Commissie voor de
milieueffectrapportage

Programma Windenergie Amsterdam

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

9 mei 2023 / projectnummer: 3689

1 Advies voor de inhoud van het MER

De gemeente Amsterdam wil voor 2030 de opstelling van meer windturbines mogelijk maken, met een gezamenlijk vermogen van 127 MW[1]. Als eerste stap stelt de gemeente een Programma Windenergie op. Voor het besluit over dit programma wordt een milieueffectrapport (MER) opgesteld. De gemeente Amsterdam heeft de Commissie gevraagd te adviseren over de inhoud van het op te stellen MER.

Essentiële informatie voor het MER

De Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) is een goed leesbaar stuk en geeft al een goede aanzet voor het MER. De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over het Programma Windenergie Amsterdam het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- een beschrijving van het doel van het programma waarmee de gemeente laat zien hoeveel MW ze met dit programma wil mogelijk maken;
- inzicht in de belemmeringen die de randen van de zoekgebieden bepalen en beperkingen die binnen de zoekgebieden gelden;
- onderzoek naar locatiealternatieven[2], zoals in de NRD beschreven is;
- onderzoek van 'de hoeken van het speelveld' gezondheid, natuur, landschap en energieopbrengst van een opstelling van windturbines voor het beoogd vermogen. Hiermee levert het MER belangrijke informatie voor de participatie en de besluitvorming.
- de milieueffecten van de locatiealternatieven en hoeken van het speelveld en een vergelijking van de milieueffecten tussen de alternatieven en met de referentiesituatie;
- op hoofdlijnen inzicht in de milieueffecten van de aanlegfase.

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Gebruik de samenvatting ook als communicatie instrument om de participatie te ondersteunen.

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. Ze bouwt in haar advies voort op de NRD. Ze herhaalt slechts punten die al in de NRD aan de orde komen als dat voor een goed begrip van het advies nodig is of als ze voorstelt de aanpak op onderdelen aan te passen.

---

[1] Een deel hiervan (28 turbines met een gezamenlijk vermogen van 75MW) is al opgesteld, een ander deel is vergund en in voorbereiding. Zie verder paragraaf 2.1 van dit advies.

[2] In de NRD noemt de gemeente dit basisalternatief (zie paragraaf 3.2 van dit advies).

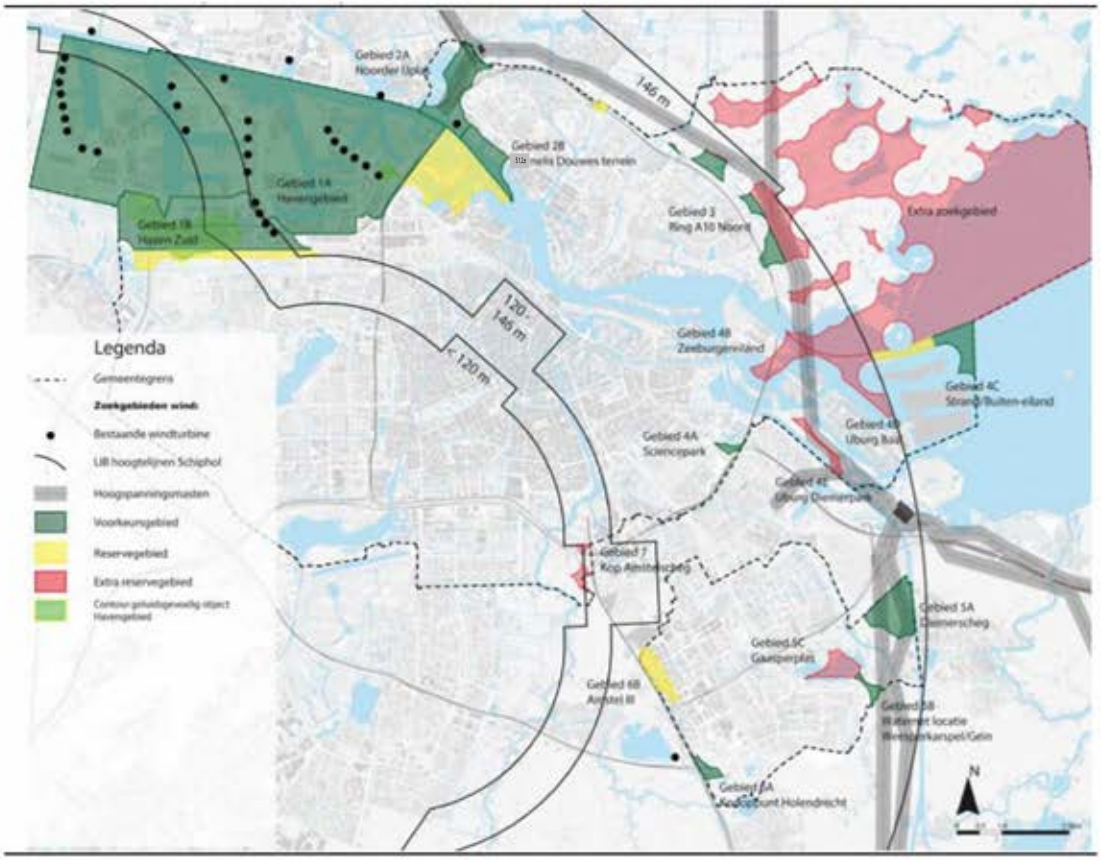
Aanleiding MER

Het Programma Windenergie Amsterdam stelt kaders voor windparken en daarom moet een plan-MER opgesteld worden. Onder de Omgevingswet (die 1 januari 2024 in werking treedt) moet voor een programma een plan-MER opgesteld worden als het dergelijke kaders bevat.

Rol van de Commissie

De Commissie is onafhankelijk, bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project of programma een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. Ze schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag - in dit geval het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Amsterdam - besluit over het Programma Windenergie Amsterdam.

De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt door nummer 3689 op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.



Figuur 1 De aangepaste kaart windzoekgebieden uit de RES 1.0 Noord-Holland Zuid met voorkeursgebieden (groen), reservegebieden (geel) en extra reservegebieden (rood) (NRD).

2 Doel, beleid en besluitvorming

2.1 Achtergrond en doel

Achtergrond

De ambitie van de gemeente Amsterdam is[3] om voor 2030 tenminste 127 MW opgesteld vermogen windenergie te realiseren. In de RES 1.0 van Noord-Holland Zuid zijn hiervoor zoekgebieden aangewezen en geprioriteerd in voorkeursgebieden, reservegebieden en extra reservegebieden (figuur 1). In het tweede kwartaal van 2022 was er al 75 MW opgesteld vermogen door de plaatsing van 28 windturbines in Amsterdam. De resterende opgave tot 2030 is daardoor tenminste 52 MW aan windenergie. Een deel hiervan is al vergund (RWZI Westpoortweg, 9,2 MW). Ook is er een initiatief in voorbereiding (Noorder IJplas / Cornelis Douwesterrein, circa 10-15MW), daarvoor wordt een aparte m.e.r.-procedure doorlopen.
Het MER is een goed middel om het participatieproces te voeden. Door de verschillende keuzes te beschrijven en de milieugevolgen in beeld te brengen kunnen vragen van omwonenden en belanghebbenden geadresseerd worden. Zorg daarom dat in het MER de stappen beschreven worden die tot nu toe zijn gezet rondom het Programma Windenergie Amsterdam. Ga daarbij in op de resultaten van de expertgroepen Gezondheidseffecten windturbines en Windturbines en Natuur en de SARA[4]. Beschrijf ook het participatieproces en hoe de resultaten en milieuoverwegingen daaruit een plek in het MER krijgen.

Resterende energiebehoefte en doel Programma Windenergie Amsterdam

Geef in het MER aan hoeveel windenergie in de gemeente al gerealiseerd is, vergund is of in voorbereiding is en beschrijf de resterende opgave waar dit programma over gaat. Geef aan hoeveel windturbines (ordegrootte) nodig zijn om aan de opgave te voldoen.
Ga daarbij in op de al gemaakte afspraken en plannen, ook rondom de RES[5] en de opgave die het Havenbedrijf[6] op zich heeft genomen. Ga ook in op het aandeel zon en wind in de energieopgave voor de gemeente. Relateer de opgave van het programma aan de energie (of elektriciteits)behoefte van de gemeente nu en in de toekomst.

De Commissie geeft in overweging om de alternatieven (zie verder paragraaf 3.2) ruimer in te richten dan het beoogde aantal MW, met een onzekerheidsmarge naar boven en deze marge te beargumenteren. In de uiteindelijke uitwerking kan het namelijk voorkomen dat één of meerdere turbineposities vervallen.

2.2 Beleidskader

Geef in het MER aan welke wet- en regelgeving en welk beleid relevant is voor het Programma Windenergie Amsterdam en of het plan kan voldoen aan de randvoorwaarden die hieruit voortkomen. Ga daarbij in ieder geval in op:

- (de status van de) landelijke windturbinebepalingen na het vervallen van het activiteitenbesluit;

---

[3] NRD, pagina 11.
[4] SARA staat voor Stedelijke Adviesgroep RLS Amsterdam.
[5] Regionale Energiestrategie. In 2021 is de RLS 1.0 van Noord Holland Zuid (RES 1.0 NHZ) vastgesteld.
[6] Het Havenbedrijf heeft de ambitie om in 2030 10 MW extra windenergie te realiseren (NRD, pagina 68).

- het programma NOVEX en het programma Mooi Nederland waarin het rijk met de regio's nieuw ruimtelijk beleid ontwikkelt;
- beschrijf de relatie met de RES 1.0 en 2.0 en beschrijf de hoe de RES'sen en het Programma Windenergie Amsterdam elkaar in de tijd opvolgen;
- gemeentelijk en provinciaal beleid rondom windturbines en ander ruimtelijk beleid zoals voor natuurgebieden, recreatie en landschappen. De plaatsing van windturbines kan ook gemeenten buiten Amsterdam beïnvloeden, ga daarom in op het ruimtelijke beleid in de relevante omliggende gemeenten;
- externe veiligheidsbepalingen ook in relatie tot (vaar)wegen, spoorwegen, buisleidingen, Schiphol en Helihaven, (ondergrondse) hoogspanningslijnen en stations, die beperkingen opleveren voor de plaatsing van windturbines.

2.3 Te nemen besluit(en)

De procedure voor de milieueffectrapportage wordt doorlopen voor het Programma Windenergie Amsterdam. Daarna worden andere besluiten met project-MER'ren opgesteld voor de verdere invulling. Geef aan welke besluiten dit zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de planning is. Ga hierbij ook in op de te nemen besluiten om voldoende netwerkcapaciteit te realiseren.

3 Voorgenomen activiteit en alternatieven

3.1 Bepaling zoekgebieden

Geef duidelijk aan hoe tot de zoekgebieden is gekomen en welke milieuoverwegingen daarbij een rol hebben gespeeld, zoals het afstandscriterium[2] (zie ook paragraaf 3.3. van dit advies). Maak daarbij onderscheid in:

- harde beperkingen (wet- en regelgeving uit landelijk, provinciaal en gemeentelijk beleid zoals Natura 2000-gebieden en laagvlieggebieden);
- andere waarden of richtinggevend beleid die hebben geleid tot het uitsluiten van gebieden (bijvoorbeeld toekomstige woningbouw).

Geef aan of en welke verschillen er zijn met de eerder vastgestelde RES 1.0 en welke overwegingen daarbij een rol hebben gespeeld.

3.2 Alternatieven

Beschrijving voorstel NRD

De NRD beschrijft een aanpak om álle mogelijke windturbineposities in de zoekgebieden in beeld te brengen (basisalternatief) en om vervolgens te mitigeren voor twee thema's (optimalisaties). Dit geeft al een goed inzicht in de mogelijke mitigerende maatregelen voor gezondheid en natuur.

---

[2] In de NRD is een afstandscriterium van 350 meter gebruikt, gelijk aan het criterium dat in de RES 1.0 NHZ is gebruikt.

De gemeente stelt in de NRD voor:

- een **basisalternatief**[8] samen te stellen. Dat bestaat uit 'indicatieve/logische opstellingen' voor ieder zoekgebied. Het gaat dan om een maximale invulling met windturbines. Op basis van de toelichting[9] die de gemeente heeft gegeven interpreteert de Commissie dit basisalternatief als volgt: het basisalternatief geeft een overzicht van de maximale aantallen windturbineposities die te realiseren zijn in elk zoekgebied. Dit zal een vermogen opleveren dat in totaal (veel) hoger is dan de benodigde MW die de gemeente in dit programma wil vastleggen;
- vervolgens twee **optimalisatiealternatieven** te onderzoeken; voor gezondheid en voor natuur. De optimalisatiealternatieven worden vergeleken met het basisalternatief;
- het **voorkeursalternatief niet** in het plan-MER op te nemen, maar wel in het Programma Windenergie Amsterdam.

De Commissie adviseert om van locatiealternatieven te spreken, in plaats van 'basisalternatief'. Deze omschrijving maakt inzichtelijker dat hier álle mogelijke posities voor windturbines in beeld gebracht worden, maar dat die niet allemaal in dit programma vastgelegd worden.

Zet het MER in voor participatie

De benadering die de gemeente kiest biedt veel waardevolle informatie. Het MER kan echter nog beter ingezet worden om belangrijke beslisinformatie toegankelijk te maken en de participatie te ondersteunen. Gebruik het MER om te laten zien met welke opstellingen er aan de opgave voor het programma voldaan wordt. Onderzoek die opstellingen voor meerdere hoeken van het speelveld: natuur, gezondheid, landschap en energieopbrengst. Daarmee kan de gemeente belanghebbenden en omwonenden goed informeren en komen de milieuafwegingen die de gemeente moet maken in beeld.

Voldoen aan opgave

Om de belangenafweging goed in beeld te brengen adviseert de Commissie om extra stappen toe te voegen aan het onderzoek. Laat de opstelling van het aantal windturbines overeenkomen met het aantal MW[10] dat nodig is om aan de opgave te voldoen. Met de huidige aanpak is nog niet helder wat er nodig is om het beoogde MW vermogen te realiseren (zie ook paragraaf 2.1 van dit advies). Verduidelijk waarom er mogelijkheden voor méér vermogen onderzocht worden dan er uiteindelijk vastgelegd worden in het programma.

Onderzoek hoeken van speelveld

Beschrijf vervolgens enkele 'hoeken van het speelveld' die aan het doel voor het aantal MW voldoen. Onderzoek daarvoor, naast natuur en gezondheid, ook landschap en de energieopbrengst als 'hoek van het speelveld'. Op die manier geeft het plan-MER inzicht in de voor- en nadelen van de (combinaties van de) locatiealternatieven. Hiermee kan de keuze voor het voorkeursalternatief en de milieueffecten ervan ook goed onderbouwd worden. Bovendien kan deze milieuinformatie het participatieproces ondersteunen:

- **Landschap**: Onderzoek een turbineopstelling met minimaal effect op de landschappelijke kernkwaliteiten en neem ook mee de externe werking vanuit een groter gebied. Gebruik daarvoor een extra selectiecriterium ('zeef') voor de meest waardevolle (cultuur- en

[8] Pagina 17, NRD.
[9] Locatiebezoek 7 maart 2023.
[10] Met een onzekerheidsmarge, zoals in paragraaf 2.1 van dit advies is beschreven.

recreatieve) landschappen en stedelijke groenstructuren. Binnen de gemeentegrens van de Amsterdam is de open ruimte zeer beperkt en bestaat deze voornamelijk uit waardevolle en kwetsbare landschappen.[11] Ook de stedelijke groenstructuur heeft een belangrijke landschappelijke en recreatieve waarde.[12] Het 'Extra zoekgebied' bestaat vrijwel volledig uit 'Bijzonder provinciaal Landschap' maar is ook een onderdeel van de 'Hoofdgroenstructuur'.

- **Energie(opbrengst)**: Ontwerp een alternatief waarbij de energieopbrengst die in een gemiddeld jaar geproduceerd wordt met de MW van de opstelling maximaal is.[13,14] Houd hierbij rekening met (de aansluiting op) het (beschikbare) netwerk.

Gevoeligheidsanalyse

De Commissie adviseert een kwalitatieve reflectie te geven voor iedere hoek van het speelveld. Ga bijvoorbeeld na of er een of meerdere windturbineposities zijn die tot een zeer negatieve beoordeling van een locatiealternatief leiden. Een ander voorbeeld is of inzet van andere turbines dan de referentieturbine[15] tot wezenlijk andere milieueffecten kan leiden.

3.3 Referentie

Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied. Beschrijf ook de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling, als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij wordt onder de 'autonome ontwikkeling' verstaan: de toekomstige milieutoestand zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Ga bij beschrijving van deze ontwikkeling uit van te verwachten veranderingen in de huidige activiteiten in het studiegebied zoals bijvoorbeeld de ontwikkeling van de Sluisbuurt, en van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten. Laat de verschillende woningbouwplannen duidelijk aan bod komen in de referentiesituatie en toon ze op kaart.
Onderscheid duidelijk welke plannen voor windturbines wel en niet in de referentiesituatie zitten en ga expliciet in op de status van het Cornelis Douwesplein/Noorder IJ plas.

Belemmeringen en beperkingen

In de belemmeringenanalyse (paragraaf 2.5 van de NRD) zijn de randen van de zoekgebieden bepaald. Maar voor 'beperkingen' geldt een strakker kader, dat mogelijk ook effecten heeft binnen de bepaalde zoekgebieden. Zorg dat de ruimtelijke belemmeringen en beperkingen voor de plaatsing van windturbines zichtbaar zijn in het plan-MER. Op basis daarvan kan het maximaal aantal te plaatsen windturbines bepaald worden. Geef ook de beperkingen binnen de zoekgebieden weer. Geef hiervoor in ieder geval per zoekgebied op kaart weer:

- woningen en andere gevoelige bestemmingen;
- afstanden tot (vaar)wegen, spoorwegen, buisleidingen en (ondergrondse) hoogspanningslijnen en -stations zoals geadviseerd of vereist door ProRail, TenneT en Rijkswaterstaat;

---

[11] Zie figuur 11 uit de NRD.

[12] Zie figuur 12 uit de NRD.

[13] De doelstelling is uitgedrukt in MW (capaciteit), maar de productie in MWh en vermogen op de ene plaats kan een andere opbrengst hebben dan op de andere. Ook kan een hogere windturbine meer productie geven dan een lagere met dezelfde capaciteit.

[14] Onder andere de zienswijze van Amsterdam Wind vraagt om meer inzicht in de energieopbrengst.

[15] 240 meter als representatieve tiphoogte, tenzij bouwbeperkingen gelden (NRD, pagina 13-14).

- reserveringsgebieden voor infrastructuur;
- risicocontouren (externe veiligheid) van risicovolle bedrijven en installaties in het zoekgebied.

Cumulatie

De referentiesituatie kan ook gebruikt worden om de effecten en cumulatie te bepalen en beoordelen. Geef hiervoor (huidige situatie) op een kaart weer:

- de geluidbelasting van de bestaande/vergunde windturbines;
- de belasting van andere geluidbronnen;
- de locatie van woningen en andere gevoelige bestemmingen;
- de locatie van recreatiegebieden en volkstuinen.

Stadsontwikkelingen

Zoals de NRD aangeeft is van sommige ingrijpende woningbouwontwikkelingen niet zeker of en zo ja, hoe ze doorgaan, zoals Haven-Stad. Gebruik daarvoor scenario's. Het doel van de scenario's is om de milieueffecten in beeld te brengen van een ontwikkeling die wel waarschijnlijk zijn maar nog niet met zekerheid doorgaan. Zo krijgt het college inzicht in de gevolgen van dit besluit voor stedelijke ontwikkelingen. Dit geeft aanvullende informatie op de verplichte referentiesituatie, die alleen uitgaat van zekere ontwikkelingen. De Commissie adviseert om een scenario toe te voegen waarin de zachte plancapaciteit (plannen/programma's waarover nog niet besloten is), met name voor woningbouw, is opgenomen.

4 Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

4.1 Effectbepaling

In het MER worden de milieueffecten van de voorkeursgebieden, reservegebieden en extra reservegebieden op dezelfde manier beoordeeld. Het studiegebied kan per thema wijzigen en hangt af van de reikwijdte van de milieueffecten. Ga ook op kwalitatieve wijze in op cumulatie van milieueffecten, zowel van windturbines (geluid en visuele hinder) als van geluid met andere milieuthema's.

Onderbouw de keuze van de rekenregels/-modellen en van de gegevens waarmee de gevolgen van het programma voor het milieu (geluid, natuur, gezondheid) worden bepaald. Ga ook in op de onzekerheden in deze bepaling. Vertaal dit zo mogelijk in een bandbreedte voor de genoemde gevolgen en geef aan wat dit betekent voor de vergelijking van de alternatieven (zowel 'locatiealternatieven' en hoeken van het speelveld).

4.2 Aanlegfase

Ga in op activiteiten van de aanlegfase zoals verkeer, aanleg werkwegen, wegverkeer (stikstof) en aanleg/uitbreiding van netcapaciteit. Beschrijf op hoofdlijnen de milieueffecten voor de alternatieven, zoals geluid- en lichthinder, effect op de luchtkwaliteit, stikstofuitstoot, verstoring van fauna en verkeersveiligheid. Beschrijf op hoofdlijnen

mogelijke mitigerende maatregelen en geef aan als een milieueffect in de aanlegfase de realisatie kan belemmeren.

Maak inzichtelijk voor welke zoekgebieden al geschikte infrastructuur aanwezig is en voor welke niet. De impact van de aanlegfase kan groter zijn wanneer het bouwverkeer zich over smalle wegen moet bewegen of wanneer er meer werkwegen aangelegd moeten worden. Ga daarnaast in op de beschikbare netcapaciteit per locatiealternatief, wanneer deze beschikbaar is en tot welke milieugevolgen de aanleg van extra netcapaciteit kan leiden.

4.3 Gezondheid

Afstandsnormen

Waarschijnlijk wordt in het tweede kwartaal van 2023 het ontwerp nationale windturbinebepalingen leefomgeving gepubliceerd. Gezien het coalitieakkoord 2021-2025 en de Reactienota zienswijzen op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor het plan MER nationale windturbinebepalingen leefomgeving van augustus 2022 is de kans aanwezig dat hierin afstandsnormen worden opgenomen. Indien dit het geval is, breng dan in beeld welke gevolgen dit heeft voor de zoekgebieden en de opstelling van de windturbines.

4.3.1 Geluid

De NRD geeft een goed startpunt voor het onderzoek naar geluid en gezondheid. Geef zoals in de NRD beschreven de geluidbelasting voor woningen en andere gevoelige bestemmingen als gevolg van de windturbines op een kaart weer. Bepaal het aantal woningen en de geluidbelasting en bereken het verwachte aantal ernstig gehinderden. In de NRD wordt nu alleen uitgegaan van het aantal ernstig gehinderden op basis van de *cumulatieve* geluidbelasting. De Commissie vindt het belangrijk dat eerst het aantal ernstig gehinderden door alleen windturbinegeluid in beeld gebracht wordt. Voor omwonenden kan het namelijk moeilijk na te volgen zijn welk deel van de ernstige hinder afkomstig is van windturbines, in plaats van de cumulatie van geluidbronnen, zoals wegverkeer, luchtvaart en industrie in combinatie met windturbines. Het is belangrijk om alle ernstige hinder in beeld te brengen. Breng daarom voor windturbinegeluid ook onder de 42 dB L_{den} de aantallen gehinderden in beeld, vanaf 37 en 40 dB zoals volgens de NRD ook voor de geluidscontouren wordt aangehouden.
Onderzoek of de geluidbelasting voor appartementen op grotere hoogten relevant verschilt van de standaard beoordelingshoogte die gehanteerd wordt om geluidbelasting te berekenen. Als dat het geval is, hou hier dan bij de toetsing aan de normen en bepaling van de aantallen ernstig gehinderden rekening mee.

Aanvullend op de NRD adviseert de Commissie om inzicht te geven in:

- aantallen woningen en geluidbelasting windturbines, vanaf 37 dB L_{den};
- aantallen ernstig gehinderden door geluid windturbines separaat;
- aantallen woningen en geluid cumulatief, en toename door geluid windturbines.

Maskering

Naast cumulerende geluidseffecten kan er ook sprake zijn van maskerende effecten. In een reeds geluidbelaste omgeving kan het windturbinegeluid in meer of mindere mate worden gemaskeerd. In een stille omgeving zal er geen maskering optreden. Beschrijf in het MER kwalitatief waar er mogelijk maskerende effecten kunnen optreden en waar geen enkel maskerend effect wordt verwacht.

Aanbevelingen expertgroep in vervolgtraject

In haar advies heeft de expertgroep Gezondheidseffecten windturbines geadviseerd om bij nieuwe windturbines aandacht te besteden aan het reduceren of voorkomen van de hinderlijke eigenschappen van het windturbinegeluid, te weten:

- tonaal geluid;
- het laagfrequente deel van het geluid;
- het ritmische karakter van geluid.

Dit heeft voornamelijk te maken met de keuze voor het type windturbine. Het zijn belangrijke zorgpunten van omwonenden.[16] Beschrijf in het plan-MER in hoeverre en op welke wijze in het vervolgtraject invulling wordt gegeven aan de aanbevelingen van de expertgroep.

4.3.2 Externe veiligheid

In de NRD is aangegeven, dat het aantal (beperkt) kwetsbare objecten bepaald wordt binnen de maximale werpafstand[17] van de windturbines. De Commissie adviseert ook te bepalen of en in hoeverre de windturbines binnen de risicocontouren van risicovolle inrichtingen of installaties gelegen zijn. Ga indien relevant in op eventuele domino effecten waardoor risico's voor kwetsbare objecten kunnen toenemen.

4.4 Natuur

In het gebied en de omgeving van de gemeente Amsterdam liggen verschillende Natura 2000-gebieden zoals het Markermeer & IJmeer en Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Het Programma Windenergie Amsterdam heeft mogelijk significante gevolgen voor deze Natura 2000-gebieden. Het voornemen en de alternatieven moeten uiteindelijk uitvoerbaar zijn binnen de kaders van de Wet natuurbescherming (Wnb) en later de Omgevingswet. Beschrijf daarom in ieder geval één alternatief dat uitvoerbaar is binnen deze kaders. Neem hierbij ook de gebieden mee die tot het Natuurnetwerk Nederland behoren. Als hiervoor een Passende beoordeling nodig is, dan moet daaruit blijken dat natuurlijke kenmerken van de relevante beschermde natuurgebieden niet aangetast worden door het plan. De Passende beoordeling moet zich aanpassen aan het detailniveau van het programma. In dit geval kan dit het karakter hebben van een risicoanalyse. Maak hierin globaal duidelijk of aantasting van natuurlijk kenmerken kan worden uitgesloten.

Stikstofdepositie is een belangrijke oorzaak van de achteruitgang van de biodiversiteit in Nederland. Het voornemen kan mogelijk een (merendeels tijdelijke) toename van stikstofdepositie op al overbelaste Natura 2000-gebieden en NNN-gebieden veroorzaken,

[16] Meerdere zienswijzen gaan op dit soort zorgen in.

[17] De afstand die een afbrekend rotorblad kan overbruggen.

met name door stikstofdepositie als gevolg van verkeersbewegingen tijdens de aanlegfase (zie paragraaf 4.2 van dit advies). Dit kan leiden tot aantasting van natuurlijke kenmerken van deze gebieden. Geef in het MER aan of op dit onderwerp knelpunten te verwachten zijn en hoe daarmee omgegaan kan worden.

4.5 Landschap en cultuurhistorie

Beoordeling landschap en cultuurhistorie

Het milieuthema landschap is in de NRD al uitvoerig beschreven. De provinciale kernwaarden uit het 'Bijzonder Provinciaal Landschap' (BPL) zullen leidend zijn voor de beschrijving en beoordeling van de landschapseffecten. Dit zijn de landschappelijke karakteristiek, openheid en ruimtelijke dragers.[18] Neem hierin mee de effecten van de windturbines ook buiten het werkingsgebied van BPL (externe werking).[19]

Visualisaties

De ligging ten opzichte van bijzondere landschappen wordt kwantitatief beoordeeld en kwalitatief, op basis van expert judgement. Ook visualisaties per locatiealternatief zullen onderdeel zijn van het MER om de effecten te kunnen bepalen. De Commissie vindt het essentieel voor het besluit dat de landschappelijke impact goed zichtbaar is. Maak daarom fotorealistische visualisaties van verschillende zoeklocaties die liggen in of nabij waardevolle cultuurlandschappen, UNESCO Werelderfgoed 'De Stelling van Amsterdam' en stedelijke Hoofdgroenstructuur. Neem hierin mee de adviezen van de expertgroep Windturbines en natuur.

4.6 Recreatie

De NRD geeft aan dat de effecten van windparken op recreatieve functies in beeld worden gebracht. Dit geldt zowel voor de volkstuinen die in en nabij de zoekgebieden liggen als voor parken, wandel- en fietsgebieden, sportgebieden en waterrecreatie. Tabel 12 (pagina 42, NRD) toont dat de ligging ten opzichte van recreatiebestemmingen, en de Hoofdgroenstructuur in beeld worden gebracht en ook de aantasting van de oppervlakte aan recreatiegebieden (inclusief water). De Commissie kan zich vinden in deze aanpak en adviseert aanvullend om ook de geluidseffecten op recreatieve functies in beeld te brengen. Ga hierbij ook in op de mogelijke visuele hinder en sluit aan op het advies van de expertgroep Gezondheidseffecten windturbines.[20]

---

[18] Meerdere zienswijzen gaan in op de gevolgen voor landschap. Specifiek wordt aandacht gevraagd voor de ligging van gebied 4c ten opzichte van het beschermde dorpsgezicht Durgerdam en de Stelling van Amsterdam.

[19] De provincie Noord Holland kent geen externe werking voor het BPL. Daarnaast heeft de expertgroep Windenergie en natuur een advies uitgebracht met betrekking tot landschap. Hierbij wordt aangegeven ook de effecten van plannen buiten het werkingsgebied van BPL en UNESCO te beoordelen.

[20] De expertgroep adviseert: "Betrek (naast bovenstaande) ook cumulatie geluid, mogelijke visuele hinder en de nabijheid van volkstuinen, recreatieobjecten en andere locaties waar mensen overnachten. Ook maatschappelijke belangen, natuurwaarden, kwaliteit van leefomgeving en belang energietransitie meenemen" De gemeente geeft aan dat dit advies een plaats heeft of krijgt in het MER.

4.7 Sociale effecten

De Commissie merkt op dat de plaatsing van windturbines ook sociale effecten kan hebben[2], vooral in cumulatie met al bestaande milieubelasting. Denk aan geluidsoverlast door vliegbewegingen en de verdeling van bewoners met een verschillende sociaaleconomische status over delen van de stad.
Ook de wijze van betrokkenheid is hierbij van belang. Denk daarbij bijvoorbeeld aan de mate waarin omwonenden via coöperaties aan de opbrengst van de turbines kunnen deelnemen. Realiseer daarbij dat het voor energiecooperaties niet eenvoudig zal zijn om daadwerkelijk substantieel aan de omvangrijke investeringen van windturbines deel te nemen, en dat dit voor bewoners in armere wijken nog moeilijker zal zijn. Bezie daarom zorgvuldig hoe dit daadwerkelijk gefaciliteerd kan worden.

5 Overige onderwerpen

5.1 Vergelijking van alternatieven

Vergelijking van alternatieven
De milieueffecten van de alternatieven moeten onderling én met de referentiesituatie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is te laten zien in hoeverre de alternatieven andere effecten veroorzaken. Vergelijk bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie en betrek daarbij de doelstellingen en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid. Zoals in de NRD al benoemd is, is ook een relatieve beoordeling ten opzichte van de energieopbrengst van belang. Geef daarnaast voor ieder van de alternatieven aan in welke mate de gestelde doelen kunnen worden gerealiseerd. Gebruik ook hiervoor eenduidige en, zo veel als mogelijk, kwantificeerbare toetsingscriteria.

Voorkeursalternatief
Het voorkeursalternatief zelf hoeft niet beschreven te worden in het MER. Wel moeten de effecten van het uiteindelijke voorkeursalternatief af te leiden zijn uit het MER. De milieueffecten van het uiteindelijke voorkeursalternatief moeten passen binnen de bandbreedte van de onderzochte alternatieven en daar één-op-één uit worden afgeleid.

5.2 Onzekerheden en evaluatieprogramma

Het MER moet de milieuaspecten benoemen waarvoor effectschattingen erg onzeker zijn of waarover onvoldoende gegevens beschikbaar zijn. Spits de bespreking toe op milieuaspecten die in de verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen, zodat de consequenties van het tekort kunnen worden beoordeeld. Geef ook aan of en hoe belangrijke, ontbrekende informatie op korte termijn kan worden ingevuld.

[2] Onder andere de zienswijze van Vereniging Gein3 Dorp gaat hierop in.

Geef aan hoe het verband tussen het Programma Windenergie Amsterdam en de projecten wordt gemonitord. Ga daarvoor in op energieopbrengst en belangrijke effecten zoals geluid, gezondheid en verstoring.

5.3 Vorm en presentatie

De vergelijking van de alternatieven verdient bijzondere aandacht. Presenteer de vergelijking bij voorkeur met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Zorg voor:

- een zo beknopt mogelijk MER, onder andere door achtergrondgegevens niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst;
- recent, goed leesbaar kaartmateriaal, met duidelijke legenda.

5.4 Samenvatting van het MER

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en het verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de voorgenomen activiteit Programma Windenergie Amsterdam en de alternatieven daarvoor;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van het Programma Windenergie Amsterdam en de alternatieven, de onzekerheden en leemten in kennis die daarbij aan de orde zijn;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het voorkeursalternatief.

BIJLAGE 1: Projectgegevens

Advies van de Commissie over het op te stellen MER
De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep geeft aan welke onderwerpen naar zijn mening moeten worden behandeld in het MER en met welke diepgang. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. Meer informatie over de Commissie en over haar werkwijze vindt u op onze website.

Samenstelling van de werkgroep
Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

5.1,2,e
ir. 5.1,2,e
ir. 5.1,2,e
5.1,2,e 5.1,2,e)
5.1,2,e MSc (secretaris)
5.1,2,e

Besluit waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld
Programma Windenergie Amsterdam.

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?
Voor activiteiten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een MER vereist zijn. Bijlage V in het Omgevingsbesluit geeft aan om welke activiteiten het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de activiteit categorie C2 "Oprichting, wijziging of uitbreiding van een windpark met 20 of meer windturbines". Een MER is ook nodig omdat effecten op Natura 2000-gebieden optreden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven. Daarom wordt een plan-MER opgesteld.

Bevoegd gezag besluit
College en Wethouders Amsterdam.

Initiatiefnemer besluit
Gemeente Amsterdam.

Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?
De Commissie heeft alle zienswijzen en adviezen gelezen die het bevoegd gezag tot en met 13 april 2023 heeft toegestuurd. Ze heeft ze in haar advies verwerkt, voor zover relevant voor het MER.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft gebruikt?
U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer 3689 in te vullen in het zoekvak.

Commissie voor de milieueffectrapportage
A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

t 030-2347666
e mer@eia.nl
w commissiemer.nl

Zienswijzen NRD Programma Windenergie Amsterdam – deel I

Verzonden	Referentie	Naam
7-mrt-23	0307-001	[redacted]
11-mrt-23	0311-001	
13-mrt-23	0313-001	
16-mrt-23	0316-001	
18-mrt-23	0318-001	
23-mrt-23	0323-001	
24-mrt-23	0324-001	
25-mrt-23	0325-001	
27-mrt-23	0327-001	
28-mrt-23	0328-001	
28-mrt-23	0328-002	
28-mrt-23	0328-003	
28-mrt-23	0328-004	
29-mrt-23	0329-001	
30-mrt-23	0330-001	
1-apr-23	0401-001	
1-apr-23	0401-002	
2-apr-23	0402-001	
2-apr-23	0402-002	
2-apr-23	0402-003	
3-apr-23	0403-001	
3-apr-23	0403-002	
3-apr-23	0403-003	
3-apr-23	0403-004	
3-apr-23	0403-005	
	0403-006	
3-apr-23	0403-007	
3-apr-23	0403-008	
3-apr-23	0403-009	
3-apr-23	0403-010	
4-apr-23	0404-001	
4-apr-23	0404-002	
4-apr-23	0404-003	
4-apr-23	0404-004	
4-apr-23	0404-005	
4-apr-23	0404-006	

4-apr-23	0404-007	[redacted]
4-apr-23	0404-008	
6-apr-23	0604-001	
3-apr-23	0403-011	

0307-001
Geen capaciteit beschikbaar om advies te geven.

0311-001
In reactie op uw uitnodiging wil ik wel al aangeven benieuwd te zijn naar het ontwikkelen van windenergie op individueel niveau, elke huishouding of flatgebouw zijn eigen windenergie. Op tv was nl. een paar maanden geleden een uitzending over een man die zelf windenergie voor zijn eigen woning heeft gemaakt. Als zijn uitvinding wordt opgepakt dan is het misschien niet nodig dat wij veel grote molens gaan aanschaffen voor heel Amsterdam en omstreken. Dat scheelt veel geld en ook overlast.
Mvrgrt.

0313-001
Geachte mevrouw, heer,

Ik heb het debat goed gevolg en complimenteer de stad met de zorgvuldigheid.
Ik ben voor windenergie, mits het geen nadelig effect heeft op met name natuur.
Dr keuze van de wieken heeft groot effect op het te produceren geluid, het rendement van de wieken en ook maximale zichtbaarheid op vogels en vleermuizen.
Het gaat om wieken die ten eerste aan de luwe zijde niet gewoon recht en taps toelopen, maar die aan de luwe zijde een golvend einde hebben. Hierdoor ontstaan er bij rlke golf kleine wervelingen zodat de weetstand van de wieken in gustige zin wordt beinvloed, maar tevens het geluid aanzienlijk wordt verminderd en naar een lagere decibelwaarde wordt gebracht.net minder overlast. Het voirdeel is ook nog eens een rendementsverhoging van 15% op energie efficiency. Zie www.circubuild.be 8 februari 2021

Ten tweede. Kunnen de wieken niet zodanig gekleurd wirden dat zij maximaal gezien kunnen worden door vogels en vleermuizen zodat zij in een eerder stadium in de nabijheid door deze dieren opgemerkt kunnen worden.
Zie publicatie Audubon, 18 september 2018. Titel; 5.1.2,e painting wind turbine blades black really save birds? Auteur; Neel Dhanesha.
De wieken voorzien van rode banden aan het uiteinde en de tip. Vogels zien namelijk heel goed rood en juist minder effectief zwart zoals besproken in bovenstaande citatie.
Voor vleermuizen kunnen de wieken aan de top voorzien worden van hoogfrequent geluidpulsen. Vleermuizen reageren hier scherp op en vermijden dan de wieken. Omdat de wieken draait zullen ze het gehele geluidsvekd waarnemen en dus er minder gauw tegen aan vliegen.
Zie publicatie; Scientific American environment dd 29 oktober 2010. Titel;
Color Bind; A new study finds wind turbine color may play a role in bat fatality rate. Auteur 5.1.2,e

Ik hoop dat u mijn bijdrage mee zal nemen in de keuze van windmolens.

Ik ben [redacted] en woon in [redacted].

Met vriendelijke groet,

[redacted]

0316-001

Hiermee bericht ik u dat het [redacted] de door u gestuurde documenten voor kennisgeving aanneemt. Er zal geen inhoudelijk advies over de NRD worden gegeven.

0318-001
College B & W Amsterdam
p/a directeur Ruimte & Duurzaamheid

Zienswijze m.b.t. mogelijke plaatsing windturbines in het reservegebied De Bretten

Momenteel staat De Bretten als reservegebied aangemerkt. Het Brettengebied is nu in beheer bij Landschap Noord-Holland. Dit is het geval sinds het toenmalige stadsdeel Geuzenveld-Slotermeer het gebied een boost had gegeven, met kansen voor meer diversiteit, zowel m.b.t. dierenleven als flora.
Al voordat Landschap Noord-Holland dit gebied in beheer kreeg, telde ik jaarlijks voor Sovon de broedpopulatie van dit gebied. Landschap Noord-Holland was dan ook heel blij, dat ik ze een langdurige overzicht van de broedvogels ter hand kon stellen, van voor die renovatie. Sinds LNH het gebied beheert, ontvangen zij jaarlijks van mij de verzamelde gegevens. De vogelwereld van dit gebied is mij zodoende heel goed bekend.
Het plaatsen van windturbines langs de voet van de waterkerende dijk aan de noordkant van dit gebied, zou de natuurwaarde van dit moerasgebied ernstige afbreuk toebrengen. Juist die voetzone vormt een belangrijke schakel voor het gebied. Het is het voedsel- en broedgebied van vele vogelsoorten, en ook van groot belang voor voedselzoekende vleermuizen, die deze boomgordel graag afgaan op hun voedseltochten. Voorts broeden op daken in het havengebied visdiefjes, die hun voedsel o.a. in de Bretten zoeken en zodoende veelvuldig heen en weer pendelen. Windturbines in die zone brengen zeker de nodige slachtoffers onder deze heen en weer vliegende visdiefjes en ook vleermuizen teweeg. Voorts zal voor broedvogels, zoals buizerd, havik en sperwer de kans slachtoffer van een rotorblad te worden groot zijn, zoals bestaande windturbines in het Westelijk Havengebied al hebben aangetoond. Voor rietbroedende zangvogels, zoals blauwborst, kleine karekiet, rietzanger, Cetti's zanger en bosrietzanger zal broedgebied verdwijnen, omdat ook rond die fundering van de windturbine de nodige ruimte vrij moet blijven. De turbines langs de Australiëhavenweg laten dit thans al goed zien. De invloed van de turbine is groter dan het areaal dat vrij moet blijven van boomgroei, want de bewegingen van de rotorbladen en de slagschaduwen zullen veel vogels verdrijven uit hun huidige broedzone.
Juist door zijn oppervlakte formaat is dit gebied voor Amsterdam van grote betekenis voor broedvogels van 5.1,2,e /moerasgebieden. Plaatsing van windturbines in de randzone van dit gebied heeft ver strekkende consequenties voor het gebied als geheel. De broedpopulatie die nu rond de 800 broedparen schommelt, zal een fikse aderlating ondergaan. Windturbi-nes in De Bretten vind ik zodoende hoogst onwenselijk.

[redacted]

0323-001

Aan: College van B&W, p/a directeur Ruimte & Duurzaamheid
Betreft: Zienswijze NRD Windenergie Amsterdam

Amsterdam, 23 maart 2023

Geachte heer/mevrouw,

Naar aanleiding van uw uitnodiging om te reageren op Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor plan-MER windenergie Amsterdam [1] laten we u het volgende weten.

Het Diemerpark, dat is aangewezen als extra reservegebied voor de plaatsing van een of meer windmolens, is absoluut ongeschikt voor het plaatsen van (een) windmolen(s).
Hieronder noemen we daarvoor enkele argumenten.

- Het Diemerpark heeft de hoogste biodiversiteit van alle Amsterdamse parken. Een opvallend onderdeel daarvan is het aantal vogelsoorten dat in het park voorkomt, waaronder veel bijzondere soorten en veruit de meeste rodelijstsoorten van alle Amsterdamse parken. Juist windmolens vormen hierbij een groot risico voor het in stand houden of bevorderen van deze diversiteit.
- Het Diemerpark ligt pal onder een belangrijke trekvogelroute. Dat is de reden waarom zich in het Diemerpark een SOVON-trektelpost bevindt. Een windmolen op deze plek zou dus ongetwijfeld buitensporig veel slachtoffers maken onder de trekvogels.
- Het Diemerpark is een belangrijk stadspark voor de bewoners van IJburg, het Zeeburgereiland en 5.1.2,e Kenmerkend is de 'landschappelijke en natuurlijke sfeer' van het park. Juist die verschijningsvorm wordt door de bewoners/bezoekers hoog gewaardeerd. De enorme afmetingen van een windmolen passen niet in de 'schaal' van het park, nog los van verstoring door het geluid en het ronddraaien van de enorme 'wieken' van de windmolen.
- De impact van (een) windmolen(s) op de nabijgelegen woonomgeving is onaanvaardbaar groot: deze zou(den) te dicht bij de woningen komen.
- Het is zeer de vraag of in het Diemerpark voldaan kan worden aan de funderingstechnische voorwaarden voor de plaatsing van een of meer windmolens. Dit in verband met de zwaar vervuilde ondergrond in een groot deel van het park en de zeer kwetsbare afdekking ervan. Gezien de grote risico's die er zijn voor het weglekken van zeer giftige stoffen uit de ondergrond levert dit onaanvaardbare gezondheidsrisico's op. Een deel van het zoekgebied is in de ARK-zone getekend. Hier ligt een belangrijke ecologische verbindingszone (NNN).
  De moerassige bodem ervan lijkt funderingstechnisch eveneens totaal ongeschikt voor windmolens.
- In het bestemmingsplan IJburg 1e fase is een ruimtelijke reservering opgenomen voor een spoorverbinding op hoogte door het Diemerpark. [2] De aanwezigheid van een of meer windmolens in het park kan een belemmering zijn voor de realisatie van deze spoorverbinding.

Het Diemerpark dient daarom geschrapt te worden als mogelijke locatie voor (een) windmolen(s).

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[1] https://www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/duurzaam-amsterdam/windmolens-amsterdam/geef-mening-notitie-reikwijdte/
[2] Zie M55-IJmeerlijn Vervoerconcept, ontwerp en business case, Werkmaatschappij Amsterdam Almere, 23-09-2011

0324-001

Zienswijze bij de Notitie Reikwijdte en Detaillering planMER windenergie Amsterdam

De zienswijze van [redacted] kent twee invalshoeken:

- Vanuit de bewoners van Gein3, met betrekking tot het zoekgebied Waternetlocatie.
- Vanuit de optiek van Zuidoost, waarbij rekening wordt gehouden met mogelijke effecten van windturbines langs de gemeentegrens van de zoekgebieden van Amsterdam, Diemen en Ouder-Amstel.

[redacted]

Deel 1: Zienswijze bij de Notitie Reikwijdte en Detaillering planMER windenergie Amsterdam
Vanuit de bewoners van Gein3 (zoekgebied Waternetlocatie)

Inleiding

Het zoekgebied Waternetlocatie grenst aan het Geingebied, de buurt Gein3, de Gaasperplas en Driemond. De Gaasperplas en de strook langs Gein3 heeft natuurbescherming als NNN-gebied; het riviergebied Gein behoort tot het UNESCO Werelderfgoed 'De Stelling van Amsterdam'.

In maart 2021 is het Toekomstplan Gaasperplas vastgesteld, dat voorziet in verbetering van de biodiversiteit, recreatiemogelijkheden en natuurkwaliteit; de huidige biodiversiteit is armzalig, voor de sterke inwonersgroei in Zuidoost (zoals de geel-gearceerde gebieden rond de Gaasperplas) zijn extra recreatiemogelijkheden nodig, de kwaliteit van de natuur is slecht (veel bramen, brandnetels, slechte waterkwaliteit).

1. Bescherming NNN-gebied

Alhoewel de gemeente het NNN-gebied een andere typering geeft ('Ruigtegebied/struinnatuur' en 'Stadspark' voor de Gaasperplas) blijft de formele status NNN-gebied. Het parkgebied, waarin het zoekgebied grotendeels ligt, maakt geen deel uit van het NNN-gebied, maar is qua natuur wel onlosmakelijk daarmee verbonden.

Zienswijze 1:
Gezien de aard en ligging van het parkgebied, waarin het zoekgebied Waternetlocatie grotendeels ligt, kan dit gebied worden beschouwd als aanvulling van het NNN-gebied. Advies is om het parkgebied op te nemen in de provinciale NNN-opgave om toe te voegen aan het NNN-gebied.

2. Betekenis Gaasperpark voor Zuidoost

Het Gaasperplaspark met de strandjes en speelweiden is een belangrijk recreatiegebied voor inwoners van Zuidoost die daar wandelen, sporten, gezamenlijk eten en hun zomervakantie houden (veel inwoners van Zuidoost besteden hier hun vakantie vanwege hun beperkte financiële mogelijkheden). Dit zijn ook de inwoners die kampen met gezondheidsproblemen; een gezonde parkomgeving is juist voor deze groep essentieel.
Het Toekomstplan Gaasperplas is gericht op verbetering van recreatiemogelijkheden en natuurkwaliteit. Nu zijn er veel bramen e.d. vanwege CO2-neerslag, eenzijdige begroeiing, minimale biodiversiteit, onvoldoende waterkwaliteit. Het Groengebied Amstelland besteedt hier zeker aandacht aan, maar we staan pas aan het begin van de uitvoering van het Toekomstplan Gaasperplas.

Zienswijze 2:
Gezien de investering (Toekomstplan Gaasperplas) en het sterk toenemende aantal inwoners in Zuidoost, is het onbegrijpelijk dat de gemeente direct naast de Gaasperplas windturbines wil plaatsen, vlak bij het belangrijkste strandje en spel- en sportgebied. De gemeente stelt daarmee de eigen windambitie boven de gezondheid van parkbezoekers (de Gaasperplas is een 'groene long' voor Zuidoost) en de natuur (negeren van de NNN-bescherming).

3. Gevaar voor vogels, vleermuizen en insecten

Het Gaasperplasgebied en de Gaasperzoom zij belangrijke gebieden voor vogels, vleermuizen en insecten.

- Windturbines zijn bedreigend voor vogels, vooral voor havikachtigen, uilen, valkachtigen, reigers en trekvogels: "Aanvaringen en habitatverlies zijn de belangrijkste effecten die windparken op vogels kunnen hebben."
- Nieuwe tellingen in Duitsland voor vleermuizen laten zien dat het aantal slachtoffers door windturbines veel groter is dan eerder ingeschat: per windturbine sterven elke 2 maanden gemiddeld 70 vleermuizen. Het grootste deel van alle vleermuisactiviteit vindt plaats tussen zonsondergang en zonsopgang en als de temperatuur hoger is dan 11,5 °C en de windsnelheid lager dan 5 m/s. Dat maakt het in principe mogelijk om het aantal botsingen flink te verminderen door in die periode van het jaar de windturbines af te schakelen als de wind toch niet zo hard waait. Studies (Voigt) laten zien dat op die manier 50% tot 75% reductie van het aantal ongevallen kan worden behaald.
- Windmolens op land dragen sterk bij aan de insectensterfte. Migrerende vliegende insecten zoeken in grote zwermen hoge en snelle luchtstromen op en laten zich zo naar broedplaatsen vervoeren. In deze tocht blijken ze door de rotorbladen in grote aantallen geraakt te worden.

Zienswijze 3:
Juist in het rustige natuurgebied waarin het zoekgebied Waternetlocatie ligt, komen veel roofvogels voor, maar ook veel vleermuizen en (daarmee samenhangende) insectenzwermen. Juist in meer/bosgebied zullen extra veel dierslachtoffers vallen door windturbines. Reden te meer om bij de Gaasperplas geen windturbines te plaatsen.

4. Cultuurhistorische gebied

Het stroomgebied van de rivier Gein staat bekend als cultuurhistorisch open landschap met veel rijksmonumenten, zoals oude molens, kerken, stadsgezichten, boerderijen, forten. Daarom staat de gemeente De Ronde Venen in dit gebied geen bouw van woningen of windturbines toe. Het noordelijk deel van dit gebied grenst aan het zoekgebied Waternetlocatie. Dit betekent dat inwoners van dit gebied overlast zullen ondervinden van Amsterdamse windturbines.
5.1.2.e zuidoosten van het zoekgebied ligt een deel van De Stelling van Amsterdam (UNESCO Werelderfgoed), namelijk een verdedigingsbatterij en verderop het fort Abcoude. Het zoekgebied ligt dicht bij de inundatiegebieden van dit Werelderfgoed. Dit zou moeten worden benoemd en meegewogen. Dat daar een provinciegrens tussen ligt is niet van belang voor de impact.

Zienswijze 4:
Inwoners van het noordelijk deel van de Geinvallei zullen geluidsoverlast, slagschaduw en horizonvervuiling vanwege het open landschap ondervinden van Amsterdamse windturbines in zoekgebied Waternetlocatie. Deze inwoners, vallend onder de gemeente De Ronde Venen, moeten daarom als aparte belangengroep door de gemeente Amsterdam worden erkend in het windturbineproces, ook al wonen zij in een andere gemeente en provincie.

5. Geen draagvlak voor windturbines bij inwoners en buurgemeenten

Bij inwoners in de omgeving van het zoekgebied is er geen draagvlak voor windturbines. Er wonen ongeveer 5.850 mensen in de buurten $Gein_3$, $Gein_4$, in het dorp Driemond én aan de rivier het Gein (provincie Utrecht) binnen een straal van 1000 meter van het zoekgebied. Deze inwoners hebben meerdere keren protestdemonstraties gehouden, hebben ingesproken en zienswijzen ingestuurd; de gemeente heeft slechts informatiebijeenkomsten gehouden zonder enige ruimte voor echte inbreng, terwijl wel wordt verkondigd dat inwoners belangrijk zijn bij de energietransitie! Veel inwoners voelen zich dan ook geschoffeerd door het gemeentebestuur. Opgemerkt moet worden dat deze inwoners (voornamelijk woningeigenaren) op eigen initiatief zelf diverse maatregelen hebben getroffen (zonnepanelen, isolatie) en de noodzaak van energietransitie serieus nemen.

De gemeente De Ronde Venen heeft zich in grote meerderheid uitgesproken tegen windturbines in dit Amsterdams zoekgebied en heeft een motie aangenomen tegen windturbines aan haar grenzen. Toch houdt de gemeente Amsterdam hier geen rekening mee. Ook de gemeente Weesp heeft zich, voorafgaand aan de aansluiting bij Amsterdam, uitgesproken tegen windturbines op minder dan 1000 m vanaf aaneengesloten bebouwing zoals in Driemond en Weesperslуis. De gemeente Amsterdam heeft in een convenant overigens beloofd het beleid van Weesp te respecteren.

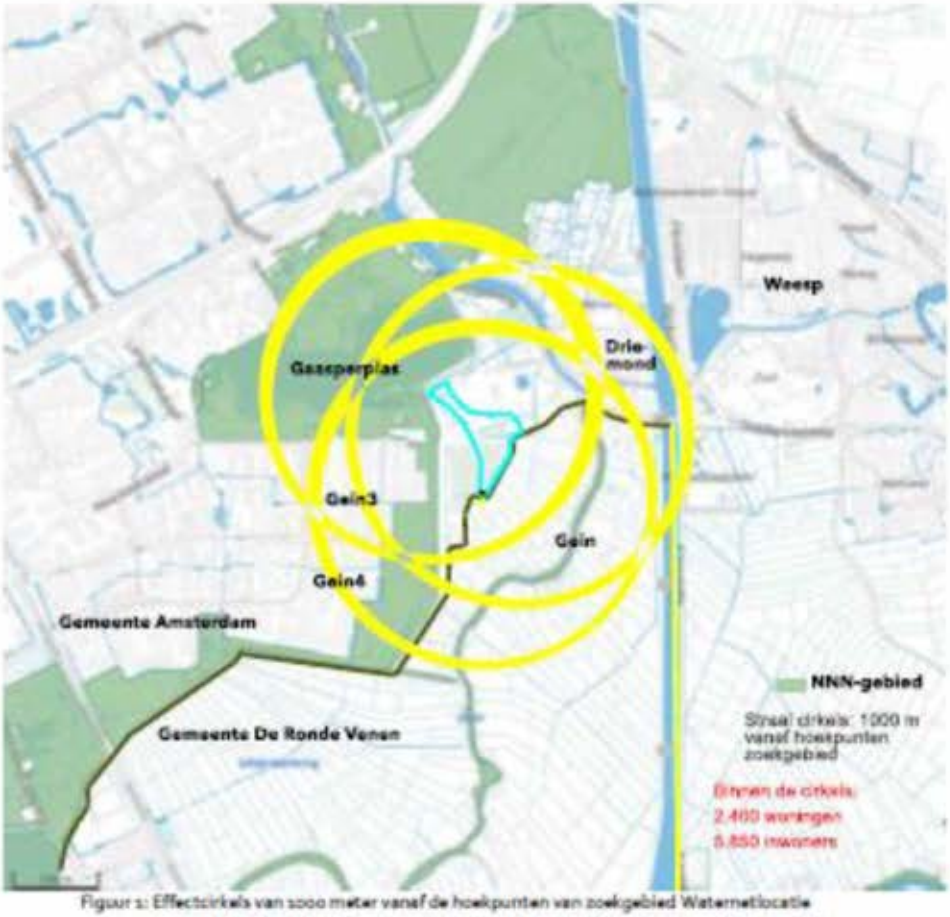
Zienswijze 5:

1. Inwoners binnen een straal van 1000 moeten als aparte belangengroep worden beschouwd en serieus worden genomen door de gemeente en daadwerkelijke invloed hebben bij de opzet van onderzoeken naar effecten op gezondheid, natuur en dieren. Niet alleen ervaren zij de effecten van windturbines maar bovenal maken zij zich zorgen over de kwetsbare natuur in hun directe omgeving.

2. De gemeente De Ronde Venen moet een vergelijkbare invloed hebben ten aanzien van zoekgebied Waternetlocatie.

Figuur 1 geeft een indicatie van het gebied waarbinnen effecten van windturbines kunnen optreden. Daarbij is uitgegaan van 1000 meter vanaf de hoekpunten van het zoekgebied (lichtblauw). De cirkels bestrijken delen van Amsterdam en De Ronde Venen.

Deze cijfers geven aan dat er vanaf 350 tot 1000 meter van het zoekgebied ongeveer 2.400 woningen liggen met 5.850 inwoners (cijfers 2022), die overlast van windturbines kunnen ondervinden. Het aantal woningen en inwoners zal in de komende jaren aanmerkelijk toenemen gezien de bouwplannen in Zuidoost.



Figuur 1: Effectcirkels van 1000 meter vanaf de hoekpunten van zoekgebied Waternetlocatie (bron: allecijfers.nl -op buurtniveau- in 2022; kadastrale kaart voor landelijk gebied).

	Woningen	Inwoners
Amsterdam:		
o Gein3:	1.261	3.225
o Gein4:	390	835 (1/4 deel van de buurtcijfers)
o Driemond – Dorp	639	1.500
o Landelijk gebied:	62	160
	2.352	5.720
De Ronde Venen (Abcoude)		
o Langs rivier Gein:	54	135
Totaal:	2.406	5.855

Concluderende zienswijze Deel 1:

Plaatsing van windturbines in het zoekgebied Waternetlocatie betekent:

- Voor de natuur: ernstige inbreuk op de bescherming die bij een NNN-gebied hoort, blijvende schade aan de natuur, achteruitgang voor roofvogels, maandelijks 35 dode vleermuizen en grote aantallen insecten.
- Voor recreanten en inwoners van Zuidoost: overlast en stress bij het strandje en de speel- en sportgebieden, terwijl het park juist rustgevend en ontspannend voor bezoekers moet zijn.
- Voor de gemeente De Ronde Venen: aantasting van de beleving van het historische cultuurgebied Gein en de Stelling van Amsterdam.
- Voor inwoners van Gein3, Gein4, Driemond en in het landelijk gebied (inclusief van De Ronde Venen): overlast, mogelijk gezondheidsproblemen en horizonvervuiling, met name in het open landschap.
- Geen draagvlak bij de inwoners van dit gebied, die zich door de gemeente al geschoffeerd voelen; geen draagvlak bij de gemeente De Ronde Venen.

De conclusie kan niet anders luiden dan: windturbines in zoekgebied Waternetlocatie passen niet in dit bijzondere gebied, dat juist de groene long voor Zuidoost behoort te zijn.

4

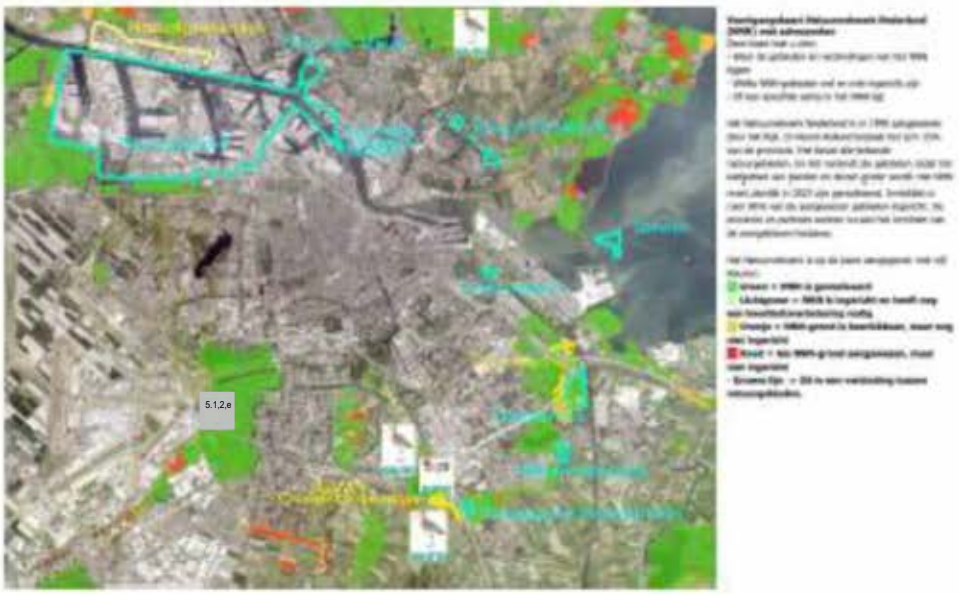
Deel 2: Zienswijze bij de Notitie Reikwijdte en Detaillering planMER windenergie Amsterdam

Vanuit Zuidoost, uitgaande van de zoekgebieden van de gemeenten Amsterdam, Diemen en Ouder-Amstel.

1 Juridische grondslag onzeker

Het is de vraag of de juridische grondslag van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NDR), zoals vermeld in NRD 1.4.1, houdbaar is bij een rechterlijke toets:

1. In de NRD is uitgegaan van de vraag: "hoeveel MW aan windenergie is er mogelijk binnen de gemeentegrenzen, als moet worden voldaan aan de standaardwaarde van 42 dB Lden op omliggende woningen? En hoeveel past er als de grenswaarde van 45 dB Lden wordt toegepast?"
   Hierbij wordt voorbijgegaan aan het resultaat van het onderzoek naar nieuwe Nederlandse geluidsnormen voor windturbines, dat dit jaar wordt verwacht.
   De gemeente Amsterdam hanteert de 42 en 45 Lden-norm en de afstandsnorm 350 meter tot woningen. Het is niet zeker of deze normen in overeenstemming zullen zijn met de nieuwe Nederlandse norm (geluid en afstand) en daarnaast voldoen aan de EU-richtlijn voor strategische milieubeoordeling (smb-richtlijn).
2. In de NRD wordt nauwelijks aandacht besteed aan effecten op gezondheid en leefkwaliteit. Zo komt gezondheid slechts ter sprake bij het 'Optimalisatiealternatief Gezondheid': per locatiealternatief kan worden bekeken welke maatregelen de effecten op de gezondheid kunnen verminderen.
   Dit staat haaks op de motie Erkens en Leijten (nr 731, 15 juni 2022), waarin expliciet wordt gevraagd om de effecten van verschillende afstandsnormen op de gezondheid en leefkwaliteit van omwonenden te onderzoeken en de resultaten mee te nemen in het concretiseren van de RES'en.
3. Bijna alle zoekgebieden liggen in of naast natuurgebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland: Havengebied, deel van A10 5.1.2,e ps/Diemerscheg, Waternatlocatie, Knooppunt Holendrecht. De gemeente Amsterdam wil met de Hoofdgroenstructuur het groen in de stad verbeteren, maar maakt op voorhand een bouwuitzondering voor zoekgebieden in natuur. Dit kan bezwaarlijk als versterking van de Hoofdgroenstructuur en bescherming van natuurgebieden worden beschouwd.
   De bouwuitzondering voor windturbines in natuurgebieden is in strijd met de Wet natuurbescherming en het doel van de HoofdGroenStructuur Amsterdam.
   De provincie Noord-Holland is verantwoordelijk voor het beheer van NNN-gebieden; toestaan van een bouwuitzondering voor windturbines in NNN-gebied is strijdig met de beheerverantwoordelijkheid en de provinciale NNN-opgave.



5

Zienswijze 6:

1. Voer, naast de NRD en planMER, tevens een toets uit zodra de nieuwe Nederlandse windturbinenormen bekend zijn. Pas bij elke projectMER de nieuwe Nederlandse normen voor windgeluid toe.

2. Voer specifiek onderzoek uit naar de effecten van verschillende afstandsnormen op de gezondheid en leefkwaliteit van omwonenden en neem de resultaten van dit onderzoek mee in het verder concretiseren van de RES'en. Ga daarbij uit van een cirkelstraal van 1000 meter vanaf de zoekgebiedgrens, een tiphoogte tot 240 meter en een reëel inwoneraantal (bestaande woningen plus woningbouwplannen).

3. Schrap zoekgebieden die in of naast NNN-gebieden liggen. De kwaliteit van deze natuurgebieden is al slecht terwijl het de groene longen zijn voor een toenemend aantal inwoners.

2 Onderzoeksgebied moet breder

Veel zoekgebieden liggen aan de gemeentegrens; inwoners van aangrenzende gemeenten kunnen dan de effecten van overlast ondervinden. Ook zijn er zoekgebieden die tegen zoekgebieden van buurgemeenten aanliggen; dan is er sprake van *gezamenlijke zoekgebieden* en windparken.

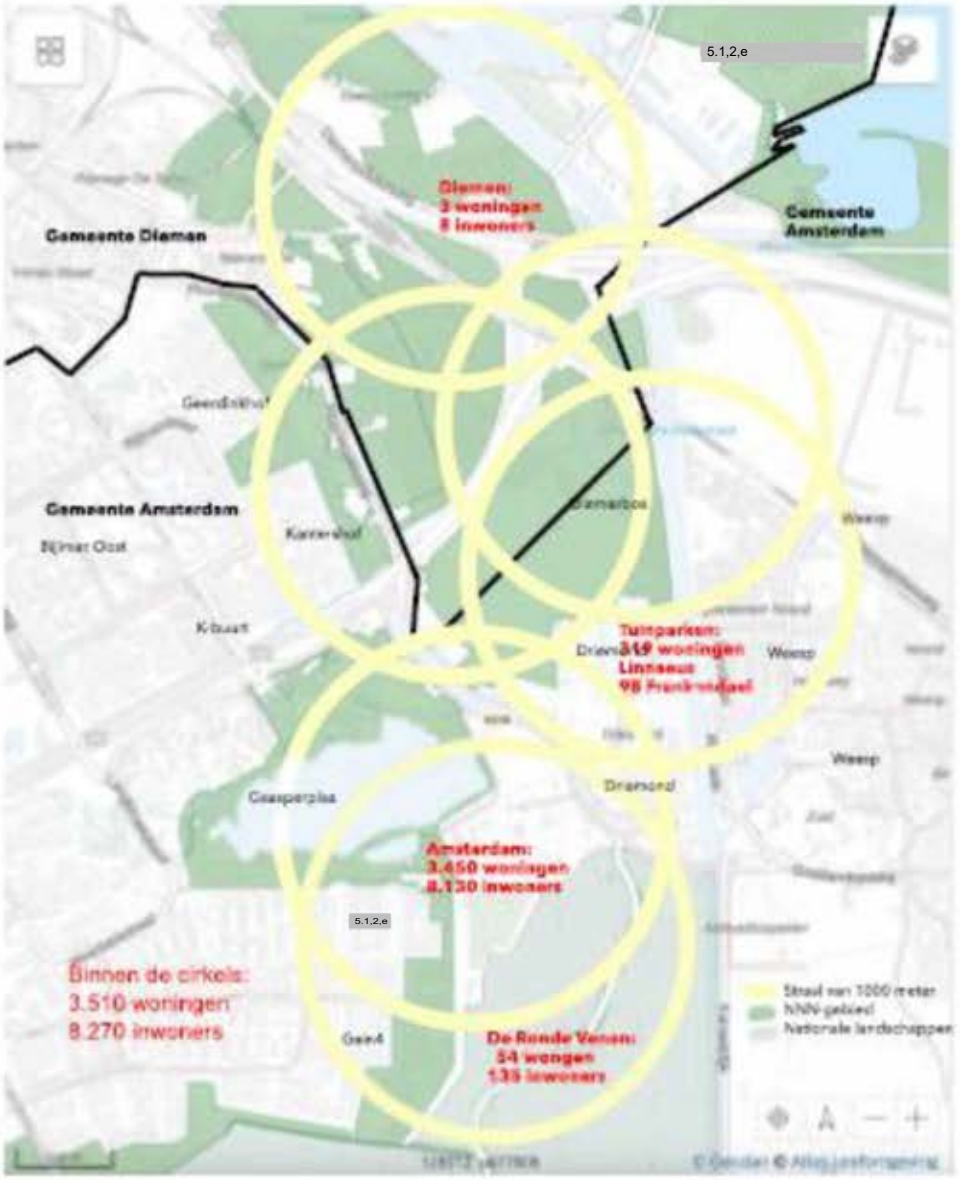
5.1,2,e ijke overlast voor aangrenzende gemeenten:

a. Zaanstad wil woningen en bedrijven in de Achtersluispolder bouwen, grenzend aan de Noorder-IJplas waar Amsterdam windturbines wil plaatsen.
b. Weesp bouwt de wijk Weespersluis ten oosten van het Diemerbos, waarin Amsterdam en Diemen windturbines willen plaatsen.

2. Gezamenlijke zoekgebieden en windparken:

a. Diemerscheg (Diemen)/Diemerbos (Amsterdam)/Watermetlocatie (Amsterdam).
b. Knooppunt A2 – Ag Holendrecht (Amsterdam)/Ouderkerkerplas (Ouder-Amstel).

Deze gezamenlijke zoekgebieden zijn in figuur 2 en 3 weergegeven met cirkels van 1000 meter vanaf de hoekpunten van de zoekgebieden.



Figuur 2 Windpark Diemerscheg/Diemerbos/Watermetlocatie

Toelichting aantal woningen en inwoners:

- Bron aantal woningen en inwoners per buurt: allecijfers.nl (stand 2022); buitengebied: kadaster Amsterdam
- Afstandscirkels van 1000 meter van hoekpunten zoekgebieden.
- Voor windpark Diemerscheg, Diemerbos, Watermetlocatie:
  - Amsterdam:
    - Kantershof: 1.056 woningen, 2.255 inwoners
    - Gein3: 1.261 woningen, 3.225 inwoners
    - Gein4: 330 woningen, 835 inwoners (14 deel van de woningen en inwoners)
    - Driemond buiten: 62 woningen, 160 inwoners
    - Driemond dorp: 639 woningen, 1.500 inwoners
    - Weesperstuis: 50 woningen, 160 inwoners (1/10 deel van de woningen en inwoners)
  - De Ronde Venen: gebied Gein: 54 woningen, 135 inwoners
  - Diemen/Stammerdijk: 3 woningen, 8 inwoners (1/10 deel van de woningen en inwoners)

  3.515 8.278
- Opgemerkt moet worden dat er in het Diemerbos ten noorden van Driemond twee tuinparken zijn waar eigenaren kunnen overnachten: Linnaeus (319 woningen) en Frankendael (98 woningen).

De cijfers geven een indicatief beeld van de overlast. Daarbij valt op dat de gemeente Diemen overlast voor hun inwoners tot een minimum weet te beperken: 8 inwoners. Duidelijk is dat de gemeente Amsterdam overlast voor inwoners niet belangrijk vindt: 8.270 inwoners, waarvan 135 in De Ronde Venen wonen.

Figuur 3 Windpark Knooppunt A2 – A9 / Knooppunt Holendrecht

- Voor windpark Knooppunt A2 – A9:
  - Amsterdam: Amstel II/Bullewijk: 1.244 woningen, 5.1.2.e inwoners
  - Ouder-Amstel: Buitengebied langs A9 en A2: 51 woningen, 140 inwoners
  - De Ronde Venen:
    - Abcoude noordoost: 442 woningen, 950 inwoners (1/3 deel)
    - Abcoude zuidwest: 318 woningen, 317 inwoners (1/10 deel)

  1.915 4.047

Voor windpark A2 – A9/Knooppunt Holendrecht is het beeld hetzelfde: gemeente Ouder-Amstel beperkt de overlast tot 140 inwoners, terwijl het aantal voor Amsterdam 2.600 is plus 1.300 inwoners van Abcoude!

Zienswijze 7:

1. De gemeente Amsterdam voert ten aanzien van overlast door windturbines een geen sociaal beleid, door uit te gaan van slechts 350 afstand tot woningen, in tegenstelling tot de buurgemeenten Diemen en Ouder-Amstel die het welzijn van de eigen inwoners belangrijk vinden.
   Hierbij past maar één advies: geen windturbines in de zoekgebieden Diemerbos, Waternet en Knooppunt Holendrecht in het belang van de omwonenden.

2. Laat bij de projectMER Noorder Uplas (start binenkort) specifiek onderzoek uitvoeren naar de effecten van verschillende afstanden op de gezondheid en leefkwaliteit van omwonenden en op bouwplannen van de gemeente Zaanstad. De resultaten van dit onderzoek dienen te worden meegenomen in het verder concretiseren van de RES'en. Voor wat betreft omwonenden gaat het om aantallen woningen en inwoners binnen stralen van bijv. 2000 meter vanaf elke windturbinelocatie.

8

3. Geen gelijk speelveld

De gemeente Amsterdam stelt dat er 17 extra windturbines binnen de gemeentegrenzen nodig zijn als bijdrage aan de Nederlandse en regionale klimaatambities. Die 17 windturbines zijn gaandeweg een doel op zich geworden: koste wat kost moeten die er komen, ondanks bezwaren van bewoners en natuurorganisaties.
De parallel met de totstandkoming met het Klimaatrapport (2019) dringt zich op. Uit de procesevaluatie 'Akkoord van belang' van het onderzoeksbureau TNO blijkt dat vooral grote bedrijven goed waren vertegenwoordigd, maar burgers en midden- en kleinbedrijf veel minder.

1. In Amsterdam zijn de belangen van energiemaatschappijen en wind- en bouwondernemingen goed vertegenwoordigd, maar van burgers en natuur- en milieuorganisaties veel minder. Dit blijkt onder meer uit gekozen afstand tot windturbines (350 meter in plaats van de toenmalige provinciale norm van 600 meter) en het vasthouden aan 17 windturbines ten koste van de natuur, gezondheid en leefkwaliteit van bewoners. *Van een gelijk speelveld bij de invulling van de windambitie van de gemeente is geen sprake; burgers en natuur- en milieuorganisaties willen ook worden gehoord plus inbreng en invloed hebben, omdat windturbines de leefomgeving van omwonenden, natuur en dieren direct beïnvloeden.*
2. De gemeente wil hoe dan ook 17 windturbines plaatsen. Was er bij de start van het proces nog sprake van 150 meter tiphoogte, nu is dat al 200 meter en ook hoger is al genoemd. Argument: de energiebehoefte wordt ook hoger. Andersoortige oplossingen zijn evenwel niet bespreekbaar.
Omwonenden van windturbines worden nergens als aparte belangengroep erkend, terwijl die juist de effecten van de overlast zullen ervaren en dus gedupeerd kunnen zijn. Het is niet verwonderlijk dat het draagvlak bij bewoners zo laag is en daarmee ook het ervaren democratisch gehalte van dit gemeentebeleid.

Zienswijze 8:

1. Het hanteren van overlastnormen (350 meter, 42 en 45 Lden) is ontoereikend voor het bepalen van overlast. Vooruitlopend op een nieuwe afstands/geluidsnorm kan vooralsnog een afstand van 1000 meter worden aangehouden. Of er binnen die afstand daadwerkelijk sprake is van overlast, kan tevens worden afgeleid uit veldonderzoek in vergelijkbare situaties (naast het hanteren van modelberekeningen).

2. Beschouw omwonenden van windturbines als een afzonderlijke doelgroep omdat zij overlast van turbinegeluid, slagschaduw en zichthinder kunnen ervaren en als potentieel gedupeerden kunnen worden beschouwd. Dit betekent naast directe gemeentelijke informatie en communicatie ook daadwerkelijke en gelijkwaardige invloed bij onderwerpen als uitgangspunten, locatiekeuze, meldingsprocedures en compensatieregelingen. Dit moet ook gelden voor omwonenden die overlast kunnen ervaren van windturbines van aangrenzende gemeenten en andersom.

4. Ontbreken van scenario's

De tijden zijn veranderlijk: het klimaat en de natuur staan er slechter voor dan gedacht (zie de IPPC-rapportages), zeker in Nederland en Amsterdam. Als het gaat om opwekken van hernieuwbare energie bieden windparken op zee grote mogelijkheden voor elektriciteit en waterstof. In breder perspectief strijden energieopwekking, woningbouw, landbouw om de beschikbare ruimte. In deze beweeglijke omgeving is het verstandig om scenario's te ontwikkelen vanuit een breed perspectief.

Dat veronderstelt ook adequate kennis binnen de gemeentelijke organisatie. Momenteel is de gemeente sterk afhankelijk van kennis van consultants en adviesorganisaties; het is noodzakelijk om goede kennis binnen de gemeente op te bouwen om in te kunnen spelen op de veelheid van ontwikkelingen en veranderingen, maar ook om de afhankelijkheid van externe consultants en adviesbureaus te beperken.

1. Stel dat gaandeweg uit MER-onderzoeken blijkt dat de 52 MW of een hogere ambitie moeizamer en trager vordert of niet haalbaar lijkt, dan is een Plan B noodzakelijk. Het huidige Plan 5.1.2.e de gemeente is onderzoeken of in reserve-zoekgebieden windturbines kunnen worden geplaatst. Dit lijkt risicovol; het zijn niet voor niets reserve-zoekgebieden.
Het is daarom verstandig om ook andere vormen van een Plan B te bedenken. Zo blijkt uit een recent scenario-

onderzoek (Nut en noodzaak extra wind op land in 2030 en 2050, CE Delft, februari 2023) dat er wel degelijk mogelijkheden zijn om zelfs 40 TWh extra CO2-vrije energie (boven op de huidige plannen voor 2030) landelijk te realiseren zonder extra wind en zon op land; dat vergt wel politieke keuzes op landelijk niveau.

2. Tot dusverre doet de gemeente een omvangrijk beroep op externe consultants en adviesbureaus op het gebied van energietransitie. Daarbij vormt de inzet van externen een aanzienlijke kostenpost, waardoor andere prioriteiten in het gedrang kunnen komen.
   Het is wenselijk dat de gemeente-organisatie zelf over voldoende kennis op het gebied van energietransitie beschikt.

Zienswijze g:

1. Ontwikkel scenario's om te voldoen aan de grote uitdagingen voor Amsterdam in een veranderlijke omgeving. Bij de beoordeling van scenario's gaat het om de balans tussen energiebronnen, natuur, omwonenden, leefkwaliteit, tijdpad en kosten/opbrengsten.
   Denkbare scenario's zijn:
   a. 5.1.2,e ale energieopwekking: plaatsen van zo hoog mogelijke windturbines waar dat zonder overlast kan (zoals in het havengebied waarbij huidige turbines vanaf 2030 worden vervangen); tevens maximaal inzetten op zon-op-dak in de stad.
   b. Gezonde en leefbare stad: verbeteren/vergroten van parken en de grote natuur- en recreatiegebieden binnen de gemeentegrens (biodiversiteit, groenkwaliteit, recreatie- en ontspanningsmogelijkheden). Geen windturbines in het groen en de natuur. Alleen maximaal zon-op-dak gecombineerd met extra isolatie en voorlichting.
   c. Meedoen aan wind-op-zee: energieopwekking (windturbines) ook buiten de gemeentegrens en binnen de nationale ruimtelijke ordening. Amsterdam zou (evt. met andere gemeenten) een deel van een windpark op zee kunnen financieren of beheren, zoals in de vorm van een energiemaatschappij; voor inwoners biedt dit mogelijkheden om daarin te investeren en/of daarmee een energiecontract af te sluiten.

2. Versterk de gemeente-organisatie met energie- en transitiedeskundigheid om voldoende eigen kennis te verkrijgen. Ook van belang om gedragsverandering bij inwoners te bevorderen en een evenwichtig verdelingskader te scheppen (heldere doelen, belanghebbenden inbreng geven, probleemacceptatie en eigenaarschap, sociale verdeling van lusten en lasten, maatschappelijk draagvlak, oog voor uitvoerbaarheid en resultaat).

5. Onduidelijke samenhang begrippen en uitgangspunten

Volgens de begrippenlijst betreft een planMER de onderbouwing van een plan ten behoeve van strategische afwegingen door de overheid (zoals een bestemmingsplan of structuurvisie).
Een projectMER betreft de onderbouwing van een concreet project en vormt een bijlage bij de vergunningaanvraag. Het detailniveau van een projectMER is hoger dan van een planMER.

Doel van een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) is betrokkenen en belanghebbenden te informeren over de afbakening en diepgang (reikwijdte en detailniveau) van een te maken milieueffectrapport (MER), dat wordt voorgelegd aan de gemeente Amsterdam.

1. Uit de NRD blijkt niet welke uitkomsten van een planMER richtinggevend dan wel kaderstellend zijn voor een projectMER. Ook is het de vraag in hoeverre strategische afwegingen op basis van de NRD door de gemeente kunnen worden gemaakt. Volgens de voorliggende NDR is er geen ruimte voor strategische keuze; slechts binnen locatiealternatieven kan rekening worden gehouden met effecten op gezondheid, leefkwaliteit en natuur.
   Voor strategische keuzen is een ruimer blikveld nodig, zoals bij scenario's. Locatiealternatieven zijn te beperkt met het risico dat er geen evenwichtige balans wordt bereikt.
2. Voor de gebieden van de gemeente waar geen bouwhoogtebeperkingen gelden gaat de NRD uit van een representatieve tiphoogte van 240 meter.
   Het blijft onduidelijk voor welke zoekgebieden welke maximale tiphoogten geldt: 150, 200, 240 of 250 meter?

3. Over de samenhang tussen tiphoogte en overlast stelt de NRD: 'Grote windturbines maken niet per se meer geluid dan kleine, en grotere windturbines staan verder uit elkaar. Daarom zal het MER een gevoeligheids-analyse bevatten van de geluidseffecten van windturbines van verschillende afmetingen' (voetnoot blz 13). *Het is niet op voorhand aannemelijk dat er geen verband bestaat tussen tiphoogte en overlast. Naast modelberekeningen moeten ook vergelijkbare veldsituaties in het onderzoek worden meegenomen.*

Zienswijze 10:

1. Maak duidelijk welke uitgangspunten, normen, richtlijnen en kaders al dan niet bindend zijn voor elk zoekgebied en een projectMER.

2. De NRD mag zich niet beperken tot locatiegebonden keuzeopties, maar moet zijn gericht op strategische keuzemogelijkheden die gekoppeld zijn aan de doelstelling (zoals bij scenario's). Daarbij moet het denkbaar zijn dat een ander bestuurlijk niveau (zoals landelijk) een afweging maakt.

3. In de NRD aangeven welke maximale tiphoogte voor elk van de zoekgebieden geldt, hoeveel windturbines per zoekgebied mogelijk zijn gezien de onderlinge afstand, en wat het verband is tussen tiphoogte en mogelijke overlast vertaald naar geluidshinder voor omwonenden (aantallen woningen en inwoners voor oplopende afstanden tot windturbines).

0325-001

"Geachte heer/ mevrouw

Naar aanleiding van uw brief van 10 februari, waarin u aankondigt onderzoek te doen naar het plaatsen van windmolens in Amsterdam Zuidoost en Diemerscheg willen wij als [redacted] namens de bewoners van Kantershof graag aandacht vragen voor het volgende:

Zorgen over nog meer geluidsoverlast. De wijk Kantershof heeft momenteel al veel last van structureel geluidsoverlast door:

Laagvliegend vliegverkeer Kantershof ligt onder een aanvliegroute van Schiphol. Iedere 90 seconden komt een vliegtuig over (met uitzondering van periodes waarin tussen 01.00 en 04.00 uur geen vliegtuig overvliegt). De vliegtuigen komen laag over en zorgen regelmatig voor geluidsoverlast. We horen regelmatig klachten van buurtbewoners, die regelmatig hun gesprekken moeten onderbreken of last hebben met slapen. Er zijn zelfs bewoners verhuisd om te ontsnappen aan de overlast die zij door de laagvliegende vliegtuigen hebben ervaren.

Overlast van de A9 Kantershof ligt vlak naast de A9, om bewoners van Amsterdam Zuidoost, bij de verbreding van de A9 is het geluidsoverlast de afgelopen jaren enorm toegenomen. De geluidsschermen die voor onze wijk zijn aangelegd zijn onvoldoende, van te laag, naar nog lager naar geen geluidsschermen. In verband met corona is tot nu toe geen onderzoek verricht naar het geluidsoverlast, maar wij krijgen van verschillende bewoners geluiden dat zij met name bij noordoostenwind last hebben van het toegenomen geluid.

Zorgen om de gezondheid van de bewoners Zoals u kunt lezen hebben wij als bewoners al dagelijks veel last van geluidshinder, wij vrezen dat toename van deze hinder met een constant geluid van de windmolens met de veronderstelde 47 dB, negatieve gevolgen zal hebben voor de gezondheid van de inwoners van de meer dan 620 eengezinswoningen van onze wijk. Wij gaan ervanuit dat u zich in uw onderzoek dus niet alleen beperkt naar de overlast die de windmolens veroorzaken, maar ook wat dit doet in combinatie met de reeds aanwezige overlast. Wij willen hierbij vooraf opmerken dat wij ons niet kunnen voorstellen dat hier een andere uitslag uitkomt dan dat het niet verantwoord is de inwoners op te zadelen met nog meer geluidsoverlast.

Natuur Ondanks de geluidsoverlast, waar wij nu al dagelijks mee te maken hebben, zijn wij trots op de buurt waar wij wonen, we liggen aan een prachtig park de Bijlmerweide, de Gaasperplas en het Diemerbos. Hierin zijn tal van bijzondere dieren te vinden, waaronder de ijsvogel. De bewoners genieten hier met volle teugen van. Wij vrezen echter dat het plaatsen van de windmolens in de 5.1.2.e en bij de Gaasperplas nadelig is voor onze flora en fauna. We maken ons o.a. zorgen om de trekvogels komende vanaf het Naardermeer, daarnaast v is de Diemerscheg beschermd natuurgebied en broedplaats voor weidevogels. Het zou een groot verlies zijn als wij moeten inleveren op de prachtige natuur en vogels waar wij nu van mogen genieten.

Verzoek Wij vragen u namens de bewoners van onze wijk Kantershof in uw onderzoek onze zorgen mee te nemen en goed te onderzoeken. Wij horen graag van u wat de uitkomsten van dit onderzoek zijn.

Met vriendelijke groet, [redacted]

Met vriendelijke groet [redacted]

"

0327-001

Beste,

Dit is voor mij een privé aangelegenheid, dus ik wil mij hier niet uren mee bezighouden maar het is wel des te belangrijker voor mij als persoon.
Ik heb de bijeenkomst video gezien en ik zit, zeker bij het begin, hoofdschuddend te kijken hoe beleid n.a.v. een gecreëerde nep crisis wordt voorbereid. Al die tijd en kosten die hier in worden gestoken, allemaal weggegooid geld, zonde. Daar hadden een hoop goede dingen voor gedaan kunnen worden voor de burgers zelf.
De klimaatafspraken zijn niet democratisch afgesproken. Zonder referendum wordt er al jaren niets meer democratisch bepaald. Mensen mogen praten, maar mensen worden al jaren niet meer serieus genomen. Natuurlijk zijn mensen het niet altijd met elkaar eens, maar referendum geeft iedereen het gevoel dat zijn mening telt. Dat is niet meer. Maar genoeg over mijn onvrede over het bestuur van Nederland en vooral Amsterdam.

Ik sta ondanks al mijn verzet niet tegen de windmolen. Ik verzet mij tegen de uitbuiting van de windmolen als commercieel gewin. Dat is waar Amsterdam mee bezig is. Er wordt niet gekeken naar water, waar Amsterdam zoveel van heeft en wat minder schadelijk is voor het milieu dan de windmolens.

Ook wordt er niet gekeken naar de efficiëntie van de windmolens. De levensduur, onderhoud en de uiteindelijke opbrengst energie. Zoals al tijdens het gesprek naar voren kwam worden windmolens opzettelijk stilgezet om aan bepaalde normen en eisen te voldoen. Iedere minuut dat een windmolen stilstaat is inefficiëntie. En dat is een hoop. Voor slagschaduw, te harde wind, te veel draaien van de wind, ijsvorming, voor vogels, uilen of vleermuizen of onderhoud. Al wordt er gezegd dat windmolens voor 95%-98% van de tijd draaien, zie ik dat niet in onderzoeken terug. En is dat volgens mij een leugen. Tevens komen er ook meer meldingen van windmolens die afbreken.

Er zou een App zijn om te kunnen zien hoeveel de windmolens draaien, maar dat kan ik alleen vinden voor particuliere windmolens. Dan is er wel een App voor bewoners langs de oude maas bij Barendrecht, dit loopt nu al een tijdje en misschien kan hiervan informatie worden opgehaald over het geluidsoverlast. Dit geldt voor binnen straal van 2km van de windmolens. Dan wordt er gesproken over windmolens van 250 meter hoog. Zie hier Windmolens Madurodam. Tevens zie ik op de RES 1 tekening dat zeker de helft van het voorkeursgebied onder een hoogte eis valt voor Schiphol van max. 120 meter. Dus lijkt mij dit al een zeer grote reden waarom hier geen efficiënte windmolens geplaats kunnen worden. Dan wordt er ook een gebied gekozen waar al 30 windmolens staan. Ten derde is dat de Bretten ook een vijfde van het gebied bestrijkt, een natuurgebied is. Dat hier ook meerdere tuinhuisjes parken staan.

Al met al behoorlijk wat redenen waarom dit absoluut geen voorkeursgebied zou moeten zijn, maar door de gemeente doorgedrukt wordt. Want dat is wat de gemeente al decenia doet. Een hoop geld stoppen in participatie en dan alsnog hun zin doordrukken. Welke participatie ik ook heb meegemaakt. Betaald parkeren, afval ophaalplaatsen, ondergrondse containers, watermeters, huizenbouw, horeca, rookverbod, drankverbod, prostitutie vermindering, toename hotelbouw, 'opkrikken' van de buurt. Het gaat allemaal zoals ze het zelf gepland hebben. Ze sturen alleen de bewoners die kant op d.m.v. participatie. Na 45 jaar dat ik hier woon nadat ik hier geboren ben, ben ik Amsterdam echt gaan haten. En nu dringen ze windmolens op om hun

klimaatdoeleinden te halen. De grootste onzin die er is, Klimaatcrisis! Er wordt al vanaf 1960 een angst opgedrongen om de mensen onder controle te houden en af te leiden van hun primaire plan. Totale Wereld controle, Build Back Better of New World Order. Het is er allemaal uit, ze hebben het allemaal al verteld. Eerst was het een nieuwe ijstijd, toen de ozonlaag, toen de opwarming van de aarde, toen de co2 en nu de stikstof. Allemaal crisissen die de mensen angst toebrengen. En dan nog de stijgende waterspiegel, Covid-19, nieuwe virussen, oorlogen, aliens, bankencrisis, globale computer virussen. De gemeenten en rijken behandelen mensen net als vroeger als derde rang domme slaven met handhaving als hun wapen.

Met het ontwikkelen van al hun beleid op communistische wijze, dwingen ze mensen op hun knieën. De armoede komt niet van het klimaat of ene stijgende waterlijn. Nee, armoede komt door een scheve economie. Waar de FNV een mooie berekening over heeft gemaakt. Rijken worden rijker en armen worden armer. En iedereen weet dat arme mensen niets te vertellen hebben. Want arme mensen zijn afhankelijk en daar willen ze naartoe. Dat is ook de hele opzet van de WEF, WHO en de VN.

Terug naar de windmolens. Met de huidige 30 windmolens in het voorkeursgebied hoor ik de hele nacht al een gebrom en gezoem, zelfs door het gesloten raam. De ene keer meer dan de andere, licht aan de windrichting, maar ik hoor het. Mijn vrouw heeft nu ook al jaren last van oorsuizen en het zal mij niets verbazen als dit is begonnen met de komst van deze huidige windmolens. En met alle slimme apparaten en nieuwe ontwikkelingen van 5G is dat erger geworden. Wordt er trouwens met het meten rekening gehouden met de wind? Windrichting en windkracht heeft ook effect op het geluid. Hoe harder de wieken draaien hoe luidruchtiger, hoe meer het geluid wordt meegedragen. Wordt er gekeken wat voor effect het bouwen van deze windmolens heeft, zoals: bouwverkeer, leidingen aanbrengen, turbines en transformatoren o.i.d. onderaan dat zoemt en dieren op de grond verjaagd. Kleine zoogdieren, insecten, weekdieren zoals wormen en slakken. Waar gaat eigenlijk al die stroom heen van de huidige 30 windmolens? Ik dacht dat deze indertijd geplaatst waren om dit stadsdeel geheel te voorzien van natuurstroom. Nu moet dit met een derde uitgebreid worden? Zoveel groeit dit stadsdeel helemaal niet. En betreft de gehele gemeente Amsterdam. Als dit met een derde groeit, dan komt dit niet door de nieuwe kinderen die geboren worden, maar door de duizenden asielzoekers die hierheen gehaald worden.

Als je zorgt dat er genoeg windmolens in al die andere landen komen, dan kunnen al die asielzoekers terug om ze te bouwen (werkgelegenheid), extra stroomvoorziening (stabielere stroomvoorziening), meer digitalisering mogelijk, beter kwaliteit van leven en vaak een beter klimaat. Als ze de CIA en VN kunnen tegenhouden om oorlogen te starten, te provoceren of corruptie aan te moedigen. Er wordt door de WEF en Elite gezegd dat we met te veel mensen zijn en dat mensen de oorzaak van al deze crisissen zijn, maar dat is niet waar. De mensen willen alleen een beschut plekje op deze wereld en gelukkig zijn. Hoewel veel mensen het geluk niet zien wat voor hun neus ligt, worden ze gek gemaakt met van alles en nog wat. Hype hier hype daar, gevoed door nepcrisissen. Natuurlijk moeten we beter met de natuur omgaan, maar de natuur is sterk en enerverend. Zijn er teveel insecten, krijg je daarop een jaar met veel spinnen of vogels. De natuur kan zich zelf reguleren als het maar een kans krijgt. Dat is het probleem met deze klimaat onzin. Men kijkt niet naar de natuur, maar wil de natuur vormen naar wat de mens acceptabel vindt.

Windmolens zijn hier ook een voorbeeld van. De natuur moet wijken voor het genot van de mens. We willen data centers en woningen, dus moeten de boeren wijken voor grond en waar halen we de energie vandaan omdat we alles elektrisch willen hebben. We hebben genoeg energie, maar de plannen zijn rigoureus. We hebben meer energie nodig voor de plannen van Agenda 2030 (nu al

2035). Dus dat open communiceren is onzin. Niet perse voor de gemeente Amsterdam, deze wordt alleen met blinddoeken geleid. Deze heeft het zelf niet eens voor het zeggen, laat staan de mensen die er wonen. Als we ergens tegen protesteren worden we gewoon met een waterkanon van het Museumplein afgeschoten.

Eigenlijk zijn we al weer wat jaren terug in de middeleeuwen. We hebben bestuurders en het klootjes volk. Bestuurder maken de dienst uit en het klootjes volk moet werken. De bestuurders praten en praten en het klootjes volk luistert. Vroeger hadden we ook allemaal molens, maar deze moesten wijken voor huizen en nu krijgen we weer allemaal molens. Ze zeggen geen onderscheidt meer te hebben onder de bevolking, maar praten wel over een bevolkingslaag, allerlei hokjes zoals LGBT+ gemeenschap, de boeren, Elite, Regeringsleiders, Directeuren, Managers, werknemers, ondernemers. Net als de gilden van vroeger waar iedereen in een bepaalde hoek werd gedreven.

Dus ja, wat ik eigenlijk wil zeggen is:

- Klimaat crisis is beer op de weg, onzin en nep (verzonnen met doel).
- Windmolens zijn niet zo milieuvriendelijk als ze doen voorkomen, sterker ze zijn schadelijk voor het milieu.
- Regels worden aangepast om hun doel te bereiken, doel heiligt de middelen.
- Geluidsoverlast is kilometers op nog te ervaren, net als een feest dat wordt gegeven in Spaarnwoude.
- Fysieke klachten zijn bewezen.
- Ecologische problemen en schade zijn bewezen (vogels, vleermuizen en insecten.
- Het kost een jaar voordat het pas wat oplevert.
- Levensduur is ongeveer 19 jaar.
- Steeds meer defecten en gebreken (veiligheid).
- Door steeds meer onstuimige weersomstandigheden, zoals; stormen, neerslag en winterse neerslag, wordt een windmolen meer inefficiënt.
- Rendement wordt zwaar overschat (schade door bouw, onderhoud, vervoer, etc. moet meegerekend worden).
- Drukte in het gebied moet ook meegenomen worden (veiligheid).
- Door Schiphol is er een hoogte beperking (120m) en aangezien het voorkeursgebied in het verlengde ligt van de polderbaan is veiligheid ook een kwestie.
- Het gebied (de Bretten) is een natuurgebied en gebied met veel volkstuinen (geen garantie tegen wegpesten).
- Dan de wens 50% coöperatief eigendom is puur winstmodel voor gemeente, rest betalen de bewoners déjavu N-Z lijn.
- Gemeente kan beter kijken hoe zij efficiënt met energie kan omgaan, dan alles volbouwen met windmolens.
- Als de gemeente geen grens durft te trekken, dan moeten wij het als mensen maar doen. Genoeg is genoeg.
- Tevens is dit niet alleen voor de gemeente Amsterdam, ook de provincie moet hier wat van vinden.
- Eén waterkracht centrale = 6 windmolens.
- Voorbeeld Waterkrachtcentrale Dommelstroom. Overal waar water stroomt kan een waterkrachtcentrale gebouwd worden, dus ook bij Amsterdam met de Amstel en het IJ. Er zijn ook al meerdere innovatieve ideeën bedacht maar nooit uitgevoerd.

1. Geluid en gezondheid wordt geheid aangetast.
2. Slagschaduw voor verkeer en recreatie wordt zwaar aangetast.
3. Externe veiligheid met drukte van mensen voor recreatie, volkstuinen en verkeer (fietsroutes).

4. Ecologie is de pineut, het zit hier vol met vogels, vleermuizen, uilen en andere vliegende dieren.
5. Bodem en water, er is heel veel water en de bodem is zacht dus dreiging op verzakkingen zijn groot. Mijn huis zakt na 50 jaar nog!
6. Archeologie, geen idee maar hier lag het eerste spoor en trekschuit route.
7. Landschap en cultuur, iedere windmolen is een smet op het landschap.
8. Recreatie, door vele festivals hier is er extra kans op onveilige situaties en grote drukte.
9. Energieopbrengst & vermeden emissie, neem ook de productie, bouw, aanleggen voorzieningen in de berekeningen mee.
10. Netinpassing, dit is niet nodig voor bewoners, maar voor duivelse plannen. Er is stroom genoeg, te veel zelfs.

Dit is al genoeg om op te kauwen denk ik. Ik hoop alleen dat Bosch & van Rijn echt onafhankelijk en eerlijk zijn en niet ook van die meelopers met al die onzin die nu over ons heen wordt gegooid.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

0328-001

Aan: het college van B en W Amsterdam
P/a directeur Ruimte & Duurzaamheid
Postbus 2758
1000 CT Amsterdam

Betreft: Zienswijze NRD Windenergie Amsterdam.

Geacht college,

Mijn naam is [redacted]. Ik ben [redacted]en sinds mijn vroege jeugd (mijn grootouders hadden al een volkstuin) betrokken bij het tuinieren op volkstuinvereniging[redacted].
Mijn zuster woont al 55 jaar het hele tuinseizoen op de tuin en ik zelf nu 25 jaar.

Sociale gevolgen
Wij zijn onderdeel van een grote groep tuinders die zo'n 180 dagen aaneen gesloten op de tuin verblijven. Die uitzien naar het moment dat op 1 april het seizoen en het rijke sociale leven begint. Op mooie dagen, in de weekenden en de schoolvakanties verblijven we zeker met zo'n 400 personen op de tuin, waaronder steeds meer kinderen.
We genieten van het groen, de rust en vormen een open, sociale gemeenschap, onderhouden met elkaar en de aspirant-leden de gebouwen en (op steeds meer natuurvriendelijke wijze) het openbaar groen. We bekommeren ons om elkaar, organiseren gezamenlijke maaltijden, (ook op tweede kerstdag), staan open voor bezoek van buiten, geven voorlichting over natuurvriendelijk tuinieren, organiseren vogel- en natuurwandelingen, lezingen en groen markten enz. enz.

Tot 2 jaar geleden was er een wachtlijst van 300 aspirant-leden. Dat aantal is snel gedaald afgelopen jaar. Aspirant-leden schrijven zich nu reeds uit alleen al door de dreiging van plaatsing windturbines om/op ons complex.
In de NRD wordt geen onderzoek gedaan naar sociale gevolgen voor de populatie tuinders.

Externe veiligheid en geluidsoverlast
We verblijven op de tuin met alleen een waterleiding als nutsvoorziening in een houten, niet geïsoleerd, huisje van 28m2, voorzien van enkel glas.
We koken, verwarmen en douchen op gasflessen, hebben zonnepanelen op onze daken, waarvan we de stroom opvangen in accu's, zodat we 's avonds licht hebben en de koelkast kan draaien.

We hebben strenge veiligheid- en geluidsregels afgesproken om de ander en ons zelf te beschermen.
Per huisje niet meer dan 3 gasflessen. Buiten het huisje in een kist met ventilatie openingen te bewaren en de kist mag nooit op slot want bij brand moeten de gasflessen bereikbaar zijn voor de brandweer om te kunnen verwijderen of in de sloten te gooien. We hebben helaas ervaring met brand en ontploffende gasflessen. De 317 huisjes staan dicht op elkaar en we zijn dan ook voorzichtig met onze veiligheid en alert op het domino effect van brand en ontploffende gasflessen, als bijvoorbeeld een calamiteit optreedt en er behoorlijk wat slachtoffers kunnen vallen.
Om tuinders van gas te voorzien heeft Linnaeus een gasflessendepot aan de buitenzijde van het complex dat aan alle huidige veiligheidseisen voldoet en waardoor er totaal een kleine duizend gasflessen zich op het complex bevinden.

Ik maak we ernstig zorgen over uw volhardende houding om de volkstuincomplexen met verblijfsfunctie niet als kwetsbaar object te beschouwen (te meer omdat we wel aan de voorwaarden voldoen om als zodanig gezien te worden) en ons als zodanig ook niet in de NRD op te nemen waardoor uw zoekgebied nog steeds niet op voldoende afstand van de volkstuinen (nee, zelfs over de complexen) is ingetekend. Daardoor wordt ook het domino effect niet onderzocht bij wiekafbreking, of ijsafwerping. Dit maakt me angstig.
Mijn zienswijze is dat de gemeente zich uit voorzorg voor haar bewoners (tuinders) aan de wettelijke normen voor voldoende afstand van de volkstuinen voor externe veiligheid moet houden.

Geluidoverlast
We hanteren als vereniging strenge regels om geluidoverlast tegen te gaan. 's Avonds na 22.00 uur moet het stil zijn op het terrein. Alleen op dinsdag-vrijdag en zaterdagochtenden mag er op het terrein gewerkt worden met lawaai veroorzakende machines en gereedschap.

We worden straks, als het aan u ligt, blootgesteld aan het constant aanwezige zoevend en laag frequente geluid, en trillingen van de windturbines omdat u zich ook niet aan de afstandsnormen wilt houden voor volkstuinen als zijnde woningen. Een verontrustend vooruitzicht. Het zou me een lief ding waard zijn als u onze tuinders en verblijven (ons "thuis" voor een half jaar) als geluidsgevoelige/kwetsbare objecten zou zien.

Licht-overlast
Op ons terrein staan slecht enkele lantaarnpalen om zo min mogelijk verstorend licht te hebben voor de natuur. In de NRD wordt de overlast van licht niet meegenomen en weggewuifd, terwijl wij straks blootgesteld worden aan constant aanwezig knipperend licht op de turbines.

De natuur om en op het tuinpark
De tuinders starten in 1973, na een gedwongen verplaatsing uit Amsterdam oost, op een kaal weiland met alleen piketpaaltjes waar de tuinen (per stuk ca.280 m2) en huisjes moesten komen op laagveen/kleigrond. En ze hebben er door jarenlange inzet, een groene oase van gemaakt. Terwijl de polder om ons heen steeds droger werd. Door zware machines, verlaging waterpeil, bemesting en rijkelijk gebruik van landbouwgif zagen wij de rijke (weide) vogelstand in de loop der jaren steeds verder verdwijnen. Grote roofvogels verdwenen, maar ook de gele en witte kwikstaarten, die zich golvend over ons terrein bewogen. Ringslangen, padden, kikkers en salamanders namen in aantallen af, maar ook vleermuizen die 's avonds om onze hoofden vlogen, zijn grotendeels verdwenen door de heftige achteruitgang van insecten.

Door de komst van het Diemerbos en het steeds ouder worden daarvan, het opkopen door Staatsbosbeheer van stukken grond om ons complex, als compensatie van "natte" natuur voor de aanleg van de Gaaspertunnel, gedeeltelijk verbod landbouwgif, zien we de terugkomst van grotere vogelsoorten, waaronder de buizerds, boomvalk, sperwer en bos -en ransuilen.
Hoewel de aantallen nog niet op niveau zijn.

Ook op ons complex zijn vele volwassen soorten biotopen gegroeid, waardoor er nu weer appelvinken, goudvinken, (vuur) goudhaantjes, grauwe vliegenvanger, de koekoek enz. zijn. Door de nu 50 jaar oude bomen zien we de terugkeer van de boomklever, boomkruiper, grote bonte- kleine bonte en groene specht.

Wintergasten zoeken ons complex op vanwege de voedselrijkdom die wij bieden in de vorm van bessenstruiken en zaden. Vogelaars lopen de hele winter met grote camera's over het complex om bijvoorbeeld de witkopstaartmezen, koperwieken en barmsijzen te fotograferen.
Ons complex biedt in het voorjaar ook voor onze broedvogels een rustige, veilig en voedselrijke omgeving. Vorig jaar broedden er 56 soorten vogels op ons complexen, waarvan 8 broedvogel soorten op de rode lijst staan. Van de 78 nog in Nederland voorkomende rode lijst vogelsoorten vinden er 32 ons complex om te foerageren, te rusten of om de winter veilig door te komen.
In totaal hebben we zo'n 150 soorten vogels geteld op of direct rond (in de bomensingels) om onze complexen.
Ik maak we dan ook ernstige zorgen over de toekomst van onze vogelstand. Het wankele evenwicht, die nu nog een goede tendens vertoont zal door de komst van de windturbines wel eens een snelle daling in kunnen zetten.
Door plaatsing van windturbines door de gemeente Amsterdam en onze buurgemeenten ontstaat namelijk een kring van turbines om onze volkstuinparken, waarbij uit onderzoek al bekend is dat vogels niet meer broeden, foerageren of winterverblijf zoeken in de nabijheid van windturbines, de dodelijke aanvaringen van de grotere vogelsoorten, desastreus zijn voor hun voortplanting-cijfers en het aantal voorkomende vogels op de tuin.

U zoekt (terecht) oplossingen voor het klimaatprobleem, maar veroorzaakt m.i. een biodiversiteit- en gezondheidsprobleem onder uw inwoners. Dat heeft niets met klimaatrechtvaardigheid of "offers" te maken maar met het voortbestaan van ons als mens.

Al met al gaat het mijn gevoel van veiligheid en welbevinden op de tuin enorm aantasten en voedt de inhoud van deze NRD niet mijn vertrouwen, dat u door te luisteren naar de zorgen van uw bewoners, het juiste gaat doen voor klimaat en biodiversiteit waar wij onderdeel van uitmaken.

[redacted]

[redacted]

0328-002

Goede middag

Kantershof ligt al in twee geluidsoverlast gevende zones n.m.l. vliegtuigen, de A9 ter hoogte van de uitgang over de Gaasp (bij noordoosten wind). De windmolens produceren bij verwachting 47 dcb. Daarnast is aangegeven dat de 5.1.2.e en het gebied vanaf het Naardermeer in onze richting een vogeltrekgebied is.
Daarnaast broeden en leven een fors aantal dieren die op de rode lijst staan!
Daarom lijkt mij deze locatie zeer ongeschikt voor een (hoge) windmolen

Groetjes
[redacted]

0328-003

Ik ben tegen het plaatsen van windmolens in onze regio.
Kantershof ligt al in twee geluidsoverlast gevende zones n.m.l. vliegtuigen, de A9 ter hoogte van de uitgang over de Gaasp (bij noordoosten wind). De windmolens produceren bij verwachting 47 dcb. Daarnast is aangegeven dat de 5.1.2,e en het gebied vanaf het Naardermeer in onze richting een vogeltrekgebied is.
Daarnaast broeden en leven een fors aantal dieren die op de rode lijst staan!

Met vriendelijke groet
[redacted]

0328-004

Geachte lezer,

Hierbij deel ik graag mijn zienswijze met u omtrent het plaatsen van windturbines bij de 5.1,2,e en/of bij het waterleidingbedrijf aan de Gaasperplas.

Hoewel ook ik begrijp dat het gebruiken van windenergie vele voordelen heeft, ben ik van mening dat windenergie niet in deze gebieden op deze manier opgewekt kan gaan worden.

Met een geluidsproductie van mogelijk 47 dcb. en geplaatst op een afstand van soms zelfs minder dan 350 meter van woningen en met een hoogte tot 250m, is het plaatsen van deze windturbines/windmolens vanwege een groot aantal redenen buitengewoon onwenselijk.

Niet alleen druist plaatsing in tegen de laatste wetenschappelijke inzichten op het gebied van volksgezondheid en overlast, waaruit duidelijk blijkt dat het ongezond is voor lichaam en geest om gedurende langere tijd in een dergelijke nabijheid van deze windvangers te zijn, óók:

- ligt Kantershof nú al in twee geluidsoverlast gevende zones. Te weten 1) de route van het vliegverkeer en 2) gedeeltelijk direct naast de A9. En wel juist in dát gedeelte van de A9 waar de nieuwe tunnel haar in- en uitgangen heeft, waarvan bekend is dat op die plekken zowel de vervuiling als de geluidsoverlast groter is.

- ligt vlakbij de 5.1,2,e een natuurgebied waar een fors aantal dieren leeft en broedt die reeds nu al op de rode lijst staan!

- is het gebied vanaf het Naardermeer in de richting van Kantershof een vogeltrekgebied. Ik moet er niet aan denken wat er met de vogels zou gebeuren die óf een wiek raken of erdoor ernstig verward raken waarbij dan de achterblijvers misschien hun partner, ouder of jong verliezen of, nog erger, deze gewond of ernstig in de war achter moeten laten.

De 3e overlastgevende zone die daar voor een deel van Kantershof mogelijk nog bij komt zijn de recent gerealiseerde padel- en tennisbanen, gelegen direct achter de in- en uitgangen van de A9 tunnel.
Deze zomer nog zullen zij in gebruik genomen gaan worden. Naast de extra verkeersdrukte die dit met zich mee zal brengen, zijn padelbanen berucht om de geluidsoverlast die zij nog tot honderden meters ver kunnen geven.

Ik ben Kantershof niet de enige die zich erge zorgen maakt over genoemde plannen. Het gaat hier immers niet alleen om onze eigen mentale en fysieke gezondheid en de gezondheid van de bewoners na ons maar, zéker zó belangrijk, ook om het voortbestaan van bedreigde diersoorten en het door plaatsing van windturbines creëren van voor hen levensgevaarlijke situaties en een ongezonde leefomgeving voor fauna en daarmee ook flora. De voordelen van het opwekken van windenergie in het algemeen wegen hier ter plaatse dan ook bij lange na niet op tegen de nadelen.

In het vertrouwen dat u van bovenstaande overwegingen en bezwaren goede nota zal nemen verblijf ik,

Hoogachtend,
[redacted]

0329-001

Hierbij ontvangt u namens [redacted] onze zienswijze op de NRD Windenergie Amsterdam. Wij verzoeken u vriendelijk ons de goede ontvangst van deze zienswijze te bevestigen.

[redacted] is blij met de ambitie van Amsterdam om een groot vermogen aan windenergie te willen realiseren binnen haar grenzen. Uw NRD en het voorgenomen proces roepen bij ons een aantal reacties op, die wij graag met u delen.

Opmerking 1: turbinegrootte
U verwacht het planMER proces af te kunnen ronden tegen het einde van dit jaar, waarna de resultaten worden opgenomen in het Programma Windenergie Amsterdam. Blijkens de informatie op uw website kunnen dan in 2024 de vergunningen worden aangevraagd. Dat betekent een realisatie van de projecten in het tijdvak 2027 - 2030. Voor projecten die dan gerealiseerd worden is geen overheidssubsidie (SDE+) meer beschikbaar. De windturbine-industrie ontwikkelt steeds grotere turbines, om de productiekosten van de gemaakte elektriciteit te drukken. Inmiddels is het mogelijk om projecten te realiseren zonder subsidie. Uit onze informatie blijkt dat in 2025 een project alleen nog financierbaar is als er turbines worden toegepast met een tiphoogte van tenminste 200 meter. Oudere kleinere types worden uitgefaseerd en steeds slechter verkrijgbaar. Te verwachten is dat deze tendens door gaat en de noodzakelijke tiphoogte voor financierbaarheid nog groter zal worden. Wij verzoeken u daarom in het planMER uit te gaan van turbines met een minimale tiphoogte van 200 meter, ten einde een toekomstbestendig beeld te schetsen.

Opmerking 2: ontwikkelkosten en bovenwettelijke eisen
De voorbereiding van projecten is kapitaalintensief. Er moeten kosten gemaakt worden voor onderzoeken, participatietrajecten, aanbesteding, financiering en dergelijke. Hoe lager deze kosten, hoe groter de kans dat een project uiteindelijk ook financierbaar is en gerealiseerd kan worden. Uw gemeente kan een bijdrage leveren aan het beperken van deze kosten door de procedures zo eenvoudig mogelijk te houden en geen bovenwettelijke eisen verplicht op te leggen. Daarbij noemen wij als voorbeeld de in de RES1.0 aangenomen motie om voor elke windturbine een MER aan te vragen. Wij begrijpen de motie uit bezorgdheid omtrent de invloed van windturbines op omwonenden, maar wijzen erop dat het besluit MER (categorie C22.2) alleen een MER vereist voor windturbineparken van minimaal 20 turbines, dan wel een MER-beoordeling voor windturbineparken van meer dan 10 turbines of meer dan 15MWe (categorie D22.2). Een windturbinepark bestaat volgens het besluit MER uit minimaal 3 windturbines, onder dit aantal is het besluit MER niet van toepassing. Die bovenwettelijke eis uit de RES1.0 achterwege laten kan, zonder afbreuk te doen aan de noodzakelijke zorgvuldigheid ten aanzien van omwonenden en het milieu, aangezien in een omgevingsvergunningaanvraag alle milieuthema's even grondig worden beschouwd als in een MER. Bovendien zal het door u uit te voeren planMER reeds de alternatievenafweging bevatten, waardoor eveneens een reden voor deze bovenwettelijke eis vervalt.

Wij hopen dat u onze opmerkingen overweegt en overneemt.

0330-001

[redacted]

Het college van B en W Amsterdam
P/a directeur Ruimte & Duurzaamheid
Postbus 2758
1000 CT Amsterdam

RESAmsterdam@amsterdam.nl

Datum: 30 maart 2023
Ons kenmerk: 2023008 TN
Doorkiesnummer [redacted]
Betreft: Zienswijze concept-NRD Windenergie Amsterdam

Geachte heer/mevrouw,

Graag maken wij van de gelegenheid gebruik om een reactie in te dienen op de Concept-NRD Windenergie Amsterdam.

Voor [redacted] staat t.a.v. de energietransitie het volgende centraal:

1. Het is nodig voor mens, natuur en klimaat
2. Daarbij hoort ook een concrete opgave tot energiebesparing met afrekenbare doelstellingen, een element dat nu ontbreekt in de RES-aanpak voor Amsterdam en de regio NH-Noord en -Zuid.
3. Opwekking op de juiste plekken, dus waarbij nadelige gevolgen voor vogels worden voorkomen. Dus geen beslaglegging op c.q. nadelige gevolgen voor beschermde leefgebieden en geen obstructie/verstoring van belangrijke vlieg- en trekroutes
4. Hanteren van mitigerende maatregelen om verstoring en/of aanvaringen te voorkomen, zoals het hanteren van bufferafstanden tot belangrijke vogelgebieden en vlieg-/trekroutes, toepassing van stilstandvoorzieningen bij trek en/of aanwezigheid van bepaalde vogels/vogelgroepen
5. Bij beoordeling van locatiekeuzes ook de mogelijke gevolgen vanwege benodigde aanleg van kabels e.d., hekwerken en mogelijk noodzakelijke extra energie-infrastructuur in de vorm van hoogspanningsstations en hoogspanningsleidingen meewegen.

Vandaar dat wij u verzoeken het meest vogel- en natuurvriendelijke alternatief op te nemen t.b.v. de PlanMER. Dit zou naar onze mening uit moeten gaan van de volgende elementen:

a) Zoveel mogelijk inzet op energieopwekking via zonnepanelen op dak.
b) Zoveel mogelijk inzet op energieopwekking in bestaand bebouwd gebied, zoals bijvoorbeeld op industrieterreinen
c) Het vermijden van gebieden die van groot belang zijn voor vogels: Natura2000 gebieden, het NNN, beschermde weidevogelgebieden, belangrijke vlieg-en trekroutes en reeds aangewezen natuurcompensatielocaties.
d) Inzet op mitigerende maatregelen zoals boven benoemd bij 4
e) Een volledige cumulatieve toetsing. D.w.z. een cumulatieve toetsing niet alleen vanwege andere plannen en projecten maar ook vanwege benodigde aanleg van kabels e.d., hekwerken en mogelijk noodzakelijke extra energie-infrastructuur in de vorm van hoogspanningsstations en hoogspanningsleidingen. Kortom dat betekent dat ook de gevolgen van de inpasbaarheid van het totale benodigde energiesysteem (zoals genoemd op pag. 43 van de conceptnotitie) hierbij zouden moeten worden betrokken

[redacted]

f) Een concrete afrekenbare opgave tot energiebesparing (op provinciaal/regionaal niveau). Besparing is essentieel om de energie vraag in toom te houden en daarmee ook het ruimtebeslag op onze omgeving te beperken.
g) Het voorkomen dat duurzaam opgewekte energie gelijk weer wegvloeit naar nieuwe grootverbruikers, zoals datacenters, waarmee de totale energiebehoefte alleen maar verder groeit.

1. Vermijden

Het vermijden van belangrijke vogelgebieden aan de voorkant vinden wij essentieel. Natuurgebieden zijn primair aangewezen voor de natuur. En niet voor industriële energieopwekking. Vandaar dat wij u verzoeken om het vogelvriendelijk alternatief te onderzoeken met als uitgangspunt dat de belangrijke vogelgebieden en trek-/vliegroutes worden ontzien.

Het is goed om te lezen dat de Windturbines Gevoeligheidskaarten van SOVON worden meegenomen. Daarbij willen we wel vermelden dat voor wat betreft de vogelvliegbewegingen over open water de SOVON-Gevoeligheidskaarten wind geen informatie geven. Maar gelet de vogelrijkdom zowel op het IJmeer en in de omgeving en de geconstateerde trek van vogels over land kan ervan worden uitgegaan dat deze vliegbewegingen over water groot in aantal zullen zijn. Met andere woorden de kans op aanvaringen en verstoringen zal groot zijn indien men in de omgeving windturbines wil plaatsen. Los van plaatselijke effecten is ook sprake van effecten op het natuurlijke vlieggedrag. Bij bijvoorbeeld ganzen en zwanen is daarvan al sprake bij afstanden van enkelen honderden meters tot 5 kilometer volgens de literatuur [1].

2. Instandhoudingsdoelstellingen IJsselmeergebied

Voor de verschillende vogelsoorten waarvoor het IJsselmeergebied inclusief het Markermeer/IJmeer is aangewezen geldt dat de instandhoudingsdoelstellingen op dit moment niet worden gehaald of is er sprake van een neerwaartse tendens. Dit betekent dat het voorzorgsbeginsel gehanteerd moet worden om te voorkomen dat deze tendens wordt versterkt. Bovendien kan verslechtering van de omgevingscondities (verstoring, verlies leefgebied, vermijding van de omgeving en obstructie van vliegbewegingen) niet toegestaan worden, zeker als het gaat over instandhoudingsdoelstellingen die toezien op behoud/uitbreiding van het areaal leefgebied of behoud/versterking van de kwaliteit van leefgebied van de verschillende soorten. Kortom hier zal altijd het alternatievenspoor bewandeld moeten worden. Voor de zwarte stern speelt onder meer mee dat het habitattype H3150 - Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden van belang is als onderdeel van zijn leefgebied.

2. Belangrijke weidevogelgebieden

Ten aanzien van weidevogelgebieden is de situatie dat vogels nu al onder druk staan door onder meer verstoring, te kort schietende omgevingscondities en verdroging. En dat compensatiegronden niet of nauwelijks voorhanden zijn. Vandaar dat ook hier het vermijden van deze gebieden en dus het voorzorgsbeginsel uitgangspunten zouden moeten zijn. Reeds op honderden meters afstand werken windturbines verstorend en kunnen ook voor aanvaringsslachtoffers zorgen. Daarnaast maken weidevogels baltsvluchten en predator-verjaagvluchten tot buiten het weidevogelgebied zelf en zijn dan minder oplettend als het gaat om ronddraaiende wieken. Dat betekent dat ook een voldoende bufferafstand in acht genomen zou moeten worden.

[1] https://www.researchgate.net/publication/255821935_Impacts_of_wind_farms_on_swans_and_geese_A_review

3. Specifieke opmerkingen

Cumulatie

N.a.v. par. 2.8 pg. 19 Optimalisatiealternatief Natuur en Tabel 20 nr. N17 Input vanuit Advies Expertgroep Windturbines en natuur en Tabel 19 N17 N27 cumulatie

Van belang is dat t.a.v. cumulatieonderzoek ook betrokken worden de effecten van al bestaande windturbines en energie-infrastructuur in de ruime omgeving. Worden deze projecten nu ook gemonitord wat betreft de aantallen en soorten slachtoffers? Vogelsoorten waarvoor het Markermeer/IJmeer is aangewezen als Natura2000 gebied tellen ook mee voor het IJsselmeergebied als geheel. Kortom de cumulatie-effecttoets kan zich niet alleen beperken tot alleen het Markermeer/IJmeer. Dit cumulatiegegeven geldt niet alleen voor windturbines maar ook voor andere plannen/projecten en activiteiten die effecten kunnen hebben op de betreffende soorten.

Netwerkinpassing

N.a.v. pg 20 en par. 3.12 pg 43 Netwerkinpassing

Van belang is om ook de effecten mee te nemen in cumulatief opzicht vanwege de mogelijke noodzakelijke extra overige infrastructuur voor energietransport. Zo zijn er al plannen in voorbereiding om op de verschillende trajecten extra hoogspanningsstations en hoogspanningsleidingen (waaronder 380 KV) te realiseren. Per saldo betekent dit nog meer obstakels voor vogels en vleermuizen en meer kansen op aanvaringen, obstructievorming en het vermijden van leefgebieden.

Verlichting

N.a.v. par. 3.6 Ecologie

We missen het onderdeel verlichting/lichtvervuiling en de mogelijke ecologische effecten daarvan. Een kwaliteit van het IJsselmeergebied maar ook van overige natuur is donkerte. Kunstverlichting heeft effecten op diergedrag.

Wijze van beoordeling

N.a.v. par. 3.2.1. pg. 21 Wijze van beoordeling

Aangegeven wordt dat de beoordeling van de milieueffecten wordt uitgevoerd op basis van kwalitatieve en/of kwantitatieve gegevens. De milieueffecten van de locatiealternatieven worden ten opzichte van de referentiesituatie en ten opzichte van elkaar beoordeeld en vergeleken.
Die beoordeling staat of valt echter met de wijze waarop de gegevens worden geïnterpreteerd. Onze vraag is daarom op welke wijze in de PlanMER inzicht wordt gegeven in een toetsbaar beoordelingskader de PlanMER zodat duidelijk is waarop een vergeven 0, + of – is gebaseerd?

Beoordelingscriterium en effectbeoordeling Natura2000

N.a.v. par 3.6.2, pg 35 Beoordelingscriterium en effectbeoordeling

Aangegeven wordt dat voor de effecten op Natura 2000-gebieden in eerste instantie wordt onderzocht of het optreden van significante negatieve effecten kan worden uitgesloten in zowel de aanlegfase als de exploitatiefase.
Allereerst zal er gekeken moeten worden naar de huidige staat van instandhouding van de verschillende soorten. Voor diverse vogelsoorten geldt dat deze onder de instandhoudingsdoelstelling zitten in het IJsselmeergebied als geheel en in het deel Markermeer/IJmeer en/of is sprake van een negatieve tendens. Dat betekent dat er geen ruimte is voor verdere afname van aantallen vanwege negatieve effecten en kwaliteitsverlies van de omgeving als gevolg van windturbines. Daarbij speelt ook mee dat het areaal leefgebied voor watervogels in IJmeer vanwege IJburg al is afgenomen

[redacted]

(cumulatie-effect). Ook elders in het IJsselmeergebied speelt dat het areaal leefgebied door ruimteclaims afneemt. Kwaliteitsverlies en areaalafname van leefgebieden is in strijd met de instandhoudingsdoelstellingen. In het geval de condities voor bepaalde soorten zodanig zijn dat de aantallen hoger liggen dan welke als instandhoudingsdoelstelling is vastgelegd betekent dit niet dat er automatisch ruimte is om de kwaliteit van het leefgebied te laten verslechteren en het beschikbare areaal leefgebied te laten verkleinen met als gevolg dat de populaties kunnen afnemen. De gunstige staat van instandhouding dient immers niet alleen voor de korte maar ook voor de lange termijn te worden geborgd. Daarbij is tevens van belang hoe de situatie regionaal en landelijk ervoor staat qua gunstige staat van instandhouding. Vogels stoppen nu eenmaal niet bij een op kaart getekende grens. Een en ander vraagt daarom een zorgvuldige cumulatieve toetsing waarbij alle effecten ook vanwege andere plannen/projecten/activiteiten die momenteel spelen in kaart dienen te worden gebracht (recreatie, verstedelijking, waterkwaliteit, energie, visserij etc.).

Trek-/vaste vliegroutes

N.a.v. Par 3.6.1.2. p 34 ev. Soortenbescherming

Naast het feit dat voor kwalificerende soorten van het Natura2000 IJsselmeergebied (o.a. Markermeer/IJmeer) gekeken zal moeten worden naar effecten op trek-/en overige vaste vliegroutes, zoals tussen rust- en foerageergebied, of foerageergebied en broedgebied, zal dit voor overige soorten die onder de soortenbescherming vallen, dus de diverse vogelsoorten en vleermuizen, ook onderzocht moeten worden.

Bestaande compensatiegebieden

N.a.v. Tabel 15 bij nr. 528, pg 50

Hier staat dat in het kader van het MER de ligging van bestaande compensatiegebieden t.o.v. de Hoofdgroenstructuur wordt meegenomen (zie paragraaf 3.10 van de NRD). Maar dat dit echter niet geldt voor alle compensatiegebieden, zoals de twee aangelegde mosselbanken in het IJmeer. Wij begrijpen niet helemaal wat hier wordt bedoeld. Het lijkt ons logisch dat compensatiegebieden gevrijwaard worden van ingrepen/negatieve effecten en overige negatieve effecten en er geen sprake van is dat gerealiseerde compensaties weer elders hergecompenseerd zouden moeten worden (los van de vraag of dat wel mogelijk zou zijn).

Mede naar aanleiding van de diverse tabellen

Leefomgeving, tabel 15, pg 48 e.v.

We missen het onderdeel effecten op aardkundige waarden

Zon op dak, tabel 17 568 zon op dak, pg 51

We vinden het van belang dat er bij de verschillende alternatieven ook uitgegaan wordt van een extra opgave en inspanning tot energieopwekking via zon op dak.

Cumulatie, tabel 19 N17 N27, pg 56/57

Aangegeven wordt dat bij de berekening van aanvaringsslachtoffers de 1% mortaliteits- norm wordt gehanteerd. Deze norm kan naar onze mening in ieder geval niet gehanteerd worden zowel in de situatie met als zonder cumulatie-effecten indien er sprake van is dat soorten qua aantallen nu al onder de instandhoudingsdoelstellingen zitten of indien de trend zodanig is dat de aantallen onder de instandhoudingsdoelstelling dreigen uit te komen. Zoals eerder aangegeven kan ook kwaliteitsverslechtering en areaalafname van aangewezen leefgebieden niet aan de orde zijn.

[redacted]

NNN, tabel 20 N20 pg 57

Los van het feit dat wij ervoor pleiten de NNN-gebieden uit te sluiten is niet alleen een effectbeoordeling op de kernkwaliteiten van belang maar ook op de diverse ontwikkeldoelen. Dit zou daarom aan de tabel moeten worden toegevoegd.

Voor zover onze opmerkingen. Mocht u naar aanleiding van onze reactie nog vragen hebben dan horen wij dit graag.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

0401-001

Geachte heer/ mevrouw,

Ik wil graag een zienswijze indienen m.b.t. de plannen voor windmolens.
Zie hieronder mijn argumenten.

In de notitie reikwijdte staat onder 3.10 (p 42)
"3.10 Recreatie
Hoewel er geen toetsingskader is voor het beoordelen van de effecten van windparken op recreatie zal het plan MER wel inzicht bieden in het effect op recreatie door de locatiealternatieven te beoordelen op hun ligging ten opzichte van recreatie-bestemmingen, zoals (stads)parken, volkstuinen en wandel- fiets- en gebieden voor waterrecreatie.

Tevens kijkt het MER in hoeverre de plaatsing van windturbines in of nabij recreatiegebieden het effectieve oppervlak van dat gebied aantast. Zo zal een windturbine in een kitesurfgebied een grotere impact hebben dan een windturbine in een hondenuitlaatgebied (waar, buiten de fundering, nog steeds prima gebruik van kan worden gemaakt)."
è Ik vind het bijzonder dat de gemeente het gebruik van een recreatiegebied slechts erop beoordeeld of (en in hoever) het gebied toegankelijk is.
è Amsterdam is een stad met hoge verdichting.
o Veel bewoners hebben weinig of geen buitenruimte;
o De behoefte om te kunnen recreëren is groot. Dit is vooral in de zomermaanden afleesbaar aan de drukte in de stadsparken, het Marineterrein, De Omval, etc. ;
o Recreatie is essentieel voor de gezondheid van alle Amsterdammers;
o Recreëren in het groen heeft een duidelijke meerwaarde;
o Onder windmolens kan niet gerecreëerd worden;

Geen ambitie Amsterdam m.b.t. sturing op vermindering energie
è Los hiervan laat de Gemeente na om te kijken hoe wij kunnen minderen in het energieverbruik.:
o Terrassen hebben nog steeds warmtebronnen in gebruik
§ De vraag moet gesteld worden of het nodig is om in de winter buiten op een verwarmd terras te zitten?
§ Dit staat haaks op steeds strenger beleid op duurzaam bouwen (BENG-eisen);
o De gemeente stimuleert (lees subsidieert) geen zonnepanelen in de stad, terwijl hier juist veel mogelijkheden zijn;
o Er wordt te weinig steun gegeven aan het verduurzamen van sociale woningen.

Aantasting Hoofdgroenstructuur
"Hoofdgroenstructuur
In de Hoofdgroenstructuur zijn gebieden aangewezen door de gemeente Amsterdam waarbinnen de functies groen en groene recreatie dienen te worden behouden ten behoeve van biodiversiteit, milieu en leefbaarheid. De beleidsregels voor deze gebieden zijn vastgelegd in de Structuurvisie 2040. Het geactualiseerde beleidskader voor de nieuwe Hoofdgroenstructuur zal naar verwachting medio 2023 worden vastgesteld door de gemeenteraad. Momenteel gelden de regels in 5.1.2,e "
è Ook hier loopt een referendum, waarbij de gemeente niet gebonden is om deze mee te nemen in hun plannen. à zie ook https://www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/gemeenteraad/nieuws/2023/referendum-hoofdgroenstructuur/

è Hetzelfde geldt voor de plannen in de Lutkemeerpolder: De gemeente legt burgerprotesten naast zich neer zonder te kijken wat de behoefte is van hun burgers. à http://behoudlutkemeer.nl/about/ en https://www.parool.nl/columns-opinie/opinie-laat-met-de-lutkemeerpolder-zien-dat-beloftes-voor-duurzaamheid-en-klimaat-niet-loos-zijn~b7e735a6/

Los hiervan:
Moeten wij energie creëren voor steeds nieuwe behoeftes (e-bikes, etc.) of is het verstandig om in te zetten mensen te stimuleren om bewuster hiermee om te gaan?

Mochten er nog vragen zijn graag even contact.
Met vriendelijke groeten,
[redacted]

0401-002

Aan het college van B en W Amsterdam P/a directeur Ruimte & Duurzaamheid
5.1.2,e

5.1.2,e

Onderwerp: Zienswijze NRD windenergie Amsterdam,
namens meerderheid burgers Landsmeer

Geacht college,

Hierbij maak ik mijn zienswijze kenbaar met betrekking tot de Notitie Reikwijdte en Detailniveau versie 2.3 van 2-2-2023, verder te noemen: het *NRD*:
https://openresearch.amsterdam/image/2023/2/21/notitie_reikwijdte_en_detailniveau_plan_mer_windenergie_amsterdam_2_feb_2023.pdf

Inleiding

Ik onderschrijf het belang om goede oplossingen te zoeken voor groene energie en daarmee sluit ik mij dus aan bij de achterliggende doelstelling van het NRD. Echter, inmiddels is onafhankelijk aangetoond dat nieuwe windturbines op land niet nodig zijn en wind op zee en zon op daken een beter alternatief zijn. Daarnaast zal ik onderbouwen dat de zoekgebieden bij Landsmeer vanwege zwaar onvoldoende participatie en gebrek aan draagvlak dienen te worden buitengesloten en tot slot zal ik enkele overige problemen in het NRD behandelen. Van die overige problemen zijn de belangrijkste punten de voorgestelde ondeugdelijke beoordeling van geluidseffecten en het niet meenemen van woningbouwwensen van buurgemeenten. Door deze beide punten dreigt dat juist Landsmeer onterecht een interessante locatie voor industriële windturbines zou lijken.

Vertegenwoordiging

Ik vertegenwoordig burgers in Landsmeer die tegen windturbines zijn langs de grens van Landsmeer. Ik doe dat vanuit een groep van vrijwilligers met de naam *Geen Windmolens in Landsmeer*. Daarnaast vertegenwoordigde ik Landsmeer in de *Klankbordgroep Noord* en nu in het overleg van buurgemeenten dat geconsulteerd wordt vanuit *SARA*.

Landsmeer

In 2021 tekenden meer dan 1.000 Landsmeerders een petitie waarin ze aangaven tegen grote windturbines te zijn langs haar grens. De Gemeente Landsmeer organiseerde in datzelfde jaar een enquête onder haar burgers waaruit bleek dat de grote meerderheid van Landsmeer tegen deze grote windturbines is. Mede daarom nam Landsmeer meerdere moties aan tegen Amsterdamse windturbines langs haar grens.

Voor Landsmeer is specifiek in gevaar haar dorpskarakter en de bijbehorende groenbeleving. Daarnaast heeft zij belangrijke bouwwensen – precies ook in het gebied waarbij Amsterdam windturbines overweegt. Tot slot maakt zij zich ernstig zorgen over waar veel andere omwonenden zich ook zorgen over maken: gezondheidsproblemen(vooral in het licht van de al bestaande overlast door ring en vliegverkeer), verlies woongenot, woningwaardedaling en niet meer kunnen genieten van een landelijke ligging in het groen.

Overzicht van de punten:

1. Meer wind op land is niet nodig en schadelijk voor de gezondheid
2. Landsmeer is onvoldoende betrokken en haar gebrek aan draagvlak genegeerd
3. Draagvlak reserve-zoekgebieden zijn onvoldoende onderzocht
4. Bouwwensen buurgemeenten worden niet meegenomen, maar eigen wensen wel
5. Toekomstige woningbouw wordt onterecht buiten de beoordeling gelaten
6. Aantallen worden verbloemd door scores die onterecht een norm suggereren
7. De NRD slaagt er niet in om met nieuwe landelijke normen rekening te houden
8. Er wordt gebruik gemaakt van een gedateerd gezondheidsmodel
9. Ernstige hinder wordt onterecht genegeerd als men ook al hinder van verkeer heeft
10. Advies expertgroep over laagfrequent geluid is in de wind geslagen

1. Meer wind op land is niet nodig en schadelijk voor de gezondheid

In 1.1(p.3) staat dat de aanleiding voor de windturbineplannen is dat Amsterdam een bijdrage wil leveren. Prima, maar er is geen wet of regel die bepaalt dat dit op haar eigen grondgebied moet worden gerealiseerd. Amsterdam verbouwt ook niet haar eigen graan. Recent onderzoek door onafhankelijk en gerenommeerd bureau CE Delft concludeerde dat meer Wind op land niet nodig is: https://ce.nl/publicaties/nut-en-noodzaak-extra-wind-op-land-in-2030-en-2050/

Windturbines nabij dichtbevolkt gebied zijn een slecht idee. Het is niet voor niets dat het nergens ter wereld zo wordt gedaan als Amsterdam het wil. Het staat vast dat sprake is van ernstige hinder tot en met 37dB en dat mensen last hebben in een straal van 1 kilometer. Op zee leidt dat tot nul ernstig gehinderden, op het platteland tot een paar en bij de grote stad tot vele tienduizenden – in de stad en bij de buurgemeenten.

Bij windpark N33 hebben omwonenden ernstige hinder van lage tonen en deze mensen moeten nu met miljoenen worden gecompenseerd. Dat terwijl dat gebied 20 keer zo dunbevolkt is als de rand van Amsterdam.

De trek van burgers naar de stad is een onomkeerbare trend. Amsterdam is dus een stad die groeit en die windturbines neer wil zetten daar waar die groei plaats vindt – zonder de gevolgen voor toekomstige woningen mee te nemen (zie verder). Dat is de opzet voor veel ellende. Verkeer levert lawaai op, maar de stad heeft verkeer nodig. De stad heeft ook energie nodig, maar windturbines daarvoor hoeven niet naast vele huizen. Daar zijn stroomkabels voor.

Verzoek 1. Ik verzoek u op grond van bovenstaande om de Amsterdamse ambities voor groene energie verder in te vullen met wind op zee en zon op daken, en daarmee dus van deze MER af te stappen. Misschien kunnen windturbines nog in de havens worden geplaatst met een ruime marge van 1km tot gevoelige objecten en kan de MER zich daarop richten.

Mogelijk voert u als argument op dat de MER bedoeld is om het effect in beeld te brengen zodat we daarna kunnen bepalen of het een goed idee is. Mijn tegenargument is dat er geen consensus is over de gezondheidseffecten van windturbines en dat er dus niet vertrouwd kan worden op een onderzoek. Overigens, zelfs als er een landelijke normering is, zal ik het Amsterdamse eindoordeel niet vertrouwen. Dat vertrouwen is geschaad doordat Amsterdam een positief oordeel heeft gegeven over de windturbineplannen bij de Noorder IJ-plas, terwijl de MER laat zien dat daar 91 ernstig gehinderden gaan zijn plus nog eens 700 in toekomstige woningbouw (tabel 16 en figuur 26 in https://amsterdam-wind.nl/wp-content/uploads/2022/10/Akoestisch-onderzoek-Windturbines-NIJP-CDT-conceptversie-1.2-incl-bijlagen-DF.pdf).

2. Landsmeer is onvoldoende betrokken en haar gebrek aan draagvlak genegeerd

In 1.1(p3) staat dat er maatschappelijke acceptatie en draagvlak aan ten grondslag ligt (conform nationaal afwegingskader RES) en dat bij de zoekgebieden de zorgen en de belangen van omwonenden zijn meegenomen. Echter, de participatie is zwaar gemankeerd. Bewoners van buurgemeenten zijn niet of nauwelijks gerepresenteerd geweest. Sterker nog, onderzoek door de gemeente Landsmeer bij de eigen bevolking (https://www.landsmeer.nl/nieuws_en_bekendmakingen/nieuws/geen_windturbines_in_landsmeer) liet zien dat er geen draagvlak is. Op 17 mei 2021 stuurde Landsmeer een brief naar Amsterdam waarin zij aangaf dat het draagvlak van Landsmeerse inwoners effectief niet is geïnventariseerd en dat er herhaaldelijk oproepen zijn gedaan om de inwoners van Landsmeer beter bij het proces te betrekken, en dat dat was toegezegd, maar niet is gebeurd. Daarmee valt de essentiële participatie-voorwaarde weg voor doorgang van de MER waar die betrekking heeft op zoekgebieden bij Landsmeer.

Verzoek 2. Ik verzoek u op grond van bovenstaande om de zoekgebieden langs de grens van Landsmeer te schrappen uit de NRD en daarmee de MER voor die gebieden. Het betreft het reserve-zoekgebied bij de S117, het deel van zoekgebied Ring A10-Noord direct boven Elzenhagen, en het westelijke deel van het extra reservegebied verder ten noorden, bij de Termietenweg. Dit was tevens het dringende verzoek van de gemeente Landsmeer in haar schrijven aan Amsterdam.

Mogelijk voert u als argument op dat er altijd nauw contact is geweest met de gemeente Landsmeer. Feitelijk kan dat juist zijn, maar dat maakt nog niet dat u voldaan heeft aan de participatie-voorwaarde en dat er draagvlak is.

3. Draagvlak reserve-zoekgebieden zijn onvoldoende onderzocht

In 1.1(p.3) staat dat reserve- en extra reservegebieden in bepaalde situaties kunnen worden ingezet. Echter, in de reflectiefase zijn de reserve-zoekgebieden niet verwerkt.

Verzoek 3. Ik verzoek u op grond van bovenstaande in de NRD te vermelden dat opnieuw draagvlakonderzoek zal moeten plaatsvinden voor de reservegebieden.

4. Bouwwensen buurgemeenten worden niet meegenomen, maar eigen wensen wel

In 2.9.2(p.20) staat dat de omgevingsvisie Amsterdam 2050 wordt meegenomen, maar over bouwplannen van buurgemeenten wordt gezegd dat die buiten beschouwing blijven zolang er nog geen concrete ruimtelijke besluitvorming heeft plaatsgevonden. Dat is in strijd met de Handreiking MER[1]. Die zegt dat een Milieueffectrapportage ook moet kijken naar eventuele plannen waarover het definitieve besluit nog niet genomen is. De handreiking zegt dat als er redenen zijn om aan te nemen dat woningbouwplannen niet doorgaan, dat dat goed moet worden onderbouwd. En zelfs DAN moet het onderzoek op zijn minst twee referentiesituaties beoordelen. De gemeente Landsmeer is al jaren bezig om proberen voor elkaar te krijgen te kunnen bouwen langs haar rand – wat onmogelijk gemaakt zou worden door de nabij (reserve)

[1] Zie paragraaf 'Referentiesituatie, autonome ontwikkeling' in de handreiking MER: https://www.infomil.nl/onderwerpen/integrale/mer/praktijkhandreiking/alternatieven/beperkte-procedure/referentiesituatie/

zoekgebieden. Landsmeer heeft een dringende woningbouwbehoefte – de wachttijd op een sociale huurwoning is de langste in Nederland: 22 jaar. De Amsterdamse windturbineplannen dreigen een streep te trekken door de wens om daar wat aan te doen.

Verzoek 4. Ik verzoek u op grond van bovenstaande om in de NRD op te nemen dat serieuze wensen voor toekomstige woningbouw van buurgemeenten ook worden meegenomen – in elk geval als een uit te werken scenario en bijbehorende beoordeling. Dit dient op zijn minst te omvatten de woningbouwaspiraties van Landsmeer tussen IJdoornlaan en Pieter Weerspad.

5. Toekomstige woningbouw wordt onterecht buiten de beoordeling gelaten

In 2.9.2(p.20) staat dat besloten is om de effecten op de stadsontwikkeling wel in beeld te brengen, maar niet op te nemen in de effectbeoordeling – terwijl daar de belangrijkste conclusie staat van de MER. Amsterdam en de buurgemeenten hebben een enorme woonambitie- en op veel plekken bij de zoekgebieden. Dit buitensluiten van woningbouwplannen is bij de MER Noorder IJ-plas ook gebeurd, waardoor duizenden toekomstige woningen niet werden genoemd in de beoordeling en in de samenvatting.

Verzoek 5. Ik verzoek u op grond van bovenstaande om in de NRD op te nemen dat de effecten op toekomstige woningbouw worden verwerkt in de beoordeling en daarmee de samenvatting van de MER, op zijn minst als een scenario naast de huidige situatie.

6. Aantallen worden verbloemd door scores die onterecht een norm suggereren

3.2.1(p.21) legt uit hoe wordt beoordeeld met de scores 0(neutraal), +, ++, - en - -(negatief effect). Hierbij wordt gesuggereerd dat er een norm wordt toegepast: bij welke grens van een waarde wordt het effect neutraal beoordeeld in plaats van negatief?. Er is echter geen sprake van een norm dus de suggestie is onjuist. De grenzen worden namelijk zo gekozen dat er een onderlinge vergelijking kan worden gemaakt tussen locaties van windturbines. Daarvoor zal in het dunbevolkte Beuningen bijvoorbeeld 'negatief effect' worden geoordeeld bij meer dan 10 woningen overlast, terwijl dat voor de Noorder IJ-Plas pas bij 250 was. Hierdoor stond daar in de effectbeoordeling '0 -Neutraal effect' waardoor de indruk werd gewekt dat het wel goed zat met de gezondheid - dat terwijl het om 94 woningen ging.

Verzoek 6. Ik verzoek u op grond van bovenstaande om in de NRD aan te geven dat bij beoordelingsresultaten een opmerking wordt gezet: 'De scores zijn enkel bedoeld om alternatieven te vergelijken en vormen geen oordeel van effect volgens een norm'. Daarnaast dienen de aantallen in een tweede tabel bij de beoordelingsresultaten te worden opgenomen. Tot slot: verwijder de effect-duidingen (bijv. *neutraal effect*) in tabel 3 want suggestief.

Ter illustratie:

Beuningen

Tabel 10 **Scoretabel invloed op de leefomgeving**

Score	Binnen 500 meter	Binnen 1000 meter
- -	>10 woningen	>500 woningen
-	1-10 woningen	100 – 500 woningen
0	0 woningen	< 100 woningen
+	n.v.t	n.v.t.
++	n.v.t	n.v.t.

Noorder IJ-plas (ggo = woning)

Tabel 26 **Beoordelingskader geluidgevoelige objec**

	>42 dB Lden	
- -	Meer dan 1000 g.g.o.	
-	251-1000 g.g.o.	
0	0-250 g.g.o.	
+	n.v.t.	
++	n.v.t.	

Figuur 1

7. De NRD kan niet voldoende met nieuwe landelijke normen rekening houden

In 3.3.1(p.22) staat dat de nieuwe landelijke normen zullen worden meegenomen in de MER en dat ze eind 2022 of begin 2023 worden verwacht. Inmiddels wordt het pas 2024 voordat die normering in werking zal zijn getreden – is de verwachting. Buiten dat zijn er diverse wijzigingen in de landelijke normen denkbaar die op onderdelen niet onderzocht gaan worden volgens het NRD, zoal bijvoorbeeld het geluidsniveau voor laagfrequent geluid binnenshuis. Die gaat aan de orde zijn als besloten wordt om de zogenaamde *Deense norm* voor laagfrequent geluid te hanteren. Als een dergelijke wijziging plaatsvindt, dan zal de NRD en de MER opnieuw moeten worden uitgevoerd, met weer veel kosten en stress bij de bevolking tot gevolg.

Verzoek 7. Ik verzoek u op grond van bovenstaande om de NRD terug te trekken en een aangepaste NRD uit te stellen tot het moment dat de nieuwe landelijke normen bekend zijn. Op die manier kunnen de effecten worden beoordeeld die onderdeel uitmaken van de nieuwe normen.

8. Er wordt gebruik gemaakt van een achterhaald gezondheidsmodel

In 3.3.2(p.23) staat dat initiatiefnemers gevraagd gaan worden om een gezondheidseffectscreening (GES) uit te voeren. Echter, het GES model wordt inmiddels als achterhaald beschouwd. De GGD heeft het bijvoorbeeld afgeserveerd, met de volgende woorden: "Het instrument voldoet niet meer in de praktijk." En "Inmiddels is het gelukkig heel gewoon geworden om met een brede blik naar gezondheid te kijken." Zie

https://ggdghor.nl/actueel-bericht/ggd-trekt-instrument-gezondheid-effect-screening-terug/

Verzoek 8. Ik verzoek u op grond van bovenstaande om in de NRD een ander screeningsinstrument dan GES voor gezondheid op te voeren.

9. Ernstige hinder wordt onterecht genegeerd als men ook al hinder van verkeer heeft

In 3.3.2(p.24) staat dat qua effectbeoordeling van ernstige hinder alleen gekeken gaat worden naar de toename van het aantal ernstig gehinderden. De bewoners die ernstige hinder gaan hebben door windturbines worden daarbij niet meegeteld als ze nu ook al ernstige hinder hebben van verkeersgeluid. "Er komen dan immers geen ernstig gehinderden bij" is de redenering. Dit is om een aantal redenen onjuist:

1 Verkeersgeluid is 's nachts minimaal maar windturbinegeluid gaat gewoon door en juist dan willen mensen slapen. Dat mag niet worden genegeerd als die mensen overdag ernstige hinder van verkeer hebben.
2 Iemand die al ernstige hinder heeft van verkeersgeluid en ook nog eens ernstige hinder krijgt door windturbinegeluid is wel degelijk een ernstig effect. De GGD zegt niet voor niets: cumulatie moet worden voorkomen. Mensen die al last hebben moeten juist niet meer last krijgen. Zie https://ggdghor.nl/thema/windturbines/
3 Onderzoek laat zien dat windturbinegeluid niet wordt gemaskeerd door verkeersgeluid vanwege het speciale karakter. 5.1.2,e *road traffic mask sound from wind turbines?* 5.1.2,e van den Berg et al. Energy Policy Vol. 38 no. 5 (2010).

Als alleen de toename van ernstig gehinderden wordt geteld, wordt dus voorbij gegaan aan bovenstaande, en wordt de daadwerkelijke impact op hinder door windturbines onjuist

weergegeven. Zo kan het gebeuren dat een dorp als Landsmeer, gelegen aan de A10, onterecht een interessante locatie lijkt voor windturbines omdat men daar al ernstige hinder heeft van het wegverkeer en vliegverkeer.

Verzoek 9. Ik verzoek u op grond van bovenstaande om in de NRD een effectbeoordeling toe te voegen, namelijk het aantal ernstig gehinderden door windturbinegeluid allen - al was het alleen maar omdat dat representatief is voor de situatie 'snachts. Neem daarbij de bestaande en toekomstige woningbouw mee – eventueel apart vermeld.

Het aantal ernstig gehinderden kan worden geteld door de dosis-effectrelatie statistisch toe te passen op bestaande en toekomstige woningbouw. Dit is voor de MER Noorder IJ-plas wél gedaan, maar helaas zijn die getallen niet genoemd in de effectbeoordeling en zijn ze daardoor niet bekend. De expertgroep gezondheidseffecten schrijft op pagina 26 van haar rapport ook dat er naar het absolute aantal ernstig gehinderden gekeken moet worden.

10. Advies expertgroep over laagfrequent geluid is in de wind geslagen

In 3.3.5(p.26) staat dat laagfrequent geluid niet wordt meegenomen in de effectbeoordeling vanwege een literatuurstudie door het RIVM uit 2020.

De Amsterdamse expertgroep gezondheidseffecten redeneerde in 2022 anders. Zij was op de hoogte van het RIVM onderzoek en was er zelfs bij betrokken. Op basis van de laatste inzichten schrijft zij op pagina 24 van haar rapport (in opdracht van Amsterdam): "Laagfrequent geluid is een deel van dat spectrum en draagt daarom bij aan de hinder van windturbinegeluid. Nabij een windturbine is het hogerfrequente deel (ca. 250-2500 Hz) voor het gehoor dominant, maar op grotere afstand en als het een woning binnendringt verschuift dat naar lagere frequenties doordat onderweg de lage frequenties relatief minder gedempt worden. In een woning is daardoor geluid bij lagere frequenties van belang. Het is daarom aan te bevelen dat het aandeel lage frequenties zoveel mogelijk beperkt blijft. De expertgroep adviseert het laagfrequente geluidniveau te reguleren aan de hand van de norm voor laagfrequent geluid van windturbines die in Denemarken wordt gehanteerd ." Die norm zegt laagfrequent (10-160Hz) niet harder dan 20dB binnenhuis bij windsnelheden 6-8 meter per seconde: https://eng.mst.dk/air-noise-waste/noise/wind-turbines/low-frequency-noise-from-wind-turbines/qa-low-frequency-noise-from-wind-turbines/.

Dit advies is dus in de wind geslagen. Dat is onbegrijpelijk. Laagfrequent geluid is vaak een probleem voor omwonenden van windturbines. Zie bijvoorbeeld het windpark bij de N33, waar de overheid recent 2 miljoen euro vrij maakte voor genoegdoening aan de burgers die daar lijden onder bromtonen: https://www.rtvnoord.nl/nieuws/993755/patstelling-dreigt-bij-zoektocht-naar-oplossing-voor-bromtonen-windpark-n33. De nabije omgeving van het problematische windpark N33 is 20 keer minder dichtbevolkt dan bijvoorbeeld de Noorder IJ-plas.

Het rapport van de expertgroep: https://energieregionh.nl/app/uploads/2022/07/Definitieve-advies-expertgroep-gezondheidseffecten-windturbines.pdf

Verzoek 10. Ik verzoek u op grond van bovenstaande om in de NRD het advies van de expertgroep op te volgen en te schrijven dat onderdeel van de effectbeoordeling moet zijn het aantal woningen met meer dan 20dB binnenshuis voor 10-160Hz bij windsnelheden van 6-8 meter per seconde (de Deense norm).

Mogelijk gaat u naar aanleiding van zienswijzen voorstellen om de methode 'Verkammen-curve' toe te passen. Dat zou niet acceptabel zijn, want veel minder streng dan de Deense norm.

Tot zover. Opmerkingen over gemiddelde decibels heb ik achterwege gelaten. Ik verwacht dat andere zienswijzen dat ruim voldoende behandelen.

Ik ga ervan uit dat u mij van het verdere verloop van de procedure op de hoogte houdt.

Hoogachtend,

namens de meerderheid van de inwoners in Landsmeer,

0402-001

Aan: Gemeente Amsterdam, per mail: RESAmsterdam@amsterdam.nl

Van: [redacted]

Betreft: Zienswijze NRD Windenergie Amsterdam

Geacht College van Burgemeester en Wethouders,

Hierbij geef ik mijn zienswijze op de Nota Reikwijdte en Detailniveau voor het planMER windenergie Amsterdam. Ik richt mij daarbij op zoekgebied 4C

Ligging zoekgebied 4C
Zoekgebied 4C ligt midden in het IJmeer/Markermeer, in c.q. aan de rand van Natura 2000-gebied en op zeer korte afstand van door de provincie Noord-Holland aangewezen NNN, stiltegebied, Bijzonder Provinciaal Landschap, weidevogelgebieden en ganzenfoerageergebied. Verder ligt de locatie pal naast een onderdeel van de Stelling van Amsterdam en het rijksbeschermd dorpsgezicht Durgerdam. Tot slot ligt de locatie in of zeer nabij vaarroutes.

Een ongelukkiger locatie lijkt niet mogelijk.

Ik vraag u dan ook af te zien van zoekgebied 4C als mogelijke locatie voor windturbines. Ter toelichting het volgende.

Rijksbeschermde dorpsgezichten
Durgerdam, Ransdorp en Holysloot zijn 3 rijksbeschermde dorpsgezichten. Deze bescherming is bedoeld om de cultuurhistorische identiteit en stedenbouwkundige waarden van een gebied te behouden en in te zetten bij ontwikkelingen.
De bouw van windturbines in zoekgebied 4C, en de daarmee gepaard gaande visuele milieuvervuiling, zal met name het rijksbeschermde dorpsgezicht Durgerdam in ernstige mate aantasten gezien vanuit zowel het achterland, het dorp/de dijk als vanaf het water.

Vuurtoreneiland
De geplande windturbines in zoekgebed 4C zouden pal naast Vuurtoreneiland komen te staan. Vuurtoreneiland maakt deel uit van de Stelling van Amsterdam. De Stelling van Amsterdam is in zijn geheel als monument beschermd door de provincie Noord-Holland en de Nederlandse Staat. Sinds 1996 is door de UNESCO het belang van deze historische Nederlandse verdedigingslinie erkend en staat de Stelling op de lijst van UNESCO Werelderfgoed. De visuele schoonheid van Vuurtoreneiland en met name ook de fragiele vuurtoren met een geringe hoogte van 14,75 meter zullen schril afsteken tegen windturbines van 130 - 240 meter. Dat is 10 - 20 keer zo hoog. En dan moet uiteraard het vrije zichtveld van de vuurtoren intact blijven. Hetzelfde geldt voor het open schootsveld.

Landschap
Waterland is aangewezen als Bijzonder Provinciaal Landschap. Een van de kernkwaliteiten is:

> "Zowel de veenweidepolders als de droogmakerijen kenmerken zich door een grote openheid. Door de ligging nabij Amsterdam vormt deze openheid een groot contrast met de stad, waardoor deze extra wordt benadrukt en gewaardeerd. Stilte is ook een kenmerk van BPL Waterland. Mede door de openheid en stilte is het gebied aantrekkelijk voor recreatief (mede) gebruik. Het is via een wandel- en fietsnetwerk toegankelijk. Het gebied biedt ideale omstandigheden voor weidevogels. In de winter zijn de natte graslanden en dieën een belangrijk overwinteringsgebied voor watervogels."

Deze kwaliteiten worden aangetast met windturbines in zoekgebied 4C. De turbines nemen zowel de openheid als de stilte weg in de naastgelegen IJdoornpolder en het daarachter gelegen gebied. Het open karakter van veenweidegebied, dijk, voorland en water - en de bijzondere relatie daartussen - wordt ernstig aangetast. Het geluid dat de turbines procederen tast het stiltegebied aan.

Vogels
Het gebied ten noord-westen van zoekgebied 4C is een belangrijk weidevogelgebied dat plaats biedt aan zeer kwetsbare rode lijst soorten als grutto, kievit, tureluur en scholekster. Nederland heeft EU- verplichtingen ten aanzien van de bescherming en instandhouding van weidevogels. Dat gebeurt onder meer hier in de speciaal daarvoor ingerichte en beschermde weidevogelgebieden. Maar ook soorten als krakeend, lepelaar, visdiefje, kuifeend, blauwe kiekendief en zelfs de zeearend leven en/of foerageren in het gebied. En het is het foerageergebied van grote groepen ganzen. De grote waarde die het gebied vertegenwoordigt voor vogels verhoudt zich op geen enkele wijze met de plaatsing van windturbines.

Gelet op de vlieg- en trekroutes zullen bovenproportioneel vogelaanvaringen plaatsvinden.

Vanwege de verstoring door geluid (ook laagfrequent en infrasoon) en het knipperen van de lichten dag en nacht zullen vogels het gebied gaan mijden. Soorten als grutto, kievit en scholekster betekent dit zonder enige twijfel achteruitgang van de toch al kwetsbare populaties. Deze soorten komen immers elke jaar terug naar dezelfde plek om te broeden.

Het aangrenzende land is allemaal veenweidegebied. Daardoor zullen trillingen veel verder reiken en onvoorspelbare effecten kunnen hebben.

Gedurende de aanlegfase op het IJmeer/Markermeer zullen geluid en trillingen van schepen, grondverzet, kranen, het bouwen van funderingen schade toebrengen aan de bijzondere natuurwaarden van het IJmeer/Markermeer, Polder IJdoorn en daaraan grenzende NNN- en weidevogelgebieden.

Draaiende wieken
Draaiende wieken en de continue veranderende schaduw er van verhogen het bewustzijn van mens en dier. Die onrust is van invloed op stress gerelateerde gezondsheidaspecten bij de mens en zorgt bij voor verstoring van migratie- en broedgedrag van weidevogels in de aangrenzende gebieden. Dit geldt temeer in een omgeving als deze, waar dergelijke elementen helemaal niet aanwezig zijn. Datzelfde geldt voor de

knipperende verlichting die vooral 's nachts tot op grote afstand van ruim 20 kilometer een zeer verstorend en unheimisch effect oplevert.

Bodemleven
Geluid (met name ook laagfrequent en infrasoon geluid) en trillingen/resonanties zullen negatieve effecten hebben op de water(bodem)fauna en dat heeft weer gevolgen voor de vogels die daarop foerageren.

Studies hebben aangetoond dat de introductie van kunstmatige structuren in het maritiem milieu de verspreiding van invasieve soorten bevordert. Deze invasieve soorten verstoren natuurlijke voedselwebben en veranderingen in populaties van endemische soorten, wat op zijn beurt een domino-effect heeft op het hele ecosysteem. Bekende invasieve soorten die zich in dit gebied exponentieel kunnen ontwikkelen zijn brakwaterpokken, Amerikaanse rivierkreeften, zoetwateroesters, vlokreeften & muggen.

Elektrisch transport over de waterbodem levert elektromagnetische velden op in de directe omgeving. Dit zal van negatieve invloed zijn op het bodemleven. Ook deze verstoring is schadelijk voor de beschermde waarden in het (aangrenzende) Natura 2000-gebied.

Bouwen in water leidt bovendien tot bodemberoering en geluid en trillingen onderwater. Omdat zoekgebied 4C in dan wel net op de rand van Natura 2000-gebied ligt zal dit zeker uitstralen en schade toebrengen aan de beschermde natuurwaarden. Daarbij gaat het niet alleen om het bouwen van de platforms en turbines maar ook om het leggen van kabels.

End of life time
Onderhoud en "end of life time' oftewel sloop en vervanging van windturbines op water levert extra verstoring op. Veel meer dan dat met windturbines op het land het geval is. Datzelfde geldt voor onderhoud en vervanging van electriciteitskabels op de bodem.

Scheepvaart
De professionele (binnenscheepvaartroute Lelystad-Amsterdam loopt vrijwel door zoekgebied 4C. Het verplaatsen hiervan levert extra druk en gevaar op voor de pleziervaart op het IJmeer/Markermeer. Met name ook van en naar de haven van Durgerdam.

Hoogspanningsverbinding 380 kV 5.1,2,e
Zoekgebied 4C ligt dicht bij de voorgenomen Hoogspanningsverbinding 380 kV Diemen - Lelystad - Ens die mogelijk door het IJmeer/Markermeer zal gaan lopen. Niet valt in te zien hoe een hoogspanningsleiding en windturbines gelet op alle hiervoor genoemde bijzondere waarden gecombineerd kunnen worden. En het zal het IJmeer/Markermeer extra onder druk brengen m.b.t de scheep- en pleziervaart.

Tot zover mijn toelichting. Zoekgebied 4C dient naar mijn oordeel, om bovengenoemde redenen, als op voorhand niet realistisch af te vallen en hoeft dan ook niet in het planMER betrokken te worden. Mocht u het zoekgebied onverhoopt handhaven verzoek ik u alle bovengenoemde aspecten, voorzover nog niet in de Nota Reikwijdte en Detailniveau voorzien, mee te nemen in het onderzoek.

Voor de door u aan mijn zienswijze te besteden aandacht zeg ik u dank.

Hoogachtend,

0402-002

ZIENSWIJZE NRD

[redacted]

Uitsluitend per e-mail: RESAmsterdam@amsterdam.nl

Het college van B & W Amsterdam
P/a directeur Ruimte & Duurzaamheid
Postbus 2758
1000 CT Amsterdam

Betreft: zienswijze NRD Windenergie Amsterdam

1 april 2023

Geachte leden van het college van B&W Amsterdam,

Met interesse hebben wij, [redacted] kennis genomen van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (planMER windenergie Amsterdam) d.d. 2 februari 2023 (**NDR**).

Voordat wij hieronder nader op de NDR ingaan een punt vooraf.

Punt vooraf

Het moet ons van het hart dat de aanloop naar en het proces rondom het vaststellen/aanwijzen van de RES-zoekgebieden en de reflectiefase wat ons betreft onzorgvuldig en onnavolgbaar zijn geweest. Wij kunnen ons niet aan de indruk onttrekken dat politieke ambities en bestuurlijke drift prevaleren boven een evenwichtige "bottom-up" beoordeling van alle belangen (waaronder in het bijzonder belangen van betrokkenen die rondom een RES-zoekgebied wonen) en van een transparant proces. Stukje bij beetje heeft de gemeente de afgelopen jaren een aantal acties ondernomen om de inwoners van Amsterdam van informatie te voorzien en een stem te geven in dit proces, maar dit is slechts tot stand gekomen door het aandringen en engagement van inwoners en niet door een proactieve opstelling vanuit de gemeente. Opmerking verdient verder dat het gehele proces, maar zeker ook de NRD, voor een 'gewone burger' niet te begrijpen is. Hierdoor is een scheefgroei ontstaan en is een grote groep inwoners van Amsterdam niet op de hoogte van (i) de (effecten van de) voorgenomen plannen en (ii) de NRD, en zijn zij niet in staat hun gedachten hierover te vormen laat staan hun zienswijze te geven. Dat is een teleurstellende aangelegenheid wat Stichting Groen en Leefbaar Landelijk Noord betreft. Van (het bereiken van) maatschappelijk draagvlak is in werkelijkheid geen sprake in de Amsterdamse situatie.

Reactie op NRD

Dat gezegd hebbende komt onze zienswijze – samengevat weergegeven – neer op het feit dat **breder gekeken zou moeten worden**. De NRD/het beoordelingskader geeft namelijk blijk van een te beperkte en te eenzijdige blik op het realiseren van de benodigde energie-opwek door de gemeente Amsterdam met enkel een focus op energie uit wind op land. Deze bredere blik achten wij noodzakelijk om een juiste afweging te kunnen maken tussen politieke ambities en de zorgvuldigheid jegens inwoners. De noodzaak van extra wind op land staat inmiddels breed ter discussie gelet op de gevolgen voor resp. natuur, mens en dier. Als blijkt dat de ambities voor het behalen van de klimaatdoelen met minder schade voor de omgeving ook op een andere wijze, dan nu wordt voorgesteld door de gemeente

[redacted]

Amsterdam, behaald kunnen worden, dan dienen deze alternatieven in deze fase te worden onderzocht (zie hierna onze nadere toelichting bij punt 5).

Meer concreet is onze reactie op de NRD als volgt:

1. Wij vinden de voorgestelde onderzoeksopzet/het beoordelingskader niet uitgebreid genoeg. Wij stellen voor om meer en op andere vlakken onderzoek te doen zodat de (nieuwe/voor Amsterdam geldende) normen duidelijk, goed uitlegbaar en handhaafbaar zijn. De voorgestelde onderzoeksopzet gaat te veel uit van de huidige beoordelingssystemen en verouderde informatie. Hierdoor sluiten de normen onvoldoende aan op hinderbelevingsaspecten en zijn deze moeilijk uit te leggen. Wij verzoeken daarom aanvullend onderzoek te laten doen naar de volgende zaken:

   - Een geluidsnorm gebaseerd op gebiedstype; in een druk bebouwd gebied zoals Amsterdam gelden andere normen dan in een niet druk bebouwd gebied.
   - Een geluidsnorm per windsnelheid; bij een bepaalde windsnelheid mag het geluid een bepaalde waarde hebben.
   - Een geluidsnorm voor het maximale geluidsniveau; het geluid mag nooit boven een bepaalde waarde uitkomen.
   - Een norm voor het laagfrequente geluid.
   - Anticipeer alvast op de aanstaande landelijke afstandsnormen zoals aangekondigd in het huidige regeerakkoord. Meer concreet, wat betekent het per zoekgebied als de landelijke afstandsnorm wordt vastgesteld op een minimum van bijvoorbeeld 600m, 800m 1000m etc.?

   Met deze uitbreiding is een meer volwaardige vergelijking van de normstellingen mogelijk, waardoor het mogelijk is het beoordelingskader met normen goed af te wegen.

2. Wij missen in het beoordelingskader het meewegen van de effecten van windturbines op omwonende kinderen. Toelichting: er is wat ons betreft onvoldoende bekend en duidelijk over de effecten van windturbines op kinderen, laat staan op kinderen die relatief dichtbij windturbines wonen (denk bijvoorbeeld aan de Waterlandpleinbuurt en Buikslotermeerpleinbuurt langs de ring A10 Noord, daar wonen veel kinderen). Slapeloosheid of concentratieproblemen bij deze kinderen maakt hen een (extra) kwetsbare groep. Wij verzoeken aanvullend onderzoek te laten doen naar de passendheid van de (bestaande) normen voor kinderen en/of de noodzaak voor het vaststellen van een geluidsnorm (specifiek) voor kinderen. Dit zou een afzonderlijke categorie in het beoordelingskader moeten zijn.

3. Wij missen aandacht in het beoordelingskader voor omwonenden die in hoger gelegen appartementen wonen (d.w.z. dus niet op de begane grond, waar hindermetingen doorgaans worden verricht). Nader onderzoek zou moeten worden gedaan naar omwonenden in appartementsgebouwen en flatgebouwen die vanaf een hoger liggende hoogte hinder van de windturbines kunnen hebben (geluidshinder, slagschaduw en het zien van knipperlichten op gelijke of ongeveer gelijke hoogte als de windturbine is vanzelfsprekend niet hetzelfde als op het niveau van een beganegrondwoning). Langs de ring A10 Noord bijvoorbeeld is een veelvoud aan dichtbevolkte wijken met flatgebouwen. Om die reden is dit voor de

zoekgebieden in/rondom Amsterdam zeer relevant en zou daar nader onderzoek naar gedaan moeten worden.

4. De NRD/het beoordelingskader zou verder meer onderscheid moeten maken op de effecten van windturbines tijdens de aanlegfase en de gebruiksfase (zie ook het, bekend verondersteld geachte, Nevele-arrest). Dat komt slechts spaarzaam en dus onvoldoende terug in de opzet en uitwerking van de NRD.

5. Zoals eerder aangegeven achten wij nader onderzoek ten aanzien van het doelbereik noodzakelijk. Er wordt in de plannen van de gemeente te weinig aandacht besteed aan de vraag welke alternatieven er zijn om hetzelfde doel te bereiken. De 'scoping' van de NRD is daarom onjuist, althans onvolledig. Dat laat zich, onder andere, als volgt uitleggen:

   - Het is de politieke wens van de gemeente Amsterdam om meer te doen dan in het klimaatakkoord van Parijs is afgesproken. Uiteraard wil Stichting Groen en Leefbaar Landelijk Noord ook dat Amsterdam voldoet aan de gemaakte klimaatdoelen/afspraken, maar waarom moet er meer gedaan worden (want dat is wat dit college wil)? De door de gemeente Amsterdam eigen opgelegde extra ambitie zou niet noodzakelijkerwijs met windenergie bereikt hoeven worden (maar kan ook met zonne-energie of op andere manieren gebeuren).

   - Het is een politieke keuze om alleen te kijken naar het opwekken van windenergie. Andere gemeentes kijken juist alleen naar zonne-energie dan wel naar een combinatie van wind- en zonne-energie. De gemeente Amsterdam stuurt enkel/hoofdzakelijk aan op het opwekken van windenergie en geeft daarmee blijk van een (gekleurde) politieke keuze die ook anders uitgevoerd zou kunnen worden.

   - Juist in een stad als Amsterdam zijn er veel daken en zou er veel zonne-energie d.m.v. dakopvang kunnen plaatsvinden. Dat wordt voor zover wij kunnen overzien nagenoeg volledig buiten beschouwing gelaten. Wat ons betreft is dat onterecht en een te eenzijdige ambitie.

   - Ons voorstel is dat alle alternatieven moeten worden bekeken. Onderdeel daarvan is ook te bepalen welke energie-ambitie daadwerkelijk nodig en afgesproken is en of er in dat kader een combinatie van wind- en zonopwekking plaatsvinden, of alleen met zonne-energie (naast de windturbines die voorgenomen zijn in het Westelijk Havengebied).

6. Wij stellen voor de zoekgebieden eerst verder uit te werken. Hierbij zou aangegeven moeten worden hoeveel duurzame energie (wind en zon) elk gebied minimaal en maximaal kan leveren. Daarna moeten enkele samenhangende alternatieven ontworpen worden, die bestaan uit combinaties van gebieden en manieren van opwekken en een vergelijking van deze gebieden. Zo ontstaat inzicht in gunstige combinaties van locaties en hoe negatieve milieueffecten zoveel mogelijk kunnen worden voorkomen.

7. Wij bevelen een verdere concretisering van zoekgebieden voor windturbine- en zonneparken aan, d.w.z. baken in het MER de gebieden helder af op de kaart en vermeldt per gebied de minimum- en maximumcapaciteit voor wind en zon. Beschreven zou moeten worden in hoeverre milieueffecten al een rol hebben gespeeld bij deze afbakening.

[redacted]

8. Het beoordelingskader zou zowel de eerder vastgestelde PlanMER Windvisie Amsterdam 2012 als de MER 5.1,2,e op Land 5.1,2,e Holland 2021 uitdrukkelijk moeten meewegen en een onderdeel moeten laten spelen. Er dient een vergelijking te worden gemaakt van wat er in 2012 en 2021 met betrekking tot het zoekgebied ring A10 Noord is geadviseerd en waarom daarvan nu (op punten) eventueel wordt afgeweken, terwijl de situatie verder exact hetzelfde is.

9. Het is onze beleving dat er met name aan onderzoeken en rapporten gerefereerd wordt die passen 'in het straatje' en de klimaatambitie van de gemeente Amsterdam. Het beoordelingskader zou uit moeten gaan van alle relevante informatie en onderzoeken. Waaronder ook – maar niet uitsluitend - recent onderzoek van klinisch fysicus/audioloog Jan de Laat van het Leiden Universitair Medisch Centrum (LUMC) (waaruit blijkt dat 10% van de omwonenden klachten heeft waaronder veel stress en slaapproblemen).

10. Een deel van de Amsterdamse zoekgebieden is gelegen in veengrond. Het beoordelingskader kent te weinig aandacht toe aan de situatie om windturbines in veengrond te plaatsen. Wat doet de trilling (zowel tijdens de aanlegfase (denk aan het heien etc.) als in de uitvoeringsfase) met deze veengrond? Daar zou nader onderzoek naar gedaan moeten worden.

11. In het verlengde van het bovenstaande punt, is ons ter ore gekomen dat omwonenden zich zorgen maken over het effect van de trillingen van bijvoorbeeld het heien (dat in veengrond wellicht beter/sneller geleidt) op de Vogelmeerpolder en het giftig vuil dat daar is gestort. Ook dit dient nader onderzocht te worden en onderdeel van de MER te worden.

12. De positie van tuinders van de volkstuinen in/rond Amsterdam behoeven meer aandacht. Er wordt herhaaldelijk gerefereerd aan het feit dat volkstuinen geen geluidsgevoelige objecten zouden zijn en daarom een beperkte risico-bescherming behoeven. Het beoordelingskader lijkt daarmee te miskennen dat veel tuinders 6 maanden per jaar – ook gedurende de nacht - in hun volkstuinhuis verblijven.

13. Het zoekgebied ring A10 Noord is door de Technische Adviescommissie Hoofdgroenstructuur (TAC) van de gemeente Amsterdam afgewezen als geschikte locatie voor windturbines. Dit advies van de TAC zou moeten worden meegewogen. Het (negatieve) advies van de TAC komt, onder andere, op het volgende neer:

    - DE TAC heeft moeten constateren dat het belang van landschap in de regionale energiestrategie kennelijk niet is meegewogen gelet op het feit dat de gepresenteerde zoeklocaties voor windenergie in Amsterdam zijn geselecteerd op basis van het ontbreken van beleidsrestricties van het Provinciaal beleid – niet eigen Amsterdamse beleid.

    - De TAC heeft voorgesteld het vigerende groen- en landschapsbeleid vanuit Amsterdam hierbij alsnog centraal te stellen en daarbij de schaal van het landschap en de wijze van landschappelijk inpassen te betrekken.

    - Vanuit landschappelijke- en belevingswaarde geredeneerd gaat de voorkeur van de TAC uit naar het niet inpasbaar verklaren van deze elementen in de Hoofdgroenstructuur, ongeachte het groentype.

    - Indien – ongeacht dit negatieve advies van de TAC – toch besloten wordt deze elementen in het landschap toe te staan vanwege de RES-opgave geeft de TAC er de voorkeur aan (i) deze te concentreren in 1 of 2 zoekgebieden, (ii) in te zetten op grote turbines (in plaats van kleine), (iii) niet naast hoogspanningsmasten in het landschap en (iv) een bestuurlijk heroverwegingsmoment in te bouwen.

[redacted]

- Wat betreft locaties geeft de TAC niet de voorkeur aan zoekgebied 3 maar aan bijvoorbeeld het Westelijk Havengebied.

Het is niet duidelijk of – en zo ja op welke manier - de gemeenteraad dit advies heeft laten meewegen in het aanwijzen van de huidige voorkeurslocaties.

14. Wij stellen voor nader onderzoek te doen naar wat het zou betekenen/opleveren als een deel van de bestaande windturbines in het Westelijk Havengebied vervangen worden door grotere/nieuwere (en meer efficiente) windturbines. Hoe veel meer ambitie/energie-opwek zou daarmee bereikt kunnen worden? Is het mogelijk om de voor Amsterdam afgesproken duurzame energie doelstelling alleen binnen het Westelijke Havengebied op te wekken?

Tot slot

De windenergieplannen moeten navolgbaar zijn, dat zijn de huidige plannen niet. Wij verzoeken dan ook om diverse alternatieven grondig en zorgvuldig te vergelijken. De NRD heeft een te beperkte en eenzijdige focus wat ons betreft. Wij vragen met klem met de zoekgebieden enkele alternatieven (wind en/of zon) samen te stellen die de Amsterdamse energieambitie kunnen behalen en deze alternatieven te vergelijken op hun milieueffecten. In onze visie moet hierbij ook onderzocht worden hoe natuur en landschap zoveel mogelijk kunnen worden ontzien en hoe de gezondheid van omwonenden zo min mogelijk in het gedrang komt.

We verzoeken in dit verband uitdrukkelijk een alternatief uit te zoeken (1) zonder dat er – extra/nieuwe - windturbines in Amsterdam-Noord/Landelijk Noord worden geplaatst en (2) zonder dat er – extra/nieuwe - windturbines in veengrond worden geplaatst. Anders krijgen wij geen goede vergelijking.

Tenslotte verzoeken wij het college van B&W deze zienswijze onder de aandacht te brengen van de commissie MER.

Met vriendelijke groet,

Namens [redacted]

[redacted]

0402-003

[redacted]

Bezoekadres [redacted]

Postadres

Het college van B&W Amsterdam P/a directeur
Ruimte & Duurzaamheid
Postbus 2758
1000 C Amsterdam

uw brief van:	22 februari 2023
uw kenmerk:	
ons kenmerk:	5.1.2.e behorende bij zaak: 6537-2023
datum:	30 maart 2023
onderwerp:	Zienswijze NRD Windenergie Amsterdam

Geachte leden van het College van B&W,

Per email stuurde u ons 22 februari 2023 de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) planMER van 22 februari tot 4 april voor een zienswijze toe. Middels voorliggend schrijven maken wij graag gebruik van deze terinzagelegging en dienen wij als college van de gemeente [redacted] een bestuurlijke zienswijze in op de NRD planMER windenergie Amsterdam.

Onderstaand treft u deze zienswijze aan.

Amsterdam laat een groot onderzoek doen naar de mogelijke gevolgen van nieuwe windmolens op de omgeving. De eerste stap hierin is de NRD waarin de toetsingskaders voor de aankomende planMER worden vastgelegd. In de NRD is een lijst met zoekgebieden opgenomen die voor onderzoek naar mogelijke plaatsing van windmolens in aanmerking komen. Een van deze zoekgebieden is de locatie Ring A10 Noord grenzend aan de gemeente Landsmeer. Ring A10 Noord is een voorkeursgebied wat is vastgesteld in de RES 1.0 en wordt meegenomen in planMER.

De gemeenteraad Landsmeer heeft diepe zorgen uitgesproken over dit zoekgebied en over het reservezoekgebied bij de S117, allen gelegen aan de gemeentegrenzen van Landsmeer. Zorgen worden vooral uitgesproken over de geluidsoverlast die windmolens met zich meebrengen en het daarmee verminderen van woongenot van inwoners met een huis in een straal van 2 kilometer rondom deze potentiële windmolens. De gemeenteraad heeft hierom met ruime meerderheid moties aangenomen tegen het plaatsen van windmolens in- en aangrenzend aan Landsmeer. Wij concluderen daarom dat paragraaf 1.1 onjuist stelt dat er draagvlak is en dat zorgen van omwonenden zijn meegenomen. Daarmee valt de essentiële participatievoorwaarde weg voor doorgang van de MER waar die betrekking heeft op zoekgebieden bij Landsmeer. Die zoekgebieden dienen dus geschrapt te worden uit de NRD en daarmee de MER.

Verder staat in paragraaf 2.3 dat de gemeente Amsterdam nauw contact onderhoudt met de buurgemeenten. Landsmeer heeft al eerder laten weten aan Amsterdam dat zij niet gehoord wordt. De NRD geeft dus een onjuiste weergave van zaken en ons standpunt is daarom dat hier zou moeten staan dat er informatie wordt uitgewisseld.

In de NRD wordt als vuistregel een afstand van 350 meter tot woningen gehanteerd. Dit baart zorgen omdat windturbines dag en nacht effectief geluidshinder veroorzaken. Op 300 meter afstand van een grote windturbine ligt het geluidniveau tussen de 40 à 50 dB(A). Windturbines genereren twee soorten geluid: enerzijds mechanisch geluid door apparatuur in de turbine en anderzijds stromingsgeluid door de interactie van de wieken met de lucht.[1] Hierdoor zullen omwonenden op 350 meter van de windmolens altijd geluidsoverlast

[1] Factsheet gezondheidseffecten van windturbinegeluid (rivm.nl)

ervaren. Daarnaast kan windturbinegeluid variëren omdat wind variabel is. Wanneer een windturbine op hoog vermogen draait kan de geluidsproductie met 10-15 decibel toenemen. Daarnaast kan geluidsoverlast van windmolens 's nachts toenemen. Dit heeft vooral te maken met het feit dat het geluid van andere bronnen dan afneemt en de windturbines beter hoorbaar zijn maar ook doordat op grotere hoogte de wind toeneemt. Na zonsondergang is de kans dan ook groter dat het geluid ritmischer gaat klinken waardoor het meer opvalt.[1] Dit zorgt samen met het geluid van de A10, vliegverkeer en verhoogde verkeersdruk over het Zuideinde voor nog meer geluidsoverlast voor inwoners rondom het gebied Ring A10 Noord.

Hierom beoordelen wij Ring A10 Noord als een ongeschikte zoeklocatie voor windmolens.
Ons standpunt is dus dat bestaande overlast door verkeer juist een extra complicatie is bij het plannen van windturbines. Echter, het NRD oordeelt het tegenovergestelde. In paragraaf 3.3.2 staat dat qua hinder alleen gekeken gaat worden naar de toename van het aantal ernstig gehinderden. De bewoners die ernstige hinder gaan hebben door windturbines worden daardoor niet meegeteld als ze nu al ernstige hinder hebben van verkeersgeluid. Er komen dan zogenaamd geen ernstig gehinderden bij. Wij gaan zoals gezegd niet akkoord met die redenering, omdat dit zou betekenen dat de windturbinehinder van onze inwoners die al overlast hebben van lucht- en wegverkeer niet meetellen - dat terwijl verkeer en vliegtuigen 's nachts stil zijn en windturbines geluid blijven maken. Bovendien wordt windturbinegeluid niet goed gemaskeerd door verkeersgeluid. Ons standpunt is dat vooral gekeken moet worden naar het absolute aantal ernstig gehinderden door windturbinegeluid in de effectbeoordeling – dus zonder verrekening met bestaande overlast.

In paragraaf 2.9.2 staat dat gekeken gaat worden naar woningbouwplannen Amsterdam 2050, maar van buurgemeenten wil men alleen kijken naar plannen waarover ruimtelijke besluitvorming heeft plaatsgevonden. Hier gaan wij niet mee akkoord. Landsmeer heeft woningbouwambitie langs haar rand en die is van belang: de inschrijfduur voor een woning in Landsmeer is 22 jaar. Daarom zou die ambitie moeten worden meegenomen als een apart scenario in de effectbeoordeling;

Verder zouden we graag meer duidelijkheid krijgen over de beoordeling van de zoekgebieden. In de NRD wordt aangegeven dat alle zoekgebieden ongeacht hun status als voorkeursgebied, reservegebied of extra reservegebied op dezelfde manier in het MER onderzocht en beoordeeld worden. Ons rest dus de vraag in hoeverre er na de MER beoordeling nog geprioriteerd wordt op status van de zoekgebieden? Ring A10 Noord wordt nu behandeld als voorkeursgebied maar in Broekermeer ligt eveneens een groot extra reservegebied. Wat is de kans dat Broekermeer als geschikte locatie wordt geacht na het MER ondanks haar status als extra reservegebied?

Gesteld wordt op pagina 27 dat laagfrequent geluid niet wordt meegenomen in de effectbeoordeling vanwege een onderzoek uit 2020. Het rapport van de Expertgroep gezondheidseffecten uit 2022 adviseert echter in opdracht van Amsterdam op pagina 2 en 25 om 'Voor Laagfrequent geluid een aparte norm te hanteren die vergelijkbaar is met die in Denemarken'. Dit advies wordt nu niet meegenomen. Daarom verzoeken wij u om op te nemen in de NRD dat aan de effectbeoordeling wordt toegevoegd het aantal gevoelige objecten waarbij de lage frequenties (10-160Hz) binnenshuis boven de 20dB zijn bij windsnelheden van 6 tot 8 meter per seconde."

Tot slot is het een taak van de gemeente op te komen voor de belangen van haar inwoners. De gemeente Landsmeer heeft een enquête onder haar inwoners gehouden en daaruit kwam naar voren dat men geen grote windturbines in de nabijheid wil. Duizenden Landsmeerders hebben daarnaast de petitie tegen Amsterdamse windmolens van Windalarm ondertekend.

Ondanks dat wij de ernst van de klimaatcrisis en druk op de voortgang van de RES begrijpen, hopen wij aandacht te vestigen op onze zorgen vanwege het mogelijk plaatsen van windmolens langs de grens van gemeente Landsmeer om bovengenoemde afwegingen.

namens het college van burgemeester en wethouders van [redacted]

[redacted]

[redacted]

[1] Factsheet gezondheidseffecten van windturbinegeluid (rivm.nl)

0403-001

[redacted]

[redacted]

Het college van B en W Amsterdam
P/a directeur Ruimte & Duurzaamheid
Postbus 2758
1000 CT Amsterdam
o.v.v. Zienswijze NRD Windenergie Amsterdam

[redacted]

Datum 3 april 2023
Onderwerp Zienswijze NRD PlanMER Windenergie Amsterdam

Geacht college,

Met ingang van 22 februari 2023 ligt de Nota Reikwijdte en Detailniveau voor de PlanMER van Windenergie in Amsterdam ter inzage. [redacted] ziet aanleiding een zienswijze naar voren te brengen.

[redacted] beheerder van de Rijkswegen en hoofdvaarwegen en spant zich in voor een vlotte en veilige doorstroming van het verkeer. Tevens ziet [redacted] toe op een goede verankering van het rijks(vaar)wegennet in plannen in het ruimtelijk domein. Dat betekent dat [redacted] erop let dat gronden langs rijks(vaar)wegen correct worden bestemd en begrensd, zodat de aanleg, de instandhouding en het onderhoud en beheer van de rijksweg niet worden belemmerd.

Met deze zienswijze breng ik een aantal punten onder uw aandacht in relatie tot de Nota Reikwijdte en Detailniveau:

1. Langs diverse Rijkswegen is een ministeriële regeling van de Barro van kracht, zoals langs de A10-Noord, A7 en A8. Het betreft een ruimtereservering voor één of twee rijstroken. Dit houdt in dat op grond van het Barro een gemeente geen wijziging van het bestemmingsplan mag vaststellen of een omgevingsvergunning strijdig gebruik verlenen voor zover dit plan/project betrekking heeft op het reserveringsgebied als bedoeld in artikel 2.7.2. Dit betekent dat er geen overdraai mag plaatsvinden over de ruimtereserveringen. Wij verzoeken de gemeente dit op te nemen in de NRD en als grondslag te gebruiken in tabel 2 op pagina 15.

2. De beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over rijkswaterstaatswerken is van toepassing voor zowel Rijkswegen als voor hoofdvaarwegen. In de NRD wordt de beleidsregel genoemd in de tabel op pagina 15. Wij verzoeken de gemeente de beleidsregel ook op te nemen op pagina 63 bij het Rijksbeleid.

[redacted]

[redacted]

Datum
3 april 2023

Ons kenmerk:
[redacted]

3. De beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over rijkswaterstaatswerken voorziet in afstandsregels en een onderbouwing van het waarborgen van de externe- en verkeersveiligheid. In de NRD is externe veiligheid voorzien. Voor de verkeersveiligheid vragen wij doorgaans een wegbeeldanalyse. Tevens stellen wij de volgende kaders en richtlijnen als randvoorwaardelijk:

    a. Handreiking Risicozonering Windturbines (HRW2020)
    b. Beoordeling van objecten langs autowegen en autosnelwegen
    c. Richtlijnen Vaarwegen 2020

    Wij verzoeken de gemeente de wegbeeldanalyse en bovenstaande kaders en richtlijnen op te nemen in het NRD en als grondslag te gebruiken bij de afweging.

4. Voor het plaatsen van windturbines nabij waterstaatswerken is mogelijk een vergunning vereist vanuit de Wet beheer rijkswaterstaatswerken (WBR) en/of Waterwet. Vanuit deze vergunningen stellen wij nadere eisen om de instandhouding van de waterstaatswerken te waarborgen, zoals bodemgesteldheid, ecologie, waterkwaliteit, etc. We verzoeken de gemeente om tijdig met Rijkswaterstaat in gesprek te gaan over deze eisen.

Ik ben graag bereid deze zienswijze nader toe te lichten. Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met de hee[redacted]

Hoogachtend,

[redacted]

0403-002

[redacted]

3 april 2023

[redacted]

Het college van BenW Amsterdam
p/a directeur Ruimte en Duurzaamheid
Postbus 2758
1000 CT AMSTERDAM

Verzonden per e-mail: **RESAmsterdam@amsterdam.nl**

Betreft: Zienswijze NRD Windenergie Amsterdam

Geacht college,

Met belangstelling hebben wij kennis genomen van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau d.d. 2 februari 2023 als eerste stap voor de planMER Windenergie Amsterdam.

Wij waarderen het werk dat is gedaan om te komen tot deze NRD. Echter, wij hebben nog een aantal opmerkingen en aanvullingen. Deze treft u verderop hieronder, gerangschikt naar paragraaf in de NRD, aan. Onze opmerkingen hebben vooral te maken met de status van Weespersluis. In de NRD staat weliswaar dat rekening wordt gehouden met plannen, maar om te voorkomen dat Weespersluis in zijn volle omvang over het hoofd wordt gezien, zouden wij graag zien dat deze woonwijk ten noorden van Weesp met name wordt genoemd. De vrees dat er onvoldoende rekening wordt gehouden met Weespersluis, concluderen wij uit het feit dat wij, gaandeweg het proces, hebben moeten concluderen dat kaartmateriaal nogal eens verouderd is of dat er gewerkt wordt met kaartmateriaal waarop Weespersluis 5.1.2,e dele bebouwd is.

Verder houdt de NRD geen rekening met natuurcompensatiegebieden in het kader van de Wet Natuurbescherming, waarvan het goed kunnen functioneren van cruciaal belang is voor de voortgang van, in dit geval, de woningbouw en voorzieningen. Inmiddels heeft de GEM Bloemendalerpolder, op initiatief van de gemeente Amsterdam, afspraken met de gemeente gemaakt over het uitbreiden van het aantal woningen in Weespersluis, juist in het westelijk deel van het gebied, dat zich het dichtst bij de zoeklocatie Diemerscheg bevindt. Het gaat om het toevoegen van circa 600 woningen binnen de rode contour van de ontwikkeling Weespersluis, in het gebied ten westen van de Oude Papelaan. Daarmee komt het totaal aantal woningen in Weespersluis op 3.550, waarmee een belangrijke bijdrage wordt geleverd aan het verminderen van de nog altijd grote behoefte aan woningen rondom Amsterdam. Indien er al windturbines worden ontwikkeld vinden wij het van zeer groot belang dat de bewoners en toekomstige bewoners hierover worden geïnformeerd en betrokken en dat lokaal eigenaarschap het uitgangspunt is.

Uiteraard hebben wij ook een zienswijze gegeven op de NRD die de gemeente Diemen heeft doen verschijnen. Binnen de gemeentegrenzen van Diemen bevinden zich twee zoeklocaties voor windturbines die Weespersluis raken. De gemeente Amsterdam kent één zoeklocatie die Weespersluis zou kunnen raken. Onze zienswijze op de NRD Wind van de gemeente Diemen hebben wij ter informatie bijgevoegd.

[redacted]

Opmerkingen per paragraaf

1.1 Aanleiding

Hierin staat te lezen dat er een minimale grens van 350 meter afstand wordt gehanteerd (conform de RES 1.0 NHZ) tot geluidsgevoelige objecten zoals woningen. Graag zouden wij hier aan toegevoegd zien dat de minimale afstand nog kan veranderen op het moment dat nieuwe landelijke regelgeving ten aanzien van afstanden en / of hinderzones van kracht wordt. Dat staat weliswaar in paragraaf 3.3.1, maar we zouden het hier ook graag genoemd zien.

Bij de prioritering van zoekgebieden staat vermeld dat er rekening gehouden is met de zorgen en de belangen van omwonenden. Voor het zoekgebied Diemerscheg geldt dat de meeste omwonenden nog niet bekend zijn, namelijk de toekomstig bewoners van Weespersluis die in het westelijk deel van Weespersluis komen te komen. Dat hebben wij, met name in de klankbordgroep Zuid-Oost, ook kenbaar gemaakt. Desondanks zijn hier de belangen van toekomstig bewoners van Weespersluis niet genoemd. Graag zouden wij dat toegevoegd zien.

Daar waar de reflectiefase staat genoemd, willen we graag opmerken dat in de klankbordgroep Zuid-Oost, waaronder voorkeursgebied 5A Diemerscheg valt, geen ruimte was voor het uitbrengen van een advies voor de vervolgfase. De participatie verliep in een zodanig keurslijf, dat een inhoudelijke dialoog niet mogelijk was. De zorgen en behoeften die hier staan genoemd, hebben dan ook voornamelijk betrekking op het gevolgde proces. Wat ons betreft zijn de behoeften en zorgen over eventuele plaatsing van windturbines in de Diemerscheg onvoldoende tot uitdrukking gekomen.

1.4.1 Juridisch grondslag m.e.r.-procedure

De invoering van de Omgevingswet is inmiddels uitgesteld naar 1 januari 2024. Het lijkt ons goed om die datum hier ook te noemen.

2.5.1 Aannames

Bij de belemmeringsanalyse missen wij de gebieden die als natuurcompensatiegebied zijn aangewezen in het kader van de Natuurbeschermingswet, om bijvoorbeeld nabijgelegen woningbouw op basis van een onherroepelijk bestemmingsplan mogelijk te maken. Voorbeeld: Weespersluis. Het is van cruciaal belang dat het functioneren van natuurcompensatiegebieden niet wordt aangetast door de komst van windturbineparken. Dat brengt niet alleen het betreffende natuurcompensatiegebied in gevaar, maar ook de realisatie van woningbouw en de voorzieningen zoals scholen en kinderopvang.

Bij de verblijfsobjecten met woon-, zorg- of onderwijsfunctie graag toevoegen: of objecten waarvoor een onherroepelijk bestemmingsplan geldt, maar die nog niet zijn gerealiseerd. Voorbeeld: Het westelijk deel van Weespersluis. Daarbij benadrukken wij dat naar verwachting in het westelijk deel van Weespersluis op korte termijn nieuwe maatschappelijke voorzieningen worden toegevoegd op het gebied van onderwijs en kinderopvang. Dit mede als gevolg van het grote aantal jonge gezinnen in Weespersluis en op verzoek van de gemeente Amsterdam.

In tabel 2 graag toevoegen: ... of de afstand die mogelijk wordt bepaald in de landelijke regelgeving die eraan komt.

2.9.2 Stadsontwikkelingen

Graag refereren wij aan de Afsprakenbrief Kansen voor Weespersluis, ambtelijk geaccordeerd en ondertekend door de gemeente Amsterdam, waarin onder meer afspraken zijn gemaakt om circa 600 woningen en voorzieningen toe te voegen aan Weespersluis, waarvoor ruimte is in het westelijk deel. Zie ook:
https://bloemendalerpolder.mett.nl/info+mededelingenbord/2425926.aspx?t=Uitgelegd-Meer-woningen-en-voorzieningen-in-westelijk-deel-Weespersluis
https://www.amsterdam.nl/projecten/weespersluis/plannen-extra-woningen-voorzieningen/
Ten tijde van de vaststelling van de Omgevingsvisie Amsterdam 2050 waren deze afspraken, gemaakt op initiatief van de gemeente Amsterdam, nog niet actueel. De Omgevingsvisie is op dat punt dus niet actueel.

Er staat aangegeven dat de effecten van windturbines op 'stadsontwikkelingen' wel in beeld worden gebracht, maar niet worden meegenomen in de effectbeoordeling. De vraag is hoe de effecten dan wel worden beoordeeld. Ons voorstel is om de beoordeling wel te doen, en dan als bijlage bij de MER te doen. Voor belanghebbenden / (toekomstig) omwonenden is het van belang om de effecten te kennen en de mogelijkheid te hebben erop te reageren.

3.6.1 Toetsingskader

Graag hieraan toevoegen: Gebieden die in het kader van de Natuurbeschermingswet in de betreffende Ontheffing zijn aangewezen als natuurcompensatiegebied om andere ontwikkelingen (bijvoorbeeld woningbouw) mogelijk te maken. Voorbeeld: Weespersluis.

3.6.1.1. Gebiedsbescherming

Graag hier een extra kopje aan toevoegen: Natuurcompensatiegebieden, zie ook de opmerking hierboven.

Bij figuur 6 en figuur 7: Natuurcompensatiegebied 't Breedland (deel van de ontwikkeling Weespersluis) graag ook aanmerken als beschermd gebied. Het is geen Natura 2000, maar wel beschermd gebied in het kader van de Natuurbeschermingswet en staat in verbinding met de Waterlandtak.

Bij figuur 10: Graag de Waterlandtak toevoegen. Deze is deel van de provinciale ecologische structuur. Het is wat beperkt om alleen naar de gemeentelijke ecologische structuur te kijken; dit geeft geen compleet beeld.

3.10 Recreatie

Bij figuur 12: Deze kaart lijkt onvolledig, omdat er geen enkel element uit de legenda binnen het stadsgebied Weesp is aangegeven, mogelijk omdat uitgegaan wordt van beleidsdocumenten die zijn opgesteld vóór de fusie tussen Amsterdam en Weesp? 't Breedland, ten noorden en ten westen van Weespersluis, is natuurcompensatiegebied dat ook moet worden aangemerkt als ruigtegebied / struinnatuur.

4.1.3 Reflectiefase (zomer 2021-voorjaar 2022)

Zie onze opmerking over de klankbordgroep Zuid-Oost bij paragraaf 1.1.

Bij tabel 20, N13: Hier staat vermeld dat soortgroepen (waaronder amfibieën en reptielen) locatie specifiek wel nadelige effecten kunnen ondervinden. Graag wijzen wij erop dat in natuurcompensatiegebied 't Breedland, ten noorden en ten noordwesten van Weespersluis, specifiek is ingericht als habitat voor de heikikker, de rugstreeppad en de ringslang. De heikikker is voor de inrichting van het gebied maatgevend. Onze ecologen kunnen daar desgewenst met de opstellers van de projectMER over in gesprek, om ervoor te zorgen dat de mogelijke effecten van windturbines in het zoekgebied Diemerscheg op de juiste wijze in de projectMER terechtkomen.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Wij zien uw reactie met belangstelling tegemoet.

Hoogachtend,

[redacted]

Namens deze,

[redacted]

0403-003

[redacted]

Postbus 718, 6800 AS Arnhem, Nederland
Gemeente Amsterdam
T.a.v. Team Regionale Energiestrategie
Postbus 2758
1000 CT AMSTERDAM

CLASSIFICATIE C1 - Publieke Informatie
DATUM 3 april 2023
ONZE REFERENTIE [redacted]
BEHANDELD DOOR
TELEFOON DIRECT
E-MAIL

BETREFT Zienswijze NRD plan-MER Programma Windenergie Amsterdam

Geachte lezer,

Onlangs is via de Staatscourant bekend gemaakt dat bovenstaand plan dat door de gemeente Amsterdam (hierna: de gemeente) is opgesteld, ter inzage ligt. Van de mogelijkheid om een zienswijze in te dienen maakt [redacted] bij deze gebruik.

[redacted] legt met haar assets, evenals vele andere (ruimtelijke) activiteiten en ontwikkelingen in de Nederlandse samenleving, een claim op de beperkte beschikbare vrije ruimte in Nederland. Deze claim kan alleen worden gerechtvaardigd indien een goede afweging van alle relevante belangen heeft plaatsgevonden. Het Rijk heeft daarop voorgesorteerd door in de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) assets met een spanningsniveau van 110kV en hoger, 'hoogspanning' te noemen en aan te wijzen als zijnde van nationaal belang. De gemeente is in principe het bevoegd gezag voor het ruimtelijk vastleggen van stationslocaties en tracés voor hoogspanningsverbindingen met een spanningsniveau van 110 en 150 kV.

Het elektriciteitsnet dient juist te worden geborgd in ruimtelijke plannen.
Voor [redacted] als landelijke netbeheerder geldt, dat zij bij het in stand houden van het landelijk elektriciteitsnet de volgende doelstelling nastreeft:
"Een veilig, betrouwbaar en duurzaam transport van elektriciteit voor en door Nederland tegen de laagst maatschappelijke kosten met inachtneming van alle relevante aspecten.

Deze doelstelling is vertaald in drie bouwstenen die voor [redacted] van belang zijn bij het opstellen van gemeentelijke ruimtelijke plannen, te weten:

- het behouden en het creëren van ruimte voor het elektriciteitsnet voor bestaande en toekomstige activiteiten van [redacted]
- het beschermen van het elektriciteitsnet tegen activiteiten in de nabijheid van die netten voor activiteiten die daar een bedreiging voor (kunnen) vormen;
- het waarborgen van de omgevingskwaliteit in de nabijheid van het elektriciteitsnet.

[redacted]

In het kader van bovenstaande uitgangspunten is het plan "NRD plan MER Programma windenergie Amsterdam" beoordeeld.

Belang [redacted]

Op dit moment bevindt zich binnen de gemeente meerdere bovengrondse en ondergrondse hoogspanningsverbindingen, daarnaast bevinden zich binnen de gemeente ook meerdere hoogspanningsstations. Hieronder ziet u de ligging.

Inhoudelijke reactie [redacted]

[redacted] vindt het positief dat in de bepaling van de windzoekgebieden rekening wordt gehouden met de functie van het hoogspanningsnet als vitale infrastructuur die bescherming verdient. Dit sluit aan op het feit dat het hoogspanningsnet in de NOVI is aangeduid als nationaal belang.
Op de wijze waarop het hoogspanningsnet is meegenomen in de NRD wil [redacted] het volgende opmerken:

- In figuur 1 zijn enkel bovengrondse hoogspanningsverbindingen weergegeven, terwijl de veiligheidsafstanden uit de Handreiking Risicozonering Windturbines 2020 (HRW2020) ook van toepassing zijn op hoogspanningsstations en ondergrondse hoogspanningskabels. Het verzoek is deze assets toe te voegen aan de kaarten in de NRD en plan-MER. Bij meerdere van de in paragraaf 2.6 genoemde locatiealternatieven lijkt er overlap te ontstaan met de veiligheidsafstanden rond deze hoogspanningsassets

- Behalve de bestaande hoogspanningsinfrastructuur zijn in het Ontwikkelingskader Elektriciteitsvoorziening Amsterdam 2035 verschillende nieuwe hoogspanningsassets opgenomen. Bij meerdere van de in paragraaf 2.6 genoemde locatiealternatieven lijkt er overlap te ontstaan met de veiligheidsafstanden rond deze geplande hoogspanningsassets. Het verzoek is daarom ook rekening te houden met toekomstige TenneT-assets in relatie tot de zoekgebieden voor windenergie

- Het verzoek is [redacted] toe te voegen aan de genoemde overlegpartners op pagina 9 van de NRD

- In tabel 2 op pagina 15 wordt een afstand tussen windturbines en hoogspanningsinfrastructuur gehanteerd die afwijkt van de veiligheidsafstand uit de HRW2020. [redacted] kan pas eventueel instemmen met een kleinere afstand indien er een specifieke risicoanalyse is uitgevoerd, waarbij onder meer de grootte van het effect op de netsituatie wordt beschouwd. Het op voorhand generiek hanteren van een kleinere veiligheidsafstand is daarom niet wenselijk. Ons verzoek is de veiligheidsafstand zoals vastgelegd in de HRW2020 toe te passen in de NRD en het daarop volgende plan-MER

- In paragraaf 3.5 wordt de HRW2020 genoemd als onderdeel van de kaders voor externe veiligheid. [redacted] merkt op dat het beleid omtrent veiligheidsafstanden tussen windturbines en hoogspanningsinfrastructuur niet onder externe veiligheid valt. Er is immers geen sprake van een risico op overlijden van personen, in tegenstelling tot bij bijvoorbeeld buisleidingen. Een passender aanduiding voor het beleid zoals vastgelegd in HRW2020 is daarom 'bescherming van vitale infrastructuur'

- Voor wat betreft netinpassing wordt in paragraaf 3.12 de afstand tot hoogspanningsinfrastructuur als beoordelingscriterium gehanteerd. Dit kan een tegenstrijdigheid vormen met de veiligheidsafstanden uit HRW2020. Ook wordt niet alle windenergie rechtstreeks op het hoogspanningsnet aangesloten. Met name kleinschalige windparken kunnen ook via het middenspanningsnet worden gefaciliteerd. Bovendien is de beschikbaarheid van aansluitcapaciteit op hoogspanningsstations slechts een momentopname. Er kan (vooralsnog) door de netbeheerders geen aansluitcapaciteit worden gereserveerd voor windparken. Beschikbare aansluitcapaciteit kan dus in de periode tussen afronding van het plan-MER en de ontwikkeling van het windpark al toegewezen zijn aan andere klanten

- Ten aanzien van paragraaf 4.5 is het verzoek aan de gemeente Amsterdam om [redacted] te betrekken in de vervolgstappen van dit proces

Mocht u naar aanleiding van deze zienswijze vragen hebben horen wij dat uiteraard graag via [redacted]

Wij zien uw reactie op deze zienswijze onder vermelding van ons kenmerk met belangstelling tegemoet.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

0403-004
Geachte heer/ mevrouw,

Ik wil graag een zienswijze indienen m.b.t. de plannen voor windmolens. Ik deel de zienswijze van mijn buurvrouw 5.1,2,e
Zie hieronder mijn argumenten.

In de notitie reikwijdte staat onder 3.10 (p 42)
"3.10 Recreatie
Hoewel er geen toetsingskader is voor het beoordelen van de effecten van windparken op recreatie zal het plan MER wel inzicht bieden in het effect op recreatie door de locatiealternatieven te beoordelen op hun ligging ten opzichte van recreatie-bestemmingen, zoals (stads)parken, volkstuinen en wandel- fiets- en gebieden voor waterrecreatie.

Tevens kijkt het MER in hoeverre de plaatsing van windturbines in of nabij recreatiegebieden het effectieve oppervlak van dat gebied aantast. Zo zal een windturbine in een kitesurfgebied een grotere impact hebben dan een windturbine in een hondenuitlaatgebied (waar, buiten de fundering, nog steeds prima gebruik van kan worden gemaakt)."
• Ik vind het bijzonder dat de gemeente het gebruik van een recreatiegebied slechts erop beoordeeld of (en in hoever) het gebied toegankelijk is.
• Amsterdam is een stad met hoge verdichting.
o Veel bewoners hebben weinig of geen buitenruimte;
o De behoefte om te kunnen recreëren is groot. Dit is vooral in de zomermaanden afleesbaar aan de drukte in de stadsparken, het Marineterrein, De Omval, etc. ;
o Recreatie is essentieel voor de gezondheid van alle Amsterdammers;
o Recreëren in het groen heeft een duidelijke meerwaarde;
o Onder windmolens kan niet gerecreëerd worden;

Geen ambitie Amsterdam m.b.t. sturing op vermindering energie
• Los hiervan laat de Gemeente na om te kijken hoe wij kunnen minderen in het energieverbruik.:
o Terrassen hebben nog steeds warmtebronnen in gebruik
§ De vraag moet gesteld worden of het nodig is om in de winter buiten op een verwarmd terras te zitten?
§ Dit staat haaks op steeds strenger beleid op duurzaam bouwen (BENG-eisen);
o De gemeente stimuleert (lees subsidieert) geen zonnepanelen in de stad, terwijl hier juist veel mogelijkheden zijn;
o Er wordt te weinig steun gegeven aan het verduurzamen van sociale woningen.

Aantasting Hoofdgroenstructuur
"Hoofdgroenstructuur
In de Hoofdgroenstructuur zijn gebieden aangewezen door de gemeente Amsterdam waarbinnen de functies groen en groene recreatie dienen te worden behouden ten behoeve van biodiversiteit, milieu en leefbaarheid. De beleidsregels voor deze gebieden zijn vastgelegd in de Structuurvisie 2040. Het geactualiseerde beleidskader voor de nieuwe Hoofdgroenstructuur zal naar verwachting medio 2023 worden vastgesteld door de gemeenteraad. Momenteel gelden de regels in 5.1,2,e "
• Ook hier loopt een referendum, waarbij de gemeente niet gebonden is om deze mee te nemen in hun plannen. à zie ook https://www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/gemeenteraad/nieuws/2023/referendum-hoofdgroenstructuur/
• Hetzelfde geldt voor de plannen in de Lutkemeerpolder: De gemeente legt burgerprotesten

naast zich neer zonder te kijken wat de behoefte is van hun burgers.
àhttp://behoudlutkemeer.nl/about/ en https://www.parool.nl/columns-opinie/opinie-laat-met-de-lutkemeerpolder-zien-dat-beloftes-voor-duurzaamheid-en-klimaat-niet-loos-zijn~b7e735a6/

Los hiervan:
Moeten wij energie creëren voor steeds nieuwe behoeftes (e-bikes, etc.) of is het verstandig om in te zetten mensen te stimuleren om bewuster hiermee om te gaan?

Mochten er nog vragen zijn graag even contact.
Met vriendelijke groet,
[redacted]

0403-005

Aan: het college van B en W Amsterdam
P/a directeur Ruimte & Duurzaamheid
Postbus 2758
1000 CT Amsterdam

Per email: 5.1.2.e @amsterdam.nl

Amsterdam, 2 april 2023

Betreft: Zienswijze volkstuinders NRD Windenergie Amsterdam d.d. 22 februari 2023.

Geacht college,

Wij dienen deze zienswijze op de concept NRD Windenergie Amsterdam in namens de [redacted] en de daarbij aangesloten volkstuinparken en ondergetekende [redacted] die nu in of heel dicht bij de voorkeurszoekgebieden liggen.

Bij de negen[1] direct betrokken volkstuinparken gaat het in totaal om ruim 1.900 volkstuinen en zeker 4.800 tuinders en hun familieleden of medetuinders.

Daarnaast zijn er nog enkele volkstuinparken die dicht bij de reserve- en extra reservezoekgebieden liggen. Dat betreft zo'n 500 tuinders. Deze reserve en extra reservezoekgebieden lopen mee in de komende Plan MER, waarvoor nu de NRD ter inzage ligt.

Bij deze op zich al grote aantallen moeten we ook nog de duizenden bezoekers en passanten (wandelaars, fietsers, buurtgenoten en omwonenden die gebruik maken van faciliteiten) optellen die jaarlijks op de tuinparken komen. Ook hun ongestoord en ongehinderd welbevinden, gezondheid en veiligheid zijn hier in het geding! Deze aantallen zullen alleen maar toenemen omdat de gemeente en de volkstuinen samenwerken om meer Amsterdammers te laten meegenieten van onder andere het groen, de biodiversiteit en de flora en fauna op de tuinen!

Alle betrokken tuinders maken zich ernstige zorgen over de positie die de volkstuinen in de NRD krijgen en dringen erop aan deze grondig aan te passen.

Deze zorgen betreffen met name de volgende aspecten:

1. Gezondheid en geluid;
2. Veiligheid;
3. Natuur en biodiversiteit;
4. Recreatie;
5. Sociale aspecten;
6. Prioriteit bij de haven.

Deze onderwerpen lichten wij hieronder kort toe.

1. Gezondheid en geluid

a) *Beschouw verblijfstuinen als geluidgevoelige objecten.*
Volkstuinen en tuinders moeten op dezelfde wijze worden meegenomen in de NRD

[1] Dit zijn de tuinparken Buikslotermeer, De 5.1.2.e Kweekust, Wijkergouw, Rust en Vreugd, Nieuwe Levenskracht, Linnaeus en Frankendael

en daarna in de planMER als bewoners en woonhuizen, dus als geluidgevoelige bestemmingen.
In dit verband verwijzen wij ook naar een unaniem advies van de Stedelijke Adviesgroep RES-Amsterdam (SARA) om de tuinders zo mee te nemen. Deze adviseert dit nadrukkelijk in zijn advies d.d. 15 december 2022. Het college gaat hier volledig aan voorbij.

Weliswaar wordt aangegeven dat hier in het PWA op zal worden ingegaan, maar daar hoort dan het onderzoeken van de (geluids-)effecten van de plaatsing van windturbines op de gezondheid van tuinders en de juiste positie in de belemmeringenanalyse aan vooraf te gaan.

b) *Tel volkstuinders mee als ernstig gehinderden.*
Tuinders verblijven gedurende 6-7 maanden per jaar langdurig en gedurende aaneengesloten periodes op hun tuin. Bijna alle tuinparken hebben immers een verblijfsbestemming.
Maar de tuinders verblijven dan in (houten) huisjes die veel slechter zijn geïsoleerd dan woonhuizen. Bovendien zijn zij overdag veelal buiten in hun tuin aan het werk. Dit zou dus eerder pleiten voor de toepassing van strengere normen dan wat nu wordt voorgesteld. Er zal immers meer geluidshinder zijn dan bij woningen op dezelfde afstand van windturbines. Ook de veiligheidsrisico's zijn groter.
Tuinders vallen dus zeker binnen de categorie van mogelijk (ernstig) gehinderden. Het is daarom van het grootste belang dat de effecten op de gezondheid van tuinders serieus worden onderzocht.

c) *Onderzoek ook andere dB normen (37-40 en 42 dB Lden).*
Geluid is een belangrijke factor bij de risico's van gezondheidsschade. Er is veel onderzoek voorhanden waaruit blijkt dat de nu toepasselijke wettelijke normen eigenlijk te ruim zijn. Het college houdt echter vast aan de adviezen van de Expertgroep Gezondheid. Uiteindelijk zaten daar (slechts) twee experts in, zonder medische achtergrond, althans geen arts. Terwijl nota bene honderden artsen en andere deskundigen via de klankbordgroep gezondheid en via een raadsadres onderbouwd en specifiek hun zorgen over deze normeringen hebben geuit. En die zorgen zijn gebaseerd op beter en recenter onderzoek en evaluatie van onderzoek dan de Expertgroep in zijn advies heeft meegenomen. Om die reden pleiten wij ervoor om ook de 37-, 40 en 42 dB Lden op dezelfde wijze mee te nemen als nu in de NRD wordt voorgesteld voor de 45 en 47 dB Lden. Namelijk als harde normen!

d) *Hanteer naast geluidsnormen ook afstandsnormen.*
Nederland is het enige land met alleen een geluidsnorm. Andere EU-landen hanteren een afstands- en geluidsnorm naast elkaar of hanteren het voorzorgsprincipe door bijvoorbeeld ten minste 10 keer de tiphoogte aan te houden, zoals Denemarken.
Voor sommige tuinparken (met name in zuidoost) geldt dat zij ook binnen het bereik van windturbineplannen van aangrenzende gemeenten liggen. Hier zou speciale aandacht voor moeten zijn. Dat ontbreekt in de NRD.

e) *Onderzoek de mogelijke effecten van Trillingen en Laag Frequent Geluid op de gezondheid.*
De gezondheidsrisico's van Laag Frequent Geluid en Trillingen worden in de NRD en in de reactie van de wethouder weggewuifd, zonder dat daar een goede onderbouwing voor wordt gegeven. Ook hier pleiten wij voor goed onderzoek om

(gezondheids)problemen te voorkomen of in ieder geval deze van tevoren goed te kunnen inschatten.

f) *Lden is geen goede norm van geluidshinder van windturbines. Onderzoek ook de hinder bij piekbelasting.*
Handhaafbaarheid is één van de problemen rond de op dit moment toepasselijke geluidsnormen, die zijn gebaseerd op dB Lden (dag en nacht) en dB Lnight. Deze normen berekenen de gemiddelde geluidsbelasting over een jaar. Dat heeft tot gevolg dat geluidsoverlast met een groot risico op gezondheidsschade soms jaren kan aanhouden voordat maatregelen kunnen worden genomen. Metingen duren immers een aantal jaar. De toepassing van Lden en Lnight als norm heeft bovendien tot gevolg dat periodes met een lage geluidsproductie 'gecompenseerd' kunnen worden door periodes met hoge geluidsproductie later in het jaar (zolang het gemiddelde maar niet wordt overschreden). Dit is een factor die overlast, hinder en de kans op gezondheidsschade ernstig vergroot.
Daarnaast is er dus het risico dat aan het eind van het jaar niet meer gehandhaafd wordt. Om die reden pleiten wij voor de toepassing van andere normen.
Bij geluid zou in ieder geval ook het niveau van de piekbelasting en de verwachte duur daarvan moeten worden meegenomen.

g) *Neem cumulatie van schadelijke effecten voor de gezondheid mee.*
In de NRD worden de verschillende hindereffecten ieder afzonderlijk beoordeeld. Daarmee wordt voorbijgegaan aan de gevolgen van cumulatie van effecten, zoals van verschillende geluidsbronnen, slagschaduw van windturbines en fijnstof van verkeer. Met name wat geluidshinder betreft kan bijvoorbeeld door veranderende windrichting voor tuinders en recreanten de situatie ontstaan dat nooit meer sprake zal zijn van enige rust omdat bij de ene windrichting de snelweg boven de geluidsnorm uitgaat en bij de andere windrichting de windturbines geluidshinder geven of dat er een cumulatief effect optreedt. Dus ook dit soort stapelingseffecten zou in de NRD moeten worden onderzocht!

h) *Neem ook onderzoek naar tonaal geluid op in de NRD en de plan-MER.*
In de NRD wordt volledig voorbijgegaan aan de vele problemen die er bij bestaande windparken en solitaire turbines zijn met tonaal geluid. In de NRD wordt ervan uitgegaan dat goed functionerende turbines geen tonaal geluid of overlast die daar het gevolg van is veroorzaken, maar de praktijk is anders. Om die reden zou ook dit aspect in de NRD moeten worden meegenomen.

i) *Geef helder aan wat onherstelbare of onaanvaardbare schade aan de gezondheid van de Amsterdammers zou kunnen zijn.*
Op meerdere momenten in het participatietraject hebben de volkstuinders gevraagd wanneer, volgens de gemeente, schade onherstelbaar/onaanvaardbaar is. Op deze vraag is geen antwoord gekomen. Zolang het College hierop geen helder antwoord kan formuleren blijven wij ons ernstige zorgen maken. Als het college / de gemeenteraad nog niet bepaald heeft wat onherstelbaar/onaanvaardbaar zou kunnen zijn, hoe kan de gemeente hierop dan een besluit nemen? Immers, het spreken over onaanvaardbare schade suggereert dat er ook aanvaardbare schade bestaat met betrekking tot gezondheid en natuur. Wat zou de aanvaardbare schade dan zijn in dit geval?

2. **Veiligheid**

   a. *Fysieke veiligheid niet geborgd.*
   Dit betreft het aspect van "externe" fysieke veiligheid. Uit de NRD (en de RES 1.0) maken wij op dat de normen voor externe veiligheid niet op een verantwoorde manier worden toegepast. Deze zijn nog gebaseerd op kleinere types windturbines dan waar in de NRD van wordt uitgegaan. Volkstuinders maken zich grote zorgen over de veiligheid: afbreken van wieken en ijspegels, brand, et cetera.

   b. *Wees duidelijk over wat kwetsbare objecten zijn; de NRD is daarover tegenstrijdig.*
   In de NRD staat dat locaties waar zich personen bevinden een beschermingsniveau ten aanzien van het PR kennen en dat er in de NRD voor is gekozen bij bovengenoemde normen aan te sluiten.
   Dit geeft de indruk dat (beperkt) kwetsbare objecten, waaronder dus ook de volkstuinen, worden meegenomen in de belemmeringenanalyse. Maar feitelijk doet de gemeente dat in de NRD niet.

   c. Neem volkstuinparken mee als kwetsbaar object in de belemmeringenanalyse.
   De volkstuinparken worden nu niet als kwetsbaar object meegenomen in de belemmeringenanalyse. Dat volkstuinen nu niet als kwetsbaar object in de belemmeringenanalyse worden meegenomen is in tegenspraak met de brief van 29 juni 2021 waarin de wethouder schrijft dat een object aangemerkt kan worden als kwetsbaar object c.q. als beperkt kwetsbaar object wanneer er sprake is van verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen. In de brief schrijft de wethouder:

   "Uw vraag over of volkstuinencomplexen kwetsbare of beperkt kwetsbare bestemmingen zijn kan niet zonder meer bevestigend beantwoord worden. Een volkstuinencomplex betreft een vorm van recreatief gebruik, waarbij in het algemeen geen sprake zal zijn van een verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen. Het volkstuinencomplex kan dan aangemerkt worden als een beperkt kwetsbaar object. In het geval er wel verblijf gedurende meerdere dagen is toegestaan, kan er wel sprake zijn van een kwetsbaar object. Daarnaast is het van belang of het volkstuinencomplex binnen de invloedsfeer van een of meerdere potentiële windturbinelocaties ligt."

   In alle betrokken tuinparken verblijven honderden tuinders gedurende vele aaneengesloten maanden en weken in de periode van 1 april tot 1 oktober of 1 november. Al deze parken voldoen dus aan het criterium voor kwetsbaar object en moeten daarom in de belemmeringenanalyse worden meegenomen.
   Dit wordt bovendien bevestigd in de unaniem door Provinciale Staten aangenomen motie: (M122-2021-7-5).

3. **Natuur en biodiversiteit**

   Onderken de bijzondere natuurwaarde van en op de volkstuinen en breng de effecten in beeld.
   Wij verwachten dat veel zienswijzen van andere organisaties op de risico's van de plaatsing van windturbines voor de natuur, biodiversiteit, flora en fauna zullen ingaan. De inhoud daarvan geldt als hier herhaald en ingevoegd. Wij sluiten ons daarbij aan. Om die reden beperken wij ons hier tot enkele aspecten die specifiek zijn voor de volkstuinen:

i. De volkstuinen zijn onderdeel van Bijzonder Provinciaal Landschap, van NNN, van de scheggen en de Hoofdgroenstructuur. Sommige parken grenzen direct aan een stiltegebied dat tevens weidevogelgebied is.
ii. De volkstuinparken hebben allemaal programma's gericht op natuurvriendelijk tuinieren en versterking van de ecologische structuur. Zij maken beplanting- en beheerplannen gericht op het versterken van het leefklimaat van flora en fauna. Zij houden in hun beplanting rekening met de grondkwaliteit en het bodemleven en bevorderen op deze manier de biodiversiteit, zoals bijvoorbeeld de insectenstand/insectenpopulatie. De biotopen van de volkstuinparken vormen een schakel tussen/zijn een aanvulling op de biotopen van de stad en het buitengebied. In de NRD zou dit moeten worden meegenomen.
iii. Op sommige tuinparken verblijven, broeden en foerageren met uitsterven bedreigde diersoorten zoals: de Meervleermuis, diverse vogelsoorten, egels en ringslangen.
iv. Het plaatsen van Windturbines in of nabij volkstuinen is tegenstrijdig met het huidige gemeentebeleid om meer biodiversiteit te bevorderen. Bovendien heeft de gemeenteraad in december 2021 besloten "de volkstuinen te behouden vanwege hun ecologische waarde en hun belang voor de stadsbewoners".

Dit zijn ook weer aspecten die tot onderzoek en een conclusie moeten leiden in de plan MER. De positie en benadering van de volkstuinen in de NRD behoeft dus nadrukkelijk aanpassing.

4. Recreatie

Breidt het onderzoek naar de effecten op de recreatie uit.

Het onderzoek naar de effecten op recreatie is te beperkt. Een (kwantitatieve) beoordeling van recreatie in termen van gebiedsaantasting, zoals in de NRD voorgesteld, is geen goede manier om het effect op recreatie te beoordelen, want die zal niet het goede beeld geven.

Een kwalitatieve beoordeling van zaken zoals rustverstoring door geluidshinder en de beklemming die wordt ervaren door de nabijheid van een bewegend bouwwerk van 150-250 meter hoogte is minstens even belangrijk. De effecten hiervan kunnen zelfs zo groot zijn dat recreatie geen recreatie meer genoemd kan worden, of onmogelijk wordt gemaakt, met name bij op rust gerichte recreatie, zoals tuinieren, wandelen, fietsen, varen, et cetera. Gezien de noodzaak van recreatie in een verdichtende stad moeten alle effecten op recreatie in de NRD en Plan MER in kaart worden gebracht.

5. Sociale aspecten

Betrek in de NRD ook de sociale gevolgen voor de volkstuinders en de omwonenden van volkstuincomplexen

Volkstuinieren is ook een plaats voor gezamenlijke ontspanning, ontmoeting, gemeenschapszin en kennisuitwisseling. Omwonenden, met name uit de achterstandswijken, komen naar de volkstuinen voor dagbesteding of voor hun gezondheid. Ook volgens de commissie MER moeten de sociale effecten worden meegenomen in de NRD/PlanMer. Deze komen in de conceptversie van de NRD niet aan de orde. In onze opvatting zou deze omissie moeten worden gecorrigeerd.

6. Havens van Amsterdam

5.1,2,e *maximaal als alternatief voor de zoekgebieden in de natuur, bij woonwijken en volkstuincomplexen*

Net als de Stedelijke 5.1,2,e Amsterdam (SARA) vragen wij u om het potentieel van de Haven voor de totale doelstelling van 52MW uit de RES 1.0 in kaart te brengen. Vanuit Natuur- en milieubelangen zijn er weinig bezwaren, omdat de Haven al een volledig geïndustrialiseerd gebied is. In alle overige zoekgebieden zal voorzienbaar meer ernstige hinder en structurele overlast ontstaan dan in de Haven.

Als met optimaal gebruik van de regels en aanvullend beleid ruimte wordt gemaakt in de haven voor de hele Amsterdamse RES ambitie van 52 MW, kan het groen worden gevrijwaard van industriële windturbines en kunnen burgers (bewoners en recreanten/volkstuinders) beschermd worden tegen ernstige hinder.

Bovendien heeft het College eerder zelf aangegeven dat de Havens maatschappelijk gezien het meest gewenste zoekgebied is (uitspraak RIB april 2021). In deze Raadsinformatiebrief geeft het college aan dat het bereid is financiële en ruimtelijke barrières op te heffen om maximaal ruimte te maken voor windturbines. Uit draagvlakonderzoek blijkt dat Amsterdammers dat ook vinden.
(Zie spoedvoordracht van het college 9 maart 2021[1])

Daarom dringen wij er sterk op aan dat de Havens als zoekgebied met het meeste draagvlak eerst maximaal wordt onderzocht.

Tot slot

De NRD wekt bij ons de indruk dat het behalen van de "businesscase" van de bouw van windturbines belangrijker wordt gevonden dan het zo veel mogelijk uitsluiten van (gezondheids)risico's voor (onder meer) onze volkstuinders en bewoners dicht bij de zoekgebieden.

Naar wij hebben begrepen zal in de loop van 2023 een landelijke plan MER verschijnen, waarin nieuwe landelijke geldende normen voor geluid, afstand en gezondheid zullen zijn opgenomen, die de gemeentelijke normen overrulen. Het ligt in onze opvatting voor de hand wanneer de gemeente Amsterdam het plan MER onderzoek zou uitstellen totdat nieuwe landelijke normen bekend zijn. De kans is immers groot dat een deel van het nu voorgestelde onderzoek ofwel opnieuw moet worden gedaan ofwel overbodig zal blijken.

Wij vragen ons af welke argumenten ertoe kunnen leiden dat de turbines geplaatst gaan worden op locaties waar zij (veel) minder hinder, overlast, schade voor de natuur en risico op gezondheidsschade met zich meebrengen, zoals bijvoorbeeld het havengebied (zie punt 5).

---

[1] *Citaat uit de spoedvoordracht van het college 9 maart 2021: Zoekgebied 1a) Havengebied & 1b) Havengebied Zuid*: "Dit is een industriegebied waar al windturbines staan. Dit cluster van turbines kan worden uitgebreid. In het gebied zijn ruimtelijke aanknopingspunten voor windturbines zoals havenbekkens, (snel)wegen, andere hoge objecten (kranen en schoorstenen), en het Noordzeekanaal."
In de participatiesessies met bewoners en in enquêtes van Onderzoek, Informatie & Statistiek (OIS)[18] is de meeste steun geuit voor nieuwe windturbines in dit gebied. In dit gebied kunnen windturbines relatief goed tot zeer goed worden aangesloten op het elektriciteitsnet. Vanuit natuur- en milieubelangen zijn er weinig bezwaren."

Als de gemeente een andere benadering zou kiezen zou de gemeente een goede (betere) invulling geven aan de rol die vanuit de zorgplicht voor de inwoners mag worden verwacht. Deze NRD overtuigt niet op dit voor alle inwoners van Amsterdam zo belangrijke punt.

Namens de tuinders gaan wij er van uit dat de NRD op bovenstaande punten zal worden aangepast.

Met vriendelijke groet.

Namens de [redacted] en de [redacted] Buikslotermeer, De Molen, Tuinwijck, Kweeklust, Wijkergouw, 5.1.2.e en Nieuwe Levenskracht.

[redacted]

namens

[redacted]

namens

Correspondentieadres

[redacted]

0403-006
Geachte mevrouw, mijnheer,
p/a directeur Ruimte & Duurzaamheid
Postbus 2758
1000 CT Amsterdam,

Ik wil graag een zienswijze indienen m.b.t. de plannen voor windmolens.
Zie hieronder mijn argumenten.

In de notitie reikwijdte staat onder 3.10 (p 42)
"3.10 Recreatie
Hoewel er geen toetsingskader is voor het beoordelen van de effecten van windparken op recreatie zal het plan MER wel inzicht bieden in het effect op recreatie door de locatiealternatieven te beoordelen op hun ligging ten opzichte van recreatie-bestemmingen, zoals (stads)parken, volkstuinen en wandel- fiets- en gebieden voor waterrecreatie.

Tevens kijkt het MER in hoeverre de plaatsing van windturbines in of nabij recreatiegebieden het effectieve oppervlak van dat gebied aantast. Zo zal een windturbine in een kitesurfgebied een grotere impact hebben dan een windturbine in een hondenuitlaatgebied (waar, buiten de fundering, nog steeds prima gebruik van kan worden gemaakt)."

recreatiegebieden in Amsterdam zijn broodnodig en daar mag niet op worden ingeboet
• Ik vind het bijzonder te noemen dat de gemeente het gebruik van een recreatiegebied slechts erop beoordeeld of (en in hoever) het gebied toegankelijk is.
• Amsterdam is een stad met hoge verdichting, recreatiegebieden zijn broodnodig.
o Veel bewoners hebben weinig of geen buitenruimte;
o De behoefte om te kunnen recreëren is groot. Dit is vooral in de zomermaanden afleesbaar aan de drukte in de stadsparken, het Marineterrein, De Omval, etc. ;
o Recreatie is essentieel voor de gezondheid van alle Amsterdammers;
o Recreëren in het groen heeft een duidelijke meerwaarde;
o Onder windmolens kan niet gerecreëerd worden;

Amsterdam geen ambitie m.b.t. sturing op vermindering energie
• Los hiervan laat de Gemeente na om te kijken hoe wij kunnen minderen in het energieverbruik.:
o Terrassen hebben nog steeds warmtebronnen in gebruik
§ De vraag moet gesteld worden of het nodig is om in de winter buiten op een verwarmd terras te zitten?
§ Dit staat haaks op steeds strenger beleid op duurzaam bouwen (BENG-eisen);
o De gemeente stimuleert (lees subsidieert) geen zonnepanelen in de stad, terwijl hier juist veel mogelijkheden zijn;
o Er wordt te weinig steun gegeven aan het verduurzamen van sociale woningen.

Aantasting Hoofdgroenstructuur
"Hoofdgroenstructuur :
In de Hoofdgroenstructuur zijn gebieden aangewezen door de gemeente Amsterdam waarbinnen de functies groen en groene recreatie dienen te worden behouden ten behoeve van biodiversiteit, milieu en leefbaarheid. De beleidsregels voor deze gebieden zijn vastgelegd in de Structuurvisie 2040. Het geactualiseerde beleidskader voor de nieuwe Hoofdgroenstructuur zal naar verwachting medio 2023 worden vastgesteld door de gemeenteraad. Momenteel gelden de regels in 5.1,2,e "

• Ook hier loopt een referendum, waarbij de gemeente niet gebonden is om deze mee te nemen in hun plannen. à zie ook https://www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/gemeenteraad/nieuws/2023/referendum-hoofdgroenstructuur/
• Hetzelfde geldt voor de plannen in de Lutkemeerpolder: De gemeente legt burgerprotesten naast zich neer zonder te kijken wat de behoefte is van hun burgers. Waar tevens een belangrijk basis gevormd kan worden voor een vitale stedelijke bodem en biodiversiteit! Iets waar al het leven en onze ecosystemen afhankelijk van zijn. à http://behoudlutkemeer.nl/about/ en https://www.parool.nl/columns-opinie/opinie-laat-met-de-lutkemeerpolder-zien-dat-beloftes-voor-duurzaamheid-en-klimaat-niet-loos-zijn~b7e735a6/

Los hiervan, nog een laatste overweging:
Moeten wij energie creëren voor steeds nieuwe behoeftes (e-bikes, digitale reclameborden, etc.) of is het verstandig om in te zetten mensen te stimuleren om bewuster hiermee om te gaan en eens bewust in te perken van onze data, energie- en lichtgebruik/vervuiling?

Mochten er nog vragen zijn graag even contact.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

0403-007

Beste gemeente,
ik ben een grote voorstander van windenergie. Maar dicht bij een stad is niet de beste plek om grote windmolens te plaatsen. Een stad kan op andere manieren veel beter bijdragen aan een betere balans tussen energieopwekking en energieverbruik.

Een stad heeft daken voor zonnepanelen, maar meer nog heeft het de mogelijkheid op te bezuinigen op gebruik. Met elektrische fietsen in de stad in opkomst (veel meer dan dat ze auto's vervangen, vervangen ze gewone fietsen en verbruiken dus alleen maar meer in plaats van minder energie) en terrassen die worden verwarmd is het echt van den gekke dat er in het leefgebied van zoveel mensen windmolens worden geplaatst.

Ik denk dat ook de gemeente kan bijdragen aan bezuinigingen bij de gemeente zelf en bij bedrijven en bewoners.
Dus, zet in op energiebezuinigingen in plaats van windmolens dicht bij de stad!!!

Met vriendelijke groet,
[redacted]

0403-008

College van B&W Amsterdam
Postbus 2758
1000CT Amsterdam

RESAmsterdam@amsterdam.nl

Van: Inwoners Amsterdam Noord

Zienswijze NRD Windenergie Amsterdam

Geachte 5.1,2,e

Hierbij ontvang u onze zienswijze Notitie Reikwijdte en Detailniveau Programma Windenergie Amsterdam, verder te noemen NRD.
(NRD planMER Amsterdam (openresearch.amsterdam))

Wij zijn de vertegenwoordigers van vele duizenden ondertekenaars van de petitie van Windalarm in Amsterdam Noord. [redacted] en [redacted] hebben in de klankbordgroep Noord gezeten en 5.1,2,e heeft zitting gehad in klankbordgroep 5.1,2,e

5.1,2,e

[redacted] hebben zitting in de SARA (de Stedelijk Adviesraad RES Amsterdam).

Reikwijdte

Zienswijze 1:
De reikwijdte van deze NRD moet worden verbreed en moet de totale doelstelling van de RES-ambitie omvatten, zodat ook zon op dak en industriële windturbines alleen in de haven in de overwegingen kunnen worden meegenomen.

De gemeente Amsterdam heeft, in het kader van de RES, de ambitie uitgesproken om in 2030 in totaal 700 GWh duurzame energie op te wekken.
Het Programma Wind Amsterdam 'moet' een deel van deze ambitie invullen.
Het tweede deel van de ambitie wordt ingevuld met zon op dak.
Als RES regio is Amsterdam, grote stad met een industriële haven, in de unieke positie dat zij beschikt over veel dakoppervlak voor zon én een haven voor de plaatsing van windturbines.
In deze NRD ligt de nadruk alleen op windturbines en dan vooral in de groengebieden buiten de haven die door de inwoners van Amsterdam als recreatiegebieden worden gebruikt.

Het is precies deze insteek van het College van Amsterdam waar al meer dan 3 jaar hevig tegen geprotesteerd wordt.
Tot nu toe zijn alle protesten door het College genegeerd. Later in deze zienswijze gaan we hier dieper op in.
Wij zien als betrokken bewoners en belanghebbenden deze PWA als een hernieuwde poging van het College om industriële windturbines in de parken en recreatiegebieden van Amsterdam te forceren en alle signalen uit de stad te negeren.

De reikwijdte van deze NRD is te smal gedefinieerd en doet geen recht aan drie jaar geuite bezwaren en aangevoerde alternatieven vanuit de inwoners van Amsterdam.
Door in deze PlanMER ook de alternatieven, die zijn aangedragen door de inwoners van Amsterdam, te onderzoeken wordt gehoor gegeven aan de door hen ingebrachte alternatieven.

Ook de SMB-richtlijn van de EU is duidelijk in zijn uitspraak dat voor plannen en programma's het identificeren en beoordelen van alternatieven moeten worden meegenomen om eventuele negatieve effecten op de leefomgeving te verminderen of te voorkomen.
Alleen al vanwege de SMB-richtlijn is het ontbreken van alternatieven een grote omissie.
In de concept NRD wordt de haven alleen als uniek gebied beschouwd maar buiten de vergelijking gelaten. Dit terwijl de haven het zoekgebied met de meeste potentie voor het plaatsen van windturbines is. De mogelijkheden in de haven zijn zelfs zo groot, dat wij op de eerste plaats voorstellen de haven als alternatief te onderzoeken vóór alle andere zoekgebieden.
In een PlanMER voor de haven uit 2016 wordt de grote potentie van de haven voor windturbines al aangegeven. Sindsdien zijn de beperkingen van de provincie Noord-Holland betreffende wind op land opgeheven en blijken ook de hoogtebeperkingen van Schiphol niet in beton gegoten.
Al deze ontwikkelingen vergroten het potentieel op te stellen windvermogen in de haven aanzienlijk en rechtvaardigen een gedegen nieuw onderzoek voor wind in de haven als alternatief voor wind in de stadsparken en beschermde natuurgebieden in Amsterdam.

Volgens artikel 11.3 van het Omgevingsbesluit is het uitwerken en onderbouwen van redelijke alternatieven wettelijk verplicht.

Detail

Zienswijze 2:
Om de verschillende inzichten van hinder tot zijn recht te laten komen moet de m.e.r. ook in kaart brengen het aantal woningen binnen de verschillende afstandscontouren van 600 m, 800m, 1000m en 1200m.

De NRD is onduidelijk over het in beeld brengen van het aantal potentieel gehinderden.
Als alleen uitgegaan wordt van de aanbevelingen van de Expertgroep Gezondheid doet dat geen recht aan het feit dat er nog andere inzichten zijn over hinder.
Zo had de provincie Noord-Holland een afstand norm tot woningen van 600 meter, de norm in Denemarken is viermaal de tiphoogte (800 meter) en de bevindingen van audioloog Jan de Laat van UvL tienmaal de ashoogte (1200 meter)

Zienswijze 3: Wacht met deze PlanMER tot de landelijke normen vastgesteld zijn.

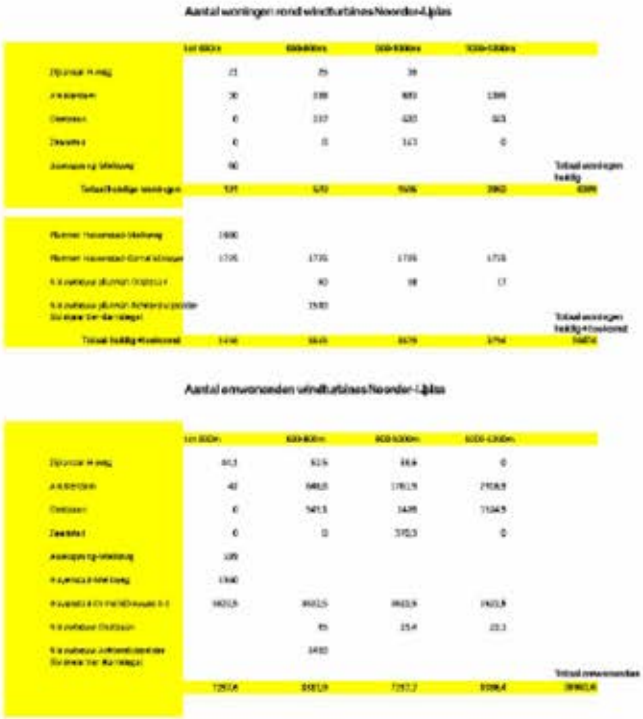
2

Wegens ontbreken van de landelijke norm voor plaatsing windturbines op land, ontbreekt elke basis voor deze NRD.

Zienswijze 4: Rekening houden met afgevallen zoekgebieden + stadsontwikkelingen en de argumenten daarvoor, deze gelden ook voor andere zoekgebieden.

Punt 1.1/1.4.2

Opmerkelijk is dat in figuur 1 en 2 de zoekgebieden niet geactualiseerd zijn. Op 29 november heeft Wethouder Pels het zoekgebied Cornelis 5.1,2,e laten afvallen op basis van toekomstige woningbouw. Hiermee is de NRD foutief ter inzage gelegd.
Beantwoording_sv 5.1,2,e Burgers_inzake_belemmering_woningbouw_door_plaatsing_windturbines (raadsinformatie.nl)



Bovenstaand voorbeeld voor zoekgebied Noorder-IJplas geeft aan dat toekomstige woningbouwplannen het aantal gehinderden aanzienlijk kunnen doen toenemen. De overwegingen om zoekgebied 5.1,2,e af te laten vallen voor geplande woningbouw gelden ook voor Noorder-IJplas.

3

Zienswijze 5: Sociale effecten moeten worden meegenomen in deze PlanMER volgens de Handreiking 'Sociale effecten in milieueffectrapportage' van CommissieMER

Zienswijze 5b: Op basis van de dalende tendens van draagvlak binnen Amsterdam, zou een nieuw draagvlak gemeten onder de belanghebbenden binnen 2000 m van het zoekgebied gewenst zijn.
(Definitie RvS voor 'belanghebbenden').

Punt 1.2/2.7

Als vierde punt wordt in 1.2 genoemd:
'4. Bereiken van transparantie in besluitvorming en het creëren van een mogelijk breder maatschappelijk draagvlak'
Dit is in tegenspraak met punt 2.7, omdat daar gesteld wordt dat sociale/maatschappelijke effecten NIET worden meegenomen.
Dit punt stelt dat locatie-alternatieven niet worden beoordeeld op hun sociale- of economische effecten.

Dit is een achterhaalde visie van het begrip milieueffecten.
In het verdrag van Aarhus is bepaald dat in een milieueffectrapportage het effect op leefomgeving en gezondheid een belangrijk onderdeel uit moeten maken.

In de milieueffectrapportage moeten alle milieueffecten worden meegewogen.

De CommissieMER geeft in de "Handreiking 'Sociale effecten in milieueffectrapportage'" (https://www.commissiemer.nl/documenten/00000487.pdf)
duidelijk aan wanneer sociale effecten moeten worden onderzocht in een m.e.r.
In hoofdstuk 1. Staan de acht thema's die onder de sociale effecten vallen.
In hoofdstuk 3 geeft de commissie aan wanneer sociale effecten moeten worden meegenomen in een m.e.r.
Al de aangeven punten zijn van toepassing voor de Amsterdamse situatie.
In appendix B. gaat ze specifiek in op windturbine projecten.

Ook de Stedelijke Adviesgroep RES Amsterdam (SARA) heeft dit geadviseerd.

Het niet in beeld brengen van de sociale effecten kan gezien worden als een schending van het verdrag van Aarhus.

Zienswijze 6: Betrek uit de reflectiefase de input van ALLE klankbordgroepen, incl. de adviezen van de klankbordgroepen gezondheid en natuur.

1.4.2

'In Hoofdstuk 4 staat beschreven hoe het participatieproces tot nu toe is uitgevoerd en hoe met de opgehaalde input uit het document Signalen uit de stad, de adviezen van de Expertgroepen gezondheid en natuur, de amendementen en moties wordt omgegaan in het

planMER en/of het Programma Windenergie Amsterdam.'
Het document "Signalen uit de stad" is NIET het resultaat van de klankbordgroepen.

Zienswijze 7: Welk onderzoek ligt ten grondslag aan onderstaande bewering?

2.4

In de NRD wordt gezegd dat:
3 Grote windturbines maken niet per se meer geluid dan kleine, en grotere windturbines staan verder uit elkaar. Daarom zal het MER een gevoeligheidsanalyse bevatten van de geluidseffecten van windturbines van verschillende afmetingen.

Zienswijze 8: Meet de effecten op hoogte (niet op straatniveau) bij flats met name verzorgingsflat het Korthagenhuis en de flats bij Molenwijk.

2.5.1 *Aannames*

De belemmeringenanalyse bevat tenminste de volgende onderwerpen:

- Verblijfsobjecten met woon-, zorg- of onderwijsfunctie, alsmede ligplaatsen en standplaatsen
- Overige bebouwing: panden
- Rijks-, spoor en vaarwegen
- Bouwhoogtebeperkingen Schiphol (zie 2.4)
- Hoogspanningsinfrastructuur
- Buisleidingen (zoals aardgasleidingen)
- Bestaande windturbines
- Water (enkelbestemming)
- Overige wegen
- Waterkeringen

NB. Verblijfsobjecten met een woon-, zorg- of onderwijsfunctie zijn woningen, zorginstellingen, scholen, e.d. die als zodanig aangemerkt staan in de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG).

Rondom belemmeringen die zich in of nabij de zoekgebieden voor windenergie bevinden, worden minimale afstanden (buffers) aangehouden die volgen uit of zijn afgeleid van wet- en regelgeving. Deze bufferafstanden staan beschreven in Tabel 2. De referentiewindturbines zijn schematisch weergegeven in Figuur 4. Windturbines met dergelijke afmetingen zijn op dit moment gangbaar in de markt (en planvoorbereiding).

'N.B. Een aantal bestemmingen is niet meegenomen in de belemmeringenanalyse, omdat er geen wettelijke strijdigheid geldt. Denk bijvoorbeeld aan sportvelden en volkstuincomplexen. De indicatieve opstellingen die in het MER geformuleerd zullen worden, zullen ***wel*** *met deze zaken rekening houden, zodat geen indicatieve opstellingen onderzocht worden die niet realiseerbaar zijn.'*

Zienswijze 9: Behandel tuinhuizen en recreatie-verblijven waar geslapen mag worden hetzelfde als woningen.

5

Volkstuinders zijn (ernstig) gehinderden: beschouw volkstuinen als geluidgevoelige bestemmingen.
De Stedelijke Adviesgroep RES Amsterdam (SARA) heeft dit unaniem geadviseerd (dec. 2022). Onderzoek van de (geluids-)effecten van windturbines op de gezondheid van tuinders hoort dus deel uit te maken van de effecten die onderzocht worden in de plan MER en van de belemmeringenanalyse.
De tuinparken in de zoekgebieden in Noord hebben een overnachtingsvergunning. Veel tuinders wonen gedurende het seizoen langere tijd op hun tuin en slapen in een niet-geïsoleerd houten tuinhuis. Daarom speelt ook mee dat er meer geluidshinder zal zijn dan bij woningen op dezelfde afstand van windturbines.

Hanteer bij volkstuinen ook normen voor geluid 'buiten'.
Voor tuinders speelt 'geluidshinder buiten' een grote rol bij het tuinieren in de open lucht. De effecten van geluid op volkstuinders zijn dus anders dan op bewoners van woningen en moet daarom ook anders onderzocht worden. Ook de geluidshinder 'buiten' leidt ertoe dat er strengere normen toegepast moeten worden dan bij woningen op dezelfde afstand om hinder te voorkomen.

Zienswijze 10: Ongevraagde adviezen van stadsdeelcommissie dienen worden meegenomen

Op 20 februari heeft de stadsdeelcommissie Noord een ongevraagd advies naar de Raad gestuurd.
1 Noorder IJplas en Cornelis 5.1.2.e toe te voegen op lijst windmolenlocaties in plan-MER
2 Noorder IJplas en Cornelis 5.1.2.e mee te nemen in plan-MER
3 Een overzicht te geven van hoeveel bewoners per zoekgebied overlast zouden hebben van mogelijke windmolens, en deze informatie te gebruiken in de prioritering van de zoekgebieden
4 Zo snel mogelijk de mogelijke windmolenlocaties zo precies mogelijk aan te geven in de huidige zoekgebieden om onzekerheid voor bewoners te verminderen.

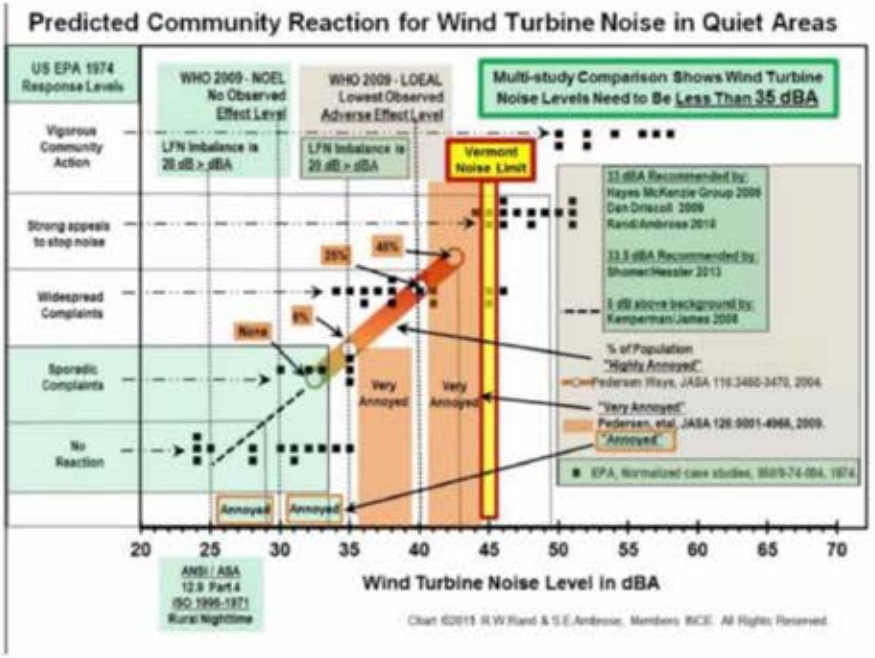
Zienswijze 11: Onderzoek ook andere optimalisatie alternatieven zoals met de inzichten van audioloog 5.1.2.e van UvL.

Punt 2.8 optimalisatie alternatieven

Een vraag die de gemeente Amsterdam hier bijvoorbeeld mee beantwoord wil krijgen is: *hoeveel MW aan windenergie is er mogelijk binnen de gemeentegrenzen, als moet worden voldaan aan de standaard- waarde van 42 dB Lden op omliggende woningen? En hoeveel past er als de grens- waarde van 45 dB Lden wordt toegepast?* De precieze vorm die deze beide optimalisatiealternatieven krijgen heeft niet direct invloed op de keuzes die in het Programma Windenergie Amsterdam gemaakt worden, maar kan wel bij die keuzes helpen.

6

Onderstaand een ander zicht op hinderbeleving en als voorbeeld het project Noorder-Uplas.



7

Zienswijze 12: Neem stadsontwikkelingen WEL op in de effectbeoordelingen

*'Na overleg met de gemeente Amsterdam is besloten om de **effecten** van windturbines op deze ontwikkelingen en de (on)verenigbaarheid van de locatie-alternatieven met de stadsontwikkelingen wel in beeld te brengen (bijvoorbeeld met geluid- en slagschaduwcontouren), maar niet op te nemen in de effect**beoordeling** (het scoren van de locatiealternatieven op de beoordelingscriteria d.m.v. een vijfpuntschaal.*
Op deze manier kan het belang van de stadsontwikkelingen volwaardig worden meegenomen in de belangenafweging voor de voorkeurslocatie in het programma Windenergie Amsterdam.'

8

Zienswijze 13: Kunt u motiveren waarom u voor het belangrijke aspect gezondheid verouderde inzichten en instrumenten gebruikt.

Punt 3.3.2. Gezondheid

a. Geluidsonderzoek kan niet worden gelijkgesteld aan gezondheidsonderzoek.
   Deze technologische benadering wordt al decennia toegepast door windturbine adviesbureaus. Geluid is het enige dat technisch gemeten kan worden.
   Medisch/epidemiologische kennis is niet aanwezig bij de adviesbureaus.
   Het resultaat van deze werkwijze is dat overal bij windprojecten in NL hinder- en gezondheidsklachten optreden.
   In een andere zienswijze wordt uitvoerig ingegaan waarom de normen uit het expert rapport niet als uitgangspunt kunnen worden genomen.
b. Gezondheidseffectscreening (GES) is een oud (2000!) instrument van de GGD dat is teruggetrokken omdat er modernere methoden beschikbaar zijn.
   https://ggdghor.nl/actueel-bericht/ggd-trekt-instrument-gezondheid-effect-screening-terug/

Hinderbeleving van windturbines is erg subjectief. Bekend is ook dat mede eigenaarschap de acceptatie van een turbine in de nabijheid kan vergroten waardoor de hinderbeleving kleiner wordt. Het tegenovergestelde is ook waar; weerstand tegen de turbine vergroot het aantal gehinderden.
Bij het windproject Noorder-IJplas zijn de initiatiefnemers niet in staat gebleken om acceptatie voor hun project bij de omgeving te bewerkstelligen.
Het blijft wensdenken dat energiecoöperaties draagvlak zouden kunnen creëren.

Het gebrek aan draagvlak voor deze PlanMER houdt in dat dit project een groot gezondheid experiment gaat worden!

Zienswijze 14: Cumulatie verschillende geluidsbronnen en cumulatie verspreiding fijnstof dienen onderzocht te worden als onderdeel van gezondheid.

Cumulatieve effecten geluid
Wat cumulatieve effecten op de gezondheid betreft, zou aandacht moeten zijn voor de cumulatie van hinder door verschillende geluidsbronnen. Wat geluidshinder betreft kan door windrichting voor bijvoorbeeld bewoners en recreanten de situatie ontstaan dat nooit meer sprake zal zijn van enige rust omdat bij de ene windrichting de snelweg boven de geluidsnorm uitgaat en bij de andere windrichting de WT's geluidshinder geven.

Cumulatieve effecten fijnstof

Uit onderzoek bij Tata Steel is gebleken dat fijnstof door turbulentie van windturbines verder verspreid.

9

Wat cumulatieve effecten op de gezondheid betreft, zou ook aandacht moeten zijn voor de cumulatie van hinder door fijnstof van o.a. verkeer, de hulpwarmtecentrale, vliegverkeer. Dergelijke aspecten dienen te worden onderzocht, en dus opgenomen te worden in de NRD. De cumulatieve effecten hangen namelijk direct samen met het sociale aspect van effecten in achterstandswijken (vergroting gezondheidskloof arm-rijk)

Zienswijze 15: Welk wetenschappelijk onderzoek ligt ten grondslag aan het maximum van 17 dagen x 20 min slagschaduw per jaar.
Breng niet alleen voor woningen maar ook voor de tuinparken de slagschaduw in beeld.

3.4 Slagschaduw
De gehanteerde normen voor slagschaduw worden ook in het Expert rapport gezondheid niet onderbouwd.

Zienswijze 16: Recreatieterreinen met verblijfsruimtes zoals volkstuinen, campings jachthavens en sportgelegenheden moeten deel uitmaken van de belemmeringenanalyse.

3.5

"Locaties waar zich personen bevinden, onderverdeeld in kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten, kennen een beschermingsniveau ten aanzien van het PR. Dit beschermingsniveau was niet alleen in het Activiteitenbesluit milieubeheer geregeld, maar ook in diverse andere externe veiligheidsbesluiten zoals het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevd) en Besluit externe veiligheid transportrouter (Bevt)

Externe veiligheid in het algemeen:
Onderzocht moet worden of er kwetsbare objecten in de zoekgebieden zijn.
De lijst die de RES heeft gegeven voor kwetsbare objecten komt niet overeen met de lijst van de NRD (tabel 2). Wij zijn van mening dat de betreffende RES-tabel moeten worden aangehouden, waarin (beperkt) kwetsbaar object is opgenomen.

Analysekaarten NP RES, verantwoording bronnen en methoden, versie 1.1., 2 april 2019

10

Bronobject	Specificatie bronobject	Impact	Juridische status[4]	Berekende afstand
Kwetsbare bebouwing	Kwetsbare objecten	Veiligheidsnorm	Activiteitenbesluit	198 m vanaf gevel
Beperkt kwetsbare bebouwing	Beperkt kwetsbare objecten	Veiligheidsnorm	Activiteitenbesluit	45 m vanaf gevel
Wegen	Rijkswegen (A), Spoorwegen(N), Stadsroutes (S)	Veiligheidsnorm	Noodzakelijk voor vergunning (RWS)	45 m vanaf rand weg
Spoorwegen	Spoorwegen voor personen of goederenvervoer en lightrailverbindingen	Veiligheidsnorm	Noodzakelijk voor vergunning (Prorail)	53 m vanaf hart spoorbaan
Waterwegen	Vaarwegen	Radarverstoring	Noodzakelijk voor vergunning (RWS)	50 m vanaf rand vaarweg
Risicoinrichting (industrie)	Objecten met een hinderzone (10^{-6})	Veiligheidsnorm	Bij ruimtelijke besluitvorming windturbines	Vastgestelde hinderzone
Buisleidingen	Buisleidingen met gevaarlijke stoffen	Veiligheidsnorm	Advies	198 m vanaf hartlijn
Hoogspanningsleidingen	Onder- en bovengrondse hoogspanningsinfrastructuur en geplande hoogspanningstrajecten	Veiligheidsnorm	Advies	198 m vanaf buitenste lijn
Primaire waterkering	Kernzone primaire waterkering (excl. Voorliggende waterkering)	Veiligheidsnorm	Afhankelijk van beheerder	Kernzone 50 m vanaf hartlijn
Luchthaven	Civiele en militaire luchthavens	Hoogtebeperking	Bij ruimtelijke besluitvorming windturbines	Vastgestelde hinderzone
Radar (300 voet)	Radardetectiegebied	Radarverstoring	Bij ruimtelijke besluitvorming windturbines	Vastgestelde hinderzone
Woonkernen	Aaneengesloten woningen binnen een woonkern	Geluidsnorm	Bij ruimtelijke besluitvorming windturbines	475 m vanaf gevel

Externe veiligheid op recreatieterreinen maakt deel uit van de belemmeringen analyse.
Breng in kaart welke recreatiegebieden er zijn en benoem deze als kwetsbaar of beperkt kwetsbaar object. Het gaat om locaties voor recreatie zoals kampeerterreinen, parken, volkstuinparken, golfparken, openluchtzwembaden, recreatieterreinen, sportvelden, etc. Al deze gebieden horen tot de te onderzoeken objecten op het gebied van veiligheid. De effecten op deze terreinen en gebieden moeten worden meegenomen in de belemmeringenanalyse.
De volkstuinparken vallen in de categorie kwetsbaar object aangezien er in het seizoen gedurende 7 maanden door vele tuinders in de tuinen wordt overnacht.
Daarnaast moeten de normen voor externe veiligheid worden aangepast aan de actuele eigenschappen van de windturbines. In de NRD wordt geschreven dat locaties waar zich personen bevinden een beschermingsniveau ten aanzien van het PR kennen en dat er in de NRD voor is gekozen bij bovengenoemde normen aan te sluiten. Dit geeft de indruk dat (beperkt) kwetsbare objecten, waaronder dus ook de volkstuinen, worden meegenomen in de belemmeringenanalyse. Wij menen dat dit ook zo hoort te zijn.
Het PR voor een kwetsbaar object is 10-6.
De NRD hanteert alleen 10-5, dat is niet terecht gezien de aard van de risicobronnen.

Zienswijze 17: De afstand tot woningen is 'absoluut minimaal 350 meter' staat in de Concept NRD. Als dit inclusief de lengte van de wieken is kan deze afstand niet 'absoluut minimaal' worden genoemd.

11

Zienswijze 18: Het nieuwe beleidskader hoofdgroenstructuur is nog niet aangenomen door de gemeenteraad.
Behandeling is uitgesteld tot na een komend referendum hierover.
Deze PlanMER in de huidige vorm komt nu in aanmerking voor heroverweging.

3.6.1.1

Het feit dat de inwoners van Amsterdam zich hebben uitgesproken TEGEN bouwen in de Hoofdgroenstructuur en nu een referendum hierover eisen, is een duidelijke indicatie dat deze PlanMER voor het bouwen van windturbines in het groen van Amsterdam geen steun heeft van de burgers.

In 2016 is een omgevingsvergunning voor de bouw van windturbines in zoekgebied Noorder-IJplas geweigerd vanwege de bestemming Hoofdgroenstructuur!
Ditzelfde regiem is nu nog steeds van kracht.

Ecologische structuur Amsterdam De gemeente Amsterdam heeft een Ecologische structuur opgenomen, ter versterking en aanvulling op provinciaal beleid. De bijbehorende Ecologische Visie (2012) is vastgesteld als onderdeel van de Structuurvisie Amsterdam 2040. De Amsterdamse ecologische structuur is geactualiseerd en integraal onderdeel geworden in Effectbeoordeling 3 4 34 de Hoofdgroenstructuur onder de naam 'stadsnatuur'. De Ecologische visie (2012) zal vervallen na vaststelling van het nieuwe Beleidskader Hoofdgroenstructuur. Naar verwachting wordt dit beleidskader op medio 2023 vastgesteld door de gemeenteraad.

De volkstuinen in Noord zijn onderdeel van Bijzonder Provinciaal Landschap, Natuur Netwerk Nederland, de Scheggen en de Hoofdgroenstructuur.
De volkstuinen in Noord grenzen direct aan een stiltegebied dat tevens weidevogelgebied is. De effecten op stiltegebieden, zeker in combinatie met weidevogelgebieden, zouden deel moeten uitmaken van de belemmeringenanalyse.
Op de tuinparken in Noord komen verschillende bedreigde diersoorten en vogels voor. Volkstuinders dragen door zoveel mogelijk 'natuurlijk te tuinieren' bij aan verbetering van de ecologische structuur van de omgeving. De biotopen van de volkstuinparken vormen een schakel met de biotopen van de stad en het buitengebied, of zijn een aanvulling daar op.

Breng de mogelijk schadelijke effecten op deze veelzijdigheid van natuurwaarden van tuinparken in kaart.
Er is een stapeling van effecten voor de natuur vanwege meerdere zoekgebieden in de buurt van natuurverbindingen. Breng deze stapel-effecten in kaart.

Zienswijze 19: Onderken de bijzondere natuurwaarde omgeving Ring A10 Noord en breng de effecten en de stapeleffecten daarop in kaart

3.7.1.

12

Voor de hele ring Amsterdam Noord (buitenkant) geldt dat het gebied door de Provincie is aangewezen als de status Bijzonder Provinciaal Landschap, grenzend aan Natura2000 (Twiske, Oostzanerveld, Ilperveld en Varkensland) en in die hoedanig onder een beschermingsregie van de Provincie valt. Het gebied kent een lange geschiedenis van veenvorming, veenontginning en -ontwatering, dijkdoorbraken en inpolderingen. Natuurmonumenten heeft aangegeven dat deze grond nergens en nooit meer gecompenseerd zal kunnen worden.

Zienswijze 20: Definieer het begrip 'onaanvaardbare schade' aan de natuur Bijzonder Provinciaal Landschap in de zoekgebieden en aan de directe omgeving

Het college spreekt voortdurend over 'onaanvaardbare schade' zonder dat duidelijk wordt wat daarmee wordt bedoeld. In de NRD worden schadelijke effecten aan de natuur beperkt tot de effecten die wettelijk niet zijn toegestaan. Wij vinden dit niet genoeg duidelijkheid geven over de zeer brede schade die aan de natuur wordt toegebracht door windturbines, in de aanlegfase, de gebruiksfase en de afbraakfase. Wij pleiten voor een veel breder onderzoek van de effecten op de natuur.

Zienswijze 21: Adviesbureaus zijn technische adviesbureaus die met cijfers werken, niet met belevingswaarde recreatiegebieden.
Betrek een onafhankelijk deskundig onderzoeksbureau erbij die het effect van windturbines op de belevingswaarde van recreatiegebieden kan beoordelen.

3.10 Recreatie

Behalve de haven liggen alle Amsterdamse zoekgebieden in recreatiegebieden en de hoofdgroenstructuur.
Het feit dat in het verleden de zoekgebieden zijn voorgesteld door dezelfde windturbineadviesbureaus die nu advies gaan geven over het effect op recreatie kan leiden tot vooringenomenheid.
De "Ruimtelijke handreiking wind op land" van de provincie Noord-Holland geeft alleen maar een handreiking voor landelijk gebied, niet voor stedelijk gebied en recreatiegebieden. Daar is geen ervaring mee. Welke normen voor de belevingswaarde gaan er dan gehanteerd worden?
Om vooringenomenheid te voorkomen, moet het onderzoek naar de belevingswaarde van windturbines in stedelijk groen worden uitgevoerd door een onafhankelijk bureau.
Onderzoek (ook) de kwalitatieve effecten op recreatie, zoals rust- en ruimteverstoring en beklemming.

In de concept NRD wordt weinig tot geen aandacht besteed aan recreatie. Recreatie, gezondheid en natuur hebben grote maatschappelijke waarde en moeten in hun onderlinge samenhang worden bekeken.
De zoekgebieden in Waterland en langs de A10 zijn populaire recreatiegebieden voor bewoners van Noord en voor wandelaars, joggers, zwemmers, fietsers en pleziervaarders uit de hele stad. Het gaat vooral om rustige en rustgevende vormen van recreatie waarbij ook

de beleving van ruimte centraal staat. Voor de bewoners van de dichtbevolkte wijken in Noord met weinig groen zijn de weilanden van Waterland en de volkstuincomplexen de enige gebieden in de buurt waar rust, ruimte en natuur is.
Het is in de concept NRD niet duidelijk hoe deze PlanMER inzicht gaat bieden in de effecten op recreatie om de locatie-alternatieven te kunnen beoordelen, m.a.w. welke effecten er precies worden onderzocht. Daarom hierbij enkele suggesties.

Onderzoek (ook) de kwalitatieve effecten op recreatie, zoals rust- en ruimteverstoring en beklemming

De effecten op recreatie worden in de NRD beoordeeld voor zover er sprake kan zijn van gebiedsaantasting. Daarnaast horen aspecten van recreatie zoals ontspanning en rust te worden onderzocht en beoordeeld. De recreatiegebieden in de natuur in Amsterdam Noord worden vooral gebruikt voor gemoedelijke recreatie zoals wandelen, fietsen, tuinieren, joggen, zwemmen en varen. De kwaliteit van deze vormen van recreatie zal afnemen als er geen rust meer is. Ook het beklemmende effect dat uitgaat van windturbines op zeer korte afstand heeft een negatief effect op de ontspanning en rust van recreatie in de natuur.

Volkstuincomplexen
De zeven volkstuincomplexen in Noord aan weerszijden van de A10 zijn frequent bezochte recreatieterreinen waar duizenden tuinders, familieleden, vrienden, omwonenden, recreanten en wandelaars gebruik van maken. De volkstuinparken zijn openbaar toegankelijk voor iedereen die rust zoekt in de natuur. Op volkstuincomplexen komen de waarden recreatie, natuur en gezondheid samen. Voor alle gebruikers is het van belang dat het verblijf op de tuinparken gezond, rustig en veilig is en dat de biodiversiteit op de parken zelf en in de omgeving niet wordt aangetast.

In algemene zin is het niet juist dat volkstuincomplexen en volkstuinders niet worden meegenomen in de belemmeringenanalyse, zowel op het gebied van geluid en gezondheid, als op het gebied van veiligheid en natuurbehoud. In de NRD wordt niet toegelicht welke effecten op volkstuinen wél worden onderzocht. Het is noodzakelijk dat alle schadelijke effecten van windturbines op volkstuincomplexen, tuinders en recreanten en op de natuur (zowel op het tuinpark zelf als de uitwisseling met de omgeving) in kaart worden gebracht en worden onderzocht.

Zienswijze 22: In de plan MER duidelijk aangeven hoe gemonitord EN gehandhaafd kan gaan worden

3.15 Monitoringsmaatregelen

Deze PlanMER gaat gebaseerd worden op Lden waarden.
In vele publicaties is al aangegeven dat Lden waarden als jaar gemiddelden niet zijn te handhaven. Dit is gunstig voor turbine eigenaren maar ongunstig voor omwonenden.
De ODNZKG is ook niet uitgerust om deze norm te handhaven.
Gezien het feit dat overal in Nederland bij gerealiseerde windprojecten geharrewar optreedt betreffende hinder en overlast zijn wij ongerust over de mogelijkheid van handhaving.

Onderzoek van het Kadaster heeft uitgewezen dat er landelijk gemiddeld 45 woningen binnen een straal van 1000 meter vanaf een windturbine staan.
Voor deze PlanMER zal het aantal woningen binnen 1000 meter van een turbine een paar duizend bedragen!
In Zienswijze 3 de detail aantallen voor windproject Noorder-IJplas.

Zienswijze 23: Laatste lay-out; negatief niet oranje maar rood kleuren.

Zienswijze 24: Er moet onderzocht worden of de ambitie van Amsterdam gehaald kan worden, door de alternatieven haven én zon op dak maximaal mee te nemen als volwaardige alternatieve keuze.

4 Participatieproces

Dit hoofdstuk bevat een procesbeschrijving van participatie tot nu toe.
In dit hoofdstuk ontbreken echter de resultaten van het participatieproces.
Dit is in strijd met de SMB-richtlijn die vereist dat de uitkomst van participatie wordt gepubliceerd, niet alleen de procesbeschrijving.

Samenvattend kunnen we melden dat in alle 'participatie' processen de inwoners van Amsterdam hebben aangegeven geen windturbines in het Amsterdamse groen te willen hebben.
De reflectiefase is voortijdig beëindigd omdat deelnemers uit de klankbordgroepen stapten vanwege het gemis aan dialoog.
De reflectiefase mislukte omdat de opdrachtgever de eis stelde dat er niet mocht worden gereflecteerd over het aantal van 17 windturbines.
De PWE enquête (Participatieve Waarde Evaluatie) was zodanig ingericht dat men eerst akkoord moest gaan met 17 windturbines voordat enquête vragen konden worden beantwoord.

15

De klankbordgroep Gezondheid met deskundige medici en epidemiologen is terzijde geschoven omdat deze mogelijk een barrière zouden kunnen opwerpen voor de plaatsing van turbines in de stedelijke omgeving.

Het document "Signalen uit de stad" is opgesteld door een extern bureau zonder de eindresultaten van de reflectieklankbordgroepen af te wachten.

Het college heeft geprobeerd het document "Signalen uit de stad" te bestempelen als Afwegingskader voor windturbines in Amsterdam De gemeenteraad is heeft hier niet mee ingestemd.

Naar aanleiding van moties in de Raad heeft de universiteit Leiden het participatieproces geëvalueerd.
Enkele conclusies:

- Vanuit de gemeente is de kloof tussen burger en politiek eerder groter dan kleiner geworden ten opzichte van het moment van aanvang van het participatieproces.
- Een groot deel van de participanten heeft niet hun belangen weten te behartigen.
- De instrumentele doelen vanuit de gemeente zijn niet behaald. Een belangrijk doel was het meenemen van bewoners om zo draagvlak te krijgen voor beleid. Met name binnen de zoekgebieden is de weerstand tegen windenergie feller, breder en beter georganiseerd geraakt.
- Het document is te vinden op: 09012f978054aed1 (raadsinformatie.nl)

Advies expertgroep gezondheidseffecten bevestigt deze conclusies:

"De wederzijdse polarisatie in het gesprek, zoals de expertgroep dat waarneemt, draagt niet bij aan een zorgvuldige dialoog en een bevredigend resultaat voor betrokkenen in de stad."

De conclusie van deze evaluatie is dat er niet geluisterd is naar de deelnemers, er viel immers niet te kiezen.

In 4.1.2 wordt over de Evaluatie Universiteit Leiden het volgende gesteld:
"Lessen vanuit deze evaluatie zijn meegenomen in het opstellen van het participatieplan voor de PlanMER-fase."
In het klimaatakkoord is afgesproken dat een participatieplan voor windenergie wordt opgesteld samen met de omwonenden. Dit is niet gebeurd.

Wij stellen nogmaals dat deze NRD geen recht doet, aan de inbreng die zeer veel betrokkenen hebben geleverd. Zij hebben het in hun vrije tijd moeten opnemen tegen bestuursmacht en duurbetaalde adviseurs van de gemeente.
Deze zienswijze 24 is de enige manier om nu nog respect te tonen voor de inbreng van de burgers.

16

0403-009

Zienswijze: NRD Windenergie Amsterdam

Aan: Het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Amsterdam
per adres: De Directeur Ruimte & Duurzaamheid
Postbus 2758
1000 CT Amsterdam

Betreft: de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor de Plan-Milieu-Effect-Rapportage (plan-MER) inzake het Plan Windenergie Amsterdam (PWA), opgesteld in opdracht van de Gemeente Amsterdam, door 5.1.2.e bureau Bosch en van Rijn, versie 3, 02-02-2023.

Geacht College,

Ondergetekenden, inwoners van Amsterdam Landelijk Noord en Omstreken, willen de volgende zes punten onder Uw aandacht brengen:

1. Als bewoners van Landelijk Noord, en daardoor belanghebbenden in het Plan Windenergie Amsterdam, zijn wij van mening dat het Klimaatprobleem dermate urgent is, dat wij bereid zijn om onze bijdrage aan de oplossing van dit grote probleem te leveren. Natuurlijk leven ook bij ons zorgen omtrent mogelijke overlast en schade aan gezondheid, natuur, milieu en aanzicht, maar wij zijn ons bewust van onze bevoorrechte positie, door te mogen wonen in een van de allermooiste gebieden van de gemeente Amsterdam, en wij zijn bereid om, in het belang van onze kinderen en kleinkinderen, een offer te brengen en enkele windmolens in ons woongebied toe te staan, mits er zorgvuldig, en in samenwerking met de bewoners, wordt gezocht naar de optimale oplossing.

2. In de genoemde notitie NRD, vinden wij een groot aantal criteria waaraan het PWA moet voldoen. Maar ons inziens wordt daarbij onevenredig veel nadruk gelegd op de **Negatieve** impact, die windmolens in ons landelijk gebied kunnen hebben, en geen, of veel te weinig aandacht aan de **Positieve** impact van mogelijke windmolens in ons mooie gebied.

3. In Paragraaf 3.3 (Leefomgeving, geluid en gezondheid), wordt bijvoorbeeld totaal geen aandacht besteed aan de **Positieve** impact die een windmolenpark kan hebben op de gezondheid en het psychisch welbevinden van omwonenden, indien zij mede-eigenaar worden van een energie-coöperatie, die Landelijk Noord klimaatneutraal probeert te maken. Zo'n coöperatie zal het gevoel van saamhorigheid tussen de bewoners van Landelijk Noord versterken, evenals de banden tussen de verschillende dorpskernen in het gebied. Bovendien kan zo'n coöperatie subsidies verstrekken aan plaatselijke sociaal-culturele evenementen. En ook het besef, dat wij als Landelijk Noord ons steentje

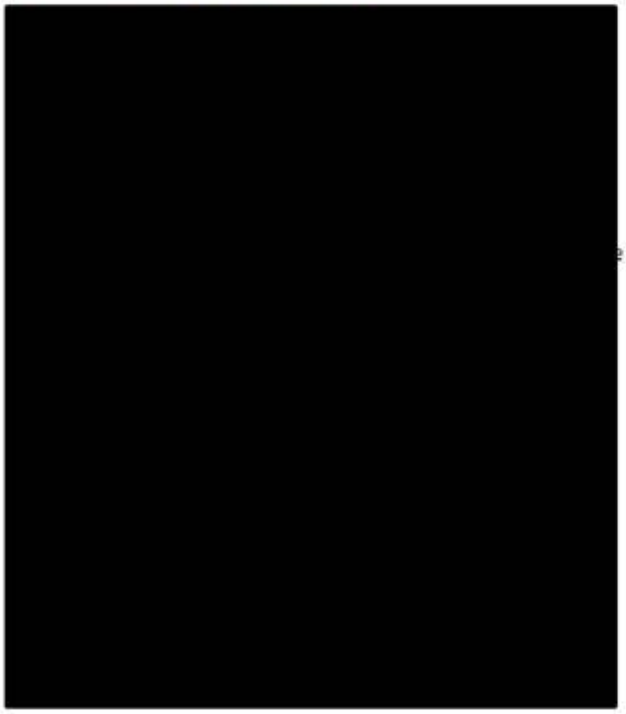
bijdragen aan de oplossing van een nijpend en wereldwijd probleem, zal ook een klein beetje kunnen helpen om ons geweten gerust te stellen. Tenslotte is er nog de voorbeeldfunctie, die wij dan kunnen vervullen, ten opzichte van andere gemeenten in Noord-Holland, en de rest van Nederland.

4. In paragraaf 3.6 (Ecologie), wordt terecht gekeken naar bedreiging van Flora en Fauna, aan de hand van bestaande regelgeving op dat gebied. Natuurlijk vinden ook wij, dat bij het zoeken van geschikte plaatsen voor windmolens, hiermee goed rekening moet worden gehouden. Maar wat wij missen, zijn de **Gunstige** effecten die windmolens hebben op de ecologie, vooral op de langere termijn, doordat ze bijdragen aan het niet overschrijden van de 1,5 Celsius bovengrens aan de globale temperatuurstijging. Want als deze grens wordt overschreden, ontstaan er kantelpunten in het klimaat, waardoor de flora en fauna in ons gebied, maar ook wereldwijd, zeer ernstig worden bedreigd. Ons inziens moet een zorgvuldige afweging worden gemaakt tussen lokale, korte-termijn negatieve gevolgen van het PWA, en de globale langere-termijn en gunstige gevolgen ervan.

5. Paragraaf 3.11 (Energieopbrengst en Vermeden Emissies), is ons inziens zeer teleurstellend, want hij omvat slechts 10 regels! Wij missen hier onder meer een toetsingskader wat betreft het Economisch Rendement van verschillende types windmolens, en een gedetailleerde discussie over de invloed van de locatie van windmolens op het te behalen rendement. Bijvoorbeeld is de opbrengst van windmolens evenredig met de derde-macht van de windsnelheid, en deze windsnelheid is des te hoger, naarmate een molen hoger is, en naarmate die molen verder afstaat van hoge bebouwing en begroeiing. De maximale hoogte van molens varieert nogal over de zoekgebieden en de (extra)reserve-zoekgebieden, o.a. door aanvliegroutes van de luchthaven Schiphol. Ook de bebouwing en de begroeiing in het voorveld van een windmolen, bij de meest voorkomende windrichting, verschilt nogal van plek tot plek. Graag zouden wij daarom een gedetailleerde en gedegen modelstudie zien, over het maximaal te behalen rendement van een windmolenpark, als functie van de positie binnen de (extra/reserve)-zoekgebieden. Ook zien wij graag een nadere berekening van het financieel voordeel, dat bewoners zullen ondervinden, indien het windmolenpark via een energie-coöperatie in lokaal eigendom zou worden gebracht, bij verschillende scenario's wat betreft de prijsontwikkeling op de internationale energiemarkten. Verder zou ook aandacht moeten worden besteed aan de leverings-zekerheid, die vanzelfsprekend groter is bij lokale opwekking (denk bijvoorbeeld aan mogelijke sabotage van onderzeese leidingen). Ook is Wind op Land inmiddels de allergoedkoopste manier om elektriciteit op te wekken, en draagt dus bij aan stabiele levering van duurzame elektriciteit tegen een betaalbare en constante prijs. Om de fluctuaties van zon- en windenergie op te vangen, zijn grote buurt-batterijen inmiddels ook al een economisch haalbaar alternatief. De vaak genoemde optie van groene waterstof, geproduceerd op zee, is voorlopig nog veel te duur, en zeker niet realiseerbaar voor het jaar 2030.

6. Concluderend stellen wij ons op het standpunt, dat deze notitie NRD veel te weinig gebalanceerd is. wat betreft de directe lokale en korte-termijn effecten, ten opzichte van de indirecte, globale en lange-termijn effecten op Gezondheid, Welbevinden, Natuur, Milieu, en Economie. Wij zijn voorstanders van het samen, en in lokaal beheer, **Klimaat-Neutraal** maken van ons mooie Landelijk Noord.

Ondersteund te Amsterdam, op 3 april 2023, door:



Een aantal personen ondersteunen wel de Zienswijze, zoals ingediend door 5.1.2,e en anderen, op 3 April 2023, maar zij wensen hun persoonsgegevens NIET publiekelijk bekend te maken, deze namen sturen wij U separaat toe.

Zienswijze: NRD Windenergie Amsterdam

VERTROUWELIJK

Aan: Het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Amsterdam
per adres: De Directeur Ruimte & Duurzaamheid
Postbus 2758
1000 CT Amsterdam

Betreft: Zienswijze aangaande de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor de Plan-Milieu-Effect-Rapportage (plan-MER) inzake het Plan Windenergie Amsterdam (PWA), opgesteld in opdracht van de Gemeente Amsterdam, door 5.1.2.e bureau Bosch en van Rijn, versie 3, 02-02-2023.

De volgende personen ondersteunen **wel** de Zienswijze, zoals ingediend door Jan Visschers en anderen, op 3 April 2023, maar zij wensen hun persoonsgegevens **NIET publiekelijk** bekend te maken:

0403-010

College van B&W Amsterdam
Postbus 2758
1000CT Amsterdam

RESAmsterdam@amsterdam.nl

Betreft: Zienswijze NRD Windenergie Amsterdam

ZIENSWIJZE [redacted]

Deze zienswijze wordt ingediend namens 21.868 mensen die sinds 4 januari 2021 de online petitie op de website van Windalarm hebben getekend.

[redacted] ziet dat het plaatsen van Windturbines in Amsterdam niet noodzakelijk is om de klimaatdoelen van Nederland te halen en constateert dat de plaatsing van deze windturbines leidt tot overlast, hinder/gezondheidsschade bij omwonenden, achteruitgang van de leefomgeving en schade aan de Amsterdamse Natuur.

Doordat het Amsterdamse college al ruim twee jaar lang weigert om inhoudelijk het debat over de nut en noodzaak van windturbines in Amsterdam (en in bredere zin, verdere windturbines op land in Nederland in het algemeen) aan te gaan en ondertussen niet met overtuigende argumenten komt voor de plaatsing van windturbines, zien wij dat dit beleid het draagvlak voor de energietransitie schade toebrengt en de relatie tussen de overheid en burgers verslechterd.

Windalarm heeft inmiddels deelgenomen aan een aantal reflectiegroepen m.b.t. de totstandkoming van het Nederlandse beleid rond windturbines. We zien de dat het beleid grotendeels wordt gedicteerd door de industrie met grote belangen in de duurzame/windindustrie. Daardoor hebben we ons genoodzaakt gezien om zelf CE Delft te laten onderzoeken of windturbines absoluut noodzakelijk zijn voor het behalen van onze klimaatdoelen. Dat blijkt niet het geval.

5.1.2,e Urgenda, zei m.b.t. dit onderzoek tegen de Volkskrant[1]:

> Opvallender dan die oproep van bekende tegenstanders is dat 5.1.2,e zich bij dat standpunt aansluit. 'Als 80 procent van reeds vergunde en gesubsidieerde windprojecten doorgaat en we besparen door vervoer en huizen te elektrificeren, dan zijn verder geen windmolens op land nodig', zegt de directeur van klimaatorganisatie Urgenda. Er moet volgens haar wel ruimte blijven voor lokale gemeenschappen om windmolens of zonneweiden neer te zetten als daar veel steun voor is. 'Maar in drukbevolkte gebieden zoals rond Amsterdam, waar veel weerstand is, zou je nu niet langer projecten moeten doordrukken. Polarisatie kunnen we bij de energietransitie niet gebruiken.'

[1] https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/onderzoek-geen-extra-windmolens-op-land-en-zonneparken-nodig-om-klimaatdoel-te-halen~b9e84be3/?utm_campaign=shared_earned&utm_medium=social&utm_source=copylink

Voor meer informatie over bovenstaande, zie: www.hetkanmetgemak.nl

De huidige wijze waarop de besluitvorming plaatsvindt en de bepaalde keuzes in deze NRD laten zien dat de gemeente Amsterdam:

- geen volledig beeld wenst te geven van alle negatieve effecten van windturbines
- niet op een zorgvuldige manier op de gezondheid van haar inwoners (en die van haar buurgemeenten) wil beschermen.
- Niet bereid is om op basis van nieuw inzichten haar beleid te actualiseren. (Dit beleid is gebaseerd op de windvisie uit 2012, die concludeerde dat wind op land nodig is, omdat het op zee niet kan... Inmiddels kunnen we op zee doorgroeien tot 100GW als het moet...)

HOOFDPUNTEN VAN KRITIEK:

SOCIALE EFFECTEN NIET MEEGENOMEN

De gemeente Amsterdam heeft besloten om niet de sociale effecten van windturbines te onderzoeken, zoals beschreven in de handreiking[2] van de commissie m.e.r.

Wij willen dan ook de gemeente alsnog verzoeken dit *wel* te onderzoeken.

GEBRUIK VAN EENHEDEN DIE ONGESCHIKT ZIJN EN REKENMETHODE DIE ECHTE HINDER VERBLOEMD

In de NRD komt duidelijk naar voren dat de gemeente veel vertrouwen heeft in het rapport van de expertgroep gezondheidseffecten, terwijl de enige medicus uit deze expertgroep is opgestapt en een groot deel van de klankbordgroepleden van deze expertgroep nog steeds een een groot aantal onbeantwoorde vragen hebben en een klacht tegen de gemeente die nog steeds niet is afgehandeld. Hierbij ondersteund Windalarm de zienswijze die hierover is ingediend door 5.1,2,e en 5.1,2,e over de wijze waarop de dit expertadvies tot stand is gekomen en de kwaliteit ervan en het uitblijven van de afwikkeling van de klacht hierover.

Tevens wordt gekeken naar jaargemiddelde Lden waardes, waarvan inmiddels duidelijk is dat dit geen goede normering is voor windtubinegeluid. Windalarm ziet graag dat er onderzoek wordt gedaan naar maximale/piekbelasting, waarbij het maximum gelijk moet zijn aan andere bronnen, zoals bijvoorbeeld een warmtepomp. (Waarom zou een windturbine meer overlast mogen veroorzaken?)

AANTAL GEHINDERDEN WORDT NIET VERMELD

In de beoordelingscriteria geluid en gezondheid wordt alleen gekeken naar ernstig gehinderden en niet naar alle gehinderden. Hierdoor worden mensen onvoldoende goed geïnformeerd over de werkelijke impact van een windturbine. Juist een milieu effectrapportage moet dit inzicht geven, dus dienen niet alleen de ernstig gehinderden, maar alle gehinderden vermeld te worden. Tevens dienen niet alleen toenames of verschillen gemeld te worden, maar ook de totale aantallen.

Alleen dan kunnen politici uiteindelijk een goede afweging maken of ze deze ambitie van de gemeente op vinden wegen tegen de werkelijke hinder.

[2] https://commissiemer.nl/documenten/00000487.pdf

ONDERSTEUNING ANDERE ZIENSWIJZEN.

Namens [redacted] ondersteunen we de volgende zienswijzen, die door anderen zijn ingediend:

- Zienswijze van [redacted]
- Zienswijze door [redacted]
- Zienswijze [redacted]
- Zienswijze van [redacted]
- Zienswijze van [redacted] van de petitie voor Amsterdam Noord.
- Zienswijze van [redacted]
- Zienswijze van [redacted]
- Zienswijze [redacted]

ERVARING MET WINDTURBINEBELEID

In de afgelopen twee jaren heeft de gemeente alles in het werk gesteld om haar in 2012 opgestelde en inmiddels achterhaalde windturbinebeleid door te drukken:

- Tijdens de behandeling van de RES 1.0 werd gezegd dat er later nog ruimte was om inhoudelijk te debatteren over de nut en noodzaak van windturbines.
- Bij het vaststellen van de omgevingsvisie van Amsterdam 2050 kon er geen inhoudelijk debat plaatsvinden, want daar werd gezegd dat er in de RES al ws besloten.
- De refelectiefase ontspoorde omdat het document 'Signalen uit de Stad' niet het afwegingskader is dat was beloofd en op een onzorgvuldige manier tot stand is gekomen.
- Ondertussen werd in een een-tweetje met de provincie draagvlak geveinsd voor het afschaffen van de enige overgebleven bescherming van burgers tegen windturbines: de 600 meter grens.
- Ondertussen stapte ook de enige medicus uit de expertgroep gezondheid en diende een groot deel van de klankbordgroep gezondheid een klacht in.
- Met de komst van de Sara mocht ook de ambitie van de gemeente niet ter discussie worden gesteld.

Wij verzoeken de gemeente nu om te laten zien dat zij echt begaan is met haar eigen bevolking en deze NRD dusdanig aan te passen dat het ook echt alle nadelige effecten goed onderzocht worden en inzichtelijk gemaakt en dat er werk gemaakt wordt van normen die bewoners ook echt beschermen (ook als dat ten koste gaat van het aantal te realiseren windturbines.)

Daarnaast verzoeken we de gemeente om een nut- en noodzaak discussie te voeren over de komst van deze windturbines en alternatieven serieus te onderzoeken.

Namens [redacted]

[redacted]

0404-001

4 april 2023

Aan:
Gemeente Amsterdam, per mail: resamsterdam@amsterdam.nl
O.v.v. Zienswijze NRD Windenergie Amsterdam

Afz:
[redacted]

De volgende partijen zijn het eens met de punten uit deze zienswijze:

- [redacted]
- [redacted]
- [redacted]
- [redacted]
- [redacted]
- [redacted]
- [redacted]
- [redacted]
- [redacted]
- [redacted]
- [redacted]
- [redacted]

Betreft: Zienswijze op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau plan-MER Programma Windenergie Amsterdam namens [redacted]

Geacht College van Burgemeester en Wethouders,

De Gemeente Amsterdam wil een bijdrage leveren aan de Nederlandse en regionale klimaatambities door in 2050 een klimaat adaptieve, klimaat neutrale en circulaire stad te zijn. Onderdeel van deze ambitie is om voor 2030 ten minste 127 MW opgesteld vermogen aan windturbines te realiseren.

Het bewonersinitiatief Zunderdorp is grote voorstander van de opwekking van duurzame energie. De plannen om de windturbines mogelijkerwijs op een grens van 350 meter vanaf bewoning te plaatsen heeft echter in Zunderdorp al sinds 2021 geleid tot zorgen over negatieve gezondheidseffecten.
Dit is ook reeds gecommuniceerd met de Gemeente in ons raadsadres van 13 april 2021 inzake 'draagvlakonderzoek onder inwoners van Zunderdorp: tegen megawindturbines langs de A10 Noord, voornamelijk vanwege de volksgezondheid'. De beantwoording hierop heeft helaas de zorgen niet weggenomen, slechts verergerd.

De Notitie Reikwijdte en Detailniveau planMER windenergie Amsterdam ligt nu ter inzage. Naast de zaken die wij al eerder hebben aangekaart via het Raadsadres brengen wij graag – vanuit deze participatiemogelijkheid – nog additionele punten naar voren waarvan wij het belangrijk vinden dat deze worden verwerkt in de definitieve versie van het NRD.
Niet alleen omdat wij punten missen vanuit het perspectief van ons dorp, maar tevens omdat wij

verwachten dat het essentieel is voor de Gemeente om een aantal zaken beter te onderbouwen en al in de planMER fase te onderzoeken om later in het proces geen vertraging te krijgen.

Zunderdorp en Landelijk Noord zetten zich gedurende het hele participatieproces al zeer actief in. Bij workshops, online vragenlijsten, klankbordgroepen en de Stedelijke Adviesraad RES Amsterdam. Wij nemen het inhoudelijk de dialoog aangaan over dit onderwerp zeer serieus. Er staan echter nog steeds punten open die niet meegenomen zijn. Zodoende deze zienswijze om nog extra aandacht te schenken aan 18 verzoeken die voor ons en onze omgeving van belang zijn.

Algemeen

a) ***Zienswijze 1: Voeg de effecten van de aanlegfase voor de zoekgebieden toe.***
De aanlegfase is vaak pas onderdeel van een projectMER. Voor Landelijk Noord is dit echter nu al van toepassing, omdat dit invloed heeft op de geschiktheid van het zoekgebied. De toegankelijkheid van het gebied is sterk beperkt qua doorrijhoogte, as-last en breedte van voertuigen. Door dit nu al mee te nemen voor alle zoekgebieden verspillen we minder tijd, omdat er daardoor een betere afweging van de zoekgebieden kan plaatsvinden.

b) ***Zienswijze 2: Pas het Sociale Afwegingskader volgens de handreiking van de commissie MER toe*** [1]

2.8: Optimalisatiealternatieven

In hoofdstuk 2.8 worden optimalisatiealternatieven van de NRD genoemd. We vinden het dan ook raadzaam om bij een optimalisatiealternatief rekening te houden met aanvullende randvoorwaarden. Wat ons betreft vinden hier één wijziging en twee toevoegingen plaats.

1. ***Zienswijze 3:*** **WIJZIGING: Optimalisatie Natuur aanpassen in Optimalisatie Natuur én landschap én milieubeschermingsbestemmingen (o.a. stiltegebied).**
Natuur, landschap en milieubeschermingsbestemmingen zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden en de effecten van de gebieden lopen ook in elkaar over. Het zijn communicerende vaten. Met het oog op alleen de natuur missen we een groot aantal zaken waar ook rekening mee gehouden dient te worden inzake biodiversiteit. Dat geldt zeker voor Landelijk Noord, waar we te maken hebben met NNN, Natura 2000, Bijzonder Provinciaal Landschap, stiltegebied en weidevogelgebied.
In diverse beleidsstukken van de gemeente Amsterdam, waaronder de Omgevingsvisie Amsterdam 2050, wordt het landschappelijk belang van Landelijk Noord genoemd. De ambitie is om van Landelijk Noord een aaneengeschakeld Hollands veennatuur/ en veencultuurlandschap van internationale allure en betekenis te maken. Ook wordt Landelijk Noord bijvoorbeeld als één van de waardevolste weidevogelgebieden in Nederland genoemd.
Voor de beoordeling van zoekgebieden is het dus belangrijk om naar het geheel van natuur, landschap én milieubeschermingsgebieden te kijken. Waardoor er een gestapeld overzicht komt van alle drie de waarden.

De Amsterdamse ambitie is om voor 2030 tenminste 127 MW opgesteld vermogen windenergie te realiseren. Hiervan is reeds 75 MW gerealiseerd. Blijft er nog 52 MW over. Ca. de helft (19,2-24,4 MW) hiervan wordt gerealiseerd door het RWZI Westpoortweg en de Noorder IJ-plas / Cornelis Douwesterrein. De restopgave (27,6-32,8 MW) betreft dus ca. 25% van de totale opgave.

[1] https://commissiemer.nl/documenten/00000487.pdf

Vanwege deze realisatieopgave vinden wij het raadzaam om eerst een extra/optimaliseringsopgave te onderzoeken alvorens de andere zoekgebieden nader te onderzoeken. De hoeveelheid werk en impact op het zoekgebied staan in geen enkele verhouding tot deze opgave.

2. ***Zienswijze 4:*** **TOEVOEGING: Optimalisatie alternatief Zon én Wind voor totale RES 1.0 ambitie**

   a. De keuze om een planMER voor **alleen** wind uit te voeren is een beleidsmatige keuze in plaats van een procesmatige. De RES ambitie die door de overheid gesteld is gaat over duurzame opwek, niet gedefinieerd voor specifiek wind of zon. Er is geen sprake van een verplichting om windturbines te plaatsen. Daarnaast is de Gemeente vanuit de Zorgplicht in de milieuwetgeving en vanuit het Voorzorgbeginsel verplicht de minst schadelijke optie te kiezen.

   b. Om een volledliger overzicht te krijgen op basis waarvan de Gemeente deze minst schadelijke optie kan kiezen is een planMER voor **zowel** wind **als** zon wenselijker. Hierdoor kan beter rekening gehouden worden met locatie-specifieke karakteristieken en kan er een betere vergelijking tussen de zoekgebieden plaatsvinden o.b.v. de kernkwaliteiten die gelden voor de desbetreffende zoekgebieden. Landelijk Noord leent zich bijvoorbeeld uitstekend voor de grote hoeveelheid boerendaken waar zonnepanelen zeer goed op geplaatst kunnen worden. Houdt hierbij ook rekening met de Zonladder, waardoor ook reststroken door de hele stad een opwekpotentieel zijn (denk aan reststroken in het Havengebied en grote parkeerterreinen). Evenals de buurtinitiatieven die op dit moment ontwikkeld worden om als buurt energie op te gaan wekken en zich willen gaan organiseren tot energiecollectief.

   c. De monitor Zon pv van de Rijksoverheid [2] toont dat voor de opwek via zon de raming van 2023 al vele malen hoger uitkomt dan het RES 1.0 bod 2030. Waardoor dit een positieve uitwerking heeft voor de verdeling van de totale RES 1.0 ambitie.

   d. We zijn het eens met de Routekaart Klimaatneutraal van gemeente Amsterdam: 'Er is veel ruimte voor nodig, terwijl er juist weinig ruimte is in een compacte en groeiende stad als Amsterdam, zowel boven als onder de grond. Dat kan tot knelpunten leiden. We gaan op zoek naar slimme combinaties en kansen die efficiënt zijn en goed passen in de stad.'
   Voorbeeld hiervan is het ongevraagd advies[3] van de Stadsdeelcommissie Noord welke op 16 maart 2023 is aangenomen in de Raad [4] om de geluidschermen van de Ring A10 te combineren met zonnepanelen, wat een opwek van 5 MW kan gaan realiseren. We achten het raadzaam om de kant aan Landelijk Noord ook mee te nemen, waardoor de win-win situatie nóg groter wordt.

3. ***Zienswijze 5:*** **TOEVOEGING: Optimalisatie alternatief groeipotentieel haven, incl. vervanging bestaande en afgebroken windturbines én restpotentieel voor zon**

   a. Zoals benoemd bij 2.5.2 is het wenselijk om het havengebied goed te benutten voor windenergie, omdat de milieu-impact van windturbines hier minder is dan op andere plekken in de gemeente. Er wordt aangegeven dat er, in nauw contact met het Havenbedrijf, wordt onderzocht welke mogelijkheden er zijn voor windturbines. Wij

[2] https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/09/30/monitor-zon-pv-2022-in-nederland
[3] https://noord.notubiz.nl/document/12488766/2/Ongevraagd+advies+geluidsschermen+aan+gemeenteraad
4 https://amsterdam.raadsinformatie.nl/document/12493006/1/Actualiteit+inzake+zonne-energie+uit+Noord+voor+1500+huishoudens

gaan hier van uit dat de belangen van het Havengebied niet worden meegenomen in dit onderzoek.

b. In het Havengebied zijn ook bestaande windturbines, maar deze worden nu niet meegenomen in het totale opwekpotentieel van de haven. De Europese Commissie gaat de noodprocedure in het Europese Verdrag – artikel 122 – inzetten om vergunningverlening voor het vervangen van oude windmolens door nieuwe, meer efficiënte exemplaren te versnellen.

c. In het havengebied zijn tevens oude turbines afgebroken, waardoor hier extra opwekpotentieel ligt aangezien deze dus ook vervangen kunnen worden.

d. Onderzoek ook hier de mogelijkheden van opwek van andere duurzame energie, naast wind.

Hoofdstuk 3: Effectbeoordeling

3.3.1. Toetsingskader

In het landelijke Coalitieakkoord 2021-2025 [5] wordt aangegeven dat er heldere afstandsnormen komen voor de bouw van windmolens op land. De verwachting is dat deze in 2023 nog bekend zal worden. De afstandsnorm is tevens het meest gebruikte normenkader dat in het buitenland gebruikt wordt. In de NRD wordt nu geen rekening gehouden met afstandsnormen, waardoor er een grote kans is dat we door de tijd ingehaald worden wanneer deze norm wel gesteld gaat worden. Wethouder Pels heeft op de informatiebijeenkomst van 13 maart jl. toegezegd dat de nieuwe afstandsnormen later alsnog zullen worden toegepast op alle zoekgebieden. Hiertoe is de gemeente ook wettelijk verplicht. Wij willen dat deze toezegging wordt opgenomen in de NRD.

Daarnaast vinden wij het zeer wenselijk – omwille van de urgentie van de energietransitie – dat het College en de Raad meteen de informatie inzichtelijk heeft voor de Amsterdamse situatie wanneer de afstandsnormen wél bekend zijn. De afstandsnormen kunnen – door verschillende windturbines, hoogtes, types etc – niet 1-op-1 gekoppeld worden aan een bepaalde decibelcontour. Dit zal dus separaat onderzocht moeten worden in het NRD.

Zienswijze 6: Neem afstandsnormen alvast mee in het onderzoek voor de gezondheidseffecten. Houdt hierbij rekening met de volgende afstanden: 350 – 600 – 850 – 1000 – 1250 – 1500 – 1750 – 2000 – 2250 – 2500 meter wanneer er berekeningen worden gemaakt voor de gezondheidseffecten zoals het aantal ernstig gehinderde.

3.3.3. Stiltegebieden

Het MER beoordeelt de locatiealternatieven op hun ligging ten opzichte van de vastgelegde stiltegebieden. Doordat in een stiltegebied, zoals in Landelijk Noord, alleen geluiden zijn toegestaan die bij het gebied passen én het geluidsniveau onder de 40 dB ligt is het raadzaam om tevens de geluidscontouren van de windturbines en de effecten hiervan inzichtelijk te maken voor de stiltegebieden[6]. Het WHO geeft al sinds 2013 aan dat lawaai een toenemend gezondheidsprobleem is.[7] Stille groene gebieden geven rust en helpen mensen te herstellen van stress.

---

5 https://open.overheid.nl/documenten/ronl-f3cb0d9c-878b-4608-9f6a-8a2f6e24a410/pdf

[6] https://www.atlasleefomgeving.nl/stiltegebieden

[7] https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/383921/noise-guidelines-eng.pdf

Zienswijze 7: Maak de geluidscontouren inzichtelijk van windturbines in stiltegebied en toon waar de overschrijding plaatsvindt op de grenswaarde van 40 dB en wat de effecten hiervan zijn op de gezondheid.

3.3.4 Beoordelingscriterium en effectbeoordeling

Voor de periode dat er geen landelijke normen zijn, wordt nu door de Gemeente Amsterdam gestuurd op een tijdelijke norm waarbij de geluidsbelasting als gevolg van windturbines wordt berekend op basis van een Lden. Dit terwijl er landelijk wordt gestuurd op een landelijke afstandsnorm. Deze tijdelijke norm is op basis van het Expertrapport Gezondheid, waarin verwezen wordt naar het onderzoek van de WHO en een TNO onderzoek. Hierop hebben wij de volgende aanmerkingen:

a) WHO (p. 86) stelt zelf dat het gebruik van Lden niet representatief is voor de geluidsbelasting van windturbines 'Based on all these factors, it may be concluded that the acoustical description of wind turbine noise by means of Lden or Lnight may be a poor characterization of wind turbine noise and may limit the ability to observe associations between wind turbines noise and health outcomes'. [8]
b) Expertrapport Gezondheid (p. 24) kiest ervoor een geluidsnorm in Lden te handhaven omdat 'het hanteren van een andere geluidsnorm apart onderzoek vergt naar de kennis daarover, de samenhang met gezondheidseffecten en de toepasbaarheid.' [9]
c) Lden is een jaargemiddelde, waardoor de piekbelasting niet wordt erkend.
d) Lden wordt berekend, niet gemeten. Hierdoor is de daadwerkelijke situatie indien sprake is van overlast niet te toetsen.
e) Inspectierapport VROM uit 2009 stelt dat de gemiddelde Db norm niet voldoet en in strijd is met hoe we in Nederland naar overlast kijken. Het is tevens niet handhaafbaar. [10]
f) Het onderzoek van TNO[11] ligt aan de basis van het Expertrapport Gezondheid. Dit onderzoek komt uit 2008 en is een samenvoeging van 3 oudere onderzoeken, waarvan de resultaten zijn uitgemiddeld terwijl de resultaten niet eenduidig zijn.
g) Het TNO onderzoek is een verzameling van 3 onderzoeken: 2 Zweedse en 1 Nederlandse. Hierdoor zijn ze niet toepasbaar op de Amsterdamse situatie.
h) Deze 3 onderzoeken zijn gedateerd, ze komen uit 2000, 2005 en 2007. Er is in de tussentijd veel meer gepubliceerd over dit onderwerp welke niet worden meegenomen. Daarnaast zijn er ook geen duidelijke afspraken over hoe die in de toekomst wél meegenomen gaan worden.
i) De onderzoeken zijn samengevoegd en uitgemiddeld, terwijl de resultaten niet eenduidig zijn.
j) De 3 onderzoeken zijn niet gedaan met windturbines die vergelijkbaar zijn als de potentiële windturbines. De onderzoeken zijn gebaseerd op windturbines van 30-80 meter as-hoogte, terwijl de potentiële windmolens een veel hogere as-hoogte van betreffen.

[8] https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289053563
[9] https://energieregionh.nl/app/uploads/2022/07/Definitieve-advies-expertgroep-gezondheidseffecten-windturbines.pdf
[10] https://www.bnnvara.nl/zembla/artikelen/inspectie-burgers-onvoldoende-beschermd-tegen-geluidsoverlast-windmolens
[11] https://www.tno.nl/media/2187/hinder_door_geluid_van_windturbines.pdf

k) De 3 onderzoeken sluiten kinderen, kwetsbaren, flora en fauna uit.
l) Het gebied waarover wordt geadviseerd – namelijk het verband tussen geluidniveau en 'ernstige hinder' tussen 42,5 en 47,5 Lden - kon niet worden vastgesteld.
m) Het wetenschappelijk onderzoek van TNO dat is gedaan m.b.t. de gezondheidseffecten van windturbines zijn onvoldoende toepasbaar op de Amsterdamse situatie en daardoor niet voldoende onderbouwd waardoor dit uiteindelijk bij de Raad van State niet stand houdt.

Zienswijze 8: Verwijder Lden uit de onderzoeken, aangezien dit een onjuiste geluidsnorm is voor windturbines. Kies voor de tijdelijke norm voor een afstandsnorm van 10* de tiphoogte en toon hiervan de resultaten in de planMER.

Zienswijze 9: Indien ervoor wordt gekozen toch door te zetten met de Lden-norm, onderzoek dan een 24-uurs Lden, die gemeten wordt (binnenshuis én buitenshuis),

Daarnaast wordt er in dit hoofdstuk melding gemaakt dat er een berekening gemaakt wordt van de 'toename aantal en percentage ernstig gehinderde als gevolg van de hogere cumulatieve geluidsbelasting'. In Zunderdorp is er geluidsoverlast van verschillende geluidsbronnen waaronder de Ring A10, de N247 en hoogspanningsmasten. Het is raadzaam deze allen mee te nemen in de dosis-effectrelatie. Akoestisch onderzoek toont aan dat bij een aantal woningen in Zunderdorp de geluidbelasting vanwege de Ringweg A10 de voorkeurswaarde al overschrijdt. Extra geluidbelasting toevoegen voor deze woningen is onacceptabel aangezien de leefbaarheid in dit gebied onder druk komt te staan.

Zienswijze 10: Toon per zoekgebied de huidige geluidsbelasting vs. de geluidsnormen voor de verschillende geluidsbronnen. Stel dit vast op basis van daadwerkelijke metingen in de gebieden.

3.3.5. Laagfrequent geluid

Gesteld wordt op pagina 27 dat 'Gegeven de uitkomsten van deze recente onderzoeken wordt laagfrequent geluid niet kwantitatief meegenomen in de effectbeoordeling van de locatiealternatieven'.

a) Het Expertrapport Gezondheid adviseert echter op pagina 2 en 25 om 'Voor Laagfrequent geluid een aparte norm te hanteren die vergelijkbaar is met die in Denemarken'. Dit advies wordt nu niet meegenomen. Dit betreft een norm van maximaal 20 Hz binnenshuis.
b) Bij hogere windturbines neemt vooralsnog de hoeveelheid LFG toe. 'De relatieve hoeveelheid laagfrequent geluid is hoger voor grote turbines (2,3-3,6 MW) dan voor kleine turbines (≤2 MW, en het verschil is statistisch significant. [12]
c) Uit de praktijk blijkt bij windpark N33 dat omwonenden gezondheidsproblemen ondervinden van laagfrequent geluid. [13]
d) Als je er vanuit gaat dat er landelijk een afstandsnorm komt en niet (alleen) een geluidsnorm, dient LFG meegenomen te worden in het onderzoek.

[12] https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21682397/ Møller H, Pedersen CS. Low-frequency noise from large wind turbines. J Acoust Soc Am. 2011 Jun;129(6):3727-44. Doi: 10.1121/1.3543957. PMID: 21682397.

[13] https://www.rtvnoord.nl/nieuws/993755/patstelling-dreigt-bij-zoektocht-naar-oplossing-voor-bromtonen-windpark-n33

Zienswijze 11: Maak de reikwijdte qua afstand inzichtelijk voor Laag Frequent Geluid op 20 Hertz binnenshuis.

Zienswijze 12: Onderzoek de gezondheidseffecten van de trillingen gemaakt door laagfrequent geluid van windturbines

Landelijk Noord bevindt zich in een veengebied, met de desbetreffende karakteristieken die bij dit gebied horen. Veen trilt bijvoorbeeld langer en verder door. Hierdoor vinden wij het belangrijk dat ook de effecten hierop worden onderzocht, aangezien het ook voor meer gehinderde kan zorgen.

Zienswijze 13: Onderzoek de gezondheidseffecten (o.a. aantal gehinderde) van laagfrequent geluid voor de verschillende bodemsoorten, zoals veengrond.

3.7 Bodem en water

Landelijk Noord bevindt zich in veengebied. Bij veengebied is het belangrijk dat het nat blijft. Wanneer het droog wordt, breekt het veen af en vindt er bodemdaling plaats waarbij er CO_2 uitgestoten wordt. Hierdoor is de vernatting van ons gebied een belangrijk speerpunt, zoals ook wordt genoemd in 5.1,2,e Het realiseren van windturbines wordt hierdoor belemmerd, aangezien vernatting de as-last nog verder beperkt. Hierin ligt ook samenhang met verzoek 1.

Zienswijze 14: Maak inzichtelijk wat de effecten zijn voor de bodemdaling voor de veengrond, voor zowel de aanlegfase als wanneer de windturbine er zou staan.

Toelichtingen:

Daarnaast ontvangen we graag toelichting op de volgende punten die ons onduidelijk zijn.

3.3.2. Gezondheid

Graag de berekening en grondslagen op basis waarvan de Gezondheidseffectscreening tot stand komt, evenals de beoordeling die hierop volgt en de definitie van ernstig gehinderde die hier wordt gehandhaafd. Dit dient van te voren duidelijk en makkelijk vindbaar te zijn en dit is nu niet het geval. Hierdoor is het hele onderzoek m.b.t. de gezondheidseffecten niet transparant en navolgbaar.

Zienswijze 15: Specificeer de methodiek hoe de GES tot stand komt.

Zienswijze 16: Specificeer op basis van welke beoordelingscriteria (objectieve beschrijving van overlast) de verschillende GES-scores tot stand komen en geef aan welke afwegingscriteria hierbij gebruikt zijn.

Zienswijze 17: Maak per GES-score inzichtelijk wat het effect in de score na plaatsing van de windturbines, in plaats van alleen de stijgingen boven 6.

Algemeen

Zienswijze 18: Licht toe wie de weging en ranking van de onderliggende criteria stelt bij het vaststellen van het voorkeursalternatief.

Graag word ik van het verloop van de procedure op de hoogte gehouden. Mocht u op basis van dit schrijven nog vragen hebben of meer informatie nodig hebben, dan kunt u mij bereiken via de bovenstaande contactgegevens per e-mail. In dank wacht ik uw antwoord af.

Met vriendelijke groet,

namens het [redacted]

0404-002

Zienswijze [redacted]

4 april 2023

Beste gemeente,

Dank voor uw uitnodiging aan iedereen die dat wil om een zienswijze in te dienen op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor het planMER windenergie. Wij maken hier graag gebruik van. We vinden het belangrijk dat de gemeente onderzoek doet naar mogelijke locaties voor windmolens in en om Amsterdam.

Onze zienswijze valt uiteen in twee delen. Eerst laten we zien waarom wij denken dat windenergie in handen van lokale bedrijven en inwoners voor iedereen iets oplevert. Daarna gaan we in op de onderdelen uit de NRD die we scherper of anders zouden willen zien.

Wat zijn de voordelen van windenergie in lokale handen?

- **Goedkope duurzame stroom voor bedrijven en huishoudens**: windenergie is één van de goedkoopste vormen van elektriciteitsopwekking. En omdat energiecoöperaties geen winst hoeven te maken kunnen zij de stroom óók goedkoop aanbieden aan bedrijven en huishoudens in de buurt.
- **Minder netcongestie en een betere leveringszekerheid**: Te veel zonne-energie en te weinig windenergie verergert de netcongestie en vermindert de leveringszekerheid, aldus netbeheerder Liander. Zo kan meer windenergie (dat veel minder pieken en dalen kent) bijdragen aan een betere balans op het net en leveringszekerheid in de toekomst.
- **Onafhankelijk van grote bedrijven**: windenergie is een goedkope vorm van energie omdat de wind gratis waait en er geen kosten zijn voor kolen, gas of uranium. Bij de meeste windparken op land hoeven we daarom niet afhankelijk te zijn van grote bedrijven om energie op te wekken. Als een energiecoöperatie het windpark bouwt dan blijft de winst in de lokale gemeenschap en gaat deze niet naar aandeelhouders zonder binding met het gebied.
- **Opbrengsten voor de leefbaarheid**: energiecoöperaties zetten graag een deel van de opbrengsten in om de leefbaarheid te verbeteren. Zo heeft Energiecoöperatie Zuidenwind het glasvezelinternet voor de buurt betaald en de lokale voetbalclub van een warmtepomp en zonnepanelen voorzien. Coöperatie Betuwewind heeft een voedselbos aangelegd en een duurzaamheidsfonds ingericht.
- **Makkelijker in gesprek**: bestuur en leden van energiecoöperaties wonen in de stad en zijn makkelijk benaderbaar. Coöperaties willen een goede buur zijn voor de omgeving. Omdat ze niet naar winstmaximalisatie streven kunnen zij meer betekenen voor de directe omgeving. Zo ontstaat ook makkelijker een goed gesprek waarin de coöperatie een zorg kan wegnemen of iets kan doen aan hinder.
- **Tijdelijk**: is er een betere vorm van energieopwekking of de grond voor iets anders nodig? Dan kunnen windmolens na 20-25 jaar weer weg (en verkocht of gerecycled worden, óók de bladen).

Waar kan de NRD wat ons betreft scherper, beter of completer?

- **Zoeklocaties zijn goed benoemd:** Voor Amsterdam Wind zijn alle locaties even belangrijk omdat wij van mening zijn dat een windenergie essentieel onderdeel is van de energiemix van de toekomst.
- **Kijk voorbij gemeentegrenzen:** We juichen het toe dat breder wordt onderzocht dan de gemeentegrenzen zodat goed inzicht wordt verkregen in de zoekgebieden die overlappen met of raken aan buurgemeenten.
- **Laat energieproductieverlies zien bij mitigatie:** We vinden het belangrijk dat mitigerende maatregelen om hinder te beperken onderzocht worden zodat duidelijk wordt dat er een palet aan keuzes is. Daarbij willen we wel opmerken dat productiecijfers ook in beeld gebracht moeten worden om een goede afweging te kunnen maken tussen duurzaamheidsdoelstellingen en hinderbeperking.
- **Onderzoek maximale tiphoogtes:** Voor wat betreft de tiphoogte van te onderzoeken windmolens kunnen wij ons goed vinden in de keuze om maximale turbine hoogtes te onderzoeken, aangegeven door de harde belemmeringen vanuit Schiphol. Daar waar ruimte is en de hoogtebeperking zachter of twijfelachtig is, adviseren we om ook hogere turbines te onderzoeken. Een lagere tiphoogte leidt in sommige gevallen tot een financieel onhaalbaar project. Een hogere tiphoogte leidt niet per definitie tot meer hinder maar wel tot hogere energieopbrengst.
- **Verlies gezondheidsvoordelen niet uit het oog:** Voor wat betreft de gezondheidseffecten van windturbines is het van belang ook de positieve effecten van windmolens op de gezondheid in kaart te brengen zoals de vermindering van luchtvervuiling en de bijdrage aan het tegengaan van klimaatverandering. Uiteraard kan dit niet gekwantificeerd worden per zoeklocatie, maar wij vragen om deze evidente voordelen niet uit het oog te verliezen.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]

0404-003

POSTADRES [redacted]

BEZOEKADRES

T
F
E
I

Het College van Burgemeester en Wethouders Amsterdam

DATUM 4 april 2023
UW KENMERK --
ONS KENMERK
UW BERICHT VAN
CONTACTPERSOON [redacted]
DOORKIESNUMMER
E-MAIL

ONDERWERP

Reactie op NRD planMER windenergie Amsterdam

Beste 5.1.2.e van Burgemeester en Wethouders Amsterdam,

De colleges van [redacted] en [redacted] hebben kennisgenomen van uw "NRD planMER windenergie Amsterdam" In deze brief leest u onze zienswijze op de ter inzage gelegde NRD.

De colleges zijn ontstemd dat u onderzoek wilt gaan doen naar windturbines aan onze gemeentegrenzen.
In uw NRD bent u voornemens onderzoek te doen naar gebieden 5A Diemerscheg, 5B Weesperkarspel/Gein, 5C Gaasperplas, 6A Knooppunt Holendrecht en 6B Amstel III, welke langs onze gemeentegrenzen liggen. De afgelopen jaren doorliepen wij een uitgebreid participatieproces met inwoners en stakeholders over mogelijk geschikte plekken voor zonnevelden en windturbines in De Ronde Venen en Stichtse Vecht. Veel inwoners maken zich zorgen over de gezondheidsrisico's van windturbines en de gevolgen voor het landschap. Zowel de raad van [redacted] vindt het belangrijk dat er geluisterd wordt naar inwoners. Daarom besloten zij dat er geen windturbines in de gemeentes geplaatst mogen worden. In de coalitieakkoorden spraken beide coalities af zich ook uit te spreken tegen plannen van omliggende gemeenten om windturbines langs onze gemeentegrenzen te plaatsen.

[redacted] *zetten zich in om de klimaatdoelstellingen te halen*
De raden sluiten windturbines uit, maar willen met andere technieken alsnog onze duurzaamheidsdoelstellingen halen. Deze doelstellingen willen de colleges halen door energie op te wekken met zonnepanelen op grote daken(zoals bedrijfsdaken) en zonnevelden. Daarnaast zetten de colleges in op zonnepanelen op kleine daken zoals woningen en op vernieuwende technieken.

In uw onderzoeksopzet zitten duidelijke tekortkomingen die mogelijk resulteren in een te positief beeld omtrent de haalbaarheid van windturbines.

REGISTRATIENUMMER VERZONDEN

Het aspect geluid wordt op een onjuiste manier meegenomen in het onderzoek.
Er wordt een afstandsnorm gehanteerd in de NRD door te wijzen op een afstand van 350 meter van gevoelige onderwerpen, objecten met een woon-, zorg- of onderwijsfunctie, alsmede lig- en standplaatsen. Wij merken op dat de afstand tot een windturbine niks zegt over de mate van geluid. Specifiek in het voor onze gemeentes zo kenmerkende open landschap draagt geluid ver. Wij zouden dan ook graag zien dat de NRD op dit punt wordt aangepast, en met geluidsnormen wordt gemeten in plaats van afstandsnormen, met specifieke aandacht voor laagfrequent geluid. Daarbij willen we expliciet gemaakt hebben dat er voor de cumulatieve geluidsbelasting ook gekeken wordt naar geluidbronnen én geluidoverlast over de gemeentegrens heen, aangezien wij ons net over die grens bevinden. Bovenal verbaast het ons dat de gemeente niet wacht op de landelijke normen die nu worden voorbereid. Door hier op te wachten voorkom je immers een normendiscussie op lokaal niveau die zorgt voor nog verdere problematisering van dit toch al gevoelige onderwerp.

Er is in de onderzoeksopzet te weinig aandacht voor landschappelijke kwaliteit
Windturbines zijn landschappelijk ongewenste en in en langs het veenweidelandschap gebiedsvreemde elementen die de kwaliteit van het gebied ongekend aantasten. De openheid van het landschap in onze gemeenten is in de kwaliteitsgids Utrechtse landschappen vastgelegd met daarin omschreven dat hekken de enige verticale objecten zijn en dat herkenningspunten niet aanwezig zijn. Windturbines maken directe inbreuk op deze kenmerken.

Wij vragen u uw onderzoeksopzet aan te scherpen en de zoekgebieden langs onze gemeentegrenzen uit de NRD te halen
De door u aangekondigd onderzoeksopzet heeft duidelijke onvolkomenheden die een te positief resultaat voor windturbines tot gevolg hebben. Daarbij doet het geen recht aan het zorgvuldige en democratische traject dat in beide gemeenten is doorlopen. Wij staan voor de belangen van onze inwoners en willen vasthouden aan de coalitieakkoorden. Daarom vragen wij u uw onderzoeksopzet aan te scherpen en de zoekgebieden langs onze gemeentegrenzen uit de NRD te halen, de gebieden 5A Diemerscheg, 5B Weesperkarspel/Gein, 5C Gaasperplas, 6A Knooppunt Holendrecht en 6B Amstel III. Door het voorgelegde onderzoek wordt hier juist geen recht aan gedaan.

REGISTRATIEBUREAU

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders van de gemeente [redacted]

[redacted]

REGISTRATIENUMMER

5.1.2,e

[redacted]

Datum : 4 april 2023
Kenmerk :
Behandeld door : [redacted]
Doorkiesnummer :
Bijlagen :
Uw brief van : --
Uw kenmerk : --
In uw antwoord graag datum en kenmerk vermelden.

College van B en W Amsterdam
T.a.v. p/a Directeur Ruimte & Duurzaamheid
5.1.2,e
5.1.2,e

Onderwerp: Zienswijze NRD Windenergie Amsterdam

Geachte college van burgemeester en wethouders,

Met deze brief ontvangt u onze zienswijze op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor de planMER ten behoeve van windenergie in de gemeente Amsterdam.

De gemeente Amsterdam wil als onderdeel van haar klimaatambities voor 2030 minimaal 127 MW aan windenergie realiseren. Om dit te bereiken zijn in RES 1.0 een aantal windzoekgebieden binnen uw gemeentegrenzen aangewezen. Drie daarvan liggen in Landelijk Noord en grenzen aan de gemeente [redacted] Deze zoekgebieden zijn aangewezen als 'Extra Reserve zoekgebieden', wat betekent dat deze achter de hand worden gehouden voor het geval dat de ambities elders niet kunnen worden gerealiseerd.

In onze zienswijze op de ontwerp-Omgevingsvisie Amsterdam 2050 (d.d. 2 maart 2021) gaven wij aan graag in gesprek te gaan over de begrenzing en de participatie van onze inwoners in het proces. Wij zijn tevreden met hoe dit proces in de afgelopen twee jaar heeft plaatsgevonden. Het doet ons goed om te lezen dat de milieueffecten buiten de gemeentegrenzen van Amsterdam ook worden onderzocht in de planMER-procedure. Zoals wij in onze eerdere zienswijze stelden: de gemeenten Amsterdam en [redacted] dragen een gezamenlijke zorg voor het gebied Waterland Oost/Landelijk Noord.

De ontwikkeling van de betreffende zoekgebieden hebben niet uw voornaamste prioriteit, gezien de aanwijzing als 'Extra Reserve zoekgebied'. Mocht deze prioritering in de toekomst veranderen, dan willen wij graag tijdig in gesprek over wat dit betekent voor onze inwoners en het landschap. Onderdeel van dit gesprek is wat ons betreft hoe onze inwoners te zijner tijd worden betrokken bij de planontwikkeling.

Wij complimenteren u met de kwaliteit van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau en wensen u veel succes met het traject om te komen tot een planMER.

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders,

[redacted]

[redacted]

[redacted]

0404-005

College van B&W Amsterdam
Directie Ruimte Duurzaamheid
Postbus 2758
1000CT Amsterdam

Aan: RESAmsterdam@amsterdam.nl

Van: [redacted]

De uitgangspunten van de NRD zijn onjuist en de scope/reikwijdte van de NRD en detailniveau zijn onjuist.

In de NRD staat het volgende:

Citaat 1 uit de NRD (kleur rood in citaten gebruikt om de highlights aan te geven):
gemeentelijk beleid
"In de structuurvisie Amsterdam 2040, Economisch, Sterk en Duurzaam (structuur-visie) is de ambitie vastgelegd om de uitstoot van CO2 te verminderen door energie op te wekken met wind. Volgens de structuurvisie was circa 400MW aan windener-gie nodig in 2040. Ten behoeve van de besluitvorming over de structuurvisie is destijds een planMER opgesteld. In de structuurvisie is de Haven Amsterdam als belangrijke locatie genoemd maar voor het realiseren van de doelstelling was deze locatie niet voldoende. In de structuurvisie is daarom de opdracht opgenomen om een onderliggende ruimtelijke visie op het plaatsen van windmolens op te stellen die de kansen, beperkingen en spelregels van de windmolens inzichtelijk maakt. Deze 5.1,2,e
5.1,2,e e)"

Zienswijze 1 : in de NRD moet worden verwezen naar de juiste documenten, in dit geval de Omgevingsvisie Amsterdam 2050 en niet naar de structuurvisie 2040
De structuurvisie 2040 is vervangen door de Omgevingsvisie Amsterdam 2050
Citaat uit de Omgevingsvisie Amsterdam 2050:
"De omgevingsvisie vervangt na vaststelling door de gemeenteraad de huidige Structuurvisie Amsterdam 2040."
De reikwijdte van de NRD is dus gebaseerd op een verkeerd document. De volgens de tekst van de NRD vastgelegde ambitie van circa 400 MW inzake windenergie nodig in 2040 moet dus vervangen worden door de ambitie uit de 5.1,2,e

Zienswijze 2: in de NRD moet niet worden verwezen naar een ambitie van ca 400 MW windenergie nodig in 2040 maar naar 127 megawatt windenergie in 2030 uit de Omgevingsvisie Amsterdam 2050
De ambities voor windenergie in de Structuurvisie 2040 van Amsterdam zijn inmiddels achterhaald door de RES (Regionale Energiestrategie) NHZ.

In de Omgevingsvisie Amsterdam (waarin ook de RES zoekgebieden opgenomen zijn), staat vermeld:

> • Opwek van duurzame energie. Amsterdam doet een bijdrage met 127 megawatt windenergie in 2030; 550 MW zon in 2030 en 1.100 MW zon (= 640 hectare) in 2050. Samen levert dat 600 kiloton CO 2 -besparing op.

Citaat 2 NRD

"In de Routekaart Amsterdams Klimaatneutraal is de aanpak van beperken van broeikasgasuitstoot door energieopwekking beschreven.

Voor windenergie beoogt de gemeente om in 2030 een extra opwek van 52 MW opgesteld vermogen te hebben gerealiseerd. In totaliteit is de ambitie van de gemeente Amsterdam om 127 MW energie op te wekken. De benodigde vergunningen hiervoor moeten voor 2025 zijn afgegeven."

Zienswijze 3: De reikwijdte van de NRD betreft de RES doelstelling van 127 MW voor de RES zoekgebieden
Met de zoektocht naar 127 MW energie opwek is de scope/reikwijdte van de NRD gegeven, het gaat dus geenszins over 400 MW wind, het gaat om de RES 1.0 doelstelling via de aangewezen RES 1.0 zoekgebieden van 127 MW.

Citaat 3 uit de NRD
In het kader van de Routekaart AKN (Amsterdam) heeft het Havenbedrijf afspraken gemaakt om fossiele brandstoffen voor 2050 uit te faseren door hernieuwbare energiedragers te infaseren. Het Havenbedrijf streeft daarnaast ambitieuze doelen na voor de opwek en opslag van duurzame energie, brengt het energiegebruik van klanten in kaart en gaat actief op zoek naar duurzame mogelijke initiatieven. De ambitie is om in 2030 10 MW extra windenergie te hebben gerealiseerd, waarvoor binnen het Havengebied ruimte moet worden gemaakt. In de Gemeentelijk 5.1.2.e 2020-2040 is aangegeven dat de zeehaven in potentie een belangrijke bijdrage kan leveren aan de omslag naar duurzame energie. Dit vanwege de ligging aan de Noordzee, die bij uitstek geschikt is voor grootschalige opwek van windenergie en CO2-opslag. Hierbij wordt ook aandacht besteed aan grootschalige offshore opwekking

van windenergie."

Zienswijze 4 : **in de NRD staat dat voor het realiseren van de doelstelling de Haven locatie niet voldoende is voor de (inmiddels achterhaalde doelstelling van 400 MW wind), echter de genoemde10 MW doelstelling voor de Haven is zwaar onvoldoende. Bovendien is de RES doelstelling Haven (zoekgebied 1a en 1b) 25 MW. Er moet een realistische ambitie voor de Haven in de NRD worden onderzocht.**
10 MW extra windenergie is geen ambitieus doel voor de Haven. Zie bijvoorbeeld de brief die gemeente Amsterdam in 2013 (mede namens Zaanstad en Velsen) aan de commissie Infrastructuur & Milieu van de Tweede kamer heeft gestuurd:

- Onderwerp brief: "**Uitbreidingspotentie windenergie in het Noordzeekanaalgebied**"
- Verzoek: neem aub in de afspraken tussen Rijk en Provincies op dat in Noordzeekanaalgebied
  265 MW extra moet kunnen worden gerealiseerd en
- De volgende ambities voor het te realiseren van opgesteld vermogen aan windenergie worden in de brief geformuleerd

	Bestaand	Korte termijn ambitie NZKG	Langere termijn ambities	totaal
Velsen	9 MW	15 MW	18 MW	42 MW
Zaanstad	7 MW	27 MW	47 MW	512 MW
Amsterdam	70 MW	123 MW	35 MW	228 MW
Totaal	86 MW	165 MW	100 MW	351 MW

- Ambitie 5.1,2,e **is dus 123 MW extra** windenergie op korte termijn en **35 MW extra** op lange termijn.

In de documenten Structuurvisie Amsterdam 2040 wordt volgens de NRD een doelstelling van 400 MW aan windenergie neergezet. In de plannen en routekaarten tot aan 2050, en in Omgevingsvisie Amsterdam 2050, wordt echter overal uitgegaan van 127 MW windenergie totaal voor Amsterdam. Deze doelstelling is beschreven in RES 1.0 en kan dus geheel in zoekgebied Haven.

Zienswijze 5 De zoekgebieden Haven dienen benoemd te worden in de NRD als zoekengebieden van maatschappelijke voorkeur en dienen onderzocht te worden gericht op maximale benutting van dit gebied met het doel om de ambitie van 52 MW extra vermogen volledig in de haven te realiseren, inclusief onderzoek naar oplossingen (ruimtelijk en financieel) van eventuele belemmeringen, zoals het College dat in april

2021 heeft toegezegd. Op deze manier kunnen de andere zoekgebieden die maatschappelijk minder gewenst zijn ontzien worden.

Scope van de NRD moet zijn de doelstelling van 127 MW totaal (52 MW extra conform RES 1.0). Van alle RES 1.0 zoekgebieden is de haven het maatschappelijk meest gewenste zoekgebied volgens College en volgens de Amsterdammers. Dit argument speelt een belangrijke rol bij de prioritering van de zoekgebieden, hetgeen een doel is van de NRD, maar ontbreekt als (politiek) uitgangspunt in de NRD.
De RES 1.0 zoekgebieden haven 1a en 1b dienen dus maximaal in de NRD te worden onderzocht, zoals is uitgesproken door het College (nav vele insprekers uit de andere RES 1.0 - zoekgebieden Amsterdam), wat de belemmeringen betreft is de uitspraak van het College dat ze ruimtelijke en financiele barrieres op zullen lossen (Rib april 2021).
De scope en **ook het detailniveau** van de NRD behoort de oplossingen voor eventuele belemmeringen mede te onderzoeken.
Enerzijds wordt de scope van de NRD dus uitgebreid, terwijl anderzijds het wat de Haven betreft gewenste detailniveau wordt beperkt door de oplossingen voor eventuele belemmeringen niet mee te nemen in het onderzoek.

Het verzoek is de reikwijdte en het detailniveau van de NRD zoals hierboven aangegeven, te verbeteren.

0404-006

Aan het college van B en W Amsterdam P/a directeur Ruimte & Duurzaamheid
RESAmsterdam@amsterdam.nl

Oostzaan, 3 april 2023 – vs 1.0

Onderwerp: Zienswijze NRD windenergie Amsterdam,
namens [redacted]

Geacht college,

Hierbij maak ik mijn zienswijze kenbaar met betrekking tot de Notitie Reikwijdte en Detailniveau versie 2.3 van 2-2-2023, verder te noemen: het ***NRD***:
https://openresearch.amsterdam/image/2023/2/21/notitie_reikwijdte_en_detailniveau_plan_mer_windenergie_amsterdam_2_feb_2023.pdf

In de wetenschap dat er al veel zienswijzen op deze NRD worden ingediend probeer ik mij te beperken tot de tegenstellingen met de NRD Noorder IJplas.

⇨ Het zal toch niet waar zijn dat de planMER Windenergie Amsterdam afwijkt ten opzichte van de projectMER NoorderIJplas, waardoor PNIJP ten onrechte benadeeld wordt

PWA = planMER Windenergie Amsterdam PNIJP = projectMER Noorder IJ-plas

In PMWA staat: "In het MER-onderzoek worden onder gevoelige objecten verstaan: objecten met een woon-, zorg- of onderwijsfunctie, alsmede lig- en standplaatsen. Er gelden wettelijk gezien geen minimale afstandseisen tot verblijfsobjecten met een woon-, zorg- of onderwijsfunctie. **Om aan in de toekomst te stellen normen voor geluid en slagschaduw te kunnen voldoen, wordt als <u>vuistregel</u> een afstand van 350 meter tot deze verblijfsobjecten gehanteerd.** In hoeverre windparken op dergelijk korte afstanden aan strenge geluidnormen kunnen voldoen moet blijken uit het MER. Als onderdeel van het MER worden binnen de zoekgebieden concrete opstellingen ingetekend; hierbij wordt een zo groot mogelijke afstand tot woningen aangehouden. De 350 meter is een absolute ondergrens, die is gekozen om niet aan de voorkant gebieden af te laten vallen zonder naar de precieze aard van dat gebied te kijken. Ook bij de totstandkoming van de RES-zoekgebieden is 350 meter tot woningen als uitgangspunt gehanteerd"

⇨ **Vuistregel / Ondergrens** wordt gehanteerd, kunt u uitleggen waarom dit zo stellig wordt neergezet, 350 meter een absolute ondergrens, terwijl ook wordt aangegeven dat er medio 2023 nieuwe landelijke regels worden verwacht. Deze informatie zal worden meegenomen in het MER voor het PWA en biedt de benodigde informatie voor de onderbouwing van gemeentelijke normen, voor als nieuwe rijksnormen nog niet in werking zijn getreden op het moment dat het programma wordt vastgesteld en/of de gemeente strengere normen wil hanteren. In PNIJP worden de lokale normen betrokken bij de afweging van het voorkeursalternatief waarop de omgevingsvergunningaanvraag is gebaseerd. Willens en wetens hanteert Amsterdam een 2-sporen beleid. Daarnaast, actueel, de referendum discussie in de provincie, defacto is de 600 meter afstand nog niet van tafel! Bent u het met ons eens dat voor nieuwe projecten, inclusief PNIJP ook Amsterdam de nieuwe landelijke normen met afwachten?

Effecten van windturbines op de luchtkwaliteit nabij industriële sites

De uitstoot van rookgassen door grote industrieën of elektriciteitscentrales zorgt voor verhoogde concentraties aan luchtverontreinigende stoffen, zoals fijnstof of stikstofdioxide. Nabijgelegen windturbines kunnen de verspreiding van rookgassen uit deze hoge schoorstenen beïnvloeden.

- ⇨ Kan bovenstand onderzoek (effect) meegenomen worden in de Effectbeoordeling, zowel voor PWA en PNIJP?

Hfd 4 4.4 input uit aangenomen moties

- ⇨ Worden hiermee bedoeld ook de moties afkomstig uit de betrokken buurgemeenten? Wat is er gebeurd met de moties en amendementen vanuit het RES proces?

Hfd 3.14 Mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen voor wat betreft slagschaduw zijn meegenomen bij de effectbeoordeling (uitgangspunt is maximale slagschaduwbelasting van 17 x 20 minuten per gevoelig object per jaar).

Mitigerende maatregelen voor andere milieuthema's vallen buiten het detailniveau van dit planMER en kunnen worden meegenomen bij het projectMER van concrete windenergieprojecten.

- ⇨ In projectMER Noorder IJplas zijn geen mitigerende maatregelen meegenomen, hierin schuilt dus het gevaar dat men kiest voor lokale normen waarbinnen voldoende "speelruimte" wordt genomen zodat er geen mitigerende maatregelen behoeven worden opgenomen.
- ⇨ Welke garanties kunt u geven vwb mitigerende maatregelen op gebied van slagschaduw, geluid en ecologie? (bijvoorbeeld een toetsingskader waar meerdere belanghebbenden in meegenomen worden)

Hfd 4.1 Het proces tot nu toe

- ⇨ Waar in het planMER wordt gesteld dat draagvlak vanuit bewoners / omwoners een vereiste is? In PNIJP is het "draagvlak" niet meegenomen, laat staan vanuit de buurgemeenten Oostzaan en Zaanstad,

Met vriendelijke groet,

[redacted]

0404-007

College van B&W Amsterdam
Directie Ruimte & Duurzaamheid
Postbus 2758
1000CT Amsterdam
RESAmsterdam@amsterdam.nl

Betreft: Zienswijze NRD Windenergie Amsterdam
Amsterdam, 3 april 2023

Geachte 5.1,2,e
Hierbij ontvang u mijn zienswijze Notitie Reikwijdte en Detailniveau Programma Windenergie Amsterdam, verder te noemen NRD.
Met vriendelijke groet,
[redacted]

Aan de hand van onderstaande punten kom ik in zienswijzen 1 en 2 tot een alternatieve benadering op hoofdlijnen voor de NRD.

De detaillering van de NRD is beperkt en eenzijdig gericht op berekeningen en 'wettelijke' vereisten

Een algemeen tekort van de concept NRD is dat als einddoel een vergelijkingskader wordt opgesteld (ter besluitvorming) dat alleen gebaseerd is op een analyse van de zogenaamde 'harde' belemmeringen (de wettelijk vereiste onderzoeken en berekeningen). Deze beperkingen doen geen recht aan andere belangrijke effecten van windturbines op de leefomgeving en de leefbaarheid, zoals schadelijke effecten in bredere zin op gezondheid, natuur, landschap, veiligheid, woningwaardedaling, sociale effecten en effecten op recreatie (zie zienswijzen van Windalarm 5.1,2,e d-Oost en volkstuinders).

Bereiken van transparantie en draagvlak

Eén van de doelen van de Plan MER zoals gesteld in de concept NRD (p.6) is: "*Bereiken van transparantie in besluitvorming en het creëren van een mogelijk breder maatschappelijk draagvlak*". Om die reden had vantevoren een afwegingskader opgesteld moeten worden waarin alle relevante effecten worden genoemd die onderzocht en gescored moeten worden om het maatschappelijk draagvlak te vergroten en een transparant besluit mogelijk te maken.

In zeer veel inspraak bij de gemeenteraad, in klankbordgroepen en in de motie Vink is gewezen op de noodzaak van een afwegingskader opgesteld in samenspraak met participanten en voorafgaand of tegelijk met de plan MER ter vaststelling voorgelegd aan de gemeenteraad. Het dokument Signalen uit de Stad is geen afwegingskader en is niet tot stand gekomen met participatie van burgers. Met een beperkte belemmeringenanalyse en zonder afwegingskader wordt het maatschappelijk draagvlak en de maatschappelijke besluitvorming niet positief beïnvloed (burgers en gemeenteraadsleden vinden dat niet voldoende).

Zonder inzicht in alle belangrijke en schadelijke effecten van windturbines kunnen geen zorgen worden weggenomen en kan geen uitspraak worden gedaan over het plaatsen van windturbines in de natuur en in de nabijheid van woningen en recreatiegebieden (-terreinen) en over een prioritering van zoekgebieden.

De Reikwijdte: Maak geen vergelijking van zoekgebieden

Een ander algemeen punt dat met bovenstaande (de detaillering) samenhangt is het uitgangspunt in de NRD dat men tot een vergelijking van zoekgebieden wil komen. Als

alle effecten (ook de 'zachte' belemmeringen) in kaart worden gebracht zal blijken dat alle zoekgebieden unieke en oververgelijkbare kenmerken hebben en dat vergelijking op grond van harde regels en kwantitatieve berekeningen sowieso niet mogelijk is.
Een vergelijking heeft dus alleen zin als alle zoekgebieden op de milieuwaarden van hun unieke eigenschappen worden onderzocht. Op het gebied van gezondheid, natuur, veiligheid, recreatie, sociale effecten etc. zijn er veel meer te verwachten (schadelijke) effecten dan nu in de concept NRD zijn opgenomen (wij verwijzen naar zienswijzen van Windalarm Noord, Oost, Zuid-Oost en volkstuinders en de daar voorgestelde onderzoeken naar al deze effecten)

Stel vantevoren een afwegingskader vast dat in samenspraak met participanten is ontwikkeld

Zonder vantevoren vastgesteld afwegingskader en zonder onderzoeken van ook de 'zachte' belemmeringen ligt een vergelijking van zoekgebieden, zoals nu in de NRD wordt nagestreefd, bij voorbaat niet voor de hand en is ook niet reëel. Een vergelijking kan alleen gemaakt worden als alle effecten worden meegenomen, mede aan de hand van de categorieën uit een afwegingskader dat met inspraak van burgers en gemeenteraad is vastgesteld.

De Haven als alternatief voor de andere zoekgebieden

De tekst op p.16 vermeldt dat de haven als bijzonder gebied wordt beschouwd waar onderzoek als maatwerk plaatsvindt. Dit wekt de indruk dat de haven buiten de vergelijking wordt gelaten (de concept NRD is hier niet duidelijk over) In de gemeentelijke online informatiebijeenkomt op 13 maart 2023 werd gezegd dat alle zoekgebieden gelijk zijn en op dezelfde manier worden onderzocht. De haven kan dus niet buiten een vergelijking blijven en dient ook op dezelfde manier onderzocht te worden als de andere zoekgebieden.
De haven is daarnaast volgens het college maatschappelijk gezien het meest gewenste zoekgebied (RIB 20 april 2021). Zoals blijkt uit draagvlakonderzoek (OiS) vinden Amsterdammers dat ook. De haven is bovendien het zoekgebied met de meeste potentie voor het plaatsen van windturbines. De mogelijkheden in de haven zijn zelfs zo groot dat wij op de eerste plaats voorstellen de haven als alternatief te onderzoeken vóór alle andere zoekgebieden
De maximalisering van potentieel in dit zoekgebied wordt algemeen ondersteund Het college is bereid financiële en ruimtelijke barrières op te heffen om maximaal ruimte te maken voor windturbines (RIB 20 april 2021). Ook wethouder Pels noemt "de haven het zoekgebied van absolute voorkeur" (online informatiebijeenkomst 13 maart 2023). In deze online informatiebijeenkomst werd ook nog gezegd dat de MER kan uitwijzen dat de windambitie RES 1.0 zich kan beperken tot het havengebied. Dit impliceert dat de haven onderzocht kan worden als alternatief voor alle RES 1.0 zoekgebieden
Als er ruimte wordt gemaakt in de haven, kan het groen worden gevrijwaard van industriele windturbines en kunnen burgers (bewoners en recreanten/volkstuinders) beschermd worden tegen ernstige hinder. Daarom verzoeken wij de Haven als zoekgebied met de meeste voorkeur eerst maximaal te onderzoeken en zolang de overige zoekgebieden op pauze te zetten.
Uit bovenstaande uiteenzetting volgen twee zienswijzen voor twee mogelijke werkwijzen voor de NRD:

ZW 1: Werkwijze 1
1) Onderzoek de haven als alternatief voor alle zoekgebieden en stel de plan MER voor de overige zoekgebieden uit.

ZW 2: Werkwijze 2
1) Maak alleen een vergelijking van zoekgebieden aan de hand van een vantevoren vastgesteld afwegingskader dat *in samenspraak met burgers en participanten* is vastgesteld
2) Maak alleen een vergelijking van zoekgebieden als alle schadelijke effecten (dus niet alleen de harde belemmeringen) worden meegenomen vanuit een breder en vantevoren vastgesteld afwegingskader (niet zijnde Signalen uit de Stad), waarin ook de effecten op de leefbaarheid, de sociale effecten, de effecten op recreatie, alle schadelijke effecten op gezondheid, natuur en externe veiligheid (naaste de harde belemmeringen) zijn meegenomen
3) Maak alleen een vergelijking van zoekgebieden als het volledige potentieel van de haven daarin wordt meegenomen

Zienswijze 3: m.b.t. p. 14
"De afmetingen die in het Havengebied onderzocht gaan worden zijn nog niet bekend, maar worden in het MER bepaald, omdat dit maatwerk vraagt dat gebaseerd is op de belemmeringenanalyse."
Dit is omdraaiing van de zaken: als de belemmeringenanalyse het doel is van de NRD, kan de belemmeringenanalyse niet de voorwaarde zijn om een gedeelte van een zoekgebied niet te onderzoeken. Het te onderzoeken gebied ligt bovendien vast; dit is het vastgestelde zoekgebied Haven 1a) en 1b)
ZW 3: maak inzichtelijk hoe de Haven onderzocht wordt en onderzoek het hele vastgestelde zoekgebied Haven en niet een deel daarvan. Maak inzichtelijk waarom een deelgebied van de Haven niet of wel in aanmerking komt voor plaatsing van windturbines t.o.v. 2016 toen de gemeente op basis van een mer veel meer mogelijkheden zag dan de huidige 25 MW.

Zienswijze 4: m.b.t. p. 14-15 tabel 2
"Er bestaat geen wettelijk kader voor de invloed van windturbines op hoogspanningsleidingen. Tennet heeft in het Handreiking Risicozonering Windturbines (HRW 2020) een adviesafstand opgenomen voor het transportnetwerk van 110 kV tot en met 380 kV. Deze afstand is gelijk aan de maximale werpafstand bij nominaal toerental of indien deze groter is, de ashoogte + 1/2 rotordiameter. Echter geldt deze adviesafstand niet als harde eis: ook kleinere afstanden zijn soms, in overleg met Tennet, inpasbaar. Om niet op voorhand te veel gebieden uit te sluiten, hanteren wij in het belemmeringenonderzoek een harde afstandseis ter grootte van 1/2 x rotordiameter."
Dit is een onacceptabel lage 'harde' afstandseis en niet conform de betreffende RES tabel (Analysekaarten NP RES, verantwoording bronnen en methoden, versie 1.1., 2 april 2019). De werpafstand van wieken is veel groter dan 1/2x de rotordiameter. Er is geen reden om af te zien van het onderzoeken van de werpafstanden. Het gaat niet alleen om het uitsluiten van mogelijkheden voor plaatsing van windturbines, het gaat op de eerste plaats om het onderzoeken van mogelijk schadelijke effecten op de omgeving waaronder bijv. het afbreken van wieken
ZW 4: Onderzoek ook de schadelijke effecten op veiligheid wat betreft hoogspanningsmasten bijv. ten gevolge van het afbreken van wieken of andere onderdelen van een turbine, zoals bij harde wind

Zienswijze 5: m.b.t. p. 14-15 tabel 2

In tabel 2 zijn de afstandseisen tot (beperkt) kwetsbare objecten ten onrechte niet opgenomen. Elders in de NRD wordt wel gesproken over kwetsbare objecten en de te hanteren normen gebaseerd op het Plaatsgebonden Risico.
"Locaties waar zich personen bevinden, onderverdeeld in kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten, kennen een beschermingsniveau ten aanzien van het PR."
Daarnaast en bovendien: in RES tabel (Analysekaarten NP RES, verantwoording bronnen en methoden, versie 1.1., 2 april 2019) die door de Gemeente Amsterdam ook in participatiesessies is gebruikt, staan (beperkt) kwetsbare objecten wel vermeld. Deze tabel dient aangehouden te worden
ZW 5: benoem de (beperkt) kwetsbare objecten in de zoekgebieden en onderzoek de schadelijke effecten op deze objecten

Zienswijze 6: m.b.t. p. 17
Tuinparken worden uitgesloten van een belemmeringenanalyse waaronder de effecten m.b.t. externe veiligheid, terwijl tuinparken kwetsbare objecten zijn
ZW 6: onderzoek de schadelijke effecten op de externe veiligheid voor kwetsbare objecten zoals volkstuincomplexen

Zienswijze 7: m.b.t. p. 15
De absolute ondergrens voor de afstand tot woningen 350 meter staat in de concept NRD. De vraag is of dit inclusief de lengte van de wieken is. Zo ja, dan kan deze afstand niet een absolute ondergrens worden genoemd
ZW 7: Hou bij de afstandbepaling tot woningen rekening met de lengte van de wieken van de windturbine. De lengte van de wieken hoort bij de afstand te worden opgeteld.

Zienswijze 8: m.b.t. p.26
Bij de relatieve beoordeling genoemd op blz 26, wordt het aantal woningen gedeeld door de energie opbrengst. Dit zou logischerwijs moeten zijn het aantal gehinderden, inclusief tuinders, gedeeld door energie opbrengst.
ZW 8. Bij de relatieve beoordeling p. 26 moet het aantal gehinderden, inclusief tuinders, gedeeld worden door de energieopbrengst. Delen door het aantal woningen is sws geen optie vanwege de vele tuinders die ernstig gehinderd zullen worden en ervan uitgaande dat het de gemeente om een afweging van de gezondheidsrisico's gaat.

0404-008

2020- 2022 Amsterdam draagvlak

01-07-20	Eerste ronde draagvlaksessies verslag van deelnemer 1, in ons bezit	*"Tja, dan vul je* 5.1.2.e *III in als geschikt voor windturbinelocatie. Niet wetend dat de gemeente zich hier vergist heeft, en dat ze naam x aan gebied y gekoppeld hebben.... dát bleek pas achteraf.* (NB RES zoekgebied is inmiddels veranderd)"
01-07-20	Eerste ronde draagvlaksessies verslag van een deelnemer 2, in ons bezit	Uit de participatiesessie naar voren gekomen? *"1. Er was wel een sessie, maar geen participatie. Uw naam voor het zoekgebied, Amstel III, was bij de bewoners waar gezocht werd niet bekend. U heeft geen moeite gedaan te vertellen dat u bij hen zocht.* *2. U wist zelf bij sessie 1 niet tot waar het zoekgebied reikte. En u toonde geen kaarten.* *3. Misschien heeft u bewoners van buurgemeenten uitgenodigd, maar het heeft ze niet bereikt. Ook de bewoners van uw eigen gemeente niet, trouwens. Als 3 % is komen opdraven bij sessies 1 en 2, is het veel.* *4. U heeft bewoners geprest om toch vooral molens in de kaart te prikken. Als bewoners op 20 x de tipafstand, en veel meer, dat deden, telde u dat als draagvlak voor het gebied waar u zocht.* *Draagvlak ? Misschien. Maar niet bij de omwonenden.* *Een jaar heeft u nodig gehad, en talloze avonden, om te niet – informeren. Namens allen die zelfs nu niet mogen inspreken."*
01-07-20	Eerste ronde draagvlaksessies verslag van een deelnemer 3, in ons bezit, dit maakt deel uit van een powerpointpresentatie over draagvlak	*"Waar je voor de verplaatsing van een stoeptegel direct een brief van de gemeente krijgt, zijn de zoekgebieden en de bewonerssessies alleen genoemd op locaties zoals de gemeentesite, waar de meeste bewoners normaal niet snel komen. De aanwezigen ontdekten dit meestal per toeval, of dat ze door een buurtgenoot hierop werden geattendeerd; Waar bewoners slecht bereikt werden door de gemeente, waren stakeholders als energie coöperaties volop uitgenodigd door de gemeente en aanwezig;"*
21-01-21	Raadsvoorstel nr (itarch.nl)	Motie Oostzaan
01-01-21	Gemeente Amsterdam t.a.v. Directie Juridische Zaken Postbus 2020 1000 AE Amsterdam 6 bezwaren van mevrouw Bong, in ons bezit. Ook in ons bezit reactie WOB verzoek van juni 2021. Betreft: Bezwaar afhandeling WOB verzoek Draagvlakonderzoek nieuwe windmolens in Amsterdam	BEZWAREN o.a., gehele doc in ons bezit: • verzoeken gedeeltelijk en/of selectief beantwoord • verzoeken genegeerd • bedragen weggelakt • termijnen verlopen
01-01-21	AT5	160 insprekers , artikel AT5 over draagvlak
22-01-21	Ook Zaanstad beklaagt zich over windmolenplannen Amsterdam | Het Parool	
10-02-21	https://amsterdam.notubiz.nl/document/9885356/1/20210210_Notulen_raadsvergadering	*"Draagvlak cruciaal en essentieel (nr. 090.21) Verzoekt het college van burgemeester en wethouders: - geen toestemming te geven voor de bouw van windturbines in Amsterdam als een*

	avond 116° Motie van de leden Boomsma CDA en Naoum Néhmé VVD inzake de reactienota Regionale Energiestrategie Noord-Holland Zuid:	*meerderheid van de omwonenden daar geen bewezen voorstander van is; - dit draagvlak te laten onderzoeken door een onafhankelijke partij, waarbij minimaal ook een eenduidige vraag wordt gesteld of de betrokkene voor of tegen de plaatsing van de windturbine(s) op de betreffende locatie ..”*
21-01-21	Motie vreemd - Windmolens langs en in de Noorder IJplas - BIJLAGE (raadsinformatie.nl) Brief gemeenten Zaanstad en Oostzaan aan Amsterdam	
24-03-21	Golfclub Hoge Dijk in brief aan de raadsleden	*“In het bij de vergaderstukken gevoegde ‘Overzicht participatiestappen beleidsfase RES (wind)’ staat dat bewoners betrokken partij zijn. Helaas is niet omschreven voor welke bewoners dat geldt. Voor veel van onze in de omgeving wonende leden is dat in ieder geval niet zo. Ook in haar eveneens bij de vergaderstukken gevoegde brief van 9 maart jl. schrijft wethouder Van Doorninck dat “....de gemeente zoveel mogelijk bewoners betrokken en zo transparant mogelijk geïnformeerd...” heeft. Dat geldt echter zeker niet voor de bewoners van Abcoude, die wel in de directe omgeving van de windzoekgebieden wonen en m.n. wat betreft het knooppunt Holendrecht. Zie hierover ook paragraaf 3 in de brief van het College van DRV d.d. 29 september 2020 aan de RES regio Noord-Holland Zuid.* *Het getuigt van behoorlijk bestuur om ALLE betrokkenen en belanghebbenden in de directe nabijheid van de zoekgebieden adequaat te informeren en te betrekken in het participatieproces.* *In het belang van onze leden en greenfeespelers zouden wij dan ook graag worden betrokken in het verdere proces van onderzoek naar plaatsingsmogelijkheden. Zoals in de recente, maar ongedateerde nieuwsbrief van de gemeente Amsterdam is geschreven zal de gemeente “....In de gebieden met een groene kleur gaan we als eerste* *nader onderzoeken waar en hoe windmolens geplaatst kunnen worden. Dat gaan we samen doen met initiatiefnemers, bewoners (ook van buurgemeenten), overheden, en andere belanghebbenden.”* *Graag melden wij ons als belanghebbende en deels ook als vertegenwoordiger van in de nabijheid wonende leden en spelers.”*
26-03-21	Onderzoek over draagvlak windmolens versneld naar buiten gebracht: "Het is gewoon belachelijk" - AT5	De (positieve) uitslag van een peiling van het gemeentelijk onderzoeksbureau OIS naar het draagvlak voor windmolens in de stad is eind vorig jaar versneld naar buiten gebracht: een dag voordat leden van de Provinciale Staten in Noord-Holland zouden stemmen over nieuwe regels rondom windturbines. Dat blijkt uit een wob-verzoek dat 5.1.2.e uit Kadoelen deed. Ze is ervan overtuigd dat wethouder Van Doorninck (GroenLinks) op deze manier heeft geprobeerd de stemming in de provincie te beïnvloeden. Uit het onderzoek komt naar voren dat er voldoende draagvlak (twee derde van de ondervraagden) is voor de komst van windturbines. "Die uitkomst beviel waarschijnlijk zo goed dat daarna bericht

		terugkwam van de projectmanager dat ze willen dat het rapport eerder gepubliceerd zou worden" In het door haar opgevraagde mailverkeer, dat is ingezien door *AT5*, schrijft een medewerker van de afdeling "Programma Klimaatneutraal Ruimte & Duurzaamheid" dat "het mooi zou zijn" het rapport op 21 oktober te publiceren. "Dan staat het 's ochtends 22 oktober in de krant", schrijft de medewerker. "Om het beeld over het draagvlak van Amsterdam weer te geven."
30-03-21	2_ Beantwoording_raadsadres_Oostzaan.pdf (windalarm.amsterdam) Beantwoording raadsadres Oostzaan door Wethouder van Doorninck Amsterdam	
30-03-21	Duidelijkheid nodig over draagvlakonderzoek windturbines (cda.nl)	" Uit artikelen van AT5 en de Telegraaf over een draagvlakonderzoek van de gemeente Amsterdam over het plaatsen van windturbines in de stad blijkt dat zowel de timing als de interpretatie ervan vragen oproepen. Woordvoerder klimaat 5.1,2,e CDA Noord-Holland: "Dit onderzoek en het bijbehorende persbericht deden vermoeden dat het draagvlak groot was voor het plan van de gemeente Amsterdam om meerdere windturbines te plaatsen, en op kortere afstand van huizen dan de 600 meter grens". Een persbericht met de titel "Bijna twee derde Amsterdammers positief over extra windmolens" suggereert dat de gemiddelde Amsterdammer positief gezind zou zijn over het plan. In het onderzoek is echter niet gevraagd wat inwoners van concrete projecten op minder dan 600 meter van hun woning vinden. Deze grens heeft de provincie onlangs, onder voorwaarden, in de metropoolregio Amsterdam losgelaten."
14-04-21	VVD Amsterdam - VVD-afdelingen Amsterdam en buurgemeenten: "Provincie, handhaaf de 600-meter-norm"	De VVD-fracties van Amstelveen, Amsterdam, Diemen, Landsmeer, Oostzaan, Ouder-Amstel, Weesp en Zaanstad roepen de provincie Noord-Holland op om in te grijpen bij de plannen van Amsterdam om windturbines vlak bij woningen van Amsterdammers en bewoners van buurgemeenten te plaatsen.
21-05-21	- 5.1,2,e - Communicatie	**1.** *Reconstructie Regionale Energie 5.1,2,e aan den Rijn* *Problematisch, dubieus en tendentieus. Zo omschrijven experts de enquête van de gemeente Alphen aan den Rijn om draagvlak onder inwoners voor zonneweides en windturbines in de regio aan te tonen. Via een WOB-verzoek legde ik de hand op gemeentelijke interne documenten en kreeg een ontluisterende blik op hoe Alphen aan den Rijn de doelstellingen van het Klimaatakkoord wil halen. De gemeente haalde onder het mom van burgerparticipatie het gewenste resultaat uit een inwonersenquête en zette doelbewust tegenstanders buiten spel.*
27-05-21	5.1,2,e	*"Een werkgroep op te zetten met vertegenwoordigers van Windalarm, de energiecoöperaties, de gemeente en relevante deskundigen om gemeenschappelijk op relevante thema's tot gemeenschappelijk feitenoverzichten te komen. Waar is met het over eens, waar niet en wat dient nader uitgezocht te worden. Dit onder leiding van een door beide partijen geaccepteerde procesmanager. "*
27-05-21	A+2021+06+-	Amendement van gemeente: "Afstand Amsterdams

	+CDA+WSP+VVD+PvdA+-+Vaststellen+Regionale+Energiestrategie+RES+1_0+-+getekend (notubiz.nl) Brief gemeente Weesp aan gemeente Amsterdam	zoekgebied 5a Diemerscheg tot woongebieden Driemond en Weespersluis minimaal 1000 m. Alle juridische instrumenten zullen daartoe worden ingezet. Ingediend door CDA, WSP, VVD, PvdA (12 voor, 5 tegen). Dit geldt ook voor het 5.1,2,e zoekgebied 1 ook Diemerscheg genaamd."
04-06-21	Alphen aan de Rijn mag kiezen tussen windmolens en windmolens Volkskrant	*"Maar liefst driekwart van de bewoners van Alphen aan den Rijn is vóór windturbines, toont een recente enquête van de gemeente. Maar de opzet van de enquête blijkt manipulatief. En dat komt veel vaker voor in Nederland."*
05-07-21	PNH-M127-2021-VVD-D66-PvdA-DENK-SP-JA21-Motie-Windturbines-en-gemeentegrenzen.pdf (energieregionhn.nl)	Motie Provincie Noord-Holland Dragen het College van Gedeputeerde Staten op • om, voor het geval dat gemeenten hun verschillen van mening niet bilateraal kunnen oplossen, vanuit de provinciale regiefunctie de Noord-Hollandse gemeenten gezamenlijke uitgangspunten op te laten stellen als onderling afsprakenkader hoe om te gaan met de planning van eventuele windturbines nabij gemeentegrenzen • om zich in te spannen om, indien deze situatie zich aan de provinciegrenzen mocht voordoen, met de aangrenzende gemeenten in onze buurprovincies over en weer tot vergelijkbare afspraken te komen • om tijdig vóór de behandeling van de Omgevingsverordening 2022 in de commissie RWK, de resultaten aan Provinciale Staten te rapporteren
28-06-21	toelichting_amendement_Weesp.pdf (itarch.nl)	
21-07-21	Landsmeer-AANGENOMEN-Motie-17-D66-LHH-CDA-RES-2.0-Windmolens-zijn-geen-grenspalen-getekend.pdf (energieregionhz.nl)	
24-06-21	Document Waterland - 267-76 Bijlage 1 Brief aan gemeenteraad Amsterdam.pdf - iBabs RIS (bestuurlijkeinformatie.nl) Brief van de gemeente Waterland aan de gemeenteraad van Amsterdam	*"verzoekt het college om burgemeester en wethouders van de gemeente Amsterdam én gedeputeerde staten van de provincie Noord-Holland zowel bij brief als door middel van ambtelijke en bestuurlijke contacten kenbaar te maken dat de gemeente Waterland zich fors zal verzetten tegen de eventuele plaatsing van windturbines in het grensgebied met Landelijk Noord."*
01-07-21	Eerste ronde draagvlak-sessies, verslag 4, Welkom, hier in Gein 3 is geen draagvlak voor windturbines op 350 meter van woningen. (geinzegtnee.nl) , inwoner Gein 3	*"SLA ONS NIET IN DE WIND!* *Een maand of drie geleden vulde ik nietsvermoedend een enquête in voor de gemeente Amsterdam.* *Of ik windmolens zag zitten in stadsdeel A of B? Of misschien in C, D of E? Dat kan ik natuurlijk niet beoordelen, ik woon er niet, vraagt u het alstublieft aan de bewoners daar. Het lijkt me toch van niet. En in mijn eigen stadsdeel? Nee, natuurlijk niet!* *Deze zelfde enquête moet nu blijkbaar het draagvlak voor windmolens in Amsterdam aantonen. Het was een onderzoek met suggestieve vragen en bovendien een onderzoek dat inwoners tegen elkaar opzet.* *Als deelnemer zag ik natuurlijk van mijlenver aankomen dat je vooral NIET moet aangeven dat windmolens welkom zijn in je*

		eigen stadsdeel en dat je vooral positief zou moeten reageren op andere plaatsen in de stad. Op die manier kan de vraagsteller natuurlijk gemakkelijk beweren dat er draagvlak is voor windmolens op een of meer plaatsen in de stad. Het onderzoek is dus suggestief en polariserend en is totaal onbruikbaar als bewijs voor draagvlak. *Alle voorbijgangers, wijkbewoners en wandelaars die ik spreek op straat en in het park zijn tegen de windmolens.* *Op de lokale social media gaan filmpjes, onderzoeksresultaten en petities rond tegen de komst van windmolens. Noem dat maar draagvlak.* *De gemeente suggereert dus een draagvlak dat er niet is, nergens. Niet op IJburg, niet in Noord, niet in Schellingwoude, en niet in Zuidoost.* *Overal komen ongeruste Amsterdammers in actie tegen de windmolens en tegen hun eigen gemeenteraad.* *Beste burgemeester, geachte wethouders, raadsleden, dit is toch niet wat* 5.1,2,e *bedoelde toen hij ons opriep 'lief voor elkaar' te zijn?* *Zo ga je niet met je burgers om. Sla ons niet in de wind! "*
2021	definities	**Draagvlak** is steun onder omwonenden. **Participatie** is financiële deelname. **Collectieve** baten zijn bijdragen aan collectieve voorzieningen in de buurt uit de opbrengst van turbines. 1. Bij draagvlak hoort de vraag welke percentage steun onder omwonenden als draagvlak geldt, hoe dat wordt gemeten en tot welke afstand van de locatie bewoners meetellen als omwonenden. *1,2,3,4 2. Bij participatie hoort de vraag wanneer die lokaal is, hoe groot die moet zijn, hoe die afgedwongen kan worden en hoe gegarandeerd wordt dat deze locale participatie blijvend is en niet sneuvelt door verkopen aan niet lokale opkopers. 3. Bij collectieve baten speelt de vraag wanneer die voldoende substantieel geacht worden en hoe voorkomen kan worden dat ze verdampen door inflatie of manipulatie door uitbater.
	Onderdeel van een Powerpoint over draagvlak, in ons bezit	*"Waar je voor de verplaatsing van een stoeptegel direct een brief van de gemeente krijgt, zijn de zoekgebieden en de bewonerssessies alleen genoemd op locaties zoals de gemeentesite, waar de meeste bewoners normaal niet snel komen. De aanwezigen ontdekten dit meestal per toeval, of dat ze door een buurtgenoot hierop werden geattendeerd; Waar bewoners slecht bereikt werden door de gemeente, waren stakeholders als energie coöperaties volop uitgenodigd door de gemeente en aanwezig;"*
06-07-21	Enkele antwoorden op schriftelijke vragen raadslid Van Soest: burgerparticipatie 5.1,2,e Neus	*"Als bewoners contact zoeken met wethouder Van Doorninck en burgemeester Femke Halsema is het steevast* 5.1,2,e *ten Klooster die hun zorgen aanhoort en beantwoordt. Wat is zijn rol binnen de gemeente en waar staat hij op de loonlijst?* *15. "In e-mails gebruikt hij zinsneden als 'wij vanuit de gemeente'.* 5.1,2,e *functioneert als ingehuurd ambtenaar, maar is senior adviseur duurzame energie van, en partner in, Pondera Consult én aandeelhouder in Pondera*

		Development II. Pondera Consult beschreef voor de Stopera de potentiële gebieden voor windturbines nabij woningen en in natuur." Hoe onafhankelijk is dit? Graag een uitgebreide reactie. *Antwoord op vraag 14 en 15:* *Het college legt verantwoording af over het beleid en de uitvoering van de gemeente Amsterdam. Er wordt geen informatie verstrekt over (het werk van) individuele ambtenaren, ook niet over degenen die ingehuurd zijn. Voor de betrokkenheid van Pondera Consult verwijs* *ik u naar de beantwoording van de schriftelijke vragen van het raadslid Kreuger inzake de verschillende fases van het RES-traject en de rol van Pondera, zie: Dagmail d.d. 7 juli 2021.* *16. "Pondera Holding is een indrukwekkend bedrijf. Verdeeld over enkele dochters is ze actief in alle facetten van de windindustrie: plannen maken, vergunningen aanvragen, milieueffectrapportages schrijven en windparken beheren. Ook met burgercoöperaties lopen* *er lijntjes. Zo schreef Pondera Consult een stuk voor De Windvogel dat argumenteert waarom windturbines niét schadelijk zouden zijn voor de volksgezondheid. Het levert voorstanders munitie tegen kritische artsen en bezorgde omwonenden." Hoe onafhankelijk is dit? Graag* *een uitgebreide reactie.* *Antwoord:* *Graag verwijs ik u naar de beantwoording van de schriftelijke vragen van het raadslid Kreuger inzake de verschillende fases van het RES-traject en de rol van Pondera, zie: Dagmail d.d. 7 juli 2021. "*
26-11-21	PWE-Online-enquete-windmolens-gemeente-Amsterdam-26-11-2021.pdf (windalarm.org)	Nieuwe truc van de gemeente: manipulatieve enquête creëert 'draagvlak' voor windturbines Het stadsbestuur van Amsterdam wil 17 windturbines binnen de gemeentegrenzen te plaatsen, waarvan 8 of 9 windturbines dichtbij woonwijken, bovenop volkstuinparken (waar in de zomer ook geslapen wordt) en in de natuur. In een ultieme poging om deze plannen nog vóór de gemeenteraadsverkiezingen door te drukken, neemt het stadsbestuur haar toevlucht tot een geraffineerd middel: een enquête waarin je alleen gewenste antwoorden kan geven. Sinds begin november vraagt de gemeente Amsterdam de mening van burgers, in de vorm van een uitnodiging om als het ware op de stoel van de bestuurder plaats te nemen. De enquête, opgezet door bureau Populytics, kan echter niet afgerond worden als je niet instemt met windturbines bij bebouwing en in de natuur. Suggestieve vragen Activist Arthur 5.1.2.e van Windalarm is woedend over de opzet van de vragenlijst: "Behalve dat je de inzending niet kan afronden als je niet instemt met de plannen, wemelt deze enquête van de suggestieve vragen."
??-10-21		Gemeente Amsterdam Draagvlakonderzoek nieuwe windmolens | Website Onderzoek en Statistiek (amsterdam.nl)
13-12-21	Pondera geeft opdracht voor MER en bestemmingsplan terug aan gemeente Barendrecht - Pondera (ponderaconsult.com)	*De gemeente Barendrecht werkt al enkele jaren aan de voorbereidingen voor de mogelijke realisatie van windenergie rondom knooppunt Vaanplein. Voor het opstellen van het bestemmingsplan ondersteunt Pondera de gemeente. Recent is door de gemeente besloten ook een m.e.r. procedure te*

		doorlopen en in december heeft Pondera opdracht gekregen om de MER op te stellen. Parallel aan dit proces is in oktober door grondeigenaar Staatsbosbeheer een tenderproces gestart om een partij te selecteren die het project uiteindelijk mag gaan bouwen. In de voorbereiding voor die tender heeft Pondera een van de inschrijvers (Statkraft) geholpen met haar inschrijving. *Recent is in lokale media ophef ontstaan over de betrokkenheid van Pondera bij dit windenergieproject, waardoor de schijn van belangenverstrengeling is gewekt. Dit betreuren wij en is vanzelfsprekend niet onze intentie. Wij helpen graag overheden en private partijen bij het realiseren van duurzame energie. Om te voorkomen dat deze ophef een schaduw werpt over het nog te doorlopen proces heeft Pondera besloten de opdrachten voor MER en bestemmingsplan, terug te geven en niet meer als adviseur van de gemeente op te treden in dit dossier. Dit hebben wij ook aan de gemeente laten weten.*
03-01-22	3 januari 2022, Prof.dr.ir. 5.1,2,e Cuppen Dr.ir. 5.1,2,e Dr. 5.1,2,e van Popering-Verkerk evaluatie participatieproces	*"De slotconclusie is dan ook wat ontnuchterend. Ondanks een participatieproces waar zeker kanttekeningen bij te zetten zijn (zie eerder), maar dat ook stevig, en met verschillende kwaliteiten is opgezet, is een groot deel van de participatiedoelen tot de zomer van 2021 niet behaald. Dit vormt de nieuwe uitgangssituatie voor het participatieproces vanaf de zomer van 2021, waar sprake is van polarisatie en een gedeukt vertrouwen in het participatieproces."*
ongedateerd	Bestuurlijk akkoord gemeenten Amsterdam en Weesp (itarch.nl)	
01-01-22	buurgemeenten.jpg (441×58) (itarch.nl)	In PWE enquete Amsterdam aan haar burgers: "*Wilt u de windturbines liever in buurgemeenten*"? Geen vraag of men zie niet liever in de Noordzee ziet terwijl dat de voorkeur van de rijksoverheid, Windalarm en bijna alle politieke partijen is.
10-01-22	Mail 5.1,2,e werkzaam bij IPSOS in antwoord op PWE enquete 5.1,2,e - Data Science Team Lead - Ipsos | LinkedIn	Hi Arthur, Ik heb er nog eens doorheen gelopen en ik vind het geen goed onderzoek. Het gaat me wat te ver om er in detail doorheen te gaan, hier wat losse observaties die jij ook al hebt volgens mij. – Introductie: doel van het onderzoek is om zorgen weg te nemen? – Bij stellingen soms basale vragenlijst fouten o sturende / onevenwichtige vragen: wat is het alternatief, vaak zijn stellingen ten positieve van windmolen beleid van de de gemeente geformuleerd. o Wat vindt u of alleen "Bent u het eens", ipv ook vragen naar oneens o Dubbelloops: twee zinsdelen, als je het eens/oneens bent, ben je het dan met deel 1, deel 2 of de combinatie eens/oneens? (met windmolens wek je schone energie op. Dat vind ik belangrijker …) o Kromme Nederlands: Hoe belangrijk vindt u … om de de natuur te beschermen o Open deuren: hoe belangrijk vindt u dat mensen gezond zijn. Hier vindt geen afweging plaats Vraag 7 heeft vele pagina's introductie en zeer onduidelijk vraagstelling en dan een matrix, die moet worden ingevuld. o Veel te ingewikkeld, dat snapt een gemiddelde Amsterdammer niet, als hij/zij al de moed op kon brengen om het allemaal te lezen.

		O Ook als je het wel begrijpt kun je je afvragen of het een goede opgave is. Je dwingt de respondent binnen bepaalde randvoorwaarden keuzes te maken, terwijl ook de randvoorwaarden zelf ter discussie kunnen staan Je kunt wat mensen belangrijk vinden niet direct vragen ('stated importance'), omdat er geen afweging in zit. Beter is het om het af te leiden ('derived importance') uit antwoordgedrag, maar deze vragen lenen zich daar niet voor. Nu kun je gratuit alles even belangrijk vinden. En wat is belang dan??? Meeste punten heb je zelf al uitvoerig belicht. Kortom, geen goed onderzoek. Excuus dat ik nu niet meer kan doen, maar eigenlijk vind ik het dusdanig prutswerk dat de moed me in de schoenen zinkt om er iets van te maken. Je mag best mijn naam gebruiken. Groet, 5.1.2,e
11-01-22	Deelnemers bijeenkomsten over windturbines verontwaardigd: "Enorme tijdverspilling" - AT5	Vergadering Inspreekavond Reflectiefase RES / Wind Amsterdam commissie FED 11-01-2022 Gemeente Amsterdam (raadsinformatie.nl) Met alle inspraak
04-04-22	deelnemers zeggen deelname aan klankbordgroepen in reflectiefase op	Zie inhoud in link.
23-04-22	Windmolens krijgen minder bijval van Amsterdammers sinds protest is losgebarsten (parool.nl)	*"Een en ander blijkt uit een onderzoek van de afdeling Onderzoek, Informatie en Statistiek (OIS) van de gemeente naar het draagvlak voor de energietransitie. Volgens OIS is op dit moment 52 procent van de Amsterdammers voorstander van meer windmolens in hun gemeente. Bij een OIS-peiling in het najaar van 2020 was 65 procent van de Amsterdammers nog voorstander.Binnen de stadsdelen waar de locaties voor windturbines worden gezocht, is de verschuiving het duidelijkst. In stadsdeel Noord, waar windmolens gepland staan bij de Noorder IJplas en mogelijk ook langs de A10, ziet 36 procent de komst van nieuwe windturbines rond de stad niet zitten. Bij het draagvlakonderzoek in 2020 gold dit nog voor 19 procent van de Noorderlingen. Het aandeel voorstanders in het stadsdeel is sinds 2020 geslonken van 62 tot 45 procent. In Zuidoost, waar langs de A2 en bij de Gaasperplas eveneens wordt gekeken naar windmolenlocaties, slonk het aandeel voorstanders van 60 procent in 2020 naar 43 procent dit jaar."*

0604-001

[redacted]

Team Regionale Energiestrategie (RES) Amsterdam
Afdeling Duurzaamheid
Gemeente Amsterdam
Postbus 2758
1000 CT Amsterdam

Betreft: Advies NRD MER Windlocaties gemeente Amsterdam

[redacted]

Datum
6 april 2023

Geachte heer, mevrouw,

Op 22 februari 2023 hebben wij van u een verzoek tot advies ontvangen. Hierbij treft u ons advies over de Notitie Reikwijdte en Detailniveau ten behoeve van een MER Windlocaties gemeente Amsterdam van 2 februari 2023.

Geluid

1. Bij de uit te voeren geluidberekeningen dienen ook BBT maatregelen te worden onderzocht. Zoals het toepassen van Serrated trailing edges (uilenveren).
2. Specifiek voor de locatie dient het hinderaspect "Amplitudemodulatie", te worden belicht, waarbij als maskerend geluid uitsluitend continu aanwezige geluidbronnen (in de nachtperiode) worden betrokken.
   Wel: (bijvoorbeeld) voldoende drukke wegen en continu aanwezig industriegeluid zoals geluid van datacenters of transformatorgeluid;
   Niet: vliegtuig-, scheepvaart- of railverkeerslawaai. (deze geluidbronnen worden in de cumulatie van geluid wel betrokken).
3. In de GES-methode ook de geluidvariant meenemen met uitsluitend de gelijktijdig hoorbare geluidbronnen (dus **zonder** scheepvaart-, spoor- en vliegtuiggeluid, omdat deze niet continu aanwezige geluidbronnen tot een te hoge, maskerende drempel zouden kunnen leiden).
4. Laagfrequent geluid i.r.t. het aspect hinder en gezondheid zou in het MER apart inzichtelijk kunnen worden gemaakt. Op pagina 27 wordt gesproken over een kwalitatieve beschouwing van laagfrequent geluid dit is ook op kwantitatieve basis mogelijk, zoals de toepassing van de Vercammen curve. De 2 Vercammen curve is gebaseerd op 3 tot 10 % gehinderden (vergelijkbaar met de Wet Geluidhinder) door laagfrequent geluid. Uit jurisprudentie (zie uitspraak RvS 200509380/1 d.d. 13 december 2006) blijkt dat dit een geaccepteerde methode is om de hinder vanwege laagfrequent geluid te beoordelen. Wij adviseren om dit ook op deze manier te doen.
5. Par. 3.3: omdat ook gebieden relatief dicht bij elkaar liggen en in alle gebieden windturbines mogelijk zijn en ook al aanwezig kunnen zijn moet ook de onderlinge

5.1,2,e

[redacted]

cumulatie worden onderzocht. - Hanteer de normen 42 – 45 en 47 Lden als uitgangspunten. - Hanteer voor het LF-geluid de Vercammencurve als uitgangspunt.

6. Nieuwbouw projecten dienen met geprojecteerde woningen als volwaardige geluidsgevoelige objecten opgenomen te worden in de planMER. Voor nog niet uitgewerkte woongebieden kunnen gemiddelde woningvolumes worden aangehouden die vergelijkbaar zijn met volumes bij aanliggende nieuwbouwprojecten. Deze woningen worden zichtbaar bij de beperkingenanalyse en de GES-berekening van de gezondheidseffecten.

Externe veiligheid

1. De plaatsgebonden risicocontouren voor de windturbines moeten bepaald worden (kan met de vuistregels) voor de types windturbines die beoogd zijn op de locaties. Het is gewenst dat ook de aankomende Omgevingswet meegenomen wordt in de MER procedure.
2. In paragraaf 3.5.2. worden niet alle veiligheidsaspecten voor de omgeving benoemd. Onder andere de aspecten helikopterhavens en waterwegen ontbreekt nu nog en moeten ook meegenomen worden.

Slagschaduw

1. Ook voor dit aspect geldt dat de onderlinge cumulatie inzichtelijk moet worden gemaakt wanneer gebieden nabij elkaar zijn gelegen of dat er reeds bestaande windturbines in een gebied aanwezig zijn.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

voor deze,

[redacted]

Dit document is digitaal vastgesteld. Een fysieke of ingescande handtekening is daarom niet nodig.
Meer informatie: https://www.odnzkg.nl/digitale-werkwijze/

0403-011

Wij zijn bewoners van Amsterdam Zuidoost en wonen dicht bij de Gaasperplas, bij een van de zoekgebieden. Onze zienswijze m.b.t. de NRD gaat weliswaar uit van dit zoekgebied, maar dat wil niet zeggen dat deze zienswijze niet ook van toepassing is op de andere zoekgebieden.

Wat er aan het NRD ontbreekt

Onduidelijkheid zoekgebied

- Het is in de NRD onduidelijk (de kaart op pagina 4) wat precies onder het *zoekgebied 38* valt. Dat wordt daar *Waternet locatie Weesperkarspel/Gein* genoemd, maar in het verleden werd deze locatie ook wel Gaasperzoom genoemd. Weesperkarpel is bij de bewoners van Zuidoost een volstrekt onbekende naam, wat verwarring veroorzaakt.
  → **Graag helderheid of het hierbij ook gaat om het noordelijke deel van de Gaasperzoom.**

Ontbreken onderzoek naar specifieke doelgroepen

- In paragraaf 3.3.1 (toetsingskader) staat: *Deze normen dienen te zijn voorzien van een actuele, deugdelijke, op zichzelf staande en op lokale situatie toegesneden motivering.* Wij zetten vraagtekens hierbij omdat er wordt uitgegaan van *verouderd onderzoek* m.b.t. gezondheid (RIVM 2021, pagina 23). Bovendien wordt *er geen onderzoek gedaan naar negatieve gevolgen voor specifieke doelgroepen zoals kinderen, ouderen, mensen met een verstandelijke of psychische beperking of met een auditieve en/of visuele beperking*. Ook speelt in Zuidoost grote-stad-problematiek: bewoners met minder opleiding, minder maatschappelijke kansen, een slechtere gezondheid (bewoners in Zuidoost gaan gemiddeld 6 jaar eerder dood dan bijvoorbeeld bewoners in A'dam-Zuid). Veel bewoners beheersen vaak de Nederlandse taal niet tot onvoldoende. Laat staan dat zij in staat zijn om de informatie en rapporten, voor zover die hen al bereiken, van de gemeente over de windturbines tot zich te nemen en daarop te reageren.
  → **Wij willen graag weten hoe deze problematiek in de NRD en plan-MER wordt meegenomen.**

Geen onderzoek naar laagfrequent geluid en infrageluid

- Er wordt geen apart onderzoek naar *effecten van laagfrequent geluid en infrageluid* voor omwonenden gedaan (paragraaf 3.3.3., pagina 26). Dit baseert men in de NRD op slechts één literatuurstudie van het RIVM uit 2020. Sinds 2020 wordt steeds meer bekend dat laagfrequent geluid en infrageluid wel degelijk tot gezondheidsschade kan leiden.
  → **Daarom dient in de NRD onderzoek naar dit geluid van windturbines wel degelijk te worden opgenomen met een bijbehorend toetsingskader.**

Milieu- en landschapsschade

- De milieu- en landschapsschade van de bouw, aanleg, onderhoud en het later weer ontmantelen van windturbines wordt in zijn geheel niet vermeld in de NRD. Denk hierbij aan uitstoot van CO_2 en stikstof, aanleg van toevoerwegen, aanleg van fundering en de afvalstoffen, zoals de wieken, die na ontmanteling over blijven.
  → **Ook deze milieuschade dient te worden opgenomen in de NRD om een volledig beeld van de effecten van plaatsing van windturbines te verkrijgen.**

Handhaving mitigerende maatregelen

- Er ontbreekt een paragraaf voor onderzoek naar de handhaving van mitigerende maatregelen, zoals de maximaal toegestane slagschaduw (paragraaf 3.14, pagina 43). Zonder een gedegen onderbouwing van hoe die handhaving plaats kan vinden, zijn mitigerende maatregelen niet meer dan een wassen neus.
  → **In de NRD dient onderzoek naar handhaving van mitigerende maatregelen te worden opgenomen.**

Toetsing en beoordeling

Verlaging norm ernstige gehinderden

- Er wordt een maximale GES-score van 6 gehanteerd alsnog zijnde toelaatbaar. Dat betekent dat men 15% ernstige gehinderden nog acceptabel vindt (NRD pagina 24/25) Voor Amsterdam Zuidoost betekent dit dat het aantal ernstig gehinderden zo'n 14000 mag bedragen. Dit is een veel te ruime norm en leidt tot heel veel ernstig gehinderde omwonenden.
  → **Naar beneden bijstellen van de GES-score.**

Geen jaarlijks gemiddelde, maar vaststellen van maximale geluidsbelasting

- Er wordt gekeken naar Lden van 42, 45 en 47 dB. Er wordt niet uitgelegd wat deze getallen betekenen. Een verschil van 3 dB betekent dat het geluid 2 keer zo intens is. Een geluid van 47 dB is 7 keer zo intens als 42 dB. Daarbij is Lden een jaargemiddelde. Dat betekent *dat de intensiteit van het geluid op sommige momenten ver boven de gehanteerde Lden kan* uitkomen omdat deze overschrijding van de norm gecompenseerd wordt door windstille dagen. Dat betekent dat Lden een bedrieglijke norm is omdat het geluid daar ver boven kan komen. Nergens in het plan-MER staat dat gezocht moet worden naar een maximale geluidsbelasting, laat staan dat hiervoor een norm wordt gezocht.
  → **In de NRD moet een maximale norm voor de maximale geluidsbelasting onderzocht worden en niet uitgegaan worden van een jaargemiddelde.**

Geluidsbelasting natuur- en recreatiegebieden

- Bovendien wordt uitgegaan van de geluidsbelasting op de gevel 5.12.6 een woning. Er wordt dus niet onderzocht wat de geluidsbelasting betekent voor mensen in recreatie- en natuurgebieden die liggen dichterbij de windturbines.
  ➔ **Ook deze geluidsbelasting moet worden meegenomen in de NRD**

Toetsingskader recreatie- en natuurgebieden

- Voor recreatie bestaat geen toetsingskader, vermeld de NRD. Dat betekent dat hier in het geheel geen beoordelingscriteria voor zijn, terwijl recreatie zo'n belangrijke functie heeft voor een dichtbevolkte stad als Amsterdam. Bovendien zijn veel inwoners van Amsterdam-Zuidoost, door hun vaak zwakke sociaaleconomische positie, voor hun vakanties en ontspanning aangewezen op recreatiegebieden, zoals de Hoge Dijk, Gaasperzoom en de Gaasperplas.
  ➔ **Er dient een toetsingskader voor natuur- en recreatiegebieden in de NRD opgenomen te worden.**

Onderzoeksmethode

- Het onderzoek wordt gedaan op basis van rekenmodellen, er worden geen daadwerkelijke metingen verricht, bijvoorbeeld bij vergelijkbare situaties (grote stad, dichtbevolkt, recreatie en natuur dicht bij windturbines).
  ➔ **Naast rekenmodellen moeten ook daadwerkelijke metingen worden verricht.**

2 april 2020

[redacted]

Verzonden	Referentienummer	Voornaam	Tussenvoegsel	Achternaam
22-feb-23	4958-0206			
22-feb-23	7287-5854			
23-feb-23	9209-9542			
24-feb-23	9275-1845			
24-feb-23	1674-5938			
25-feb-23	6915-6740			
27-feb-23	3063-8870			
27-feb-23	1114-2396			
28-feb-23	5621-4236			
1-mrt-23	2191-9229			
1-mrt-23	7968-7367			
2-mrt-23	3298-1377			
3-mrt-23	5184-1089			
6-mrt-23	0425-2785			
8-mrt-23	9623-9139			
10-mrt-23	6076-6174			
10-mrt-23	6231-4229			
10-mrt-23	2917-8217			
11-mrt-23	8620-5068			
12-mrt-23	9568-5770			
12-mrt-23	5427-3979			
14-mrt-23	5189-5673			
16-mrt-23	3390-2132			
21-mrt-23	6884-5361			
24-mrt-23	3050-7522			
27-mrt-23	5385-1735			
27-mrt-23	1019-2050			
31-mrt-23	9908-7099			
1-apr-23	1168-8963			
2-apr-23	2382-1349			
2-apr-23	7193-9153			
2-apr-23	4044-5442			
3-apr-23	6443-4870			
3-apr-23	4259-8971			
3-apr-23	2008-3451			
3-apr-23	4515-6876			
3-apr-23	2284-6406			

3-apr-23	8254-6541	
3-apr-23	8671-1771	
3-apr-23	1641-2346	
3-apr-23	5740-7634	
3-apr-23	5785-0124	
3-apr-23	9255-4276	
3-apr-23	8382-9631	
3-apr-23	0704-2880	
3-apr-23	6474-6185	
3-apr-23	5038-5583	
4-apr-23	2897-8228	
4-apr-23	5570-6957	
4-apr-23	0680-7327	
4-apr-23	6488-3431	
4-apr-23	6239-2089	
4-apr-23	6495-6268	
4-apr-23	3346-9205	
4-apr-23	0349-7501	
4-apr-23	1768-3637	
4-apr-23	1367-7071	
4-apr-23	4078-0004	
4-apr-23	0289-9167	
7-apr-23	7527-5854	

7287-5854
Noord ij plas is een toekomsten stadpark, ik ben niet mee eens dat wind molen bij daar komen.

9209-9542
De NRD is achterhaald, omdat er een groot windmolenpark voor heel Nederland in de Noordzee gebouwd gaat worden. Hier biedt het geen overlast voor de mens en in gebieden met een cultuurhistorie en landschappelijke waarde. Die laatste gebieden zorgen voor ontspanning voor de mensen uit de stad. Er zijn al weinig gebieden waar je kunt wandelen zonder lastig gevallen te worden door welke vorm van industrie dan ook. Ik zie de windmolens ook als 'industrie' omdat het grote metalen objecten zijn, met bewegende onderdelen die slagschaduw veroorzaken. Het aantal plekken waar je tot rust kan komen (en de natuur rust heeft) neemt flink af als de grote windmolens doorgaan.

9275-1845
Ik roep iedereen op om voor windmolens te stemmen. Het is schone energie. De schreeuwerds die tegen windmolens zijn, kunnen geen alternatieven aandragen. Al die vooroordelen. Of willen ze liever een kernreactor?

1674-5938
U gaat als gemeente keer op keer voorbij aan de wensen en de gezondheid van uw burgers waar u zorg voor moet dragen.
U bent als gemeente niet meer geloofwaardig en u heeft een log instituut gecreëerd van de belasting centen van uw burgers waar alleen u en uw medewerkers profijt van hebben.
Er heerst zeer veel onvrede bij de burger over de gemeente en haar werkwijze.

6915-6740
Graag kernenergie ipv windmolens. Windmolens nemen te veel ruimte in beslag

3063-8870
zorgvuldigheid is mooi maar dieze opzet lijkt toch een manouvre om keuzes naar de toekomst door te schuiven
zie hierboven, wat ik mis is aandacht voor windmolens op en/of langs de A10 het geluid zal daar wegvallen tegen het verkeerslawaai.
Kleine windmolens op hoogbouw in de stad en dat hoevenniet noodzakelijkerwijs een mast met 3 rotorbladen te zijn.
Er bestaan ook z.g. verticale windmolens, zonder wieken met een lager rendement maar makkelijker inpasbaar.

1114-2396
* Leefomgeving: explicieter ingaan op de volkstuincomplexen die naar de aard van het gebruik een mengvorm zijn van wonen en recreatie. Bedoeld om de hectiek van het stedelijk leven te compenseren. Voorstel zij vallenonder de normen voor wonen.
*Landschap en cultuurhistorie: Wat verloren dreigt te raken,door de aandacht te richten op de traditionele landschapswaarden, zijn de intrinsieke landschapswaarden als authenticiteit de belevingswaarden als lucht licht en wijdsheid. De verrassingswaarde komend vanuit de stad etc. Deze zijn met een opzich staande landschapsanalyse te bestuderen. Juist deze essenties worden met de landschapswaarderings kaarten die nu gebruikt worden niet zichtbaar gemaakt. Immers dat zijn kaarten die beschermingsgebieden aanwijzen die niet nader zijn uitgewerkt. In deze fase zou dat nader onderzocht dienen te worden om zichtbaar te maken wat de invloed van de windmolens op deze landschappelijke kernwaarden is.

*Landbouwhuisdieren: schapen, koeien en paarden zijn levende wezens hebben zij geen rechten die gewogen behoren te worden?

5621-4236
Geachte heer, mevrouw, dank voor de inspanningen om het onderzoek naar windenergie in Amsterdam te doen. Zou het mogelijk zijn om in het onderzoek ook de positieve effecten mee te nemen van windenergie - op het gebied van duurzame energie winst en daarmee samenhangend sociaal welbevinden en stadsimago? Wij zouden heel blij zijn als Amsterdam inzet op windenergie en denken dat dit belangrijk is voor onze stad - ondanks de negatieve effecten die windmolens kunnen hebben. vriendelijke groet [redacted]

2191-9229
GEEN BIJLAGE MEEGESTUURD

7968-7367
Dat er Windmolens komen, dat kan helaas niet anders..... maar kan er ook niet gekeken worden naar de hoogte van zo'n windmolen en het geluid wat zo'n molen produceert,,,,, kan men niet gaan kijken naar molens die niet zo hoog zijn.....
Ook voor de natuur in het algemeen is het beter dat er lagere molens worden neergezet, vanwege de overvliegende vogels en vleermuizen, zeker als die molens op de trekrouten zich bevinden van overvliegende vogels en vleermuizen...
Die molens zouden neergezet kunnen worden langs de snelwegen, de vaarwegen, in de noordzee.....
Vergeet ook niet de geestelijke en lichamelijke belasting die de burgers kunnen ervaren door het neerzetten van hoge windmolens in de omgeving van woningen...
Beter zou het zijn als er op de daken van gemeentelijke instellingen en gezondheidsinstellingen zonnen collectoren zouden worden geplaatst... en dat geldt natuurlijk ook voor de overheid, met al die ministeries

3298-1377
Amsterdam wees gewaarschuwd.... windmolens maken lawaai, het produceren vervoeren via zwaar vervuilend china en installeren is met beton ook erg duur en vervuilend, windmolens lekken smeer en sf gas, en chemische rotzooi tijdens reguliere schoonmaak, ze zijn helemaal niet duurzaam, gaan niet lang mee, brandgevaarlijk en gaan roesten en kunnen in brand vliegen, het geklap van wieken veroorzaakt trillingen en resonanties die mensen ziek maken, en de wieken slaan ontelbaar veel vogels en miljarden insecten dood waardoor de biodiversiteit en het klimaat naar de knoppen gaat. de molens zijn lelijk en ontsieren het landschap en de stad, nederland moet gered worden dus daarom stop met de windmolens en het subsidie groen bedrog. er mag geen ene molen hier komen want windmolens vormen een grote bedreiging en zorgen voor gigantische schade aan flora en fauna met vr groet [redacted]

5184-1089
Het is wel eens vaker geopperd waarom komen er niet meer windmolens of zonneschermen langs de snelweg. Dan wordt er iets gezegd dat het niet veilig is maar er zijn voorbeelden genoeg; het is toch al lawaai, makkelijk te bereiken en er zijn al niemandsland stroken. Grazend vee zou verboden moeten worden. Een voorbeeld bij de Eekhoorn/ Zwaagdijk staan er 6 achter elkaar, niemand heeft er last van.

0425-2785

GEEN BIJLAGE MEEGESTUURD

9623-9139
Er word niet genoeg rekening gehouden met de bewoners en onze wensen. Wij willen een mooie en gezonde leefomgeving waarin wij ons fijn en veilig voelen. Het leven in de stad biedt genoeg risico's. Al zijn de kansen op gezondheidsschade laag, bestaat er toch een risico, die wij liever kwijt dan rijk zijn. Windmolens horen niet thuis in dichtbevolkte plekken. De molens en de schaduw hebben een enorm effect op de "look" van onze mooie stad en het leefgenot daarbinnen.

6076-6174
Kom maar op met die windmolens. Maar dan geen 1 vliegtuig meer over m'n dak. Kies voor groen. Maar dan ook echt. En bekijk de overlast van windmolens niet als iets geïsoleerds, maar tel het op bij de al bestaande overlast. Hoeveel geluidsoverlast kan een mens aan? Hoeveel horizonvervuiling? Ik woon binnen het geluid van de ringweg, onder de vliegroute van schiphol (op 25 km) en als ik de natuur inloop heb ik uitzicht op elektriciteitsmasten en windmolens in het havengebied. In plaats van in een rustig straatje in een dorps buurtje vlak bij de weilanden woon ik nu al tussen de zware industrie. Ik heb het nog niet over fijnstof. Maak een welzijnsindex voor de bewoners en toets de toevoeging van nieuwe overlastgevende zaken daaraan.

6231-4229
Het ontbreekt volledig aan een maatschappelijke kosten baten analyse (MKBA). Hoeveel levert de windturbine, voor wie (slechts 13,9% huishoudens) en wat kost het de maatschappij? Het (aantal gehinderden x gem. zorgkosten) + wachtlijsten is eenvoudige te berekenen met CBS microdata maar nooit naar gekeken. Meest bevreemdende; het zal toch niet onbekend zijn dat het Science Park de kraamkamer is van innovaties op het gebied van health & sustainability? En dat er veel kostbare trillingsgevoelige apparatuur staat? Het is zo raar een low tech molen op zo'n high tech park neer te zetten. En dan ook nog met de kans op ijs afwerping naast knooppunt Watergraafsmeer. Zo wat het drukste knooppunt van Nederland. Dit is toch bijna niet serieus te nemen? Een NRD is veel te vlak en weinigzeggend. Met gemiddelden werken kan ook niet meer in 2023. Op het Science Park kunnen we alle gevolgen een stuk preciezer uitrekenen. Opgeteld met de bevolkingsdichtheid in Amsterdam-Oost en Diemen lijkt het me zonde hier veel onderzoekskosten te maken. De op SC gevestigde onderzoeksinstellingen uitdagen onderzoek te doen pakt niet in het voordeel van de energietransitie uit.

2917-8217
Graag niet de overlast middelen in decibel over een jaar, maar rekening houden met de daadwerkelijke geluidsoverlast op het moment dat windturbines draaien. Ook van de vliegoverlast wordt het geluid gemiddeld over een jaar. Dan valt Amsterdam noord-west niet eens binnen de geluidscontouren. Maar als er gestart wordt vanaf de zwanenburgbaan, is er van vroeg in de ochtend tot laat in de avond overlast. Elke 2 minuten, gemiddeld 75 db komt er over mn huis. Met uitschieters tot boven de 90 db. Ook op zondagochtend. Dus ca. 1/3 van het jaar is het hier totaal onleefbaar. Komt daar nog de piekbelasting van windmolens bij? En is dat dan weer op andere dagen, of valt het samen? Hetzelfde geldt voor de overlast van de ring A10. Geen gemiddeleden graag. En alles bij elkaar nemen om te kijken wat je een burger aan mag doen. Want ik beleef hier een soort Groningen. Onleefbaar vanwege de economie.Onleefbaar vanwege de energieopwekking. Hoe nuttig en wenselijk ook die groen energie is. Mijn leven wordt zo langzamerhand onleefbaar en opgeofferd. Maak keuzes,

onteigen en ontruim gebieden en doe daar je ding wat je nodig acht. Windmolens zijn noodzakelijk, schiphol is dat niet. Niet van twee walletjes eten. En de omwonenden de prijs laten betalen in een verziekt landschap, met onleefbare geluidsoverlast en fijnstof.

9568-5770
Beste gemeente Amsterdam,
Plaats geen windturbines dicht bij huizen of in het schaarse groen van Amsterdam. Dit geeft enorm veel overlast voor bewoners en zal de natuur aan de randen van Amsterdam schaden. De rust en het groen van deze gebieden hebben we juist enorm nodig als mens.
Plaats een aantal zeer grote windturbines op zee of in de haven. Eventueel ver op het IJ, waar ze geen overlast geven.

5427-3979
beste heer of mevrouw,
Windmolens moeten niet dicht bij woningen geplaatst worden ivm de geluidsoverlast die ze geven.
[redacted]

7251-7012
GEEN BIJLAGE MEEGESTUURD
Ik kan dit niet bij de publieksversie_notitie omdat onderstaande link de volgende tekst geeft Forbidden. Zie bijlage met bewijs.
https://openresearch.amsterdam/image/2023/2/21/publieksversie_notitie_reikwijdte_en_detailniveau_plan_mer_windenergie_amsterdam.pdf
Laat me eens raden. Een paar dagen voor het verstrijken van de termijn kan het opeens wel. Ook al meegemaakt met het beleidsplan Hoofdgroenstructuur. Dus de gewone burger staat weer eens buiten spel.

3390-2132

In paragraaf 3.3.2. over gezondheid (p.23) wordt gerefereerd aan [redacted] en staat het volgende te lezen: "Verder blijkt uit wetenschappelijk onderzoek dat er onvoldoende bewijs is dat geluid of het wonen nabij windturbines zorgt voor ander gezondheidseffecten, zoals hart- en vaatziekten, stofwisselingsstoornissen en effecten op mentale gezondheid [redacted])".
Deze informatie is niet volledig, zie rode tekst hieronder. Op de site van het [redacted] vind ik de volgende informatie: (raadpleging 16 maart 2023)
https://www.rivm.nl/windenergie/windmolens-gezondheid
"Voor andere gezondheidseffecten zoals hart- en vaatziekten, stofwisselingsstoornissen, mentale gezondheid en cognitieve effecten is niet voldoende bewijs gevonden. Dit kan betekenen dat er geen relatie is, er nog onvoldoende onderzoek gedaan is, het onderzoek van lage kwaliteit is, of dat er tegenstrijdige resultaten zijn."

In een volgende alinea op de site van het [redacted] lees ik dat het [redacted] onderzoek naar gezondheidseffecten van windmolens doet, waarvan de uitkomsten naar verwachting in de loop van 2023 beschikbaar komen. Ook dit is niet meegenomen in het rapport.

Citaat site [redacted] heeft in 2021 een vragenlijstonderzoek uitgevoerd naar de manier waarop mensen risico's waarnemen van hun leefomgeving, hun leefstijl en van infectieziekten. Daarvoor is ook een steekproef getrokken van 3500 adressen in de buurt van windmolenparken. De uitkomsten van dat onderzoek komen naar verwachting in de loop van 2023 als wetenschappelijk artikel beschikbaar.

Omdat het aantal windmolenparken in Nederland de komende jaren zal toenemen, kan het daarnaast zinvol zijn om de gezondheidseffecten van geluid te monitoren op landelijk niveau. [redacted] heeft het [redacted] in kaart gebracht welke onderzoeksvragen er leven bij bewoners, de lokale en regionale overheden en bij de betrokken ministeries. De resultaten van deze opdrachten zijn opgeschreven in het [redacted]-briefrapport "Verkenning van opties voor gezondheidsonderzoek rond windturbines"."

(Het moet mij toch even van het hart dat het mij verbaast dat een onderzoeksbureau, dat een rapport oplevert met de datum 2 februari 2023 al deze informatie niet opneemt in het rapport en in feite een onvolledig en daarmee een onjuist beeld geeft.)

Verder lees ik in tabel 19, p. 53 onder G4 dat bij de norm geluidsbelasting van een jaargemiddelde wordt uitgegaan. Men zou van piekbelasting uit moeten gaan en niet van een gemiddelde, omdat een gemiddelde geen juist beeld van de (effecten van) overlast geeft. Impopulair gezegd: met een gemiddelde kun je alles gladstrijken.

Verder is in een recent rapport van [redacted] te lezen dat windmolens op land niet nodig zijn om de klimaatdoelen te halen. https://eenvandaag.avrotros.nl/item/nog-meer-windmolens-op-land-dan-gepland-er-zijn-alternatieven-om-klimaatdoelen-te-halen-blijkt-uit-onderzoek/

Kortom:

1. Het mag duidelijk zijn dat de gezondheidsrisico's van geluid en slagschaduw van windturbines nu niet helder zijn.

(Wat niet wil zeggen dat we maar moeten doen alsof er geen risico's zijn. In het tv-programma [redacted] van 14 maart 2023 (NPO2) dat over windturbines gaat, wordt gerefereerd aan een onderzoek onder verpleegkundigen in Denemarken waaruit blijkt dat er een relatie is tussen laagfrequent geluid en hartritmestoornissen.)

2. De normering gaat uit van een gemiddelde en niet van piekbelasting, wat een duidelijk beeld van (effecten van) overlast in de weg staat. (M.a.w. we houden elkaar dus voor de gek).

3. [redacted] komt in de loop van 2023 met meer onderzoekresultaten. De informatie [redacted] in hun rapport van 2 februari 2023 aanhaalt van [redacted], is achterhaald.

4. Bovendien is het rapport niet volledig. De volgende relativerende tekst van het [redacted] t.a.v. 'bewijs' ontbreekt: "Dit kan betekenen dat er geen relatie is, er nog onvoldoende onderzoek gedaan is, het onderzoek van lage kwaliteit is, of dat er tegenstrijdige resultaten zijn."

5. Een recent onderzoek van [redacted] stelt dat er geen windmolens op land nodig zijn om de klimaatdoelen te halen. https://eenvandaag.avrotros.nl/item/nog-meer-windmolens-op-land-dan-gepland-er-zijn-alternatieven-om-klimaatdoelen-te-halen-blijkt-uit-onderzoek/

Het kan toch niet zo zijn dat de overheid besluit tot het plaatsen van windmolens/turbines, terwijl het niet nodig is (voldoende alternatieven). Het kan toch niet zo zijn dat de overheid willens en wetens de gezondheid van burgers in de waagschaal stelt? Een goede gezondheid – fysiek en geestelijk – is het belangrijkste dat een mens heeft!

6884-5361

Wat mij in alle rapporten opvalt is dat er geen aandacht wordt besteed aan de impact van de bouw van een windmolen op de omgeving. Een windmolen moet stevig op de grond staan hiervoor is een betonnen fundament nodig dat in de grond is verankerd met enige tientallen betonpalen. Om deze bouw te realiseren is het nodig een weg aan te leggen die geschikt is voor zwaar transport. Gebieden die veel gebruikt worden voor recreatie worden hierdoor ernstig aangetast. Er moet een weg blijven bestaan voor onderhoud.
- Bij het vaststellen van normen wordt uitgegaan van de haalbaarheid. Het is een onderhandelingsproces tussen allerlei groepen. Sommige baseren zich op wetenschap maar ook belangengroepen hebben een stem. De norm is dus niet zo hard als het lijkt. De gemeente heeft de normen opgerekt tot een norm waarbij de verwachting is dat 10% van de aan het geluid blootgestelde bevolking ernstig wordt gehinderd. De expertgroep gaat hier in mee maar maant wel tot behoedzaamheid. Uit wetenschappelijk onderzoek blijken naast hinder weinig specifieke klachten wat betreft de gezondheid. Dit betekent niet geen klachten zijn, alleen dat ze niet aangetoond zijn. De toekomst kan nare verrassingen in petto hebben. Een ruimere veiligheidsmarge zou op zijn plaats zijn ook omdat de cumulatieve effecten met met name vliegtuig en verkeerslawaai niet uit de verf komen. Ook wordt uitgegaan van het geluid aan de gevel gemeten wat betekent dat men na een hete dag, en die komen er steeds meer, genoodzaakt is niet in de tuin, maar binnen te zitten. Ook hier is behoedzaamheid bij het vaststellen van de norm op zijn plaats.
- Er wordt een voorkeur gegeven aan een norm die gebaseerd is op geluidsemissie. In andere landen wordt ook wel een afstandsnorm aangehouden. Op theoretische gronden is deze minder goed dan de norm gebaseerd op geluid. Het is echter de vraag of de voorgestelde norm gehandhaafd kan worden. Geluidsmetingen zijn moeilijk valide uit te voeren. Verder is er het probleem van de slagschaduw. Als de molen in een zonnige februarimaand 17 dagen meer dan 20 minuten een slagschaduw gegeven heeft, wordt de molen dan de rest van het jaar stilgezet? Of wordt er toch een geitenpaadje gevonden om de molen toch door te laten draaien. Een molen op afstand geeft deze problemen niet. Daar ligt alles vast.
- Er wordt in het geheel geen aandacht besteed aan het verminderen van de energiebehoefte. Ik denk bijvoorbeeld aan het verbieden van terrasverwarming, het sluiten van deuren van winkels bij het gebruik van airco's, het 's nachts volop laten branden van de verlichting in kantoren etc. Ook kan worden gedacht aan een belasting op het gebruik van elektrische fietsen. Is er al een berekening gemaakt hier veel elektriciteit die samen gebruiken?
- Kunnen er niet meer zonnepanelen worden geplaatst? Kan er geen verordening komen dat de constructie van een dak zo moet zijn dat er zonnepanelen op moeten kunnen worden geplaatst. Ondernemers zouden moeten worden verplicht daar waar mogelijk zonnepanelen te plaatsen (net als de overheid). Particulieren en woningcorporaties zouden daartoe moeten worden gestimuleerd met zeer ruime subsidies en nieuwe huizen zouden standaard een dak bedekt met zonnepanelen moeten krijgen. Dit zou misschien net de paar windmolens kunnen schelen die men nu van plan is in kwetsbare gebieden te zetten.
- Moet men niet overwegen om het idee los te laten dat Amsterdam in eigen duurzame energie moet voorzien? De uitslag van de laatste verkiezingen laten zien dat ook bij een noodzakelijk doel zoals de reductie van de stikstofneerslag het doel niet altijd alle middelen heiligt.
- Het elektriciteitsnet is overbelast, het duurt enkele jaren voordat dit probleem is opgelost. Zou het niet goed zijn hiervan gebruik te maken om een pauze in de gelasten en alles nog eens op een rijtje te zetten?

3050-7522
Tot mijn verbazing zag ik het sciencepark in het overzicht van geschikte locaties staan. Een plek binnen de ring waar ook nog eens sportverdelen, werkplekken en recreatie direct aan grenszen. Lijkt mij dat er toch plaatsen zijn welke minder druk benut worden.

5385-1735
Ik ben tegen het plaatsen van windmolens want:

Windmolens zijn heel duur in plaatsing, onderhoud en vervangen;

De opbrengsten van windenergie zijn onvoldoende om de investeringen te rechtvaardigen;

Windenergie kan slechts voor een heel klein gedeelte in de energiebehoefte voldoen;

Windmolens vervuilen het landschap, ze zijn erg lelijk en veel te zichtbaar;

Windmolens veroorzaken grote sterfte onder vogels en insecten;

Veel mensen zijn tegen windmolens maar windenergie wordt ondemocratisch doorgedrukt;

Kernenergie is een beter alternatief: schoon, goedkoop, effectief;

De bezwaren tegen kernenergie zijn achterhaald.

Stop met het plaatsen van windmolens!

1019-2050
Zonnepanelen op alle kantoor gebouwen zou n betere oplossing zijn. Dat is vrijwel onzichtbaar en geeft minder overlast.!!
Windmolens Zijn lelijk overheersen het "straatbeeld" je krijgt schaduw vd slagwieken
Vogels raken erdoor verwond.. en vergeet niet!!! De elfg overlast laag frequent geluid is n intens ziekmakende probleem.
Mensen kunnen het ontstane geluid " niet uitzetten!!
Als wij ons land dicht plempen met apparatuur is er geen natuur en ontspanning meer.
Laten we ajb ons gezonde verstand gebruiken '!!! En gaan voor een vorm van onzichtbaarheid die geen overlast biedt.!!!!

9908-7099

Zienswijze NRD dd 2023/2/21
https://openresearch.amsterdam/image/2023/2/21/notitie_reikwijdte_en_detailniveau_plan_mer_windenergie_amsterdam_2_feb_2023.pdf

Vraag 1

Op 30 juni 2021 oordeelde de Raad van State dat de windturbinebepalingen van het Activiteitenbesluit en -regeling (procedureel) in strijd zijn met het Unierecht want voorafgaand aan de vaststelling was er geen plan-mer conform de SMB-richtlijn uitgevoerd

In artikel 174 van het Verdrag is bepaald dat het beleid van de Gemeenschap op milieugebied, onder andere, dient bij te dragen tot het behoud, de bescherming en de verbetering van de kwaliteit van het milieu, de bescherming van de gezondheid van de mens en het behoedzaam en rationeel gebruik van natuurlijke hulpbronnen en dat dit beleid dient te berusten op het voorzorgsbeginsel. In artikel 6 van het Verdrag is bepaald dat de eisen inzake milieubescherming moeten worden geintegreerd in de omschrijving van het beleid en het optreden van de Gemeenschap, in het bijzonder met het oog op het bevorderen van duurzame ontwikkeling.

Voldoet deze MER straks aan de SMB-richtlijn? Zo ja, kan u dit dan in de NRD specificeren, hoe u denkt dat MER hieraan voldoet? Zo nee, kunt u dan vermelden waarom het niet voldoet aan de SMB-richtlijn? En waarom u dit wel of niet belangrijk vindt?

Vraag 2

In uw: **Hoofdstuk 1 Inleiding** onderzoekt U een grens van tenminste 350 meter t.o.v. woningen. Ervan uitgaande dat u deze informatie kent:

Uit de Provinciale Ruimtelijk ordening (2015):

> De in artikel 3.14a van het Activiteitenbesluit milieubeheer (voorheen Barim genoemd) gehanteerde norm borgt niet altijd een goed woon- en leef klimaat. Aangezien de norm uitgaat van een jaargemiddelde is niet uitgesloten dat een windpark een aantal maanden per jaar de geluidsnorm overschrijdt. Om dit te voorkomen is een afstandsnorm van 600 meter opgenomen die voldoet aan de in artikel 4.1 Wro opgenomen randvoorwaarde van een goede ruimtelijke ordening. Daarnaast borgt deze minimale afstand de externe veiligheidscontour rondom windturbines, met name de maximale werpafstand bij bladbreuk in geval van nominaal rotortoerental, die bij de in artikel 32 lid 4 PRV toegestane windturbines mogelijk 600 meter of meer kan bedragen. Tot slot is deze minimale afstand opgenomen in verband met slagschaduw. Er wordt namelijk al een stilstandsvoorziening geeist wanneer de afstand van de windturbine tot gevoelige bestemmingen minder dan twaalf maal de rotordiameter is.

En wetende dat het aannemelijk is dat er gevaarlijke situaties kunnen ontstaan door vallende windturbinewieken

- https://www.tubantia.nl/enschede/wiek-van-windmolen-breekt-vlak-over-de-grens-bij-enschede-af~a9da94ed/?referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F (jan 2022)
- https://www.destentor.nl/zeewolde/deel-windmolen-breekt-af-langs-dijk-bij-zeewolde-we-wilden-net-een-monteur-sturen~af67fbce/?referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F (jan 2023)

En wetende dat [redacted] zijn monteurs adviseert: *Do not stay within a radius of 400m (1300ft) from the turbine unless it is necessary.* http://docs.wind-watch.org/vestasv90-100_safetymanual.pdf (blz 3).

De volgende vraag: Waarom onderzoekt u deze 350 meter afstandsgrens wetende dat de kans groter is dat met deze afstand er meer piekbelasting is en dus meer geluidsoverlast en dus meer (indirecte) gezondheidsschade [redacted], wetende dat de ruimtelijke ordening minder goed gehandhaafd wordt; en de veiligheid van uw bewoners door de externe veiligheidscontour i.v.m. werpafstand bladbreuk in gevaar komt. Hoe kunt u uw taak als gemeente de publieke gezondheid 'integraal en effectief beschermen en bevorderen' met dit plan om windturbines binnen een straal van 350m tov woningen te plaatsen, ipv de 600 meter en meer?

Vraag 3

In **1.2** staat: 'Formeel heeft MER als doel om 'het milieubelang volwaardig mee te laten wegen in de besluitvorming'. Onder punt 1. Schrijft u: 'Mogelijkheden voor en milieueffecten van.. '.

Kunt u hiervan maken zoals de richtlijn omschrijft:

'de mogelijke aanzienlijke milieueffecten bijvoorbeeld voor de biodiversiteit, bevolking, gezondheid van de mens, fauna, flora, bodem, water, lucht, klimaatfactoren, materiële goederen, cultureel erfgoed, met inbegrip van architectonisch en archeologisch erfgoed, landschap en de wisselwerking tussen bovengenoemde elementen' ?

Mocht u dit niet willen, kunt u dan uitleggen wat u onder 'milieu-effecten' verstaat, en wat van bovenstaand u niet meeneemt in het onderzoek?

Vraag 4

In **1.3 Reikwijdte van het plan MER** vraag ik me af:
Waarom wordt voor vervolgbesluiten de mer beoordelingsfase overgeslagen en meteen een project mer uitgevoerd? Of geldt dit alleen als initiatiefnemer de gemeente is? Kan dat dan zo vermeld worden? Ik neem aan dat als de initiatiefnemer niet de gemeente is dat de mer-beoordelingsfase niet wordt overgeslagen? Kunt u dit uitleggen?

Vraag 5

1.4 M.e.r. procedure
Op blz 8 staat: *als de huidige mer-procedure doorlopen wordt, voldoet deze tevens aan de vereisten van de Omgevingswet.*

Uw huidige mer-procedure is op dit moment op geen enkele regel of eis gestoeld. Er is op dit moment sprake van een overbruggingsfase, waarin wordt verwacht dat u zeer behoedzaam uw onderzoek opzet zodat de kans het grootst is dat uw onderzoeksresultaten binnen de toekomstige (naar verwachting strengere) regelgeving gaan vallen. Dit betekent dat deze mer-procedure moet voldoen aan de regelgeving die nog gaat komen, dus het kan zijn dat u deze procedure moet aanpassen, u kunt immers nog niet weten of deze onderzoeksopzet voldoet aan de toekomstige eisen van een mer-procedure.

Dit wetende, kunt u deze zin veranderen in:
Op blz 8 staat: *als de huidige mer-procedure doorlopen wordt, zal hij moeten voldoen aan de toekomstige vereisten windturbine bepalingen van het Activiteitenbesluit en andere regelgeving uit de Omgevingswet, en het Unierecht.*

Mocht u dit niet willen veranderen, kunt u uitleggen waarom niet?

Vraag 6

In **Hoofdstuk 2 2.1** spreekt u van 52 mw aan windenergie.

En u spreekt van onder 1.2 als doel van deze NRD:

4. Bereiken van transparantie in besluitvorming en het creëren van een mogelijk breder maatschappelijk draagvlak.

Kunt u transparant maken waarom er alleen gekeken wordt naar windenergie terwijl er ook gekeken zou kunnen worden naar andere vormen van duurzame energie en energiebesparing? (https://nos.nl/artikel/2467498-cbs-uitstoot-broeikasgas-gedaald-en-urgendadoel-gehaald-vooral-door-aardgasprijs)
En kunt u de som van de benodigde 52 mw transparant maken? Wat is uw berekening om tot deze 52mw te komen, en wat is er al, wat is er nodig, nu en in de toekomst?

Zo'n som zou meteen ten goede komen aan dit breder maatschappelijke draagvlak.

Vraag 6

In **2.5.2** staat: Aan de andere kant is het wenselijk om het havengebied goed te kunnen benutten voor windenergie, omdat de milieu-impact van windturbines hier minder is dan op andere plekken? Wat bedoelt u met 'milieu impact'? Wat verstaat u daaronder? En wat is dan minder/meer?

Vraag 7

2.8 Optimalisatiealternatieven
U onderzoekt hoeveel wind er mogelijk is als u tegen de grenswaarden van 45lden gaat zitten. Hier zou passen om ook te kijken wat mogelijk is aan alternatieve duurzame bronnen waar de bewoners zelf mee komen, ultieme vorm van participatie en vergroten van het draagvlak:

https://www.destentor.nl/deventer/deventer-bewoners-presenteren-alternatief-voor-windmolens-het-kan-echt-anders~af9ce215/

https://dtvnieuws.nl/nieuws/artikel/alternatief-plan-bewoners-voor-windmolens-in-polder

Kunt u alternatieve duurzame bronnen ook meenemen in de optimalisatiealternatieven? (zie ook vraag 5). Zo nee, kunt u specificeren waarom niet?

Vraag 8

In **2.9.2. Stadsontwikkelingen** staat:
In het plan-MER worden milieueffecten van de locatiealternatieven vergeleken met de referentiesituatie (huidige situatie tezamen met de autonome ontwikkelingen). Binnen en nabij de gemeente Amsterdam (buurgemeenten) zijn er ook ontwikkelingen over stedelijke verdichting die formeel nog niet als autonome ontwikkeling worden aangemerkt, omdat er nog geen concrete ruimtelijke besluitvorming heeft plaatsgevonden, maar die al wel globaal bekend zijn voor de lange termijn. Deze ontwikkelingen volgen uit de Omgevingsvisie Amsterdam 2050. In het planMER worden deze ontwikkelingen gezien als 'stadsontwikkelingen'.

Na overleg met de gemeente Amsterdam is besloten om de effecten van windturbines op deze ontwikkelingen en de (on)verenigbaarheid van de locatiealternatieven met de stadsontwikkelingen wel in beeld te brengen (bijvoorbeeld met geluid-en slagschaduwcontouren), maar niet op te nemen in de effectbeoordeling (het scoren van de locatiealternatieven op de beoordelingscriteria d.m.v. een vijfpuntsschaal). Op deze manier kan het belang van de stadsontwikkelingen volwaardig worden meegenomen in de belangenafweging voor de voorkeurslocaties in het Programma Windenergie Amsterdam.

Wat bedoelt u met bovenstaand, kan dit in gewone mensentaal? Betekent dit dat er niet gekeken wordt naar de gevolgen van de effecten van de windturbines op toekomstige woonwijken, dus dat hier geen 5-puntsschaal voor wordt aangegeven? Mocht ik dit goed interpreteren, zou deze 5-puntsschaal wel ingezet kunnen worden? Zo wordt de overlast op de verschillende toekomstige gebieden duidelijk, en hoeft dit niet in een later stadium gedaan te worden. Een argument om dit nu niet te doen is mij niet duidelijk. U kunt toch fictief aangeven wat het betekent als een gebied woon-, recreatie- of industriegebied wordt?

Vraag 9

In **3.3.2 Gezondheid** schrijft u dat er geen verband tussen windturbinegeluid en gezondheidseffecten, toch staat in het rapport van het [redacted] tes/default/files/2021-08/Factsheet-windturbines.pdf :

Wel is er een indirect verband aangetoond, namelijk tussen hinder door windturbinegeluid en zelf gerapporteerde slaapverstoring (van Kamp & van den Berg, 2020/2021)

Wel zijn er indirect gezondheidseffecten aangetoond namelijk tussen hinder van geluid, slag-schaduw en knipperende lichten en gezondheidsklachten als chronische pijn, migraine/hoofdpijn, tinnitus, duizeligheid en misselijkheid (Michaud et. al., 2018).

Zou u dat kunnen toevoegen?

Vraag 10

In **3.3.5 laagfrequent geluid** haalt u een rapport aan van het [redacted] uit 2020, wat inmiddels ook door de wetenschap achterhaald is, gezien de problematiek in Meeden (en het speelt nu ook in Flevoland bij een test). Op dit moment onderzoekt het RIVM hoe dit soort lf-geluid mee te nemen in de nieuwe normen. Want ondanks dat windturbinebouwer, wetenschappers, gemeente en provincie erkennen dat het lf-geluid in Meeden voor veel overlast en gezondheidsschade zorgt, kan er niet gehandhaafd worden omdat dit niet in de huidige regelgeving omschreven staat. Niemand voelt zich verantwoordelijk, bewoners zijn de dupe. Dit wil men in de nieuwe regelgeving voorkomen, en dat wordt nu ook geformuleerd door een werkgroep.
https://www.rtvnoord.nl/nieuws/993755/patstelling-dreigt-bij-zoektocht-naar-oplossing-voor-bromtonen-windpark-n33

Dit gaat om laag frequent geluid en tonaal geluid, 100en mensen zijn inmiddels gedupeerd, slapen slecht, zijn verhuisd, slapen in hun auto.
(https://www.bnnvara.nl/zembla/artikelen/windmolenlawaai).

Het kan dus zijn dat door een (constructie?-) fout andere geluiden te horen zijn dan bedoeld. Kunt u als gemeente vastleggen hoe u gaat handelen indien er sprake is van laagfrequent en/of tonaal geluid? Dit geeft ook meer vertrouwen in de plannen.

Vraag 11

3.6.2 beoordelingscriterium en effectenbeoordeling

Waarom worden mosselbanken niet meegenomen, dit betreft natuurcompensatie, kunt u deze wel toevoegen?

Vraag 12

3.11.1 Beoordelingscriterium en effectenbeoordeling

U schrijft: *Per opgewekt GWh 526g CO2 uitgestoten.*
wordt hier rekening gehouden met de CO2 die vrijkomt tijdens de productie van een windturbine, vervoer van materialen, en het plaatsen en onderhoud van de turbine? Zo niet, zou u deze som willen maken en veranderen opdat hij klopt? Hier zijn inmiddels formules voor.

Vraag 13

U schrijft in **S12:** *De verlichting als gevolg van luchtvaartveiligheid is niet anders dan de verlichting op (bijvoorbeeld) schoorstenen. Er is geen reden om aan te nemen dat dergelijke verlichting leidt tot gezondheidseffecten.*

[redacted] (ook onder 3.3.2)
Wel zijn er indirect gezondheidseffecten
aangetoond namelijk tussen hinder van geluid, slag-
schaduw en knipperende lichten en gezondheidsklachten
als chronische pijn, migraine/hoofdpijn, tinnitus,
duizeligheid en misselijkheid (Michaud et. al., 2018).

Er is volgens [redacted] wel reden om aan te nemen dat verlichting leidt tot gezondheidseffecten. Kunt u uw aanname veranderen, dit antwoord toevoegen, en bovenstaand meenemen in uw onderzoek?

Vraag 14

In **S68** is uw antwoord: *Zon op dak heeft de aandacht van de gemeente, maar ook daarnaast zijn er veel stappen nodig, waaronder windenergie.*

Op welke cijfers is gebaseerd dat windenergie nodig is? Hoeveel zon is er op dak, en hoeveel kan er nog op dak?

Graag transparantie in de som die u maakt hier. Zie ook mijn vraag 6.

7

1168-8963
Geachte heer/ mevrouw,

Ik wil graag een zienswijze indienen m.b.t. de plannen voor windmolens. We hebben in Amsterdam meer recreatie gebieden nodig, niet (meer) energie winnen!- ik hoop dat dit slecht bedachte plan wordt stop gezet.

Met vriendelijke groet,
[redacted]

2382-1349

Zienswijze NRD Windenergie Amsterdam

Gemeente Amsterdam, per mail: resamsterdam@amsterdam.nl

Ingediend door

[redacted]

Inleidend

Graag reageren wij als sociale huurders in Reigersbos op uw oproep om aan te geven wat er ons inziens ontbreekt en waar geen rekening mee gehouden lijkt te zijn in de voorliggende NRD. Hoewel het hele Programma Windenergie Amsterdam ons aangaat en wij ons betrokken voelen, komt onze reactie direct uit de buurt en spitst zich daarom toe op zoekgebied 6A, in het volle besef dat veel van wat wij hebben aan te merken ook geldt voor andere, zo niet álle zoekgebieden.

Voorafgaand aan onze inhoudelijke reactie laten wij u weten dat wij alleen de publiekssamenvatting van de nota volledig hebben gelezen en die vonden we al ingewikkeld genoeg. Voor de meeste omwonenden van de zoekgebieden in en rond Gaasperdam, is dit stuk volstrekt ontoegankelijk. En niet alleen qua taalgebruik ontoegankelijk, maar het feit dat de voorlichting, informatie en reactie vrijwl uitsluitend per digitale weg verliep, sluit een grote groep direct belanghebbenden in onze buurt uit. Dit is dus meteen ons eerste punt waarvan wij vinden dat er in de NDR én de participatieprocedures geen rekening mee is gehouden.

Klimaatrechtvaardigheid

[redacted] is een samenwerkingsverband van sociale huurders in Reigersbos. Wij zorgen voor elkaar, houden contact met maatschappelijke instanties. Duurzaamheid, armoedebestrijding, veiligheid en educatie zijn onze

kernpunten. Het afgelopen jaar hebben we ons vooral beziggehouden met verduurzaming en het bekijken hoe we als bewoners kunnen bijdragen aan de overgang naar duurzaam wonen en hernieuwbare energiebronnen. Zo hebben wij het door lobby en netwerken voor elkaar gekregen dat een groot deel van de huurders in Reigersbos het afgelopen jaar zonnepanelen op het dak kreeg en dat de rest het komende jaar ook aan de beurt komt.

Wij zijn geen professionals en geen actiegroep. Informatie krijgen wij over het algemeen via de netwerken van buren, kerk, (familie-) bijeenkomsten, scholen van onze kinderen. Veel bewoners hebben geen toegang tot -digitale- nieuwsmedia en gebruiken hun beperkte telefoonbudget vooral voor het bellen met instanties en het bezoeken van hun websites. Er bestaat aan de ene kant veel wantrouwen tegenover overheidsinstanties en hulpverlening maar aan de andere kant zijn hier de onderlinge netwerken hecht. Wij zien met lede ogen hoe wij eerst als voorkeursgebied werden aangewezen voor probleembewoners, herriefestivals en verdichtingsbouw, daarna voor het erotisch centrum, toen voor voor de nieuwe vliegroute en nu zijn we weer voorkeursgebied voor windturbines. Zelf hebben wij nauwelijks profijt van deze plannen, wij zijn een dumpplaats en een win(d)gewest. Bewoners voelen zich (opnieuw) gekoloniseerd.

Wij missen in de notitie het begrip klimaatrechtvaardigheid en wij zijn van mening dat dit aspect als apart beoordelingspunt moet worden meegenomen. Amsterdammers in Gaasperdam, met uitschieters in de ontwikkelwijken Holendrecht en Reigersbos, zijn het minst verantwoordelijk voor klimaatverandering maar dragen nu al de zwaarste lasten. Wij hebben de slechtste gezondheid, de kortste levensverwachting, de hoogste perinatale sterfte. In Zuidoost wonen we tussen 4 vervuilende snelwegen, onder zwaar bevlogen vliegroutes en velen van ons gaan gebukt onder fysieke en mentale klachten gerelateerd aan lawaai en andere schadelijke uitstoot. Het autobezit hier is laag. Wij vliegen niet voor een weekend naar Ibiza of een midweek Praag. Onze vrije tijd en onze vakanties brengen wij door op plekken in en rond onze wijk precies daar waar nu turbines staan gepland. De 11 vervuilende en energieslurpende datacentrales in ons stadsdeel bedienen vooral de binnenringers. Nergens in de NRD gaat het over deze ongelijkheid. Het is een ongelijkheid die loopt langs de lijnen van sociaal economische status. Verhoudingsgewijs treft bovenstaand lot, niet helemaal toevallig, vooral een grote groep Amsterdammers van kleur en niet alleen in Zuidoost. Juist hier, langs de rafelranden van de stad, wonen de meeste bewoners van kleur.

Daarmee durven we te stellen dat het plan om juist hier windturbines te plaatsen, een – ongetwijfeld onbedoeld-racistisch element in zich draagt. Immers, met de huidige wet- en regelgeving qua geluid en afstand, past er prima een windturbine op het Museumplein. Daar wonen veel minder mensen en er zijn geen bezwaren voor de natuur. Windturbines langs de aangewezen *ontwikkelbuurten* van de stad vergroot de sociaal-maatschappelijke en economische ongelijkheid binnen de stadsgrenzen en dit aspect zou zwaar moeten meewegen in de nota.

Natuur en recreatie
Het recreatiegroen in onze directe omgeving is vaak de enige bereikbare natuur voor veel buurtbewoners. De meesten van ons hebben geen tuin en soms zelfs geen balkon. De natuur- en recreatiegebieden van De Hoge Dijk en de Gaasperplas/ Gaasperzoom vormen de enige vrijetijds- en zelfs enige vakantiebestemming van duizenden Zuidooster kinderen en hun ouders. Voor veel bewoners van Reigersbos en Holendrecht is zelfs de Gaasperplas te ver lopen en het verkoelende strandje met veilig poedel- en zwemwater direct naast zoekgebied 6A blijft dan nog over.

Windindustrie op korte afstand van mens en natuur is bewezen schadelijk, zeker in gebieden die al zwaar belast zijn door ander lawaai en schadelijke uitstoot. Een windturbine naast direct naast recreatienatuur voor onze kwetsbare bewonerpopulatie, is op z'n zachtst gezegd een ondoordacht plan.

Zoekgebied 6A ligt bovendien op het terrein van de golfclub '[redacted]. Deze club beheert het terrein bewust ecologisch omdat het gaat om een bijzondere omgeving met bijzondere flora en fauna, waaronder beschermde nest- en trekvogelsoorten, vleermuizen en de ringslang, gidssoort voor het gebied. Daarnaast bekleedt deze club een bijzondere functie op sportgebied voor met name jonge Zuidoosters. Deze golfclub is de enige in zijn soort die openstaat voor spelers uit alle lagen van de bevolking, er wordt niet geselecteerd op achternaam, bankrekening, huidskeur of afkomst. Spelers hoeven hier geen lid te worden van een prijzige golfvereniging en de club stimuleert, steunt en begeleidt jong zuidooster sporttalent.
Tot hier nog het feit dat het zoekgebied deels NNN betreft of in iedere geval direct ernaast gelegen is. Windturbines in of naast het NNN zijn uitsluitend toegestaan als aantoonbaar is dat er geen alternatief is. Bovendien is dit natuurgebied destijd ontwikkeld ter compensatie van het verdwijnen van het oorspronkelijke natuurgebied waar nu het Knooppunt Holendrecht en de

verbrede A2 ligt. Compensatienatuur straks weer compenseren, zou nog meer natuur-en kapitaalvernietiging betekenen en bovendien, waar zou dat gebied dan moeten komen, op een plek die net zo toegankelijk is en bevorderend voor het welzijn en de gezondheid van de duizenden omwonenden?

Relatie met het Masterplan Zuidoost
Windindustrie in Zuidoost is contraproductief voor vrijwel alle doelgebieden in het Masterplan Zuidoost waaronder gezondheid, welzijn, arbeidsparticipatie en economische onafhankelijkheid. Er bestaat een bewezen relatie tussen de bovenstaande gebieden en gevoeligheid voor crimineel gedrag. En er is overtuigend bewijs dat een omgeving waarin jonge kinderen worden blootgesteld aan lawaai- licht en andere uitstoot, een lager IQ hebben dan mag worden aangenomen op grond van andere factoren. Deze kinderen zijn vaak makkelijker beïnvloedbaar voor criminaliteit en hebben een significant hogere gevoeligheid voor het ontwikkelen van gedragsstoornissen.

Kinderen die slecht slapen door -o.a- laagfrequent geluid, zullen minder goed presteren dan mag worden verwacht. Ouders die overprikkeld zijn door slaaptekort kunnen opvoedingsproblemen ervaren, minder geconcentreerd zijn voor werk of studie en makkelijker afhankelijk raken van een uitkering. Ze zullen minder energie hebben om na te denken over gezond gedrag (waaronder voeding en beweging) voor henzelf en hun kinderen.

Bewegen en ontspannen in een groene omgeving is straks nog minder bereikbaar voor veel Zuidoosters. Een windturbine zo dicht bij het populaire strandje van De Hoge Dijk bijvoorbeeld, zal niet heel ontspannend zijn. Hetzelfde geldt voor wandelen, fietsen of hardlopen in het -nu nog- rijke vogel-, vleermuis- en insektenleven in en rond het zoekgebied. Voor de Gaasperplas geldt precies hetzelfde, ook hier de bijzonder rijke biotoop van de Gaasperzoom en een populair recreatiegebied.

Dat Zuidoost al zwaar overbelast is door ander lawaai is al genoemd. Vliegdreun en snelwegherrie maskeren geen laagfrequent turbinegeluid, en andersom maskeert lfg geen vlieg- en snelweglawaai. Bovendien, als dat wél zo zou zijn: 's nachts is het andere lawaai nu gelukkig vaak een heel stuk minder en zou het turbinelawaai alsnog opdringen, juist op een moment dat mensen willen en moeten slapen.

De tachtigerjarenbouw in de omgeving is nauwelijk geïsoleerd tegen o.a. lawaai. Wij wonen veelal in de sociale huur en de verhuurders hebben al aangegeven dat onze woningen – variërend energielabel C, D en E- pas in 2035 aan de beurt zijn voor isolatie tegen hitte, kou en geluid.

Verwachte aantal bewoners dat overlast zal ervaren
Hoewel het zoekgebied 6A 'Knooppunt Holendrecht' heet, zullen gezien de heersende windrichting en de fysieke afstand, op dit moment vooral de duizenden bewoners van Reigersbos en Holendrecht -ernstige- overlast ervaren. Geen rekening lijkt gehouden met de vele onlangs opgeleverde en de duizenden nog nieuw te bouwen woningen rond het AMC. (Dat moeten er zo'n 18.000 worden en de duizenden nieuwe woningen in de verdichtingsbouwplannen in Holendrecht en Reigersbos zijn hierin niet meegenomen) Ook lijkt geen rekening gehouden met de nieuwbouw op het terrein van De Koppeling dat direct naast of mogelijk nog in het zoekgebied ligt: hier komen 300 starterswoningen, waaronder een aantal voor doelgroepen met speciale behoeftes en ondersteuning. Verder is geen rekening gehouden met de bewoners en gebruikers op het AMC-terrein: Domus gezinsvervangende woonzorg voor zo'n 100 bewoners en zorgverleners, daarnaast [redacted] het enige voortgezet onderwijs in een prikkelarme omgeving voor mavo-havo en vwo-scholieren met een stoornis in het autismespectrum (ASS). In dezelfde driehoek het [redacted], residentieel behandelcentrum voor gezinnen met een ernstig ziek kind. Daarnaast de 3 gebouwen van De Kinderkeet, een groot kinderdagverblijf voor kinderen van 0-4 jaar. Daar tegenover de verpleegafdeling van de High Intensive Care Psychiatrie en de grote somatische afdelingen van de het AMC en de Bergman Klinieken erachter. Op hetzelfde terrein de college- en examenzalen van de [redacted], de grote medische laboratoria en andere onderzoeksgebouwen.

Wonen in een Windpark?
Kijkend naar uw kaart van de zoekgebieden, valt op dat sommige delen van de wijk te maken zullen krijgen met lawaai en licht vanuit in ieder geval 3, maar mogelijk méér zoekgebieden. Drie zoekgebieden rond Gaasperdam, één of zelfs 2 vanuit de gemeente Ouder Amstel, die de kleine Amstelvogel wil vervangen door 2 of meer zwaardere tubines en bovendien nog een zoekgebied ten zuiden van het knooppunt heeft aangewezen. Daarnaast voert de Provincie Utrecht druk uit op De Ronde Venen om tegen de provinciegrens naast natuurgebied De Hoge Dijk windturbines te plaatsen. Met een beetje pech wonen wij straks in een volwassen windpark en kan het in de praktijk zo uitpakken dat we in

Reigersbos nagenoeg ingesloten worden door lawaai, licht en slagschaduw vanuit alle windrichtingen. Geluidsbronnen- en die van licht- tellen op. Niet alleen vanuit de verschillende bronnen, ook de stapeling van windtubine-uitstoot zelf. Ook hier weer wordt een specifieke groep Amsterdammers extra zwaar getroffen. Gerelateerd aan dit punt nog de grote onduidelijkheid over de status van de diverse zoekgebieden aan deze kan van de stad. In de eerste plannen was zoekgebied 6A nog helemaal niet in beeld en het draagvlakonderzoek over dit gebied ging ook over de plaatsing van een turbine aan de rand van het bedrijfsgebied, 3 kilometer ten noorden van het huidige zoekgebiedje naast natuur, slaapkamers, scholen en zorgcentra. Voor dát zoekgebied, waar nu vrijwel alleen autobedrijven staan, zou mogelijk zelfs nu nog draagvlak kunnen zijn als het zou betekenen dat de zoekgebieden in de natuur zo dicht bij bewoning ervoor kunnen worden ingeruild.

Mitigerende maatregelen

Met de belofte van financieel gewin, verleidt de gemeente via de website amsterdam.nl bewoners om windturbines in hun omgeving te accepteren. Amsterdammers die soms onder het bestaansminimum leven, zullen geneigd zijn daar snel voor kiezen als ze daarmee hun kinderen te eten kunnen geven en de eigen bijdrage van de zorgverzekering te kunnen betalen. Maar bewoners verleiden om een nóg slechtere gezondheid te krijgen, hun natuur te verzieken en dat ook nog eens 'meeprofiteren' te noemen, grenst ons insziens aan het criminele. Het is de oude koloniale gedachte voor de inlandse win(d) gewesten en met 'goede voorlichting nemen we alle zorgen wel weg'. Amsterdammers in Zuidoost hebben recht op bescherming van hun gezondheid en die is onbetaalbaar.

Lokaal eigendom

De gemeente steunt alleen coöperaties waarbij minimaal 50% uit *lokaal eigendom* bestaat. Volstrekt onduidelijk is of dat gaat om alle Amsterdammers, of om direct belanghebbende omwonenden, of misschien zelfs wel alle Nederlanders. Misschien telt een lokaal bedrijf ook wel mee en kan een bedrijf als [redacted] -eigenaar van 11 'locale' datacentrales hier- of [redacted] zich straks wel greenwashen door voor 50% eigenaar te worden.

Tenslotte

Wij, bewoners, zijn geen professionals of actiegroep. Informatie krijgen wij over het algemeen via de netwerken van buren, kerk, (familie-) bijeenkomsten, scholen van onze kinderen. Veel bewoners hebben geen toegang tot -digitale-

nieuwsmedia en gebruiken hun beperkte telefoonbudget vooral voor het bellen met instanties en het bezoeken van hun websites. Er bestaat aan de ene kant veel wantrouwen tegenover overheidsinstanties en hulpverlening maar aan de andere kant zijn hier de onderlinge netwerken hecht. Wij zien met lede ogen hoe wij eerst als voorkeursgebied werden aangewezen voor probleembewoners, herriefestivals en verdichtingsbouw, daarna voor het erotisch centrum, toen voor voor de nieuwe vliegroute en nu zijn we weer voorkeursgebied voor windturbines. Zelf hebben wij nauwelijks profijt van deze plannen, wij zijn een dumpplaats en een win(d)gewest.
Om verder te participeren hebben wij kennis en kunde nodig om ons te kunnen verhouden tot profesionals als ambtenaren en adviesbureau's. Alleen dan kunnen wij écht participeren. Het is nu een volstrekt ongelijk speelveld. Bewoners kunnen -in theorie- nu participeren en later in gesprek met de coöperaties, maar voelen zich nu overvallen, missen informatie en de juiste vaardigheden die de goedbetaalde professionals hebben. Wij staan bij voorbaat met 10-0 achter. Dit aspect moet o.i. worden meegenomen in de procedure; voorlichting en scholing door een onafhankelijke organisatie, zowel op inhoudelijk gebied als op het gebied van onderhandelen met gemeente en straks mogelijk met coöperaties, is voorwaardelijk voor volwaardige bewonersparticipatie.

Bronnen:
website [redacted]
website www.amsterdam.nl
website [redacted]

Contact namens [redacted]

[redacted]
[redacted]

7193-9153

Wij zijn bewoners van Amsterdam Zuidoost en wonen dicht bij de Gaasperplas, bij een van de zoekgebieden. Onze zienswijze m.b.t. de NRD gaat weliswaar uit van dit zoekgebied, maar dat wil niet zeggen dat deze zienswijze niet ook van toepassing is op de andere zoekgebieden.

Wat er aan het NRD ontbreekt

Onduidelijkheid zoekgebied

- Het is in de NRD onduidelijk (de kaart op pagina 4) wat precies onder het *zoekgebied 5B* valt. Dat wordt daar *Waternet locatie Weesperkarspel/Gein* genoemd, maar in het verleden werd deze locatie ook wel Gaasperzoom genoemd. Weesperkarpel is bij de bewoners van Zuidoost een volstrekt onbekende naam, wat verwarring veroorzaakt.
  → Graag helderheid of het hierbij ook gaat om het noordelijke deel van de Gaasperzoom.

Ontbreken onderzoek naar specifieke doelgroepen

- In paragraaf 3.3.1 (toetsingskader) staat: *Deze normen dienen te zijn voorzien van een actuele, deugdelijke, op zichzelf staande en op lokale situatie toegesneden motivering.* Wij zetten vraagtekens hierbij omdat er wordt uitgegaan van *verouderd onderzoek* m.b.t. gezondheid [redacted] pagina 23). Bovendien wordt er *geen onderzoek gedaan naar negatieve gevolgen voor specifieke doelgroepen zoals kinderen, ouderen, mensen met een verstandelijke of psychische beperking of met een auditieve en/of visuele beperking.* Ook speelt in Zuidoost grote-stad-problematiek: bewoners met minder opleiding, minder maatschappelijke kansen, een slechtere gezondheid (bewoners in Zuidoost gaan gemiddeld 6 jaar eerder dood dan bijvoorbeeld bewoners in A'dam-Zuid). Veel bewoners beheersen vaak de Nederlandse taal niet tot onvoldoende. Laat staan dat zij in staat zijn om de informatie en rapporten, voor zover die hen al bereiken, van de gemeente over de windturbines tot zich te nemen en daarop te reageren.
  → Wij willen graag weten hoe deze problematiek in de NRD en plan-MER wordt meegenomen.

Geen onderzoek naar laagfrequent geluid en infrageluid

- Er wordt geen apart onderzoek naar *effecten van laagfrequent geluid en infrageluid* voor omwonenden gedaan (paragraaf 3.3.5., pagina 26). Dit baseert men in de NRD op slechts één literatuurstudie van het [redacted] uit 2020. Sinds 2020 wordt steeds meer bekend dat laagfrequent geluid en infrageluid wel degelijk tot gezondheidsschade kan leiden.
  → Daarom dient in de NRD onderzoek naar dit geluid van windturbines wel degelijk te worden opgenomen met een bijbehorend toetsingskader.

Milieu- en landschapsschade

- De milieu- en landschapsschade van de bouw, aanleg, onderhoud en het later weer ontmantelen van windturbines wordt in zijn geheel niet vermeld in de NRD. Denk hierbij aan uitstoot van CO_2 en stikstof, aanleg van toevoerwegen, aanleg van fundering en de afvalstoffen, zoals de wieken, die na ontmanteling over blijven.
  → Ook deze milieuschade dient te worden opgenomen in de NRD om een volledig beeld van de effecten van plaatsing van windturbines te verkrijgen.

Handhaving mitigerende maatregelen

- Er ontbreekt een paragraaf voor onderzoek naar de handhaving van mitigerende maatregelen, zoals de maximaal toegestane slagschaduw (paragraaf 3.14, pagina 43). Zonder een gedegen onderbouwing van hoe die handhaving plaats kan vinden, zijn mitigerende maatregelen niet meer dan een wassen neus.
  → In de NRD dient onderzoek naar handhaving van mitigerende maatregelen te worden opgenomen.

Toetsing en beoordeling

Verlaging norm ernstige gehinderden

- Er wordt een maximale GES-score van 6 gehanteerd alsnog zijnde toelaatbaar. Dat betekent dat men 15% ernstige gehinderden nog acceptabel vindt (NRD pagina 24/25) Voor Amsterdam Zuidoost betekent dit dat het aantal ernstig gehinderden zo'n 14000 mag bedragen. Dit is een veel te ruime norm en leidt tot heel veel ernstig gehinderde omwonenden.
  → **Naar beneden bijstellen van de GES-score.**

Geen jaarlijks gemiddelde, maar vaststellen van maximale geluidsbelasting

- Er wordt gekeken naar Lden van 42, 45 en 47 dB. Er wordt niet uitgelegd wat deze getallen betekenen. Een verschil van 3 dB betekent dat het geluid 2 keer zo intens is. Een geluid van 47 dB is 7 keer zo intens als 42 dB. Daarbij is Lden een jaargemiddelde. Dat betekent *dat de intensiteit van het geluid op sommige momenten ver boven de gehanteerde Lden kan uitkomen* omdat deze overschrijding van de norm gecompenseerd wordt door windstille dagen. Dat betekent dat Lden een bedrieglijke norm is omdat het geluid daar ver boven kan komen. Nergens in het plan-MER staat dat gezocht moet worden naar een maximale geluidsbelasting, laat staan dat hiervoor een norm wordt gezocht.
  → **In de NRD moet een maximale norm voor de maximale geluidsbelasting onderzocht worden en niet uitgegaan worden van een jaargemiddelde.**

Geluidsbelasting natuur- en recreatiegebieden

- Bovendien wordt uitgegaan van de geluidsbelasting op de gevel van een woning. Er wordt dus niet onderzocht wat de geluidsbelasting betekent voor mensen in recreatie- en natuurgebieden die liggen dichterbij de windturbines.
  ➔ **Ook deze geluidsbelasting moet worden meegenomen in de NRD**

Toetsingskader recreatie- en natuurgebieden

- Voor recreatie bestaat geen toetsingskader, vermeld de NRD. Dat betekent dat hier in het geheel geen beoordelingscriteria voor zijn, terwijl recreatie zo'n belangrijke functie heeft voor een dichtbevolkte stad als Amsterdam. Bovendien zijn veel inwoners van Amsterdam-Zuidoost, door hun vaak zwakke sociaaleconomische positie, voor hun vakanties en ontspanning aangewezen op recreatiegebieden, zoals de Hoge 5.1.2.e en de Gaasperplas.
  ➔ **Er dient een toetsingskader voor natuur- en recreatiegebieden in de NRD opgenomen te worden.**

Onderzoeksmethode

- Het onderzoek wordt gedaan op basis van rekenmodellen, er worden geen daadwerkelijke metingen verricht, bijvoorbeeld bij vergelijkbare situaties (grote stad, dichtbevolkt, recreatie en natuur dicht bij windturbines).
  ➔ **Naast rekenmodellen moeten ook daadwerkelijke metingen worden verricht.**

2 april 2020

[redacted]

4044-5442

Er zou in eerste instantie meer onderzoek gedaan moeten worden naar het plaatsen van windturbines op zee en andere energie alternatieven alvorens wordt besloten om meer windturbines op land, in en rondom Amsterdam te plaatsen. Er wordt aangegeven dat beiden nodig zijn om de klimaatdoelen te behalen. Echter, de 50 Megawatt dat nog gerealiseerd moeten worden, komt ongeveer overeen met 17 windturbines op land waarvan de helft van deze turbines in leefgebieden geplaatst zou moeten worden volgens de plannen van Gemeente Amsterdam. Met de huidige generatie windturbines op zee zouden slechts 4-5 turbines nodig zijn om de 50 megawatt te realiseren. Hiermee kan verstoring en aantasting van zowel menselijke als niet-menselijke leefgebied voor een heel groot deel voorkomen worden. Windturbines op zee blijken zelfs de biodiversiteit in zee te verhogen. Daarnaast komt er in 2031 een grote hoeveelheid windenergie beschikbaar van windturbines op de Noordzee die dan beginnen te draaien. Waarom staart de gemeente zich blind op het jaartal 2030 dat vervolgens leidt tot kortzichtige plannen? In andere buitenlandse steden zoals München en Kopenhagen, hebben gemeentes samen met coöperaties gewerkt aan energieprojecten op zee en ervoor gezorgd dat ze hun ambitieuze klimaatdoelen wel kunnen behalen. Waarom zou dit de Gemeente Amsterdam niet lukken?

Indien er besloten wordt om toch windturbines op land te plaatsen, dan zou er serieus onderzoek gedaan moeten worden naar alternatieve windturbines zoals de flower turbine die al beschikbaar zijn op de markt en die milieu-effecten zoals geluidsoverlast en ecologische schade schijnen te beperken of te voorkomen. Het is in het onderzoeksopzet niet duidelijk beargumenteerd waarom uitgegaan wordt van de standaard windturbines waarvan al bekend is dat deze vele milieu-effecten tot gevolg hebben, en waarom er alleen gesproken wordt van eventuele mitigerende maatregelen.

6443-4870

Als bewoner [redacted] wil ik mijn bezorgdheid uiten over het eventueel plaatsen van windmolens op de Diemerscheg. Wij ervaren in onze wijk al heel veel geluidsoverlast door het intensieve vliegverkeer , soms 1 per minuut, overdag en ook in de nacht.
Tevens hebben wij behoorlijke geluidsoverlast van de snelweg A9 bij noord / oost , zuid/oost en oosten wind over onze wijk, mede doordat de geluidswal direct aan het einde Gaasperbrug ophoud. OP extra geluidsoverlast van de windturbines zitten wij niet te wachten, zeker omdat gesproken wordt van molens van zeker 200 meter hoogte en volgens de gemeente met een geluid van ongeveer 47 decibel, wat overeenkomt met het geluid van een snelweg op kleine afstand van de woningen.(woorden van de gemeente) hetgeen voor de gemeente acceptabel zou zijn !!!!!!! Tevens de afstand van de molens tot onze huizen kan volgens de gemeente vanaf 350 tot 400 meter.11. Er wordt landelijk gesproken over een afstand vn minimaal 600 meter en aanbevolen dat als een molen 200 meter hoog is er een verdere afstand tot woningen gehouden moet worden.
Ernstige zorgen maken wij ons ook over het NNN natuurgebied van de Diemerscheg en de Gaasperplas omdat dit gebied een doortrekroute is van vele kleine en grote vogels / roofvogels en watervogels, die nu over de natuurgebieden naar het Twiske en Noord Holland gaan en daar kunnen eten, op krachten komen en nu zullen gaan broeden. Dit kan een slacht partij onder deze vogels worden als ze tussen de molens moeten vliegen.
Ook zal er veel natuur verdwijnen voor de aanleg van de molens op de Diemerscheg i.v.m. bouwwegen om dit zware mareriaal ter plekke te krijgen.
Ik hoop dat u mijn bezwaren meeneemt in het NRD rapport en besluit om de molens absoluut NIET op de Diemerscheg te plaatsen en naar de industriegebieden, waar geen mensen wonen, te verhuizen..
Een zeer bezorgde bewoner !!

4259-8971

[redacted]

[redacted]

Hilversum, 3 april 2023

Gemeente Amsterdam
het college van B&W van Amsterdam
p/a directeur Ruimte & Duurzaamheid
Postbus 2758
1000 CT AMSTERDAM

Geachte heer/mevrouw,

Betreft: Zienswijze NRD Windenergie Amsterdam

Van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau plan-MER windenergie Amsterdam (hierna: **NRD Windenergie**) hebben kennis genomen [redacted] hebben geconstateerd dat in de NRD Windenergie twee aspecten niet zijn beschouwd of zijn benoemd als input die wel in acht moeten worden genomen bij het bepalen op welke locatie windmolens kunnen worden geplaatst en onder welke voorwaarden daartoe kan worden overgegaan. Dit betreft:

1. De impact van windturbines op de ontvangst van omroepsignalen voor FM radio, DAB en DVB-T; en
2. De impact van windturbines op straalverbindingen.

De impact van windturbines op de ontvangst van omroepsignalen voor FM radio, DAB en DVB-T

[redacted] tot 1 januari 2023 [redacted] genaamd, heeft op 30 maart 2015 de 'Verkenning naar de mogelijke invloed van windturbines op de ontvangst van omroepsignalen' (hierna ook: **Verkenning**) gepubliceerd. De Verkenning is gepubliceerd op https://www.planviewer.nl/imro/files/NL.IMRO.0000.EZip14wpwieringer-0003/b_NL.IMRO.0000.EZip14wpwieringer-0003_tb11.pdf. Ter voorkoming van misvattingen nemen OTN, voor zover vereist, hetgeen naar voren is gebracht en geconcludeerd in de Verkenning hier integraal over.

Grote objecten, zoals windturbines, kunnen invloed hebben op de ontvangst van omroepsignalen. Hoe hoger een windturbine is hoe groter de afstand zal zijn waarop de ontvangst van omroepsignalen hinder kan ondervinden als gevolg van reflecties van de windturbine. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de mogelijke interferentieafstanden bij een windturbine met een masthoogte van 120 meter. Het effect is sterk afhankelijk van de afstand tussen de omroepzender en de windturbine. Daarom zijn er twee situaties weergegeven. De getoonde afstanden moeten, vanwege de diverse onzekerheden en aannames als indicatief worden beschouwd. Het gaat hier om de afstand van een windturbine die reflectie geeft tot een ontvanger.

	FM radio	DAB	DVB-T
Omroepzender ver van windturbine (meer dan 20 km)			
Geschatte interferentieafstand in km	1,5	1,1	1,9
Omroepzender dicht bij windturbine (minder dan 5 km)			
Geschatte interferentieafstand in meters	140	30	140

[redacted]

[redacted]

[redacted]

De locaties van omroepzenders vanwaar wordt gezorgd voor etherdistributie van omroepsignalen conform afgegeven vergunningen zijn bekend bij het RDI en kunt u daar opvragen. [redacted] verzoeken u bij het bepalen waar windturbines geplaatst mogen worden hiermee rekening te houden en er voor te zorgdragen en te bewerkstelligen dat te plaatsen windturbines geen althans minimale interferentie veroorzaken voor de distributie en ontvangst van omroepsignalen via de ether.

De impact van windturbines op straalverbindingen

In Nederland bevinden zich veel, door het [redacted] vergunde, straalpaden. Deze straalpaden zijn bekend bij het [redacted] en kunt u daar opvragen. Als een windturbine, met de daarbij horende rotorbladen, op/in een straalpad staat dan zal dit tot storing leiden van de betreffende straalverbinding. Dat kan verstrekkende gevolgen hebben voor etherdistributie van radiosignalen, mobiele telefoonnetwerken, internetverbindingen en andere communicatiesystemen. Het is essentieel om passende maatregelen te nemen om de storing op deze straalverbindingen te voorkomen en er derhalve voor te zorgen en te bewerkstelligen dat te plaatsen windturbines niet op/in straalpaden komen te staan.

Slot

[redacted] verzoeken u het vorenstaande op te nemen en te verwerken in de NRD Windenergie en verzoeken u hen daarvan op de hoogte te houden. Mocht u naar aanleiding van deze zienswijze een vraag hebben, dan vernemen [redacted] die graag.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]

2008-3451

Amsterdam, 3 april 2023

[redacted]

Zienswijze op Notitie Reikwijdte en Detailniveau planMER windenergie Amsterdam 2 februari 2023

Graag zie ik de volgende punten opgenomen in de notitie:

- **Zoekgebieden overlappen deels met volkstuinparken. De huidige grenzen en rechten (zoals overnachten) van de volkstuinparken zullen gerespecteerd worden. Het is op voorhand uitgesloten dat het plaatsen van windturbines leidt tot het (gedeeltelijk) ontruimen van volkstuinparken of inperken van rechten.** (Bijv. door op blz. 16 een punt 2.5.3. Tuinparken toe te voegen.)

- In de zin op pag. 29 Relevante objecten zijn o.a. kwetsbare objecten (zoals woningen), beperkt kwetsbare objecten (zoals kantoren), hoogspanning- en buisleidinginfrastructuur, risicovolle installaties, autowegen en spoorwegen voor gevaarlijk transport. Na zoals woningen toevoegen: , **volkstuinparken.**
  Toelichting: dit is een urgent en belangrijk punt. In het Pondera Rapport Haalbaarheidsstudie Windenergie Noord en Noorder IJplas zijn volkstuinparken niet als kwetsbaar object meegenomen(verantwoording van deze weglating ontbreekt in dit rapport). In de PlanMer bij windvisie 2012 zijn volkstuincomplexen wel meegenomen als kwetsbaar object. Dit leidde tot de conclusie dat in Amsterdam Noord geen windturbines naast volkstuinparken geplaatst konden worden.

- De naam van zoekgebied A10 Noord wijzigen in: **Zoekgebied BPL Waterland.**
  Toelichting: windturbines direct langs de A10 Noord plaatsen is niet mogelijk. Direct naast de A10 liggen namelijk een smalle groenstrook, volkstuinparken en sportterreinen. Plaatsing is alleen mogelijk voorbij de volkstuinparken etc. in BPL Waterland. De naam A10 roept als je de plaatselijke situatie niet of onvoldoende kent heel makkelijk de associatie op dat plaatsing van windturbines hier logisch en verantwoord is. Dit is een foutieve voorstelling van zaken en daardoor een onjuiste beïnvloeding van de publieke opinie.

Bij afwijzing ontvang ik graag een onderbouwde toelichting.

4515-6876

Overwegingen voor de zoekgebieden voor windenergie in het IJmeer

Tekst Bewoners van IJburg, met hulp van Vogelbescherming, Vogelwerkgroep Amsterdam en Natuurmonumenten

[redacted]

De nummering refereert aan de paragrafen van de Notitie Reikwijdte en Detail voor de Plan MER in Amsterdam, voorjaar 2023.

2.3 Zoekgebieden

De hier besproken zoekgebieden voor windenergie kenmerken zich doordat ze in het IJmeer liggen en begrensd zijn door de bebouwing van IJburg (ten westen en zuiden), de vaargeul Amsterdam-Lemmer en Durgerdam (ten noorden) en het Natura 2000-gebied (ten oosten) (zie Figuur 1).
De ruimte om binnen de zoekgebieden te variëren met de opstelling van windturbines is beperkt door de kleine omvang van de zoekgebieden.

3.6 Ecologie: sluit op voorhand Natura 2000 en de aangrenzende kwetsbare gebieden uit

Het IJmeer is voor het grootste deel beschermd Vogelrichtlijngebied, onderdeel van het Natura 2000-netwerk van Europees beschermde natuurgebieden, en onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur van Amsterdam. De zoekgebieden voor windenergie in het IJmeer liggen in of op de rand van Natura 2000- cq. NNN gebied en binnen de vastgestelde kritische afstand tot het Natura 2000-gebied (zie Figuur 1).

Het IJmeer en de daaromheen gelegen natuurgebieden bieden belangrijke rustplaatsen voor trekvogels, zoals Kuifeend, Meerkoet, Reuzenstern, Grote zaagbek en Wulp. Ook de broedvogels en wintergasten vliegen dagelijks over of langs het IJmeer. Kolonie-broedvogels als de Lepelaar en de Kleine Mantelmeeuw en wintergasten als de Brandgans en Kolgans vliegen ook dagelijks meerdere malen over of langs het IJmeer van en naar hun foerageergebieden.
De polders in de omgeving van het IJmeer zijn bovendien kerngebied voor weidevogelsoorten, zoals de Grutto, de Scholekster en de Slobeend (zie Figuur 2). De aantallen weidebroedvogels nemen de laatste jaren in belangrijke mate af.
Volgens Vogelbescherming is het daarom essentieel dat er geen nieuwe bedreigingen in en rond dit gebied bijkomen.

De regio kenmerkt zich door een grote hoeveelheid vliegbewegingen (zie Figuur 3 en Figuur 4). Dit heeft twee belangrijke oorzaken.
Ten eerste vormt Amsterdam een belangrijk knooppunt in de *East Atlantic Flyway* in voor- en najaar. Trekvogels uit 5.1.2.e Scandinavië en Siberië passeren Nederland op weg naar hun overwintergebieden in Zuid-Europa en Afrika (zie Figuur 5 en Figuur 6). De Noord-Hollandse kustlijn wordt door veel vogels gebruikt om langs te navigeren. Deze vogels en de vogels die langs de Friese IJsselmeerkust vliegen komen bij Amsterdam samen. Het IJmeer is samen met de in de omgeving liggende natuurgebieden als Waterland, het Naardermeer en de Oostvaardersplassen een essentieel wetland voor grote aantallen van veel verschillende soorten vogels.
Ten tweede betekent de aanwezigheid van belangrijke broed-, foerageer- en rustgebieden in deze regio dat er binnen de regio ook veel vliegbewegingen van vogels zijn. De niet-broedvogels vinden rust- en foerageergebied in het aangrenzende NNN-gebied Waterland Oost (zie Figuur 7). Er is dus een sterke samenhang tussen het Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer en de NNN-gebieden.

Ook de gevoeligheidskaarten van SOVON voor de landzijde van het IJmeer tonen aan dat windturbines een groot risico vormen voor de rijke aanwezigheid van broedvogels en niet-broedvogels (Figuur 3).

Het IJmeer is voor de diverse kwalificerende watervogelsoorten van het Natura 2000-gebied IJmeer/Markermeer, zowel voor de delen binnen als buiten de begrenzing van dit Natura 2000-gebied, van belang, onder andere als essentieel foerageergebied. Vanwege de zich wijzigende waterkwaliteit in het Markermeer werd het IJmeer in de afgelopen decennia juist belangrijker voor watervogels[i].

Het gaat bij vogels om aanvaringen, maar ook om aantasting en verlies van leefgebied en barrière-werking door turbines. Plaatsing van windturbines kan een verstorend effect hebben op de leefomgeving (die vogels dan gaan mijden) en een barrière vormen voor hun vluchtbewegingen doordat vliegroutes worden doorbroken. Ook kan het zijn dat na plaatsing van windturbines in een gebied minder insecten, die een belangrijke voedingsbron voor vogels zijn, voor komen[ii].

Een windturbine in het IJmeer die is uitgerust met een radar-gestuurd start/stop systeem zou door de zeer vele vliegbewegingen vrijwel constant stil moeten staan wat de effectiviteit van die turbine drastisch zou aantasten. Bovendien is een windturbine altijd een groot en gevaarlijk obstakel voor vogels. Vooralsnog is voor de Nederlandse situatie nog niet wetenschappelijk aangetoond dat uitrusting met een zwarte wiek daadwerkelijk leidt tot significant minder aanvaringen voor hier voorkomende vogelsoorten. Bovendien zal tijdens schemer of de nacht een zwarte wiek niet hetzelfde visuele effect opleveren als bij daglicht.

Het is belangrijk om het effect van cumulatie van diverse bedreigingen op het leefgebied van vogels en vleermuizen expliciet in overweging te nemen. Immers, het gaat niet alleen om aantal doden per turbine, maar om het cumulatief langere termijn effect op populaties. De 5.1.2,e en[iii] heeft in een recente studie aangetoond dat 1-5% sterfte van een soort na 10 jaar kan leiden tot een afname van de populatie met 24-77%.

Bij het IJmeer speelt ook de nawerking van IJburg I en II mee. Allereerst is er de vraag of middels monitoring voldoende is aangetoond dat reeds genomen mitigerende/compenserende Natura 2000-natuurmaatregelen voor deze plannen daadwerkelijk functioneren, en als dat niet het geval is of er extra aanvullende maatregelen moeten worden getroffen.

Daarnaast kunnen plannen voor windturbines de getroffen natuurmaatregelen in hun effectiviteit juist weer frustreren. We merken op dat de zoekgebieden tegen of nabij de strekdam in het IJmeer liggen. Deze dam is 10 jaar geleden omgevormd tot een natuurgebied om de natuurschade die is ontstaan door de aanleg van IJburg te compenseren (zie Figuur 10). Het aantasten van dit compensatiegebied zou dan weer elders gecompenseerd dienen te worden, waarmee een miljoeneninvestering die gezamenlijk is opgebracht door de Gemeente Amsterdam, Natuurmonumenten, de Provincie Noord-Holland en het Rijk[iv] wordt vernietigd.

Naast een belangrijk gebied voor vogels is het IJmeer habitat van de Meervleermuis, een soort die in dit gebied ook Natura 2000-bescherming geniet onder de Habitatrichtlijn[iv]. Maar ook de gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, tweekleurige vleermuis, rosse vleermuis en watervleermuis zijn in dit gebied recent waargenomen[v]. Ook ligt het IJmeer sinds kort op de route van een zeearend[vi].

Het is essentieel om op voorhand aantasting van Natura 2000 en de aangrenzende kritische/kwetsbare gebieden uit te sluiten, om de openheid van het landschap te behouden en geen verstorende obstakels

toe te voegen waardoor vogels en vleermuizen de gebieden gaan mijden of teveel in aanvaring komen met de wieken van windturbines.

Daarom raadt Natuurmonumenten windturbines in het IJmeer af, net zoals Vogelbescherming, Landschap Noord-Holland, de Natuur- en Milieufederaties en Vogelwerkgroep Amsterdam; allen in diverse uitingen en posities (zie Figuur 8 en Bijlage 2). Ook de provincie Noord-Holland riep met een unaniem goedgekeurde motie op tot terughoudendheid in het IJmeer (zie Bijlage 3), evenals de stadsdeelcommissie Oost die opriep tot bescherming van natuurwaarden voor het IJmeer (zie Bijlage 4).

3.9 Landschap en cultuurhistorie: niet ten koste van werelderfgoed en landschappelijke waarden.

De zoekgebieden liggen op korte afstand van het Vuurtoreneiland en Pampus. De forten op deze eilanden zijn beiden sites behorend tot het UNESCO-werelderfgoed De Stelling van Amsterdam. Tot de "unieke universele waarden" van dit erfgoed behoren de verboden kringen, schootsvelden rond het eiland, de open zichtlijnen tussen de forten maar ook het "open en weidse karakter" van het gebied[vii,viii].
Het voorkeurszoekgebied ligt pal op de zichtlijn tussen Vuurtoreneiland en Pampus (zie Figuur 11). Plaatsing van een of meer windturbines zal deze zichtlijn en het open en weidse karakter aantasten. Bovendien dreigt het risico van verdwerging van de kenmerkende vuurtoren van 19 meter indien op korte afstand daarvan een windturbine van 150-200 meter masthoogte wordt geplaatst (zie Figuur 12).
Plaatsing van windturbines in de nabijheid van deze forten zal leiden tot aantasting van de unieke universele waarden en potentieel verlies van de prominente status als UNESCO-werelderfgoed.

3.3 Leefomgeving: geluid & gezondheid: Voorkom geluidshinder en gezondheidsschade voor de bewoners van IJburg en specifiek van de nieuwe eilanden

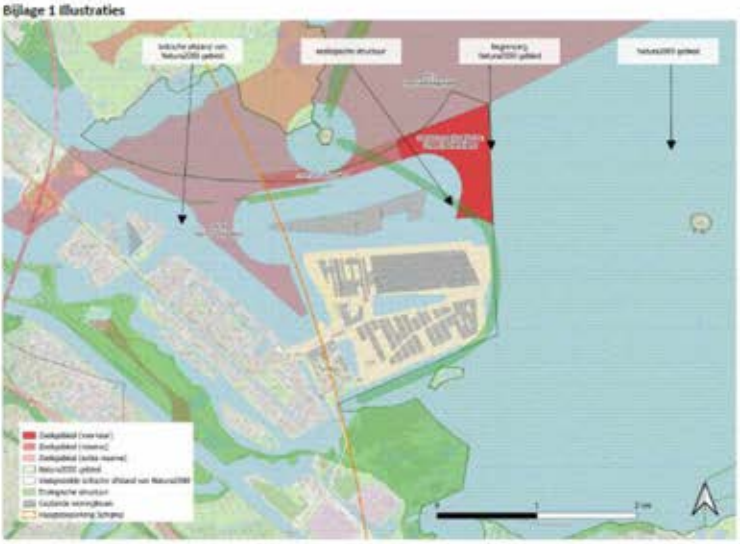
In Plan MER van de provincie Noord-Holland staat ten onrechte dat er "geen" omwonenden met hinder in het IJmeer zouden zijn: er zijn echter zo'n 8.500 woningen gepland op Strandeiland (IJburg fase 2) en er komen in het geluidshindergebied (zo'n 1.500 meter vanaf de mast) circa 30.000 mensen te wonen (zie Figuur 13). Besluitvorming voor de bouw van Strandeiland heeft in 2019 plaatsgevonden, de bouw is inmiddels begonnen en oplevering van de eerste woningen staat gepland voor eind 2025.
De te verwachten geluidshinder was eerder al reden om de IJburgbaai geen voorkeurszoekgebied te maken (hoewel het nog steeds een reserve-zoekgebied is): té dicht bij té veel mensen. Bovendien worden de zoekgebieden in het IJmeer omringd door water en het is bekend dat geluid veel verder draagt over water dan over land.
Nergens staan zulke hoge turbines zo dicht op zoveel mensen als men in Amsterdam mogelijk wil doen. Een risicovol experiment, zelfs als "maar" 7-9% van de omwonenden ernstige hinder zal ondervinden. Het gaat dan op IJburg nog om duizenden.

De Plan MER van de provincie Noord-Holland heeft nog een aantal specifieke zaken voor de zoekgebieden in het IJmeer onvoldoende in overweging genomen, die zijn getoond in Figuur 14.

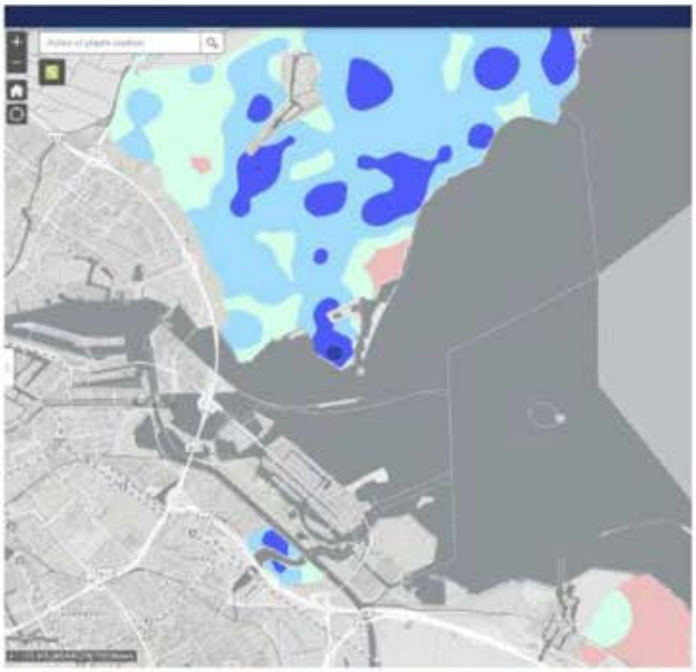
3.10 Recreatie: Plaatsen van windturbines in het IJmeer zal een verdere druk geven op de mogelijkheden tot ontspannen en recreëren.

Het IJmeer is een belangrijk recreatiegebied voor de bewoners van IJburg, maar ook veel bewoners uit kleine woningen in de omringende wijken Amsterdam Oost en Zuid-Oost komen graag naar IJburg om te ontspannen op het stadsstrand Blijburg of op het water in de vorm van zwemmen of watersport.
Voldoende groen in de buurt is essentieel voor het welzijn van bewoners. De hoeveelheid groen in Amsterdam Oost in het algemeen, en IJburg in het bijzonder, is volgens de Rekenkamer Amsterdam vanuit elk perspectief weinig en bovendien erg versnipperd (zie Figuur 15). De hoeveelheid groen op IJburg staat ook nog eens onder druk.

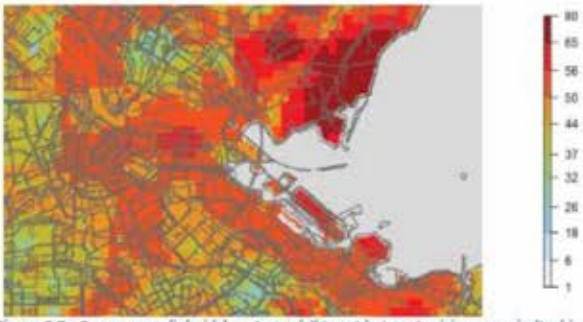
Bijlage 1 Illustraties



Figuur 1 Kaart van de zoekgebieden in het IJmeer.
*Het voorkeurszoekgebied liggen letterlijk op de rand van Europees beschermd Natura 2000-gebied en binnen de vastgestelde kritische afstanden van dit beschermde natuurgebied. Een aantal reserve-zoekgebieden ligt in het Natura 2000-gebied. De zoekgebieden liggen bovendien midden in de Ecologische structuur van Amsterdam. **



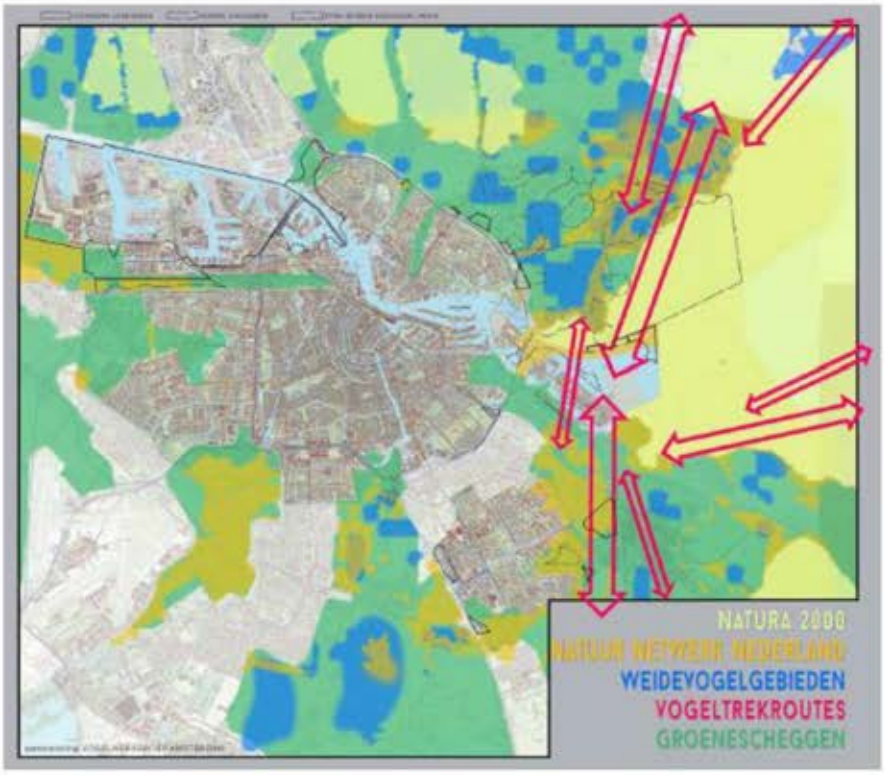
*Figuur 2 Ook in de omliggende natuurgebieden worden zeer grote aantallen trekvogels geteld. **



Figuur 3 De Sovon gevoeligheidskaart vogels toont het grote risico van windturbines in en bij het Limeer voor vogels. N.B. In de Sovon-methodiek wordt water niet gecodeerd, maar Sovon heeft bevestigd dat het water in het Limeer ook donkerrood gecodeerd zou moeten zijn.*

5

Figuur 4 Gemiddelde waarnemingen van vogels rond het IJmeer. Door het hele jaar trekken grote aantallen vogels over het IJmeer. [40]

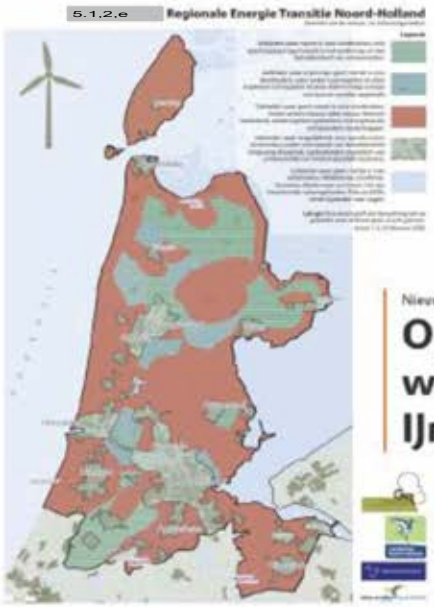


Figuur 5 Trekvogelroutes: Amsterdam is knooppunt van vogeltrek ten westen en ten oosten van het IJsselmeer. [41]

Figuur 6 Trekvogelroutes ten westen en ten oosten van het IJsselmeer komen samen bij Amsterdam.

Figuur 7 De Provincie Noord-Holland stelt dat: de voor het Natura 2000-gebied aangewezen niet-broedvogels [..] rust- en foerageergebied [vinden] in het aangrenzende NNN-gebied Waterland oost. Als gevolg hiervan zijn er veel trekbewegingen tussen deze beide gebieden, dwars door de zoekgebieden. [48]

7



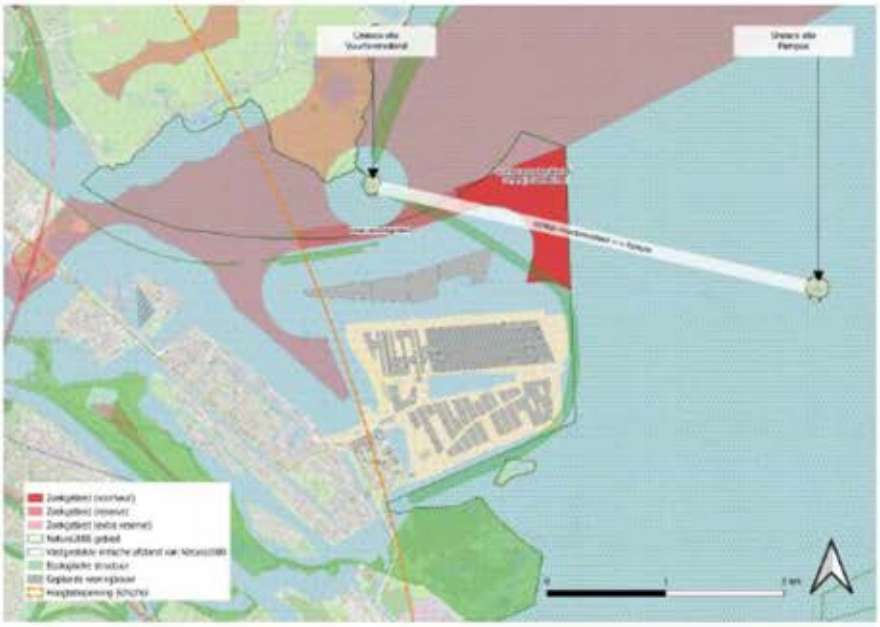
Nieuws van de boswachter

Oproep Amsterdam; geen windmolens in kwetsbare IJmeer

Figuur 8 Oproep van Natuurmonumenten, Landschap Noord-Holland, en Natuur en Milieufederatie Noord-Holland aan de Gemeente Amsterdam om geen windturbines in het IJmeer te plaatsen. [85,86]

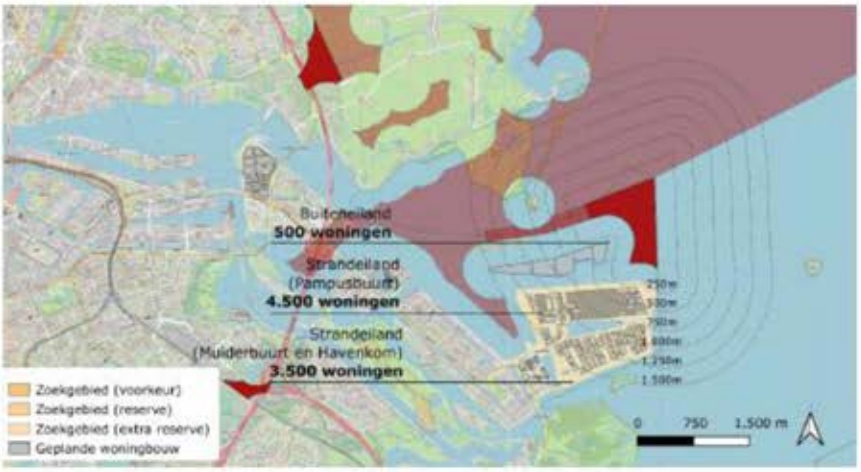
Figuur 9 Bestaande natuurcompensatie dreigt aangetast te worden, met als gevolg het risico van cumulatie. [87]

8

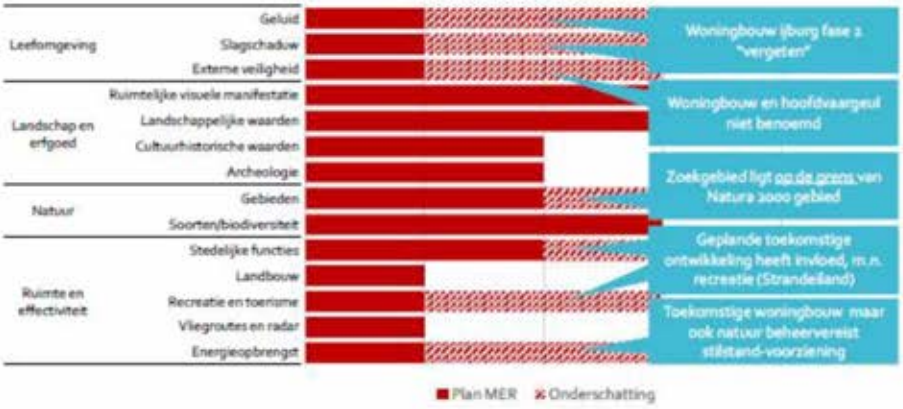


Figuur 10 Het zoekgebied ligt middenin het vrije schootsveld tussen de UNESCO-werelderfgoedlocaties Vuurtoreneiland en Pampus. [xvii]

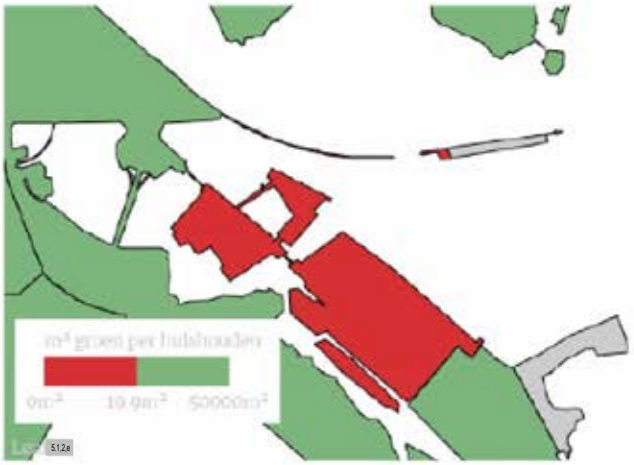
Figuur 11 Illustratie van de verhouding tussen de vuurtoren op Vuurtoreneiland en een 3MW windturbine. De vuurtoren "verdwergt" door de plaatsing van een dergelijk groot object in het open schootsveld.



Figuur 12 Op de nieuwe eilanden worden de komende jaren circa 8.500 woningen gebouwd, waardoor circa 30.000 inwoners overlast zouden ondervinden van de windturbines in het voorkeursgebied. [xvi]



Figuur 13 De door de Provincie Noord-Holland uitgevoerde Plan-MER heeft op diverse punten de impact van zekere feiten onderschat.



Figuur 14 De hoeveelheid groen in Oost, en specifiek op Uiburg, is minder dan in de rest van Amsterdam. [xxii]

Bijlage 2: Brief van natuurorganisaties over de RES 1.0 NHN en NHZ[xix]

[redacted]

Datum: 5 mei 2021

Betreft: Brief van Natuurorganisaties over de RES 1.0 van Noord-Holland Noord en Noord-Holland Zuid

Geacht Raadslid,

De natuurorganisaties in de provincie Noord-Holland zijn over het algemeen positief over de Regionale Energiestrategie (RES) 1.0. We constateren dat in de RES 1.0 een ambitieuze doelstelling voor het opwekken van duurzame energie op land is opgenomen en (in vergelijking met de concept RES 1.0) meer rekening wordt gehouden met natuur en landschap in Noord-Holland.

Tegelijk zijn er nog een aantal zoekgebieden in natuurgebieden en waardevolle landschappen overgebleven. Het gaat om het volgende zoekgebied op de RES kaart van Noord-Holland Noord: zonne-atollen op het IJsselmeer (regio Kop van Noord-Holland nr. 6). Op de RES kaart van Noord-Holland Zuid gaat het om de volgende zoekgebieden: Windmolens bij de Nes (regio Zaanstreek-Waterland nr. 2) en Windmolens in het IJmeer (regio Amsterdam nr. 4c). Wij vragen u als raad niet akkoord te gaan met deze zoekgebieden uit de RES 1.0 en hiervoor andere meer geschikte plekken aan te wijzen (zie hiervoor de 5.1.2.e en Wind van natuur- en milieuorganisaties).

Verder roepen we op om de participatie en lokaal eigendom ook na het vaststellen van de RES 1.0 op lokaal niveau verder vorm te geven, zodat draagvlak voor duurzame energieprojecten kan worden gestimuleerd.

In deze brief willen wij, de [redacted] onze algemene boodschap omtrent de RES 1.0 weergeven en vragen we u deze boodschap in te brengen in de komende raadsvergadering over de RES.

Energietransitie is noodzakelijk

Om de opwarming van de aarde te beperken tot anderhalve graad en om het doel van 49% minder CO_2-uitstoot in 2030 te halen, is vanaf nu maximale energiebesparing en opschaling van duurzame energie nodig. Wind op zee wordt al maximaal opgeschaald. Bovendien kan bij volledige benutting de Noordzee voorzien in 40-60 procent van de totale energiebehoefte van Nederland. Zon en wind op land zijn dus nodig om fossiele energie uit te bannen. Het invullen van de doelstelling voor hernieuwbare energie op land is absoluut noodzakelijk om aan de klimaatverplichtingen te voldoen.

Verhoog de ambitie

Naast de zoekgebieden die in de RES 1.0 zijn aangegeven, zien we nog mogelijkheden om zon en wind opstellingen te plaatsen in Noord-Holland. De natuurorganisaties hebben een kaart ontwikkeld waarop is aangegeven waar deze ruimte zich bevindt buiten natuurgebieden om (zie Visiekaart).

Voorbeelden hiervan zijn de Schermer, de Purmer, en het gebied tussen Alkmaar en Schagen. We roepen op om meer onderzoek te doen naar de mogelijkheden voor zon en wind in deze gebieden, gezamenlijk met lokale stakeholders. Ook in de gebieden waar vanwege bodemdaling, recreatie of landschapsherstel al een opgave ligt, zijn er kansen voor een integrale ontwikkeling waar duurzame energie deel van uitmaakt.

Daarnaast vragen we meer aandacht voor zon op daken. Dit wordt vaak aangeduid als 'laaghangend fruit'. Echter, er zijn nog veel knelpunten die de ontwikkeling van zon op daken belemmeren, met name bij bedrijven. De Rijksoverheid is aan zet om knelpunten op het gebied van wet en regelgeving zo snel mogelijk op te lossen. Gemeenten zouden, naar voorbeeld van onder andere de gemeenten Den Helder, 5.1,2,e en Texel, zon op daken verder kunnen stimuleren door de opgave gebiedsgericht en integraal op te pakken.

Geen zon en wind in natuurgebieden (Natura-2000 en NNN)

Het plaatsen van wind en zon in natuurgebieden zoals het IJsselmeer, Markermeer en IJmeer heeft grote gevolgen voor de water- en trekvogels. Windmolens veroorzaken slachtoffers en vormen een barrière voor trekvogels. Open water is essentieel als rust-, broed- en foerageergebied; watervogels zijn bang voor obstakels. Dus ook voor zonnepanelen. Daarom zijn wij tegen deze plannen. Andere voorbeelden van onwenselijke zoekgebieden voor wind in waardevolle landschappen zijn de dijk naar Marken en in het weidevogelgebied bij Ouderkerk aan de Amstel. Ook hier zijn wij op tegen, want het kan niet zo zijn dat we de klimaatcrisis oplossen en tegelijk de biodiversiteitscrisis verergeren.

Nieuwe projecten moeten natuurwaarden versterken

Nieuwe energieprojecten moeten de kwaliteit van het landschap versterken en de biodiversiteit verbeteren. Deze voorwaarden dienen gemeenten op te nemen in hun beleid en hun vergunningsvoorwaarden omtrent duurzame energieprojecten. Door projecten landschappelijk in te passen en natuurinclusief te ontwerpen is het mogelijk om het opwekken van energie en het versterken van de natuur te combineren. Een mooi voorbeeld is het concept Energietuinen.

De natuur-en milieuorganisaties en brancheorganisatie Holland Solar hebben een gedragscode opgesteld waardoor zonneparken een positieve bijdrage kunnen leveren aan de biodiversiteit. Door bijvoorbeeld genoeg ruimte over te houden rond de panelen, kan licht en water nog de bodem bereiken. Hierdoor blijft het bodemleven intact.

Wij vragen u de voorwaarden uit deze gedragscode in uw gemeentelijk beleid op te nemen. Hierdoor wordt voorkomen dat zonneparken worden ontwikkeld zonder rekening te houden met bewoners, landschap, bodem en biodiversiteit.

Tot slot

De energietransitie staat pas aan het begin. Met de huidige ambitie voorzien we in slechts 10,2% procent van de totale energiebehoefte in Noord-Holland. Dat betekent dat er ook na de RES 1.0 nog volop ruimte en draagvlak nodig is voor nieuwe initiatieven voor zon en wind op land. Nu maximaal inzetten op participatie, lokaal eigendom en het ontzien van waardevolle landschappen en natuurgebieden is noodzakelijk om de energietransitie te laten slagen.

We willen u daarom vragen om landschappelijke inpassing, versterking van natuurwaarden en minimaal 50% lokaal eigendom door gemeenten te borgen door het opnemen van beleidsregels in

uw ruimtelijk beleid. Om u een handje te helpen voegen we drie moties bij, die u kunt gebruiken om de zoekgebieden aan te passen en lokaal eigendom en nieuwe zoekgebieden te stimuleren.

Neem voor meer informatie contact op met:

Bijlage 3: Motie van Provincie Noord-Holland (unaniem aangenomen op 5 juli 2021) [xx]

M106-2021/PS 05-07-2021
AANGENOMEN

Motie RES: Bescherm natuur en cultuurhistorie in het IJmeer

Provinciale staten van Noord-Holland in vergadering bijeen op maandag 5 juli 2021, ter behandeling van de voordracht RES 1.0 Noord-Holland Nood en Noord-Holland Zuid (VD-31);

constaterende dat:

- in de RES 1.0 Noord-Holland Zuid het IJmeer is aangewezen als zoekgebied voor windenergie;

overwegende dat:

- het gebied deel uitmaakt van de Stelling van Amsterdam;
- het zoekgebied zich precies bevindt in de zichtlijn tussen forteiland Pampus en vuurtoreneiland Hoek van 't IJ;
- het IJmeer een belangrijk rust- en foerageergebied voor veel soorten vogels is;
- de gezamenlijke natuurorganisaties geen plaats zien voor meer windmolens in het gebied en oproepen om alternatieven beter te onderzoeken;

roepen het college van Gedeputeerde Staten op:

- in het vervolgtraject van de RES terughoudend te zijn in de uitwerking van zoekgebieden voor de opwekking van windenergie in het IJmeer;

en gaan over tot de orde van de dag.

5.1,2,e beek 5.1,2,e 5.1,2,e

Partij voor de Dieren PvdA GroenLinks D66 DENK

Bijlage 4: Motie van Stadsdeelcommissie Oost voor bescherming van natuurwaarden (aangenomen op 21 juni 2022)[xxi]

Gemeente Amsterdam

Motie stadsdeelcommissie Oost

Datum vergadering	21 juni 2022
Onderwerp	Motie van de leden Kleene, F.van 5.1.2.e Amraoui en Smit inzake opwekking windenergie in RES-zoekgebieden IJmeer

Onderwerp

Planvorming Regionale Energiestrategie; Notitie Randvoorwaarden natuur en landschap en leefomgeving voor windturbines in Amsterdam

Aan de stadsdeelcommissie

Ondergetekenden hebben de eer voor te stellen:

De stadsdeelcommissie,

gehoord de discussie over adviezen RES expert- en klankbordgroepen Natuur en Gezondheid, zoekgebieden in Oost,

constaterende dat,

- het IJmeer volgens professionele natuurorganisaties waaronder Vogelbescherming, Natuurmonumenten, SOVON, de Natuurfederatie Noord-Holland van zeer belangrijke waarde is voor (kwetsbare) water- en trekvogels, en ook vleermuizen en daardoor geen geschikte zoeklocatie voor windenergie is;
- de provinciale staten Noord-Holland in 2021 unaniem een motie aannam om i.v.m. natuur en erfgoed waarden terughoudend te zijn met plaatsing van windenergie in het IJmeer;
- Het Randvoorwaarden advies van de natuurklankbordgroep stelt dat (negatieve impact op) Natura 2000/NNN gebieden en natuurcompensatie gebieden zouden moeten uitgesloten, en aantasting van UNESCO-erfgoed waarden en recreatiewaarden voorkomen;

overwegende dat stadsdeelcommissie Oost de energietransitie onderschrijft maar wel op duurzame wijze, terdege rekening houdend met belangrijke natuurwaarden zowel als bewoners.

Verzoekt de gemeenteraad

De randvoorwaarden ten behoeve van het opwekken van windenergie, zoals uitgebracht in het advies van expertgroep Natuur te verankeren in beleid t.a.v. Plan- ~~en Project~~ MER en het advies van de klankbordgroep als belangrijk gezichtspunt te nemen voor verdere standpuntbepaling.

Indieners,

5.1,2,e

5.1,2,e

5.1,2,e

5.1,2,e

5.1,2,e

5.1,2,e

5.1,2,e

Bijlage 5: Gebruikte bronnen

[i] Schekkerman (H.), Eerden (M.E. van), Rijn (S. van), 5.1.2.e (M.) - Een analyse van de mogelijke gevolgen van de aanleg van IJburg tweede fase voor watervogels in de SBZ IJmeer, Alterra, Wageningen, 2006 via https://www.researchgate.net/publication/40794759_Een_analyse_van_de_mogelijke_gevolgen_van_de_aanleg_van_IJburg_tweede_fase_voor_watervogels_in_de_SBZ_IJmeer

[ii] 5.1.2.e - Interference of Flying Insects and Wind Parks, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), 2018, via https://www.dlr.de/tt/fluginsekten

[iii] 'Mortality limits used in wind energy impact assessment underestimate impacts of wind farms on bird populations', Ecology and evolution, 4 June 2020, via https://www.wur.nl/nl/onderzoek-resultaten/onderzoeksinstituten/environmental-research/show-wenr/impact-van-windturbines-op-vogelsterfte-vaak-onderschat.htm

[iv] https://Natura2000.nl/gebieden/flevoland/markermeer-ijmeer/markermeer-ijmeer-doelstelling

[v] Schillemans M, 5.1.2.e & H 5.1.2.e (2020). Vleermuisonderzoek IJburg Fase II. Gebruik Strandeiland en omgeving door (meer)vleermuizen. Endemica-rapport 20.41. Bureau Endemica bv, Alkmaar, Rapportnr 2020.13, Zoogdiervereniging, Nijmegen, https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0363.M1901BPSTD-VG01/b_NL.IMRO.0363.M1901BPSTD-VG01_15.pdf

[vi] Vogelwerkgroep Amsterdam

[vii] https://www.stellingvanamsterdam.nl/nl/forten/de-stelling-op-de-kaart

[viii] https://whc.unesco.org/document/189304, p.164

[ix] https://maps.amsterdam.nl/open_geodata/?k=372 (windzoekgebieden), https://maps.amsterdam.nl/open_geodata/?k=75 (ecologische structuur), https://maps.amsterdam.nl/open_geodata/?k=142 (woningbouw), https://geoapps.noord-holland.nl/kaartenportaal/apps/MapSeries/index.html?appid=e85fc52939f240ba9ef5164b5e203fb2&entry=2 (Natura 2000-gebieden), OpenStreetMap

[x] https://geoapps.noord-holland.nl/kaartenportaal/apps/webappviewer/index.html?id=de7393a0fde94140a67e90acaa9d1999

[xi] https://www.sovon.nl/nl/publicaties/achtergronddocument-windenergie-gevoeligheidskaart-vogels

[xii] https://trektellen.org/species/graph/0/1105/0/0?g=&l=&k=&jaar2=&jaar3=&hidempbars=1&

[xiii] https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.9927.POVPNH2022-ON01/b_NL.IMRO.9927.POVPNH2022-ON01_01425.pdf

[xiv] https://www.natuurmonumenten.nl/noord-holland/nieuws/windturbines-en-zonneweides-noord-holland-op-de-juiste-plek

[xv] https://www.natuurmonumenten.nl/natuurgebieden/ijdoorn/nieuws/oproep-amsterdam-geen-windturbines-kwetsbare-ijmeer

[xvi] Geziene gast in de natuur, Natuurontwikkelingsfonds IJmeer, 2014. Bewerking door auteur.

[xvii] https://maps.amsterdam.nl/open_geodata/?k=372 (windzoekgebieden), https://maps.amsterdam.nl/open_geodata/?k=142 (woningbouw), OpenStreetMap

[xviii] https://publicaties.rekenkamer.amsterdam.nl/groen-in-de-stadbestuurlijk-rapport/

[xix] https://ris.gemeenteraadhuizen.nl/Vergaderingen/Raadsvergadering/2021/03-juni/19:30/A7-Brief-van-natuurorganisaties-over-de-RES-1-0-NHN-en-NHZ-Natuur-en-Milieu-N-H.pdf

[xx] **Motie RES: Bescherm natuur en cultuurhistorie in het IJmeer:**
https://noordholland.bestuurlijkeinformatie.nl/Reports/Item/0a9f3ed1-7ab0-45bd-836b-510c5efcd6a2

[xxi] https://oost.notubiz.nl/document/11619771/1/Motie+inzake+opwekking+windenergie+in+RES-zoekgebied+IJmeer+van+3+juni+2022

2284-6406

Ik vind dat er gekeken zou moeten worden naar meer effecten van een windmolen of windpark op recreatie dan alleen het kwantitatieve aspect, de afstand. In de NRD staat dat er geen toetsingskader is voor de effecten op recreatie. En als een bewijs van goede wil wordt er dan naar de afstand gekeken.
Ik denk aan de recreatie aan de Gaasperplas. Het strandje bij Ballorig. En in het Diemerbos. Voor de recreatie zijn de aspecten landschapsvervuiling, geluidsbelasting en slagschaduw ook van belang. Maar om dat te toetsen is er dus geen kader. De KWALITEIT van de recreatie zal flink achteruitgaan als er substantiële effecten van windmolens zijn. De betreffende gebieden hebben een belangrijke functie voor de ontspanning, niet alleen voor bewoners uit de directe omgeving maar ook van verder weg. Ontspanning is belangrijk voor de gezondheid. Biedt de Nederlandse wetgeving geen ruimte om het gewenste onderzoek te doen? Ik zie dat de normen voor geluidsbelasting gebaseerd zijn op de afstand tot een bepaald gebouw waar een bepaald dag- en nachtritme wordt geacht aanwezig te zijn. Er is dus maar één instrument wat niet bij dagrecreatie past.

8254-6541

Ik zou graag zien dat onderzocht wordt of het Amsterdam Rijnkanaal een versterkend effect heeft op het geluid (zowel gewoon als laag frequent geluid) als een of meer windturbines rond of aan het Amsterdam Rijnkanaal geplaatst worden.

En

Graag zie ik dat er in dit onderzoek onderzocht wordt wat het effect is op de gezondheid van omwonende als Vrachtverkeer op het Amsterdam rijnkanaal, overvliegende vliegtuigen en windturbine geluid te gelijk of na elkaar in de omgeving is te horen/voelen.

8671-1771

[redacted]

aan: Gemeente Amsterdam, per mail:
resamsterdam@amsterdam.nl

over: Zienswijze op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau plan-MER
Programma Windenergie

Amsterdam, 3 april 2023

L.S.,

Deze zienswijze bevat twee onderdelen. In beide wordt uiteengezet - op verschillende gronden - dat het MER-onderzoek op basis van de voorgelegde NRD niet uitgevoerd mag worden.

1. Strijdig met Europees recht

Ondergetekenden, overwegende dat:

a) het voorgenomen onderzoek naar de milieu-effecten van in zoekgebieden te plaatsen windturbines voortvloeit uit een Unierechtelijke verplichting
b) het voorgenomen onderzoek om die reden valt onder de Richtlijn (EU) 2019/1937 van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2019 inzake de bescherming van personen die inbreuken op het Unierecht melden (de Europese Klokkenluidersrichtlijn)
c) de gemeente Amsterdam vanaf 17 december 2021 verplicht is om de regels uit deze Richtlijn toe te passen
d) de Richtlijn ondermeer de verplichting omvat om direct na melding van het vermoeden van een inbreuk op het Unierecht - een inbreuk die al plaats vindt, of een inbreuk die zeer waarschijnlijk nog zal plaatsvinden - een onafhankelijk en onpartijdig onderzoek te laten plaats vinden
e) de Richtlijn inhoudt, dat over de resultaten van dat onderzoek uiterlijk in drie maanden een standpunt moet worden vastgesteld
f) een melding over het vermoeden van een inbreuk op het Unierecht op 12 september 2022 heeft plaats gevonden - in casu het door de Expertgroep 'Windturbines en Gezondheid', met medeweten van vertegenwoordigers van de gemeente Amsterdam, negeren en onder tafel werken van relevante medisch wetenschappelijke vragen en informatie - in een brief aan wethouder Pels, ondertekend door 1 persoon die werkzaam was in deze Expertgroep en 9 personen die werkzaam waren in de Klankbordgroep (beide groepen door de gemeente ingesteld als voorbereiding op het huidige MER onderzoek)
g) de gemeente tot op heden geen onafhankelijk en onpartijdig onderzoek naar aanleiding van deze melding heeft uitgevoerd of laten uitvoeren, dit ondanks herhaalde verzoeken door de melders zelf en door de Ombudsman Metropoolregio Amsterdam
h) en de adviezen van genoemde Expertgroep ondanks deze melding nog steeds in de NRD gebruikt worden als basis voor de beoordeling van milieu- en gezondheidseffecten,

stellen hierbij vast, dat het uitvoeren van een MER-onderzoek op basis van de voorgelegde NRD neerkomt op het continueren van een te vermoeden schending van het Unierecht en om die reden niet mag plaats vinden zonder voorafgaand onafhankelijk en onpartijdig onderzoek naar de handelwijze van de Expertgroep en erbij betrokken medewerkers van de gemeente Amsterdam.

2. Belangenverstrengeling

Ondergetekenden, overwegende dat:

a) Bureau Bosch en 5.1.2.e de beoogde uitvoerder is van het onderhavige MER-onderzoek, dit in opdracht van de gemeente Amsterdam
b) ditzelfde bureau in het recent verleden een MER-onderzoek heeft uitgebracht naar de plaatsing van windturbines NIJP, dit in opdracht van een particuliere initiatiefnemer voor die plaatsing
c) het bureau door deze particuliere initiatiefnemer kan worden aangesproken, indien analyses en uitkomsten van het nieuwe MER-onderzoek voor initiatiefnemer nadelige tegenstrijdigheden zouden opleveren met de analyses en uitkomsten van het onderzoek dat al plaats vond
d) het bureau daarom een belang heeft bij deze opdracht, dat strijdig kan zijn met het goed vervullen van het aankomend MER-onderzoek

stellen hierbij vast, dat het uitvoeren van een MER-onderzoek op basis van de voorgelegde NRD niet door bureau Bosch en 5.1.2.e zou mogen plaats vinden - dit op basis van te vermoeden strijdigheid van belangen.

Wij wachten graag uw reactie af,
met vriendelijke groet,

[redacted]

1641-2346

Aan: Gemeente Amsterdam, per mail: resamsterdam@amsterdam.nl

Betreft: Zienswijze op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau plan-MER Programma Windenergie

Amsterdam, 3 april 2023

Geacht college,

Deze zienswijze is opgesteld door een aantal artsen van het raadsadres uit maart 2021 en de leden van de klankbordgroep Gezondheid uit de reflectiefase.

Deze zienswijze wordt ook ondersteund door:

- [redacted]
- [redacted]: Bij ons sporten wekelijks 2.000 mensen met een beperking, waaronder een groot aantal met het syndroom van Down en een groot aantal mensen met autisme. Voor met name deze 2 groepen zou de komst desastreus zijn en hebben wij zelfs al vernomen dat sommige niet meer zullen komen. Hierdoor ondersteunen wij de punten van deze zienswijze.

Met vriendelijke groet

[redacted]

[redacted]

Zienswijzes op Hoofdstuk 3.3.2 Gezondheid.

Zienswijze 1: Gebruik van de eenheid Lden: Lden is een berekend gemiddelde, beschermt omwonenden niet en is niet handhaafbaar

Lden wordt berekend en is een jaargemiddelde over een etmaalgemiddelde**

- Het wordt berekend dus per definitie is Lden nooit gemeten.
- Er wordt dus geen rekening gehouden met piekbelasting / maximaal geluid.
- Praktisch: "alles middelt uit" -bijvoorbeeld: na een vrij windstille zomermaand kan het in de herfst hard waaien en de turbine fors meer dan 45 dB produceren, terwijl het gemiddelde binnen de norm valt.

Een gemiddelde norm beschermt omwonenden niet. Dit werd in 2009 al gesteld in een rapport van de toenmalige inspectie VROM, nu ILT (Inspectie Leefomgeving en Transport). Dit rapport werd toentertijd niet openbaar gemaakt, maar is recent door Zembla boven water gekomen. De ILT bevestigde in 2022 aan Zembla dat er geen aanleiding is om dit standpunt te wijzigen (1).

Een gemiddelde norm is ook niet handhaafbaar, volgens de landelijke vereniging van omgevingsdiensten tegen Zembla: *"Omgevingsdiensten kunnen niet aan de hand van een eenmalige meting constateren of de geluidsnormen worden overschreden."* En: *"Direct optreden is lastig omdat er geen pieknorm voor geluid is bij een windturbine, maar alleen een wettelijke jaarnorm."* (1)

Windturbine geluid wordt slecht gekarakteriseerd door Lden, stelt ook de WHO al in haar voorwaardelijke richtlijn uit 2018 (p. 86). *"Op basis van al deze factoren kan worden geconcludeerd dat de akoestische beschrijving van windturbinegeluid door middel van Lden of Lnight een slechte karakterisering van windturbinegeluid kan zijn en kan dit het vermogen om associaties tussen windturbinegeluid en gezondheidsresultaten te observeren beperken."* (2)

Zienswijze 2: Berekening aantal (ernstig) gehinderden: onderbouwd met oude, bij elkaar gevoegde onderzoeken die niet toepasbaar zijn op Amsterdam en daarom onjuist en niet toepasbaar

Expertrapport gebruikt de percentages uit een TNO "onderzoek" (3)

- Dit onderzoek is een **samenvoeging van 3 andere onderzoeken** (2x Zweden, 1x NL) uit de periode 2000-2007
- Gebruikt werden samengevoegde gegevens over veel **kleinere molens** (31-80m as-hoogte) en met een lagere geluidsbelasting, veel kleiner en lager dan de in Amsterdam geplande molens
- Voegt gegevens samen over verschillende locaties (land/kust, vlak/niet vlak, stedelijk/niet stedelijk) waardoor **geen representatieve vergelijking** te maken valt
- In de bijbehorende wetenschappelijke publicatie (4) schrijven de TNO auteurs zelf ook *"De voorgestelde blootstelling-responsrelaties voor hinder door windturbinegeluid zijn slechts op drie studies gebaseerd en **er zijn onmiskenbaar meer studies nodig**"* Dit vermeldt het expertrapport echter niet.

Dit samenvoegen en presenteren als methode om dan het aantal gehinderden te berekenen is onjuist. Dat is net alsof je schoolprestaties van 2 groepen Zweedse en 1 groep Nederlandse kinderen uit 2000-2007 samenvoegt en dat gebruikt om de prestaties voor Amsterdamse kinderen in 2023 te voorspellen, terwijl de omstandigheden tussen de groepen en de periodes enorm verschillen.

De WHO noemt dit TNO-onderzoek ook in haar richtlijn en classificeert het als onderzoek van lage kwaliteit (p.82) Bovendien geeft de WHO in het advies uit 2018 aan dat vanwege de hoge hinderlijkheid van windturbinegeluid in vergelijking met andere geluidsbronnen extra voorzichtig moet worden omgegaan met bij de plaatsing van windturbines nabij bebouwing.
Kortom, alle berekeningen voor aantallen gehinderden en ernstig gehinderden op basis van dit TNO rapport zijn onjuist en niet toepasbaar.

Zienswijze 3: Laag Frequent Geluid (LFG) wordt op onjuiste gronden buiten NRD en planMER gehouden.
Het Expertrapport adviseert (p. 2, 25) om "*Voor laagfrequent geluid een aparte norm te hanteren vergelijkbaar met die in Denemarken*"
Dit is een goed advies, maar wordt buiten de NRD en de planMER gehouden. Daar wordt alleen hoorbaar geluid meegenomen. Er wordt wel gesteld dat de Lden eenheid ook LFG geluid meeneemt maar dat is onjuist. Bovendien wordt beweerd (NRD, tabel 19, G8) dat windturbines geen LFG produceren binnen de in Nederland gebruikte norm "Omdat laagfrequent geluid bij toepassing van een strenge norm (van ca. 45 dB Lden) geen significante effecten veroorzaakt wordt dit thema niet als beoordelingscriterium meegenomen.". Dit is niet juist, want wanneer windturbines hoger worden, neemt de hoeveelheid LFG toe. Dit is wetenschappelijk aangetoond (5): "De relatieve hoeveelheid laagfrequent geluid is hoger voor grote turbines (2,3-3,6 MW) dan voor kleine turbines (≤ 2 MW), en het verschil is statistisch significant." En blijkt ook uit de praktijk bij windpark N33.

Kortom, neem het advies m.b.t. het hanteren van een aparte norm voor laagfrequent geluid vergelijkbaar met die in Denemarken wel mee in het NRD, planMER en PWA.

Zienswijze 4: Laagfrequent geluid en een voorbeeldwoning
Op pagina 27 staat "Wel zal het geluidsrapport een representatieve berekening bevatten waarin voor de Amsterdamse situatie wordt berekend welke laagfrequente immissie optreedt bij verschillende Lden-belastingen (bv. 42, 45 en 47 dB Lden) op een voorbeeldwoning."
Amsterdam heeft heel erg veel verschillende woningen, bouwtypes, en bouwstijlen; daarnaast zijn er grote verschillen in ouderdom van deze woningen. Bijvoorbeeld langs ring staan veel flats van 4-5 verdiepingen uit de jaren zestig, maar ook eensgezinswoningen/rijtjeshuizen al dan niet recente nieuwbouw of ouder. In Zuidoost staan hoge flats. In landelijk noord staan veel vrijstaande woningen uit allerlei bouwjaren en stijlen.
Een 'representatieve berekening' met één voorbeeldwoning is daarom arbitrair, zinloos en nooit representatief.

Zienswijze 5: Kinderen (NRD, tabel 19, G20, 21, 22)
Overgenomen uit tabel 19, NRD:

	Advies	Reactie	Toelichting
G20	Bewoners zijn bezorgd dat de plaatsing van windturbines op termijn negatieve gezondheidseffecten bij kinderen in de omgeving kan leiden. (Momenteel nog niks over bekend).	4	Inzicht bieden in de demografische samenstelling van de omgeving leidt niet tot een beter inzicht in de milieueffecten en wordt daarom niet betrokken in het planMER

Er wordt gesteld dat er niks bekend is over negatieve gezondheidseffecten bij kinderen in de omgeving. Dit krijgt reactie 4, wat betekent: "niet nader wordt onderzocht en waarom niet, of anders". De

toelichting is dat inzicht in de demografische samenstelling niet leidt tot een beter inzicht in de milieueffecten.

Er is echter wel het nodige onderzoek gepubliceerd over de effecten van geluid op de gezondheid van kinderen. Het meeste onderzoek is verricht met wegverkeer, treinen en vliegtuigen en daarbij zijn duidelijk schadelijke effecten aangetoond *"Omgevingslawaai heeft meerdere effecten op de gezondheid van kinderen. Sommige van deze effecten, zoals verhoogde bloeddruk en cognitieve stoornissen, kunnen ook gevolgen hebben voor de gezondheid op volwassen leeftijd."* (6) Er is dus wel degelijk wetenschappelijk onderzoek beschikbaar dat voorzichtiger beleid zou moeten rechtvaardigen.
De toelichting dat inzicht in de demografie geen beter inzicht geeft is dus totaal niet relevant. **Het gaat er juist om dat voorzichtigheid moet worden betracht, juist omdat er van andere soorten geluid al veel negatieve effecten bekend zijn op de ontwikkeling van kinderen.**

Zienswijze 6: Geen recent onderzoek meegenomen

Op pagina 31 van het expertadvies wordt uitgelegd dat de WHO richtlijn gebaseerd is op onderzoeken tot 2014, en het RIVM rapport op onderzoeken tot juni 2020. Het is inmiddels 2023 – er is dus geen recenter onderzoek bekeken.

Zelfs een recenter overzichtsrapport van [redacted] uit 2021 (7) mbt omgevingsgeluid is niet meegenomen. "Nieuwe gezondheidskundige richtlijnen voor omgevingsgeluid. Nadere gezondheidskundige analyses" is dus NIET meegenomen. Daar staat op pagina 18, citaat:
'Sinds de werkzaamheden van de verschillende WHO-'evidence reviews' zijn afgerond, zijn er diverse nieuwe onderzoeken verschenen waarin de effecten op hinder, slaapverstoring en het hartvaatstelsel zijn onderzocht. ***We bevelen aan om de bestaande blootstelling-response-relaties daar waar mogelijk te verbeteren met de kennis uit deze nieuwe onderzoeken"***

Dit wordt echter in de NRD ook niet gedaan. Er wordt alleen gerefereerd aan het expertrapport, verbeterde blootstellings-respons relaties zijn echter nodig.
Andere voorbeelden van het niet meenemen van recent onderzoek betreffen infrasoon geluid, zie zienswijze 8.

Zienswijze 7: Bisfenol A

Bisfenol A (BPA) heeft effecten op de gezondheid. [redacted] adviseert zelfs dat de huidige norm heroverwogen moet worden (8) *"Omdat er aanwijzing is dat BPA de ontwikkeling van het immuunsysteem zou kunnen schaden bij een lagere dosis dan die waarop de huidige Europese norm is gebaseerd, beveelt [redacted] aan de huidige Europese norm voor veilige blootstelling te heroverwegen."*
BPA staat ook op de lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (9) (ZZS) als stof die extreem giftig is met grote effecten op de voortplanting(10).
Op pagina 40 en 41 van het expertadvies wordt gesteld dat er nog weinig bekend is over het vrijkomen van stoffen zoals bisfenol A uit windturbine wieken. Er wordt geadviseerd om de quickscan van [redacted] af te wachten. Deze quickscan is inmiddels beschikbaar en laat zien dat dit wel degelijk een punt van zorg is (11. BPA zit in de coating en de emissie van BPA van de wieken door erosie is onbekend, daarom wordt op p.13 van de quickscan vervolgonderzoek m.b.t. BPA aangeraden.
Overgenomen uit tabel 19, NRD:

	Advies	Reactie	Toelichting
G25	Zorgen om vrijkomen van stoffen door slijtage en erosie van (onderdelen van) windturbines. Met name risico's van microplastics en Bisfenol A die door erosie van de wieken in het milieu terecht komen.	3	De gemeente betrekt de resultaten van de quick scan 'Inzicht in emissies van chemische stoffen bij windturbines op zee' (augustus 2021) voor zover van toepassing bij het opstellen van het PWA. Er zijn geen onderscheidende effecten, waardoor het betrekken van dit onderwerp in het planMER niet doelmatig is.

Echter, in de NRD wordt hier bij punt G25 gesteld dat er geen onderscheidende effecten zijn. **Vrijkomen van BPA en microplastics zou wel beschouwd moeten worden in NRD en planMER, zodat dit later door kan werken in de projectMERs en het PWA.**

Zienswijze 8: Infrageluid moet meegenomen worden

Infrasoon geluid is nog lager dan hoorbaar laagfrequent geluid. In een recente studie gepubliceerd in Nature Scientific Reports worden aanwijzingen gezien voor volumeverlies van grijze stof in enkele gebieden in de hersenen van proefpersonen die aan infrasoon geluid waren blootgesteld. Deze onderzoekers vinden hun bevindingen een plausibele casus voor verder onderzoek(12).
Een ander recent onderzoek beschrijft dat de 'poort naar het autonome zenuwstelsel', de amandelkern, blijkt te worden geactiveerd bij -voor die persoon niet hoorbaar- laag frequent infrasoon geluid(13).
Infrasoon geluid wordt totaal niet genoemd in het NRD, maar er zijn wel aanwijzingen en aanbevelingen voor verder onderzoek. Dit zou moeten worden opgenomen als aandachtspunt voor NRD, planMER en NRD.

Zienswijze 9: Voor cumulatie van geluid wordt een GES score gebruikt die niet wetenschappelijk onderbouwd is en arbitrair lijkt.

De NRD noemt in 3.3.2, tabel 4 een GES, maar beschrijft niet hoe deze tot stand komt, geeft geen referentie aan en maakt daarom niet duidelijk waarom toepassing in dit geval verantwoord is.
Wel staat er dat het een berekende cumulatieve geluidsbelasting weergeeft die dan een bepaald percentage ernstig gehinderden geeft. Hoe de cumulatie wordt berekend, hoe het percentage ernstig gehinderden wordt berekend en hoe/wanneer een GES score wordt toegekend wordt allemaal niet beschreven. **Hier wordt de indruk gewekt van een wetenschappelijk onderbouwde aanpak, met een dosis (Lden) – effect (ernstig gehinderd) model, maar daar is hier geen sprake van. Er wordt geen enkele referentie of onderbouwing gegeven.**
Als dit het model van de GGD GHOR (Geneeskundige Hulpverleningsorganisatie in de Regio) betreft, die is in 2022 teruggetrokken en zou dus niet moeten worden gebruikt(14). De GGD GHOR vindt de GES om drie redenen achterhaald:

- sluit niet aan bij de verbrede invulling die GGD'en aan een gezonde leefomgeving geven
- de inhoud van de GES komt op een aantal thema's niet meer overeen met de GGD-richtlijnen
- ook blijkt de GES vaak op een onjuiste manier te worden toegepast in projecten

Wij adviseren dat de cumulatieve geluidsbelasting wel meegenomen wordt, maar niet door het gebruikt van deze GES-scores, omdat:

- de GES scores zijn niet onderbouwd beschreven
- de uitgangspunten voor de berekening voor ernstig gehinderden door windturbinegeluid kloppen niet;

- de uitgangspunten voor de berekeningen van ernstig gehinderden voor de cumulatie zijn niet beschreven
- er wordt alleen gekeken naar "ernstig gehinderd" en niet ook naar "gehinderd"
- alles gaat op basis van – zoals hierboven aangeduid - aanvechtbare berekeningen. De cumulatieve geluidsbelasting zou in ieder geval nu al moeten worden gemeten voordat windturbines geplaatst worden. Die kan dan al vergeleken worden met de berekening voor een eerst indicatie van berekend vs gemeten in de situatie zonder windturbines.

Zienswijze 10: GES-score 6 geeft een verkeerd en eenzijdig beeld en is niet onderbouwd

Mocht het niet nader gedefinieerde GES-model gebruikt worden, dan is er niet verder onderbouwd in de NRD en het MER waarom een GES-Score van hoger 6 als beoordelingscriterium wordt gebrukt. Volgens het NRD (p.25): "Een GES-score hoger dan 6 geeft aan dat het Maximaal Toelaatbare Risico wordt overschreden. Het MER hanteert dan ook het aantal woningen waar *als gevolg van de windturbines* de GES-score stijgt naar hoger dan 6 als aanvullend beoordelingscriterium."

Naast dat de GES-methodiek gedefinieerd en onderbouwd zou moeten zijn, moet het NRD en het MER ook laten zien hoeveel woningen en bewoners er in elke GES-score vallen. Niet alleen het aantal hoger dan 6 (=Maximaal Toelaatbaar Risico).

Zienswijze 11: Verkeerd gebruik van Rekenregels

De NRD refereert op pagina 24 aan het "Reken- en meetvoorschrift Windturbines"(15). Deze rekenregels horen bij het Activiteitenbesluit dat door de Raad van State buiten werking is gesteld en zou dus niet mogen worden gebruikt voor deze NRD.

De NRD maakt hier overigens een fout in de voorgestelde wijze van berekenen van aantallen (ernstig) gehinderden: de % in de TNO-studie uit 2009 zijn gevonden met ándere rekenregels dan die in het genoemde Reken- en meetvoorschrift. In het MER-onderzoek moet dus worden gekozen:

- ófwel er wordt gerekend met de % (ernstig) gehinderden uit TNO (2009), maar dan dienen bij de vaststelling van geluidscontouren ook de rekenregels worden gevolgd die in dát onderzoek werden aangehouden
- ófwel er wordt gerekend volgens het Reken- en meetvoorschrift, maar dan dient bij de berekening van aantallen (ernstig) gehinderden worden uitgegaan van een onderzoek waarin geluidscontouren met diezelfde rekenregels zijn bepaald. Voor zover wij weten is zulk onderzoek niet beschikbaar.

Referenties

1. https://www.bnnvara.nl/zembla/artikelen/inspectie-burgers-onvoldoende-beschermd-tegen-geluidsoverlast-windmolens
2. Environmental noise guidelines for the European Region 2018 https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289053563
3. [redacted]. Hinder door geluid van windturbines. Dosis-effectrelaties op basis van Nederlandse en Zweedse gegevens. TNO, 2008.
4. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22225031/ [redacted] comparison between exposure-response relationships for wind turbine annoyance and annoyance due to other noise sources. J Acoust Soc Am. 2011 Dec;130(6):3746-53. Doi: 10.1121/1.3653984. PMID: 22225031.
5. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21682397/ [redacted]. Low-frequency noise from large wind turbines. J Acoust Soc Am. 2011 Jun;129(6):3727-44. Doi: 10.1121/1.3543957. PMID: 21682397.
6. [redacted] Health effects of noise exposure in children. Curr Environ 5.1,2,e 2015;2:171-8.
7. https://www.rivm.nl/publicaties/nieuwe-gezondheidskundige-richtlijnen-voor-omgevingsgeluid-nadere-gezondheidskundige
8. https://www.rivm.nl/bisfenol-a-bpa
9. https://rvs.rivm.nl/onderwerpen/zeer-zorgwekkende-stoffen
10. https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2023-30.html
11. https://www.rivm.nl/sites/default/files/2022-06/Chemische_stoffen_bij_windturbines_op_zee_TG.pdf
12. [redacted] J. et al. A longitudinal, randomized experimental pilot study to investigate the effects of airborne infrasound on human mental health, cognition, and brain structure. 5.1,2,e 11, 3190 (2021). https://doi.org/10.1038/s41598-021-82203-6
13. [redacted] Altered cortical and subcortical connectivity due to infrasound administered near the hearing threshold, Evidence from fMRI. 2017. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174420
14. https://www.gezondeleefomgeving.nl/instrument/GES
15. https://www.omgevingsweb.nl/wetgeving/activiteitenregeling-milieubeheer/bijlage-4-bij-de-regeling-algemene-regels-voor-inrichtingen-milieubeheer/

5740-7634
CHECK BIJLAGE
Het is belachelijk dat de gemeente deze plannen nog doorzet. Heel Amsterdam is fel op tegen. Volgende keer gaan wij gewoon de straat op, dit is geen democratie meer!

5785-0124
In het NRD PlanMER (concept) worden de volgende geluidscontouren voorgesteld om te onderzoeken: 42 Db Lden, 45 Db Lden en 47 Db Lden. De 'oude' Nederlandse norm van 47 Db Lden staat te boek als 'slap' en is inmiddels ongeldig. Ook de WHO norm van 45 Db staat te boek als niet scherp genoeg. En 42 Db Lden wordt in het NRD PlanMER onterecht door [redacted] een 'zeer strenge norm' genoemd.

Het meten van 32 Db Lden, 37 Db Lden, 40 Db Lden geluidscontouren biedt belangrijke extra informatie tov de in het NRD PlanMER voorgestelde contouren. We zien dit ook in een aantal milieueffectrapportages gebeuren. Zelfs bij mer'en voor gebieden waar sprake is van veel kleinere aantallen woningen en gehinderden.

Omdat het bij de zoekgebieden in Amsterdam om een aantal zeer dichtbevolkte woonwijken gaat, is het des te belangrijker om ruimer dan de 42 Db Lden contour te meten. Want ook onder 42 Db Lden is sprake van hinder en gehinderden. Door slechts geluidsgevoelige objecten en gehinderden te tellen boven de 42 Db Lden contour, worden duizenden potentieel gehinderden buiten beschouwing gelaten. Het ontbreken van deze extra informatie leidt tot beperkt inzicht en suboptimale beslissingen.

Daarom onze zienswijze:
Breng zo zorgvuldig mogelijk in kaart en bereken alle geluidsgevoelige objecten en gehinderden boven 32 Db Lden. Breng ook in kaart de geluidsgevoelige objecten en bereken het aantal gehinderden vanaf 37 Db Lden.

9255-4276
Ik ondersteun de zienswijze met referentienummer: 1641 - 2364

8382-9631

Geachte gemeenteraad,
Bij dezen maak ik graag gebruik van de mogelijkheid om mijn zienswijze te geven op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) die op 22 februari 2023 vrijgegeven is voor inspraak. Ik wil daarbij ingaan op het aspect gezondheid/geluid.

Schone energie en de NRD:
In het kader van de wens om als stad zoveel mogelijk (schone) energie op te wekken is het zoeken naar plekken voor windturbines op land begrijpelijk, maar bij uw zoektocht wordt een achterhaalde norm gehanteerd die bewoners onvoldoende beschermt tegen hinder en gezondheidsklachten. Ik doel hier op een geluidsnorm zoals in de NRD omschreven.

Hinder en gezondheidsklachten:
Dat mensen overlast kunnen ervaren van het geluid van windturbines is niet slechts een subjectief gegeven. [redacted] stelde in december 2020 op basis van wetenschappelijk onderzoek dat mensen hinder ondervinden van windturbines en dat deze hinder leidt tot gezondheidsklachten.
(8-12-2020 EenVandaag, audioloog [redacted]
https://eenvandaag.avrotros.nl/item/windmolens-steeds-krachtiger-en-te-vaak-dichtbij-woonwijken-terwijl-dat-helemaal-niet-nodig-is/)

Geluidsnorm onvoldoende beschermend:
Reeds in 2009 gaven inspecteurs van het ministerie van VROM aan de toenmalige minister te kennen dat een geluidsnorm voor hinder door windturbines “burgers 'onvoldoende' beschermt tegen 'geluidsoverlast'.” De inspecteurs waarschuwden destijds voor ‘slaapverstoring door piekbelasting’. (Zembla 8-12-2022)
De hier voorziene problemen doen zich daadwerkelijk voor in het leven van alledag met als gevolg burgers die via de rechter proberen iets te veranderen aan de situatie in de hoop daarmee hun gezondheid te verbeteren.

Afstandsnorm wel in lijn met volksgezondheid:
Experts [redacted] geven aan dat het hanteren van een afstandsnorm die samenhangt met de tiphoogte van de windturbines de volksgezondheid veel beter beschermt. In verschillende omringende landen worden heldere afstandsnormen gehanteerd die – als Amsterdam deze zou overnemen - overigens zouden betekenen dat de meeste, zo niet alle, aangewezen zoekgebieden ongeschikt zullen blijken voor het plaatsen van windturbines vanwege de volksgezondheid.

Meer energie opwekken op land niet nodig:
De vraag is of het streven zoveel mogelijk energie op te wekken als stad niet op zichzelf een verabsolutering en vergissing is. Het zeer recente onderzoek van [redacted] ‘Nut en noodzaak extra wind op land in 2030 en 2050 (februari 2023) laat immers zien dat bovenop de reeds vergunde projecten er geen noodzaak is voor meer windenergie opgewekt op land. Blijkens een artikel in de Volkskrant steunen onderzoekers van het Plan Bureau voor de Leefomgeving de analyse van [redacted]
In hetzelfde Volskrant-artikel wordt [redacted] geciteerd die het volgende duidelijk maakt over de sociale impact van projecten zoals in de NRD beschreven: “Als 80 procent van reeds vergunde en gesubsidieerde windprojecten doorgaat en we besparen door vervoer en huizen te elektrificeren, dan zijn verder geen windmolens op land nodig. In drukbevolkte gebieden zoals rond Amsterdam, waar veel weerstand is, zou je nu niet langer projecten moeten doordrukken. Polarisatie kunnen we bij de energietransitie niet

gebruiken."
Volkskrant 14 maart 2023

Ik sluit daarmee graag deze zienswijze af.
[redacted]

Geachte gemeenteraad,
Bij dezen maak ik graag gebruik van de mogelijkheid om mijn zienswijze te geven op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) die op 22 februari 2023 vrijgegeven is voor inspraak. Ik wil daarbij ingaan op het aspect gezondheid/geluid.

Schone energie en de NRD:
In het kader van de wens om als stad zoveel mogelijk (schone) energie op te wekken is het zoeken naar plekken voor windturbines op land begrijpelijk, maar bij uw zoektocht wordt een achterhaalde norm gehanteerd die bewoners onvoldoende beschermt tegen hinder en gezondheidsklachten. Ik doel hier op een geluidsnorm zoals in de NRD omschreven.

Hinder en gezondheidsklachten:
Dat mensen overlast kunnen ervaren van het geluid van windturbines is niet slechts een subjectief gegeven. [redacted] stelde in december 2020 op basis van wetenschappelijk onderzoek dat mensen hinder ondervinden van windturbines en dat deze hinder leidt tot gezondheidsklachten.
(8-12-2020 EenVandaag, [redacted]
https://eenvandaag.avrotros.nl/item/windmolens-steeds-krachtiger-en-te-vaak-dichtbij-woonwijken-terwijl-dat-helemaal-niet-nodig-is/)

Geluidsnorm onvoldoende beschermend:
Reeds in 2009 gaven inspecteurs van het ministerie van VROM aan de toenmalige minister te kennen dat een geluidsnorm voor hinder door windturbines "burgers 'onvoldoende' beschermt tegen 'geluidsoverlast'." De inspecteurs waarschuwden destijds voor 'slaapverstoring door piekbelasting'. (Zembla 8-12-2022)
De hier voorziene problemen doen zich daadwerkelijk voor in het leven van alledag met als gevolg burgers die via de rechter proberen iets te veranderen aan de situatie in de hoop daarmee hun gezondheid te verbeteren.

Afstandsnorm wel in lijn met volksgezondheid:
Experts zoals [redacted] geven aan dat het hanteren van een afstandsnorm die samenhangt met de tiphoogte van de windturbines de volksgezondheid veel beter beschermt. In verschillende omringende landen worden heldere afstandsnormen gehanteerd die – als Amsterdam deze zou overnemen - overigens zouden betekenen dat de meeste, zo niet alle, aangewezen zoekgebieden ongeschikt zullen blijken voor het plaatsen van windturbines vanwege de volksgezondheid.

Meer energie opwekken op land niet nodig:
Het zeer recente onderzoek van [redacted] 'Nut en noodzaak extra wind op land in 2030 en 2050 (februari 2023) laat zien dat bovenop de reeds vergunde projecten op land er geen noodzaak is voor meer windenergie opgewekt op land. Blijkens een artikel in de Volkskrant steunen onderzoekers van het [redacted] de analyse van [redacted]

In het artikel wordt [redacted] geciteerd die het volgende duidelijk maakt. “Als 80 procent van reeds vergunde en gesubsidieerde windprojecten doorgaat en we besparen door vervoer en huizen te elektrificeren, dan zijn verder geen windmolens op land nodig. Er moet wel ruimte blijven voor lokale gemeenschappen om windmolens of zonneweiden neer te zetten als daar veel steun voor is. Maar in drukbevolkte gebieden zoals rond Amsterdam, waar veel weerstand is, zou je nu niet langer projecten moeten doordrukken. Polarisatie kunnen we bij de energietransitie niet gebruiken.”
Volkskrant 14 maart 2023

Ik sluit daarmee graag deze zienswijze af.

0704-2880

Portefeuille:	Duurzaamheid
Gericht aan: Amsterdam	Het college van B&W van Amsterdam, en RES
Datum:	2 april 2023
Naam: Zuidoost	[redacted] inwoner Amsterdam
Adres:	[redacted] Amsterdam

Vooraf: Missende aandachtspunten Zuidoost per zoekgebied in 3 rapporten

Ik voeg voor de volledigheid, naast deze zienswijze, gelijktijdig het eerder toegezonden ***document "missende aandachtspunten Zuidoost per zoekgebied" van 14 oktober*** toe. Het betreft, grotendeels geografische, vergissingen, maar ook ontbrekende aandachtspunten in drie **voorgaande** rapporten waaraan [redacted] gegevens ontleent en mogelijk gaat ontlenen. Ik zie in **tabel 20 op pagina 55** van deze NRD vrijwel alle gemiste punten opnieuw staan.

- **We gaan ervan uit dat de definitieve NRD wél de juiste informatie bevat als uitgangspunt voor de metingen.**

Zienswijze op Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Ik reageer op de NRD als inwoner van Amsterdam Zuidoost. Ik vraag u om in de NRD de volgende punten inzichtelijk te maken en daarmee democratische besluitvorming mogelijk te maken:

1. **Zuidoost: groeiende recreatiebehoeften inzichtelijk**..... pagina 2
2. **Zuidoost: natuurwaarden grens overstijgend in beeld**..... pagina 2
3. **Zuidoost: drie vogelgebieden cluster 10 in beeld**..... pagina 3

Zuidoost: vogelgebied Gein/Waterzuiveringsterrein..... pagina 4

4. Compensatie van natuur in dichtbevolkt gebied ..... pagina 4
5. Randvoorwaarden horen in NRD.....pagina 4
6. Normen voor de natuur..... pagina 5
7. Normen voor de gezondheid..... pagina 5
8. Geef de mogelijkheid te bepalen welke schade aanvaardbaar is..... pagina 6
9. **Zuidoost: Naast** 5.1,2,e **Amsterdam een Plan zon Zuidoost en waarom**.....pagina 7
10. **Zuidoost: Aspecten van klimaatrechtvaardigheid binnen de stadsgrenzen**..... pagina 7

Bijlage: beschrijving van de twee zoekgebieden aan de randen van Zuidoost in hun context.....pagina 8

1. Zuidoost: groeiende recreatiebehoeften inzichtelijk

- Verwerk de nieuwbouwplannen, met name de Hondsrug met zeer compacte maxi hoogbouw, maar ook nieuwe wijken in Ouder-Amstel en Weesp, in kaartmateriaal.
- Benoem de toename aan recreatiebehoefte die daardoor ontstaat. Zie ook punt 10.

Toelichting
Het nabije Abcoude is recent uitgebreid. In Zuidoost neemt verstedelijking en verdichting toe. In de komende jaren worden er tienduizenden woningen gebouwd. In Amstel III de zeer compacte en grootschalige wijk de Hondsrug[1], met torenflats, maar ook, omringend, in Ouder-Amstel Gijsbrecht[2] en in Weesp Nieuwersluis[3]. De woningen vallen deels binnen hinderzones. Extra inwoners zullen de behoefte aan natuur, groene ruimte en ontspanning nog meer doen groeien dan verwacht.

[redacted]

2. Zuidoost: natuurwaarden grens overstijgend in beeld

In RES-rapporten tot nu toe is kaartmateriaal vaak priegelig, moeilijk leesbaar en moeilijk te interpreteren voor inwoner en politicus. Legenda houden vaak op bij de grens. De lezer moet kaarten combineren om de omgeving van de inwoner te snappen. Hier valt winst te behalen voor onderling begrip, tempo en draagvlak.
NRD Figuur 7 en 8 pagina 32 en 33 geven het goede voorbeeld. Wij verwachten ook gegevens buiten de provincie, en anders de **tekst bij de kaart zelf**: "**gegevens van de gemeente/provincie ontbreken**". De lezer mag verwachten dat hij de informatie dat er iets ontbreekt bij de kaart zelf krijgt. Verder zou het meer comfortabel en bevorderend voor het gesprek zijn als dit kaartmateriaal iets groter is, als rivieren, plassen, meren en vennen blauw zijn en wijken rossig, zodat de lezer een echt kaartbeeld heeft. Het zou wel mager zijn als je je als raad van Amsterdam voor een grote beslissing als deze moet verlaten op kaartmateriaal dat moeizaam zicht geeft op consequenties.

- Onze vraag is om kaarten inclusief legenda grensoverschrijdend en royaal te ontwerpen. Ook rivieren, meren en plassen, ook aan de andere kant van een grens, verdienen een plek.

- Onze vraag is om kaarten tevens in lagen te ontwerpen, met als aparte, onafhankelijk hanteerbare grondlaag een kaart van de beschermingsregimes van natuur en haar verbindingszones. Zowel voor groot Amsterdam – ROA inclusief het Geingebied als per zoekgebied.

- Hierbij hoort de voorafgaande vraag om niet relatieve, maar absolute grenzen te stellen. Wat vindt Amsterdam aanvaardbare schade aan deze beschermingsregimes en aan de natuur in en rond de stad, welke grenzen stelt Amsterdam daaraan.

- Grensoverschrijdend kaartmateriaal is ook wenselijk met betrekking tot vogelgebieden en UNESCO Werelderfgoed. Zowel de hele regio beslaand, als per zoekgebied met omgeving. Zorgvuldige afweging van de nationale en internationale betekenis van drie vogelgebieden rond Knooppunt Holendrecht en één in Gaasperplas wordt daarmee mogelijk gemaakt; en ook van de universele waarden van het UNESCO Werelderfgoed in het Geingebied.

Toelichting: kaartmateriaal speelt extra grote rol en kan erg helpen in grensgebieden

Zoekgebieden in Amsterdam Zuidoost liggen vooral op grenzen. Misschien kwam het daardoor dat vanaf 2020 ambtenaar na ambtenaar en rapport na rapport was vergeten dat daar een dorp lag (Abcoude), daar een rivier (De Holendrecht, het Gein). Men vergiste zich in het

stroomgebied van rivieren (5.1,2,e) of dacht dat de naam Gein alleen op een Amsterdamse wijk sloeg, waar het tevens een rivier betrof. Namen van zoekgebieden werden veranderd, en nog eens veranderd. Met als gevolg dat inwoners niet wisten dat informatieavonden hún zoekgebied betroffen. Dit was en is niet goed voor de draagvlakmeting en ook niet voor het draagvlak zelf en dus ook niet voor de energietransitie. Betere kaarten ook bij uitnodiging hadden misverstanden en teleurstelling voorkomen.
In de grensgebieden ligt een groot deel van de impact buiten de gemeentegrenzen.
In oktober 2020 sprak de Provincie Noord-Holland unaniem, met 55 van de 55 stemmen, haar zorgen uit[4]:
"In het gebied tussen Amsterdam en de Ronde Venen ter hoogte van het Geingebied is een samenklontering van zoekgebieden ontstaan. We constateren dat dit een gebied betreft dat een UNESCO werelderfgoed status heeft en bovendien van groot belang is als groen- en recreatiegebied voor de bewoners van Amsterdam Zuidoost en wijde omstreken. Hier moet goed gezorgd worden voor de belangen voor de natuur en de maatschappelijke belangen. We verzoeken het college van PS de huidige erfgoedstatus en belangrijke publieke functies van het gebied als belang in te brengen in de verdere concretisering van de zoekgebieden in het 'Geingebied'.

3. Zuidoost Vogelgebieden
cluster 10: drie aangrenzende kwetsbare vogelgebieden in beeld

Het provinciale zoekgebied CLUSTER 10 Knooppunt Holendrecht (Addendum Planner Noord-Holland) is een aaneenschakeling van drie kwetsbare natuurgebieden met alle drie hun eigen uitzonderlijke vogelpopulatie. Voor het doen van metingen is het van belang dat voorafgaande gegevens kloppen en dat knelpunten bekend zijn.

- We gaan ervan uit dat deze drie vogelgebieden én de informatie over deze drie gebieden in NRD juist worden weergegeven, en dat trekroutes grensoverschrijdend worden weergegeven.

- Cluster 10 Noord-Holland
- drie aaneengeschakelde kwetsbare en internationaal belangrijke vogelgebieden tot nog toe onvoldoende in beeld

Vier Utrechtse en vier Noord – Hollandse natuurbeschermingsorganisaties hebben zorgen over de gebieden rond het knooppunt Holendrecht. Hun zorgen gaan niet over het knooppunt van snelwegen A2/A9, maar over de drukste vliegroutes van vogels. De trekroutes zijn van internationaal belang tussen leefgebieden internationaal. "Holendrechter Polder niet geschikt voor windturbines" schrijven de Noord- Hollandse organisaties[5], en de Utrechtse organisaties schrijven: "Rond het knooppunt van de A9/A2 zien wij een zorgelijk grote concentratie van zoeklocaties voor windmolens ontstaan. Dat is op een cruciale verbinding in het Natuur Netwerk Nederland, en op een van de drukste vliegroutes van vogels" [6]

[4] PS Noord-Holland motie 143
[5] Holendrechterpolder niet geschikt voor Windturbines , website Vogelbescherming Noord-Holland
[6] Brief van vier Utrechtse natuurorganisaties aan de gemeente Ronde Venen drukste vliegroutes voor vogels

Cluster 10 deel 1: "Knooppunt Holendrecht" De Hoge 5.1.2,e Zuidoost

Amsterdam noemt dit zoekgebied Knooppunt Holendrecht (A2/A9). Het gebied ligt aan de gemeentegrens met Ouder-Amstel en vlakbij de Ouderkerkerplas, het ligt ook vlakbij het AMC, bij strandje Hoge Dijk en bij kleinschalig natuurgebied Klarenbeek. Er is een zeer diverse vogelpopulatie met:
a. vogels die overwinteren in het middellandse zeegebied en in Noord – Afrika, maar die naar het bos- riet- en watergebied Hoge Dijk komen om te broeden: tjiftjaffen, kleine karekieten, koekoeken, spotvogels en nachtegalen (beiden rode lijst), blauwborsten, goudvinken, appelvinken, goudhaantjes, vuurgoudhaantjes, cetti-zangers, en ijsvogels;
b. watervogels als watersnippen, rietgorzen, sprinkhaanrietzangers, rietzangers, bosrietzangers;
c. doortrekkers als kramsvogels en koperwieken;
d. roofvogels zoals torenvalken en buizerds maar haviken die er broeden,
e. uilen zoals de ransuil en de kerkuil. Roofvogels en uilen hebben extra last.
Lepelaars zien we overvliegen van Naardermeer naar Botshol. Op de maandelijkse vogelwandelingen worden gemiddeld 40 soorten geteld.[7] De kijkhut is altijd vol.

Cluster 10 deel 2 De Holendrechterpolder, gemeente Ouder – Amstel

De polder Holendrecht ligt in de gemeente Ouder-Amstel. De rivier de Holendrecht vormt de provinciegrens met Utrecht. In de polder is het landje van Geijsel. Dit gebied is van internationaal belang voor grote trekvogels als grutto's, rosse grutto's, wulpen, steltkluten, kemphanen en tureluur, (alle zes op de rode lijst), die er met honderden per dag aankomen om op krachten te komen na de grote trek, hun partner (terug) te vinden om daarna hun broedgebieden in Friesland of IJsland op te zoeken. Er is een succesvol gruttoproject van de Provincie. Wat heeft de Holendrechter Polder met Amsterdam te maken? Dat de polder tot hetzelfde windpark cluster 10 behoort als Amsterdams zoekgebied "Knooppunt Holendrecht". Trekroutes van vogels zijn bij uitstek grens overstijgend. Tientallen vogelaars van heinde en ver komen in het seizoen kijken en elkaar spontaan instrueren.

Cluster 10 deel 3 De Ouderkerkerplas, in de gemeente Ouder-Amstel

De plas is een overwinteringsgebied voor soms wel 20.000 smienten, (rode lijst), die dan graag ook in de polders rond het Gein foerageren.[8] In de **NRD** wordt dit gebied benoemd als weidevogelgebied: de plas heeft vooral andere functies. Ouderkerkerplas herbergt rietgorzen, ijsvogels en blauwborsten. Er is een vogelkijkhut.

Zuidoost Vogelgebieden
Waternetterrein/Gein: Gaasperzoom

[7] Vogelwandelingen Archieven - Welkom bij de 5.1.2,e

[8] Smient | Vogelbescherming smienten staan op de rode lijst

Het zoekgebied Waternetterrein/Gein heeft voor een deel dezelfde populatie als De Hoge Dijk. Ook hier broeden nachtegalen (rode lijst), tuinfluiters, en de havik. Net als in de Hoge Dijk zijn er veel spechten.

- Ook dit vogelgebied is een belangrijk broedgebied en het herbergt ook amfibieën;
- Het komt erop neer dat alle vier de belangrijke vogelgebieden in Zuidoost zoekgebied zouden zijn. Is een forse aantasting van leefgebieden internationaal en regionaal wenselijk? Amsterdam kan trots zijn op deze bijdrage aan de biodiversiteit. Ook educatief zijn de gebieden van belang in de wijde omgeving.

4. Compensatie van schade aan natuur in dichtbevolkt gebied: expertadvies

De internationaal afgesproken compensatie- en mitigatie-hiërarchie zegt: *begin* met het *vermijden* van effecten.[9] .

- Een overweging in het advies van de *RES Expertgroep Windenergie en Natuur van 5 april 2022* is dat op compensatie in dichtbevolkt stedelijk gebied niet gerekend kan worden. Ons verzoek is dan ook dit als uitgangspunt te nemen en bij de planning niet alvast eerst te kijken naar compensatie.

- **NRD pagina 19**: Hierbij hoort de vraag of het verantwoord is om de grens van de wet op te zoeken van wat de stadsnatuur aan kan door vooraf te bekijken waar meer compensatie en mitigatie in de uitvoeringsfase mogelijk lijkt te zijn, en dit als criterium te gebruiken om te prioriteren. Het komt niet overeen met de adviezen van de Expertgroep Natuur.

5. RES Rapport Randvoorwaarden Natuur Landschap en Leefomgeving[10] in **NRD**

- De stadsdelen Zuidoost en Weesp, de vertegenwoordigers van landelijke natuurbeschermingsorganisaties en de inwoners rekenen erop dat de **NRD** aan het RES rapport Rand voorwaarden Natuur een belangrijker plaats geeft.

Dit RES Randvoorwaarden rapport, afkomstig van professionals van Vogelbescherming Nederland en Natuurmonumenten, vrijwilliger van Vogelwerkgroep Amsterdam én deskundige en betrokken inwoners, verdient een serieuze **plek in NRD.** Het hangt samen met het Rapport van de Expertgroep Natuur. Lees daarvoor onderstaande toelichting uit het Expertadvies Windturbines en Natuur[11].

(Expertgroep Pagina 4) Samenhang met Klankbordgroep Natuur
Parallel aan de expertgroep werkte ook een klankbordgroep van natuur- en bewonersorganisaties aan een advies over natuur en landschap. In een gezamenlijke

[9] Mitigatie hiërarchie
[10] Randvoorwaarden-Advies-RES-Klankbordgroep-Natuur-en-Landschap-4-4-22.pdf (energieregionh.nl)

[11] Https://assets.amsterdam.nl/publish/pages/976728/definitieve_advies_expertgroep_gezondheidseffecten_windturbines.pdf

bijeenkomst van de expert- en klankbordgroep op 21 maart 2022 zijn beide conceptadviezen gezamenlijk besproken. De klankbordgroep wees tijdens de bijeenkomst op de grote urgentie van de afname van de natuurkwaliteit en biodiversiteit. Daarnaast werd geconstateerd dat de scope van het advies van de klankbordgroep ruimer is dan die van de expertgroep: zij doet een voorstel voor randvoorwaarden met betrekking tot natuur en landschap, maar ook met betrekking tot recreatie en ketenbeheer. Het advies van de klankbordgroep is te vinden via de website van de gemeente Amsterdam.

Verderop stelt het rapport dat haar opdracht een beperking heeft, en adviseert op onderdeel naast wettelijke ook bovenwettelijke normen te stellen. Ook zegt het rapport: *een potentieel knelpunt is de beschikbaarheid van gebieden waar de compensatie kan worden uitgevoerd. Compensatie vindt bij voorkeur plaats op niet al te grote afstand van de ingreep. In Amsterdam is de grond echter schaars en de grondprijs is hoog. De expertgroep is op voorhand van mening dat de mogelijkheden voor compensatie in de omgeving erg beperkt zijn.*

6. Normen voor de natuur

- **Volg in de NRD** het Expertrapport Natuur om ook de Randvoorwaarden Natuur te gebruiken, onder andere bij het bepalen van bovenwettelijke criteria en normen.

We constateerden in 5 dat adviezen waaraan Vogelbescherming Nederland en Natuurmonumenten Nederland meewerkten een **serieuze plek verdienen in de NRD.** Wij inwoners gaan ervan uit dat de in deze *Randvoorwaarden* geadviseerde normen betrokken gaan worden bij het bepalen van de grens van wat voor Amsterdam en omgeving aanvaardbare schade is aan de natuur, het landschap en de leefomgeving.
Het expertrapport geeft aan dat haar opdracht een beperking heeft, en adviseert bovendien om op onderdeel naast wettelijke ook bovenwettelijke normen te stellen, en verwijst daarbij naar *RES Randvoorwaarden Advies van 4 april* 2022 voor normen met betrekking tot recreatie en ketenbeheer. Met bovenwettelijke normen heeft het rapport niet primair compensatie en mitigatie achteraf op het oog, maar keuzecriteria vooraf.

7. Normen voor de gezondheid

Bij duurzaamheid **wordt in deze NRD uitgegaan van** de ambitie van 17 extra windturbines in zoekgebieden in natuurgebieden Gaasperplas/Gaasperzoom en De Hoge Dijk als het Zuidoost betreft. Inmiddels wordt landelijk aan nieuwe normen gewerkt en die kunnen verschillen wat betreft dit uitgangspunt. Graag uw aandacht voor de laatste inzichten met betrekking tot het al of niet gebruiken van de Lden - norm, tot criteria voor laagfrequent geluid en tot afstandsnormen. [12] [13]
Het verdient aanbeveling om

[12] Microsoft Word - Tafeltjesavond - v6 28 maart 2023-Gezondheid.docx (raadsinformatie.nl)
[13] 1 (raadsinformatie.nl)

- De handreiking commissie MER voor sociale effecten te gebruiken waar het residentiële instellingen betreft; daarvan zijn er in Zuidoost veel, vooral rond UMC AMC;
- Metingen te doen aan de hand van afstandsnormen, omdat die transparanter en met meer voortvarendheid te handhaven zijn, prima aanvullend náást geluidsnormen gebruikt kunnen worden, en aan de orde zijn in het debat op rijksniveau;
- Bij het bepalen van geluidsbelasting uit te gaan van piekbelasting in plaats van Lden, conform de laatste inzichten;
- [redacted] Bij het bepalen van geluidsbelasting uit te gaan van de laatste wetenschappelijke inzichten zoals beschreven in de artikelen van [redacted]

8. Geef de mogelijkheid te begrenzen wat aanvaardbare schade is

- Maak door de **inrichting van NRD** mogelijk vooraf te bepalen welke schade aanvaardbaar is;
- Onze vraag is om voor Amsterdam **kwantificeerbaat te maken** wat aanvaardbare dan wel onaanvaardbare schade is aan gezondheid en aan natuur, in plaats van aan te sturen op het achteraf criteria ontlenen aan gekozen scenario's of optimalisatie – alternatieven. De criteria zijn in de achteraf – optie vertroebeld, want ze namen de ambitie als vertrekpunt voor het bepalen van de norm. Natuur en gezondheid zouden vertrekpunt moeten zijn voor het bepalen van de norm.

NRD: het woord afwegingskader in de betekenis van breed aangenomen motie 79[16] van de Amsterdamse coalitie, ontbreekt. Dit wordt uitgelegd bij de optimalisatie – alternatieven op pagina 18 en ook op pagina 59: Het 5.1.2,e **Amsterdam wordt een afwegingskader waarin, mede onderbouwd met het planMER, keuzes worden gemaakt omtrent locaties en randvoorwaarden voor windenergie.**

Met de aanpak met optimalisatie- alternatieven kan er geschoven kan worden met de normen voor natuur en voor gezondheid, terwijl de ambitie de constante blijft. Met een relatieve afweging dreigt de stap te worden overgeslagen om democratisch een absolute norm vast te stellen voor wat de raad als aanvaardbare schade ziet. Aldus handelen zou in tegenspraak zijn met de belofte die het stadsbestuur altijd heeft gedaan aan de eigen inwoners, onder andere in de bewonersbrieven namens de wethouder van februari 2021 en van februari 2023, namelijk dat er geen windmolens zouden komen waar zij *onaanvaardbare overlast* zouden veroorzaken. Niet de ambitie kan bepalen welke de afwegingen zijn. Vooraf moet gekwantificeerd kunnen worden waar de grens ligt qua aanvaardbaarheid.

9. Een 5.1.2,e Amsterdam Zuidoost

[14] Microsoft Word - Tafeltjesavond - v6 28 maart 2023-Gezondheid.docx (raadsinformatie.nl)

[15] 1 (raadsinformatie.nl)

[16] 079_22_Motie+Vink+c_s_+opstellen+afwegingskader+dat+richting+geeft+aan+de+nog+te+maken+afwegingen+mbt+wind+in+Amsterdam (raadsinformatie.nl)

In NRD wordt niet verwezen naar een 5.1,2,e Amsterdam. "Zon" als bron van energie komt nauwelijks voor.
Waarom niet deze aanvullende opdracht? De NRD, PlanMER en 5.1,2,e Amsterdam betreffen alleen wind op Land. In Zuidoost is veel dakoppervlak onbenut, zoals zichtbaar op luchtfoto's. Er zijn vanaf 1970 steeds meer laagbouwwijken bijgekomen. De forse basisscholen geven het goede voorbeeld voor het dubbele grondgebruik: vrijwel alle zijn bedekt met zonnepanelen. Burgers delen in de supermarkt hun noodkreet om lagere energiekosten, én willen bijdragen aan de ambitie. Isolatie en zon op dak kunnen daaraan permanent en structureel bijdragen. Burgers willen zélf iets doen en klagen dat hun verhuurders het gebruik van zonne- energie bemoeilijken. Aan ons inwoners is niet voldoende uitgelegd hoe Amsterdam alternatieven zoals zon op Amsterdamse daken onderzocht heeft en maximaliseert. Voor het draagvlak is het erg belangrijk dat wij het stadsbestuur kunnen volgen in haar keuzes.
In Zuidoost, juist ook bij AMC en Hoge Dijk is er veel te veel lawaai en wordt er uitgezien naar meer geluidswallen bij snelwegen. Ook hier ligt een mogelijkheid voor zon. Wij inwoners missen een verwijzing naar een 5.1,2,e *Amsterdam*.

- Onze vraag is om te kwantificeren en transparant te maken wat mogelijk is aan zon binnen de stadsgrenzen en binnen de grenzen van het stadsdeel;
- Transparant te maken en actief te communiceren wat uitvoering met voorrang op de daken en op geluidsschermen zou opleveren;
- En ons inwoners en onze inspanningen op het gebied van de transitie op deze wijze serieus te nemen. Dat zal het draagvlak vergroten.

Een soortgelijke noodkreet geldt ook de haven. Inwoners willen begrijpen hoe daar maximaal wordt ingezet op het plaatsen van windturbines.

10.Zuidoost: aspecten van klimaatrechtvaardigheid binnen de stadsgrenzen

- Het verdient aanbeveling om **in de NRD** de recreatiebehoefte in kaartmateriaal te visualiseren om deze behoefte mee te wegen, zie ook punt 1. Zijn deze geliefde recreatieplekken wel het meest geschikt voor windturbines;
- Een afweging daarbij is dat armere bevolkingsgroepen minder CO2 uitstoten. Waarom zouden juist zij de transitie-lasten moeten dragen. Hoe verhoudt zich dat met klimaatrechtvaardigheid[17] binnen de stadsgrenzen;
- Een afweging daarbij is dat arme bewoners betere isolatie verdienen en dat zij compensatie in hun energierekening verdienen. Niet in ruil voor acceptatie van windturbines. Een dergelijke acceptatie hoort niet te worden gekocht. Hun welzijn hoort voorop te staan.

Toelichting
Zuidoost, Noord en 5.1,2,e hebben masterplannen, onder andere voor gezondheid, omdat de levensverwachting (in zuidoost extreem veel) lager, de gezondheid slechter en de

[17] https://amsterdam.raadsinformatie.nl/dossiers/58913 zie klimaatrechtvaardigheid

participatiegraad lager is. Het doel van de plannen is om deze wijken te behoeden tegen verdere verzwakking, en ze te versterken. Het onderwijs en talloze maatschappelijke organisaties verdienen hun sporen om deze doelen dichterbij te brengen.
De strandjes Hoge Dijk en Gaasperplas zijn de vakantiegebieden van de meeste gezinnen, die geen geld hebben voor reizen en die vaak ook geen balkon hebben. Ze zijn op deze gebieden aangewezen en maken er lente zomer en herfst massaal gebruik van. De gebieden zijn zeer bepalend voor hun leefomgeving.

BIJLAGE

Beschrijving van de zoekgebieden in Zuidoost in hun context

Deze zienswijze begon met het verzoek om het document *"missende aandachtspunten Zuidoost per zoekgebied", van 14 oktober,* te verwerken. Daartoe kan punt 3, met de feiten over vogelgebieden, helpen. Hieronder een beschrijving van de gebieden en hun ligging, alleen begrijpelijk met een kaart erbij, bijvoorbeeld een regiokaart voor fietsers.

Niet voor niets is er verwarring. Zoekgebieden liggen op grenzen en die grenzen zijn meermalen verschoven. De Amsterdamse stadswijk Gaasperdam is opgerukt tot aan de provinciegrens. Het Geingebied behoort voor het gevoel en de beleving van Amsterdammers tot de Metropool Regio Amsterdam en is daarin een enclave, maar het behoort in werkelijkheid tot de provincie Utrecht. Er is verwarring over namen: Gein/Weesperkarspel of Gein/Waternetterrein? Er is verwarring over grenzen: Weesperkarspel wás een gemeente. Vaak denkt men dat de Holendrechterpolder tot de provincie Utrecht hoort. Soms denkt men dat de rivier de Holendrecht een weg is: op sommige kaarten is hij grijs. Maar de rivier de Holendrecht is een brede veenrivier en hij vormt de provinciegrens. De oplossing? Kaarten! (En voor sommigen: niet zoveel vliegen maar ook fietsen en wandelen en de schoonheid van eigen land ontdekken)

Ligging zoekgebied Amsterdam Waternetterrein/Gein, of Gein/Weesperkarspel

Het Amsterdamse zoekgebied Waternetterrein/Gein ligt op Amsterdams grondgebied in Zuidoost, vlakbij de grens tussen Amsterdam-Zuidoost en de Utrechtse gemeente de Ronde Venen met het beroemde Geingebied. Ook ligt het tegen de grens met Amsterdams stadsgebied Driemond/Weesp. Het zoekgebied ligt daarmee tussen het recreatiegebied en stranden Gaasperplas, de woonwijken Gein 3 en 4, het dorp Driemond in stadsgebied Weesp, en de rivier het Gein behorend tot UNESCO
5.1,2,e van Amsterdam, in de provincie Utrecht.
Voorheen behoorde dit gebied tot de gemeente Weesperkarspel. Die gemeente bestaat niet meer. Beeldbepalend voor het gebied zijn de Gaasperplas met zijn geliefde strandjes, bosrijk natuurgebied De Gaasperzoom met bijzondere broedvogels en amfibieën, de rivier het Gein en werelderfgoed UNESCO het Geingebied. De naam Gein in dit zoekgebied slaat op de rivier, waar het zoekgebied breed naartoe kruipt, in het Utrechtse deel van het zoekgebied, en op de Amsterdamse wijken Gein 3 en 4, die ernaar genoemd zijn.

Ligging zoekgebied dat Amsterdam "Knooppunt Holendrecht" noemt, inwoners noemen het Natuurgebied De Hoge 5.1.2.e **Hoge Dijk**

Het Amsterdamse zoekgebied *Knooppunt Holendrecht* vormt een mogelijk windpark tezamen met de zoekgebieden Ouderkerkerplas en Holendrechterpolder in Ouder-Amstel. De provincie Noord-Holland noemt dit windpark Cluster 10. Cluster 10 betreft twee gemeenten: (Amsterdam en Ouder-Amstel), en één provincie (Noord-Holland). Het zwemvennetje *strandje Hoge Dijk* in natuurgebied de Hoge Dijk en het rietgebied met rietvogels en het bosgebied met bosvogels erom heen zijn beeldbepalend voor dit gebied, waar het personeel van het AMC in pauzes wandelt. Het zwemvennetje is in Abcoude en vooral ook bij de bewoners van heel Zuidoost zeer geliefd: ook jonge kinderen en volwassenen die niet goed kunnen zwemmen zijn hier veilig, er is ook een poedelplaats voor peuters. Het Utrechtse dorp Abcoude is vlakbij. Volkstuinpark [redacted] is tegenover het AMC. Veel residentiële instellingen zijn in dit gebied gevestigd, er wonen zeer kwetsbare groepen.

6474-6185

Aandachtspunten die we missen in 3 rapporten over 2 zoekgebieden Zuidoost

Inleiding en conclusie

Dit overzicht van wat wij tegenkwamen betreft alleen de twee zoekgebieden in Amsterdam Zuidoost. Misschien zijn er in de andere zoekgebieden in Amsterdam ook omissies. We hebben gemerkt, en bevestigd gekregen, dat de rapporten teksten en aandachtspunten van elkaar overnemen. We gaan ervan uit dat u bovengemiddeld aandacht besteedt aan de aandachtspunten in de zoekgebieden, ook over grenzen heen (de meeste kaartjes doen dat nog niet) en dat we de aandachtspunten terugzien in NRD Amsterdam en PlanMER Amsterdam.

We leveren hier missende locatiespecifieke aandachtspunten per zoekgebied aan in de drie rapporten *Signalen uit de Stad maart 2022, Addendum Plan MER Noord-Holland* en *RES Advies Expertgroep Windturbines en Natuur april 2022*. Voor Zuidoost gaat het hier om zoekgebied Waternetterrein/Gein en om zoekgebied De Hoge Dijk ("Knooppunt Holendrecht"). Per gebied beschrijven we eerst kort het gebied in samenhang met de omliggende gebieden. Daarna reageren we per rapport puntsgewijs op wat wij missen, waar de indeling tot verwarring leidt, en waar rapporten onderling verschillen. Het *RES rapport Randvoorwaarden Natuur en Landschap april 2022*[1] bespreken we niet: het had geen opdracht tot *locatiespecifieke* aandachtspunten.

bovenstaand kaartje toont wél de zoekgebieden en hoezeer zij aan grenzen liggen, maar niet de andere kant van die grenzen

Inhoud:

1. **Waternetterrein/Gein** in *Signalen uit de Stad*[2], *Addendum Plan MER NH*[3] en *Advies Expertadvies Windturbines en Natuur*[4], en

2. **Knooppunt Holendrecht** in dezelfde drie rapporten

1 Randvoorwaarden-Advies-RES-Klankbordgroep-Natuur-en-Landschap-4-4-22.pdf (energieregionh.nl)
2 Signalen uit de Stad definitieve versie maart 2022
3 Addendum PlanMER Noord-Holland Wind op Land
4 Advies RES expertgroep energie en natuur Amsterdam 5 april 2022

1. zoekgebied Zuidoost, Waternetterrein/Gein in drie rapporten:

Dit Amsterdamse zoekgebied ligt op Amsterdams grondgebied in Zuidoost op de grens tussen Amsterdam-Zuidoost en de Utrechtse gemeente de Ronde Venen met het Geingebied. Ook ligt het tegen de grens met Amsterdams stadsdeel Driemond/Weesp. De naam Gein in dit zoekgebied slaat op de rivier het Gein aan de Utrechtse kant van het zoekgebied en op de Amsterdamse wijken Gein 1, 2, 3 en 4 in Amsterdam. Het zoekgebied ligt tussen het recreatiegebied Gaasperplas, de woonwijken Gein, het dorp Driemond in stadsdeel Weesp, de rivier het Gein behorend tot UNESCO 5.1.2,e van Amsterdam, en het natuur- en NNN-gebied Gaasperzoom in.

– Document Signalen uit de Stad : Waternetterrein/Gein wordt hier genoemd als één van de zeven zoekgebieden náást bijvoorbeeld zoekgebied Diemerscheg – Amsterdam. Vergelijk met de andere rapporten: daar wordt het gebied anders ingedeeld. De verschillen zijn verwarrend.

Aandachtspunten bij zoekgebied Waternetterrein/Gein: ***Signalen uit de Stad*** **ziet daar géén aandachtspunten**, alleen zorgen van bewoners. *NNN* en *UNESCO Werelderfgoed* (wél genoemd in andere gebieden), worden bijvoorbeeld ten onrechte niet genoemd. Puntsgewijs:

We missen in *Signalen uit de Stad* bij waterzuiveringsterrein/Gein de volgende aandachtspunten:

1. Bewoners: *zorgen van bewoners* is zwak uitgedrukt. Zeer veel mensen wonen in woonwijk Gein, in het dorp Driemond én aan de rivier het Gein in de provincie Utrecht op afstanden vanaf ca 350 meter.
2. Recreatie: Gaasperzoom en de Gaasperplas strandjes en speelweiden zijn de belangrijke recreatiegebieden voor mensen die dichtbij, en niet per vliegtuig of auto, recreëren. Zij komen uit heel Zuidoost en verder om te sporten, picknicken en spelen. Zij zouden uit klimaatoogpunt een bonus verdienen. Dit zijn vooral de mensen over wie de gezondheidsnota's van de zich hier sterk verdichtende stad Amsterdam gaan: hun leefomgeving moet gezonder worden.
3. Betrokkenheid buurgemeenten: de gemeente *de Ronde Venen* heeft zich in grote meerderheid uitgesproken[5] tegen ook deze Amsterdamse locatie. De gemeente de Ronde Venen heeft een motie aangenomen tegen windturbines aan haar grenzen. Daar is dit een heel duidelijk voorbeeld van.
4. UNESCO 5.1.2,e van Amsterdam: Waternetterrein/Gein ligt zeer dicht bij de inundatiegebieden van dit Werelderfgoed. Dit zou moeten worden benoemd en meegewogen. Dat daar een provinciegrens tussen ligt is niet van belang voor de impact.
5. Historisch landschap: het Geingebied is historisch landschap met zeer veel rijksmonumenten[6]: molens, kerken, stadsgezichten, boerderijen, forten. Ten onrechte wordt dit niet genoemd.
6. Over NNN : wij gaan er vanuit dat NNN- bescherming ook na invoering Hoofdgroenstructuur Amsterdam ongewijzigd blijft. NNN: hier staat dat in geval van plaatsing in NNN – gebied gecompenseerd moet worden. Maar ook rapport RES Expertgroep Windturbines en Natuur Amsterdam 2022 stelt: binnen de stadsgrenzen valt er weinig te compenseren.

– Addendum Plan MER 5.1.2,e over Waternetterrein/Gein
Waternetterrein/Gein levert in Addendum Plan MER nauwelijks aandachtspunten op.
Op blad 24 staat als enige aandachtspunt bij Waternetterrein/Gein *hoogtebeperkingen Schiphol* genoemd. *NNN* en *UNESCO Werelderfgoed* (wél o.a. genoemd bij

[5] In grote meerderheid aangenomen motie Ronde Venen november 2021
[6] Lijst van rijksmonumenten in Abcoude - Wikipedia

Diemerscheg/Diemen), worden ten onrechte niet genoemd.
In Tabel 4.2 scoort dit gebied op *cultuurhistorische waarden* wit: zwakste categorie van 5, gering risico op negatief effect. Hierbij is ten onrechte niet over de gemeentegrens gekeken waar, naast werelderfgoed, ook andere beschermenswaardige cultuurhistorische objecten zijn, zie o.a. voetnoot 6.
Recreatie en toerisme: wit: zwakste categorie van 5, gering risico op negatief effect terwijl bijvoorbeeld risico voor zwemparadijs Gaasperplas aanzienlijk is. Puntsgewijs:

We missen in *Addendum PlanMER Noord-Holland* bij Waternetterrein/Gein de volgende aandachtspunten:

1. Bewoners: mensen wonen in woonwijk Gein 4 en aan de rivier het Gein op afstanden tot ongeveer 350 meter.
2. Recreatie: Gaasperzoom en Gaasperplas strandjes en speelweiden zijn belangrijke recreatiegebieden, er wordt daar laagdrempelig en buurtgericht gesurfd, gezeild, geroeid, gesport en gespeeld. Recreatie is hier van zeer groot belang voor omwonenden vanuit heel Zuidoost, juist ook voor voor mensen die dichtbij, en niet per vliegtuig of auto, recreëren. Hun groen en hun Gaasperplas zou uit klimaatoogpunt een bonus verdienen.
3. Cultuurhistorische waarden en Werelderfgoed: Het gebied ligt wél zeer dicht bij de inundatiegebieden van het Werelderfgoed. Dat daar een provinciegrens tussen ligt is niet van belang voor de impact;
4. Langs het Gein zijn ook veel andere objecten van cultuurhistorische waarde.[7]
5. Betrokkenheid buurgemeenten: de gemeente Ronde Venen heeft zich in grote meerderheid uitgesproken tegen ook deze Amsterdamse locatie. De gemeente de Ronde Venen heeft een motie aangenomen tegen Amsterdamse windturbines aan haar grenzen. Bedoeld wordt onder andere dit zoekgebied.

– Advies *Expertgroep Windturbines en Natuur Amsterdam* over Waternetterrein/Gein
Waternetterrein/Gein wordt in dit rapport ten onrechte genoemd als onderdeel van Zoekgebieden Oost/Diemen. Dit is een invaliderende vergissing en behoeft correctie. Bij de zoekgebieden met specifieke aandachtspunten vanaf pagina 8 punt 3.2 staat over **zoekgebied Waterzuiveringsterrein/Gein** het volgende:

Uit Advies Expertgroep Windturbines en Natuur Amsterdam april 2022:

Specifieke aandachtspunten zoekgebieden Oost/Diemen : *In het zoekgebied Diemen is fort Diemerdam onderdeel van UNESCO werelderfgoed. Bescherming van de landschappelijke waarde van deze locatie is een belangrijk aandachtspunt. Het zoekgebied Diemen maakt voor een deel onderdeel uit van BPL (Vechtstreek Noord), met als één van de kernkwaliteiten weidevogels. Ecologisch onderzoek is nodig om te kijken of plannen geen inbreuk maken op de door de provincie gewenste planologische bescherming van weidevogelgebieden, bijvoorbeeld omdat leefgebied ongeschikt wordt door bijvoorbeeld verstoring tijdens de aanleg- en gebruiksfase.....*

Zoekgebied Waternet locatie Weesperkarspel/Gein heeft geen specifieke aandachtspunten.

5.1.2.e *A t/m G overlappen met NNN. Wanneer hier windturbines, is sprake van een compensatie-opgave van het beheer-type dat fysiek of kwalitatief wordt aangetast. Nadere toetsing nodig.*

Géén aandachtspunten dus? In het Expert rapport vindt u ze niet. Ze zijn er wél. Puntsgewijs:

1. Indeling: behoort Waternetterrein/Gein tot zoekgebied Oost/Diemen? Nee! Deze

[7] Lijst van rijksmonumenten in Abcoude - Wikipedia

indeling toont verschillen met de indeling in de andere rapporten. Dat roept vragen en verwarring op.

2. UNESCO Werelderfgoed: Het ligt wél zeer dicht bij de beschermde inundatiegebieden van het Werelderfgoed. Dit zou wél een aandachtspunt moeten zijn. Dat het werelderfgoed in een andere provincie ligt, maakt niet uit voor de impact.

3. Buurgemeenten: het rapport rept ervan dat de samenhang met de andere gemeenten onderzocht moet worden. Dat klopt, maar in het rapport worden geen aandachtspunten daarvoor genoemd. Belangrijk aandachtspunt zou moeten zijn de betrokkenheid van buurgemeenten: de gemeente Ronde Venen heeft zich in grote meerderheid uitgesproken tegen windturbines aan haar grenzen ook op deze Amsterdamse locatie, zie voetnoot 5. Dit is wél een aandachtspunt. Ook de gemeente Weesp heeft zich voor de aansluiting uitgesproken tegen windturbines op minder dan 1000 m vanaf aaneengesloten bebouwing zoals in Driemond[8] en Weespersluis. Amsterdam heeft in een convenant beloofd Weesps beleid voort te zetten.

4. Bewoners: zeer veel mensen wonen in woonwijk Gein en aan de rivier het Gein op afstanden tot ongeveer 350 meter. Dit zou een aandachtspunt moeten zijn.

5. Recreatie: ook hier missen we aandachtspunten m.b.t. recreatie: Gaasperzoom en Gaasperplas strandjes en sport- en speelweiden zijn belangrijke recreatiegebieden. Recreatie is hier van zeer groot belang voor omwonenden. Dit zouden aandachtspunten moeten zijn.

[8] Afstandsnormen Weesp

2. zoekgebieden Polder Holendrecht, Ouderkerkerplas en natuurgebieden Hoge Dijk, nu "Cluster 10" met o.a. "Knooppunt Holendrecht", in drie rapporten

De *Ouderkerkerplas*, de brede *veenrivier de* 5.1,2,e naar Gein, het Abcoudermeer en het zwemvennetje strandje Hoge Dijk in natuurgebied de Hoge Dijk[9] kenmerken dit gebied. Het cluster van drie verbonden zoekgebiedjes ligt op de grens tussen drie gemeenten (Amsterdam, Ouder-Amstel en De Ronde Venen) en twee provincies (Noord-Holland en Utrecht). Aan de Amsterdamse kant liggen dichtbevolkte wijken zoals Holendrecht, Reigersbos en Gein. Het Utrechtse dorp Abcoude is vlakbij en een buitenwijk van Ouderkerk aan de Amstel in de nabijheid. In samenhang, en dat is wat de natuurbeschermingsorganisaties steeds meer benadrukken, gaat het om drie aansluitende zoekgebiedjes, alle drie direct aangeplakt tegen knooppunt A2/A9. In Ouder-Amstel heten ze zoekgebieden *Ouderkerkerplas* en *Holendrechter polder,* het Amsterdamse *De Hoge Dijk* kreeg als enige van de drie tegen A9/A2 geplakte gebieden de naam *Knooppunt Holendrecht*. Alle drie behoren tot de Amstelscheg. De Amstelscheg werd in 2021 door de Provincie Noord-Holland uitgeroepen tot meest bijzonder Provinciaal Landschap. Alle drie de gebiedjes hebben hun eigen grote diversiteit aan bijzondere en ook aan bedreigde vogels[10] en liggen direct onder drukke vogeltrekroutes tussen onder andere Naardermeer en Botshol:

a. (in de gemeente Ouder-Amstel) de polder Holendrecht aan de rivier de Holendrecht, tevens grensrivier met Utrecht, met het belangrijke Landje van Geijsel en de grutto – projecten van de provincie Noord-Holland. In Landje van Geijsel komen na de trek dagelijks vele honderden grutto's, regenwulpen, wulpen, tureluurs etc aan om op te vetten vóór het broedseizoen.

b. (ook in de gemeente Ouder-Amstel) de Ouderkerkerplas met 10 duizenden smienten en met voor een belangrijk deel dezelfde vogelpopulaties, maar ook andere populaties, als in

c. (in de gemeente Amsterdam) natuurgebied en strandje Hoge Dijk[11], met voor een deel dezelfde vogelpopulaties als Ouderkerkerplas, maar met daarnaast belangrijke andere, in Afrika overwinterende populaties van spotvogels, nachtegalen, blauwborsten etc. Veel ijsvogels broeden er, en ook uilen. Golfterrein Hoge Dijk heeft een vogelbeschermingsregime.[12]

– ***Signalen uit de Stad*** over "Knooppunt Holendrecht": Het zoekgebied wordt genoemd als Knooppunt Holendrecht (Amsterdams deel van Noord-Hollands zoekgebied Cluster 10, samenhang zoekgebieden komt niet uit de verf). Puntsgewijs:

We missen in *Signalen uit de Stad bij "Knooppunt Holendrecht"* de volgende aandachtspunten:

1. relatie met de omgeving: de relatie met de twee aansluitende andere zoekgebieden en de impact op natuur en mensen van het samengestelde zoekgebied als geheel ontbreekt ten onrechte, net als de cumulatie van die impact.
2. Recreatie: strandje Hoge Dijk is een favoriet recreatiegebied voor gezinnen met jonge kinderen uit Zuidoost en uit Abcoude. De ondiepe plas is veiliger dan de Gaasperplas om kinderen hun gang te laten gaan, er is een speciaal peutergedeelte en een gedeelte voor grotere kinderen en volwassenen maar ook voor niet – zwemmers. Natuurgebied De Hoge Dijk is daarnaast ook geliefd bij vogelliefhebbers, wandelaars en er zijn vlakbij twee volkstuincomplexen.

9 Natuurvereniging https://www.deruigehof.nl/ en stadsstrandje en speelsloot de Hoge Dijk , De Hoge Dijk
10 Men schrijft ons: Vogels volgen vaste trekroutes - Weekblad voor Ouder Amstel | Nieuws uit de regio Ouder Amstel
11 Raadsadres van Natuurvereniging [redacted]
12 [redacted]_raadsadres.pdf (itarch.nl)

– *Addendum Plan MER Noord-Holland* én ***Advies Expertgroep Windturbines en Natuur*** over "Knooppunt Holendrecht"

"Knooppunt Holendrecht" wordt genoemd in (Addendum PlanMER provincie Noord-Holland) als onderdeel van cluster 10, maar ook als zoekgebied 24: Knooppunt Holendrecht, zie kaartje B4, naast zoekgebied 5: A2/A9 Ouderkerkerplas. De samenhang tussen de *drie* aansluitende Noord-Hollandse zoekgebieden met ook *Polder Holendrecht* komt niet uit de verf en vergelijking met de andere rapporten levert qua indeling verwarring op. Eenduidige naamgeving is wenselijk. Het gebied "kenmerkt zich door snelwegen", zeggen tekst en foto's, met vooral asfalt. De waardevolle natuur wordt niet genoemd. 5.1.2,e en plassen Abcoudermeer, Ouderkerkerplas en Ven Hoge Dijk bepalen hier het zeer gevarieerde landschap, met aansluitend de Geinrivier en het Geinlandschap.

Knooppunt Holendrecht wordt ook genoemd in advies Expertgroep Windturbines en Natuur Amsterdam. Indelingen komen niet altijd overeen met die in de andere rapporten. Het rapport rept ervan dat de samenhang met de andere gemeenten gezocht moet worden. Helaas mist die samenhang in het advies. Puntsgewijs:

We missen in *Addendum PlanMER Noord-Holland* én in ***Expertgroep Windturbines en Natuur bij Knooppunt Holendrecht*** **de volgende aandachtspunten:**

1. *Kenmerken gebied:* Dat snelwegen de gebieden kenmerken mag voor de automobilist gelden, het geldt niet voor recreanten, roeiers, bewoners van het gebied en van de 5 zorginstellingen, residentiële instellingen, wijken, huizen, volkstuincomplexen, vogels, natuur, cruciale vogeltrekroutes en een cruciaal natuurnetwerk. (gemis vooral in Addendum Plan MER)
2. *Kenmerken Landschap:* We missen hier het belang van de Amstelscheg[13], Bijzonder Provinciaal 5.1.2,e – Holland van het jaar 2021. (gemis in beide rapporten)
3. *Relatie met de omgeving:* de relatie met de twee aansluitende andere zoekgebieden en de cumulatieve impact op natuur en mensen is ontbreekt in dit advies ten onrechte. Dit is een duidelijke natuur – verbindingszone. (gemis in in beide rapporten)
4. *Buurgemeente:* de Ronde Venen heeft in juli 2021 besloten niet aan te sluiten op dit windpark met turbines, maar wil ook geen windturbines vlak over haar grens in de Noord-Hollandse Holendrechterpolder en dichtbij Abcoude. Zie voetnoot 5. (gemis in beide rapporten.)
5. *Hinder omwonenden:* Paragraaf 3.2.1. pagina 29: Knooppunt Holendrecht vermeldt 9 gehinderden. Dat klopt niet. Niet met wie er wonen, en niet met een hospitaal en 5 *residentiële* instellingen met kwetsbare bewoners die er dus ook wonen. (gemis in Addendum PlanMER)
6. *Vogels:* hier in deze drie gebieden in samenhang worden duizenden trekvogels [14][15]én broedvogels[16] gespot. Het gebied herbergt veel van de soorten die op de rode lijst staan zoals trekkende grutto's, overwinterende smienten, en ransuilen. Roofvogels en uilen broeden er, zie ook Vogels in de Hoge Dijk[17]. Roofvogels en uilen behoren tot de meest kwetsbare soorten voor windturbines, omdat ze tijdens het jagen niet goed opletten. Een duidelijk aandachtspunt over vogels mist in beide rapporten.

[13] Amstelscheg winnaar 'Noord-Hollands meest bijzondere landschap' - Provincie Noord-Holland
[14] 2400 grutto's op 24 februari 2004 landje van Geijsel (grutto Rode Lijst, Landje van 5.1.2,e Holendrecht)
[15] Vogelbescherming Nederland niet positief over polder Holendrecht als zoekgebied
[16] Broedvogels in de Hoge Dijk
[17] Vogels in de Hoge Dijk zijn o.a. Blauwborst, ijsvogel, ransuilen, kerkuilen, valken, buizerd en havik, sperwer, smienten, spotvogel, nachtegaal, bosrietzanger, snor, appelvink, goudvink, goudhaantje..

missende aandachtspunten Zuidoost per zoekgebied en per rapport

7. *Recreatie:* strandje Hoge Dijk is een favoriet recreatiegebied voor gezinnen met jonge kinderen uit Zuidoost en uit Abcoude. De ondiepe plas is veilig om jonge kinderen hun gang te laten gaan, er is een speciaal peutergedeelte en een gedeelte voor grotere kinderen en volwassenen maar ook voor niet – zwemmers. Natuurgebied De Hoge Dijk is geliefd bij vogelliefhebbers en wandelaars, en er zijn twee volkstuincomplexen. Ook dit mist in beide rapporten.

Citaten uit brieven en webpagina's van professionele natuurbeschermingsorganisaties, *cursivering* en vet van ons:
Natuurmonumenten, Natuur en Milieu, Utrechts Landschap en Utrechts Erfgoed[18]: "De drie gemeenten zoeken allen naar locaties aan de randen van haar gemeentegrens en provinciegrens. Rond het knooppunt van de A9/A2 zien wij een *zorgelijk grote concentratie* van zoeklocaties voor windmolens ontstaan. *Dat is op een cruciale verbinding in het Natuur Netwerk Nederland, en op een van de drukste vliegroutes van vogels."*
Landje van Geijsel[19][20]**:** *Dit is dit een ideale plek voor vogels die net terugkomen uit hun overwinteringsgebieden. Zij landen hier om op krachten te komen na hun lange reis. Het 'Landje van Geijsel' is een jaarlijks terugkerend succes, en geniet nationale bekendheid onder vogelliefhebbers. Predatoren hebben hier geen vat op de grutto's en voedsel is in de natte polders met diverse begroeiing dichtbij.*
Oproep Vogelbescherming inzake Polder Holendrecht[21]: Niet positief zijn de organisaties over vier zoekgebieden in Usselmeer, IJmeer, **polder Holendrecht** en langs de dijk naar Marken. Op die plekken pakken windmolens en zonne-atollen slecht uit voor vogels èn zijn ze een aantasting van het waardevolle landschap. *Daarom vragen Milieufederatie Noord-Holland, Natuurmonumenten,* 5.1,2,e 5.1,2,e *Goois Natuurreservaat en Vogelbescherming Nederland aan Provinciale Staten om deze zoeklocaties te verplaatsen naar geschiktere gebieden.*

[18] Zorgen over trekvogelkruispunt Holendrecht Natuurmonumenten Utrechts Landschap Natuur en Milieu Utrecht en Erfgoed Utrecht

[19] Landje van Geijsel | Landschap Noord-Holland (landschapnoordholland.nl)

[20] Amstelland | Vogelbescherming

[21] Niet positief zijn de organisaties over vier zoekgebieden in Usselmeer, IJmeer, **polder Holendrecht** en langs de dijk naar Marken. Op die plekken pakken windmolens en zonne-atollen slecht uit voor vogels èn zijn ze een aantasting van het waardevolle landschap

missende aandachtspunten Zuidoost per zoekgebied en per rapport

5038-5583

Portefeuille:	Duurzaamheid
Gericht aan:	Het college van B&W van Amsterdam, en RES Amsterdam
Datum:	2 april 2023
Naam:	[redacted] inwoner Amsterdam Zuidoost
Adres:	[redacted]

Vooraf: Missende aandachtspunten Zuidoost per zoekgebied in 3 rapporten

Ik voeg voor de volledigheid, naast deze zienswijze, gelijktijdig het eerder toegezonden ***document "missende aandachtspunten Zuidoost per zoekgebied" van 14 oktober*** toe. Het betreft, grotendeels geografische, vergissingen, maar ook ontbrekende aandachtspunten in drie **voorgaande** rapporten waaraan Bosch en van Rijn gegevens ontleent en mogelijk gaat ontlenen. Ik zie in **tabel 20 op pagina 55** van deze NRD vrijwel alle gemiste punten opnieuw staan.

- **We gaan ervan uit dat de definitieve NRD wél de juiste informatie bevat als uitgangspunt voor de metingen.**

Zienswijze op Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Ik reageer op de NRD als inwoner van Amsterdam Zuidoost. Ik vraag u om in de NRD de volgende punten inzichtelijk te maken en daarmee democratische besluitvorming mogelijk te maken:

1. **Zuidoost: groeiende recreatiebehoeften inzichtelijk**..... pagina 2
2. **Zuidoost: natuurwaarden grens overstijgend in beeld**..... pagina 2
3. **Zuidoost: drie vogelgebieden cluster 10 in beeld**..... pagina 3

   Zuidoost: vogelgebied Gein/Waterzuiveringsterrein..... pagina 4
4. Compensatie van natuur in dichtbevolkt gebied ..... pagina 4
5. Randvoorwaarden horen in NRD.....pagina 4
6. Normen voor de natuur..... pagina 5
7. Normen voor de gezondheid..... pagina 5
8. Geef de mogelijkheid te bepalen welke schade aanvaardbaar is..... pagina 6
9. **Zuidoost: Naast** 5.1.2.e **Amsterdam een Plan zon Zuidoost en waarom**.....pagina 7
10. **Zuidoost: Aspecten van klimaatrechtvaardigheid binnen de stadsgrenzen**..... pagina 7

Bijlage: beschrijving van de twee zoekgebieden aan de randen van Zuidoost in hun context.....pagina 8

1. Zuidoost: groeiende recreatiebehoeften inzichtelijk

- Verwerk de nieuwbouwplannen, met name de Hondsrug met zeer compacte maxi hoogbouw, maar ook nieuwe wijken in Ouder-Amstel en Weesp, in kaartmateriaal.
- Benoem de toename aan recreatiebehoefte die daardoor ontstaat. Zie ook punt 10.

Toelichting
Het nabije Abcoude is recent uitgebreid. In Zuidoost neemt verstedelijking en verdichting toe. In de komende jaren worden er tienduizenden woningen gebouwd. In Amstel III de zeer compacte en grootschalige wijk de Hondsrug[1], met torenflats, maar ook, omringend, in Ouder-Amstel Gijsbrecht[2] en in Weesp Nieuwersluis[3]. De woningen vallen deels binnen hinderzones. Extra inwoners zullen de behoefte aan natuur, groene ruimte en ontspanning nog meer doen groeien dan verwacht.

2. Zuidoost: natuurwaarden grens overstijgend in beeld

In RES-rapporten tot nu toe is kaartmateriaal vaak priegelig, moeilijk leesbaar en moeilijk te interpreteren voor inwoner en politicus. Legenda houden vaak op bij de grens. De lezer moet kaarten combineren om de omgeving van de inwoner te snappen. Hier valt winst te behalen voor onderling begrip, tempo en draagvlak.
NRD Figuur 7 en 8 pagina 32 en 33 geven het goede voorbeeld. Wij verwachten ook gegevens buiten de provincie, en anders de **tekst bij de kaart zelf**: **"gegevens van de gemeente/provincie ontbreken"**. De lezer mag verwachten dat hij de informatie dat er iets ontbreekt bij de kaart zelf krijgt. Verder zou het meer comfortabel en bevorderend voor het gesprek zijn als dit kaartmateriaal iets groter is, als rivieren, plassen, meren en vennen blauw zijn en wijken rossig, zodat de lezer een echt kaartbeeld heeft. Het zou wel mager zijn als je je als raad van Amsterdam voor een grote beslissing als deze moet verlaten op kaartmateriaal dat moeizaam zicht geeft op consequenties.

- Onze vraag is om kaarten inclusief legenda grensoverschrijdend en royaal te ontwerpen. Ook rivieren, meren en plassen, ook aan de andere kant van een grens, verdienen een plek.

- Onze vraag is om kaarten tevens in lagen te ontwerpen, met als aparte, onafhankelijk hanteerbare grondlaag een kaart van de beschermingsregimes van natuur en haar verbindingszones. Zowel voor groot Amsterdam – ROA inclusief het Geingebied als per zoekgebied.

- Hierbij hoort de voorafgaande vraag om niet relatieve, maar absolute grenzen te stellen. Wat vindt Amsterdam aanvaardbare schade aan deze beschermingsregimes en aan de natuur in en rond de stad, welke grenzen stelt Amsterdam daaraan.

- Grensoverschrijdend kaartmateriaal is ook wenselijk met betrekking tot vogelgebieden en UNESCO Werelderfgoed. Zowel de hele regio beslaand, als per zoekgebied met omgeving. Zorgvuldige afweging van de nationale en internationale betekenis van drie vogelgebieden rond Knooppunt Holendrecht en één in Gaasperplas wordt daarmee mogelijk gemaakt; en ook van de universele waarden van het UNESCO Werelderfgoed in het Geingebied.

[1] Hondsrugpark | Expect the Unexpected
[2] De 5.1,2,e - Wonen bij bouwinvest
[3] Weespersluis nieuwbouw

Toelichting: kaartmateriaal speelt extra grote rol en kan erg helpen in grensgebieden

Zoekgebieden in Amsterdam Zuidoost liggen vooral op grenzen. Misschien kwam het daardoor dat vanaf 2020 ambtenaar na ambtenaar en rapport na rapport was vergeten dat daar een dorp lag (Abcoude), daar een rivier (De Holendrecht, het Gein). Men vergiste zich in het stroomgebied van rivieren (5.1.2,e el) of dacht dat de naam Gein alleen op een Amsterdamse wijk sloeg, waar het tevens een rivier betrof. Namen van zoekgebieden werden veranderd, en nog eens veranderd. Met als gevolg dat inwoners niet wisten dat informatieavonden hún zoekgebied betroffen. Dit was en is niet goed voor de draagvlakmeting en ook niet voor het draagvlak zelf en dus ook niet voor de energietransitie. Betere kaarten ook bij uitnodiging hadden misverstanden en teleurstelling voorkomen.
In de grensgebieden ligt een groot deel van de impact buiten de gemeentegrenzen.
In oktober 2020 sprak de Provincie Noord-Holland unaniem, met 55 van de 55 stemmen, haar zorgen uit[4]:
"In het gebied tussen Amsterdam en de Ronde Venen ter hoogte van het Geingebied is een samenklontering van zoekgebieden ontstaan. We constateren dat dit een gebied betreft dat een UNESCO werelderfgoed status heeft en bovendien van groot belang is als groen- en recreatiegebied voor de bewoners van Amsterdam Zuidoost en wijde omstreken. Hier moet goed gezorgd worden voor de belangen voor de natuur en de maatschappelijke belangen. We verzoeken het college van PS de huidige erfgoedstatus en belangrijke publieke functies van het gebied als belang in te brengen in de verdere concretisering van de zoekgebieden in het 'Geingebied'.

3. Zuidoost Vogelgebieden
cluster 10: drie aangrenzende kwetsbare vogelgebieden in beeld

Het provinciale zoekgebied CLUSTER 10 Knooppunt Holendrecht (Addendum Planner Noord-Holland) is een aaneenschakeling van drie kwetsbare natuurgebieden met alle drie hun eigen uitzonderlijke vogelpopulatie. Voor het doen van metingen is het van belang dat voorafgaande gegevens kloppen en dat knelpunten bekend zijn.

- We gaan ervan uit dat deze drie vogelgebieden én de informatie over deze drie gebieden in NRD juist worden weergegeven, en dat trekroutes grensoverschrijdend worden weergegeven.

- Cluster 10 **Noord-Holland**
- drie aaneengeschakelde kwetsbare en internationaal belangrijke vogelgebieden tot nog toe onvoldoende in beeld

Vier Utrechtse en vier Noord – Hollandse natuurbeschermingsorganisaties hebben zorgen over de gebieden rond het knooppunt Holendrecht. Hun zorgen gaan niet over het knooppunt van snelwegen A2/A9, maar over de drukste vliegroutes van vogels. De trekroutes zijn van internationaal belang tussen leefgebieden internationaal. "Holendrechter Polder niet geschikt voor windturbines" schrijven de Noord- Hollandse organisaties[5], en de Utrechtse organisaties schrijven: "Rond het knooppunt van de A9/A2 zien wij een zorgelijk grote concentratie van zoeklocaties voor windmolens ontstaan. Dat is op een cruciale verbinding in het Natuur Netwerk Nederland, en op een van de drukste vliegroutes van vogels" [6]

Cluster 10 deel 1: "Knooppunt Holendrecht" De Hoge 5.1.2,e **Zuidoost**
Amsterdam noemt dit zoekgebied Knooppunt Holendrecht (A2/A9). Het gebied ligt aan de gemeentegrens met Ouder-Amstel en vlakbij de Ouderkerkerplas, het ligt ook vlakbij het AMC, bij strandje Hoge Dijk en bij kleinschalig natuurgebied Klarenbeek. Er is een zeer diverse vogelpopulatie met:

[4] PS Noord-Holland motie 143
[5] Holendrechterpolder niet geschikt voor Windturbines , website Vogelbescherming Noord-Holland
[6] Brief van vier Utrechtse natuurorganisaties aan de gemeente Ronde Venen drukste vliegroutes voor vogels

a. vogels die overwinteren in het middellandse zeegebied en in Noord – Afrika, maar die naar het bos- riet- en watergebied Hoge Dijk komen om te broeden: tjiftjaffen, kleine karekieten, koekoeken, spotvogels en nachtegalen (beiden rode lijst), blauwborsten, goudvinken, appelvinken, goudhaantjes, vuurgoudhaantjes, cetti-zangers, en ijsvogels;
b. watervogels als watersnippen, rietgorzen, sprinkhaanrietzangers, rietzangers, bosrietzangers;
c. doortrekkers als kramsvogels en koperwieken;
d. roofvogels zoals torenvalken en buizerds maar haviken die er broeden,
e. uilen zoals de ransuil en de kerkuil. Roofvogels en uilen hebben extra last. Lepelaars zien we overvliegen van Naardermeer naar Botshol. Op de maandelijkse vogelwandelingen worden gemiddeld 40 soorten geteld.[7] De kijkhut is altijd vol.

Cluster 10 deel 2 De Holendrechterpolder, gemeente Ouder – Amstel

De polder Holendrecht ligt in de gemeente Ouder-Amstel. De rivier de Holendrecht vormt de provinciegrens met Utrecht. In de polder is het landje van Geijsel. Dit gebied is van internationaal belang voor grote trekvogels als grutto's, rosse grutto's, wulpen, steltkluten, kemphanen en tureluur, (alle zes op de rode lijst), die er met honderden per dag aankomen om op krachten te komen na de grote trek, hun partner (terug) te vinden om daarna hun broedgebieden in Friesland of IJsland op te zoeken. Er is een succesvol gruttoproject van de Provincie. Wat heeft de Holendrechter Polder met Amsterdam te maken? Dat de polder tot hetzelfde windpark cluster 10 behoort als Amsterdams zoekgebied "Knooppunt Holendrecht". Trekroutes van vogels zijn bij uitstek grens overstijgend. Tientallen vogelaars van heinde en ver komen in het seizoen kijken en elkaar spontaan instrueren.

Cluster 10 deel 3 De Ouderkerkerplas, in de gemeente Ouder-Amstel

De plas is een overwinteringsgebied voor soms wel 20.000 smienten, (rode lijst), die dan graag ook in de polders rond het Gein foerageren.[8] In de **NRD** wordt dit gebied benoemd als weidevogelgebied: de plas heeft vooral andere functies. Ouderkerkerplas herbergt rietgorzen, ijsvogels en blauwborsten. Er is een vogelkijkhut.

Zuidoost Vogelgebieden
Waternetterrein/Gein: Gaasperzoom

Het zoekgebied Waternetterrein/Gein heeft voor een deel dezelfde populatie als De Hoge Dijk. Ook hier broeden nachtegalen (rode lijst), tuinfluiters, en de havik. Net als in de Hoge Dijk zijn er veel spechten.

- Ook dit vogelgebied is een belangrijk broedgebied en het herbergt ook amfibieën;
- Het komt erop neer dat alle vier de belangrijke vogelgebieden in Zuidoost zoekgebied zouden zijn. Is een forse aantasting van leefgebieden internationaal en regionaal wenselijk? Amsterdam kan trots zijn op deze bijdrage aan de biodiversiteit. Ook educatief zijn de gebieden van belang in de wijde omgeving.

4. Compensatie van schade aan natuur in dichtbevolkt gebied: expertadvies

De internationaal afgesproken compensatie- en mitigatie-hiërarchie zegt: *begin* met het *vermijden* van effecten.[9] .

- Een overweging in het advies van de *RES Expertgroep Windenergie en Natuur van 5 april 2022* is dat op compensatie in dichtbevolkt stedelijk gebied niet gerekend kan worden. Ons verzoek is dan ook dit als uitgangspunt te nemen en bij de planning niet alvast eerst te kijken naar compensatie.

[7] Vogelwandelingen Archieven [redacted]
[8] Smient | Vogelbescherming smienten staan op de rode lijst
[9] Mitigatie hiërarchie

- **NRD pagina 19**: Hierbij hoort de vraag of het verantwoord is om de grens van de wet op te zoeken van wat de stadsnatuur aan kan door vooraf te bekijken waar meer compensatie en mitigatie in de uitvoeringsfase mogelijk lijkt te zijn, en dit als criterium te gebruiken om te prioriteren. Het komt niet overeen met de adviezen van de Expertgroep Natuur.

5. RES Rapport Randvoorwaarden Natuur Landschap en Leefomgeving[10] in **NRD**

- De stadsdelen Zuidoost en Weesp, de vertegenwoordigers van landelijke natuurbeschermingsorganisaties en de inwoners rekenen erop dat de **NRD** aan het RES rapport Rand voorwaarden Natuur een belangrijker plaats geeft.

Dit RES Randvoorwaarden rapport, afkomstig van professionals van Vogelbescherming Nederland en Natuurmonumenten, vrijwilliger van Vogelwerkgroep Amsterdam én deskundige en betrokken inwoners, verdient een serieuze **plek in NRD.** Het hangt samen met het Rapport van de Expertgroep Natuur. Lees daarvoor onderstaande toelichting uit het Expertadvies Windturbines en Natuur[11].

> (Expertgroep Pagina 4) Samenhang met Klankbordgroep Natuur
> Parallel aan de expertgroep werkte ook een klankbordgroep van natuur- en bewonersorganisaties aan een advies over natuur en landschap. In een gezamenlijke bijeenkomst van de expert- en klankbordgroep op 21 maart 2022 zijn beide conceptadviezen gezamenlijk besproken. De klankbordgroep wees tijdens de bijeenkomst op de grote urgentie van de afname van de natuurkwaliteit en biodiversiteit. Daarnaast werd geconstateerd dat de scope van het advies van de klankbordgroep ruimer is dan die van de expertgroep: zij doet een voorstel voor randvoorwaarden met betrekking tot natuur en landschap, maar ook met betrekking tot recreatie en ketenbeheer. Het advies van de klankbordgroep is te vinden via de website van de gemeente Amsterdam.

> Verderop stelt het rapport dat haar opdracht een beperking heeft, en adviseert op onderdeel naast wettelijke ook bovenwettelijke normen te stellen. Ook zegt het rapport*: een potentieel knelpunt is de beschikbaarheid van gebieden waar de compensatie kan worden uitgevoerd. Compensatie vindt bij voorkeur plaats op niet al te grote afstand van de ingreep. In Amsterdam is de grond echter schaars en de grondprijs is hoog. De expertgroep is op voorhand van mening dat de mogelijkheden voor compensatie in de omgeving erg beperkt zijn.*

6. Normen voor de natuur

- **Volg in de NRD** het Expertrapport Natuur om ook de Randvoorwaarden Natuur te gebruiken, onder andere bij het bepalen van bovenwettelijke criteria en normen.

We constateerden in 5 dat adviezen waaraan Vogelbescherming Nederland en Natuurmonumenten Nederland meewerkten een **serieuze plek verdienen in de NRD.** Wij inwoners gaan ervan uit dat de in deze *Randvoorwaarden* geadviseerde normen betrokken gaan worden bij het bepalen van de grens van wat voor Amsterdam en omgeving aanvaardbare schade is aan de natuur, het landschap en de leefomgeving.
Het expertrapport geeft aan dat haar opdracht een beperking heeft, en adviseert bovendien om op onderdeel naast wettelijke ook bovenwettelijke normen te stellen, en verwijst daarbij naar *RES Randvoorwaarden Advies van 4 april* 2022 voor normen met betrekking tot recreatie en ketenbeheer. Met bovenwettelijke normen heeft het rapport niet primair compensatie en mitigatie achteraf op het oog, maar keuzecriteria vooraf.

---

[10] Randvoorwaarden-Advies-RES-Klankbordgroep-Natuur-en-Landschap-4-4-22.pdf (energieregionh.nl)

[11] Https://assets.amsterdam.nl/publish/pages/976728/definitieve_advies_expertgroep_gezondheidseffecten_windturbines.pdf

7. Normen voor de gezondheid

Bij duurzaamheid **wordt in deze NRD uitgegaan van** de ambitie van 17 extra windturbines in zoekgebieden in natuurgebieden Gaasperplas/Gaasperzoom en De Hoge Dijk als het Zuidoost betreft. Inmiddels wordt landelijk aan nieuwe normen gewerkt en die kunnen verschillen wat betreft dit uitgangspunt. Graag uw aandacht voor de laatste inzichten met betrekking tot het al of niet gebruiken van de Lden - norm, tot criteria voor laagfrequent geluid en tot afstandsnormen. [12] [13]
Het verdient aanbeveling om

- De handreiking commissie MER voor sociale effecten te gebruiken waar het residentiële instellingen betreft; daarvan zijn er in Zuidoost veel, vooral rond UMC AMC;
- Metingen te doen aan de hand van afstandsnormen, omdat die transparanter en met meer voortvarendheid te handhaven zijn, prima aanvullend nàást geluidsnormen gebruikt kunnen worden, en aan de orde zijn in het debat op rijksniveau;
- Bij het bepalen van geluidsbelasting uit te gaan van piekbelasting in plaats van Lden, conform de laatste inzichten;
- Bij het bepalen van geluidsbelasting uit te gaan van de laatste wetenschappelijke inzichten zoals beschreven in de artikelen van dr. Ir. 5.1.2,e Laat. [14] [15]

8. Geef de mogelijkheid te begrenzen wat aanvaardbare schade is

- Maak door de **inrichting van NRD** mogelijk vooraf te bepalen welke schade aanvaardbaar is;
- Onze vraag is om voor Amsterdam **kwantificeerbaat te maken** wat aanvaardbare dan wel onaanvaardbare schade is aan gezondheid en aan natuur, in plaats van aan te sturen op het achteraf criteria ontlenen aan gekozen scenario's of optimalisatie – alternatieven. De criteria zijn in de achteraf – optie vertroebeld, want ze namen de ambitie als vertrekpunt voor het bepalen van de norm. Natuur en gezondheid zouden vertrekpunt moeten zijn voor het bepalen van de norm.

NRD: het woord afwegingskader in de betekenis van breed aangenomen motie 79[16] van de Amsterdamse coalitie, ontbreekt. Dit wordt uitgelegd bij de optimalisatie – alternatieven op pagina 18 en ook op pagina 59: Het 5.1.2,e Amsterdam wordt een afwegingskader waarin, mede onderbouwd met het planMER, keuzes worden gemaakt omtrent locaties en randvoorwaarden voor windenergie.
Met de aanpak met optimalisatie- alternatieven kan er geschoven kan worden met de normen voor natuur en voor gezondheid, terwijl de ambitie de constante blijft. Met een relatieve afweging dreigt de stap te worden overgeslagen om democratisch een absolute norm vast te stellen voor wat de raad als aanvaardbare schade ziet. Aldus handelen zou in tegenspraak zijn met de belofte die het stadsbestuur altijd heeft gedaan aan de eigen inwoners, onder andere in de bewonersbrieven namens de wethouder van februari 2021 en van februari 2023, namelijk dat er geen windmolens zouden komen waar zij *onaanvaardbare overlast* zouden veroorzaken. Niet de ambitie kan bepalen welke de afwegingen zijn. Vooraf moet gekwantificeerd kunnen worden waar de grens ligt qua aanvaardbaarheid.

9. Een 5.1.2,e Amsterdam Zuidoost

In NRD wordt niet verwezen naar een 5.1.2,e Amsterdam. "Zon" als bron van energie komt nauwelijks voor.
Waarom niet deze aanvullende opdracht? De NRD, PlanMER en 5.1.2,e Amsterdam betreffen alleen wind op Land. In Zuidoost is veel dakoppervlak onbenut, zoals zichtbaar op luchtfoto's. Er zijn vanaf 1970 steeds meer

[12] Microsoft Word - Tafeltjesavond - v6 28 maart 2023-Gezondheid.docx (raadsinformatie.nl)
5.1.2,e (raadsinformatie.nl)
[14] Microsoft Word - Tafeltjesavond - v6 28 maart 2023-Gezondheid.docx (raadsinformatie.nl)
[15] 1 (raadsinformatie.nl)
[16] 079_22_Motie+Vink+c_s_+opstellen+afwegingskader+dat+richting+geeft+aan+de+nog+te+maken+afwegingen+mbt+wind+in+Amsterdam (raadsinformatie.nl)

laagbouwwijken bijgekomen. De forse basisscholen geven het goede voorbeeld voor het dubbele grondgebruik: vrijwel alle zijn bedekt met zonnepanelen. Burgers delen in de supermarkt hun noodkreet om lagere energiekosten, én willen bijdragen aan de ambitie. Isolatie en zon op dak kunnen daaraan permanent en structureel bijdragen. Burgers willen zélf iets doen en klagen dat hun verhuurders het gebruik van zonne- energie bemoeilijken. Aan ons inwoners is niet voldoende uitgelegd hoe Amsterdam alternatieven zoals zon op Amsterdamse daken onderzocht heeft en maximaliseert. Voor het draagvlak is het erg belangrijk dat wij het stadsbestuur kunnen volgen in haar keuzes.
In Zuidoost, juist ook bij AMC en Hoge Dijk is er veel te veel lawaai en wordt er uitgezien naar meer geluidswallen bij snelwegen. Ook hier ligt een mogelijkheid voor zon. Wij inwoners missen een verwijzing naar een 5.1,2,e *Amsterdam*.

- Onze vraag is om te kwantificeren en transparant te maken wat mogelijk is aan zon binnen de stadsgrenzen en binnen de grenzen van het stadsdeel;
- Transparant te maken en actief te communiceren wat uitvoering met voorrang op de daken en op geluidsschermen zou opleveren;
- En ons inwoners en onze inspanningen op het gebied van de transitie op deze wijze serieus te nemen. Dat zal het draagvlak vergroten.

Een soortgelijke noodkreet geldt ook de haven. Inwoners willen begrijpen hoe daar maximaal wordt ingezet op het plaatsen van windturbines.

10.Zuidoost: aspecten van klimaatrechtvaardigheid binnen de stadsgrenzen

- Het verdient aanbeveling om **in de NRD** de recreatiebehoefte in kaartmateriaal te visualiseren om deze behoefte mee te wegen, zie ook punt 1. Zijn deze geliefde recreatieplekken wel het meest geschikt voor windturbines;
- Een afweging daarbij is dat armere bevolkingsgroepen minder CO2 uitstoten. Waarom zouden juist zij de transitie-lasten moeten dragen. Hoe verhoudt zich dat met klimaatrechtvaardigheid[17] binnen de stadsgrenzen;
- Een afweging daarbij is dat arme bewoners betere isolatie verdienen en dat zij compensatie in hun energierekening verdienen. Niet in ruil voor acceptatie van windturbines. Een dergelijke acceptatie hoort niet te worden gekocht. Hun welzijn hoort voorop te staan.

Toelichting
Zuidoost, Noord en 5.1,2,e hebben masterplannen, onder andere voor gezondheid, omdat de levensverwachting (in zuidoost extreem veel) lager, de gezondheid slechter en de participatiegraad lager is. Het doel van de plannen is om deze wijken te behoeden tegen verdere verzwakking, en ze te versterken. Het onderwijs en talloze maatschappelijke organisaties verdienen hun sporen om deze doelen dichterbij te brengen.
De strandjes Hoge Dijk en Gaasperplas zijn de vakantiegebieden van de meeste gezinnen, die geen geld hebben voor reizen en die vaak ook geen balkon hebben. Ze zijn op deze gebieden aangewezen en maken er lente zomer en herfst massaal gebruik van. De gebieden zijn zeer bepalend voor hun leefomgeving.

[17] https://amsterdam.raadsinformatie.nl/dossiers/58913 zie klimaatrechtvaardigheid

BIJLAGE

Beschrijving van de zoekgebieden in Zuidoost in hun context

Deze zienswijze begon met het verzoek om het document *"missende aandachtspunten Zuidoost per zoekgebied", van 14 oktober,* te verwerken. Daartoe kan punt 3, met de feiten over vogelgebieden, helpen. Hieronder een beschrijving van de gebieden en hun ligging, alleen begrijpelijk met een kaart erbij, bijvoorbeeld een regiokaart voor fietsers.

Niet voor niets is er verwarring. Zoekgebieden liggen op grenzen en die grenzen zijn meermalen verschoven. De Amsterdamse stadswijk Gaasperdam is opgerukt tot aan de provinciegrens. Het Geingebied behoort voor het gevoel en de beleving van Amsterdammers tot de Metropool Regio Amsterdam en is daarin een enclave, maar het behoort in werkelijkheid tot de provincie Utrecht. Er is verwarring over namen: Gein/Weesperkarspel of Gein/Waternetterrein? Er is verwarring over grenzen: Weesperkarspel wás een gemeente. Vaak denkt men dat de Holendrechterpolder tot de provincie Utrecht hoort. Soms denkt men dat de rivier de Holendrecht een weg is: op sommige kaarten is hij grijs. Maar de rivier de Holendrecht is een brede veenrivier en hij vormt de provinciegrens. De oplossing? Kaarten! (En voor sommigen: niet zoveel vliegen maar ook fietsen en wandelen en de schoonheid van eigen land ontdekken)

Ligging zoekgebied Amsterdam Waternetterrein/Gein, of Gein/Weesperkarspel

Het Amsterdamse zoekgebied Waternetterrein/Gein ligt op Amsterdams grondgebied in Zuidoost, vlakbij de grens tussen Amsterdam-Zuidoost en de Utrechtse gemeente de Ronde Venen met het beroemde Geingebied. Ook ligt het tegen de grens met Amsterdams stadsgebied Driemond/Weesp. Het zoekgebied ligt daarmee tussen het recreatiegebied en stranden Gaasperplas, de woonwijken Gein 3 en 4, het dorp Driemond in stadsgebied Weesp, en de rivier het Gein behorend tot UNESCO 5.1,2,e van Amsterdam, in de provincie Utrecht.
Voorheen behoorde dit gebied tot de gemeente Weesperkarspel. Die gemeente bestaat niet meer. Beeldbepalend voor het gebied zijn de Gaasperplas met zijn geliefde strandjes, bosrijk natuurgebied De Gaasperzoom met bijzondere broedvogels en amfibieën, de rivier het Gein en werelderfgoed UNESCO het Geingebied. De naam Gein in dit zoekgebied slaat op de rivier, waar het zoekgebied breed naartoe kruipt, in het Utrechtse deel van het zoekgebied, en op de Amsterdamse wijken Gein 3 en 4, die ernaar genoemd zijn.

Ligging zoekgebied dat Amsterdam "Knooppunt Holendrecht" noemt, inwoners noemen het Natuurgebied De Hoge 5.1,2,e **Hoge Dijk**

Het Amsterdamse zoekgebied *Knooppunt Holendrecht* vormt een mogelijk windpark tezamen met de zoekgebieden Ouderkerkerplas en Holendrechterpolder in Ouder-Amstel. De provincie Noord-Holland noemt dit windpark Cluster 10. Cluster 10 betreft twee gemeenten: (Amsterdam en Ouder-Amstel), en één provincie (Noord-Holland).
Het zwemvennetje *strandje Hoge Dijk* in natuurgebied de Hoge Dijk en het rietgebied met rietvogels en het bosgebied met bosvogels erom heen zijn beeldbepalend voor dit gebied, waar het personeel van het AMC in pauzes wandelt. Het zwemvennetje is in Abcoude en vooral ook bij de bewoners van heel Zuidoost zeer geliefd: ook jonge kinderen en volwassenen die niet goed kunnen zwemmen zijn hier veilig, er is ook een poedelplaats voor peuters. Het Utrechtse dorp Abcoude is vlakbij. Volkstuinpark De Vijf Slagen is tegenover het AMC. Veel residentiële instellingen zijn in dit gebied gevestigd, er wonen zeer kwetsbare groepen.

3346-9205

[redacted]

Aan: College van B en W Amsterdam P/a directeur Ruimte & Duurzaamheid
Postbus 2758
1000 CT Amsterdam

Van: [redacted]

Betreft: Zienswijze NRD Windenergie Amsterdam

Geacht college,

Hierbij wil [redacted] een zienswijze indienen over de Notitie Reikwijdte en Detailniveau voor de PlanMer windenergie Amsterdam.

Allereerst wil [redacted] benadrukken dat we positief staan tegenover uw besluit om alsnog een PlanMer uit te voeren. Het is verstandig om nu goed in kaart te brengen hoe de verschillende zoekgebieden zich ten opzichte van elkaar verhouden als het goed om aspecten als geluid en natuur.

[redacted] heeft echter altijd gepleit voor een afweging op regionaal, en het liefst provinciaal niveau. In de PlanMER worden alleen de zoekgebieden binnen de gemeentegrens met elkaar vergeleken. Het plan is echter onderdeel van de Regionale Energiestrategie Noord-Holland Zuid. Naar onze mening dient de "reikwijdte" van de PlanMER dan ook het gehele plan te omvatten, dus inclusief de zoekgebieden binnen het gehele werkgebied van de RES Noord-Holland Zuid.

Wij willen u dan ook vragen om een concreet doel toe te voegen (blz 5):

Een vergelijking uit te voeren tussen de zoekgebieden binnen het werkgebied van de RES Noord-Holland Zuid, waarbij de effecten van de aangewezen zoekgebieden binnen de gemeente Amsterdam worden vergeleken met de overige zoekgebieden binnen het plangebied

Of, in andere woorden: het "alternatief" bestaat niet uit een beoordeling van een deelgebied van de RES, maar uit een integrale effectanalyse van het gehele werkgebied van de RES waar dit voornemen deel van uitmaakt.

Naast deze fundementele opmerking willen wij graag uw aandacht vragen voor de volgende punten:

- effecten op beschermde soorten.

U maakt de volgende opmerking:

Voor wat betreft vleermuizen wordt geen onderscheid gemaakt in Rode Lijst-status, omdat alle in Nederland voorkomende vleermuizen reeds zwaar beschermd zijn. (blz 37).

De Meervleermuis is een Natura-2000 doelsoort voor het Markermeer. Deze soort is "nog zwaarder beschermd" dan de overige soorten, welke alleen op nationaal niveau beschermd zijn. Wij willen u vragen om een aparte toetsing van de gevolgen voor de Meervleermuis uit te voeren. Er komen enkele kolonies in met name Amsterdam Noord voor. De vliegroutes van deze kolonies zijn waarschijnlijk bekend bij de Zoogdiervereniging. Wij willen u vragen om deze informatie gericht op te vragen bij

de Zoogdiervereniging, en niet alleen via de NDFF op te vragen.

- weidevogeltellingen provincie

De provincie beschikt over kaartmateriaal, waarin de verspreiding van weidevogels is opgenomen. Ook deze informatie is niet opgenomen in de NDFF. Graag direct opvragen bij de provincie, en gebruiken bij de beoordeling.

- 10 gouden regels palmboom

In de "Beleidsagenda Ijsselmeergebied 2050" zijn de "10 gouden regels van Palmboom" opgenomen. Het gaat hier om landschappelijke structuren en zichtlijnen, welke een rol moeten spelen in het ruimtelijk beleid. Graag deze informatie over de waarde van het openheid van het landschap, en de zichtlijnen vanaf Ijburg naar het noorden, meenemen in de diverse beoordelingen over de gevolgen voor het landschap.

De beleidsagenda is door het Rijk en provincie, en mogelijk ook de gemeente Amsterdam, als "zelfbindend beleid" vastgesteld. En dient dan ook te worden betrokken in deze MER.

- gegevens rijkswaterstaat over voorkomen eenden

Rijkswaterstaat beschikt over veel gegevens over het voorkomen van watervogels in het Markermeer. Ook deze informatie staat niet altijd in de NDFF, maar is wel opgenomen in diverse rapporten. Ook graag deze informatie betrekken bij de onderlinge vergelijking.

met vriendelijke groet,

0349-7501
Ik ondersteun de zienswijze met Referentienummer 1641-2346, opgesteld door mijn buurman. De invloed op de leefomgeving is te groot.

1768-3637
Hierbij ondersteun ik de zienswijzes met referentienummer 1641-2346.

1367-7071
Goedemorgen, hierbij ondersteun ik graag zienswijze met referentienummer 1641-2346.

Mvg, K.Jansen

4078-0004
Hiermee ondersteun ik de zienswijze met kenmerk 1641-2346.

0289-9167
CHECK BIJLAGE

2897-8228
Ik ondersteun zienswijze met Referentienummer 1641-2346

5570-6957
Zienswijze NRD

Gemeente Amsterdam, per mail: resamsterdam@amsterdam.nl O.v.v. Zienswijze NRD Windenergie Amsterdam

afzender; [redacted], inwoner Amsterdam Zuidoost, geindrie

Betreft: Zienswijze op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau plan-MER Programma Windenergie Amsterdam

Geacht College van Burgemeester en Wethouders,
De Gemeente Amsterdam wil een bijdrage leveren aan de Nederlandse en regionale klimaatambities door in 2050 een klimaat adaptieve, klimaat neutrale en circulaire stad te zijn. Onderdeel van deze ambitie is om voor 2030 ten minste 127 MW opgesteld vermogen aan windturbines te realiseren.

Ik ben grote voorstander van de opwekking van duurzame energie. De plannen om de windturbines mogelijkerwijs op een grens van 350 meter vanaf bewoning te plaatsen heeft echter geleid tot grote bezorgdheid en onrust bij ons en ook in onze wijk, gein drie. Vele demonstraties zijn er geweest en de hele wijk hangt vol met posters, tegen de plaatsing van windturbines op zo een korte afstand.
Er is in deze wijk geen draagvlak voor dergelijke plannen.

Ik woon nabij het zoekgebied Waternet
Het zoekgebied Waternet , ligt midden in de natuur en op circa 300 meter van de bewoners, zowel van gein drie als aan de andere kant de bewoners aan het gein (gemeente ronde venen)
Bovendien maakt het zoekgebied onderdeel uit van het NNN gebied.
De natuur heeft het zwaar te verduren, plaatsing van industriële windturbines in de kwetsbare natuur, zou verdere afbreuk doen aan de natuur.

Zienswijze nummer 1
Zie als gemeente af van plaatsing van windturbines aan de randen van Amsterdam.
Het uitgevoerde onderzoek van CE Delft toont aan dat plaatsing van windturbines op land niet verder nodig zijn om de afgesproken doelen te behalen. Zie er daarom van af en ontlast de bewoners van heel veel stress.

Zienswijze nummer 2
Mocht Amsterdam toch doordraven met de plannen:
Plaats de windturbines op een afstand, die niet tot overlast leidt bij de plaatselijke bevolking 350 meter afstand wordt in de hele wereld niet gehanteerd. Om veel onnodig dubbel werk te voorkomen, kan Amsterdam er ook voor kiezen om te wachten op de landelijke afstandsnorm.
In de landen om ons heen worden langere afstanden gehanteerd
Het onderzoek, wat in opdracht van het ministerie van economische zaken en klimaat is uitgevoerd door Arcadis, geeft de gehanteerde afstandsnormen weer van de diverse landen om ons heen.
Zo hanteert Duitsland een minimale afstand tot de bewoners van 1.000 meter
En Denemarken 4 maal de tiphoogte.

Zienswijze nummer 3
Plaats geen windturbines in de Amsterdamse groengebieden.
Het behoeft geen uitleg dat onze natuur hard achteruit loopt.

Plaatsing van windturbines kan goed zijn om energie op te wekken, maar is funest voor onze diversiteit en natuur.
Het gebied rondom de Waternet locatie zit vol met vogels, insecten en vleermuizen. Plaatsing van deze gigantische industriële machines zal flinke afbreuk doen aan onze broodnodige natuur en de diversiteit zal afnemen en veel dieren zullen sterven.
Daarom het advies om in dit gebied geen windturbines te plaatsen.

Zienswijze nummer 4: Kunt u motiveren waarom u voor het belangrijke aspect gezondheid verouderde inzichten en instrumenten gebruikt.

Geluidsonderzoek kan niet worden gelijkgesteld aan gezondheidsonderzoek. Deze technologische benadering wordt al decennia toegepast door windturbine adviesbureaus. Geluid is het enige dat technisch gemeten kan worden. Medisch/epidemiologische kennis is niet aanwezig bij de adviesbureaus.
Het resultaat van deze werkwijze is dat overal bij windprojecten in NL hinder- en gezondheidsklachten optreden.
In een andere zienswijze wordt uitvoerig ingegaan waarom de normen uit het expert rapport niet als uitgangspunt kunnen worden genomen.
b. Gezondheidseffectscreening (GES) is een oud (2000!) instrument van de GGD dat is teruggetrokken omdat er modernere methoden beschikbaar zijn. https://ggdghor.nl/actueel-bericht/ggd-trekt-instrument-gezondheid-effect- screening-terug/
Hinderbeleving van windturbines is erg subjectief. Bekend is ook dat mede eigenaarschap de acceptatie van een turbine in de nabijheid kan vergroten waardoor de hinderbeleving kleiner wordt. Het tegenovergestelde is ook waar; weerstand tegen de turbine vergroot het aantal gehinderden.
Bij het windproject Noorder-IJplas zijn de initiatiefnemers niet in staat gebleken om acceptatie voor hun project bij de omgeving te bewerkstelligen.
Het blijft wensdenken dat energiecoöperaties draagvlak zouden kunnen creëren.

Het gebrek aan draagvlak voor deze PlanMER houdt in dat dit project een groot gezondheid experiment gaat worden!

Zienswijze nummer 5; Op basis van de dalende tendens van draagvlak binnen Amsterdam, zou een nieuw draagvlak gemeten onder de belanghebbenden binnen 2000 m van het zoekgebied gewenst zijn.
(Definitie RvS voor 'belanghebbenden)

Zienswijze nummer 6: welk onderzoek ligt aan onderstaande passage ten grondslag
In de NRD wordt gezegd dat:
3 Grote windturbines maken niet per se meer geluid dan kleine, en grotere windturbines staan verder uit elkaar. Daarom zal het MER een gevoeligheidsanalyse bevatten van de geluidseffecten van windturbines van verschillende afmetingen

Zienswijze nummer 7: Definieer het begrip 'onaanvaardbare schade' aan de natuur Bijzonder Provinciaal Landschap in de zoekgebieden en aan de directe omgeving

Het college spreekt voortdurend over 'onaanvaardbare schade' zonder dat duidelijk wordt wat daarmee wordt bedoeld. In de NRD worden schadelijke effecten aan de natuur beperkt tot de effecten die wettelijk niet zijn toegestaan. Ik vind dit niet genoeg duidelijkheid geven over de zeer brede schade die aan de natuur wordt toegebracht door windturbines, in de aanlegfase, de gebruiksfase en de afbraakfase. Wij pleiten voor een veel breder onderzoek van de effecten op de natuur.

0680-7327
Ik ondersteun zienswijze 1641-2346

6488-3431
Ik ondersteun de zienswijze met Referentienummer 1641-2346.

6239-2089
Ik steun zienswijze met referentienummer: 1641-2346

6495-6268
Ik ondersteun zienswijze 1641-2346

7527-5854
Er moet ook een onderzoek komen die in kaart brengt hoeveel huizen een waarde daling gaan ervaren omdat ze binnen een straal van 2.5km van een zoekgebied/windturbine zijn.

4958-0206
p.26: ... Uit een literatuurstudie van RIVM uit 2020 blijkt dat het aandeel laagfrequent geluid van windturbines niet leidt tot een andere mate van hinder dan 'gewoon' windturbinegeluid. ...

Vraag 1: waarom wordt hier alleen naar het onderzoek van [redacted] verwezen? Notabene een literatuuronderzoek obv onderzoeken in andere landen, gebieden, afstanden van turbines, kleinere turbines, bevolkingsdichtheden. etc,

Vraag 2: Waarom wordt niet verwezen naar het recente onderzoek van [redacted] naar het effect van turbinegeluid op de gezondheid, expert op het gebied van geluid?

p. 27: .... Gegeven de uitkomsten van deze recente onderzoeken wordt laagfrequent geluid niet kwantitatief meegenomen in de effectbeoordeling van de locatiealternatieven. Wel zal het geluidsrapport een representatieve berekening bevatten waarin voor de Amsterdamse situatie wordt berekend welke laagfrequente immissie optreedt bij verschillende Lden-belastingen (bv. 42, 45 en 47 dB Lden) op een voorbeeld- woning. ...

Vraag 3: wat is de hoogste geluidswaarden waarvan het effect op de omgeving wordt onderzocht? Is dat 47 dB zoals hier genoemd, of ook hoger? Hogere geluidsoverlast door turbines komt nl. ook voor, ook al verhullen de gemiddelde geluidswaarden wat de werkelijke geluidsbelasting en dus overlast is.

8620-5068

Bewezen is dat diertjes in de ondergrond vertrekken. Studie o.a. Universiteit Groningen. Hiermee wordt de CO2 opslag van deze onderging gereduceerd evenals biodiversiteit. Bent u op de hoogte van deze studie? En wat zijn. feitelijk de onderzochte effecten per zoekgebied.

Ook broeden er geen vogels meer binnen 500 meter van turbines. Expert klankbordgroep heeft dit gemeld. Is onderzocht waar de vogels wel kunnen broeden. Met name voor gebied noord en IJmeer nabij vogel eiland?

Dit zijn feitelijke vragen die een feitelijk antwoord horen te krijgen. Dus ja of nee. En zo ja, gebieden benoemen of reductie CO2.

5189-5673

In het verhaal over (draagvlak voor) het zoeken naar windturbinelocaties mis de relatie tot energieverbruik. Mijn indruk is dat er de afgelopen jaren geen beleid is geweest om substantieel energie te besparen; we verbruiken met ons allen steeds meer, en offeren vervolgens ons uitzicht, onze natuur en onze rust op om op duurzame wijze in die behoefte te voorzien. Maar als we zo doorgaan met ons verbruik, blijven we aan de gang en zijn we binnenkort op zoek naar nóg meer nóg hogere windturbines. Het zou mij helpen bij de acceptatie van windturbines als ik zou weten dat tegelijk alles in het werk gesteld wordt om energie slurpende industrie te dwingen tot zuiniger gebruik, nieuwe industrie zoals datacenters te weren en burgers te stimuleren hun gebruik te matigen. Met andere woorden: u vraagt ons te helpen dweilen, maar heeft u de kraan wel dichtgedraaid?

Gemeente Amsterdam

Raadsinformatiebrief

Aan:	De leden van de gemeenteraad van Amsterdam
Datum	18 juli 2023
Portefeuille(s)	Duurzaamheid
Portefeuillehouder(s):	Zita Pels
Behandeld door	Team RES Wind, resamsterdam@amsterdam.nl
Onderwerp	Programma Windenergie Amsterdam/vaststelling NvB

Geachte leden van de gemeenteraad,

Regelmatig bericht ik over de voortgang van het Programma Windenergie Amsterdam (PWA) en de bijbehorende plan-mer[1], laatstelijk bij raadsinformatiebrief van 12 april 2023.
Graag informeer ik u over het collegebesluit van 18 juli 2023 in dit dossier over het vaststellen van de Nota van Beantwoording (NvB) van de zienswijzen en adviezen over de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor het plan-MER Programma Windenergie Amsterdam (PWA).

Het college heeft 15 februari 2023 besloten de NRD vrij te geven voor inspraak. Voorafgaand daaraan, is de SARA om advies gevraagd over de concept-NRD. U bent daarover geïnformeerd in de hierboven genoemde raadsinformatiebrief.
De NRD heeft in de periode van 22 februari 2023 t/m 4 april 2023 gedurende zes weken ter inzage gelegen. Er zijn ca. honderd zienswijzen ontvangen. Tevens zijn adviezen van de (wettelijke) adviseurs, waaronder de Commissie m.e.r., ingewonnen.

In de Nota van Beantwoording (NvB) zijn de zienswijzen thematisch samengevat en beantwoord. Tevens zijn de adviezen van de (wettelijke) adviseurs kort weergegeven met een reactie daarop van het college.

De ingediende zienswijzen zijn zeer uiteenlopend van aard. De reacties variëren van fel tegenstander van wind op land tot indieners die deze ontwikkeling in Amsterdam juist toejuichen. Het college is van mening dat de reacties bijdragen aan betere voorbereiding en besluitvorming over het Programma Windenergie Amsterdam. Daarom zijn enkele aanvullingen ten opzichte van de NRD voorgesteld voor het op te stellen plan-MER. Aan sommige zienswijzen wordt (gedeeltelijk) tegemoetgekomen in het advies van de Commissie m.e.r.
De belangrijkste aanscherpingen ten opzichte van de NRD voor de onderzoeksopgave van het plan-MER zijn:

a. Een heldere onderbouwing van de opgave voor het aantal beoogde MW windenergie en van de referentiesituatie te geven. Uit sommige zienswijzen bleek dat de opgave niet duidelijk was. De Commissie m.e.r. adviseert om de referentiesituatie goed te onderbouwen.

[1] Met de milieueffectrapportage (mer) wordt bedoeld de procedure en het milieueffectrapport (MER) tezamen.

b. Een optimalisatiealternatief Landschap en het optimalisatiealternatief Energie te onderzoeken. Op die manier worden volgens de Commissie m.e.r. alle hoeken van het speelveld onderzocht. Ook in diverse zienswijzen wordt meer aandacht voor deze thema's gevraagd.
c. In de NRD is aangegeven dat het plan-MER geluidscontouren van 37, 40, 42, 45 en 47 dB Lden zal bevatten, beoordelingscriteria voor 42, 45 en 47 dB Lden op gevoelige objecten en overige niet-gevoelige objecten zoals hotels en volkstuincomplexen, en laagfrequente immissie die daarbij optreedt op een voorbeeldwoning. In aanvulling daarop wordt in zienswijzen en advies Commissie m.e.r. gevraagd (nog) meer aandacht te besteden aan geluid, te weten:
   - Aan de hand van een voorbeeldberekening te onderzoeken of de geluidsbelasting van windturbines ter plaatse van hoogbouw een relevant onderscheid is;
   - Het separaat meenemen van het aantal ernstig gehinderden t.g.v. windturbinegeluid (in plaats van enkel de toename aantal en percentage ernstig gehinderden als gevolg van hogere cumulatieve geluidbelasting zoals in de NRD vermeld);
   - Een kwalitatieve beschouwing van geluidmaskering.
d. In het plan-MER zullen naar aanleiding van zienswijzen en advies van de Commissie m.e.r. op hoofdlijnen de milieugevolgen van de aanlegfase in beeld gebracht worden.
e. Volkstuincomplexen waar overnacht mag worden te behandelen als kwetsbare objecten en volkstuincomplexen waar niet overnacht mag worden als beperkt kwetsbare objecten. Dit is tevens in lijn met de in de vergadering van 5 juli 2021 van Provinciale Staten van Noord-Holland aangenomen motie van Groen Links ter bespreking van "RES 1.0 Noord-Holland Zuid en Noord-Holland Noord (VD-31)."Naar aanleiding van het advies van de OD NZKG zullen

De volgende stap in de plan-mer is het opstellen van het plan-MER en, parallel daaraan, het ontwerp-PWA. Vanzelfsprekend wordt ook vormgegeven aan het verdere participatieproces.

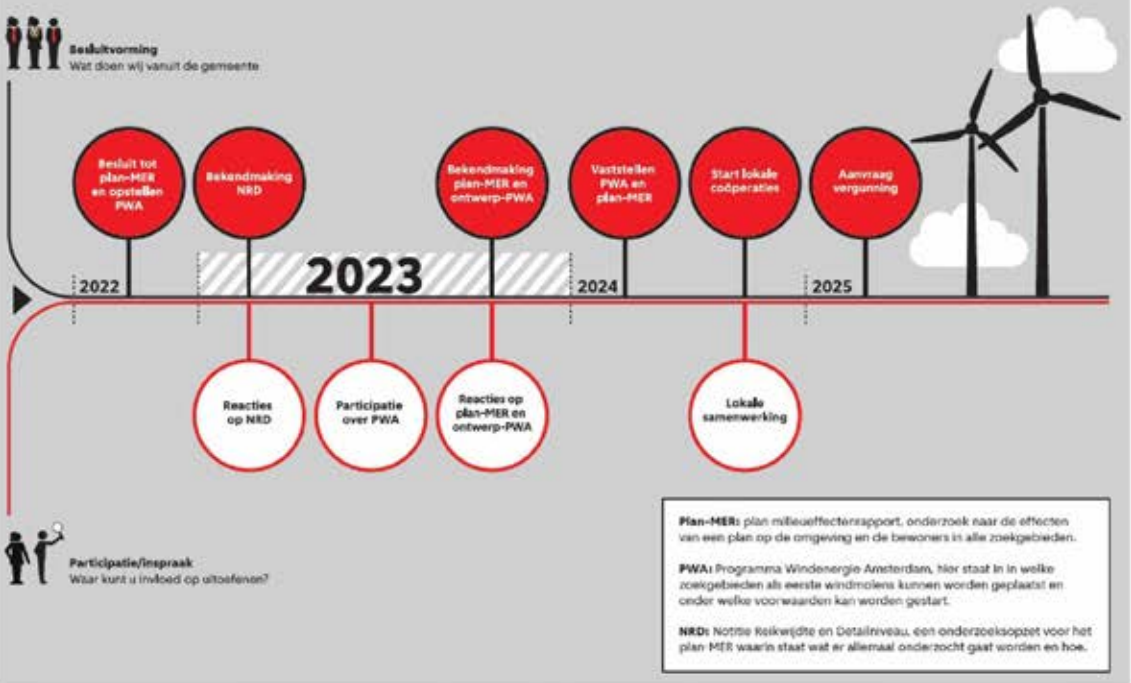
Ik verwacht u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,
Namens het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Amsterdam,

Zita Pels
Wethouder Duurzaamheid

Bijlagen:
Tijdlijn PWA

Tijdlijn Programma Windenergie Amsterdam (PWA)



Plan-MER: plan milieueffectenrapport, onderzoek naar de effecten van een plan op de omgeving en de bewoners in alle zoekgebieden.

PWA: Programma Windenergie Amsterdam, hier staat in in welke zoekgebieden als eerste windmolens kunnen worden geplaatst en onder welke voorwaarden kan worden gestart.

NRD: Notitie Reikwijdte en Detailniveau, een onderzoeksopzet voor het plan-MER waarin staat wat er allemaal onderzocht gaat worden en hoe.

Nummer < *automatisch* >

Directie < *automatisch* >

Gemeente Amsterdam

<naam commissie – automatisch > **Commissie**

Voordracht voor de Commissie van 6 september 2023

TER KENNISNAME

Portefeuille	Duurzaamheid en Circulaire economie
Agendapunt	< *automatisch* >
Datum besluit	6 september 2023

Onderwerp

Raadsinformatiebrief over Nota van Beantwoording inzake Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor 'PlanMER Programma Windenergie Amsterdam.'

De commissie wordt gevraagd

Kennis te nemen van de raadsinformatiebrief over over Nota van Beantwoording inzake Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor 'PlanMER Programma Windenergie Amsterdam.'

Wettelijke grondslag

Artikel 160, eerste lid, onder a, van de Gemeentewet
Het college is bevoegd om het dagelijks bestuur van de gemeente te voeren.

Bestuurlijke achtergrond

- In de RES1.0 NHZ, door de raad in mei 2021 vastgesteld, zijn zoekgebieden voor wind en zon vastgesteld.
- In de Omgevingsvisie Amsterdam 2050, zoals door de raad vastgesteld op 8 juli 2021, heeft de gemeenteraad het college opgedragen een programma voor duurzame energie vast te stellen. Het op te stellen PWA is een uitwerking hiervan op het thema windenergie.
- In het collegebesluit van 14 februari 2023 heeft het College van B&W ingestemd met het vrijgeven van de NRD voor inspraak.
- Vanaf december 2022 informeert het college de raad per kwartaal over de voortgang van het plan-mer en het PWA.

Reden bespreking

n.v.t.

Uitkomsten extern advies

n.v.t.

Geheimhouding

n.v.t.

Uitgenodigde andere raadscommissies

n.v.t.

Wordt hiermee een toezegging of motie afgedaan?

n.v.t.

Welke stukken treft u aan?

Registratienr.	Naam
< *automatisch* >	< *Bestandsnaam / wordt automatisch overgenomen* >
< *automatisch* >	< *Bestandsnaam / wordt automatisch overgenomen* >

Behandelend ambtenaar of indienend raadslid
Ruimte en Duurzaamheid, team RES Wind, 5.1.2,e **@amsterdam.nl**

Classificatiegegevens

1	Classificatie	Openbaar
2	Wie legt geheimhouding op?	n.v.t.
3	Gaat het stuk geheim door naar de commissie en/of raad?	n.v.t.
4	Einddatum	n.v.t.
5	Uiterlijke einddatum	n.v.t.
6	Grondslag	n.v.t.
7	Motivatie	n.v.t.

Nummer VN (automatisch)

Directie (automatisch)

Gemeente Amsterdam

College van burgemeester en wethouders

Voordracht voor de vergadering van <datum>

Portefeuille: Duurzaamheid

Agendapunt: *<automatisch>*

Tekst van openbare besluiten wordt gepubliceerd

Onderwerp

Vaststellen van de Nota van Beantwoording van zienswijzen en adviezen over de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor het 'PlanMER Programma Windenergie Amsterdam.'

Het college van burgemeester en wethouders besluit

I. De Nota van Beantwoording (NvB) vast te stellen met betrekking tot de zienswijzen en adviezen over de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor het op te stellen 'PlanMER Programma Windenergie Amsterdam,' met als belangrijkste punten om in aanvulling op de NRD in het plan-MER:
   a. De doelstelling van het Programma Windenergie Amsterdam en de referentiesituatie goed uiteen te zetten;
   b. Het optimalisatiealternatief Landschap en het optimalisatiealternatief energie te onderzoeken;
   c. De geluidbelasting door windturbines nog uitgebreider te onderzoeken;
   d. Op hoofdlijnen de effecten van de aanlegfase inzichtelijk maken;
   e. In het kader van externe veiligheid:

- de volkstuincomplexen als (beperkt) kwetsbare objecten te beschouwen;
- de ligging van windturbines ten opzichte van helihavens en vaarwegen te beoordelen.

II. Kennis te nemen van de zienswijzen en de adviezen van de (wettelijke) adviseurs over de NRD.

Reden spoed

Bespreking tijdens laatste college 18 juli voor zomerreces. Het is niet wenselijk de beantwoording van de zienswijzen na het zomerreces plaats te laten vinden.

Kernboodschap

De Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor het op te stellen 'PlanMER Programma Windenergie Amsterdam' heeft gedurende zes weken ter inzage gelegen. Daarover zijn ca. honderd zienswijzen ontvangen. Tevens zijn adviezen van (wettelijke) adviseurs ontvangen, waaronder van de Commissie m.e.r. In de Nota van Beantwoording worden in aanvulling op de NRD een aantal aanscherpingen voorgesteld voor het op te stellen plan-MER. Met de vaststelling van de Nota van Beantwoording is eerste fase van de plan-MER-procedure afgerond.

Bestuurlijke achtergrond

- In de RES1.0 NHZ, door de raad in mei 2021 vastgesteld, zijn zoekgebieden voor wind en zon vastgesteld.
- In de Omgevingsvisie Amsterdam 2050, zoals door de raad vastgesteld op 8 juli 2021, heeft de gemeenteraad het college opgedragen een programma voor

duurzame energie vast te stellen. Het op te stellen PWA is een uitwerking hiervan op het thema windenergie.
- In januari 2022 heeft het college naar aanleiding van de uitkomsten van de reflectiefase besloten een plan-MER op te stellen voor de zoekgebieden voor wind in Amsterdam.
- In het collegebesluit van 14 februari 2023 heeft het College van B&W ingestemd met het vrijgeven van de NRD voor inspraak.

Bestuurlijke prioriteit
In het coalitieakkoord 2022 is bepaald: 'We willen het potentieel aan windenergie in Amsterdam benutten zonder dat hierdoor onaanvaardbare gezondheidsrisico's ontstaan of de natuur te veel wordt belast.'

Wettelijke grondslag
Artikel 160, eerste lid, onder a, van de Gemeentewet
Het college is bevoegd om het dagelijks bestuur van de gemeente te voeren.
Art. 7.27, derde lid, Wet milieubeheer
Het bevoegd gezag doet conform art. 3:12, eerste en tweede lid, van de Algemene wet bestuursrecht kennisgeving van het voornemen een plan-MER-plichtig plan of programma voor te bereiden, voordat de wettelijke adviseurs geraadpleegd worden.
Art. 7.24, vierde lid, Wet milieubeheer
In de kennisgeving, bedoeld in het derde lid, wordt vermeld of de Commissie of een andere onafhankelijke instantie in de gelegenheid wordt gesteld advies uit te brengen over het voornemen.
Art. 16.34, tweede lid, Omgevingsbesluit (*nog niet in werking*)
Een programma is aangewezen als een 'een in ieder geval' plan-mer-plichtig plan.

Algemene Inspraakverordening Amsterdam en Beleidskader participatie

---

Onderbouwing beslispunten

Ad I)
Het college heeft 15 februari 2023 besloten de NRD vrij te geven voor inspraak. Deze heeft van 22 februari 2023 t/m 4 april 2023 gedurende zes weken ter inzage gelegen. Er zijn ca. honderd zienswijzen ontvangen. Tevens zijn adviezen bij de (wettelijke) adviseurs ingewonnen, waaronder de Commissie m.e.r. In de Nota van Beantwoording (NvB) zijn de zienswijzen thematisch samengevat en beantwoord. Tevens zijn de adviezen van de (wettelijke) adviseurs kort weergegeven met een reactie daarop van het college. De reacties hebben meerwaarde voor het op te stellen plan-MER en daarmee voor de voorbereiding en motivering van het Programma Windenergie Amsterdam. Naar aanleiding van de zienswijzen en de adviezen worden daarom enkele aanvullingen ten opzichte van de NRD voorgesteld. De belangrijkste punten daarvan zijn:
- Een heldere onderbouwing van de opgave voor het aantal beoogde MW windenergie en van de referentiesituatie te geven. Uit sommige zienswijzen bleek dat de opgave niet duidelijk was. De Commissie m.e.r. adviseert om de referentiesituatie goed te onderbouwen.
- Een optimalisatiealternatief Landschap en het optimalisatiealternatief Energie te onderzoeken. Op die manier worden volgens de Commissie m.e.r. alle hoeken van het speelveld onderzocht. Ook in diverse zienswijzen wordt meer aandacht voor deze thema's gevraagd.

- In de NRD is aangegeven dat het plan-MER geluidscontouren van 37, 40, 42, 45 en 47 dB Lden zal bevatten, beoordelingscriteria voor 42, 45 en 47 dB Lden op gevoelige objecten en overige niet-gevoelige objecten zoals hotels en volkstuincomplexen, en laagfrequente immissie die daarbij optreedt op een voorbeeldwoning. In aanvulling daarop wordt in zienswijzen en advies Commissie m.e.r. gevraagd (nog) meer aandacht te besteden aan geluid, te weten:
  - Aan de hand van een voorbeeldberekening te onderzoeken of de geluidsbelasting van windturbines ter plaatse van hoogbouw een relevant onderscheid is;
  - Het separaat meenemen van het aantal ernstig gehinderden t.g.v. windturbinegeluid (in plaats van enkel de toename aantal en percentage ernstig gehinderden als gevolg van hogere cumulatieve geluidbelasting zoals in de NRD vermeld);
  - Een kwalitatieve beschouwing van geluidmaskering.
- In het plan-MER zullen naar aanleiding van zienswijzen en advies van de Commissie m.e.r. op hoofdlijnen de milieugevolgen van de aanlegfase in beeld gebracht worden.
- Volkstuincomplexen waar overnacht mag worden te behandelen als kwetsbare objecten en volkstuincomplexen waar niet overnacht mag worden als beperkt kwetsbare objecten. Dit is tevens in lijn met de in de vergadering van 5 juli 2021 van Provinciale Staten van Noord-Holland aangenomen motie van Groen Links ter bespreking van "RES 1.0 Noord-Holland Zuid en Noord-Holland Noord (VD-31)."Naar aanleiding van het advies van de OD NZKG zullen

Ad II)
De binnengekomen zienswijzen zijn geanonimiseerd en als bijlage bij de NvB opgenomen. Tevens zijn de adviezen van de (wettelijke) adviseurs, waaronder het advies van de Commissie m.e.r. als bijlage opgenomen.

Financiële onderbouwing

N.v.t.

Communicatie

Binnen de gemeente

Opnemen in de te publiceren besluitenlijst
Informeren van de gemeenteraad door middel van raadsinformatiebrief (raadscommissie DC)

Buiten de gemeente

Indieners van zienswijzen worden geïnformeerd over het besluit
Opnemen in de digitale nieuwsbrief Programma Windenergie Amsterdam

---

Documenten

Registratienr.	Naam
<automatisch>	Bijlage 1 Nota van Beantwoording (NvB)
<automatisch>	Bijlage 2 Notitie Reikwijdte en Detailniveau Programma Wind Amsterdam
	Bijlage 3 Advies Commissie MER

Portefeuille Gemeente Amsterdam

Agendapunt College van burgemeester en wethouders

Voordracht voor de vergadering van <datum>

	Bijlage 4a Anoniem Zienswijzen NRD Programma Windenergie Amsterdam – deel II
	Bijlage 4b Anoniem Zienswijzen NRD Programma Windenergie Amsterdam – deel II
	Bijlage 5 Raadsinformatiebrief
	Bijlage 6 Commissievoordracht

Behandelend ambtenaar (naam, telefoonnummer en e-mailadres)

Ruimte en Duurzaamheid, 5.1.2,e 5.1.2,e @amsterdam.nl tel. 5.1.2,e 5.1.2,e

Besluit college van burgemeester en wethouders

<*automatisch, na afloop vergadering*>

Portefeuille	Gemeente Amsterdam
Agendapunt	College van burgemeester en wethouders
	Voordracht voor de vergadering van <datum>

Classificatiegegevens

1	Classificatie	Openbaar
2	Wie legt geheimhouding op?	n.v.t.
3	Gaat het stuk geheim door naar de commissie en/of raad?	n.v.t.
4	Einddatum	n.v.t.
5	Uiterlijke einddatum	n.v.t.
6	Grondslag	n.v.t.
7	Motivatie	n.v.t.

Nummer VN

Directie

Gemeente Amsterdam

Map

INFORMATIE VOOR INDIENER:

Zaaknaam:	Programma Wind Amsterdam
Portefeuille(s):	Duurzaamheid
Staf / map:	Z. Pels
College / DB:	College

Voordracht voor de Map <...> **van** <datum>

Portefeuille

Duurzaamheid

Agendapunt

<*automatisch*>

Tekst van openbare besluiten wordt gepubliceerd

Onderwerp

Instemmen met de collegevoordracht ter vaststelling van de Nota van Beantwoording van zienswijzen en adviezen over de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor het 'PlanMER Programma Windenergie Amsterdam.'

Gevraagde beslispunten

I. In te stemmen met bijgaande collegevoordracht ter vaststelling van de Nota van Beantwoording (NvB), met betrekking tot de zienswijzen en adviezen over de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor het op te stellen 'PlanMER Programma Windenergie Amsterdam,' met als belangrijkste punten om in aanvulling op de NRD in het plan-MER:
    a. De doelstelling van het Programma Windenergie Amsterdam en de referentiesituatie goed uiteen te zetten;
    b. Het optimalisatiealternatief Landschap en het optimalisatiealternatief Energie te onderzoeken;
    c. De geluidbelasting door windturbines nog uitgebreider te onderzoeken;
    d. Op hoofdlijnen de effecten van de aanlegfase inzichtelijk maken;
    e. In het kader van externe veiligheid:
- de volkstuincomplexen als (beperkt) kwetsbare objecten te beschouwen;
- de ligging van windturbines ten opzichte van helihavens en vaarwegen te beoordelen.

II. Kennis te nemen van de zienswijzen en de adviezen van de (wettelijke) adviseurs over de NRD.

III. In te stemmen met de raadsinformatiebrief.

Onderbouwing beslispunten

Ad I) Het college heeft 15 februari 2023 besloten de NRD vrij te geven voor inspraak. Deze heeft van 22 februari 2023 t/m 4 april 2023 gedurende zes weken ter inzage gelegen. Er zijn ca. honderd zienswijzen ontvangen. Tevens zijn adviezen van de wettelijke adviseurs en bij de Commissie m.e.r. ingewonnen. In de Nota van Beantwoording (NvB) zijn de zienswijzen thematisch samengevat en beantwoord. Tevens zijn de adviezen van de wettelijke adviseurs en van de Commissie m.e.r. kort weergegeven met een reactie

daarop van het college. Naar aanleiding van de zienswijzen en de adviezen worden enkele aanvullingen ten opzichte van de NRD voorgesteld voor het op te stellen plan-MER. De belangrijkste punten daarvan zijn om naar aanleiding van de zienswijzen en adviezen:

- Een heldere onderbouwing van de opgave voor het aantal beoogde MW windenergie en van de referentiesituatie te geven.
- Een optimalisatiealternatief landschap en het optimalisatiealternatief energieopbrengst te onderzoeken. Op die manier worden ook volgens de Commissie m.e.r. alle hoeken van het speelveld onderzocht.
- Nog meer) aandacht te besteden aan geluid, namelijk:
  - Aan de hand van een voorbeeldberekening te onderzoeken of de geluidsbelasting van windturbines ter plaatse van hoogbouw een relevant onderscheid is;
  - Het separaat meenemen van het aantal ernstig gehinderden t.g.v. windturbinegeluid (in plaats van enkel de toename aantal en percentage ernstig gehinderden als gevolg van hogere cumulatieve geluidbelasting zoals in de NRD vermeld);
  - Een kwalitatieve beschouwing van geluidmaskering.
- In het plan-MER zullen naar aanleiding van zienswijzen en advies van de Commissie m.e.r. op hoofdlijnen de milieugevolgen van de aanlegfase in beeld gebracht worden.
- Volkstuincomplexen waar overnacht mag worden te behandelen als kwetsbare objecten en volkstuincomplexen waar niet overnacht mag worden als beperkt kwetsbare objecten. Dit is tevens in lijn met de in de vergadering van 5 juli 2021 van Provinciale Staten van Noord-Holland aangenomen motie van Groen Links ter bespreking van "RES 1.0 Noord-Holland Zuid en Noord-Holland Noord (VD-31)." Naar aanleiding van het advies van de ODNZKG zal de ligging ten opzichte van helihavens en vaarwegen zal in de effectbeoordeling voor externe veiligheid worden betrokken.

Ad II) De binnengekomen zienswijzen zijn geanonimiseerd en als bijlage bij de NvB opgenomen. Tevens zijn de adviezen van de wettelijke adviseurs en van de Commissie m.e.r. als bijlage opgenomen.
Ad III) In de raadsinformatiebrief wordt deze stap in de plan-mer-procedure toegelicht.

Volgende processtappen

Ter besluitvorming aan het college van B&W.

Advies, afstemming en participatie

De NRD heeft van 22 februari 2023 t/m 4 april 2023 zes weken ter inzage gelegen. Tijdens deze periode was het mogelijk om zienswijzen in te dienen.
Op 13 maart 2023 is tevens een digitale informatiebijeenkomst georganiseerd waarbij de NRD is toegelicht en gewezen is op de mogelijkheid om zienswijzen in te dienen. De uitzending is tijdens de ter visie leggingsperiode online beschikbaar geweest en terug te kijken. Het college heeft de wettelijke adviseurs om advies gevraagd. De Commissie m.e.r. is zonder wettelijke verplichting om advies gevraagd.

Documenten

Registratienr.	Naam
<*automatisch*>	<Vrije tekst>

Nummer VN

Directie

Gemeente Amsterdam

Map

Behandelend ambtenaar (naam, telefoonnummer en e-mailadres)
Ruimte & Duurzaamheid, 5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e 5.1.2.e @amsterdam.nl

Uitslag

<automatisch, na afloop staf>

Classificatiegegevens

1	Classificatie	Openbaar
2	Wie legt geheimhouding op?	n.v.t.
3	Gaat het stuk geheim door naar de commissie en/of raad?	n.v.t.
4	Einddatum	n.v.t.
5	Uiterlijke einddatum	n.v.t.
6	Grondslag	n.v.t.
7	Motivatie	n.v.t.

From: "5.1.2,e "
Sent: 05-07-2023 08:47:45
To: "5.1.2,e " <5.1.2,e @amsterdam.nl>
CC: "5.1.2,e " <5.1.2,e @amsterdam.nl>;'5.1.2,e 5.1.2,e " <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Subject: RE: Aanleveren Nota van beantwoording Programma Windenergie Amsterdam - map wethouder Pels
Attachments:

Hoi 5.1.2,e

Kan je mij een heel kort tekstje toesturen die ik aan 5.1.2,e kan meegeven? Op zijn verzoek wil hij graag heel kort even toelichting hebben vanuit zijn perspectief op het voorliggende stuk.

Lukt dat voor 11.00u vandaag?

Met vriendelijke groet,

5.1.2,e
5.1.2,e

-----Oorspronkelijk bericht-----
Van: 5.1.2,e
Verzonden: dinsdag 4 juli 2023 20:22
Aan: 5.1.2,e
CC: 5.1.2,e ;5.1.2,e
Onderwerp: Aanleveren Nota van beantwoording Programma Windenergie Amsterdam - map wethouder Pels

Hallo collega's,

Graag leveren we de stukken aan voor de map van Wethouder Pels van donderdag as. Het betreft de stukken voor de Nota van Beantwoording van de NRD voor het Programma Windenergie Amsterdam.
In afstemming met wethouder Pels is het verzoek om de collegevoordracht als een spoedvoordracht te behandelen en voor het laatste college van 18 juli 2023 te agenderen.

Kunnen jullie mijn collega 5.1.2,e informeren over de bestuurlijke voortgang in dit dossier komende tijd? (ik ben op vakantie einde week)

In de bijlage de volgende stukken:
0 mapflap vaststelling NvB NRD planMER PWA (002).docx 1. Collegevoordracht vaststelling NvB_ NRD_.docx Bijlage 1 Nota van Beantwoording (NvB) .pdf Bijlage 2 NRD planMER windenergie Amsterdam.pdf Bijlage 3 Advies commissie MER.pdf Bijlage 4a Anoniem Zienswijzen NRD Programma Windenergie Amsterdam - Deel I .pdf Bijlage 4b Anoniem Zienswijzen NRD Programma Windenergie Amsterdam - Deel II.pdf Bijlage 5 Raadsinformatiebrief vaststelling NvB_NRD.docx Bijlage 6 Commissievoordracht.docx

Bij vragen/onduidelijkheden zijn wij beschikbaar.

Met vriendelijke groet,

5.1.2,e
Projectmanager Plan MER
Programma Windenergie Amsterdam

Gemeente Amsterdam

M 5.1.2,e

5.1,2,e @amsterdam.nl

From: "5.1,2,e "
Sent: 05-07-2023 09:39:43
To: "5.1,2,e " <5.1,2,e @amsterdam.nl>
CC: "5.1,2,e " <5.1,2,e @amsterdam.nl>;"5.1,2,e 5.1,2,e " <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Subject: RE: Aanleveren Nota van beantwoording Programma Windenergie Amsterdam - map wethouder Pels
Attachments:

Hallo 5.1,2,e

Mijn voorstel:

De binnengekomen zienswijzen (zowel positief als negatief) zijn zeer divers van aard en geeft een goed beeld van wat er leeft. Ook heeft commissie MER vrijwillig geadviseerd in deze NRD fase. Het toont naar buiten toe aan dat we een open en transparant proces nastreven. Op diverse punten komen zienswijzen en het advies van Cie MER overeen. In de flap staan de belangrijkste punten waarop de NRD wordt aangevuld. Die aanvullingen laten zien dat we oog hebben voor de zorgen en bereid zijn het onderzoek te finetunen zodat de Amsterdammer en de politiek een zo geïnformeerd mogelijk besluit te kunnen laten nemen. Ook tonen de zienswijzen aan dat in het Programma (en het participatieproces) veel vragen leven over hoe de belangenafweging hoe we tot de prioritering komen van zoekgebieden. Dit zal onderdeel van het participatiegesprek moeten zijn.

Mvg 5.1,2,e

-----Oorspronkelijk bericht-----
Van: 5.1,2,e
Verzonden: woensdag 5 juli 2023 08:48
Aan: 5.1,2,e
CC: 5.1,2,e ; 5.1,2,e
Onderwerp: RE: Aanleveren Nota van beantwoording Programma Windenergie Amsterdam - map wethouder Pels

Hoi 5.1,2,e

Kan je mij een heel kort tekstje toesturen die ik aan 5.1,2,e kan meegeven? Op zijn verzoek wil hij graag heel kort even toelichting hebben vanuit zijn perspectief op het voorliggende stuk.

Lukt dat voor 11.00u vandaag?

Met vriendelijke groet,

5.1,2,e
5.1,2,e

-----Oorspronkelijk bericht-----
Van: 5.1,2,e
Verzonden: dinsdag 4 juli 2023 20:22
Aan: 5.1,2,e
CC: 5.1,2,e ; 5.1,2,e
Onderwerp: Aanleveren Nota van beantwoording Programma Windenergie Amsterdam - map wethouder Pels

Hallo collega's,

Graag leveren we de stukken aan voor de map van Wethouder Pels van donderdag as. Het betreft de stukken voor de Nota van Beantwoording van de NRD voor het Programma Windenergie Amsterdam.
In afstemming met wethouder Pels is het verzoek om de collegevoordracht als een spoedvoordracht te behandelen en voor het laatste college van 18 juli 2023 te agenderen.

Kunnen jullie mijn collega 5.1,2,e informeren over de bestuurlijke voortgang in dit dossier komende tijd? (ik ben op vakantie einde week)

In de bijlage de volgende stukken:
0 mapflap vaststelling NvB NRD planMER PWA (002).docx 1. Collegevoordracht vaststelling NvB_ NRD_.docx Bijlage 1 Nota van Beantwoording (NvB) .pdf Bijlage 2 NRD planMER windenergie Amsterdam.pdf Bijlage 3 Advies commissie MER.pdf Bijlage 4a Anoniem Zienswijzen NRD Programma Windenergie Amsterdam - Deel I .pdf Bijlage 4b Anoniem Zienswijzen NRD Programma Windenergie Amsterdam - Deel II.pdf Bijlage 5 Raadsinformatiebrief vaststelling NvB_NRD.docx Bijlage 6 Commissievoordracht.docx

Bij vragen/onduidelijkheden zijn wij beschikbaar.

Met vriendelijke groet,

5.1,2,e
Projectmanager Plan MER
Programma Windenergie Amsterdam

Gemeente Amsterdam

M 5.1,2,e
5.1,2,e @amsterdam.nl

From: "5.1.2,e"
Sent: Wed, 5 Jul 2023 10:45:49 +0200
To: "5.1.2,e" <5.1.2,e@portofamsterdam.com>
Cc: "5.1.2,e" <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Subject: RE: Check: Beantwoording NvB NRD Programma Windenergie Amsterdam

Hallo 5.1.2,e

Dank voor de aanvullingen. Helder en goed om dat al zo te melden. Men denkt soms dat de haven een parkeerplaats is voor windturbines, maar dat is natuurlijk niet zo. We hebben je tekstvoorstel overgenomen. Zodra het college de NvB heeft vastgesteld, ontvang je van ons een seintje.

Mvg 5.1.2,e

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e@portofamsterdam.com>
Verzonden: dinsdag 4 juli 2023 14:34
Aan: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
CC: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: Check: Beantwoording NvB NRD Programma Windenergie Amsterdam

Dag 5.1.2,e

We willen het graag wat scherper stellen omdat dit beter de realiteit weergeeft waar we simpelweg mee te maken hebben. Zie onderstaande tekst:

Op het eerste gezicht lijken er veel voordelen te zijn aan het concentreren van windenergie in het havengebied. Immers, het leeuwendeel van de huidige windturbines binnen de gemeentelijke grenzen staan al in het havengebied. De praktijk leert echter dat de mogelijkheden voor het plaatsen van extra turbines in het havengebied beperkt zijn. Ten eerste levert de aanvliegroute van Schiphol grote beperkingen op voor de hoogte van de windturbines. Dit terwijl de beschikbaarheid van turbines met een hoogte die nu in het havengebied staan, kleiner wordt; producenten neigen naar grotere turbines, met name op zee, maar ook op land. Ten tweede is in het havengebied sprake van allerlei andere beperkingen, zoals spoor, bestaande en toekomstige ondergrondse leidingen (elektra, CO_2, waterstof), stoomleidingen, opslagtanks, industrie, aanvliegroute helihaven etc. Ten derde is de plaatsing van nieuwe turbines - gegeven voornoemde beperkingen - afhankelijk van de medewerking van bestaande bedrijven in het havengebied. De turbines leveren dikwijls beperkingen op voor bestaande en toekomstige activiteiten van die bedrijven. Port of Amsterdam heeft in kaart gebracht waar de mogelijkheden liggen voor het eventueel plaatsen van nieuwe turbines, en heeft daarbij een ambitie uitgesproken om 10 MW aan extra opgesteld vermogen te realiseren.

Gegeven het tijdspad van de gemeentelijke doelstelling (2030) is het niet logisch om op dit moment ook opschaling van bestaande windturbines in de haven mee te nemen in het onderzoek. Een heel aantal windturbines in de haven zijn van een vrij recente datum waardoor vervanging op korte termijn nog niet aan de orde is. Ook gelden in het havengebied strengere hoogtebeperkingen vanwege Schiphol, waardoor opschaling niet realistisch is. Bovendien brengen hogere turbines grotere contouren met zich mee, die gegeven de bestaande situatie (industrie, spoor, opslagtanks, heliroute, leidingen e.d.) niet goed inpasbaar zijn. De ingediende zienswijzen worden op dit thema niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Vriendelijke groet,

5.1.2,e

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Verzonden: dinsdag 4 juli 2023 14:04
Aan: 5.1.2,e <5.1.2,e@portofamsterdam.com>

CC: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: Check: Beantwoording NvB NRD Programma Windenergie Amsterdam

Dat is vanmiddag om 17:00. We moeten morgen 9:00 aanleveren. Het gaat om de tekst binnen de blokken

Mvg 5.1,2,e

Van: 5.1,2,e <5.1,2,e @portofamsterdam.com>
Verzonden: dinsdag 4 juli 2023 14:01
Aan: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
CC: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: Check: Beantwoording NvB NRD Programma Windenergie Amsterdam

Dag 5.1,2,e

Wij zouden graag de tekst iets aanpassen. Wat is de uiterste deadline?

Groet,

5.1,2,e

Van: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: maandag 3 juli 2023 14:12
Aan: 5.1,2,e <5.1,2,e @portofamsterdam.com>
CC: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: Check: Beantwoording NvB NRD Programma Windenergie Amsterdam

Hallo 5.1,2,e

We leggen de laatste hand aan de Nota van Beantwoording voor onze NRD Programma Windenergie Amsterdam. Er zijn een tweetal zienswijzen die de haven betreffen. Kan jij aangeven of de beantwoording (tekst binnen de kaders) voor jou werkbaar is?

Mocht er nog aanpassingen nodig zijn op de tekst, dan ontvang ik die graag uiterlijk dinsdag as.

Thema Nut & Noodzaak
Algemene zienswijze
In een zienswijze wordt gevraagd om de ambitie van 52 MW toe te lichten/te corrigeren (hoe verhoudt zich dat tot 127MW in de RES1.0 en Omgevingsvisie 2050? En tot de 400 MW in de Structuurvisie Amsterdam 2040?). Ook wordt een toelichting gevraagd over de verhouding van genoemde 10MW extra in het Havengebied tot eerdere afspraken met rijk en provincie voor 265 MW in het Noordzeekanaalgebied (zie brief uit 2013 van Amsterdam, Zaanstad en Velsen; 10MW voor de Haven is dus niet ambitieus, dit was 123MW extra op korte termijn en 35MW op langere termijn).

Beantwoording doelstelling:

Windenergie is een zeer belangrijk en bewezen onderdeel van de energietransitie waarin we onze afhankelijkheid van fossiele brandstoffen afbouwen en zo de ergste gevolgen van de klimaatcrisis een halt toe roepen. Deze energietransitie is mede van belang om Amsterdam minder afhankelijk te maken van externe omgeving. Deze afhankelijkheid is goed duidelijk geworden sinds de oorlog in Oekraïne en de hoge energieprijzen als gevolg. De energietransitie biedt ook een kans om naast de lasten ook de opbrengsten lokaal te laten terugvloeien. Door in te zetten op wind op land bouwt Amsterdam verder op bestaande en bewezen kennis en techniek. Een van de indieners geeft aan de ambitie voor de Haven niet ambitieus te vinden, maar deze aanname geeft een vertekend beeld van de huidige situatie. Het leeuwendeel van de huidige windturbines staan reeds in het havengebied van

Amsterdam. De Haven van Amsterdam heeft daarnaast als eigen beleidsdoelstelling aangegeven nog 10 MW extra opgesteld vermogen te willen realiseren, ondanks de relatief ongunstig ligging ten opzichte van de hoogtebeperkingen rondom de luchthaven Schiphol. De duurzaamheidsambitie in dit gebied is overigens veel breder dan enkel de realisatie van windturbines.

Indieners stellen dat de Haven maximaal onderzocht moet worden om het potentieel voor 52 MW uit de RES1.0 in kaart te brengen (blz. 14 NRD lijkt zoekgebieden 1a en 1b te beperken, terwijl de gemeente in 2016 ruimte zag voor 25 MW in de hele haven); dit gebied is al volledig geïndustrialiseerd en daar bestaan geen bezwaren vanwege natuur en groen/recreatie-oogpunt. Oplossingen voor belemmeringen moeten betrokken worden in het onderzoek (zie ook RIB april 2021 dat ruimtelijke en financiële barrières daar opgelost zullen worden). In een andere zienswijzen wordt ervan uitgegaan dat een minimale afstand van 1 km tot woningen haalbaar is voor het havengebied. In nog andere zienswijzen wordt verzocht het alternatief Haven als eerste te onderzoeken, en de bestaande windturbines op te schalen.

Het is de gemeente op voorhand duidelijk dat er veel voordelen zijn aan het concentreren van windenergie in het havengebied. Ook Port of Amsterdam heeft eigen hoge ambities voor verduurzaming en energietransitie van het havengebied. Hier zal in het plan-MER en het bijbehorende Programma Windenergie Amsterdam ruim aandacht voor zijn. Tegelijk is het goed om, naast het havengebied, ook de potentie en milieueffecten van windenergie elders in de gemeente inzichtelijk te maken. Op voorhand is nu niet duidelijk of de hele doelstelling voor wind in het havengebied inpasbaar is. De keuze voor een bepaald alternatief en/of een bepaalde prioritering wordt uiteindelijk in het PWA gemaakt.
Gegeven het tijdspad van de gemeentelijke doelstelling (2030) is het niet logisch om op dit moment ook opschaling van bestaande windturbines in de haven mee te nemen in het onderzoek. Een globale inschatting laat zien dat de meeste windturbines in de haven van een vrij recente datum zijn waardoor vervanging op korte termijn nog niet aan de orde is. Ook gelden in het havengebied strengere hoogtebeperkingen vanwege Schiphol, waardoor opschaling niet realistisch is. De ingediende zienswijzen worden op dit thema niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Met vriendelijke groet,

5.1,2,e
Projectmanager Plan MER
Programma Windenergie Amsterdam

Gemeente Amsterdam

M 5.1,2,e
5.1,2,e @amsterdam.nl

De gemeente Amsterdam streeft naar optimale dienstverlening en zorgvuldige afhandeling van e-mailverkeer. Als deze e-mail niet voor u is bestemd, laat dit dan weten aan de afzender en verwijder de e-mail. Voor meer informatie: www.amsterdam.nl/proclaimer.

Op berichtgeving en correspondentie van Havenbedrijf Amsterdam N.V. is een disclaimer van toepassing. Lees hier de volledige tekst van de e-mail disclaimer.

On notices and correspondence of Port of Amsterdam, a disclaimer applies. You can read the full e-mail disclaimer here.

De gemeente Amsterdam streeft naar optimale dienstverlening en zorgvuldige afhandeling van e-mailverkeer. Als deze e-mail niet voor u is bestemd, laat dit dan weten aan de afzender en verwijder de e-mail. Voor meer informatie: www.amsterdam.nl/proclaimer.

Op berichtgeving en correspondentie van Havenbedrijf Amsterdam N.V. is een disclaimer van toepassing. Lees hier de volledige tekst van de e-mail disclaimer.

On notices and correspondence of Port of Amsterdam, a disclaimer applies. You can read the full e-mail disclaimer here.

From: "5.1.2,e"
Sent: Wed, 5 Jul 2023 12:54:39 +0200
To: "4.1.4" <5.1.2,e@amsterdam.nl>; "5.1.2,e" <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Cc: "5.1.2,e" <5.1.2,e@amsterdam.nl>; "5.1.2,e" <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Subject: Nota van beantwoording gereed
Attachments: Bijlage 1 Nota van Beantwoording (NvB) .pdf, Bijlage 5 Raadsinformatiebrief vaststelling NvB_NRD.docx

Hallo 5.1.2,e en 5.1.2,e

Vanochtend hebben we de Nota van beantwoording (NvB) aangeleverd richting de wethouder. Zoals ik al eerder aangaf, luistert de tekstuele beantwoording in juridische zin erg nauw. 5.1.2,e en 5.1.2,e hebben hier t/m gisteren nog aan gesleuteld. Ik weet dat er vanuit communicatie het verzoek is gedaan om de NvB aan te passen om hem zo leesbaarder te maken, maar vanwege de juridische impact heb ik dat in overleg met 5.1.2,e besloten om dat niet te doen. In de bijlage stuur ik jullie het stuk ter kennisname toe, niet verspreiden ajb. Op die manier kan je alvast een beeld vormen van de zienswijzen en de beantwoording. Let op: deze versie kan nog wijzigen eea afhankelijk van wat de wethouder en het college aan opmerkingen hebben.

Naar verwachting zal op 18 juli 2023 het college een besluit nemen over het vaststellen van de Nota van beantwoording.

Hier volgen een aantal acties uit die we nu al kunnen gaan voorbereiden:

1. Daags na het besluit zullen we de indieners van de zienswijzen informeren. De wethouder heeft aan ons team gevraagd om contact op te nemen met 5.1.2,e (woordvoering). Willen jullie contact met hem opnemen en gezamenlijk een woordvoeringslijn bepalen? Mogelijk wordt dit opgepikt door de media omdat zomerreces is.
2. De nota van beantwoording wordt door ons verzonden aan de indieners van de zienswijzen. Ik zal dat met 5.1.2,e afstemmen hoe we dat het beste kunnen doen. (via mailbox RES)
3. De NRD én de Nota van beantwoording worden op de site van www.amsterdam.nl/windenergie gezet. Wellicht moet de Nota van beantwoording via Open research worden geupload. We zullen ook moeten nadenken over een stukje tekst voor de site waarin we melding maken van het collegebesluit en verwijzen naar de achterliggende stukken. Willen jullie dat gaan voorbereiden en daar een voorstel voor doen? Als inspiratie heb ik de RIB (concept) meegestuurd die naar de commissie gestuurd wordt zodra het college besluit om de Nota van beantwoording vast te stellen. Deze is veel te gedetailleerd maar geeft jullie een goed beeld wat we melden aan de commissie.
4. Een nieuwsbericht via de digitale nieuwsbrief voorbereiden. Willen jullie een voorstel doen voor de inhoud en de timing van de verzending?

Tot slot, ik ga na deze week even op vakantie. Tijdens mijn verlof zijn 5.1.2,e (overall) en 5.1.2,e (inhoudelijk) mijn achtervang. Ik zal daar nog even in mijn vakantie overzicht melding van maken. Laten we morgen ook nog even contact hebben over bovenstaande.

Met vriendelijke groet,

5.1.2,e
Projectmanager Plan MER
Programma Windenergie Amsterdam

Gemeente Amsterdam

M 5.1.2,e
5.1.2,e@amsterdam.nl

From: "4.1.4 "
Sent: Wed, 5 Jul 2023 17:41:41 +0200
To: "5.1.2,e " <5.1.2,e @amsterdam.nl>; "5.1.2,e "
<5.1.2,e @amsterdam.nl>
Cc: "5.1.2,e " <5.1.2,e @amsterdam.nl>; "5.1.2,e "
<5.1.2,e @amsterdam.nl>
Subject: Re: Nota van beantwoording gereed

Komt allemaal voor de bakker. Ik zou wel graag de word versie van de NvB ontvangen om de typos er uit te halen, want ik heb er in de eerste snelle blik al een aantal gezien.
Komt de NvB niet op die pagina met raadsinformatie? Dan kunnen we daarnaar doorlinken vanuit de windenergie pagina. Anders wordt het sowieso open research.
We zullen op basis van deze RIB een tekstje maken. Planning voor uitsturen nieuwsbrief is volgende week donderdag, kan dit dan al mee? Of moeten er dan eerst nog weer dingen worden aangepast? Ik neem aan dat dat afhankelijk is van de reactie van de raad? Anders sturen we alsnog een nieuwsbrief met dit onderwerp tijdens het reces.
Van: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: woensdag 5 juli 2023 12:54
Aan: 4.1.4 <5.1.2,e @amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
CC: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: Nota van beantwoording gereed

Hallo 5.1.2,e en 5.1.2,e

Vanochtend hebben we de Nota van beantwoording (NvB) aangeleverd richting de wethouder. Zoals ik al eerder aangaf, luistert de tekstuele beantwoording in juridische zin erg nauw. 5.1.2,e en 5.1.2,e hebben hier t/m gisteren nog aan gesleuteld. Ik weet dat er vanuit communicatie het verzoek is gedaan om de NvB aan te passen om hem zo leesbaarder te maken, maar vanwege de juridische impact heb ik dat in overleg met 5.1.2,e besloten om dat niet te doen. In de bijlage stuur ik jullie het stuk ter kennisname toe, niet verspreiden ajb. Op die manier kan je alvast een beeld vormen van de zienswijzen en de beantwoording. Let op: deze versie kan nog wijzigen eea afhankelijk van wat de wethouder en het college aan opmerkingen hebben.

Naar verwachting zal op 18 juli 2023 het college een besluit nemen over het vaststellen van de Nota van beantwoording.

Hier volgen een aantal acties uit die we nu al kunnen gaan voorbereiden:

1. Daags na het besluit zullen we de indieners van de zienswijzen informeren. De wethouder heeft aan ons team gevraagd om contact op te nemen met 5.1.2,e (woordvoering). Willen jullie contact met hem opnemen en gezamenlijk een woordvoeringslijn bepalen? Mogelijk wordt dit opgepikt door de media omdat zomerreces is.
2. De nota van beantwoording wordt door ons verzonden aan de indieners van de zienswijzen. Ik zal dat met 5.1.2,e afstemmen hoe we dat het beste kunnen doen. (via mailbox RES)
3. De NRD én de Nota van beantwoording worden op de site van www.amsterdam.nl/windenergie gezet. Wellicht moet de Nota van beantwoording via Open research worden geupload. We zullen ook moeten nadenken over een stukje tekst voor de site waarin we melding maken van het collegebesluit en verwijzen naar de achterliggende stukken. Willen jullie dat gaan voorbereiden en daar een voorstel voor doen? Als inspiratie heb ik de RIB (concept) meegestuurd die naar de commissie gestuurd wordt zodra het college besluit om de Nota van beantwoording vast te stellen. Deze is veel te gedetailleerd maar geeft jullie een goed beeld wat we melden aan de commissie.
4. Een nieuwsbericht via de digitale nieuwsbrief voorbereiden. Willen jullie een voorstel doen voor de inhoud en de timing van de verzending?

Tot slot, ik ga na deze week even op vakantie. Tijdens mijn verlof zijn 5.1.2,e (overall) en 5.1.2,e (inhoudelijk) mijn achtervang. Ik zal daar nog even in mijn vakantie overzicht melding van maken. Laten we morgen ook nog even contact hebben over bovenstaande.

Met vriendelijke groet,

5.1,2,e
Projectmanager Plan MER
Programma Windenergie Amsterdam

Gemeente Amsterdam

M 5.1,2,e
5.1,2,e @amsterdam.nl

From: "5.1,2,e"
Sent: Thu, 6 Jul 2023 09:00:16 +0200
To: "4.1,4" <5.1,2,e@amsterdam.nl>; "5.1,2,e" <5.1,2,e@amsterdam.nl>
Cc: "5.1,2,e" <5.1,2,e@amsterdam.nl>; "5.1,2,e" <5.1,2,e@amsterdam.nl>
Subject: RE: Nota van beantwoording gereed

Hoi 5.1,2,e

Dat kan natuurlijk als het om typo's gaat. Ik stuur je de sharepoint link naar het bronbestand. Alle aanpassingen aan de typo's voor maandagmiddag 15:00 nemen we mee. Ik hoop dat bestuurszaken het aangepaste stuk wil doorvoeren tussen de behandeling Wh en de behandeling in het college.

We kunnen pas een nieuwsbrief versturen en de site online zetten nadat we een definitief besluit hebben van het college hebben. De planning daarvan is:

- Op 10 juli krijgen we de uitslag van de wethouder map. – mogelijk moeten we daar nog inhoudelijke opmerkingen verwerken.
- Op 18 juli staat de behandeling in het college gepland, indien wh akkoord. - Ook daar kunnen theoretisch nog wijzigingen uit volgen.
- Op 6 september is staat dan de commissie Duurzaamheid (daar staan ook de stukken inderdaad bij raadsinformatie).

Het is dus verstandig om contact te onderhouden met 5.1,2,e / 5.1,2,e omdat zij kunnen aangeven wat de stand van zaken is in het besluitvormingstraject. Zij kunnen ook meedenken voor de tekst op de site.

Met vriendelijke groet,

5.1,2,e
Projectmanager Plan MER
Programma Windenergie Amsterdam

Gemeente Amsterdam

M 5.1,2,e
5.1,2,e@amsterdam.nl

Van: 4.1,4 <5.1,2,e@amsterdam.nl>
Verzonden: woensdag 5 juli 2023 17:42
Aan: 5.1,2,e <5.1,2,e@amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e@amsterdam.nl>
CC: 5.1,2,e <5.1,2,e@amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e@amsterdam.nl>
Onderwerp: Re: Nota van beantwoording gereed

Komt allemaal voor de bakker. Ik zou wel graag de word versie van de NvB ontvangen om de typos er uit te halen, want ik heb er in de eerste snelle blik al een aantal gezien.

Komt de NvB niet op die pagina met raadsinformatie? Dan kunnen we daarnaar doorlinken vanuit de windenergie pagina. Anders wordt het sowieso open research.

We zullen op basis van deze RIB een tekstje maken. Planning voor uitsturen nieuwsbrief is volgende week donderdag, kan dit dan al mee? Of moeten er dan eerst nog weer dingen worden aangepast? Ik neem aan dat dat afhankelijk is van de reactie van de raad? Anders sturen we alsnog een nieuwsbrief met dit onderwerp tijdens het reces.

Van: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: woensdag 5 juli 2023 12:54
Aan: 4.1.4 <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
CC: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: Nota van beantwoording gereed

Hallo 5.1,2,e en 5.1,2,e

Vanochtend hebben we de Nota van beantwoording (NvB) aangeleverd richting de wethouder. Zoals ik al eerder aangaf, luistert de tekstuele beantwoording in juridische zin erg nauw. 5.1,2,e en 5.1,2,e hebben hier t/m gisteren nog aan gesleuteld. Ik weet dat er vanuit communicatie het verzoek is gedaan om de NvB aan te passen om hem zo leesbaarder te maken, maar vanwege de juridische impact heb ik dat in overleg met 5.1,2,e besloten om dat niet te doen. In de bijlage stuur ik jullie het stuk ter kennisname toe, niet verspreiden ajb. Op die manier kan je alvast een beeld vormen van de zienswijzen en de beantwoording. Let op: deze versie kan nog wijzigen eea afhankelijk van wat de wethouder en het college aan opmerkingen hebben.

Naar verwachting zal op 18 juli 2023 het college een besluit nemen over het vaststellen van de Nota van beantwoording.

Hier volgen een aantal acties uit die we nu al kunnen gaan voorbereiden:

1. Daags na het besluit zullen we de indieners van de zienswijzen informeren. De wethouder heeft aan ons team gevraagd om contact op te nemen met 5.1,2,e (woordvoering). Willen jullie contact met hem opnemen en gezamenlijk een woordvoeringslijn bepalen? Mogelijk wordt dit opgepikt door de media omdat zomerreces is.
2. De nota van beantwoording wordt door ons verzonden aan de indieners van de zienswijzen. Ik zal dat met 5.1,2,e afstemmen hoe we dat het beste kunnen doen. (via mailbox RES)
3. De NRD én de Nota van beantwoording worden op de site van www.amsterdam.nl/windenergie gezet. Wellicht moet de Nota van beantwoording via Open research worden geupload. We zullen ook moeten nadenken over een stukje tekst voor de site waarin we melding maken van het collegebesluit en verwijzen naar de achterliggende stukken. Willen jullie dat gaan voorbereiden en daar een voorstel voor doen? Als inspiratie heb ik de RIB (concept) meegestuurd die naar de commissie gestuurd wordt zodra het college besluit om de Nota van beantwoording vast te stellen. Deze is veel te gedetailleerd maar geeft jullie een goed beeld wat we melden aan de commissie.
4. Een nieuwsbericht via de digitale nieuwsbrief voorbereiden. Willen jullie een voorstel doen voor de inhoud en de timing van de verzending?

Tot slot, ik ga na deze week even op vakantie. Tijdens mijn verlof zijn 5.1,2,e (overall) en 5.1,2,e (inhoudelijk) mijn achtervang. Ik zal daar nog even in mijn vakantie overzicht melding van maken. Laten we morgen ook nog even contact hebben over bovenstaande.

Met vriendelijke groet,

5.1,2,e
Projectmanager Plan MER
Programma Windenergie Amsterdam

Gemeente Amsterdam

M 5.1,2,e
5.1,2,e @amsterdam.nl

From: "5.1.2,e"
Sent: Thu, 6 Jul 2023 09:45:49 +0200
To: "5.1.2,e" <5.1.2,e@amsterdam.nl>; "4.1.4" <5.1.2,e@amsterdam.nl>; "5.1.2,e" <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Cc: "5.1.2,e" <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Subject: RE: Nota van beantwoording gereed

Hoi 5.1.2,e kun je mij voor de zekerheid ook de link sturen naar de laatste versie, niet de pdf, voor het geval er maandag nog iets gewijzigd moet worden?

Hoi 5.1.2,e wellicht ten overvloede:
Het MER=het milieueffectrapport
De mer= de milieueffectrapportage
Commissie m.e.r. met puntjes!
Besluit mer zonder puntjes
Plan-MER en project-MER met verbindingsstreepje

Gr. 5.1.2,e

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Verzonden: donderdag 6 juli 2023 09:00
Aan: 4.1.4 <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
CC: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: Nota van beantwoording gereed

Hoi 5.1.2,e

Dat kan natuurlijk als het om typo's gaat. Ik stuur je de sharepoint link naar het bronbestand. Alle aanpassingen aan de typo's voor maandagmiddag 15:00 nemen we mee. Ik hoop dat bestuurszaken het aangepaste stuk wil doorvoeren tussen de behandeling Wh en de behandeling in het college.

We kunnen pas een nieuwsbrief versturen en de site online zetten nadat we een definitief besluit hebben van het college hebben. De planning daarvan is:

- Op 10 juli krijgen we de uitslag van de wethouder map. – mogelijk moeten we daar nog inhoudelijke opmerkingen verwerken.
- Op 18 juli staat de behandeling in het college gepland, indien wh akkoord. - Ook daar kunnen theoretisch nog wijzigingen uit volgen.
- Op 6 september is staat dan de commissie Duurzaamheid (daar staan ook de stukken inderdaad bij raadsinformatie).

Het is dus verstandig om contact te onderhouden met 5.1.2,e / 5.1.2,e omdat zij kunnen aangeven wat de stand van zaken is in het besluitvormingstraject. Zij kunnen ook meedenken voor de tekst op de site.

Met vriendelijke groet,

5.1.2,e
Projectmanager Plan MER
Programma Windenergie Amsterdam

Gemeente Amsterdam

M 5.1.2,e
5.1.2,e@amsterdam.nl

Van: 4.1,4 <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: woensdag 5 juli 2023 17:42
Aan: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
CC: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: Re: Nota van beantwoording gereed

Komt allemaal voor de bakker. Ik zou wel graag de word versie van de NvB ontvangen om de typos er uit te halen, want ik heb er in de eerste snelle blik al een aantal gezien.

Komt de NvB niet op die pagina met raadsinformatie? Dan kunnen we daarnaar doorlinken vanuit de windenergie pagina. Anders wordt het sowieso open research.

We zullen op basis van deze RIB een tekstje maken. Planning voor uitsturen nieuwsbrief is volgende week donderdag, kan dit dan al mee? Of moeten er dan eerst nog weer dingen worden aangepast? Ik neem aan dat dat afhankelijk is van de reactie van de raad? Anders sturen we alsnog een nieuwsbrief met dit onderwerp tijdens het reces.

Van: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: woensdag 5 juli 2023 12:54
Aan: 4.1,4 <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
CC: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: Nota van beantwoording gereed

Hallo 5.1,2,e en 5.1,2,e

Vanochtend hebben we de Nota van beantwoording (NvB) aangeleverd richting de wethouder. Zoals ik al eerder aangaf, luistert de tekstuele beantwoording in juridische zin erg nauw. 5.1,2,e en 5.1,2,e hebben hier t/m gisteren nog aan gesleuteld. Ik weet dat er vanuit communicatie het verzoek is gedaan om de NvB aan te passen om hem zo leesbaarder te maken, maar vanwege de juridische impact heb ik dat in overleg met 5.1,2,e besloten om dat niet te doen. In de bijlage stuur ik jullie het stuk ter kennisname toe, niet verspreiden ajb. Op die manier kan je alvast een beeld vormen van de zienswijzen en de beantwoording. Let op: deze versie kan nog wijzigen eea afhankelijk van wat de wethouder en het college aan opmerkingen hebben.

Naar verwachting zal op 18 juli 2023 het college een besluit nemen over het vaststellen van de Nota van beantwoording.

Hier volgen een aantal acties uit die we nu al kunnen gaan voorbereiden:

1. Daags na het besluit zullen we de indieners van de zienswijzen informeren. De wethouder heeft aan ons team gevraagd om contact op te nemen met 5.1,2,e (woordvoering). Willen jullie contact met hem opnemen en gezamenlijk een woordvoeringslijn bepalen? Mogelijk wordt dit opgepikt door de media omdat zomerreces is.
2. De nota van beantwoording wordt door ons verzonden aan de indieners van de zienswijzen. Ik zal dat met 5.1,2,e afstemmen hoe we dat het beste kunnen doen. (via mailbox RES)
3. De NRD én de Nota van beantwoording worden op de site van www.amsterdam.nl/windenergie gezet. Wellicht moet de Nota van beantwoording via Open research worden geupload. We zullen ook moeten nadenken over een stukje tekst voor de site waarin we melding maken van het collegebesluit en verwijzen naar de achterliggende stukken. Willen jullie dat gaan voorbereiden en daar een voorstel voor doen? Als inspiratie heb ik de RIB (concept) meegestuurd die naar de commissie gestuurd wordt zodra het college besluit om de Nota van beantwoording vast te stellen. Deze is veel te gedetailleerd maar geeft jullie een goed beeld wat we melden aan de commissie.
4. Een nieuwsbericht via de digitale nieuwsbrief voorbereiden. Willen jullie een voorstel doen voor de inhoud en de timing van de verzending?

Tot slot, ik ga na deze week even op vakantie. Tijdens mijn verlof zijn 5.1,2,e (overall) en 5.1,2,e (inhoudelijk) mijn achtervang. Ik zal daar nog even in mijn vakantie overzicht melding van maken. Laten we morgen ook nog even contact hebben over bovenstaande.

Met vriendelijke groet,

5.1,2,e
Projectmanager Plan MER
Programma Windenergie Amsterdam

Gemeente Amsterdam

M 5.1,2,e
5.1,2,e @amsterdam.nl

From: "5.1.2,e"
Sent: Thu, 6 Jul 2023 10:15:36 +0200
To: "5.1.2,e" <5.1.2,e@amsterdam.nl>; "4.1.4" <5.1.2,e@amsterdam.nl>; "5.1.2,e" <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Cc: "5.1.2,e" <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Subject: RE: Nota van beantwoording gereed

Ik heb jullie de link ook gestuurd

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Verzonden: donderdag 6 juli 2023 09:46
Aan: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 4.1.4 <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
CC: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: Nota van beantwoording gereed

Hoi 5.1.2,e kun je mij voor de zekerheid ook de link sturen naar de laatste versie, niet de pdf, voor het geval er maandag nog iets gewijzigd moet worden?

Hoi 5.1.2,e wellicht ten overvloede:
Het MER=het milieueffectrapport
De mer= de milieueffectrapportage
Commissie m.e.r. met puntjes!
Besluit mer zonder puntjes
Plan-MER en project-MER met verbindingsstreepje

Gr. 5.1.2,e

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Verzonden: donderdag 6 juli 2023 09:00
Aan: 4.1.4 <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
CC: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: Nota van beantwoording gereed

Hoi 5.1.2,e

Dat kan natuurlijk als het om typo's gaat. Ik stuur je de sharepoint link naar het bronbestand. Alle aanpassingen aan de typo's voor maandagmiddag 15:00 nemen we mee. Ik hoop dat bestuurszaken het aangepaste stuk wil doorvoeren tussen de behandeling Wh en de behandeling in het college.

We kunnen pas een nieuwsbrief versturen en de site online zetten nadat we een definitief besluit hebben van het college hebben. De planning daarvan is:

- Op 10 juli krijgen we de uitslag van de wethouder map. – mogelijk moeten we daar nog inhoudelijke opmerkingen verwerken.
- Op 18 juli staat de behandeling in het college gepland, indien wh akkoord. - Ook daar kunnen theoretisch nog wijzigingen uit volgen.
- Op 6 september is staat dan de commissie Duurzaamheid (daar staan ook de stukken inderdaad bij raadsinformatie).

Het is dus verstandig om contact te onderhouden met 5.1.2,e / 5.1.2,e omdat zij kunnen aangeven wat de stand van zaken is in het besluitvormingstraject. Zij kunnen ook meedenken voor de tekst op de site.

Met vriendelijke groet,

5.1,2,e
Projectmanager Plan MER
Programma Windenergie Amsterdam

Gemeente Amsterdam

M 5.1,2,e
5.1,2,e @amsterdam.nl

Van: 4.1,4 <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: woensdag 5 juli 2023 17:42
Aan: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
CC: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: Re: Nota van beantwoording gereed

Komt allemaal voor de bakker. Ik zou wel graag de word versie van de NvB ontvangen om de typos er uit te halen, want ik heb er in de eerste snelle blik al een aantal gezien.

Komt de NvB niet op die pagina met raadsinformatie? Dan kunnen we daarnaar doorlinken vanuit de windenergie pagina. Anders wordt het sowieso open research.

We zullen op basis van deze RIB een tekstje maken. Planning voor uitsturen nieuwsbrief is volgende week donderdag, kan dit dan al mee? Of moeten er dan eerst nog weer dingen worden aangepast? Ik neem aan dat dat afhankelijk is van de reactie van de raad? Anders sturen we alsnog een nieuwsbrief met dit onderwerp tijdens het reces.

Van: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: woensdag 5 juli 2023 12:54
Aan: 4.1,4 <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
CC: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: Nota van beantwoording gereed

Hallo 5.1,2,e en 5.1,2,e

Vanochtend hebben we de Nota van beantwoording (NvB) aangeleverd richting de wethouder. Zoals ik al eerder aangaf, luistert de tekstuele beantwoording in juridische zin erg nauw. 5.1,2,e en 5.1,2,e hebben hier t/m gisteren nog aan gesleuteld. Ik weet dat er vanuit communicatie het verzoek is gedaan om de NvB aan te passen om hem zo leesbaarder te maken, maar vanwege de juridische impact heb ik dat in overleg met 5.1,2,e besloten om dat niet te doen. In de bijlage stuur ik jullie het stuk ter kennisname toe, niet verspreiden ajb. Op die manier kan je alvast een beeld vormen van de zienswijzen en de beantwoording. Let op: deze versie kan nog wijzigen eea afhankelijk van wat de wethouder en het college aan opmerkingen hebben.

Naar verwachting zal op 18 juli 2023 het college een besluit nemen over het vaststellen van de Nota van beantwoording.

Hier volgen een aantal acties uit die we nu al kunnen gaan voorbereiden:

1. Daags na het besluit zullen we de indieners van de zienswijzen informeren. De wethouder heeft aan ons team gevraagd om contact op te nemen met 5.1,2,e (woordvoering). Willen jullie contact met hem opnemen en gezamenlijk een woordvoeringslijn bepalen? Mogelijk wordt dit opgepikt door de media omdat zomerreces is.
2. De nota van beantwoording wordt door ons verzonden aan de indieners van de zienswijzen. Ik zal dat met 5.1,2,e afstemmen hoe we dat het beste kunnen doen. (via mailbox RES)

3. De NRD én de Nota van beantwoording worden op de site van www.amsterdam.nl/windenergie gezet. Wellicht moet de Nota van beantwoording via Open research worden geupload. We zullen ook moeten nadenken over een stukje tekst voor de site waarin we melding maken van het collegebesluit en verwijzen naar de achterliggende stukken. Willen jullie dat gaan voorbereiden en daar een voorstel voor doen? Als inspiratie heb ik de RIB (concept) meegestuurd die naar de commissie gestuurd wordt zodra het college besluit om de Nota van beantwoording vast te stellen. Deze is veel te gedetailleerd maar geeft jullie een goed beeld wat we melden aan de commissie.
4. Een nieuwsbericht via de digitale nieuwsbrief voorbereiden. Willen jullie een voorstel doen voor de inhoud en de timing van de verzending?

Tot slot, ik ga na deze week even op vakantie. Tijdens mijn verlof zijn 5.1,2,e (overall) en 5.1,2,e (inhoudelijk) mijn achtervang. Ik zal daar nog even in mijn vakantie overzicht melding van maken. Laten we morgen ook nog even contact hebben over bovenstaande.

Met vriendelijke groet,

5.1,2,e
Projectmanager Plan MER
Programma Windenergie Amsterdam

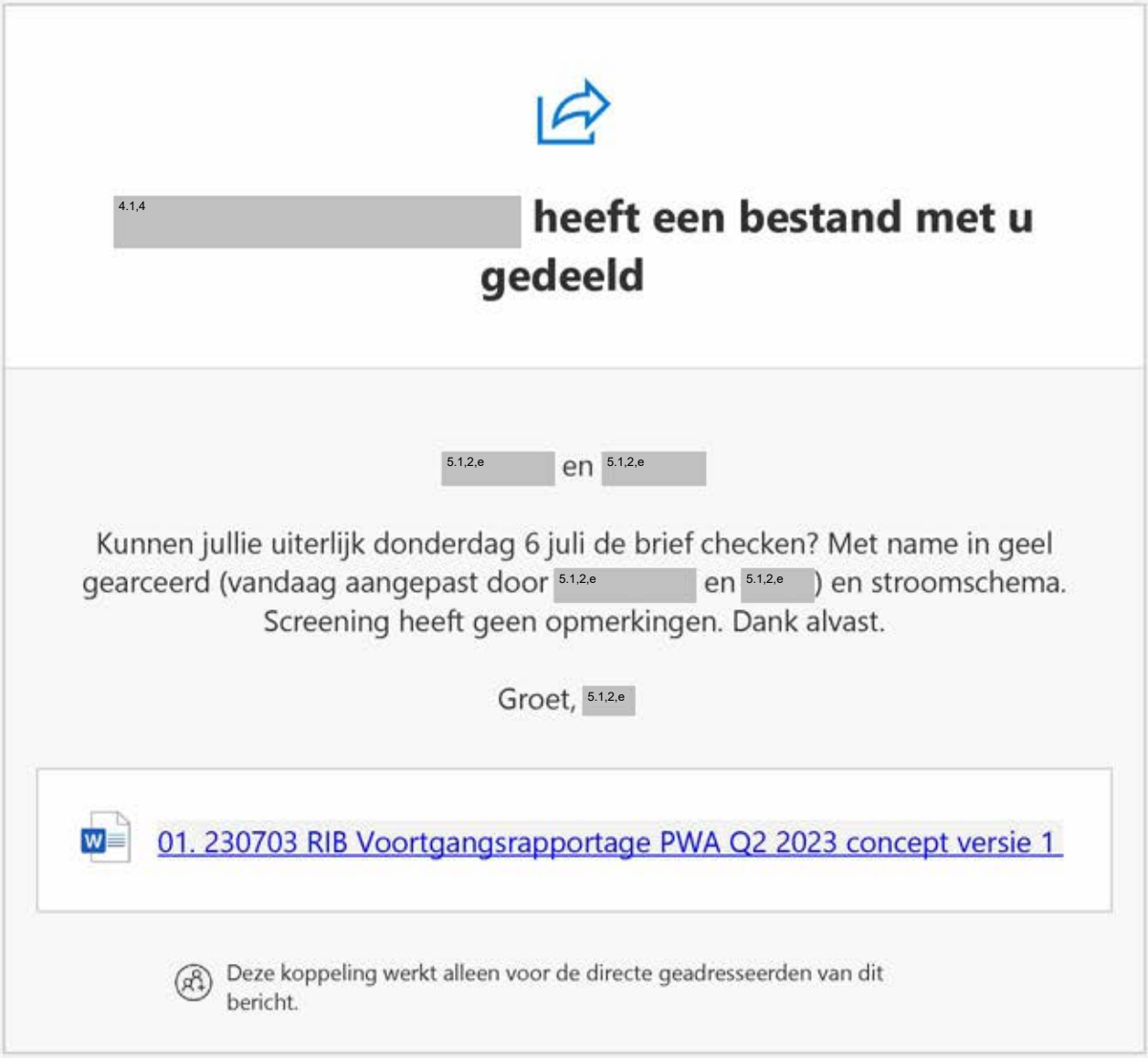
Gemeente Amsterdam

M 5.1,2,e
5.1,2,e @amsterdam.nl

From: "5.1,2,e"
Sent: Thu, 6 Jul 2023 10:19:51 +0200
To: "4.1,4" <5.1,2,e@amsterdam.nl>; "5.1,2,e" <5.1,2,e@amsterdam.nl>; "4.1,4" <5.1,2,e@amsterdam.nl>; "5.1,2,e" <5.1,2,e@amsterdam.nl>
Subject: RE: 4.1,4 heeft 01. 230703 RIB Voortgangsrapportage PWA Q2 2023 concept versie 1 met u gedeeld.

Hoi 5.1,2,e ik zie nog dat verderop onder 'toezeggingen' een verwijzing naar de project-MER-fase zit. Kun je dit nog wijzigen in vergunningenfase? De prv wil namelijk niet zo ver gaan om direct een project-MER te eisen bij de vergunning. In het PWA moeten we dit punt ook niet vergeten.
In de NvB heb ik verwijzingen naar project-MER eruit gehaald, hopelijk nergens vergeten. Zal het nog een keer met een fris hoofd lezen.
Vr.gr. 5.1,2,e

Van: 4.1,4 <no-reply@sharepointonline.com>
Verzonden: dinsdag 4 juli 2023 12:50
Aan: 5.1,2,e <5.1,2,e@amsterdam.nl>; 4.1,4 <5.1,2,e@amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e@amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e@amsterdam.nl>
CC: 4.1,4 <5.1,2,e@amsterdam.nl>
Onderwerp: 4.1,4 heeft 01. 230703 RIB Voortgangsrapportage PWA Q2 2023 concept versie 1 met u gedeeld.



4.1,4 **heeft een bestand met u gedeeld**

5.1,2,e en 5.1,2,e

Kunnen jullie uiterlijk donderdag 6 juli de brief checken? Met name in geel gearceerd (vandaag aangepast door 5.1,2,e en 5.1,2,e) en stroomschema. Screening heeft geen opmerkingen. Dank alvast.

Groet, 5.1,2,e

01. 230703 RIB Voortgangsrapportage PWA Q2 2023 concept versie 1

Deze koppeling werkt alleen voor de directe geadresseerden van dit bericht.

Openen

Microsoft

Gemeente Amsterdam

Privacyverklaring

From: "5.1.2,e"
Sent: Mon, 10 Jul 2023 10:21:51 +0200
To: "5.1.2,e" <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Subject: FW: Nota van beantwoording gereed
Attachments: Bijlage 1 Nota van Beantwoording (NvB) .pdf, Bijlage 5 Raadsinformatiebrief vaststelling NvB_NRD.docx

---

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Verzonden: woensdag 5 juli 2023 12:55
Aan: 4.1.4 <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
CC: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Onderwerp: Nota van beantwoording gereed

Hallo 5.1.2,e en 5.1.2,e

Vanochtend hebben we de Nota van beantwoording (NvB) aangeleverd richting de wethouder. Zoals ik al eerder aangaf, luistert de tekstuele beantwoording in juridische zin erg nauw. 5.1.2,e en 5.1.2,e hebben hier t/m gisteren nog aan gesleuteld. Ik weet dat er vanuit communicatie het verzoek is gedaan om de NvB aan te passen om hem zo leesbaarder te maken, maar vanwege de juridische impact heb ik dat in overleg met 5.1.2,e besloten om dat niet te doen. In de bijlage stuur ik jullie het stuk ter kennisname toe, niet verspreiden ajb. Op die manier kan je alvast een beeld vormen van de zienswijzen en de beantwoording. Let op: deze versie kan nog wijzigen eea afhankelijk van wat de wethouder en het college aan opmerkingen hebben.

Naar verwachting zal op 18 juli 2023 het college een besluit nemen over het vaststellen van de Nota van beantwoording.

Hier volgen een aantal acties uit die we nu al kunnen gaan voorbereiden:

1. Daags na het besluit zullen we de indieners van de zienswijzen informeren. De wethouder heeft aan ons team gevraagd om contact op te nemen met 5.1.2,e (woordvoering). Willen jullie contact met hem opnemen en gezamenlijk een woordvoeringslijn bepalen? Mogelijk wordt dit opgepikt door de media omdat zomerreces is.
2. De nota van beantwoording wordt door ons verzonden aan de indieners van de zienswijzen. Ik zal dat met 5.1.2,e afstemmen hoe we dat het beste kunnen doen. (via mailbox RES)
3. De NRD én de Nota van beantwoording worden op de site van www.amsterdam.nl/windenergie gezet. Wellicht moet de Nota van beantwoording via Open research worden geupload. We zullen ook moeten nadenken over een stukje tekst voor de site waarin we melding maken van het collegebesluit en verwijzen naar de achterliggende stukken. Willen jullie dat gaan voorbereiden en daar een voorstel voor doen? Als inspiratie heb ik de RIB (concept) meegestuurd die naar de commissie gestuurd wordt zodra het college besluit om de Nota van beantwoording vast te stellen. Deze is veel te gedetailleerd maar geeft jullie een goed beeld wat we melden aan de commissie.
4. Een nieuwsbericht via de digitale nieuwsbrief voorbereiden. Willen jullie een voorstel doen voor de inhoud en de timing van de verzending?

Tot slot, ik ga na deze week even op vakantie. Tijdens mijn verlof zijn 5.1.2,e (overall) en 5.1.2,e (inhoudelijk) mijn achtervang. Ik zal daar nog even in mijn vakantie overzicht melding van maken. Laten we morgen ook nog even contact hebben over bovenstaande.

Met vriendelijke groet,

5.1.2,e
Projectmanager Plan MER
Programma Windenergie Amsterdam

Gemeente Amsterdam

M 5.1.2,e

5.1.2,e @amsterdam.nl

From: "5.1,2,e"
Sent: Mon, 10 Jul 2023 14:29:58 +0200
To: "5.1,2,e" <5.1,2,e@amsterdam.nl>
Subject: RE: nvb

Oh was hem ook net aan het mailen!
Ja doe ik

Van: 5.1,2,e <5.1,2,e@amsterdam.nl>
Verzonden: maandag 10 juli 2023 14:27
Aan: 5.1,2,e <5.1,2,e@amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e@amsterdam.nl>
CC: 5.1,2,e <5.1,2,e@amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: nvb

Jazeker.
@5.1,2,e kan jij die mailen? Dan hebben we zeker de laatste versie.
Groet,
5.1,2,e

Van: 5.1,2,e <5.1,2,e@amsterdam.nl>
Verzonden: maandag 10 juli 2023 14:17
Aan: 5.1,2,e <5.1,2,e@amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e@amsterdam.nl>
Onderwerp: nvb

Ha 5.1,2,e/5.1,2,e
Hebben jullie de NVB ook in word voor mij?
Daar kan ik mijn eventuele comments beter in kwijt.
Thx.
Gr.
5.1,2,e

From: "5.1.2,e"
Sent: Mon, 10 Jul 2023 17:14:23 +0200
To: "5.1.2,e" <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Subject: RE: Nota van beantwoording gereed

Dag 4.1.4

Prima reactienota! Wel wat tikfouten, maar die haalt 5.1.2,e er wel uit. En nog paar dingen ter overweging

- Paar dingen: op blz 17 staat vraag deels over laagfrequent geluid. Het antwoord dat over 42 – 45 dBA en dat klopt niet. Evt verwijzen naar de vraag op blz 19. Allicht hier nog strofe toevoegen dat provincie bezig is met voorschriften monitoring en handhaving en dat als deze er is er gehandhaafd kan worden als er lf-geluid is
- Reactie onderaan blz 22: aangeven dat N33 een andere situatie is, omdat dit landelijk gebied betreft waar minder bestaande geluidsbronnen zijn en daardoor zijne ffecten niet vergelijkbaar
- Blz 23 contouren en afstandnorm: allicht nog noemen dat afstandnorm is geen garantie dat er geen hinder is, regels tav geluid bieden dat wel.
- BLZ 49, klopt niet helemaal: zie cursieve toevoeging!: Wanneer ijsafzetting plaats vindt, stopt de windturbine *op de locaties waar mensen aanwezig kunnen zijn, zoals in gebouwen en boven paden en wegen* en draait deze indien gewenst naar een vooraf ingestelde stand (bijv. parallel aan de weg zodat de afstand tot de weg zo groot mogelijk is). De windturbines worden vervolgens pas weer in bedrijf genomen wanneer visueel is vastgesteld dat er geen ijs meer op de bladen is.
- Blz 60: over projectMER en vergunningverlener: hier allicht nog opschrijven dat provincie niet verplicht is de motie van gemeente uit te voeren en dat door provincie besloten moet worden of er projectMER komt voor de turbines
- Schrijfwijze TenneT (laatste t is een HoofdleTTer).

Oos

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Verzonden: maandag 10 juli 2023 10:22
Aan: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Onderwerp: FW: Nota van beantwoording gereed

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Verzonden: woensdag 5 juli 2023 12:55
Aan: 4.1.4 <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
CC: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Onderwerp: Nota van beantwoording gereed

Hallo 5.1.2,e en 5.1.2,e

Vanochtend hebben we de Nota van beantwoording (NvB) aangeleverd richting de wethouder. Zoals ik al eerder aangaf, luistert de tekstuele beantwoording in juridische zin erg nauw. 5.1.2,e en 5.1.2,e hebben hier t/m gisteren nog aan gesleuteld. Ik weet dat er vanuit communicatie het verzoek is gedaan om de NvB aan te passen om hem zo leesbaarder te maken, maar vanwege de juridische impact heb ik dat in overleg met 5.1.2,e besloten om dat niet te doen. In de bijlage stuur ik jullie het stuk ter kennisname toe, niet verspreiden ajb. Op die manier kan je alvast een beeld vormen van de zienswijzen en de beantwoording. Let op: deze versie kan nog wijzigen eea afhankelijk van wat de wethouder en het college aan opmerkingen hebben.

Naar verwachting zal op 18 juli 2023 het college een besluit nemen over het vaststellen van de Nota van beantwoording.

Hier volgen een aantal acties uit die we nu al kunnen gaan voorbereiden:

1. Daags na het besluit zullen we de indieners van de zienswijzen informeren. De wethouder heeft aan ons team gevraagd om contact op te nemen met 5.1,2,e (woordvoering). Willen jullie contact met hem opnemen en gezamenlijk een woordvoeringslijn bepalen? Mogelijk wordt dit opgepikt door de media omdat zomerreces is.
2. De nota van beantwoording wordt door ons verzonden aan de indieners van de zienswijzen. Ik zal dat met 5.1,2,e afstemmen hoe we dat het beste kunnen doen. (via mailbox RES)
3. De NRD én de Nota van beantwoording worden op de site van www.amsterdam.nl/windenergie gezet. Wellicht moet de Nota van beantwoording via Open research worden geupload. We zullen ook moeten nadenken over een stukje tekst voor de site waarin we melding maken van het collegebesluit en verwijzen naar de achterliggende stukken. Willen jullie dat gaan voorbereiden en daar een voorstel voor doen? Als inspiratie heb ik de RIB (concept) meegestuurd die naar de commissie gestuurd wordt zodra het college besluit om de Nota van beantwoording vast te stellen. Deze is veel te gedetailleerd maar geeft jullie een goed beeld wat we melden aan de commissie.
4. Een nieuwsbericht via de digitale nieuwsbrief voorbereiden. Willen jullie een voorstel doen voor de inhoud en de timing van de verzending?

Tot slot, ik ga na deze week even op vakantie. Tijdens mijn verlof zijn 5.1,2,e (overall) en 5.1,2,e (inhoudelijk) mijn achtervang. Ik zal daar nog even in mijn vakantie overzicht melding van maken. Laten we morgen ook nog even contact hebben over bovenstaande.

Met vriendelijke groet,

5.1,2,e
Projectmanager Plan MER
Programma Windenergie Amsterdam

Gemeente Amsterdam

M 5.1,2,e
5.1,2,e @amsterdam.nl

From: "5.1.2,e"
Sent: Tue, 11 Jul 2023 09:32:55 +0200
To: "5.1.2,e" <5.1.2,e@amsterdam.nl>; "5.1.2,e" <5.1.2,e@amsterdam.nl>; "5.1.2,e" <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Subject: RE: nvb

Hoi 5.1.2,e
We wouden het uiterlijk morgenochtend afgerond hebben, ivm andere activiteiten op donderdag en de uiterste aanlevering op vrijdag 14 juli voor het college van 18 juli.
We halen zelf de punten en komma's etc er nog uit.
Lukt het jullie om vandaag rond een uur of 12 je opmerkingen door te geven?
Alvast bedankt,
Vr.gr. 5.1.2,e

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Verzonden: dinsdag 11 juli 2023 09:21
Aan: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
CC: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: nvb

Ha 5.1.2,e
Helaas nog niet. Ik ga er straks mee ad slag. Ik check ook even bij 5.1.2,e
Wat is jullie deadline?
We doen er sowieso een machtiging op iig.
Gr.
5.1.2,e

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Verzonden: dinsdag 11 juli 2023 08:58
Aan: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
CC: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: nvb

Dag 5.1.2,e
Heb jij al de opmerkingen voor ons? Dan kunnen we aan de slag om het voor College aan te passen.
Groet,
5.1.2,e

Van: 5.1.2,e
Verzonden: maandag 10 juli 2023 14:27
Aan: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
CC: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: nvb

Jazeker.
@ 5.1.2,e kan jij die mailen? Dan hebben we zeker de laatste versie.
Groet,
5.1.2,e

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Verzonden: maandag 10 juli 2023 14:17

Aan: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: nvb

Ha 5.1,2,e / 5.1,2,e
Hebben jullie de NVB ook in word voor mij?
Daar kan ik mijn eventuele comments beter in kwijt.
Thx.
Gr.
5.1,2,e

From: "5.1.2,e"
Sent: Tue, 11 Jul 2023 09:43:28 +0200
To: "5.1.2,e" <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Subject: Re: werkgroep MER en participatie

Hoi 5.1.2,e
Dank je wel. Dan laat ik deze aan me voorbij gaan.
Groeten, 5.1.2,e
Verzonden vanuit Outlook voor iOS
Van: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Verzonden: Monday, July 10, 2023 5:35:08 PM
Aan: RESAmsterdam <RESAmsterdam@amsterdam.nl>; RESAmsterdam <RESAmsterdam@amsterdam.nl>; RESAmsterdam <RESAmsterdam@amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>; '5.1.2,e@boschenvanrijn.nl' <5.1.2,e@boschenvanrijn.nl>; '5.1.2,e boschenvanrijn.nl' <5.1.2,e boschenvanrijn.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 4.1.4 <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 4.1.4 <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
CC: 5.1.2,e <5.1.2,e@amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: werkgroep MER en participatie

Allen,
Deze werkgroep gaat morgen wel door (kort)
Agendapunten:

- Stand van zaken effectbeoordelingen
- Aankondiging memo optimalisatiealternatieven
- Stand van zaken Nota van Beantwoording (terugkoppeling WH)
- Doorkijk acties en resultaten september/oktober

@ 5.1.2,e en 5.1.2,e gezien de agenda niet strikt noodzakelijk om hier bij te zijn, mag natuurlijk wel.
Groet,
5.1.2,e

-----Oorspronkelijke afspraak-----
Van: RESAmsterdam <RESAmsterdam@amsterdam.nl>
Verzonden: woensdag 16 november 2022 14:40
Aan: RESAmsterdam; RESAmsterdam; RESAmsterdam; 5.1.2,e; 5.1.2,e; 5.1.2,e; '5.1.2,e@boschenvanrijn.nl'; '5.1.2,e boschenvanrijn.nl'; 5.1.2,e; 5.1.2,e; 5.1.2,e@theimagineers.com; 4.1.4; 4.1.4; 5.1.2,e; 5.1.2,e; 5.1.2,e; 5.1.2,e
CC: 5.1.2,e
Onderwerp: werkgroep MER en participatie
Tijd: dinsdag 11 juli 2023 10:30-12:00 (UTC+01:00) Amsterdam, Berlijn, Bern, Rome, Stockholm, Wenen.
Locatie: VST4 2.B Daktuinkamer Midden 12P AV + MS Teams link

RD 11/7/23 – update ivm locatie: VST4 2.B Daktuinkamer Midden 12P AV NOW

Dag allen,

Hierbij een nieuwe reeks voor de werkgroep MER en participatie.

Dit is de link naar de virtuele MS Teams-ruimte

Met vriendelijke groet,

5.1.2,e
projectassistent RES/Windenergie Amsterdam
directie Ruimte en Duurzaamheid
team Advies, Verbinding & Ondersteuning

Gemeente Amsterdam

M 5.1.2,e
5.1.2,e @amsterdam.nl
Weesperplein 8, 1018 XA Amsterdam

From: "5.1.2,e "
Sent: Tue, 11 Jul 2023 10:14:55 +0200
To: "5.1.2,e " <5.1.2,e @amsterdam.nl>; "5.1.2,e "
<5.1.2,e @amsterdam.nl>; "5.1.2,e " <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Subject: RE: nvb
Attachments: 20230704 Nota van beantwoording NRD_PWA .docx

Bij deze!
Groet,
5.1.2,e

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: dinsdag 11 juli 2023 10:07
Aan: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>; 5.1.2,e
5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: nvb

Ha 5.1.2,e
We gaan ons best doen.....

Iets anders: kun jij word document nogmaals als bijlage sturen. Maar dan niet met een link. Op een of andere manier lukt het niet als word document te openen. Thx.
Gr.
5.1.2,e

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: dinsdag 11 juli 2023 09:33
Aan: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>; 5.1.2,e
<5.1.2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: nvb

Hoi 5.1.2,e
We wouden het uiterlijk morgenochtend afgerond hebben, ivm andere activiteiten op donderdag en de uiterste aanlevering op vrijdag 14 juli voor het college van 18 juli.
We halen zelf de punten en komma's etc er nog uit.
Lukt het jullie om vandaag rond een uur of 12 je opmerkingen door te geven?
Alvast bedankt,
Vr.gr. 5.1.2,e

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: dinsdag 11 juli 2023 09:21
Aan: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
CC: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: nvb

Ha 5.1.2,e
Helaas nog niet. Ik ga er straks mee ad slag. Ik check ook even bij 5.1.2,e
Wat is jullie deadline?
We doen er sowieso een machtiging op iig.
Gr.
5.1.2,e

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: dinsdag 11 juli 2023 08:58
Aan: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
CC: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: nvb

Dag 5.1.2,e
Heb jij al de opmerkingen voor ons? Dan kunnen we aan de slag om het voor College aan te passen.
Groet,
5.1.2,e

Van: 5.1.2,e
Verzonden: maandag 10 juli 2023 14:27
Aan: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
CC: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: nvb

Jazeker.
@ 5.1.2,e kan jij die mailen? Dan hebben we zeker de laatste versie.
Groet,
5.1.2,e

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: maandag 10 juli 2023 14:17
Aan: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: nvb

Ha 5.1.2,e / 5.1.2,e
Hebben jullie de NVB ook in word voor mij?
Daar kan ik mijn eventuele comments beter in kwijt.
Thx.
Gr.
5.1.2,e

Nota van beantwoording

Notitie Reikwijdte en Detailniveau – Plan-MER Programma Windenergie Amsterdam

Datum 4 juli 2023

Inhoudsopgave

Inleiding 4
Leeswijzer 4
Nut en noodzaak 5
Doelstelling 8
Energieopbrengst & vermeden emissies 9
Alternatieven en Locaties 11
Effecten op de leefomgeving 15
Geluid 15
Algemene inleiding geluid 15
Rekenwijze 16
Cumulatie 21
Mitigerende maatregelen 22
Geluidshinder 22
Contouren 23
Gezondheid 23
Algemene inleiding gezondheid 23
Lokale normen 28
Algemene inleiding lokale normen 28
Natuur 31
Insectensterfte 32
Landschap en Recreatie 42
Algemene inleiding 42
Bodem 46
Veiligheid 47
Algemeen 48
Interne veiligheid 48
Externe veiligheid 49
Veiligheid in/ nabij recreatiegebieden 49
Verkeersveiligheid & luchtvaart 49
Veiligheid overig 50
Stadsontwikkelingen 50
Sociale effecten 52
Participatie 53
Inhoud programma 58

Diversen....59
Adviezen....66
Commissie m.e.r.....67
Rijkswaterstaat (0403-001):....67
Tennet (0403-003):....68
ODNZKG (0604-001):....69

Inleiding

In de periode van 22 februari 2023 t/m 4 april 2023 heeft de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor het 'PlanMER Programma Windenergie Amsterdam' ter inzage gelegen. Het indienen van een zienswijze kon zowel fysiek als digitaal en daarom zijn alle zienswijzen die t/m 11 april zijn ontvangen volledigheidshalve meegenomen. Tijdens deze periode van 7 weken zijn er in totaal 100 zienswijzen ingediend.

Het College wil een woord van dank uitspreken aan alle indieners voor de tijd en moeite die is genomen om mee te denken, om zorgen te uiten en suggesties te doen voor de inhoud van een goed plan-MER.

In deze Nota van Beantwoording (NvB) vindt u een overzicht van de verschillende reacties en de beantwoording ervan. Een aantal reacties in de zienswijzen heeft geleid tot aanpassingen van de voorgestelde inhoud van het plan-MER. Tevens heeft gemeente Amsterdam vrijwillig advies gevraagd op de NRD aan de Commissie m.e.r. Het advies van Commissie m.e.r. en de reactie hierop zijn ook meegenomen in deze NvB.

Leeswijzer

Veel indieners hebben dezelfde of sterk vergelijkbare zienswijzen ingebracht en daarom is gekozen voor een thematische beantwoording. Per hoofdthema is globaal met behulp van unieke codes aangegeven welke zienswijzen het betreffende thema aan hebben gehaald. Vervolgens is getracht een algemeen leesbare reactie te formuleren die alle in de zienswijzen genoemde punten aanhaalt. Vanzelfsprekend is wel getracht op alle reacties inhoudelijk in te gaan. In enkele gevallen zijn er zienswijzen die overeenkomen met punten die reeds in hoofdstuk 4 van de NRD zijn behandeld (reactie op Signalen uit de Stad). Deze punten zijn niet opnieuw van een antwoord voorzien, maar hiervoor verwijzen wij naar de tabellen op pagina 48 t/m 59 van de NRD.

Gebruikte afkortingen:

PWA: Programma Windenergie Amsterdam

MER: milieueffectrapport

mer: milieueffectrapportage

Commissie m.e.r.: Commissie voor de milieueffectrapportage

Colofon

Ruimte & Duurzaamheid

Programma Windenergie Amsterdam

04 juli 2023

resamsterdam@amsterdam.nl

Nut en noodzaak

(zienswijzen nr. 0311-001, 0327-001, 0328-004, 0401-002, 0402-002, 0403-007, 0403-009, 0403-010, 0404-001, 0404-002, 0404-003, 0404-005, 0404-007, 9209-9542, 9275-1845, 6915-6740, 3063-8870, 5621-4236, 7968-7367, 3298-1377, 9623-9139, 6231-4229, 2917-8217, 9568-5770, 5189-5673, 3390-2132, 3050-7522, 5385-1735, 1019-2050, 9908-7099, 7193-9153, 4044-5442, 0704-2880, 5038-5583)

Doelstelling

In een zienswijze wordt gevraagd om de ambitie van 52 MW toe te lichten/te corrigeren (hoe verhoudt zich dat tot 127MW in de RES1.0 en Omgevingsvisie 2050? En tot de 400 MW in de Structuurvisie Amsterdam 2040?). Ook wordt een toelichting gevraagd over de verhouding van genoemde 10MW extra in het Havengebied tot eerdere afspraken met rijk en provincie voor 265 MW in het Noordzeekanaalgebied (zie brief uit 2013 van Amsterdam, Zaanstad en Velsen; 10MW voor de Haven is dus niet ambitieus, dit was 123MW extra op korte termijn en 35MW op langere termijn).

Een groot aantal indieners is in zijn algemeenheid (fel) tegen wind op land (in de gemeente)).
Een indiener meent dat de klimaatcrisis verzonnen is en dat er genoeg stroom is voor bewoners. De stroom die met wind opgewekt wordt komt volgens hem niet ten goede aan bewoners. Ook zouden regels aangepast worden om het doel voor windenergie te bereiken. Een andere indiener meent dat de grote industrie achter de plannen zit. Een aantal indieners vinden dat de nadelen van windturbines groter zijn dan de voordelen (er ontstaat schade aan natuur, geluidsoverlast, gezondheid, lekken van smeer en sf gas, en voor het onderhoud zijn chemicaliën nodig, brandgevaar) en het rendement veel lager is dan ingeschat (schade door bouw, onderhoud, vervoer, steeds onstuimiger weer, roesten, beperkte levensduur van 19 jaar). Subsidie voor windturbines is volgens een indiener groen bedrog.

De gemeente zou meer rekening moeten houden met de belangen en wensen van de bewoners over een mooie, gezonde en veilige leefomgeving in de stad. In meerdere zienswijzen wordt aangegeven dat in Amsterdam-Zuidoost en Amsterdam-Noord geen turbines mogen komen, omdat die gebieden al overbelast zijn. De gemeente zou volgens een indiener heldere keuzes moeten maken over waar economische ontwikkelingen plaats kunnen vinden en waar leefbare gebieden zijn, anders zijn de bewoners de dupe. De keuze voor windturbines kan niet gemaakt worden omdat er enerzijds genoeg alternatieven en anderzijds gezondheidsrisico's zijn. Een andere indiener vindt het onduidelijk waarom de gemeente meer zou willen doen dan in het klimaatakkoord is afgesproken. Meer wind op land om klimaatdoelen te halen is niet nodig volgens het recente rapport van CE-Delft, zeker als voorbij 2030 gekeken zou worden komt veel wind op zee beschikbaar en is de NRD achterhaald. Ook andere steden zoals München en Kopenhagen lukt het om klimaatdoelen te halen. Op zee zou 50 MW met 4-5 turbines opgewekt kunnen worden, in plaats van de 17 die nu nodig zijn. Marianne Minnesma van Urgenda zegt volgens indiener ook dat nieuwe turbines op land niet nodig is, als 80% van hetgeen vergund en gesubsidieerd is doorgang vindt en op energie bezuinigd wordt. Omdat Amsterdam al jaren weigert het debat over nut en noodzaak aan te gaan wordt polarisatie in de hand gewerkt, dit debat moet gevoerd worden.
Een andere indiener pleit voor een maatschappelijke kosten batenanalyse (MKBA). Dan wordt inzichtelijk voor wie (slechts 13,9% van de huishoudens) wat het de maatschappij kost; (aantal gehinderden x gem. Zorgkosten) + wachtlijsten is gemakkelijk te achterhalen. Ook moeten daarin de risico's op ongevallen voor trillingsgevoelige apparatuur op Science Park, op het knooppunt Watergraafsmeer en een dichtbevolkt gebied afgewogen worden.

Er zijn ook een aantal indieners erg vóór wind op land. Zo zouden windturbines ondanks de nadelen belangrijk voor de stad zijn. Indiener is blij dat Amsterdam inzet op windenergie. Volgens een andere zienswijze is het klimaatprobleem dusdanig urgent dat diverse bewoners van Landelijk Noord bereid zijn in het belang van toekomstige generaties enkele windturbines toe te staan in hun woongebied, mits deze zorgvuldig en in overleg ingepast worden. Een groep bewoners is grote voorstander van de opwekking van duurzame energie (wel zijn er zorgen/opmerkingen, deze zijn hierna verwerkt onder Alternatieven, Gezondheid, Bodem, Participatie). Ook een andere indiener vindt energietransitie nodig voor mens, natuur en klimaat en dat tegenstanders van windenergie geen goed alternatief hebben.
Nog een andere indiener meent dat de NRD niet in balans is voor wat betreft de directe lokale en korte-termijn effecten, ten opzichte van de indirecte, globale en lange-termijn effecten op Gezondheid, Welbevinden, Natuur, Milieu, en Economie (zie ook hieronder bij Vermeden emissies, en onder Gezondheid, Natuur en Sociale effecten). De positieve gevolgen van windturbines moeten namelijk ook meegewogen worden, aldus indiener.
Er zijn ook indieners die in beginsel niet tegen grootschalige windenergie zijn, maar willen dat niet dichtbij de stad/dichtbevolkte gebieden (zoals bijvoorbeeld Science Park).

Keuze voor andere technieken dan windturbines

Diverse indieners spreken de voorkeur uit voor het benutten van andere technieken in plaats van grootschalige opwekking van windenergie, zoals:

- een concrete opgave tot energiebesparing op gemeentelijk/regionaal/prov. niveau met afrekenbare doelstellingen en het voorkomen van wegvloeien van energie naar nieuwe grootverbruikers (bv. in dit verband ook: de opkomst van de elektrische fiets, terrassen hebben nog steeds verwarming, dit staat haaks op strenger beleid voor duurzaam bouwen (BENG-eisen); de gemeente doet te weinig aan het verduurzamen van sociale woningen);
- kernenergie (de bezwaren daartegen zijn volgens indiener achterhaald);
- een waterkrachtcentrale aan de Amstel of het IJ (deze zou vergelijkbaar zijn met de opbrengst van 6 windturbines);
- wind op zee (een indiener oppert eventueel met andere gemeenten deel te nemen en een optie voor bewoners om mede te investeren/energiecontract af te sluiten);
- het toepassen van verticale windturbines zonder wieken/ flower turbines;
- windenergie op individueel niveau en/of op hoogbouw (dan zijn windturbines niet nodig);
- Alleen/met voorrang zon (op-dak), in een zienswijze al dan niet in combinatie met energiebesparing en voorlichting (een andere indiener wijst erop dat veel woningeigenaren de noodzaak voelen voor energietransitie en hebben zelf al zonnepanelen en isolatie toegepast). In een tweetal zienswijzen wordt verzocht om het transparant maken van de berekening waaruit blijkt hoeveel zon op dak/geluidschermen er is en nog kan, en waaruit blijkt dat 52 MW windenergie nodig is (zie ook antwoord S68 NRD)?
- als de gemeente zelf, en bedrijven en bewoners naast zon op dak meer inzetten op energiebesparing, zijn windturbines nabij de stad niet nodig.
- het plaatsen van zonnecollectoren op het overheidsvastgoed (Rijk en gemeenten) en gezondheidsinstellingen
- net als in de gemeenten Stichtse Vecht en Ronde Venen inzetten op zonnepanelenvelden, en zonnepanelen op grote en kleine daken

Energieopbrengst & Vermeden emissies

In de energieopbrengst en vermeden emissies moeten volgens indiener ook de productie (in zwaar vervuilend China), transport, bouw (zoals de betonnen fundering, deze is duur en vervuilend) en aanleggen van voorzieningen in de berekeningen meegenomen worden. Is in par. 3.11.1 NRD rekening gehouden met CO_2-emissies tijdens productie, vervoer van materialen, onderhoud? In de relatieve beoordeling (bl. 26 NRD) wordt het aantal woningen gedeeld door de energieopbrengst. Dit zou volgens een andere indiener moeten zijn: het aantal gehinderden, inclusief tuinders, gedeeld door de energieopbrengst.

Een andere indiener spreekt de teleurstelling uit over paragraaf 3.11 NRD. Hierin zou ontbreken:

- een toetsingskader voor het Economisch Rendement van verschillende types windmolens;
- een gedetailleerde en gedegen modelstudie die inzicht geeft in de invloed van de locatieomstandigheden in de zoekgebieden op het te behalen rendement. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om de vraag of de opbrengst van windmolens evenredig is met de derde-macht van de windsnelheid (deze is hoger, naarmate een windturbine hoger kan zijn gelet op het beperkingengebied van Schiphol, en een grotere afstand heeft tot hoge bebouwing en begroeiing bij de meest voorkomende windrichting);
- een nadere berekening van het financieel voordeel, dat bewoners zullen ondervinden, indien het windmolenpark via een energiecoöperatie in lokaal eigendom zou worden gebracht, bij verschillende scenario's wat betreft de prijsontwikkeling op de internationale energiemarkten.
- aandacht voor de leveringszekerheid van elektriciteit door wind; deze is groter bij lokale opwekking (denk bijvoorbeeld aan mogelijke sabotage van onderzeese leidingen), heeft een betaalbare en constante prijs (nu Wind op Land inmiddels de allergoedkoopste manier is om elektriciteit op te wekken), en fluctuaties in zon- en windenergie kunnen opgevangen worden in inmiddels ook economisch haalbare grote buurtbatterijen (groene waterstof, geproduceerd op zee, is voorlopig nog veel te duur, en zeker niet realiseerbaar voor het jaar 2030).

Ook volgens een andere indiener is sprake van een gunstige opbrengst. Windenergie is volgens hem een van de goedkoopste manieren van elektriciteitsopwekking; en coöperaties hoeven geen winst te maken, winst kan in de lokale gemeenschap blijven (voorbeelden -ook van een andere indiener- zijn aanleg lokaal glasvezelnet, voedselbos, oprichten duurzaamheidsfonds, zonnepanelen bij voetbalclub) en de coöperaties gaan gemakkelijker het gesprek aan met de buurt. Het is niet afhankelijk van grote bedrijven.
Windenergie draagt volgens indiener bij aan een betere energiebalans op het net (met zonne-energie) en leveringszekerheid. De windturbines kunnen na 20-25 jaar gerecycled worden of verkocht worden als een betere vorm van energieopwekking beschikbaar komt of de grond anders benut moet worden.

Volgens indiener moet het MER ook de energieopbrengst na mitigatie laten zien.

Reactie college:

Doelstelling

Ondanks de perceptie dat de doelstelling voor wind op land reeds gehaald zou zijn, is dat helaas niet juist. Eind 2022 is de doelstelling voor 6.000 MW opgesteld vermogen wind op land in 2020 uit het Energieakkoord van 2013 gehaald. Het Klimaatakkoord verving in 2019 het Energieakkoord uit 2013. In het Klimaatakkoord zijn Europese afspraken om de uitstoot van broeikasgas te verminderen, dit zal in Nederland door zowel zon, wind op land als wind op zee bereikt worden.
In het Klimaatakkoord is onder meer afgesproken dat we in Nederland in 2030 op land minimaal 35 terrawattuur (TWh) aan duurzame elektriciteit opwekken met wind op land energieprojecten. De doelstelling van 6.000 MW windenergie op land uit het Energieakkoord maakt daar deel van uit. Met het windvermogen eind 2022 van 6.045 MW is het verwachte aandeel van windenergie op land 17,9 TWh aan energieproductie bij een gemiddeld windjaar.[1] De monitor van het Planbureau voor de Leefomgeving laat dit ook zien[2].
Het landelijke Klimaatakkoord is per regio uitgewerkt in de Regionale Energie Strategie 1.0 (RES 1.0). Dit is ook in Amsterdam gebeurd, in de RES1.0 is hierover vermeld: "Door de afspraken in het Amsterdamse coalitieakkoord "Een nieuwe lente een nieuw geluid" (2018), het landelijk Klimaatakkoord (2019) en de door de gemeenteraad vastgestelde concept-RES Amsterdam (2020) en de Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal 2050 (2020) is windenergie in een versnelling gekomen. In de concept-RES en de Routekaart is de ambitie vastgelegd om tenminste 127 MW opgesteld vermogen windenergie te realiseren voor 2030 (huidig vermogen in Q1 2021 is 75 MW)."Het college is daarnaast van mening dat ook na het behalen van de 35TWh de inzet voor het beperken van de klimaatcrisis onverminderd moet doorgaan. De afspraken uit de RES 1.0 voor Amsterdam en de zoekgebieden zijn beleidsmatig vastgelegd in de Omgevingsvisie Amsterdam 2050. De Omgevingsvisie Amsterdam 2050 heeft doelstellingen voor zowel wind op land als voor zon. Het realiseren van zonnepanelen op dak wordt weliswaar gestimuleerd maar gebeurt bij particulieren volledig op basis van vrijwilligheid.
Het rapport van CE Delft is waardevol en onderzoekt aan de hand van drie scenario's hoe de verwachte energievraag in Nederland van ongeveer 650 TWh in 2050 opgewekt kan worden, en of dat zonder extra wind op land kan. Het rapport gaat daarbij uit van de aanname dat de 35 TWh uit het Klimaatakkoord en RES1.0 reeds gerealiseerd is, hetgeen voor nu ongeveer voor de helft het geval is zoals hierboven uiteengezet.[3]

De doelstellingen voor energie opwek van wind (en zon) binnen de gemeentegrenzen is een politieke keuze om als hoofdstad verantwoordelijkheid te nemen en op lokaal niveau bij te dragen aan de beperkingen van de opwarming van de aarde. Ook is nu reeds sprake van een toenemende grotere vraag naar elektriciteit dan aanbod in Amsterdam, waardoor de netbeheerder aangekondigd heeft geen nieuwe aansluitingen voor elektriciteit voor bedrijven en voorzieningen in nieuwbouwwoninglocaties te kunnen verlenen. Amsterdam werkt daarom gelijktijdig aan de realisatie van wind op land aan het verzwaren van het elektriciteitsnet.
Windenergie is een zeer belangrijk en bewezen onderdeel van de energietransitie, waarin de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen afgebouwd wordt en zo de ergste gevolgen van de klimaatcrisis een halt toe wordt geroepen. Deze energietransitie is mede van belang om Amsterdam minder afhankelijk te maken van de externe omgeving. Deze afhankelijkheid is goed duidelijk geworden sinds de oorlog in Oekraïne met de hoge energieprijzen als gevolg. De energietransitie

Commented [OM1]: externe omgeving? Is dat neit gewoon het buitenland?

[1] Bron: https://www.rvo.nl/nieuws/doelstelling-energieakkoord-gehaald
[2] Monitor RES 2022. Een voortgangsanalyse van de Regionale Energie Strategieën (pbl.nl)
[3] Zie ook raadsinformatiebrief van 5 juni 2023.

biedt ook een kans om naast de lasten ook de opbrengsten lokaal te laten terugvloeien. Door in te zetten op wind op land bouwt Amsterdam verder op bestaande en bewezen kennis en techniek. Het leeuwendeel van de huidige windturbines staat reeds in het havengebied van Amsterdam. De Haven van Amsterdam heeft daarnaast als eigen beleidsdoelstelling aangegeven nog 10 MW extra opgesteld vermogen te willen realiseren, ondanks de relatief ongunstig ligging ten opzichte van de hoogtebeperkingen rondom de luchthaven Schiphol. De duurzaamheidsambitie in dit gebied is overigens veel breder dan enkel de realisatie van windturbines.

Amsterdam zet zich in op het benutten van het potentieel aan windenergie waar dat mogelijk is zonder dat het volgens het college onaanvaardbare risico's voor gezondheid of natuur oplevert. Om inzicht te krijgen in de milieueffecten is besloten om dit MER voor de zoekgebieden voor windenergie in Amsterdam op te stellen. In het MER wordt duidelijk welke milieugevolgen verschillende keuzes over windenergie hebben. Het gaat dan om milieugevolgen in brede zin, zoals onder meer menselijke gezondheid, natuur, landschap en cultuurhistorie. De milieugevolgen worden afgezet tegen de energieopbrengst. Deze inzichten leiden uiteindelijk mede tot een zorgvuldig voorbereid besluit, waarin op basis van alle informatie een weloverwogen besluit kan worden genomen.
Het planMER geeft inzicht in de verschillen tussen gebieden. In een volgende fase zal altijd verder locatiespecifiek onderzoek gedaan moeten. In een aantal zienswijzen wordt ook de wens uitgesproken om sociale effecten in beeld te brengen in het MER. Het college heeft daarover eerder aangegeven (in reactie op het advies van SARA[4]) dat die effecten een plaats krijgen in het PWA. Daarmee worden deze meegewogen in het uiteindelijk beleid dat voor windturbines wordt opgesteld. Ook de positieve gevolgen van windturbines, zoals kansen voor financiële participatie, zijn op die manier onderdeel van het PWA. De ingediende zienswijzen worden op dit thema niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Commented [OM2]: Dit moet toch gewoon in of aan zijn? want het is toch een wijziging van de nrd of een aanvulling daarop?

Keuze voor andere technieken dan windturbines

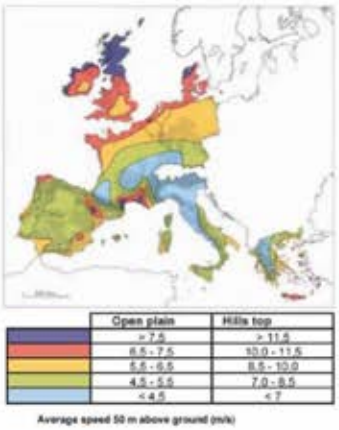
Diverse indieners spreken de voorkeur uit voor andere technieken van grootschalige windenergie en het inzetten op het besparen van energie. Het college benadrukt dat in een breder perspectief gewerkt wordt aan de energietransitie in Amsterdam en ook wordt ingezet op het besparen van energie. Dit is vastgelegd in de Routekaart Amsterdam klimaatneutraal:[5] verduurzaming van de bebouwde omgeving, mobiliteit, elektriciteit (zon, wind, netwerk) en haven & industrie. Mogelijk ontstaan op langere termijn innovatieve, andere wijzen van energieopwekking, die dan tot een beleidswijziging leiden. De ingediende zienswijzen worden op dit thema niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Energieopbrengst & vermeden emissies

In Nederland is windenergie met de huidige stand van techniek één van de goedkoopste manieren om duurzame energie op te wekken. Bij windenergie door middel van windturbines behoren de kosten per opgewekte kWh tot de laagste van alle duurzame opwekkingsvormen. Om aan de ambitieuze doelstelling voor hernieuwbare energie op land te voldoen zal windenergie komende jaren één van de meest kosteneffectieve wijzen om hernieuwbare energie te produceren zijn.

[4] 09012f9780b8da0b (raadsinformatie.nl)
[5] https://www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/volg-beleid/duurzaamheid/klimaatneutraal/

In vergelijking met veel andere Europese landen heeft Nederland een zeer gunstig windaanbod. De figuur hieronder illustreert dit. Juist door het goede windaanbod in Nederland is windenergie een kostenefficiënte manier van opwekking van duurzame energie.



	Open plain	Hills top
	> 7.5	> 11.5
	6.5 - 7.5	10.0 - 11.5
	5.5 - 6.5	8.5 - 10.0
	4.5 - 5.5	7.0 - 8.5
	< 4.5	< 7

Average speed 50 m above ground (m/s)

Daarnaast is het Nederlandse subsidieregime zo ingericht, dat in landsdelen waar het harder waait minder en waar het minder waait meer subsidie per opgewekte kWh wordt toegekend.[6]

De bouw van windturbines geschiedt niet CO_2 neutraal. Ook bij de fabricage komt CO_2 vrij. Uit meerdere studies op basis van de ISO 14040 LCA-methode blijkt echter wel dat de milieueffecten van een windturbine binnen 5 tot 12 maanden exploitatie positief is. De uiteindelijke besparing van CO_2-uitstoot zal dan ook vele malen hoger liggen dan de initiële bijdrage daaraan. Daarnaast valt een gedetailleerde analyse van de bouwfase niet binnen het detailniveau van het plan-MER.

Per locatiealternatief wordt een inschatting gemaakt van de energieopbrengst en opbrengstverlies als gevolg van maatregelen. Per opgewekte GWh wordt in Nederland gemiddeld 526 g CO_2 uitgestoten Deze emissies worden verminderd door de opbrengst van energie opgewekt door onder meer de windturbines. In het MER zal worden beschreven wat de bijdrage is van de windturbines aan het doelbereik van de gemeente Amsterdam. Van de optimalisatiealternatieven worden ook de milieugevolgen na mitigatie afgezet tegen de energieopbrengst.

Naast deze absolute beoordeling zal het MER ook een relatieve beoordeling bevatten. Hierbij wordt het absolute resultaat van kwantitatieve beoordelingscriteria gedeeld door de energieproductie van het alternatief. Dat is waardevolle informatie voor het uiteindelijk te kiezen alternatief. De effecten van windenergie op volkstuinen worden onderzocht op een niveau dat past binnen het beschreven detailniveau in de NRD. Hierop gaat deze nota van beantwoording verder uitgebreid in.
In het plan-MER worden de effecten van windturbines van mogelijke voorbeeldopstellingen in de zoekgebieden onderzocht. In een vervolgfase is meer detailinformatie nodig en worden binnen aangewezen zoekgebieden meerdere mogelijke opstellingen met elkaar vergeleken. Ook een gedetailleerde modelstudie op basis van locatieomstandigheden en berekening van financieel voordeel bij verschillende scenario's voor bewoners past niet binnen het beschreven detailniveau in de NRD.

[6] Zie voor meer informatie de website van RVO, www.RVO.nl

In het plan-MER zullen de de alternatieven beoordeeld worden op energieopbrengst en vermeden emissies (zie par. 3.11 NRD). Naar aanleiding van de ingediende zienswijzen over dit thema en het advies van de Commissie m.e.r. (zie later in deze NvB) zal, naast de in de NRD genoemde alternatieven, in het plan-MER het alternatief Energieopbrengst onderzocht worden, waarin de nadruk ligt op het zo efficiënt mogelijk opwekken van elektriciteit, binnen de gemeentelijke doelstelling. De overige zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvulingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Alternatieven en Locaties

(zienswijzen 0324-001, 0327-001, 0330-001, 0401-001, 0401-002, 0402-002, 0403-004, 0403-005, 0403-006, 0403-007, 0403-008, 0404-001, 0404-002, 0404-005, 0404-007, 5184-1089, 9568-5770, 9908-7099, 3346-9205)

Sommige indieners spreken waardering uit dat alle locaties goed onderzocht worden, omdat deze allemaal even belangrijk zijn en wind een onderdeel is van de energiemix van de toekomst. Sommige indieners vinden het goed dat een plan-MER wordt opgesteld om de zoekgebieden te vergelijken. Het is volgens hen ook goed dat over de gemeentegrens gekeken wordt zodat inzicht ontstaat met aangrenzende of overlappende zoekgebieden uit andere gemeenten. Sommige menen dat de alternatieven niet alleen betrekking moeten hebben op de zoekgebieden van Amsterdam, maar op alle zoekgebieden in de RES- regio Noord-Holland-Zuid. Een indiener verzoekt rekening te houden met de effecten van gezamenlijke zoekgebieden met aangrenzende gemeenten en ook op toekomstige woningbouwlocatie.

Reactie college:

Gemeentegrensoverschrijdende milieueffecten van de Amsterdamse windturbines worden meegenomen in het planMER, omdat milieugevolgen niet beperkt worden door (gemeente)grenzen. Het onderzoeksgebied kan in het plan-MER per milieugevolg verschillen. Aangezien buurgemeenten zelf ook RES1.0 windenergie-zoekgebieden hebben nabij de gemeente Amsterdam, onderhoudt de gemeente van Amsterdam nauw contact. Daarnaast worden voorzienbare ruimtelijke ontwikkelingen waarvoor reeds concrete informatie voorhanden is, als autonome ontwikkeling meegenomen in de referentiesituatie. De milieugevolgen worden cumulatief in beeld gebracht. Het gaat hierbij zowel om ontwikkelingen binnen de gemeente Amsterdam als om ontwikkelingen in omliggende buurgemeenten. Toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen, zoals woningbouwlocaties, waar nog geen concrete besluitvorming over heeft plaatsgevonden, worden in het plan-MER als 'stadsontwikkelingen' meegenomen. In het plan-MER zal in navolging van het advies van de Commissie m.e.r. ook op het ruimtelijke beleid van relevante omliggende gemeenten ingegaan worden. Volgens het college komt de NRD en het op te stellen plan-MER daarmee tegemoet aan deze zienswijzen.

Uit de NRD blijkt volgens een indiener niet welke uitkomsten van een plan-MER richtinggevend dan wel kaderstellend zijn voor een projectMER. Volgens deze indiener is in de voorliggende NRD geen ruimte voor een strategische keuze; slechts binnen locatiealternatieven kan rekening worden gehouden met effecten op gezondheid, leefkwaliteit en natuur en landschap afgezet tegen tijdpad en kosten/opbrengsten. Locatiealternatieven zijn te beperkt omdat toetsing aan hoe hetzelfde doel bereikt kan worden op een andere manier dan ontbreekt. Het ontbreken van alternatieven is in strijd met de Smb-richtlijn, artikel 11.3 van het Omgevingsbesluit en is een omissie.

Reactie college:

Het plan-MER onderzoekt voor de hele gemeente Amsterdam de verschillende mogelijkheden voor het bereiken van de doelstelling voor grootschalige opwek van duurzame energie door wind. Dat zijn de alternatieven zoals bedoeld in de Smb-richtlijn en het Omgevingsbesluit. De alternatieven laten zien op welke verschillende manieren de doelstelling bereikt kan worden. De scope van het onderzoek is daarmee inderdaad niet over de strategische keuze voor andere vormen van duurzame energieopwekking dan wind. In het PWA zal wel ingegaan worden op de relatie met andere gemeentelijke beleidsterreinen voor het opwekken van hernieuwbare energie, zoals zon.

Het plan-MER vormt een onderbouwing voor het op te stellen gemeentelijke windenergiebeleid (het PWA). Dit beleid is dan kaderstellend voor de mer-(beoordelings)plichtige vervolgbesluiten. De uitkomsten van het plan-MER zelf zijn niet kaderstellend, daar wordt over besloten in het PWA.

De mogelijkheden voor windturbines worden ruimtelijk beperkt doordat op basis van wet- en regelgeving afstand tot verschillende belemmeringen moeten worden aangehouden. Voor het MER wordt een belemmeringsanalyse uitgevoerd, waardoor inzichtelijk wordt gemaakt op welke locaties windturbines met zekerheid zijn uit te sluiten. De inverse van deze kaart geeft daarbij inzicht in de resterende locaties voor windturbines. Op basis van deze belemmeringsanalyse en de zoekgebieden uit de RES1.0 worden de locatiealternatieven bepaald. Binnen de zoekgebieden worden indicatieve windparken ingetekend met concrete windturbineposities. Elke indicatieve opstelling binnen een zoekgebied geldt als een locatiealternatief. Aangezien een plan-MER alleen alternatieven onderzoekt waarmee de doelstelling bereikt kan worden, worden alternatieve opwekvormen in het plan-MER niet beschouwd. De keuze voor wind op land is in eerdere besluiten gemaakt (zie ook hetgeen hierboven onder 'doelstelling' en 'keuze voor andere technieken' is vermeld). De ingediende zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Indieners stellen dat de Haven maximaal onderzocht moet worden om het potentieel voor 52 MW uit de RES1.0 in kaart te brengen (blz. 14 NRD lijkt zoekgebieden 1a en 1b te beperken, terwijl de gemeente in 2016 ruimte zag voor 25 MW in de hele haven); dit gebied is al volledig geïndustrialiseerd en daar bestaan volgens indieners geen bezwaren vanwege natuur en groen/recreatie-oogpunt. Oplossingen voor belemmeringen moeten betrokken worden in het onderzoek (zie ook de raadsinformatiebrief van april 2021 dat ruimtelijke en financiële barrières daar opgelost zullen worden). In een andere zienswijzen wordt ervan uitgegaan dat een minimale afstand van 1 km tot woningen haalbaar is voor het havengebied. In nog andere zienswijzen wordt verzocht het alternatief Haven als eerste te onderzoeken, en de bestaande windturbines op te schalen.

Reactie college:

Op het eerste gezicht lijken er veel voordelen te zijn aan het concentreren van windenergie in het havengebied. Immers, het leeuwendeel van de huidige windturbines binnen de gemeentelijke grenzen staan al in het havengebied. De praktijk leert echter dat de mogelijkheden voor het plaatsen van extra turbines in het havengebied beperkt zijn. Ten eerste levert de aanvliegroute van Schiphol grote beperkingen op voor de hoogte van de windturbines. Dit terwijl de beschikbaarheid van turbines met een hoogte die nu in het havengebied staan, kleiner wordt; producenten neigen naar grotere turbines, met name op zee, maar ook op land. Ten tweede is in het havengebied sprake van allerlei andere beperkingen, zoals spoor, bestaande en toekomstige ondergrondse leidingen (elektra, CO2, waterstof), stoomleidingen, opslagtanks, industrie, aanvliegroute helihaven etc. Ten derde is de plaatsing van nieuwe turbines - gegeven voornoemde beperkingen - afhankelijk van de medewerking

van bestaande bedrijven in het havengebied. De turbines leveren dikwijls beperkingen op voor bestaande en toekomstige activiteiten van die bedrijven. Port of Amsterdam heeft in kaart gebracht waar de mogelijkheden liggen voor het eventueel plaatsen van nieuwe turbines, en heeft daarbij een ambitie uitgesproken om 10 MW aan extra opgesteld vermogen te realiseren.

Gegeven het tijdspad van de gemeentelijke doelstelling (2030) is het niet logisch om op dit moment ook opschaling van bestaande windturbines in de haven mee te nemen in het onderzoek. Een heel aantal windturbines in de haven zijn van een vrij recente datum waardoor vervanging op korte termijn nog niet aan de orde is. Ook gelden in het havengebied strengere hoogtebeperkingen vanwege Schiphol, waardoor opschaling niet realistisch is. Bovendien brengen hogere turbines grotere contouren met zich mee, die gegeven de bestaande situatie (industrie, spoor, opslagtanks, heliroute, leidingen e.d.) niet goed inpasbaar zijn. De ingediende zienswijzen worden op dit thema niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener is voorstander van het meest vogel- en natuurvriendelijke alternatief, bestaande uit zoveel mogelijk energieopwekking via zonnepanelen op dak (zie ook tabel 17568 blz. 51 NRD; de gemeente zou zon op dak moeten stimuleren/subsidiëren), energieopwekking in bestaand bebouwd gebied (zoals industrieterreinen), het vermijden van gebieden met natuurwaarden (Natura2000-gebied, NNN, weidevogelgebieden, vlieg- en trekroutes van vogels en vleermuizen, aanwezige natuurcompensatielocaties), het inzetten op mitigerende maatregelen (zoals bufferafstanden, radarinstallaties), een volledige cumulatieve toetsing (met overige extra infrastructuur voor energietransport –vgl. blz. 20 en par. 3.12 blz. 43 NRD- en de effecten van al bestaande windturbines- vgl. tabel 20 N17 en tabel 19 N17N27 blz. 19 NRD).

Een indiener wil graag het optimalisatiealternatief Zon en Wind RES1.0 toevoegen; dit alternatief zou eerst onderzocht moeten worden, gelet op de beperkte restopgave MW en de hoeveelheid werk en de impact op zoekgebieden zoals nu het geval. Benut daarbij het volledige potentieel zon (zie ook de Zonneladder), zoals bijvoorbeeld op de geluidsschermen langs de A10 (zie ook het ongevraagde advies van stadsdeel noord van 16 maart 2023). In een andere zienswijze wordt ook gepleit voor meer windturbines en zonnepanelen langs de snelweg (en het verbieden van grazend vee op die locaties).

Meerdere indieners willen graag andere opwekvormen dan windenergie in het plan-MER onderzocht zien.

Reactie college:

Ook zon op dak is een kansrijke technologie waar de gemeente op inzet. De gemeente zet, zoals hierboven ook aangegeven, daarom ook in op zon (zie in dit verband ook voetnoot 5). Daarnaast is windenergie echter onmisbaar. De effecten van windturbines op ecologische soorten en gebieden komt in het optimalisatiealternatief Natuur in het plan-MER (en latere projecten en vergunningprocedures) uitgebreid aan bod. Hierbij wordt gebruik gemaakt van beschikbare kennis en (onderzoeks)methoden die een optimale ecologische afweging mogelijk maakt. In het PWA zal wel ingegaan worden op de relatie met andere gemeentelijke beleidsterreinen voor het opwekken van hernieuwbare energie, zoals zon. Zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener stelt voor om het optimalisatiealternatief Natuur aan te passen in optimalisatiealternatief Natuur, landschap en speciaal beschermde gebieden. Met name in Landelijk Noord ontstaat dan een gestapeld overzicht van alle drie die waarden.

Reactie college:

Ten behoeve van het 'Optimalisatiealternatief Natuur' wordt per locatiealternatief gekeken welke maatregelen kunnen worden toegepast om tegemoet te komen aan de aanbevelingen van de expertgroep Windturbines en natuur. In het advies van de expertgroep zijn toetsingscriteria opgenomen voor de effecten op beschermde natuurgebieden, zoals Natura 2000-gebieden en Natuurnetwerk Nederland.

Mede naar aanleiding van deze zienswijze en het advies van de Commissie m.e.r (zie ook reactie op advies Cie. m.e.r. en bijlage bij deze NvB) zal het plan-MER, in aanvulling op de NRD, naast de optimalisatiealternatieven Gezondheid en Natuur ook een optimalisatiealternatief bevatten met betrekking tot Landschap en een optimalisatiealternatief Energie. Op die manier kunnen de genoemde verschillende aspecten in een bepaald gebied goed inzichtelijk gemaakt en in een overzicht weergegeven worden. De alternatieven geven daarmee inzicht in het totale spectrum van mogelijke milieugevolgen. Het college vertrouwt er op hiermee aan de zienswijzen over dit thema tegemoet te komen.

Een indiener is voor het verbeteren/vergroten van parken en grote natuur- en recreatiegebieden (geen windturbines in het groen -waaronder Landelijk Noord-, de natuur en op veengrond)

Reactie college:

Het college is zich bewust van het bealng van recreatie om en nabij de stad. De ontwikkeling van parken en andere natuur- en recreatiegebieden valt echter buiten de reikwijdte van dit plan-MER. Effecten van windturbines op natuur- en recreatiegebieden worden wel in beeld gebracht. In het PWA is dit een van de belangen die zal worden afgewogen. De zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener wil dat inzichtelijk wordt gemaakt hoe het voorkeursalternatief tot stand komt (wie doet de weging en ranking van onderliggende beoordelingscriteria).

Reactie college:

In het plan-MER worden een basisalternatief en vier optimalisatiealternatieven, namelijk voor Natuur, Gezondheid, Landschap en Energie beoordeeld op milieueffecten. De effectbeoordeling van de alternatieven wordt uitgevoerd door het adviesbureau dat het plan-MER opstelt. Daarbij wordt geen weging of ranking aangebracht, wel worden beoordelingscriteria toegelicht in het plan-MER. Een weging veronderstelt een belangenafweging tussen verschillende milieuthema's die uiteindelijk door het bevoegd gezag moet worden gemaakt. De resultaten van de effectbeoordeling van het basisalternatief en de vier optimalisatiealternatieven vormen mede de basis van het proces om te komen tot het PWA. De SARA brengt daarbij advies uit over het plan-MER en het concept-PWA. De zienswijzen worden op dit thema niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een zienswijze stelt dat de zoekgebieden moeten vergeleken worden op al hun effecten op de leefbaarheid, sociale effecten, recreatie, gezondheid, natuur en externe veiligheid (de NRD noemt ten onrechte alleen de harde belemmeringen) aan de hand van een vantevooren met burgers en participanten opgesteld afwegingskader.

Reactie college:

De NRD noemt de harde belemmeringen alleen bij de totstandkoming van de onderzoeksopstellingen binnen de zoekgebieden. Het gaat daarbij om belemmeringen waarvan duidelijk is dat deze de zoekgebieden beperken. De alternatieven worden beoordeeld conform het kader in hoofdstuk 3 van de NRD. Milieueffecten op de fysieke leefomgeving, zoals gezondheid, natuur en externe veiligheid komen dus aan bod. Ook de effecten op recreatie worden afzonderlijk in beeld gebracht. Sociale effecten vallen buiten de reikwijdte van het plan-MER, maar worden wel betrokken in het PWA. Het plan-MER is daarmee de onderbouwing van het PWA voor wat betreft de milieuaspecten (onder milieu wordt ook de menselijke gezondheid verstaan). Voor een weloverwogen afwegingskader is eerst objectief onderzoek nodig. De zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener ziet graag andere optimalisatiealternatieven zoals met de inzichten van bijvoorbeeld Jan de Laat van Universiteit v. Leiden. Dat kan helpen bij het maken van keuzes in het PWA, omdat dan bijvoorbeeld antwoord op de vraag komt hoeveel MW mogelijk is als aan 42 dB Lden wordt voldaan.

Reactie college:

De alternatieven zullen in het plan-MER worden beoordeeld op basis van het aantal gevoelige objecten binnen enkele onderbouwd gekozen contouren. Vervolgens wordt in het optimalisatiealternatief Gezondheid gekeken hoeveel MW er overblijft bij toepassing van de door de expertgroep voorgeschreven norm. Als blijkt dat daarmee nog steeds (veel) meer dan de gemeentelijke doelstelling mogelijk is kan ook een nog scherpere norm onderzocht worden (bijvoorbeeld de standaardwaarde van 42 dB Lden). De zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Effecten op de leefomgeving

(zienswijzen nr. 0313-001, 0324-001, 0325-001, 0327-001, 0328-002, 0328-003, 0328-004, 0401-002, 0402-002, 0402-003, 0403-005, 0403-008, 0403-009, 0403-010, 0403-011, 0404-001, 0404-002, 0404-003, 0404-006, 4958-0206, 1674-5938, 3063-8870, 1114-2396, 7968-7367, 3298-1377, 6076-6174, 2917-8217, 5427-3979, 3390-2132, 6884-5361, 1019-2050, 9908-7099, 2382-1349, 7193-9153, 6443-4870, 8254-6541, 1641-2346, 5785-0124, 9255-4276, 8382-9631, 2897-8228, 5570-6957, 0680-7327, 6488-3431, 6239-2089, 0349-7501, 1367-7071, 4078-0004, 1768-3637, 2897-8228, 6495-6268, 0704-2880, 6474-6185, 4515-6876)

Geluid

Algemene inleiding geluid

Het plan-MER berekent geluidseffecten op basis van het Reken- en Meetvoorschrift Windturbines. Het onderzoek naar de geluidseffecten van windturbines zal passen binnen het beschreven detailniveau in de NRD. Cumulatie met andere bestaande en vergunde geluidsbronnen is onderdeel van het plan-MER. Geluid van windturbines (en dus ook het cumulatieve geluid) wordt uitgedrukt in dB Lden ('den' staat voor Day Evening Night). Dit is de jaargemiddelde geluidsbelasting waarbij geluid in de avond en de nacht zwaarder meeweegt (met straffactoren van +5 dB in de avond en +10 dB in de nacht). Het aantal gevoelige objecten binnen de 42, 45 en 47 dB Lden geluidscontouren, en aantal overige objecten binnen 42, 45 en 47 dB Lden geluidcontouren zijn onderdeel van de beoordelingscriteria (volgens

hoofdstuk 3.3.4 van de NRD). In aanvulling hierop verwijst het college naar hetgeen de Commissie m.e.r. hierover in haar advies heeft opgenomen.

Voor sommige aspecten geldt dat het onderzoeken voor alle zoekgebieden niet past bij het detailniveau van het plan-MER. In plaats daarvan wordt inzicht verkregen met behulp van voorbeeldberekeningen. De resultaten van deze berekeningen (bijvoorbeeld op het gebied van piekbelasting, laagfrequent geluid, hoogbouw, afstand en afmetingen van windturbines) kunnen input zijn voor het PWA), bijvoorbeeld in de vorm van een onderzoeksverplichting voor concrete projecten.

Het geluid van verschillende bronnen heeft een verschillende mate van hinder: windturbinegeluid wordt bijvoorbeeld als hinderlijker ervaren dan wegverkeerslawaai. Om recht te doen aan dit verschil in hinderlijkheid zijn er rekenregels vastgelegd om geluid van wegverkeer, railverkeer, vliegverkeer en industrie op te kunnen tellen. In het Reken- en meetvoorschrift Windturbines' is hier een rekenregel voor windturbinegeluid aan toegevoegd. Rekenregels voor cumulatie van verschillende geluidsbronnen, inclusief windturbinegeluid, staan in hoofdstuk 4 van bijlage 4 bij de Activiteitenregeling milieubeheer. De cumulatieve (d.w.z. opgetelde) geluidsbelasting kan op eenzelfde manier worden weergegeven als de individuele geluidsbronnen hierboven. De cumulatieberekening houdt dus rekening met het verschil in hinderlijkheid van verschillende geluidsbronnen: een geluidsbelasting als gevolg van windturbinegeluid van 42 dB Lden telt bijvoorbeeld net zo zwaar mee als een geluidsbelasting als gevolg van wegverkeerslawaai van 49 dB Lden.

Het college komt met de aanvulling voor het geluidsonderzoek naar aanleiding van het advies van de Commissie m.e.r. aan een deel van de zienswijzen hieronder tegemoet.

Rekenwijze

Indieners vragen zich af hoe rekening wordt gehouden met windkracht en windrichting in de geluidberekeningen? Ook moet onderzocht worden of het Amsterdams Rijnkanaal een versterkend effect heeft op geluid (zowel gewoon als laagfrequent) als een of meer windturbines in of rond dat gebied geplaatst worden.

Reactie college:

Windkracht (of beter gezegd de windsnelheidsverdeling) is onderdeel van de geluidsberekening (zie reken- en meetvoorschrift windturbines). Ook het effect van een overheersende windrichting zit verwerkt in de rekenmethode geluid (en ook in het softwarepakket GeoMilieu). Dit effect wordt echter pas meegenomen bij een afstand groter dan 10x (ashoogte + ontvangerhoogte). Reden dat de windrichting pas op grote afstand is meegenomen is dat geluid logaritmisch gemiddeld wordt. Hierdoor vallen de verschillen als gevolg van de windrichting (die op een gegeven moment aanzienlijk kunnen zijn) weg in het jaargemiddelde. Voor ontvangerpunten gelegen binnen de afstand 10x (ashoogte + ontvangerhoogte) gaat de rekenmethode voor windturbines van de Reken- en meetvoorschrift Windturbines uit van meewindcondities in iedere richting. De immissiewaarden worden berekend als ware in alle richtingen rondom het windpark sprake van meewindcondities (met een windrichting van het windpark naar de woningen). Naast windkracht en windrichting is de mate van reflectie van verschillende bodemsoorten ook verwerkt in de rekenmethode, inclusief oppervlaktewater en vaarwegen zoals het Amsterdam-Rijnkanaal.

De ingediende zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

In een aantal zienswijzen wordt verzocht effecten op kwetsbare groepen afzonderlijk in beeld te brengen. Er is volgens indieners wetenschappelijk onderzoek bekend. Mogelijk leidt dat tot een andere geluidsnorm. Er is een bewezen verband tussen blootstelling aan lawaai-, licht en andere uitstoot en een lager IQ; daardoor zijn kinderen beïnvloedbaarder voor criminaliteit en het ontwikkelen van gedragsstoornissen. Slecht slapen door laagfrequent geluid leidt voor ouders en kinderen tot mindere school-, werk- en studieprestaties, en minder energie voor een gezonde levensstijl. Ook is geen rekening gehouden met kwetsbare bewoners/gebruikers van het AMC-terrein (Domus gezinsvervangend wonen, daar wonen en werken ca. 100 mensen; Altra College Bleichrodt, de enige prikkelarme omgeving voor voortgezet onderwijs; 5.1.2,e residentieel behandelcentrum voor gezinnen met een ernstig ziek kind; de Kinderkeet, een KDV voor 0-4 jaar; High Intensieve Care Psychiatrie; grote somatische afdelingen van het AMC en de Bergman Klinieken; college- en examenzalen van UvA en HvA, medische labotaria en andere onderzoeksgebouwen).

Reactie college:

In eerdere richtlijnen van de WHO (2000) werden kinderen als kwetsbare groep voor geluidbelasting beschreven. Voor geluid van luchtverkeer is uit onderzoek van het RIVM (2005) gebleken dat er samenhang is tussen hoge geluidniveaus van vliegverkeer en cognitieve functies bij kinderen. Voor wegverkeer is die samenhang niet aangetoond. De richtlijnwaarden van de WHO voor omgevingen waar kinderen verblijven, uitgedrukt in Laeq (dB), zijn echter zodanig dat geluidniveaus van windturbines, bij een grenswaarde van 45 of 42 dB Lden, ruimschoots aan deze richtlijnwaarden voldoen. Dat geldt zowel voor de richtlijnwaarden voor binnen (scholen, slaapkamers) als voor buiten (school, speelplaats). Daarbij komt dat zicht op de demografische samenstelling van de omgeving niet leidt tot een beter inzicht in de milieueffecten en daarom geen onderdeel is van het plan-MER.

De dosis-effectrelatie die ten grondslag ligt aan de hinderberekening in het plan-MER kent geen onderscheid tussen verschillende soorten omwonenden. Dat valt ook buiten het detailniveau van dit plan-MER. Het MER gaat uit van de geldende wetenschappelijke inzichten. De zorg van indiener is begrijpelijk maar het MER gaat uit van objectief onderzoek, waarna de gemeente keuzes kan maken. Naast de effectbeoordeling op het gebied van (geluids)hinder kunnen bij de uiteindelijke keuze voor windzoekgebieden in het Programma Windenergie Amsterdam ook andere factoren dan de in het MER onderzochte milieueffecten worden meegenomen.

De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Paragraaf 3.2.1. vermeldt volgens indiener ten onrechte, net als in het Addendum plan-MER van de Provincie Noord-Holland, slechts 9 gehinderden.

Reactie college:

Paragraaf 3.2.1 van de NRD gaat niet over het aantal (ernstig) gehinderden. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De geluidseffecten op hoger gelegen appartementen (zoals verzorgingsflat Het Korthagenhuis en de flats bij de Molenwijk) moeten volgens een indiener afzonderlijk in beeld gebracht worden omdat die effecten anders zijn dan op lagergelegen woningen. Voor gebieden waar veel hoogbouw is, is dit onderscheidend. Ook een andere indiener meent dat berekenen ten opzichte van een voorbeeldwoning (blz. 27 NRD) zinloos is en niet representatief, gelet op de grote verschillen in woningen (hoog/laag, nieuwbouw/oude bouw, vrijstaand/rijtje, div. bouwstijlen).

Reactie college:

Mede naar aanleiding van zienswijzen en het advies van de Commissie m.e.r. zal het plan-MER een uitgebreide voorbeeldberekening bevatten waarin verschillende (geluids)effecten die eigenlijk buiten het detailniveau van een plan-MER liggen, *toch* inzichtelijk worden gemaakt. Het gaat dan onder andere om laagfrequent geluid, het effect van windturbine-afmetingen op de geluidsbelasting en ook de immissie op verschillende hoogtes. Als uit deze berekening een aanzienlijk effect blijkt kan dit leiden tot een voorwaarde in het PWA voor vervolgonderzoek in de volgende (project)fase. Deze zienswijze leidt tot een aanvulling ten opzichte van de NRD.

Het hanteren van een jaargemiddelde heeft tot gevolg dat metingen gedurende een aantal jaren moeten plaatsvinden en handhaving mogelijk uitblijft, zodat de kans op gezondheidsschade ernstig vergroot wordt. Gepleit wordt daarom voor normen waarin ook het niveau van piekbelasting en de verwachte duur daarvan worden meegenomen. In Amsterdam Noord-West is al sprake van elke twee minuten pieken van 75 dB en soms 90 dB door de Zwanenburgbaan, daar kan echt niet meer piekgeluid bij.

Reactie college:

Het maximale momentane geluidniveau van windturbines ligt ca. 3 dB *lager* dan de Lden-waarde. Dus wanneer een woning 45 dB Lden aan jaargemiddeld windturbinegeluid zou ondervinden, is de maximale geluidsbelasting van de betreffende windturbines ca. 42 dB(A). Dergelijke 'pieken' zijn niet te vergelijken met piekgeluid van bijvoorbeeld luchtvaartgeluid. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een jaargemiddelde berekening voor geluid (Lden) is volgens sommige indieners niet geschikt voor windturbines. Het gemiddelde wordt berekend en niet gemeten, zodat de feitelijke situatie onderbelicht wordt. Er is ook onderzoek nodig voor maximale/piekbelasting. Het gemiddelde is bovendien niet handhaafbaar (dat blijkt ook uit een artikel van Zembla, waarin verwezen wordt naar een Inspectierapport VROM uit 2009). Ook wordt het geluid van een windturbine niet goed gekarakteriseerd door Lden, zodat de relatie tussen het geluid en gezondheid minder goed aangetoond kan worden (richtlijn WHO 2018, blz. 86). In de NRD wordt er volgens een andere indiener ten onrechte vanuit gegaan dat windturbines geen tonaal geluid veroorzaken.

Daarbij zijn geluidsmetingen en slagschaduwmetingen lastig te controleren. Kan de gemeente aangeven hoe wordt omgegaan met het optreden van laagfrequent en/of tonaal geluid?

Reactie college:

Het toepassen van de dosismaat Lden is algemeen geaccepteerd voor geluidsbronnen met een relatief constant karakter. Dit is recent opnieuw bevestigd in de einduitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State over Windpark Delfzijl Zuid Uitbreiding van 12 april 2023 (ECLI:NL:RVS:2023:1433). De handhaafbaarheid van windturbinegeluid, inclusief de wijze van handhaving bij optreden van laagfrequent en/of tonaal geluid, valt buiten de reikwijdte van het plan-MER. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het advies van de expertgroep gezondheid over laagfrequent geluid is volgens een indiener ten onrechte in de wind geslagen (blz. 27 NRD). De expertgroep adviseerde een LFG-norm vergelijkbaar met Denemarken. Waarom verwijst de NRD (blz. 26) alleen naar het rapport van het RIVM? En niet naar het onderzoek van 5.1.2,e expert op het gebied van geluid en gezondheid? De

effectbeoordeling moet zijn het aantal woningen met meer dan 20 dB binnenshuis voor 10-160 Hz bij windsnelheden van 6-8 meter per seconde. De Vercammencurve is niet acceptabel.

De effecten van infrasoon geluid moeten volgens een andere indiener als aandachtspunt meegenomen worden, er lijkt een relatie te zijn met gezondheidseffecten.

Reactie college:

De Deense norm is een normstelling binnenshuis, en maakt daarbij een aanname over de mate van geluidsdemping van Deense woningen. Het is niet zonder meer zeker dat deze aanname ook voor Nederlandse huizen gebruikt kan worden. Uit diverse berekeningen voor andere windprojecten is gebleken dat de Deense norm (net) niet overschreden wordt bij toepassing van een norm van 47 dB Lden. Wanneer van een strengere geluidsnorm (zoals 45 dB Lden in het expertadvies) wordt uitgegaan is het dus vrijwel zeker dat er geen overschrijding van de Deense norm zal optreden. In het MER zal tevens ingegaan worden op hoe invulling wordt gegeven aan de aanbevelingen van de expertgroep gezondheid. Infrasoon geluid valt onder de beschouwing van laagfrequent geluid. Recente onderzoeken die effecten van infrasoon geluid op mensen onderzoeken gaan over veel hogere belastingen dan waarvan bij windparken sprake kan zijn.

Het aanstaande onderzoek van 5.1,2,e is nog niet door de collegiale toetsing (peer review), waardoor het enerzijds nog niet openbaar is, en anderzijds de gemeente dit onderzoek nog niet als 'wetenschappelijk aanvaard' beschouwt. Op het moment dat het onderzoek wel wetenschappelijk aanvaard is, wordt het in het kader van het plan-MER meegenomen.

De Vercammen-curve is een geschikte en breed toegepaste methode om de aanvaardbaarheid van laagfrequent geluid te beoordelen, ook volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (zie bijvoorbeeld de eerdergenoemde uitspraak van 12 april jl. over Windpark Delfzijl Zuid Uitbreiding. De stelling dat deze curve niet acceptabel is mist een onderbouwing.

De ingediende zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De NRD refereert op pagina 24 aan het "Reken- en meetvoorschrift Windturbines"(15). Deze rekenregels horen bij het Activiteitenbesluit dat door de Raad van State buiten werking is gesteld en zouden volgens een indiener niet mogen worden gebruikt voor deze NRD. De NRD maakt hier overigens volgens dezelfde indiener een fout in de voorgestelde wijze van berekenen van aantallen (ernstig) gehinderden: de % in de TNO-studie uit 2009 zijn gevonden met ándere rekenregels dan die in het genoemde Reken- en meetvoorschrift. In het MER-onderzoek moet volgens indiener dus worden gekozen:

• ófwel er wordt gerekend met de % (ernstig) gehinderden uit TNO (2009), maar dan dienen bij de vaststelling van geluidscontouren ook de rekenregels worden gevolgd die in dát onderzoek werden aangehouden

• ófwel er wordt gerekend volgens het Reken- en meetvoorschrift, maar dan dient bij de berekening van aantallen (ernstig) gehinderden worden uitgegaan van een onderzoek waarin geluidscontouren met diezelfde rekenregels zijn bepaald. Voor zover indieners weten is zulk onderzoek niet beschikbaar.

Reactie college:

De windturbine*normen* zijn buiten toepassing verklaard door de Raad van State, maar dat zegt niets over de inhoudelijke toepasbaarheid van het Reken- en Meetvoorschrift.

De combinatie van het Reken- en Meetvoorschrift Windturbines en de dosis-effectrelatie uit Janssen 2008 is op dit moment de breedst geaccepteerde wijze om (ernstige) hinder als gevolg van windturbinegeluid inzichtelijk te maken, zoals ook blijkt uit recente uitspraken van de Raad van State. Het ligt niet voor de hand om hiervan af te wijken.

Het college volgt de stelling van indiener over een fout in de rekenmethode voor het aantal gehinderden niet; de cumulatie-rekenregels uit het Reken- en Meetvoorschrift baseren zich op de respectievelijke dosis-effectrelaties van de verschillende geluidsbronnen. Er is dan ook geen sprake van tegenstrijdigheid.

De ingediende zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Sommige indieners vinden dat de huidige geluidsituatie door metingen bepaald moet worden.

Reactie college:

Het uitvoeren van geluidmetingen is voor een plan-MER niet doelmatig: het onderzoeksgebied is te groot en het is nog niet duidelijk op welke plekken windturbines komen. Daarom wordt ervoor gekozen om voor de huidige cumulatieve geluidsbelasting uit te gaan van waarden uit de literatuur in de vorm van RIVM-gegevens van alle geluidsbronnen.
De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener geeft aan dat de NRD voor de berekening van cumulatieve geluidhinder geen wetenschappelijk onderbouwde aanpak geeft, met een dosis (Lden) – effect (ernstig gehinderd) model. Er wordt ten onrechte geen enkele referentie of onderbouwing gegeven (par. 3.3.2, tabel 4 NRD).

Reactie college:

De NRD benoemt het Reken- en Meetvoorschrift windturbines, dat wel degelijk is gebaseerd op wetenschappelijk geaccepteerde dosis-effectrelaties voor de verschillende geluidsbronnen: het zijn juist de verschillende dosis-effectrelaties die aanleiding geven voor de rekenregels voor cumulatie zoals die in hoofdstuk 4 van het Reken- en Meetvoorschrift worden beschreven. In het MER wordt de keuze voor de toe te passen reken- en meetmethodes onderbouwd (zie in dit verband ook het advies van de Commissie m.e.r.). De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener vraag zich af of het effect van geluid boven de 47 dB ook wordt onderzocht.

Reactie college:

Het plan-MER maakt inzichtelijk wat de relatie is tussen het jaargemiddelde en maximale geluidsbelasting. Doorgaans geldt, dat een object dat 47 dB Lden ondervindt, een jaarlijkse gemiddelde geluidsbelasting heeft van zo'n 41 dB(A) en een maximale momentane geluidsbelasting

van zo'n 44 dB(A). Het vreemd ogende feit dat de maximale geluidsbelasting (44 dB(A))lager ligt dan de gemiddelde waarde (47 dB Lden) komt doordat in de Lden-methodiek ook 'straffactoren' zijn opgenomen voor de avond (+5 dB) en nacht (+10 dB). De ingediende zienswijze op dit thema leidt daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Cumulatie

Veel indieners maken zich zorgen over gezondheid vanwege cumulatieve geluidshinder. Het gaat dan bijvoorbeeld over eventuele windturbines in Amsterdam-Zuidoost en Diemerscheg met bestaande geluidsoverlast van vliegverkeer, wegverkeer (A9, vooral bij noordoostenwind) en padel- en tennisbanen. Ook wordt verzocht om het effect op de gezondheid van omwonenden als gevolg van cumulatie van vrachtboten, vliegtuigen en windturbines te onderzoeken.

In Zunderdorp is sprake van cumulatieve geluidhinder waaronder door de A10, de N247 en hoogspanningsmasten. Bij sommige woningen wordt de voorkeursgrenswaarde al overschreden. Nog meer geluid is volgens indieners niet toelaatbaar.
Voor windturbines bij of langs de A10, wordt er ten onrechte geen rekening mee gehouden dat het geluid van de windturbine wegvalt tegen het verkeerslawaai.

Door te kijken naar de toename van ernstig gehinderden (par. 3.3.2 NRD), wordt volgens een andere indiener ten onrechte voorbijgegaan aan (nachtelijke) hinder door windturbines ten opzichte van verkeersgeluid en cumulatie van geluid. Dus zou naar ernstig gehinderden moeten worden gekeken, ook in toekomstige woningen, en niet alleen naar de toename daarvan. Het geluid van windturbines valt volgens indiener niet weg tegen verkeersgeluid; in de nacht valt het geluid van windturbines meer op, dit zorgt voor inwoners rondom het gebied Ring A10 Noord en rond zoekgebied 6A voor nog meer geluidsoverlast dan er al is door de A10, vliegverkeer en verhoogde verkeersdruk op het Zuideinde.

Reactie college:

Cumulatieve geluidsbelasting is een aandachtspunt in het plan-MER. Juist ook om een ontoelaatbare stapeling van effecten vroegtijdig in beeld te brengen is een specifiek beoordelingscriterium in de NRD opgenomen: het aantal woningen waar de GES-score toeneemt naar >6 (oftewel: waar de cumulatieve geluidsbelasting hoger wordt dan 67 dB Lden; zie tabel 4 van de NRD).

Het wegvallen van windturbinegeluid in het wegverkeerslawaai is een fenomeen dat vaak zal optreden, maar niet altijd. Om een conservatieve inschatting te maken van de milieueffecten, en omdat het 'wegvallen' enige mate van subjectiviteit behelst, beschouwt het MER de cumulatie vooral rekenkundig, en niet vanuit de beleving. Het plan-MER zal een kwalitatieve beschouwing van 'maskering' bevatten.

Om aan deze zienswijzen tegemoet te komen en mede naar aanleiding van het advies van de Commissie m.e.r., wordt het aantal ernstig gehinderden als gevolg van windturbinegeluid tevens separaat (en niet alleen cumulatief) in beeld gebracht. Voor het overige leiden deze zienswijzen op dit thema niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener stelt dat in de NRD ten onrechte geen rekening wordt gehouden met de cumulatie van hindereffecten door verschillende geluidsbronnen, slagschaduw en fijnstof van verkeer. Mogelijk is door veranderende windrichtingen nooit meer sprake van enige rust, dit moet in beeld gebracht worden.

Reactie college:

In het MER worden de effecten van geluid en slagschaduw onderzocht en op kaartmateriaal inzichtelijk gemaakt. Tevens worden maatregelen onderzocht die nadelige effecten kunnen verminderen of wegnemen. Aldus wordt duidelijk welke gebieden door verschillende hinderfactoren door windturbines belast worden en in welke mate. Over fijnstof is in de NRD aangegeven dat het niet in het plan-MER behandeld wordt, omdat er vrijwel geen relatie is tussen fijnstof en windturbines. Het plan-MER onderzoekt mogelijke aanzienlijke milieugevolgen. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Mitigerende maatregelen

Als mitigerende maatregelen worden wieken met een golvend eind voorgesteld; deze hebben minder luchtweerstand waardoor het geluid aanzienlijk wordt gereduceerd en tevens een hoger rendement gehaald wordt.

Reactie college:

De geluidsberekeningen in het plan-MER zullen uitgaan van moderne, commercieel verkrijgbare windturbinetypes. Vaak hebben deze kartelranden om een lagere geluidsbelasting te veroorzaken. Mogelijk zijn op het moment van daadwerkelijke vergunningverlening stillere windturbines voorhanden en kunnen overwegingen daarover op het niveau van individuele projecten beschouwd worden. Voor de onderzoeksopgave in het plan-MER leiden deze zienswijzen niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Hoe wordt gegarandeerd dat mitigerende maatregelen in het plan-MER worden onderzocht? Deze zijn in het project-MER Noorder IJ-plas niet meegenomen. En hoe is de handhaving van mitigerende maatregelen onderzocht?

Reactie college:

Het is een wettelijk inhoudsvereiste van een plan-MER om mitigerende maatregelen te onderzoeken (zie art. 7.7, eerste lid, onder g, Wet milieubeheer/art. 11.3, eerste lid, onder g, Omgevingsbesluit). De uitkomsten van het MER werken door in het plan (art. 7.14 Wet milieubeheer/art. 11.4 Omgevingsbesluit). Dat geldt ook voor een project-MER (zie art. 7.23, eerste lid, onder c, van de Wet milieubeheer/art. 11.16, eerste lid, onder g, Omgevingsbesluit). Indien van toepassing worden de mitigerende maatregelen opgenomen in de vergunning (zie art. 7.37, eerste lid, onder e, Wet milieubeheer/art. 11.19, tweede lid, onder c, Omgevingsbesluit). Kortom, het MER -inclusief het onderzoek naar mitigerende maatregelen- wordt opgesteld ten behoeve van besluitvorming en werkt daarom door de in de besluitvorming. Indien in de vergunningvoorschriften opgenomen, zijn de mitigerende maatregelen handhaafbaar. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Geluidshinder

In de beoordelingscriteria geluid en gezondheid wordt volgens indieners ten onrechte alleen gekeken naar ernstig gehinderden en niet naar alle gehinderden. Ook moeten niet alleen toenames of verschillen gemeld worden, maar ook de totale aantallen. Op die manier geeft het MER goede informatie over de impact van windturbines voor bewoners en besluitvormers.

Ernstige hinder bestaat tot en met 37 dB en een straal van 1 kilometer vanaf de windturbine. In een dichtbevolkt gebied gaat het om vele mensen. Bij windpark N33 moeten volgens een indiener

miljoenen mensen gecompenseerd. Een andere zienswijze stelt dat geluidsoverlast tot 2 km van een windturbine optreedt en daarmee het woongenot verstoort.

Reactie college:

De aard van de dosis-effectrelaties voor gehinderden en ernstig gehinderden is zodanig dat een extra beoordelingscriterium voor het aantal gehinderden geen nieuwe milieuinformatie zal opleveren als het gaat om de vergelijking van locaties onderling. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Contouren

Een indiener verzoekt om de geluidcontouren van 32, 37 en 40 dB in beeld te brengen, dit gebeurt ook vaak in andere MER-en en levert veel belangrijke informatie over aantallen gehinderden. De 42 dB wordt door B&vR ten onrechte een 'zeer strenge' norm genoemd. Ook een andere indiener verzoekt om de 37-, 40- en 42 dB Lden, afstandsnormen van 10 keer de tiphoogte (zoals in Denemarken) en de effecten van trillingen en laagfrequent geluid in het MER op dezelfde wijze te onderzoeken als de 45 en 47 dB Lden en ook ten aanzien van volkstuinen. En voor de stiltegebieden daar waar de 40 dB-contour overschreden gaat worden.

Reactie college:

De technische bijlage voor geluid zal geluidscontouren bevatten van 37, 40, 42, 45 en 47 dB Lden, zoals in par. 3.3.4 van de NRD is gesteld. Dat geldt ook voor volkstuincomplexen. Een norm van 42 dB Lden is 5 dB lager dan de voorheen geldende landelijke norm en was daarom door B&vR als 'zeer streng' omschreven in de NRD. De NRD en plan-MER beogen echter geen waardeoordeel te verbinden aan een bepaalde norm, maar op objectieve wijze de milieueffecten daarvan te beschrijven, in de vorm van het Optimalisatiealternatief Gezondheid.

De voorbeeldberekening zal ingaan op de relatie tussen afmetingen (zoals tiphoogte) en geluidscontouren, en biedt inzicht in laagfrequent geluid. Het aspect trillingen is zodanig beperkt tot de directe omgeving van een windturbine dat dit beter past bij het detailniveau van een concreet project. De ligging van stiltegebieden wordt in het plan-MER betrokken, in de vorm van een apart beoordelingscriterium.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Gezondheid

Algemene inleiding gezondheid

Welzijn en gezondheid zijn een belangrijk onderwerp gezien de grote hoeveelheid zienswijzen die hierover zijn ingediend. Het plan-MER heeft veel aandacht voor dit milieuthema. Daarbij volgende we de laatste stand van kennis over de effecten van windturbines bij verschillende geluidsniveaus. De gemeente baseert zich daarbij op de WHO guidelines uit 2018, de literatuurstudies van het RIVM uit 2020 en het advies van de expertgroep gezondheid uit 2022.

In de NRD wordt dit thema uitgewerkt door

1 Vast te stellen hoeveel mensen in de omgeving van toekomstige windturbines wonen.

2 Na te gaan hoeveel geluid de windturbines produceren en wat dat betekent voor de geluidbelasting van de omgeving (geluidcontouren in dB-banden vanaf 37 dB Lden).

3 Vast te stellen hoeveel geluid er al aanwezig is en wat de komst van windturbines betekent voor het totale (cumulatieve) geluid in de leefomgeving.

4 Uit te rekenen welk deel van de omwonenden te maken kan krijgen met ernstige geluidhinder als gevolg van de windturbines, evenals de toename van ernstige hinder t.o.v. de huidige situatie.

Daarnaast wordt onderzocht wanneer en waar de windturbines slagschaduw kunnen veroorzaken.

Met deze werkwijze worden alle bekende effecten op gezondheid en welzijn in beeld gebracht. De gekozen gezondheidseffecten en –indicatoren zijn vergelijkbaar met de GES-methodiek (Gezondheids Effect Screening) die in een eerder stadium is toegezegd. Maar de methode om de indicatoren in beeld te brengen en te 'scoren' is niet identiek. Dat neemt niet weg dat zorgvuldig gekozen is om alle benodigde informatie in kaart te brengen om gemeentebreed een afweging te kunnen maken.

Veel indieners maken zich grote zorgen over de gevolgen van windturbines voor de gezondheid. Sommigen vinden windturbines ziekmakend, het geklap van wieken veroorzaakt trillingen en resonanties of vinden dat de NRD de indruk wekt dat de businesscase van de bouw van windturbines belangrijker is dan de gezondheid van (onder meer) volkstuinders en bewoners dicht bij zoekgebieden. Buurgemeenten Diemen en Ouder-Amstel houden volgens anderen wel rekening met het welzijn van hun inwoners. Een andere indiener merkt op dat nergens zulke hoge windturbines dichtbij woningen staan zoals Amsterdam mogelijk wil doen. Ook al is het percentage gehinderden beperkt, dan kan het nog om duizenden bewoners gaan vanwege de hoge bevolkingsdichtheid.

Reactie college:

Ook Amsterdam vindt het belangrijk dat gezondheidseffecten van windturbines goed onderzocht worden. Dat is de reden dat reeds in deze vroege fase (voor een plan-MER) relatief zeer gedetailleerd onderzoek wordt uitgevoerd naar de gezondheidseffecten. Daarbij wordt ook de bevolkingsdichtheid in en om de zoekgebieden betrokken, zie ook par. 3.5 van de NRD en hetgeen hierover in aanvulling op de NRD onder 'geluid' is opgemerkt. Voor het overige leiden deze zienswijzen niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een andere indiener is juist van mening dat de NRD onevenredig veel aandacht besteedt aan negatieve effecten op de gezondheid; windturbineparken kunnen ook positieve impact hebben op het welzijn en de gezondheid (zie ook Sociale effecten) van mensen die hun leefomgeving klimaatneutraal proberen te maken en willen bijdragen aan het oplossen van een wereldwijd urgent probleem. Denk ook aan de positieve effecten op luchtkwaliteit en de bijdrage aan het tegengaan van klimaatverandering.

Reactie college:

Het college waardeert de positieve insteek van deze zienswijze. In het plan-MER worden de effecten op het klimaat onderzocht, in dit geval vermeden uitstoot van broeikasgassen (zie par. 3.11 NRD). Het college verwijst in dit verband ook naar hetgeen hierboven onder 'doelstelling' en 'energieopbrengst & vermeden emissies' is opgemerkt. Sociale effecten worden in het PWA afgewogen. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

In een aantal zienswijzen worden vraagtekens gezet bij het GES-model. Deze zou achterhaald zijn, niet transparant en navolgbaar. Een indiener verzoekt om een ander model toe te passen om de gevolgen voor gezondheid in beeld te brengen.
Een andere vraagt om de GES-methodiek te specificeren (ook definitie van ernstig gehinderden), de beoordelingscriteria en afwegingscriteria op basis van welke de score tot stand komt en niet alleen GES-scores boven de 6 aan te geven. Als de score 6 als toelaatbaar wordt gezien, zou dit in Amsterdam-Zuidoost bijvoorbeeld betekenen dat er ongeveer 14.000 ernstig gehinderden zijn. Dat is een veel te ruime norm.
De GES is ook volgens de GGD GHOR achterhaald. Verzocht wordt geen gebruik te maken van GES bij de berekening van cumulatieve geluidhinder. De uitgangspunten voor de berekening van ernstig gehinderden zijn onjuist en niet beschreven. Ook gehinderden moeten in beeld gebracht. Er zijn voor de bestaande cumulatie al een meting moeten plaatsvinden.

Reactie college:

De GES-methode wordt nog slechts in beperkte mate toegepast in het plan-MER: om te kwantificeren waar de cumulatieve geluidsbelasting het maximaal toelaatbare risico overschrijdt (waarbij 'een GES-score van hoger dan 6' in feite hetzelfde is als 'een cumulatieve geluidsbelasting hoger dan 67 dB Lden). Voor de berekening van de hinder wordt niet gebruik gemaakt van de GES-methodiek, maar van de wetenschappelijk onderbouwde dosis-effectrelatie voor windturbinegeluid (en de wettelijk vastgelegde rekenregels voor cumulatie van geluid van verschillende bronnen).

De GES-methodiek staat beschreven in 'GES, gezondheid en milieu in ruimtelijke planvorming, handboek voor een gezonde inrichting van de leefomgeving, 2018' en is volgens de gemeente daarmee zowel transparant als navolgbaar. In de technische bijlage van het plan-MER zal de gehanteerde methode uitgebreid worden toegelicht. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Sommige indieners stellen dat alleen geluid onvoldoende is om gezondheid in beeld te brengen, omdat hinder subjectief is. Weerstand tegen turbines vergroot het aantal gehinderden, zodat gebrek aan draagvlak een groot gezondheidsexperiment wordt. Een andere indiener pleit voor een welzijnsindex waarin alle hinderfactoren bij elkaar (cumulatief geluid, horizonvervuiling, zware industrie, fijnstof) opgeteld worden en nieuwe aan getoetst kunnen worden.

Een indiener vindt dat niet op een MER kan worden vertrouwd omdat er geen consensus is over gezondheidseffecten. In wetenschappelijke onderzoeken wordt deels uitgegaan van verwachtingen, normen zijn niet zo hard als het lijkt. Men moet voorzichtig zijn bij het hanteren van een norm waarbij naar verwachting 10% geluidgehinderden zijn. Klachten zijn niet altijd aangetoond. Er moet dus een ruimere veiligheidsmarge aangehouden worden. Uit de NRD blijkt dat de gemeente veel vertrouwen in het advies van de expertgroep heeft, terwijl de enige medicus die daaraan deelnam eruit gestapt is, veel leden met onbeantwoorde vragen zitten en een klacht nog steeds niet afgehandeld is.

Reactie college:

Voor een vergelijking van de zoekgebieden is het belangrijk om een objectief en kwantificeerbaar beoordelingskader te hanteren. Daar komt bij dat geluid veruit de belangrijkste hinderbron van windturbines is. Slagschaduw wordt daarnaast ook inzichtelijk gemaakt, maar kan goed worden gemitigeerd, waardoor gezondheidseffecten niet optreden.

Er is in deze fase nog geen 'norm' vastgesteld. Het plan-MER brengt de milieueffecten in beeld, maar toetst niet aan een norm. Keuzes over een bepaald alternatief en daarmee over welke norm volgens het college aanvaardbaar is, worden in het PWA gemaakt.
In algemene zin geldt dat het MER enkel uitgaat van wetenschappelijk onderbouwde methodes en inzichten. Het advies van de expertgroep gezondheid wordt zeker betrokken in het onderzoek, maar dat staat niet in de weg aan objectief onderzoek in het plan-MER. Een klachtenprocedure staat los van het plan-MER. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het TNO-rapport waar de expertgroep gezondheid vanuit gaat, is volgens een indiener gedateerd, een samenvoeging van drie deelrapporten die uitgemiddeld en niet eenduidig zijn, niet representatief voor Amsterdam (informatie van verschillende typen landschappen is samengevoegd), gebaseerd op windturbines met een as-hoogte van 30-80 m en kinderen, kwetsbaren en flora en fauna zijn uitgesloten. Ook de auteurs van het TNO-rapport geven aan dat onmiskenbaar meer onderzoek nodig is. De WHO typeert het TNO-onderzoek als van lage kwaliteit.

Recenter geluidsonderzoek is volgens een indiener ten onrechte niet meegenomen. Er zijn voor geluid verbeterde blootstellings-respons relaties nodig.

Reactie college:

Het plan-MER gaat uit van huidige, wetenschappelijk onderbouwde inzichten over de dosis-hinderrelatie van windturbines. Zie in dit verband ook hetgeen hierboven in de algemene inleiding gezondheid is opgemerkt. Op dit moment zijn er geen andere algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten over de dosis-hinderrelatie. Het is niet de verwachting dat een andere dosis-hinderrelatie leidt tot een andere locatiekeuze. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Volgens de NRD maken grote windturbines niet per sé meer geluid dan kleine, en grotere windturbines staan verder uit elkaar. Daarom zal het MER een gevoeligheidsanalyse bevatten van de geluidseffecten van windturbines van verschillende afmetingen' (zie voetnoot blz 13 NRD). In een van de zienswijzen wordt gevraagd op basis van welk onderzoek dat gesteld wordt. Volgens een andere indiener is het niet op voorhand aannemelijk dat er geen verband bestaat tussen tiphoogte en overlast . Naast modelberekeningen moeten daarom ook vergelijkbare veldsituaties in het onderzoek worden meegenomen. In een andere zienswijzen wordt verzocht om vanwege de geestelijke en lichamelijke belasting van bewoners uit te gaan van lage windturbines.

Reactie college:

De stellingen over de relatie tussen afmetingen en geluidsproductie volgen uit de ervaring bij een groot aantal projecten in heel Nederland. Juist om deze stellingen voor de Amsterdamse situatie te staven wordt aanvullend (gevoeligheids)onderzoek uitgevoerd. Er is geen relatie bekend tussen de hoogte van windturbines en de geestelijke en lichamelijke belasting van omwonenden. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De expertgroep adviseert om de quickscan van het RIVM mbt Bisfenol A af te wachten (blz. 40-41); deze is inmiddels beschikbaar en volgens een indiener reden tot zorg. In reactie G25 in de NRD staat dat dit niet onderscheidend is en daarom niet meegenomen wordt. Dit moet echter wel, omdat onderzoek naar BisfenolA en microplastics door moet werken in het PWA en toekomstige project-MER-en.

Reactie college:

In opdracht van Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) heeft het RIVM een quick scan onderzoek uitgevoerd om inzicht te verkrijgen in emissies van chemische stoffen bij windturbines op zee. Volgens het onderzoek, dat is uitgevoerd in augustus 2021, is tijdens het gebruik van windturbines sprake van erosie van de 'leading edge', de voorste kant van de turbinebladen. De emissie bestaat uit microplastics, maar de mate van emissie is onbekend. Ook is niet bekend of PGAS wordt gebruikt in de coatings van bladen. Wel wordt gewezen op het feit dat erosie vooral bij oudere windturbines plaatsvindt. Tegenwoordig worden bladen voorzien van 'leading edge protection' waarmee erosie wordt tegengegaan.
In het in juli 2021 verschenen rapport *Leading edge erosion and pollution from wind turbine blades* wordt de inschatting gegeven dat windturbines als gevolg van erosie door regenval jaarlijks 62 kg aan Bisfenol A bevattende microplastics aan de omgeving kwijtraken. Auteurs van het rapport, verenigd onder de naam 'The Turbine Group', baseren zich hierbij op experimenten uitgevoerd aan de universiteit van Strathclyde. Rapportages uit de praktijk door een windturbinefabrikant en rotorbladspecialist geven echter een aanzienlijk lagere emissie van erosiemateriaal, van 150 gram of 640 gram per windturbine per jaar.
Het journalistieke platform Factcheck Vlaanderen onderzocht het onderzoeksrapport van The Turbine Groep en concludeerde dat deze de resultaten van de experimenten aan de universiteit van Stathclyde verkeerd toepaste om tot de inschatting van 62 kg microplastics per jaar uit te komen. Zo werd de door de universiteit van Strathclyde gerapporteerde slijtage aan de voorste rand van de wiek onterecht doorgetrokken naar het volledige windturbineblad en werd door The Turbine Groep geen rekening gehouden met een beschermlaag die op de windturbinewieken aanwezig is. Het door de The Turbine Group gepubliceerde onderzoeksrapport lijkt daardoor een grote overschatting van de emissie van erosiemateriaal van windturbinebladen te geven.
Mede op basis van deze inzichten, en omdat inzicht in de mate van erosie niet onderscheidend is voor de locatiekeuze, valt dit onderwerp verder buiten de reikwijdte van het plan-MER. Mogelijke nieuwe inzichten over dit thema kunnen bij eventuele toekomstige vergunningen geadresseerd worden. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener haalt een onderzoek uit Denemarken aan waaruit de relatie tussen laagfrequent geluid en hartritmestoornissen blijkt. Het RIVM komt in de loop van 2023 met meer onderzoeksresultaten. In de NRD, par. 3.32, blz. 23, ontbreekt ten onrechte de volgende vervolgzin (zie www.rivm.nl/windenergie/windmolens-gezondheid): *'Dit kan betekenen dat er geen relatie is, er nog onvoldoende onderzoek gedaan is, het onderzoek van lage kwaliteit is, of dat er tegenstrijdige resultaten zijn.'*
Een indiener vindt dat de opdracht van het ministerie van EZK aan de RIVM voor vervolg gezondheidsonderzoek rond windturbines ten onrechte niet in de NRD is genoemd. Volgens het RIVM-rapport zijn er volgens indiener ook indirecte gezondheidseffecten door hinder van (laagfrequent) geluid, slagschaduw en verlichting van windturbines (Michaud et.al, 2018; van

Kamp&van den Berg, 2020/2021; par. 3.3.2 NRD en het antwoord bij S12 NRD is niet juist/incompleet).

Reactie college:

Het college is het niet met de indiener eens dat de geciteerde zin uit het RIVM-onderzoek in de NRD had moeten worden opgenomen. De tekst in de NRD, en de directe verwijzing naar het RIVM artikel, volstaan. Het plan-MER gaat uit van de huidige wetenschappelijke inzichten. Als uit RIVM-onderzoek nieuwe inzichten naar voren komen zal de gemeente deze betrekken bij de totstandkoming van het Programma Windenergie Amsterdam.
Geluid en slagschaduw worden in het plan-MER onderzocht. Hinder als gevolg van slagschaduw en verlichting is van een andere orde dan geluidhinder, door de tijdelijkheid van het optredende effect en de waarneming daarvan. Daarnaast zijn er voor de genoemde aspecten geen dosis-effectrelaties bekend, of zijn de effecten gemakkelijk te verminderen of voorkomen.
De door indieners ingebrachte wetenschappelijke verbanden treden op bij vele malen hogere geluidsbelasting dan waar het bij windturbines om gaat.

De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Lokale normen

Algemene inleiding lokale normen

Door een uitspraak over Windpark Delfzijl-Zuid Uitbreiding (ECLI:NL:RVS:2021:1395) van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) mogen de rechtstreeks geldende milieunormen voor geluid, slagschaduw, lichtschittering en externe veiligheid uit het Activiteitenbesluit milieubeheer (Abm) en de Activiteitenregeling milieubeheer (Arm) niet langer toegepast worden voor windturbineparken, vanwege het ten onrechte ontbreken van een plan-MER voor die bepalingen. De Afdeling bestuursrechtspraak heeft in de genoemde uitspraak expliciet de ruimte gelaten dat het bevoegd gezag in het kader van de vergunningverlening projectspecifieke normen voor een windturbinepark onderbouwt. Deze mogelijkheid voor projectspecifieke normen bestond ook al voorafgaand aan de uitspraak, zoals bijvoorbeeld blijkt uit de casus van Windpark Staphorst. Dit kon enerzijds op basis van maatwerkvoorschriften en anderzijds in het kader van de goede ruimtelijke ordening.

De rijksoverheid bereidt momenteel nieuwe landelijke normen voor voor windturbines. De (concept)resultaten worden in het najaar 2023 verwacht. De gemeente Amsterdam volgt de ontwikkeling hieromtrent op de voet.

Vorig jaar heeft de Minister van EZK onderzoek laten uitvoeren naar afstandsnormen voor windturbines, onder meer naar aanleiding van motie van de Tweede Kamer. Over de uitkomsten van dat onderzoek, dat is uitgevoerd door Arcadis, heeft de Minister een brief gestuurd aan de Tweede Kamer (21 april en 6 juli 2022). De strekking van de brief is dat de Minister geen mogelijkheid ziet om in afwachting van nieuwe landelijke normen tijdelijk afstandsnormen vast te stellen. De Minister is wel in gesprek met de koepels VNG, IPO en NPRES over het op verantwoorde wijze voortgang behouden bij de invulling van de doelstelling voor wind op land in 2030. Of afstandsnormen een rol gaan spelen in de nieuwe landelijke normen voor de windturbinebepalingen wordt momenteel nog onderzocht ter voorbereiding op die nieuwe rijksbepalingen.

Ten slotte wordt nog toegevoegd dat ook de expertgroep gezondheidseffecten windturbines (2022) adviseert geen afstandsnorm voor geluid te hanteren, omdat er verschillende factoren zijn die de hoorbaarheid en hinderlijkheid van geluid beïnvloeden. Dit kan leiden tot relatief grote verschillen bij een gelijke afstand. Om hinder te beperken kan daarom beter uitgegaan worden van een bepaald geluidniveau dan van een vaste afstandsnorm, aldus het advies.

Een indiener vindt dat normen over wat aanvaardbare/onaanvaardbare schade aan gezondheid vooraf bepaald moeten worden en kwantificeerbaar gemaakt. Nu is ten onrechte de ambitie het uitgangspunt.

Reactie college:

Uit de uitspraak Delfzijl-Zuid Uitbreiding volgt dat het niet mogelijk is om vooraf algemene normen voor windturbineparken te bepalen, zonder dat deze met een plan-MER worden onderbouwd. Op rijksniveau wordt daarom momenteel een plan-MER opgesteld voor dergelijke normen. In Amsterdam is ook eerst objectief milieuonderzoek nodig om een keuze te kunnen maken voor locaties. De doelstelling voor wind op land in Amsterdam is daarom niet het uitgangspunt voor een toe te passen norm, maar is wel het kader voor het alternatievenonderzoek in het plan-MER. Naar verwachting zijn de landelijke normen eerder vastgesteld dan dat het PWA is afgerond. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Op volkstuincomplexen zouden volgens indiener dezelfde normen als voor wonen moeten gelden.

Reactie college:

In het plan-MER worden de milieueffecten van windturbines op volktuincomplexen in beeld gebracht, namelijk voor geluid en slagschaduw. In aanvulling op de NRD, zullen in het plan-MER de tuincomplexen waar overnacht mag worden voor het thema externe veiligheid beoordeeld worden als kwetsbare objecten en volkstuincomplexen waar niet overnacht mag worden als beperkt kwetsbare objecten. Het college meent dat hiermee aan deze zienswijzen tegemoetgekomen wordt. In het plan-MER wordt geen keuze gemaakt voor een bepaalde toe te passen norm, maar het levert de onderbouwing daarvoor ten behoeve van besluitvorming. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het toegestane maximum zou volgens indieners even hoog moeten zijn als bij andere geluidbronnen, zoals warmtepompen. Meerdere indieners vinden dat windturbines niet dichtbij woningen horen vanwege geluidsoverlast.

Reactie college:

Verschillende geluidsbronnen hebben een verschillende hinderlijkheid. Daarom ligt het niet voor de hand om verschillende bronnen hetzelfde te normeren. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het is volgens een indiener niet zeker of de 42 en 45 Lden-norm en de afstandsnorm 350 meter tot woningen in overeenstemming zullen zijn met de nieuwe Nederlandse norm (geluid en afstand) en voldoen aan de EU-richtlijn voor strategische milieubeoordeling (Smb-richtlijn). De afstandsnorm van 350 m is geen sociaal beleid, bekend is (aldus indiener) dat op die afstand meer piekbelasting dus meer geluidsoverlast, slagschaduw en indirecte gezondheidsschade optreedt. De afstand zou

minimaal 600 m. moeten zijn (zie o.a. toelichting op art. 32, vierde lid, Prv. Ruimtelijke verordening 2015). Bij turbines van 200 m. wordt landelijk aanbevolen nog meer dan 600 m. aan te houden.

Reactie college:
Zie in dit verband de toelichting hierboven over vaste afstandsnormen. Uitgangspunt van het plan-MER is onderzoek aan de hand van geluidniveau's binnen de RES-zoekgebieden. De keuze over welke norm aanvaardbaar is zal in het PWA gemaakt worden. Uiteindelijk leidt die keuze tot een bepaalde afstand ten opzichte van woningen. De gemeente volgt daarnaast de ontwikkelingen omtrent de landelijke windturbinebepalingen op de voet. Mochten er afstandsnormen vastgesteld worden door de wetgever, dan worden deze in acht genomen bij de vaststelling van het PWA en vervolgbesluiten op projectniveau. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Meerdere indieners stellen voor om een groter aantal afstandscontouren in het onderzoek te betrekken.
Een indiener wil dat in de NRD ook de toezegging van Wethouder Pels wordt opgenomen dat nieuwe landelijke afstandsnormen op de zoekgebieden toegepast zullen worden en voorlopig 10 keer de tiphoogte aangehouden worden.
Een indiener verzoekt om specifiek onderzoek naar de effecten van verschillende afstandsnormen op de gezondheid en leefkwaliteit van omwonenden conform de motie Erkens en Leijten (nr. 731, 15 juni 2021) uit te voeren en de resultaten van dat onderzoek mee te nemen in het verder concretiseren van de RES'en. Ga daarbij uit van een cirkelstraal van 1000 meter vanaf de zoekgebiedgrens, een tiphoogte tot 240 meter en een reëel inwoneraantal (bestaande woningen plus woningbouwplannen)

Reactie college:
Het toevoegen van afstandscontouren leidt naar inzien van de gemeente niet tot betere milieu informatie en is voor het detailniveau van een plan-MER niet doelmatig. Mogelijk worden wel minimale afstanden in het PWA opgenomen, al dan niet naar aanleiding van nieuwe landelijke normen, maar daar kan nu niet op vooruitgelopen worden. De gezondheidseffecten van windturbines op omwonenden worden berekend op een gedetailleerdere manier dan op basis van de voorgestelde contouren.
De NRD en het plan-MER zullen geen toezegging van de wethouder bevatten, maar objectieve milieu-informatie. Voor het PWA en vervolgens concrete projecten geldt evenwel dat deze moeten voldoen aan landelijke wet- en regelgeving. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener verzoekt om geluidsnormen per druk bebouwde/minder bebouwde gebieden en per windsnelheid te differentiëren, een maximaal geluidniveau vast te stellen, normen voor laagfrequent geluid en te anticiperen op mogelijke landelijke vaste afstandsnormen.

Reactie college:

Het plan-MER bevat nog geen normen, maar brengt de milieueffecten in beeld. Het is mogelijk dat het Programma Windenergie Amsterdam (richtlijnen voor) normen bevat, maar het kan ook dat hiervoor aanvullend projectspecifiek onderzoek nodig is, waardoor de normering op projectniveau plaatsvindt. In elk geval moeten concrete projecten voldoen aan de dan geldende landelijke wet- en regelgeving. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De normen voor slagschaduw van 17 dagen 20 min. per jaar worden ook in het advies van de Expertgroep gezondheid niet onderbouwd.

Reactie college:
De onderbouwing van de 17x20 minuten per jaar volgt uit jurisprudentie en Duits laboratoriumonderzoek (Pohl et al., 2020, Belästigung durch periodischen Schattenwurf von Winenergieanlagen Laborpilotstudie). Zie ook bijvoorbeeld het recente 'Onderzoek afstandsnormen windturbines' van Arcadis voor een nadere toelichting. De ingediende zienswijze op dit thema leidt daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Natuur

(zienswijzen nr. 0313-001, 0318-001, 0323-001, 0324-001, 0325-001, 0328-001, 0328-002, 0328-003, 0328-004, 0330-001, 0402-001, 0403-002, 0403-005, 0403-008, 0403-009, 0403-011, 0404-006, 7968-7367, 8620-5068, 5385-1735, 1019-2050, 9908-7099, 2382-1349, 6443-4870, 4515-6876, 3346-9205, 0704-2880, 5038-5583, 6474-6185)

Aan advies van leden van de Klankbordgroep Natuur "Randvoorwaarden Natuur en landschapswaarden leefomgeving" moet volgens een indiener een veel belangrijker plaats gegeven worden. In het advies van de Expertgroep natuur wordt daar ook naar verwezen. Dit rapport moet ook benut worden voor het bepalen van bovenwettelijke criteria en normen voor natuur en recreatie en ketenbeheer. Normen voor wat aanvaardbare schade is moeten vooraf bepaald worden en kwantificeerbaar gemaakt, nu is de ambitie ten onrechte het uitgangspunt.

Reactie college:

In het plan-MER worden de effecten van grootschalige windenergie voor verschillende milieuaspecten onderzocht. Hierdoor kunnen mogelijkheden en onmogelijkheden van grootschalige windenergie in zoekgebieden binnen gemeente Amsterdam in kaart worden gebracht. Hierbij worden de randvoorwaarden zoals gegeven in het advies van leden van de Klankbordgroep Natuur "Randvoorwaarden Natuur en landschapswaarden leefomgeving" mogelijk gemotiveerd meegenomen in de toetsingscriteria van het plan-MER. De resultaten van de onderzoeken uit het plan-MER bieden de onderbouwing bij de totstandkoming en uitwerking van de uitvoeringsmaatregelen en mogelijke (bovenwettelijke) randvoorwaarden voor het PWA. Het bepalen van (bovenwettelijke) criteria en normen betreft niet alleen de effecten op in dit geval natuur, recreatie en ketenbeheer, maar is ook het resultaat van een belangenafweging. Voor deze belangenafweging is het van belang om zowel de voor- als de nadelen van de windturbines in beeld te brengen. Hetzelfde geldt voor andere grote ruimtelijke ingrepen, zoals snelwegen. Daarbij is het belangrijk om te vermelden dat uiteindelijk de provincie het bevoegd gezag is voor de vergunningverlening, waardoor de keuze voor milieunormen niet (alleen) bij de gemeente Amsterdam ligt. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Indiener geeft aan dat het beter is om uit te gaan van lage(re) windturbines, vanwege het aantal overvliegende vogels en vleermuizen.

Reactie college:

Verschillende afmetingen van windturbines zorgen voor verschillen in rotoroppervlak, draaisnelheid en de afstand van de grond tot aan de rotor (tiplaagte). Er is daarbij nog geen eenduidig effect gevonden voor vogels in afmetingen van windturbines (Barclay et al., 2007; Krijgsveld et al., 2009; Loss

et al., 2013; Klop et al., 2014; Thomsen et al., 2017). De reden hiervoor is dat de twee effecten, de hoogte en diameter van de windturbine, in tegengestelde richting werken. Een grotere rotordiameter beslaat een groter oppervlak, waardoor de kans op aanvaringen toeneemt (Buij, 2018). Tegelijkertijd draaien de wieken bij een grotere rotordiameter met een lage(re) snelheid, waardoor de kans op aanvaringen afneemt. Verder is er meer ruimte tussen grotere windturbines in verhouding tot de ruimte tussen kleine windturbines. Hierdoor kunnen vogels makkelijker tussen de windturbines doorvliegen en hierbij de rotoren vermijden. Als laatste is het aanvaringsrisico afhankelijk van weersomstandigheden, de vlieghoogtes van soorten, het vlieggedrag, de seizoenen (broedperiode, niet-broedperiode, nestfase) (de Grijs, 2018).

Naast vogels kunnen vleermuizen aanvaringsslachtoffer worden van windturbines. Ook voor vleermuizen geldt dat er geen eenduidig effect gevonden is van opschaling in windturbinegrootte. Wel geldt voor vleermuizen dat de vleermuisactiviteit afneemt bij een grotere hoogte. Over het algemeen bevindt de meeste vleermuisactiviteit zich bij grote moderne windturbines dus lager dan de tiplaagte. Voor vleermuizen geldt derhalve dat de kans op aanvaringen met een windturbine groter is bij een lagere tiplaagte, aangezien een groter gedeelte van de rotor zich bevindt in de luchtlaag waar vleermuizen voorkomen. Over het algemeen hebben grote moderne windturbines ook grotere rotorbladen, waardoor het rotorbereik toeneemt. Hierdoor neemt de kans op aanvaringen voor vleermuizen dus ook toe. De meeste kans op aanvaringen is aanwezig bij windturbines met een grote rotordiameter en een lage(re) ashoogte (Behr et al., 2018). Een te hoge sterfte door aanvaringen onder vleermuizen kan echter goed gemitigeerd worden door een stilstandvoorziening.

In het plan-MER is er voor gekozen om de effecten te beschouwen aan de hand van een zo groot mogelijke windturbine, zodat zoveel mogelijk de worst case effecten over de meeste milieuthema's duidelijk worden (zie meer hierover par. 2.4 NRD). Te zijner tijd is per gekozen locatie maatwerk mogelijk op projectniveau, waarbij ook de relatie tussen afmetingen en ecologische impact wordt betrokken.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Insectensterfte

Indiener maakt zich zorgen dat er miljarden insecten doodgaan doordat deze in aanraking komen met de wieken van de windturbines.

Reactie college:

In 2018 is er een Duitse modelstudie uitgevoerd naar de sterfte van insecten op de wieken van windmolens (Trieb, 2018, Interference of flying insects and wind parks). Het onderzoek geeft aan dat er vele insecten in aanvaring komen met de wieken. Echter stelt het onderzoek geenszins dat de sterfte van de trekkende insecten een negatief effect heeft op de instandhouding van de soort. Verschillende onderzoeken, zowel in binnen- als buitenland, wijzen uit dat de insectenpopulaties in veel gebieden achteruitgaan. Er is echter geen enkel onderzoek dat windturbines als de (hoofd)oorzaak van het probleem aanmerkt. De achteruitgang van insectenpopulaties was al gaande voordat de eerste (moderne) windturbines geplaatst werden.

Het grootste gedeelte van de lokale insecten vliegen ook niet op windturbinehoogte en komen dus niet of nauwelijks binnen het bereik van de wieken. Trekkende insecten kunnen wel degelijk vliegen op windturbine hoogte, maar ze vliegen niet enkel op deze hoogte, want ze kunnen ook veel hoger vliegen dan windturbines (sommigen zelfs >2000 meter). Daarnaast is niet bekend hoeveel insecten in

aanraking komen met turbines én hoeveel insecten er in totaal zijn. Dit onderwerp valt derhalve buiten het detailniveau van het plan-MER.

In het blad Nature Today heeft de Vlinderstichting een artikel gepubliceerd waarin wordt beschreven waarom windturbines niet de oorzaak zijn van de achteruitgang van insecten, maar dat met name de afname van kwalitatief aansluitend leefgebied de waarschijnlijke oorzaak is. Er is, vooralsnog, geen enkele indicatie dat de plaatsing van windturbines een significant negatief effect op soort- en insectenpopulatieniveau heeft.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Omdat vogels de kleur rood goed kunnen zien, wordt voorgesteld om een rode band aan de luwe zijde en aan de tip van de wieken te plaatsen. Voor vleermuizen zijn hoogfrequente geluidpulsen aan de tip een goede bescherming.

Reactie college:

Het onderzoeken van een rode band op de wieken van een windturbine of het toevoegen van hoogfrequente geluidspulsen aan de tip geeft geen onderscheidende effecten in het plan-MER omdat hierin locaties vergeleken worden, waardoor het betrekken van dit onderwerp niet doelmatig is in het plan-MER. De gemeente volgt de relevante ontwikkelingen op het gebied van ecologie en windturbines, zoals bijvoorbeeld het onderzoek van de zwarte wiek.

Uit een onderzoek in Noorwegen is gebleken dat de sterfte bij diverse vogelsoorten door windturbines lager uitvalt, wanneer er één wiek van de windturbine een zwarte kleur heeft. Een zwarte wiek zorgt ervoor dat het 'patroon' van het draaien van een windturbine visueel doorbroken wordt, waardoor diverse dag-actieve vogelsoorten (zoals zeearenden) verminderd in aanvaring komen met windturbines. Belangrijke aantekening hierbij is dat dit onderzoek is uitgevoerd in Scandinavië en derhalve niet per definitie ook voor de situatie in Nederland toepasbaar is. Uit Nederlandse onderzoeken is bekend dat een deel van de aanvaringsslachtoffers trekvogels betreft. Deze soortgroepen komen met name 's nachts en met slechte weersomstandigheden in aanvaring met windturbines. Het is derhalve niet duidelijk of het zwart verven van een windturbineblad eveneens zorgt voor een significante reductie in het aantal vogelslachtoffers in Nederland. Hoewel het onderzoek uit Noorwegen een duidelijk effect heeft, dient dit voor de situatie in Nederland nog nader te worden onderzocht.

Het onderzoek naar effecten van de zwarte wiek bij windturbines in de Eemshaven is gestart in 2021 en loopt naar verwachting tot eind 2024. De uitkomsten van dit onderzoek laten zien of een dergelijk effect in Nederland eveneens waarneembaar is. Naast een mogelijk gunstig effect ten aanzien van sterftereductie kan er mogelijk ook sprake zijn van extra hinder voor omwonenden vanwege een groter visueel effect. De mogelijke effectiviteit van de maatregel en de mogelijke hinder voor derden dient zorgvuldig afgewogen te worden. Omdat het genoemde onderzoek naar verwachting eind 2024 afgerond is, kunnen de uitkomsten daarvan niet betrokken worden in dit plan-MER maar mogelijk wel in de vervolgbesluitvorming over windturbines.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

In het bijzonder voor het moerasgebied Brettengebied wordt door een indiener gewezen op de hoge aanwezige natuurwaarden. Als gevolg van windturbines zouden grote nadelige gevolgen optreden voor dit foerageer- en broedgebied. Hetzelfde geldt voor Diemerscheg en Gaasperplas (in het

bijzonder is in een andere zienswijzen Knooppunt Holendrecht genoemd, die een zeer diverse vogelpopulatie kent, ook in samenhang met de Holendrechter Polder in gemeente Ouderkerk a/d Amstel), die tevens vogeltrekgebieden vanaf de Naardermeer/het Twiske en verder Noord-Holland zijn en rodelijst soorten kennen. Als windturbines in de Diemerscheg komen, moeten ook de effecten op de natuur door de aanleg van bouwwegen in beeld gebracht worden. Volgens een andere indiener is in de NRD de Ouderkerkerplas ten onrechte als weidevogelgebied aangemerkt; de plas herbergt vooral rietgorzen, ijsvogels en blauwborsten. Het is ook een overwinteringsgebied voor wel 20.000 smienten.

Reactie college:

De ecologische effecten op de verschillende zoekgebieden worden in kaart gebracht, waarbij rekening wordt gehouden met beschermde gebieden en beschermde soorten. Het ecologische onderzoek in het kader van het plan-MER is bedoeld om te kijken of gebieden op voorhand al kunnen worden uitgesloten als gevolg van ontoelaatbare effecten op beschermde soorten en/of gebieden met hoge aanwezige natuurwaarden. In het PWA wordt uiteindelijk een keuze gemaakt voor bepaalde locaties.

In de effectbeoordeling van het plan-MER wordt daarvoor o.a. de (gestuwde) vogeltrek voor de verschillende zoekgebieden op basis van SOVON-kaarten in kaart gebracht. Daarnaast wordt in de effectbeoordeling rekening gehouden met de Rode Lijststatus van vogels. Voor wat betreft de aanlegfase worden in navolging van het advies van de Commissie m.e.r., de effecten op hoofdlijnen inzichtelijk gemaakt in het plan-MER. De Oudekerkerplas is aangemerkt als Natuurnetwerk Nederland en niet als weidevogelgebied, zie Figuur 8 van de NRD.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom voor wat betreft de gevolgen van de aanlegfase, tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

In het bijzonder voor het Diemerpark wordt door indiener gewezen op de relatief hoogste in Amsterdamse parken aanwezige biodiversiteit waaronder rodelijst-vogelsoorten. Ook de ligging onder een vogeltrekroute maakt dat windturbines volgens indiener een risico zijn voor dit park. Tevens is het een ecologische verbindingszone.

Reactie college:

Op basis van vogeldichtheidskaarten van SOVON worden (gestuwde) vogeltrekroutes in beeld gebracht, zo ook voor het Diemerpark. In de effectbeoordeling worden Rode Lijstsoorten van vogels ook meegenomen, waarbij de focus met name op kwetsbare soorten wordt gelegd. Ook worden de risico's voor vogels onderzocht voor broedvogels en niet-broedvogels op basis van de windenergie gevoeligheidskaarten van SOVON. Met (een combinatie) van deze informatie kunnen per zoekgebied de risico's worden ingeschat en beoordeeld. Ecologische verbindingszones vallen onder het beschermingsregime van Natuurnetwerk Nederland en worden derhalve meegenomen in de effectbeoordeling.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Het zoekgebied Waternetlocatie kan volgens een indiener worden beschouwd als aanvulling op het bestaande NNN-gebied in Gaasperplas en Gein. Het verzoek is om dit toe te voegen en op te nemen in het prv. NNN-opgave. Gevreesd wordt voor veel vogel- en vleermuisslachtoffers. De bouwuitzondering in Amsterdam voor windturbines in natuurgebieden is in strijd met de Wet natuurbescherming, het doel van de HoofdGroenStructuur Amsterdam en met de provinciale beheerverantwoordelijkheid en NNN-opgave. Verzocht wordt om zoekgebieden nabij NNN-gebieden

te schrappen. In een andere zienswijze wordt verzocht om gebruik te maken van kaartmateriaal waarin over de grondlaag een laag met de beschermingsregimes en verbindingszones voor groot Amsterdam-ROA inclusief het Geingebied te gebruiken.

Reactie college:

De ligging ten opzichte van Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000-gebieden is onderdeel van de ecologische effectbeoordeling. Als die effecten betrekking hebben op dat betreffende gebied ook voorbij de gemeentegrens wordt dat duidelijk in het plan-MER. Voor NNN wordt uitgegaan van de NNN-kaart van provincie Noord-Holland. Op basis van deze kaart is de Waternet locatie ten zuidoosten van Natuurnetwerk Nederland-gebied Gaasperplas geen onderdeel van het NNN, noch is het aangewezen als toekomstig NNN-gebied.

Het feit dat een windpark gedeeltelijk en/of direct grenst aan Natuurnetwerk Nederland, Natura 2000-gebied of de Hoofdgroenstructuur is op zichzelf staande geen reden dat een onderzoeksgebied ongeschikt is voor windenergie. Op basis van de Omgevingsverordening Noord-Holland 2022 (geldend vanaf 01-01-2024) en de Omgevingsvisie Amsterdam 2050 zijn windturbines binnen NNN niet op voorhand uitgesloten. Wel zijn de beschermingsregimes van kracht en geldt voor NNN de meerwaardebepaling die inhoudt dat een ontwikkeling duidelijk aantoonbare meerwaarde voor NNN moet hebben voor wat betreft kwaliteit en samenhang. Daarnaast geldt voor een nieuwe ontwikkeling binnen de grenzen van NNN dat deze enkel mogelijk is als deze de wezenlijke kenmerken en waarden niet aantast, van groot belang is en er geen reële alternatieven zijn (zie . 6.54 OV NH 2022).

In het gebied en de omgeving van de gemeente Amsterdam liggen verschillende Natura 2000-gebieden zoals het Markermeer & IJmeer en Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Het Programma Windenergie Amsterdam heeft mogelijk significante gevolgen voor deze Natura 2000-gebieden. Uiteraard dient de bouw van de windturbines uitvoerbaar te zijn binnen de kaders van de Wet natuurbescherming .

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Zoekgebied 6A is deels NNN-gebied en aangewezen als compensatienatuur bij de aanleg van Knooppunt Holendrecht en de verbrede A2. Opnieuw compenseren is volgens indiener kapitaalvernietiging. Zie ook onder recreatie. Een andere indiener wijst er op dat compensatie in dichtbevolkte gebieden niet mogelijk is (zie ook advies Expertgroep natuur) en dat het uitgangspunt vermijden moet zijn (in de NRD blz. 19 wordt mitigatie en compensatie ten onrechte als criterium voor prioritering gebruikt).

Reactie college:

Effecten op zowel NNN-gebieden als compensatiegebieden worden onderzocht. Gebieden die in het kader van compensatie als natuur zijn aangerekend vallen onder het beschermingsregime van de Ecologische structuur of Hoofdgroenstructuur Amsterdam (na vaststelling van het geactualiseerde beleidskader Hoofdgroenstructuur zal de Ecologische structuur ook vallen onder de Hoofdgroenstructuur). In het kader van het MER wordt de ligging t.o.v. de Hoofdgroenstructuur meegenomen.

In een NRD en plan-MER wordt geen prioritering bepaald. Wel wordt onderzocht op welke wijze nadelige milieueffecten kunnen worden verminderd of weggenomen. Ten behoeve van het

optimalisatiealternatief Natuur wordt tevens gekeken welke maatregelen toegepast kunnen worden om tegemoet te komen aan de aanbevelingen van de expertgroep Windturbines en natuur. Daarnaast zijn mitigerende en compenserende maatregelen afhankelijk van de hoeveelheid windturbines en de specifieke windturbinelocatie en posities. In het plan-MER worden enkel generieke mitigerende maatregelen als aanbevelingen meegegeven die nader dienen te worden onderzocht/uitgewerkt op een specifieker detailniveau.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener merkt op dat het college nog geen antwoord heeft gegeven op wat onherstelbare of onaanvaardbare schade voor de natuur is.

Reactie college:

De keuze voor windenergie is een belangenafweging waarbij het belang van de energietransitie moet worden afgewogen tegen het belang van de verschillende omgevingsaspecten waar de windturbines een mogelijk negatief effect op kunnen hebben. Het is aan het college om voor het PWA deze belangenafweging te maken. Het plan-MER brengt de milieueffecten op hoofdlijnen in beeld. Het college gebruikt mede deze informatie ter onderbouwing van het PWA. Op die manier wordt invulling gegeven aan wat onherstelbare of onaanvaardbare schade is. Het is niet mogelijk om dat vooraf te doen zonder objectief onderzoek over de milieugevolgen. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Volkstuinen zijn volgens indiener onderdeel van Bijzonder provinciaal landschap, NNN de scheggen en Hoofdgroenstructuur. Sommige grenzen direct aan een stiltegebied of een weidevogelgebied. Ze hebben een belangrijke functie voor flora- en fauna en versterking van de ecologische structuur. Het plaatsen van windturbines nabij volkstuinen is in strijd met het gemeentelijke beleid om biodiversiteit te bevorderen. De gemeenteraad heeft in 2021 besloten volkstuinen te behouden vanwege hun ecologische waarde en hun belang voor stadsbewoners. Verzocht wordt om de bijzondere natuurwaarde omgeving Ring A10 te onderkennen en de (stapel)effecten daarop in beeld te brengen.

Volkstuinencomplex Linnaeus (gelegen in voorkeursgebied 5a) is volgens indiener door de inspanning van de tuinders sinds 1973 uitgegroeid tot een groene oase. Mede daardoor is nu een wankel herstel van biodiversiteit zichtbaar. Windturbines van Amsterdam en buurgemeenten zijn een directe bedreiging daarvoor vanwege vogelslachtoffers en aantasting foerageer- en broedgebied.

Reactie college:

De effecten van geluid en slagschaduw worden voor volkstuinen inzichtelijk gemaakt. Daarnaast worden de effecten op volkstuinen in het kader van recreatie inzichtelijk gemaakt door de locatiealternatieven te beoordelen op hun ligging ten opzichte van volkstuinen. In het plan-MER worden daarnaast ook de effecten op Bijzonder provinciaal Landschap, de Scheggenstructuur, Natuurnetwerk Nederland en de Hoofdgroenstructuur onderzocht. Daarbij worden ook stiltegebieden en weidevogelgebieden meegenomen in het plan-MER. Het onderzoek naar de gevolgen voor biodiversiteit maakt onderdeel uit van een plan-MER, voorzover passend bij het detailniveau daarvan. Dit geldt voor alle zoekgebieden, inclusief de aanwezige volkstuinen.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Het is volgens indiener goed dat de Windturbines Gevoeligheidskaarten van Sovon meegenomen worden; bedenk daarbij echter dat daarin geen informatie over vogelvliegbewegingen over open water zit.

Reactie college:

In het plan-MER zal gebruik gemaakt worden van beschikbare of enkel nog te ontsluiten data, zoals de data van de Vogelatlas Amsterdam. De Vogelatlas bevat informatie over waar vogels op land broeden en waar deze 's winters pleisteren (op land en water). In opdracht van de gemeente Amsterdam, Diemen en provincie Noord-Holland heeft de Universiteit van Amsterdam opdracht gekregen vliegbewegingen van vogels middels radartechnieken inzichtelijk te maken. Vliegbewegingen zullen hiermee nauwkeuriger in beeld worden gebracht. Omdat het genoemde onderzoek naar verwachting in de loop van 2024 afgerond is, kunnen de uitkomsten daarvan niet betrokken worden in dit plan-MER, maar mogelijk in de vervolgbesluitvorming over windturbines. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Indiener merkt op dat de zoekgebieden in het IJmeer niet veel mogelijkheden geven voor wind vanwege aanwezige begrenzingen door IJburg, de vaargeul en de grens van het Natura 2000-gebied. Verzocht wordt om de Natura 2000-gebieden en aangrenzende gebieden op voorhand uit te sluiten. Windturbines in het IJmeer worden door Natuurmonumenten, Vogelbescherming, Landschap Noord-Holland, de Natuur- en Milieufederaties en Vogelwerkgroep Amsterdam, Provincie Noord-Holland en stadsdeel Oost ook afgeraden (mede ook vanwege de openheid van het gebied).

Reactie college:

Het doel van het plan-MER is om voor verschillende zoekgebieden binnen de gemeente Amsterdam de mogelijkheden voor en milieueffecten van grootschalige windenergie in kaart te brengen. Hiervoor wordt als eerste stap een belemmeringanalyse uitgevoerd, waardoor zowel de onmogelijkheden als mogelijkheden worden onderzocht. Het ecologische onderzoek in het kader van het plan-MER is daarbij bedoeld om te kijken of gebieden kunnen worden uitgesloten als gevolg van ontoelaatbare effecten op beschermde soorten en/of gebieden met hoge aanwezige natuurwaarden. De Natura 2000-gebieden worden op voorhand niet uitgesloten, aangezien alle potentiële zoekgebieden voor grootschalige windenergie onderzocht worden. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Het IJmeer is volgens indiener een belangrijke rustplaats voor trekvogels (knooppunt East Atlantic Flyway). Daarnaast zijn er veel vliegbewegingen vanwege interactie met aangrenzende broed-foerageer en rustgebieden (zoals weidevogelgebieden) Het aantal weidevogels neemt af. Ook leven in het Natura 2000-gebied diverse vleermuissoorten waar instandhoudingsdoelstellingen voor gelden. Een andere zienswijze wijst erop dat voor het IJsselmeer en Markermeer/IJmeer de instandhoudingsdoelstellingen in de huidige situatie niet gehaald worden. Een verslechtering van omgevingscondities kan daarom niet worden toegestaan zonder een ADC-toets. De cumulatie-effectentoets kan zich niet beperken tot het Markermeer/IJmeer, omdat sommige vogelsoorten ook zijn aangewezen voor het IJsselmeergebied als geheel (n.a.v. par. 2.8 blz. 19 NRD). De effecten op trek- en/of vaste vliegroutes van soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen bestaan moeten ook onderzocht worden. Tevens moeten effecten op soorten die onder de soortenbescherming vallen onderzocht worden (n.a.v. tabel 15, bij nr. 528, blz. 50). Uit de gevoeligheidskaart voor de landzijde van het IJmeer van SOVON blijkt volgens indiener dat windturbines een groot risico vormen voor aanwezige (broed)vogels. Een radarsysteem op de windturbines zou tot een bijna constante stilstand leiden.

Reactie college:

In het kader van de gebiedsbescherming worden effecten van de windturbines op beschermde gebieden in de MER in kaart gebracht. Ook worden hierbij de op basis van nader te bepalen verstorings- en effectafstanden de effecten (incl. externe werking) op aangewezen doelsoorten van de Natura 2000-gebieden in kaart gebracht. Voor het plan-MER wordt geen ecologisch veldonderzoek uitgevoerd, aangezien veldonderzoek in de vorm van een natuurtoets beter past bij het detailniveau van individuele windprojecten. Het is niet doelmatig om voor alle zoekgebieden ecologisch veldwerk uit te voeren, wanneer het nog onzeker is of dergelijke gebieden in het PWA mogelijk worden gemaakt. Wanneer de gemeente voornemens is een bepaalde locatie op te nemen in het PWA en op basis van de natuurtoets significant negatieve effecten op de instandhoudings-doelstellingen van Natura 2000-gebieden niet kunnen worden uitgesloten, dient een passende beoordeling te worden uitgevoerd. In de passende beoordeling worden de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden als gevolg van de activiteit beschreven en beoordeeld. Een ADC-toets is de laatste stap die doorlopen kan worden, nadat uit de passende beoordeling naar voren is gekomen dat significante negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden niet (volledig) kunnen worden uitgesloten. Het uitvoeren van de ADC-toets is in de fase van het plan-MER nog niet aan de orde.

Cumulatieve effecten worden in het plan-MER onderzocht, waarbij wordt ingegaan op de effecten van de verschillende gebieden onderling en met bestaande en vergunde windparken. De cumulatieve effecten beperken zich daarbij dus niet tot één specifiek (Natura 2000) gebied.

In het ecologische onderzoek voor het plan-MER wordt op basis van verschillende bronnen ook de (gestuwde) vogeltrek, de vliegbewegingen, de risico's tot aanvaringsslachtoffers en weidevogelgebieden in kaart gebracht. Op basis van de resultaten worden aanbevelingen voor generieke mitigerende maatregelen meegegeven die nader dienen te worden uitgewerkt op een specifieker detailniveau in het kader van vervolgbesluitvorming over een bepaald project. Een radarsysteem is een voorbeeld van een specifiekere mitigerende maatregel. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Indiener verwijst naar pag. 37 van de NRD; Voor wat betreft vleermuizen wordt daarin de NRD geen onderscheid gemaakt in Rode Lijst-status, omdat alle in Nederland voorkomende vleermuizen reeds zwaar beschermd zijn. (blz 37). De Meervleermuis is een Natura-2000 doelsoort voor het Markermeer. Indiener verzoekt om een aparte toetsing van de gevolgen voor de Meervleermuis uit te voeren. Er komen enkele kolonies in met name Amsterdam-Noord voor. Verzocht wordt om de vliegroutes van deze kolonies gericht op te vragen bij de Zoogdiervereniging (niet alleen via NDFF). En de informatie over watervogels (eenden) in de Markermeer bij Rijkswaterstaat (niet alle informatie staat in de NDFF).

Reactie college:

De effecten op de meervleermuis, aangewezen doelsoort van Natura 2000-gebied Markermeer, worden in het kader van de effectbeoordeling van gebiedsbescherming meegenomen. Detailonderzoek (bijvoorbeeld op basis van contact met de Zoogdiervereniging) past beter bij het detailniveau van een concreet project, afhankelijk van de gekozen locatie(s) in het PWA, en niet bij een gemeentebreed plan-MER. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Ook voor weidevogelgebieden is volgens indiener een bufferafstand van meer dan honderden meters nodig ter vermijding van aanvaringsslachtoffers. Daarnaast wijst indiener er op dat

weidevogels baltsvluchten en predator- verjaagvluchten voeren tot buiten het weidevogelgebied zelf en zijn dan minder oplettend voor ronddraaiende wieken.
Bij de provincie is kaartmateriaal beschikbaar over de verspreiding van weidevogels. Het verzoek is deze op te vragen, de informatie is niet bekend bij NDFF.
Binnen 500 m. van een windturbine broeden volgens indiener geen vogels meer. Gevraagd wordt waar deze vogels wel kunnen broeden, vooral in landelijk noord en in het IJmeer nabij vogeleiland?

Reactie college:

De ligging ten opzichte van weidevogelgebieden is onderdeel van de ecologische effectbeoordeling. Een gedeelte van de weidevogelgebieden vallen onder het provinciaal beschermingsregime van Natuurnetwerk Nederland en het andere gedeelte valt onder het provinciaal beschermingsregime van Bijzonder provinciaal Landschap. Het kaartmateriaal en de data die ten grondslag ligt aan het onderzoek voor de plan-MER is o.a. afkomstig van de provincie Noord-Holland, Vogelwerkgroep Amsterdam en Gemeente Amsterdam. Ook worden de effecten op broedvogels in kaart gebracht in het plan-MER. De specifieke locatie waar vogels potentieel kunnen broeden is zeer afhankelijk van de definitieve locaties van de windturbines. Het onderzoeken van uitwijkmogelijkheden voor vogels past derhalve niet bij het detailniveau van een plan-MER. Tijdens baltsvluchten of het verjagen van predatoren (paniekvluchten) kunnen weidevogels tot ver buiten het broedgebied komen. Deze vluchten kunnen plaatsvinden tot enkele kilometers buiten de directe omgeving van het broedgebied (Beintema et al., 1995). De kans op aanvaringen is afhankelijk van de hoeveelheid aanwezige vogels in het gebied, de soort en het vlieggedrag (routes en vlieghoogten). Om de effecten van deze baltsvluchten te onderzoeken is veldonderzoek gericht op aantallen en vlieggedrag rondom de windturbines in het broedseizoen noodzakelijk. Dit past niet bij het detailniveau van een plan-MER, maar bij het detailniveau van een project. Overigens kunnen mitigerende maatregelen, in de vorm van een specifieke stilstandvoorziening binnen kwetsbare perioden sterfte door aanvaringen in grote mate reduceren. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Specifiek voor zoekgebied 4C (Markermeer/IJmeer) wordt aandacht gevraagd voor de rode lijst vogelsoorten en het belang van dat foerageergebied; windturbines in dat gebied zouden veel aanvaringsslachtoffers vanwege vlieg- en trekroutes veroorzaken en verstoring door slagschaduw, knipperende verlichting, geluid en (tijdens de aanlegfase) trillingen in de bodem en extra scheepvaart. Ook het onderwaterleven wordt verstoord door geluid, trillingen en elektromagnetisch veld (mede vanwege onderhoud en vervanging van windturbines en aanleg van elektriciteitskabels en platforms); daardoor wordt de verspreiding van invasieve soorten bevorderd en de natuurlijke voedselketen verstoord. Dit laatste heeft ook nadelige gevolgen voor het aangrenzende Natura2000-gebied.Een andere indiener meent in zijn algemeenheid dat ook de effecten van geluid op natuur onderzocht moet worden.

Reactie college:

Effecten in zowel de aanlegfase als gebruiksfase door verstoring, vermijding, barrièrewerking en verlies aan leefgebied worden in het plan-MER in kaart gebracht voor vogels, vleermuizen en overige soorten. Rode Lijst vogelsoorten worden in de effectbeoordeling voor ecologie meegenomen.

Tijdens de bouw van een windturbineproject worden mitigerende voorzorgsmaatregelen getroffen om verstoring van soorten en beschermde natuurgebieden zo veel mogelijk te voorkomen. Een voorbeeld hiervan is dat er geen bouwactiviteiten plaatsvinden tijdens de broedperiode. De mate van verstoring hangt echter af van het type geluid en de geluidsintensiteit en zal pas aan de orde zijn bij vervolgbesluitvorming over individuele projecten.
De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

De 1%-mortaliteitsnorm kan volgens indiener niet gehanteerd worden voor soorten die qua aantallen onder de instandhoudingsdoelstellingen (dreigen te) zitten (tabel 19, N17N27, blz. 56/57 NRD). De cumulatieve lange termijn-effecten op vogels en vleermuizen moet ook in beeld gebracht worden; een sterfte van 1-5% sterfte van een soort kan in 10 jaar leiden tot een afname van 24-77% van de populatie (Mortality limits used in wind energy impact assessment underestimate impacts of wind farms on bird populations', Ecology and evolution, 4 June 2020, Un. Wageningen).

Reactie college:

Het berekenen van sterfte-aantallen past niet bij het detailniveau van een plan-MER, maar kan afhankelijk van de locatie tot de onderzoeksopgave op projectniveau horen. Derhalve zal geen toetsing plaatsvinden aan de 1%-mortaliteitsnorm in het plan-MER. Voor wat betreft de 1%-mortaliteitsnorm geldt echter wel dat ook na publicatie van het bovengenoemde onderzoek de door het ORNIS-comité geformuleerde én geaccepteerde 1%-mortaliteitsnorm nog steeds gebruikt wordt als indicatieve maatstaf voor het uitsluiten van effecten op populatieniveau. Er is momenteel dan ook geen aanleiding om een ander criterium te hanteren. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

De effecten van verlichting/lichtvervuiling op ecologie worden volgens indiener ten onrechte niet beoordeeld.

Reactie college:

Het onderzoeken van effecten door verlichting op specifieke soorten past niet bij het detailniveau van dit plan-MER, maar is wel iets dat bij vervolgonderzoek aan bod kan komen. Overigens is het al dan niet aanwezig zijn van verlichting wel opgenomen als beoordelingscriterium (onder het milieuthema landschap). De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Voor de NNN-gebieden is volgens indiener niet alleen een toetsing op kernkwaliteiten maar ook op ontwikkeldoelen van belang (tabel 20 N20, blz. 57 NRD).

Reactie college:

De effecten op Natuurnetwerk Nederland worden op hoofdlijnen inzichtelijk gemaakt voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen directe en indirecte aantasting van de kernkwaliteiten. Toetsing op ontwikkeldoelen past niet bij het detailniveau van een plan-MER, aangezien hiervoor de specifieke locaties en inpassing van de windturbines van belang zijn. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

In de belemmeringenanalyse ontbreken volgens indiener de gebieden die aangewezen zijn als compensatiegebied in het kader van de Wet natuurbescherming voor toekomstige woningbouw;

deze gebieden mogen niet aangetast worden, mede om de toekomstige woningbouw en voorzieningen mogelijk te maken (par. 3.6.1. NRD). Natuurcompensatiegebied 't Breedland ten noorden en noordwesten van de Weespersluis zou in figuur 6 en 7 van de NRD ook als beschermd gebied aangemerkt moeten worden, en in figuur 12 in par. 3.10 Recreatie als ruigtegebied/ struinnatuur. Dat gebied is specifiek ingericht als habitat voor de heikikker, de rugstreeppad en de ringslang; aangeboden wordt om daarover in gesprek te gaan met de opstellers van het project-MER zodat de effecten van mogelijke windturbines in de Diemerscheg op de juiste wijze vermeld worden.

In tabel 15 (blz. 50 van de NRD) is bij nr. 528 en par. 3.6.2 en 3.10 zijn volgens een indiener ten onrechte de twee aangelegde mosselbanken in het IJmeer niet meegenomen.

Reactie college:

De (grootschalige) natuurcompensatie binnen de gemeente Amsterdam krijgt of heeft een plek gekregen in de Ecologische Structuur of Hoofdgroenstructuur en valt dus onder bijbehorende beschermingsregimes. Dit geldt niet voor de twee aangelegde mosselbanken in het IJmeer, indiener wijst hier terecht op. Het college zal deze mosselbanken daarom in aanvulling op de NRD in het plan-MER meenemen. In het kader van het plan-MER wordt de ligging t.o.v. de Hoofdgroenstructuur meegenomen (zie paragraaf 3.10 van de NRD), maar wordt de Hoofdgroenstructuur niet op voorhand gezien als harde belemmering. Mocht inpassing van een windturbineproject in de Diemerscheg in de toekomst aan de orde zijn, dan maakt het college graag gebruik van de kennis van indiener over die locatie. Voor het overige leiden de zienswijzen over dit thema niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

In figuur 10 van de NRD ontbreekt volgens indiener ten onrechte de Waterlandtak (onderdeel van de prv. ecologische hoofdstructuur).

Reactie college:

De Waterlandtak is (gedeeltelijk) ingericht als Natuurnetwerk Nederland. De effecten op Natuurnetwerk Nederland worden inzichtelijk gemaakt in de plan-MER. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Het overschrijden van de 1,5 graad Celsius wereldwijd vormt volgens indiener een ernstige bedreiging voor de flora- en fauna. De NRD is niet in balans als alleen de korte termijn bedreigingen voor de flora en fauna, aan de hand van wet- en regelgeving, in beeld worden gebracht en niet de positieve effecten op de lange termijn.

Reactie college:

Het toepassen van windturbines is een bewezen schonere techniek dan het verbranden van fossiele brandstoffen. In het MER zal tevens ingegaan worden op vermeden emissies. De positieve effecten op lange termijn voor de opwarming van de aarde worden daarbij niet specifiek in het MER meegenomen, aangezien deze verwerkt zijn in het doelbereik. Het college waardeert de positieve insteek van deze zienswijze, maar deze leidt niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener vraagt hoe gegarandeerd wordt dat mitigerende maatregelen in het plan-MER worden onderzocht. Deze zijn volgens haar/hem in het project-MER Noorder IJ-plas niet meegenomen.

Reactie college:

Het college verwijst in dit verband allereerst naar hetgeen hierover onder het thema 'geluid' is opgemerkt.

Op basis van de effectbeoordeling van de locatiealternatieven worden vier optimalisatiealternatieven geformuleerd, namelijk Optimalisatiealternatief Gezondheid, Optimalisatiealternatief Natuur, Optimalisatiealternatief Landschap en Optimalisatiealternatief Energie. Ten behoeve van de optimalisatiealternatieven wordt gekeken welke maatregelen kunnen worden toegepast om te onderzoeken of eventuele milieuknelpunten oplosbaar zijn met de mitigerende maatregelen. Mitigerende maatregelen voor wat betreft slagschaduw zijn meegenomen bij de effectbeoordeling (uitgangspunt is maximale slagschaduwbelasting van 17 x 20 minuten per gevoelig object per jaar). Voor het specificeren van ecologische mitigerende maatregelen is veldonderzoek van belang, dat beter past bij het detailniveau van individuele windprojecten. In het plan-MER en PWA worden mogelijke generieke mitigerende maatregelen meegegeven voor vervolgbesluitvorming over windturbineprojecten. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Landschap en Recreatie

(zienswijzen nr. 0323-001, 0324-001, 0325-001, 0328-001, 0401-001, 0402-001, 0402-002, 0403-004, 0403-005, 0403-006, 0403-008, 0403-011, 0404-003, 0404-007, 7287-5854, 9209-9542, 1114-2396, 3298-1377, 6076-6174, 6884-5361, 5385-1735, 1168-8963, 2382-1349, 7193-9153, 2008-3451, 2284-6406, 0704-2880, 6474-6185, 4515-6876

Algemene inleiding

Ons landschap is dynamisch en altijd aan verandering onderhevig. Nieuwe (innovatieve) inpassingen die vaak voortkomen uit de behoeftes van onze maatschappij vragen om ruimte en inpassing binnen het landschap waardoor (cultuur)historische gewaardeerde eigenschappen langzaam veranderen. Windturbines kunnen een aantasting zijn voor bepaalde landschappelijke/ruimtelijke eigenschappen en dan met name de beleving van deze eigenschappen. Aan de hand van een analyse van landschappelijke eigenschappen wordt de impact van het plaatsen van windturbines in kaart gebracht en waar mogelijk mitigerende maatregelen toegepast. Een belangrijk gegeven is dat windturbines van tijdelijke aard zijn.

Het voorgaande neemt niet weg dat de windturbines zich door maat en schaal onderscheiden van het omliggende landschap. Dat is echter inherent aan de realisatie van windparken. De hoogte van windturbines maakt het onmogelijk om windturbines onopvallend of onzichtbaar in het landschap te positioneren. Dit is overigens ook geen streven vanuit het landschapsbeleid.

In de vastgestelde OVNH2020 is aangegeven dat op basis van Artikel 6.27a 'Windturbines in RES-zoekgebieden', de windturbine zorgvuldig ruimtelijk wordt ingepast. Dit geldt eveneens onder de Omgevingsverordening NH2022 volgens Artikel 6.36 Windturbines in RES Zoekgebieden. Provincie Noord-Holland heeft 32 waardevolle en kwetsbare landschappen aangewezen als 'Bijzonder Provinciaal Landschap' (BPL). Dit zijn landschappen die vanwege de bijzondere eigenschappen van waarde zijn voor mens en dier. Het beschermingsregime van het BPL is vastgelegd in artikel 6.59 van de OVNH2022 en artikel 6.46 van de OVNH2020 waarin de kernkwaliteiten van het landschap zijn beschreven. Deze kernkwaliteiten zijn beschreven aan de hand van drie provinciale kernwaarden; landschappelijke karakteristiek, openheid en ruimtebeleving en ruimtelijke dragers. Plannen in BPL moeten voldoen aan de gestelde regels van de vigerende provinciale omgevingsverordening. Globaal betekent dit dat ruimtelijke ontwikkelingen, waaronder duurzame energievoorzieningen mogelijk zijn in het BPL, mits de kernkwaliteiten niet worden aangetast óf sprake is van groot openbaar belang én geen reële alternatieven én gecompenseerd wordt

Binnen Nederland liggen ook tien werelderfgoederen. Artikel 6.49 van de OVNH2020 en paragraaf 6.2.5 van de OVNH2022 beschrijven vast hoe met UNESCO-werelderfgoed gebied dient te worden omgegaan bij nieuwe ruimtelijke plannen. Een nieuw ruimtelijk plan mag alleen ontwikkelingen opnemen die de kernkwaliteiten niet aantasten. Plaatsing van windturbines is op basis van dit artikel niet toegestaan binnen UNESCO-werelderfgoederen. Voor het Unesco werelderfgoed is een afwegingskader energietransitie Hollandse Waterlinie in samenwerking met de vier provincies gemaakt waarin gekeken is waar en onder welke voorwaarden ruimte geboden kan worden aan wind en zon.

In het plan-MER worden de milieueffecten op zowel het landschap als op recreatie in beeld gebracht.

Velen indieners hebben zorgen over ontsiering van het landschap en de stad en aantasting van recreatiegebieden als windturbines gerealiseerd zouden worden. Mede gelet op het groeiende aantal bewoners neemt de behoefte aan ontspanning volgens hen juist toe.

Reactie college:

Windturbines hebben een impact op het landschap. Deze impact wordt veelal als negatief ervaren. Vaak spreekt men van het verlies van uitzicht of visuele overlast. Echter, de wijze waarop windturbines worden geplaatst, bijvoorbeeld ten opzichte van een landschapsstructuur of ten opzichte van elkaar, kan bijdragen aan de leesbaarheid van een opstelling. Het gaat in dat kader niet zo zeer om landschappelijke inpassing, maar om het landschappelijke beeld dat ontstaat. In het plan-MER wordt onderzocht wat de effecten op het landschap zijn. Hiervoor wordt een landschappelijke analyse uitgevoerd. Tevens worden visualisaties gemaakt en een optimalisatiealternatief Landschap toegevoegd ten opzichte van de NRD. Ook worden de effecten op recreatie onderzocht. Het college is zich ervan bewust dat gebieden ook een belangrijke recreatieve functie kunnen hebben. Een afweging van belangen vindt uiteindelijk plaats in het PWA.

De zienswijzen over dit thema leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Verzocht wordt de cultuurhistorische open landschapswaarden van het stroomgebied van de Gein, en de ligging nabij de Stelling van Amsterdam (verdedigingsbatterij, Fort Abcoude en inundatiegebieden) voor de zoekgebieden in Amsterdam-Zuidoost en aangrenzende buurgemeenten mee te wegen.

De landschappelijke kwaliteit is in het onderzoek onderbelicht. Windturbines maken directe inbreuk op het veenweidelandschap in aangrenzende gemeenten; volgens de kwaliteitsgids Utrechtse landschappen van de gemeenten Stichtse Vecht en Ronde Venen zijn alleen hekken als enige verticale objecten toegestaan en zijn geen herkenningspunten aanwezig.

Reactie college:

De gemeentegrensoverschrijdende milieueffecten van de Amsterdamse windturbines worden meegenomen in het plan-MER. Het onderzoeksgebied in het plan-MER kan daarom, afhankelijk van het te onderzoeken milieuthema, verschillend van omvang zijn. In navolging van deze zienswijze en het advies van de Commissie m.e.r. zal in het plan-MER tevens ingegaan worden op het ruimtelijke beleid van relevante omliggende gemeenten.

Voor het overige leiden de zienswijzen over dit thema niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Door uit te gaan van landschapswaarderingskaarten (deze wijzen te beschermen gebieden aan en zijn niet uitgewerkt), worden de essenties van het landschap gemist. De aandacht zou in het onderzoek gericht moeten zijn op intrinsieke landschapswaarden zoals authenticiteit en de belevingswaarden als lucht, licht en wijdsheid. Volgens een andere zienswijzen is de horizon al dusdanig vervuild door bovengrondse hoogspanningsverbindingen en windturbines in het havengebied dat er niet meer bij kan.

Een andere indiener meent dat windturbines qua schaal en beleving niet in het Diemerpark passen.

Ook de bouw van windturbines in zoekgebied 4C (IJmeer/Markermeer) heeft dusdanig nadelige effecten (aantasting visuele schoonheid, zichtveld, openheid en stilte) op de rijksbeschermde dorpsgezichten Durgerdam, Ransdorp en Holysloot, het Vuurtoreneiland (onderdeel van de Stelling van Amsterdam-UNESCO werelderfgoed) en het Bijzonder Provinciaal Landschap Waterland dat hiervan moet worden afgezien.

Een andere indiener verzoekt de "Beleidsagenda Ijsselmeergebied 2050" (vastgesteld door Rijk en provincie, mogelijk ook door Amsterdam) te betrekken in het plan-MER. Daarin zijn de '10 gouden regels van Palmboom' opgenomen mbt openheid van het landschap en zichtlijnen.

Een andere indiener wijst op het advies van de Technische Adviescommissie Hoofdgroenstructuur (TAC) over het centraal stellen van vigerend groen- en landschapsbeleid van Amsterdam en het bij voorkeur niet inpassen van windturbines in de hoofdgroenstructuur. Als toch anders besloten wordt, dan verzoekt de TAC volgens indiener om te concentreren in 1 of 2 gebieden, in te zetten op grote turbines, niet naast hoogspanningsmasten en een bestuurlijk heroverwegingsmoment.

Reactie college:

Het milieuaspect landschap wordt beoordeeld aan de hand van verschillende beoordelingscriteria (zie tabel 11, par. 3.9 NRD). Ten behoeve hiervan wordt een landschappelijke analyse uitgevoerd, waarin een uitgebreide kwantitatieve beoordeling wordt gedaan van de landschappelijke criteria die volgen uit vigerende beleidskaders, afwegingskaders, de Ruimtelijke handreiking Wind op Land en de Omgevingsverordening NH2020/NH2022. De Agenda IJsselmeergebied 2050 zal hierbij worden betrokken. Daarnaast worden ook een aantal criteria kwalitatief beoordeeld, zoals bijvoorbeeld de impact op landschappelijke waarden. In de RES1.0 en de Omgevingsvisie Amsterdam 2050 zijn de zoekgebieden voor wind vastgelegd, dat is voor een deel in groene gebieden. Ook in de nieuwe, nog niet vastgestelde, Hoofdgroenstructuur nota is opgenomen dat windturbines binnen de hoofdgroenstructuur niet op voorhand zijn uitgesloten. De impact van windturbines op de 'belevingswaarden' is te subjectief om een plaats te kunnen krijgen in een plan-MER. De zienswijzen over dit thema leiden daarom buiten bovengenoemde niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Door verschillende indieners wordt gewezen op de grote behoefte aan recreatiegebieden (groen) in de stad. Het groen in oost is versnipperd (op IJburg staat het al onder druk) en het gebied heeft een belangrijke functie voor ontspanning (watersport/recreatie), ook voor andere aangrenzende stadsdelen. Dit zou door windturbines in de zoekgebieden in het IJmeer nog meer onder druk komen.

Een andere indiener merkt op dat de recreatiegebieden dichtbij de stad in het bijzonder voor mensen die geen tuin/balkon hebben van groot belang zijn, omdat deze daar ook voor vakantie op aangewezen zijn. Het plaatsen van windturbines in het zoekgebied Waternetlocatie staat haaks op

het Toekomstplan Gaasperplas. De Gaasperplas, Bijlmerweide en Diemerbos is van groot belang voor recreatie voor het toenemende aantal inwoners (strandje, speel- en sportgebied, genieten van natuur). Zoekgebied 6A ligt op het terrein van golfclub De Hoge Dijk; dat terrein wordt bewust ecologisch beheerd en de golfclub is toegankelijk voor alle lagen van de bevolking. De gemeente moet het de effecten op het gebruik daarvan niet slechts beoordelen of (en in hoeverre) toegankelijkheid (par. 3.10, blz. 42 NRD)/gebiedsaantasting; in een kwalitatieve beoordeling doet meer recht aan bijvoorbeeld rustverstoring, beklemming en recreatieve beleving. Er moet een toetsingskader voor worden opgenomen in de NRD. Recreatiegebieden worden ook ernstig aangetast door de aanleg van nieuwe wegen (die geschikt zijn voor zwaar transport) voor de bouw en het onderhoud van windturbines.

De effecten van geluid op mensen in recreatie/natuur moeten volgens sommige indieners ook onderzocht worden.

Reactie college:

Het plan-MER biedt inzicht in het effect op recreatie door de locatiealternatieven te beoordelen op hun ligging ten opzichte van en geluid- en slagschaduwbelasting op recreatie-bestemmingen, zoals (stads)parken, volkstuinen en wandel- fiets- en gebieden voor waterrecreatie. Tevens kijkt het MER in hoeverre de plaatsing van windturbines in of nabij recreatiegebieden het effectieve oppervlak van dat gebied aantast. De impact op recreatieve beleving is te subjectief om te onderzoeken in een plan-MER. Zoals in het algemene kader hierboven ook opgemerkt, is het college zich ervan bewust dat ook veel behoefte is aan recreatie. De weging van vaak tegenstrijdige belangen zal plaatsvinden in het PWA.De zienswijzen op dit thema leiden daarom tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

NoorderIJplas is een toekomstig stadspark, daar zouden geen windturbines moeten.

Reactie college:

Windpark Noorder IJ-plas betreft een concreet separaat project en wordt als autonome ontwikkeling meegenomen in de MER. De keuze voor het al dan niet plaatsen van de windturbines behoort niet tot de reikwijdte van dit plan-MER.Deze zienswijze leidt daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Ca. 5300 tuinders en hun familieleden of medetuinders hebben een volkstuin in de nabijheid van de zoekgebieden voor wind. Daarnaast bezoeken jaarlijks duizenden bezoekers en passanten de tuinen. Deze maken zich grote zorgen over ongestoord en ongehinderd welbevinden, gezondheid en veiligheid. Dit wordt mede veroorzaakt doordat het college geen antwoord geeft op wat onherstelbare of onaanvaardbare gezondheidsschade zou zijn. In de NRD zouden de volkstuinen daarom als geluidgevoelige objecten aangemerkt moeten worden (conform het advies van de SARA van 15 dec. 2022, waar volledig aan voorbij gegaan wordt). Tuinders verblijven ca. 6-7 maanden langdurig op de tuin, bijna alle tuinparken hebben een verblijfsbestemming. De huisjes zijn echter slechter geïsoleerd dan woningen, zodat de geluidhinder en veiligheidsrisico's groter zijn en sprake is van mogelijk (ernstig) gehinderden en gezondheidsschade. De volkstuinen voldoen aan het criterium voor beperkt kwetsbaar object (dit blijkt onder meer uit de brief van de wethouder van 29 juni 2021) en moeten daarom in de belemmeringenanalyse meegenomen worden. Tabel 2 van de NRD komt niet overeen met de lijst die de NP RES heeft afgegeven voor (beperkt) kwetsbare objecten. Een indiener vreest voor het wegpesten van volkstuinders in de Bretten. Een andere indiener pleit voor het beoordelen van slagschaduw en lichthinder op volkstuinen. Op voorhand zou volgens een

indiener vast moeten staan dat het plaatsen van windturbines leidt tot (gedeeltelijke) ontruiming van volkstuinparken of inperken van rechten (bijvoorbeeld door op blz. 16 NRD een punt 2.5.3. Tuinparken toe te voegen).

Reactie college:

Het plan-MER geeft inzicht in het effect op recreatie door de locatiealternatieven te beoordelen op hun ligging ten opzichte van recreatie-bestemmingen, zoals (stads)parken, volkstuinen en wandel- fiets- en gebieden voor waterrecreatie. Tevens kijkt het MER in hoeverre de plaatsing van windturbines in of nabij recreatiegebieden het effectieve oppervlak van dat gebied aantast. De geluid- en slagschaduweffecten op o.a. volkstuinen worden inzichtelijk gemaakt (zie paragraaf 3.3.4 en 3.4.2 NRD). Tevens is in de NRD op pagina 17 dat er geen indicatieve opstellingen worden onderzocht die niet realiseerbaar zijn, zoals op het terrein van sportvelden of volkstuincomplexen. Het college meent hiermee voldoende tegemoet te komen aan het verzoek van indiener om volkstuincomplexen als een harde belemmering mee te nemen. Lichthinder (door knipperlichten) is een beoordelingscriterium binnen het milieuaspect Landschap en cultuurhistorie. De Commissie m.e.r. adviseert aanvullend om ook op de mogelijke visuele hinder op recreatieve functies in te gaan, (in aansluiting op het advies van de expertgroep Gezondheidseffecten windturbines). Dit advies geldt ook voor volkstuincomplexen. Het college neemt dit advies over en komt daarmee tevens aan de zienswijzen op dit aspect tegemoet.plan-MER Naar aanleiding van deze zienswijzen zullen volkstuincomplexen waar mag worden overnacht als kwetsbare objecten worden beschouwd en volkstuincomplexen waar niet wordt overnacht als beperkt kwetsbare objecten. Voor het overige leiden deze zienswijzen niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD. In de nieuwe, nog niet vastgestelde, Hoofdgroenstructuur nota is opgenomen dat windturbines binnen de hoofdgroenstructuur niet op voorhand zijn uitgesloten.

Bodem

(zienswijzen nr. 0323-001, 0327-001, 0402-001, 0404-001, 8620-5068)

Een aantal zienswijzen vraagt specifiek om de gevolgen voor de bodem in beeld te brengen.

Zo wordt gewezen op het risico op weglekken van giftige stoffen uit het Diemerpark als gevolg van fundering. De zwaar vervuilde grond in het Diemerpark is nu afgedekt.

Een andere zienswijze geeft aan dat door de natte bodem de kans op verzakking groot is. De effecten van trilling in veengrond in de aanleg- en gebruiksfase moeten daarom in beeld gebracht en de effecten van bodemdaling. In het bijzonder de effecten daarvan op de giftige grond in de Vogelmeerpolder.

Door windturbines zouden volgens een andere indiener diertjes uit de ondergrond verdwijnen, waardoor minder CO_2 opgeslagen kan worden en de biodiversiteit afneemt (dit volgt uit een studie van de Un. Groningen). Deze effecten moeten onderzocht worden.

Reactie college:

De fundering van een windturbine wordt onderheid met ca. 30 heipalen. Hierboven op wordt de fundatieplaat aangebracht. Afhankelijk van de projectlocatie wordt de fundatieplaat van de windturbine ingegraven (0 - 3m diep) of anders op het maaiveld geplaatst. Van verzakking van een windturbine zal geen sprake zijn maar bouwtechnische aspecten worden te zijner tijd op vergunningenniveau geborgd. Vanwege de relatief beperkte omvang en diepte van de fundatieplaat is het onwaarschijnlijk dat deze het bodemleven of grondwaterstromen noemenswaardig verstoort.

Op basis van de Wet bodembescherming dient, in verband met de uitvoerbaarheid van een plan of project, daarnaast rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid. In het plan-MER wordt onderzocht wat de bodemgesteldheid en de effecten op de bodem binnen de zoekgebieden zijn op basis van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Amsterdam.

Voorafgaand aan de bouw van een windpark dient een (nader) bodemonderzoek te worden uitgevoerd om te bepalen of en welke vervuiling verwijderd dient te worden ten behoeve van de bouw van windturbines. Hierbij dient ook door initiatiefnemer te worden onderzocht of er eventuele dieperliggende (on)doordringbare bodemlagen worden doorkruist bij het aanbrengen van de fundering en welke effecten dit kan meebrengen ten aanzien van bodemverontreinigingen. De sanering gebeurt volgens de daarvoor gelden eisen zodat vervuiling van grondwater uitgesloten is (Besluit bodemkwaliteit). Dergelijk onderzoek valt buiten het detailniveau van dit plan-MER en vindt op projectniveau plaats.

Trillingen die door de windturbines in de bodem worden veroorzaakt zijn niet meetbaar op afstanden groter dan enkele meters van de windturbines. Effecten van (bodem) trillingen op honderden meters afstand kunnen dan ook worden uitgesloten. Op grond van ervaringen op land blijkt dat fundaties van windturbines geen hinderlijke trillingen doorgeven aan de ondergrond en de omgeving. De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu heeft laten weten dat "de bewering in enkele literatuurbronnen dat ook overdracht door de grond plaats vindt ongegrond is, hetgeen blijkt uit nauwkeurige metingen van trillingsniveaus in de bodem rondom windturbines".

Voor wat betreft diersoorten is er geen onderzoek bekend waaruit een verband blijkt dat (trillingen van) windturbines leiden tot effecten op dierenwelzijn en gezondheid. Tijdens de bouwfase van het windpark zullen indien noodzakelijk mitigerende maatregelen worden getroffen om verstoring van soorten zoveel mogelijk te voorkomen. Een voorbeeld hiervan is dat er bijvoorbeeld geen bouwactiviteiten plaatsvinden tijdens de broedperiode. Daarnaast is in een aantal studies voor verschillende dieren aangetoond dat er gewenning optreedt bij frequente lage verstoringen. Aangezien de trillingen van de windturbines minimaal zijn, is het aannemelijk dat de dieren zullen wennen aan de trillingen.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Veiligheid

(zienswijzen nr. 0404-007, 0327-001, 0328-001, 9908-7099)

In een aantal zienswijzen worden zorgen rond veiligheid uitgesproken. Zoekgebied De Bretten ligt in het verlengde van de Polderbaan, veiligheid en hoogtebeperking is daar volgens indiener dus een veiligheidskwestie. Windturbines hebben steeds meer defecten en gebreken. De afstand tot woningen zou volgens indiener minimaal 600 m. moeten bedragen, zie www.tubantia.nl/enschede/wiek-van-windmolen-breekt-vlak-over-de-grens-bij-enschede-af (jan. 2022) en www.destentor.nl/zeewolde/deel-windmolen-breekt- af-langs-dijk-bij-zeewolde-we-wilden-net-een-monteur-sturen (jan. 2023).
De lage harde afstandseis ten opzichte van hoogspanningsmasten en kwetsbare objecten (blz. 14-15, tabel 2 NRD) is volgens een andere indiener onacceptabel en niet in overeenstemming met de RES-tabel (Analysekaarten NP RES, verantwoording bronnen en methoden, versie 1.1., 2 april 2019). De lengte van de wieken horen opgeteld te worden bij de afstandseis van 350 m. tot woningen.

Er moet volgens een indiener ook rekening gehouden worden met drukte in het gebied, mede door festivals en volkstuinen. En met slagschaduw voor het verkeer.
Sommige indieners stellen dat het domino-effect in de NRD niet is meegenomen nu de volkstuinen ten onrechte niet als kwetsbaar object zijn aangemerkt.
Windturbines in zoekgebied 4C zou leiden tot het verplaatsen van de scheepvaartroute Lelystad-Amsterdam, dat levert extra druk en gevaar op voor de pleziervaart (met name van en naar de haven van Durgerdam).

Reactie college:

Algemeen

De aanwezigheid van windturbines kan een verhoogd risico opleveren voor de omgeving. Mogelijke risico's zijn afbreken van de mast, afbreken van de gondel en de afworp van een wiek. De hoogte van het risico is onder meer afhankelijk van verschillende factoren zoals afstand tot de windturbine, faalkans van de windturbine, aantal mensen aanwezig. Voor opstellingen van drie of meer windturbines is er op dit moment, gebaseerd op de uitspraak van de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State over 'Windpark Delfzijl Zuid Uitbreiding 2020' (ECLI:NL:RVS:2021:1395) geen landelijke norm. In de uitspraak wordt expliciet genoemd dat een bevoegd gezag ervoor kan kiezen om eigen normen te hanteren en op te nemen in het bestemmingsplan. Deze normen dienen te zijn voorzien van een actuele, deugdelijke, op zichzelf staande en op de lokale situatie toegesneden motivering. De Afdelingsuitspraak eist niet dat afstandsnormen worden gesteld.
Overheidsbeleid in Nederland heeft als doel een zeker basisbeschermingsniveau voor personen te garanderen maar gelijktijdig voldoende ruimte aan risicovolle activiteiten te bieden. Aan risicobronnen worden daarom normen gesteld, die tot uitdrukking komen in het plaatsgebonden risico. Met het plaatsgebonden risico (PR) wordt de kans beschreven dat een persoon die zich onafgebroken op een vaste locatie in de omgeving van de risicobron begeeft, als gevolg van een ongeval bij de risicobron zal komen te overlijden.
Locaties waar zich personen bevinden, onderverdeeld in kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten, kennen een beschermingsniveau ten aanzien van het PR. Dit beschermingsniveau was niet alleen in het Activiteitenbesluit milieubeheer geregeld, maar ook in diverse andere externe veiligheidsbesluiten zoals het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). De afweging tussen het bieden van een zeker basisbeschermingsniveau en voldoende ruimte voor risicovolle activiteiten leidt in deze besluiten telkens tot eenzelfde grenswaarde voor het PR bij (geprojecteerd) kwetsbare objecten van 10-6 per jaar. Voor (geprojecteerd) beperkt kwetsbare objecten is enkel een richtwaarde voor het PR van 10-6 per jaar opgenomen. In de praktijk wordt bij (geprojecteerd) beperkt kwetsbare objecten doorgaans een grenswaarde voor het PR van 10-5 per jaar gehanteerd. Omdat er geen aanleiding is de aanvaardbaarheid van risico's ten gevolge van windturbines anders te beoordelen dan de risico's ten gevolge van alle andere risicobronnen, is er in de NRD voor gekozen bij bovengenoemde normen aan te sluiten, met 1 uitzondering: volkstuinen waar mag worden overnacht worden in het planMER beschouwd als kwetsbare objecten. Volkstuinen waar niet mag worden overnacht worden in het planMER beschouwd als beperkt kwetsbare objecten. De gemeente Amsterdam volgt de landelijke ontwikkelingen ten aanzien van de normen voor risico's van windturbines nauwgezet.

Interne veiligheid

Voordat windturbines in Nederland mogen worden geplaatst moeten de windturbines voldoen aan eisen omtrent interne veiligheid. Dergelijke interne veiligheidsvoorzieningen gelden voor elke type turbine. Deze veiligheidsvoorzieningen zijn samengevat in een geobjectiveerd eisenpakket NVN 11400-

0 "Windturbines, voorschriften voor typecertificatie, technische eisen" of haar opvolger IEC 61400-1 "Wind Turbine Safety and Design". Alleen gecertificeerde windturbines voorzien van een geldig typecertificaat conform (een van) de hierboven genoemde normen komen in Nederland in aanmerkingen voor een bouw- en milieuvergunning.

Externe veiligheid

De milieueffecten voor externe veiligheid worden voor windenergie in kaart gebracht door het aantal objecten met een extern veiligheidsrisico binnen de maximale werpafstand van de windturbine te bepalen. De maximale werpafstand van de windturbine wordt berekend aan de hand van het gekozen referentie windturbinetype. De afstanden m.b.t. de objecten relevant voor een extern veiligheidsrisico worden bepaald conform Handreiking Risicozonering Windturbines. Relevante objecten zijn o.a. kwetsbare objecten (zoals woningen), beperkt kwetsbare objecten (zoals kantoren), hoogspanning- en buisleidinginfrastructuur, risicovolle installaties, autowegen en spoorwegen voor gevaarlijk transport. Daarnaast beschouwt het plan-MER de ligging ten opzichte van waterkeringen. In het plan-MER worden, naar aanleiding van zienswijzen, volkstuinen waar overnachting is toegestaan beschouwd als kwetsbare objecten en volkstuinen waar niet overnacht mag worden als beperkt kwetsbare objecten. Windturbines worden uitgerust met ijsdetectie. Wanneer ijsafzetting plaats vindt, stopt de windturbine en draait deze indien gewenst naar een vooraf ingestelde stand (bijv. parallel aan de weg zodat de afstand tot de weg zo groot mogelijk is). De windturbines worden vervolgens pas weer in bedrijf genomen wanneer visueel is vastgesteld dat er geen ijs meer op de bladen is.
Er bestaat geen wettelijk kader voor de invloed van windturbines op hoogspanningsleidingen. Tennet heeft in de Handreiking Risicozonering Windturbines (HRW 2020) een adviesafstand opgenomen voor het transportnetwerk van 110 kV tot en met 380 kV. Deze afstand is gelijk aan de maximale werpafstand bij nominaal toerental of indien deze groter is, de ashoogte + ½ rotordiameter. Echter geldt deze adviesafstand niet als harde eis; ook kleinere afstanden zijn soms, in overleg met Tennet, inpasbaar. Om niet op voorhand te veel gebieden uit te sluiten, hanteren wij in het belemmeringenonderzoek een harde afstandseis ter grootte van ½ x rotordiameter.

Veiligheid in/ nabij recreatiegebieden

In het plan-MER worden de effecten van windturbines ten aanzien van veiligheid aan de hand van enkele beoordelingscriteria inzichtelijk gemaakt. Als dit betekent dat bepaalde (recreatie)gebieden in oppervlak achteruitgaan valt dit onder het beoordelingscriterium als beschreven in paragraaf 3.10 van de NRD. Het plan-MER zal inzicht bieden in het effect op recreatie door de locatiealternatieven te beoordelen op hun ligging ten opzichte van recreatie-bestemmingen, zoals (stads)parken, volkstuinen en wandel- fiets- en gebieden voor waterrecreatie. Tevens kijkt het MER in hoeverre de plaatsing van windturbines in of nabij recreatiegebieden het effectieve oppervlak van dat gebied aantast.
De ligging van windturbines t.o.v. volkstuinen wordt meegenomen in het MER (paragraaf 3.3.4, 3.4.2 en 3.10 van de NRD). Zowel de geluid en slagschaduw effecten worden inzichtelijk gemaakt in dit MER, als het wel potentieel verlies voor recreatie oppervlak. De effecten van windenergie op volkstuinen worden onderzocht op een niveau dat past binnen het beschreven detailniveau in de NRD. Het gaat hierin om de beoordeling van verschillende gebieden. Onderzoek in een later stadium, waarin zoekgebieden vaststaan, zal deze effecten op een hoger detailniveau analyseren.

Verkeersveiligheid & luchtvaart

Effecten op de verkeersveiligheid door bijvoorbeeld slagschaduw zijn sterk afhankelijk van de precieze locatie van de windturbines. Onderzoek naar de verkeerseffecten past daarom beter bij het detailniveau van een project. Daarbij moet worden opgemerkt dat verkeer ook in de referentiesituatie

vaak te maken heeft met bewegende slagschaduw wanneer men langs bomenrijen rijdt waarvan de schaduw over de weg valt.
Voor de plaatsing van windturbines nabij luchthavens gelden hoogtebeperkingen. De hoogtebeperkingen zoals weergegeven in het Luchthavenindelingsbesluit (LIB) zijn hiervoor bepalend. De hoogtebeperkingen staan weergegeven in figuur 1 van de NRD. Ook dienen de windturbines voorzien te worden van obstakelverlichting in het verband met de luchtvaartveiligheid. Dit is echter afhankelijk van het type windturbine en dus geen onderdeel van het detailniveau in dit plan-MER. In het plan-MER gebieden vergeleken, verdiepend onderzoek naar luchtvaarteisen en toetsing omtrent luchtvaart- en radarverstoring vindt in een later stadium plaats.

Veiligheid overig

In het plan-MER wordt niet uitgegaanvan een situatie waarin scheepvaartroutes door plaatsing van windturbines verlegd worden.

De zienswijzen over dit thema leiden, met uitzondering van de beoordeling van externe veiligheid voor volkstuincomplexen, niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Stadsontwikkelingen

(zienswijzen nr. 0323-001, 0324-001, 0401-002, 0402-001, 0402-003, 0403-002, 0403-008, 9908-7099, 2382-1349)

Ter hoogte van het Diemerpark is een ruimtelijke reservering voor de IJmeerlijn opgenomen; windturbines op die plek belemmeren volgens indiener mogelijk die functie.

Effecten op bewoners van toekomstige woningbouwlocaties in Zaanstad en Weespersluis moeten ook onderzocht worden. Ook is er geen rekening gehouden met nieuwbouw rond het AMC (ca. 18.000 woningen) en op het terrein van De Koppeling (ca. 300 starterswoningen, waaronder doelgroepen met speciale behoeftes en ondersteuning).

De woningbouwplannen van Amsterdam 2050 worden wel onderzocht, en die van buurgemeenten alleen als er al concrete besluitvorming over heeft plaatsgevonden (par. 2.9.2. NRD); dat is in strijd met de Handreiking MER van Infomil. De Amsterdamse windturbineplannen frustreren de bouwplannen van Landsmeer en overige buurgemeenten. Tenminste moet de plannen tussen IJdoornlaan en Pieter Weerspad in een scenario onderzocht worden.

Niet valt in te zien hoe windturbines in zoekgebied 4C (Markermeer/IJmeer) gecombineerd kunnen worden met de voorgenomen hoogspanningsverbinding 380 kV Diemen-Lelystad-Ens.

Het westelijk deel van de Weespersluisbuurt, waar 600 woningen zijn gepland, ligt het dichtst tegen zoekgebied Diemerscheg aan. Het kaartmateriaal in de NRD is verouderd.

De NRD maakt volgens een indiener niet duidelijk hoe de effecten op stadsontwikkelingen meegenomen worden. Verzocht wordt om hier ook een effectbeoordeling voor te doen en deze als bijlage bij het MER te voegen, zodat toekomstige bewoners deze effecten kennen en erop kunnen reageren.

Par. 2.9.2 is volgens indiener onbegrijpelijk. Als de vijf-punten-schaal niet wordt toegepast, hoe worden dan de nadelige gevolgen in de verschillende toekomstige gebieden (woon,- recreatie- of industriegebied) duidelijk?

Reactie college:

Voor de gemeente geldt dat er verschillende plannen bestaan om functies te ontwikkelen. Wanneer het gaat om voorzienbare ruimtelijke ontwikkelingen waarvoor concrete informatie voorhanden is, worden deze meegenomen in de referentiesituatie. Dit betreffen zowel ontwikkelingen in de gemeente Amsterdam, als in omliggende buurgemeenten. Denk bijvoorbeeld aan een reeds vergund windpark (zoals Windpark Westpoortweg) of een vastgesteld bestemmingsplan (zoals Strandeiland IJburg). Ook wordt het initiatief voor windenergie rond de Noorder IJ-Plas en het Cornelis Douwesterrein beschouwd als een autonome ontwikkeling, aangezien de vergunningprocedure voor dit project reeds vergaand in voorbereiding is en naar alle waarschijnlijkheid afgerond ten tijde van de vaststelling van het PWA. Tevens geldt dat voor deze locatie een project-MER is opgesteld, met een hoger detailniveau dan dit plan-MER, waardoor de milieu-informatie ten behoeve van de vergunningaanvraag beschikbaar is.

In het plan-MER worden milieueffecten van de locatiealternatieven vergeleken met de referentiesituatie (huidige situatie tezamen met de autonome ontwikkelingen). Binnen en nabij de gemeente Amsterdam (buurgemeenten) zijn er ook ontwikkelingen over stedelijke verdichting die formeel nog niet als autonome ontwikkeling worden aangemerkt, omdat er nog geen concrete ruimtelijke besluitvorming heeft plaatsgevonden, maar die al wel globaal bekend zijn voor de lange termijn. Deze ontwikkelingen volgen uit de Omgevingsvisie Amsterdam 2050. In het planMERplan-MER deze ontwikkelingen gezien als 'stadsontwikkelingen'(hier wordt in sommige MER-en ook wel de term 'scenario's' voor gebruikt). De ruimtelijke reservering voor de IJmeerlijn valt buiten de zoekgebieden.

De effecten van windturbines op de stadsontwikkelingen en de (on)verenigbaarheid van de locatiealternatieven worden in het plan-MERwel in beeld gebracht (bijvoorbeeld met geluid en slagschaduwcontouren), maar niet op te nemen in de effectbeoordeling (het scoren van de locatiealternatieven op de beoordelingscriteria d.m.v. een vijfpuntsschaal). Op deze manier kan het belang van de stadsontwikkelingen volwaardig worden meegenomen in de belangenafweging voor de voorkeurslocaties in het Programma Windenergie Amsterdam, zonder dat de wettelijk voorgeschreven methodiek van de milieueffectrapportage geweld wordt aangedaan.

De effectbeoordeling in het plan-MER kijkt enkel naar de effecten t.o.v. de referentiesituatie. Dit is de verplichte wettelijke werkwijze bij een MER. In navolging van het advies van de Commissie m.e.r. zal in het plan-MER de referentiesituatie goed uiteengezet worden.

In aanvulling daarop wordt een aantal grote en belangrijke ontwikkelingen, waarvan het nog niet vaststaat dat deze doorgaan, ook in het MER beschouwd. De genoemde ontwikkelingen (woningbouwlocaties in Zaanstad, Landsmeer, nieuwbouw rond AMC, terrein De Koppeling, etc.) worden in de analyse wel meegenomen, maar niet gescoord. Daarbij zal de opsteller van het MER gebruik maken van de meest actuele gegevens van deze voornemens.

Omdat de stadsontwikkelingen nog niet met zekerheid doorgaan is het niet doelmatig om dezelfde mate van detailniveau na te streven bij de beoordeling. Uitgangspunt van dit deel van het onderzoek in het MER is dat inzicht wordt verschaft in de 'mate van verenigbaarheid'. Met andere woorden: is het mogelijk om *zowel* de betreffende stadsontwikkeling *als* de windturbines op deze plek mogelijk te maken? Deze informatie kan de gemeenteraad vervolgens gebruiken bij het ontwikkelen van windbeleid.

De zienswijzen over dit thema leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Sociale effecten

(zienswijzen 0328-001, 0403-005, 0403-008, 0403-009, 0403-010, 0404-001, 0404-002, 5621-4236, 2382-1349, 0704-2880, 5038-5583)

Sociale effecten moeten volgens indiener in een MER onderzocht worden. Dat zegt volgens de indiener ook de Commissie m.e.r. in de Handreiking sociale effecten in milieueffectrapportage. Ook de SARA heeft dit geadviseerd. De NRD zou in strijd zijn met het Verdrag van Aarhus.

Sociale effecten op volkstuincomplexen moeten volgens een andere indiener ook onderzocht worden, dit is een omissie in de NRD. Ook de Commissie m.e.r. vindt dat deze in een MER onderzocht moeten worden. Volkstuinen hebben een belangrijke functie voor dagbesteding en gezondheid omwonenden, met name uit achterstandswijken. De volkstuinen worden langdurig en ruim bezocht en veel mensen kijken uit naar de opening van het seizoen. Het gaat om een open en sociale community. Deze mag niet verstoord worden. Alleen al de mogelijke komst van windturbines verstoort dat volgens indiener, dat blijkt al uit het afnemen van de lijst van aspirantleden op het volkstuinencomplex Linnaeus.

Een andere indiener vindt dat positieve sociale effecten ten onrechte niet in beeld gebracht worden. Deelname in een energiecoöperatie kan het gevoel van saamhorigheid tussen bewoners en dorpskernen versterken, en een gebied met windturbines kan een voorbeeldfunctie voor andere gemeenten hebben. Een energiecoöperatie zou lokale subsidies kunnen verstrekken aan sociaal-culturele evenementen.Door het opwekken van duurzame energie, hebben windturbines ook positieve gevolgen op het sociaal welbevinden en het imago van de stad, zo geeft weer een andere indiener aan.

In Gaasperdam, met name Holendrecht en Reigersbos, zijn bewoners volgens weer een andere indiener, het minst verantwoordelijk voor klimaatverandering maar dragen de zwaarste lasten (bijvoorbeeld niet vliegen maar aangewezen op recreatie in nabije omgeving). In een van de zienswijzen wordt verzocht om deze ongelijkheid in de NRD te beschrijven. Door zoekgebieden langs ontwikkelbuurten van de stad zou de sociaal-maatschappelijke en economische ongelijkheid vergroot worden. Windturbines zouden qua geluid- en afstandsnormen prima op het Museumplein passen. Het verleiden van Amsterdammers, die onder het bestaansminimum leven, met financieel gewin in ruil voor een slechtere gezondheid, grenst volgens deze indiener aan het criminele, discriminerende en de oude koloniale gedachte.

Een andere indiener vraagt zich af hoe minimaal 50% lokaal eigendom bepaald wordt (tellen daar alle Amsterdammers/Nederlanders mee, of alle direct omwonenden, of ook bedrijven?).

Reactie college:

Het college heeft aandacht voor zowel de positieve als de negatieve sociale effecten van windturbines, en geeft dat een plaats als onderdeel van de participatie en het Programma Windenergie Amsterdam. De NRD onderzoekt de milieueffecten en geen sociale of economische effecten. (zie pagina 18 NRD; in aanvulling op de NRD zal het Optimalisatiealternatief Energieopbrengst onderzocht worden, zie meer hierover in deze NvB onder Nut en Noodzaak en Alternatieven). Het meenemen van sociale effecten is geen wettelijk inhoudsvereiste van een MER (zie ook de handreiking van de Commissie m.e.r.[7]). Het college kiest ervoor om dit onderwerp een

[7] 00000487.pdf (commissiemer.nl)

onderdeel te laten zijn van de participatie en het PWA. Op die manier zullen zowel de positieve als de negatieve sociale effecten geadresseerd kunnen worden en wordt in het plan-MER alleen de milieu-informatie inzichtelijk. Voorzover verwezen wordt naar het Verdrag van Aarhus merkt het college het volgende op. Het Verdrag van Aarhus regelt onder meer toegang tot informatie en inspraak in besluitvorming in milieuaangelegenheden. Voorafgaand aan het opstellen van de NRD heeft een uitgebreide reflectiefase plaatsgevonden waarin klankbordgroepen zijn gevormd en expertadviezen zijn uitgebracht. De zorgen, wensen en ideeen uit de stad zijn gebundeld in het document "Signalen uit de Stad". Vanaf pagina 42 van de NRD is helder aangegeven wat er met deze informatie is gedaan en hoe/waarom dit wel/niet is verwerkt. De Stedelijke Adviesgroep RES Amsterdam is nauw betrokken bij de voorbereiding van de NRD. De NRD heeft vervolgens gedurende zes weken ter inzage gelegen met de mogelijkheid om zienswijzen in te dienen en is in die periode een informatieavond georganiseerd. Tevens zal komend jaar een breed participatietraject worden opgestart voor het PWA. Ook wordt het ontwerp-PWA met het plan-MER zes weken ter inzage gelegd met de mogelijkheid om zienswijzen in te dienen. Onderdeel van het PWA zijn tevens de wensen om door middel van financiele participatie de omgeving te laten meeprofiteren van de komst van turbines. Niet valt in te zien op welke punten dit proces in strijd zou zijn met het Verdrag van Aarhus. Het college merkt daarnaast op dat een keuze voor te ontwikkelen locatie(s), na afweging van diverse belangen, nog gemaakt moet worden in het PWA.

De zienswijzen over dit thema leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Participatie

(zienswijzen nr. 0324-001, 0328-001, 0401-002, 0402-002, 0402-003, 0403-002, 0403-005, 0403-008, 0403-010, 0403-011, 0404-001, 0404-003, 0404-004, 0404-006, 0404-007, 0404-008, 1674-5938, 2382-1349, 7193-9153, 5740-7634)

Van een gelijk speelveld bij de invulling van de windambitie van de gemeente is geen sprake; burgers en natuur- en milieuorganisaties willen ook worden gehoord plus inbreng en invloed hebben, omdat windturbines de leefomgeving van omwonenden, natuur en dieren direct nadelig beïnvloeden. Voor de zoekgebied Waternetlocatie is geen draagvlak en veel inwoners voelen zich geschoffeerd door de gemeente. Verzocht wordt daarom alle inwoners rond 1000 m van een zoeklocatie (ook over de gemeentegrens) en in het bijzonder de bewoners van de noordelijke Geinvallei te erkennen als aparte belangengroep. Dit betekent naast directe gemeentelijke informatie en communicatie ook daadwerkelijke en gelijkwaardige invloed bij onderwerpen als uitgangspunten, locatiekeuze, meldingsprocedures en compensatieregelingen.

Reactie college:

Amsterdam maakt bij het opstellen van het PWA en het plan-MER geen onderscheid tussen bewoners van Amsterdam in of vlakbij een zoekgebied of bewoners vlakbij een zoekgebied die net over de gemeentegrens. De milieueffecten worden in kaart gebracht voor de zoekgebieden, ongeacht de gemeentegrens. Naast alle digitale infomatiekanalen wordt in de commmunicatie geen onderscheid gemaakt tussen bewoners of organisaties doordat er geinformeerd wordt met bewonersbrieven in straal van 1000m rondom een zoekgebied. Eenieder, ook de bewoners van de Geinvallei zijn uitgenodigd om net als andere belanghebbenden deel te nemen aan het participatieproces. Ook is daar de mogelijkheid om zorgen en aandachtspunten te uiten. Het staat bewoners vrij om zich te organiseren en een gezamenlijke zienswijze in te dienen. Voor het vervolg van het participatieproces van het PWA Blijft begrijpbaarheid en toegankelijk onderdeel van de verdere uitwerking. Deze zienswijzen leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het beleid van Weesp, Stichtse Vecht en de Ronde Venen moet volgens indieners gerespecteerd worden. De colleges van Stichtse Vecht en Ronde Venen geven aan dat na participatie met bewoners is besloten geen windturbines in die gemeenten te plaatsen; zij staan voor de bewonersbelangen en houden vast aan het coalitieakkoord. Zij zijn daarom ontstemd dat onderzoek plaatsvindt in de zoekgebieden 5A Diemerscheg, 5B Weesperkarspel/Gein, 5C Gaasperplas, 6A Knooppunt Holendrecht en 6B Amstel III.

Uit het draagvlakonderzoek bleek eerder dat er draagvlak was voor een turbine aan de rand van het bedrijventerrein, toen was zoekgebied 6A er nog niet. Het eerdere gebiedje is mogelijk nu nog steeds gedragen.

Specifieke doelgroepen, zoals ouderen, kinderen, mensen met een beperking, of bewoners in een gebied met een grote stad problematiek (minder opleiding, kansarm, gezondheidsproblemen) worden niet bereikt met de informatie/rapporten en kunnen niet goed deelnemen. De taal is ontoegankelijk. Voorlichting, informatie en reactie verliep vrijwel uitsluitend via de digitale weg. In NRD en participatieproces is hier onvoldoende rekening mee gehouden. Hoe wordt hiermee omgegaan? In de verdere procedure is voorlichting en scholing door een onafhankelijke organisatie een voorwaarde voor volwaardige bewonersparticipatie.

Reactie college:

De gemeenteraad van Amsterdam heeft in mei 2021 de windzoekgebieden in de RES 1.0 vastgesteld. Dezezoekgebieden voor wind bevinden zich binnen de eigen gemeentegrenzen van Amsterdam. De indieners geven aan dat gemeenten Weesp (nu gemeente Amsterdam), Stichtse Vecht, en de Ronde Venen eerder tot een ander besluit kwamen voor hun eigen grondgebieden. Het college heeft hier eerder kennis van genomen. In het verlengde van deze zienswijzen en in navolging van het advies van de Commissie m.e.r., wordt in aanvulling op de NRD in het plan-MER ook ingegaan op het ruimtelijk beleid van relevante omliggende gemeenten. Amsterdam maakt bij het opstellen van het PWA en het plan-MER geen onderscheid tussen bewoners van Amsterdam in of vlakbij een zoekgebied of bewoners vlakbij een zoekgebied die net over de gemeentegrens. De milieueffecten worden in kaart gebracht voor de zoekgebieden, ongeacht de gemeentegrens.

Voor het overige leiden deze zienswijzen niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De NRD blijft een technisch onderwerp. Daarom is er ook een publieksversie van de NRD opgesteld. Dit is een toegankelijkere versie met een samenvatting van de belangrijkste onderwerpen uit de NRD. Publiekstoegankelijk versie via deze link. Er zijn in de periode van tervisie legging van de NRD zowel een digitale informatiebijeenkomst als fysieke inloopspreekuren geweest. Voor het vervolg van het participatieproces van het PWA en plan-MER blijft het college zich inspannen voor toegankelijkheid van de informatie voor een breed publiek.Voor het vervolg van het participatieproces van het PWA en planMER blijft het college zich inspannen voor toegankelijkheid van de informatie voor een breed publiek.

De NRD geeft volgens een indiener niet het vertrouwen dat daadwerkelijk naar de bewoners/gebruikers geluisterd gaat worden, iedereen is fel tegen. De gemeente negeert volgens indiener keer op keer de wensen van bewoners. De NRD geeft volgens een indiener niet het vertrouwen dat daadwerkelijk naar de bewoners/gebruikers geluisterd gaat worden, iedereen is fel tegen. De gemeente negeert volgens indiener keer op keer de wensen van bewoners.

Reactie college:

De NRD is de onderzoeksopzet voor het plan-MER. In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht voor alle windzoekgebieden. Het plan-MER geeft op die manier inzicht in de te verwachten milieueffecten en hoe deze effecten verschillen tussen de zoekgebieden. In het PWA wordt de keuze gemaakt waar windturbines gerealiseerd kunnen worden en onder welke voorwaarden en kaders. Het betreft echter wel een stadsbrede afweging. Het college nodigt de indieners uit om mee te doen aan het vervolgparticipatieproces en op die manier hun mening te delen. De infomatie opgehaald in tijdens het participatieproces draagt bij het aan de kwaliteit van de besluitvorming door het college op een later moment. Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De zoekgebieden bij de grens Landsmeer (reserve-zoekgebied bij S117, het deel van zoekgebied RingA10-Noord direct boven Elzenhagen en het westelijke dele van het extra reservegebied bij de Termietenweg) moeten worden uitgesloten vanwege gebrek aan participatie en draagvlak (in tegenstelling tot wat in par. 1.1, blz. 3, NRD staat). Dit blijkt onder andere uit: In 2021 ondertekenden 1.000 Landsmeerders een petitie tegen Amsterdamse windturbines van Windalarm, de gemeente Landsmeer heeft een enquête gehouden en nam diverse moties aan tegen windturbines, Landsmeer heeft hier dringend om verzocht. Een nieuw draagvlakonderzoek is nodig. Het is onjuist dat Amsterdam nauw contact met buurgemeenten onderhoudt (par. 2.3 NRD); Landsmeer is niet gehoord, er is informatie uitgewisseld.

Reactie college:

Het college realiseert zich dat de windmolens ook buiten de Amsterdamse grenzen ook mogelijk effecten hebben. De gemeenteraad van Amsterdam heeft in mei 2021 de windzoekgebieden in de RES 1.0 vastgesteld. Het betreft hier zoekgebieden voor wind binnen de eigen gemeentegrenzen van Amsterdam. Bij het opstellen van het PWA en het plan-MER wordt geen onderscheid tussen bewoners van Amsterdam in of vlakbij een zoekgebied of bewoners vlakbij een zoekgebied die net over de gemeentegrens. De milieueffecten worden in kaart gebracht voor de zoekgebieden, ongeacht de gemeentegrens. Als onderdeel van het opstellen van de NRD zijn buurgemeenten geïnformeerd en geconsulteerd. Het college heeft eerder aangegeven dat alle windzoekgebieden (voorkeurs,-reserve, en extra reserve gebieden) onderdeel zijn van de scope van het plan-MER. De windturbines op de NoorderIJ-plas worden in de autonome ontwikkelingen meegenomen. Het college nodigt de indieners uit om deel te nemen aan het participatieproces voor het PWA en op die manier haar mening te bijven delen. Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Worden in hfd. 4.4 de moties van buurgemeenten bedoeld? Wat is er gebeurd met moties/amendementen uit het RES-proces?

Reactie college:

In hoofdstuk 4.4 van de NRD staat hoe er wordt omgegaan met de moties/amendementen over windzoekgebieden ten tijde van de vaststelling van de RES 1.0 in de gemeenteraad van Amsterdam. Deze zienswijze leidt niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener geeft aan dat In het project NoorderIJ-plas wordt 'draagvlak' niet meegenomen, al helemaal niet vanuit Oostzaan en Zaanstad. Hoe wordt dit in het plan-MER meegenomen? Er staat nergens dat draagvlak een vereiste is. Een andere indiener geeft aan dat het vertrouwen in de gemeente Amsterdam is geschaad omdat een positief advies is gegeven over windpark Noorder IJ-

plas, terwijl het MER laat zien dat daar 91 ernstig gehinderden zullen zijn en 700 in toekomstige woningbouwlocaties.

Reactie college:

Het gebied NoorderIJ-plas is geen onderdeel van de te onderzoeken alternatieven in het plan-MER (zie par. 2.6 NRD). In hoeverre er draagvlak is, is geen milieugevolg dat in een plan-MER wordt onderzocht. Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een van de indienders geeft aan dat het proces voor de totstandkoming van de RES-zoekgebieden en reflectiefase helaas niet bottom-up en transparant was. Informatievoorziening is volgens indiener niet pro-actief door de gemeente gedeeld maar pas na aandringen van bewoners zijn wat acties ondernomen om mensen een stem te geven. Het hele proces is helaas niet te begrijpen, daardoor is een grote groep niet op de hoogte en niet in staat zienswijzen te geven. Een andere indiener geeft aan dater sprake is van algehele teleurstelling over de kwaliteit van het proces tot nu toe sinds juli 2020 (eerste ronde draagvlaksessies), dit is ondersteund met diverse berichten waaronder uit de media. Een andere indiener geeft aan dat ook toekomstige bewoners van geplande woningbouw moeten geïnformeerd en betrokken worden. Lokaal eigenaarschap moet het uitgangspunt zijn. Dat met de zorgen en belangen van toekomstige bewoners van de Weespersluis rekening gehouden wordt, moet afzonderlijk vermeld worden in par. 1.1 van de NRD. Een andere indiener geeft meldt dat een inhoudelijke dialoog was in het kader van de Klankbordgroep Zuid-Oost tijdens de reflectiefase in 2021-2022 (par. 1.1 en 4.1.3 van de NRD) niet mogelijk. Een andere indiener stelt dat voor de Haven als zoekgebied bestaat het meeste draagvlak is.

Reactie college:

De gemeenteraad van Amsterdam heeft in mei 2021 de RES 1.0 vastgesteld met daarin oa de windzoekgebieden binnen de gemeentegrenzen van Amsterdam. Hierin is tevens vastgesteld wat de doelstellingen zjin voor wind&zon binnen de gemeentegrenzen. Ook is een eerte onderscheid gemaakt tussen voorkeurs, reserve, & extra reserve gebieden. Een van de voorkeursgebieden in het Havengebied. Hier staat al het leeuwendeel van de huidge windturbines. Voorafgaand aan deze vaststelling heeft een participatieproces plaatsgevonden waarbij belanghebbenden stadsbreed zijn ingeformeerd en betrokken. Desondanks zjin belanghebbenden pas in een laat stadium echt aangehaakt bij dit proces, zowel voor als tegenstanders van windenergie. Bij de vaststelling van de van de RES 1.0 is daarom afgesproken om in de reflectiefase nogmaals het gesprek met de stad te voeren. Hiervoor is een beed maatschappelijk participatieproces opgezet, waarin de meningen van belanghebbenden sterk uiteenlopen. Vele lokale bijeenkomsten, klankbordgroepen, en expertadviezen zijn een aantal resultaten van dit proces. Deze zijn allemaal online gepubliceerd en terug te lezen. Dit heeft veel belanghebbenden binnen en buiten Amsterdam bereikt. De doelstelling van het college uit de RES 1.0 staat niet ter discussie. Dat neemt niet weg dat er tussen voor- en tegenstanders van windenergie inhoudelijk meningsverschillen kunnen blijven bestaan.

Het college heeft mede op basis van alle maatschappelijke betrokkenheid besloten om een gemeentebreed plan-MER te gaan uitvoeren. Hierin worden de milieueffecten worden in kaart gebracht voor de zoekgebieden. Ook is het mogelijk om de verschillende windzoekgebieden onderling te vergelijken. Deze informatie in een van pijlers in het PWA waarin het college een keuze gaat maken in welke gebieden windturbines gerealiseerd kunnen worden, onder welke voorwaarden en kaders. Ook in dit vervolgproces blijft het mogelijk om te participeren en zienswijzenplan-MER. Het college nodigt alle belanghebbenden, waaronder ook (toekomstige) bewoners van Weespersluis

uit om betrokken te blijven en om te blijven participeren. Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het document 'Signalen uit de stad' is niet het resultaat van de klankbordgroepen. In het hoofdstuk participatieproces in de NRD ontbreken de resultaten van de participatie. Dit is in strijd met de Smb-richtlijn. Alle inwoners hebben aangegeven geen windturbines in het groen te willen. De reflectiefase is mislukt. Uit de evaluatie van de Universiteit Leiden blijkt onder meer dat de kloof tussen burger en politiek is groter geworden, een groot deel van de participanten niet hun belangen heeft weten te behartigen, weerstand tegen windenergie is groter geworden.

In de afgelopen twee jaren heeft de gemeente alles in het werk gesteld om haar in 2012 opgestelde en inmiddels achterhaalde windturbinebeleid door te drukken:

- Tijdens de behandeling van de RES 1.0 werd gezegd dat er later nog ruimte was om inhoudelijk te debatteren over de nut en noodzaak van windturbines.

- Bij het vaststellen van de omgevingsvisie van Amsterdam 2050 kon er geen inhoudelijk debat plaatsvinden, want daar werd gezegd dat er in de RES al ws besloten.

- De reflectiefase ontspoorde omdat het document 'Signalen uit de Stad' niet het afwegingskader is dat was beloofd en op een onzorgvuldige manier tot stand is gekomen.

- Ondertussen werd in een een-tweetje met de provincie draagvlak geveinsd voor het afschaffen van de enige overgebleven bescherming van burgers tegen windturbines: de 600 meter grens.

- Ondertussen stapte ook de enige medicus uit de expertgroep gezondheid en diende een groot deel van de klankbordgroep gezondheid een klacht in.

- Met de komst van de Sara mocht ook de ambitie van de gemeente niet ter discussie worden gesteld. Wij verzoeken de gemeente nu om te zien dat zij echt begaan is met haar eigen bevolking en deze NRD dusdanig aan te passen dat het ook echt alle nadelige effecten goed onderzocht worden en inzichtelijk gemaakt en dat er werk gemaakt wordt van normen die bewoners ook echt beschermen (ook als dat ten koste gaat van het aantal te realiseren windturbines.)

De beantwoording van het raadsadres van 13 april 2021 over het draagvlakonderzoek onder inwoners van Zunderdorp 'tegen windturbines langs de A10 Noord voornamelijk vanwege de volksgezondheid' heeft de zorgen alleen maar vergroot. Dit raadsadres moet als herhaald en ingelast worden beschouwd.

Zunderdorp en Landelijk Noord stellen zich actief op in het participatieproces en gaan graag de dialoog aan. Helaas zijn nog niet alle eerdere punten meegenomen en zijn deze nu nogmaals onder de aandacht gebracht.

Reactie college:

De gemeenteraad van Amsterdam heeft in mei 2021 de RES 1.0 vastgesteld met daarin oa de windzoekgebieden binnen de gemeentegrenzen van Amsterdam. Hierin is tevens vastgesteld wat de doelstellingen zjin voor wind & zon binnen de gemeentegrenzen. Voorafgaand aan deze vaststelling heeft een participatieproces plaatsgevonden waarbij belanghebbenden stadsbreed zijn ingeformeerd en betrokken. Desondanks zijn belanghebbenden pas in een laat stadium echt aangehaakt bij dit proces, zowel voor- als tegenstanders van windenergie. Bij de vaststelling van de RES 1.0 is daarom afgesproken om in de reflectiefase nogmaals het gesprek met de stad te voeren. Hiervoor is een beed maatschappelijk participatieproces opgezet, waarin de meningen van belanghebbenden sterk

uiteen liepen. Vele lokale bijeenkomsten, klankbordgroepen, en expertadviezen zijn een aantal resultaten van dit proces. Deze zijn allemaal online gepubliceerd en terug te lezen. Dit heeft veel belanghebbenden binnen en buiten Amsterdam bereikt. De doelstelling van het college uit de RES 1.0 staat niet ter discussie. Dat neemt niet weg dat er tussen voor- en tegenstanders van windenergie inhoudelijk meningsverschillen kunnen blijven bestaan. De reflectiefase is in het voorjaar van 2022 afgesloten. De provincie Noord-Holland onderschrijft de uitvoering van de Klimaatakkoord van Parijs in 2016 en heeft derhalve gekeken hoe de energietransitie voor de RES regio's binnen de provincie gefaciliteerd kan worden in brede zin. Een van de voorbeelden is het laten vallen van de 600m afstandsregel.

Het college heeft mede op basis van alle maatschappelijke inbreng, wensen en zorgen besloten om de windzoekgebieden te vergelijken op milieueffecten en een plan-MER te gaan uitvoeren. De informatie uit de reflectiefase is mede input voor het vormgeven van de NRD maar niet de enige bron waarop de NRD is samengesteld. In de NRD is helder uiteengezet hoe de input uit de reflectiefase is en wordt meegenomen en op welke wijze. De NRD vormt de onderzoeksopzet voor het plan-MER. Van strijd met de Smb-richtlijn is geen sprake (zie ook hetgeen hierover hierna opgemerkt wordt onder 'Diversen'). In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht voor de zoekgebieden. Hierdoor is het mogelijk om de verschillende windzoekgebieden onderling te vergelijken. Deze informatie in een van pijlers in het PWA waarin het college een keuze maakt in welke gebieden windturbines gerealiseerd kunnen worden onder welke voorwaarden en kaders. Ook in dit proces blijft het mogelijk om te participeren en inhoudelijke zienswijzen in te dienen overhet plan-MER en het ontwerp-PWA. Het college neemt deze zienswijze ter kennisname aan. Deze leidt niet tot wijzigingen/aanpassingen ten opzichte van de NRD.

De gemeente Waterland is tevreden over het gelopen proces sinds haar zienswijzen over de ontwerp-Omgevingsvisie Amsterdam 2050. Zij blijft graag in gesprek over haar bewonersbelangen en de gezamenlijke opgave voor het gebied Waterland Oost/Landelijk Noord, met name als de prioritering als 'Extra reserve zoekgebied' zou veranderen.

Reactie college:

Amsterdam heeft periodiek contact met buurgemeenten over voortgang van het Programma Windenergie Amsterdam. De contacten zijn ontstaan bij het opstellen van de RES 1.0, ook met gemeente Waterland. De voortang in het Programma Windenergie Amsterdam (PWA) en het plan-MER zijn onderdeel van de reguliere afstemming. Zodra er meer inzichtelijk wordt over de contouren van het PWA zal dit weer gedeeld worden met de buurgemeenten, waaronder gemeente Waterland. De verwachting is dat in het najaar van 2023 meer informatie beschikbaar wordt.

Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Inhoud programma

(zienswijzen nr. 0327-001, 0329-001, 0402-003, 0404-005, 2382-1349)

Een van de indieners stelt dat het 50% coöperatieve eigendom uitgangspunt een puur winstmodel voor de gemeente is, en dat de rest door de bewoners betaald wordt. Een andere indiener verzoekt de bovenwettelijke eis van project-mer-plicht voor solitaire windturbines te laten vervallen, gelet op de kapitaalintensieve voorbereiding daarvan, de dan al gedane alternatievenweging in het plan-MER en het grondig beschouwen van milieuthema's in de omgevingsvergunning.

Andere indieners melden dat de zoekgebieden in het MER ongeacht hun status in de RES van voorkeursgebied, reservegebied of extra-reservegebied worden onderzocht. In hoeverre weegt die

status wel mee in de aanwijzing als geschikte locatie? De status van zoekgebieden is onduidelijk, zoekgebied 6A bestond eerst niet. De Haven moet worden aangewezen als maatschappelijk gewenst voorkeursgebied.

Reactie college:

In het PWA wordt duidelijk in welke gebieden in Amsterdam windenergie gerealiseerd kan gaan worden. Een van de pijlers in het PWA zijn de uitkomsten van het plan-MER. De zoekgebieden uit de RES1.0/Omgevingsvisie Amsterdam 2050 worden onafhankelijk van hun status (voorkeursgebied, reservegebied of extra-reservegebied) in het plan-MER onderzocht. Het Havengebied en het gebied rondom knooppunt Holendrecht (6A) zijn een van de te onderzoeken gebieden (zie pAr. 2.6 NRD). Op die manier wordt het inzichtelijk hoe milieueffecten voor de verschillende zoekgebieden onderling verschillen. De uiteindelijke aanwijzing van gebieden in het PWA is het resultaat van een politiek bestuurlijke afweging. In het PWA worden ook thema's meegewogen die niet in het plan-MER onderzocht worden (zoals sociale effecten en financiële participatie). Alle informatie bij elkaar vormt uiteindelijk de basis voor de afweging tussen de zoekgebieden en welke 'status' ze krijgen. Op welke manier er vervolg gegeven wordt aan de motie dat elke turbine een project-mer-plicht heeft, is onderdeel van het PWA. Ook welke vorm financiële participatie krijgt, wordt in het kader van het PWA onderzocht. Het college herkent zich niet in de stelling dat 50% coöperatief eigendom een winstmodel van de gemeente zou zijn. Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Diversen

(zienswijzen nr. 0313-001, 0324-001, 0327-001, 0329-001, 0330-001, 0401-002, 0402-002, 0403-002, 0403-008, 0403-011, 0404-002, 0404-003, 0404-004, 0404-006, 1114-2396, 9908-7099, 7193-9153, 4259-8971, 2008-3451, 8671-1771)

Er zijn in de zienswijzen ook diverse onderwerpen ingebracht, die niet goed in een algemeen thema passen. Deze worden in het volgende daarom puntsgewijs beantwoord. Deze hebben niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD geleid.

Een indiener geeft complimenten voor de zorgvuldigheid van het debat en de kwaliteit van de NRD.

Reactie college:

Het college neemt deze zienswijze voor kennisgeving aan.

Verzocht wordt ook om de NRD in te trekken/te wachten met het plan-MER en het project NoorderIJ-plas totdat nieuwe landelijke normen bekend zijn. En het plan-MER te heroverwegen totdat het nieuwe beleidskader hoofdgroenstructuur aangenomen is door de gemeenteraad.

Reactie college:

Het PWA en het plan-MER houdt rekening in de opzet met mogelijke wijzigingen in wet-&regelgeving gedurende het opstellen van het PWA. Op dit moment wordt het plan-MER nationale windturbinebepalingen leefomgeving door het Rijk opgesteld. Ook wordt de ontwerp-Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) gemaakt. Dit landelijke plan-MER zal naar verwachting in de tweede helft van 2023 samen met de ontwerp-bepalingen van de AMvB ter inzage worden gelegd en ook voor internetconsultatie openbaar worden gemaakt. Op dat moment kan een ieder inspreken op beide documenten, en wordt ook de Commissie m.e.r. om advies gevraagd over het opgestelde landelijke plan-MER. Om te voorkomen dat deze landelijke procedure stagnatie geeft, worden in het Amsterdamse plan-MER diverse waarden onderzocht, zodat in een later stadium daarmee kan

worden aangesloten bij de landelijke normgeving. Op het moment dat de vergunningen verleend worden voor de gebieden uit het PWA, zullen vanzelfsprekend de nieuwe landelijke normen nageleefdworden. Naar verwachting is eventuele vergunningverlening op zijn vroegst in 2025 aan de orde in Amsterdam. Voor het project Noorderijplassen loopt een vergunningprocedure, voor dit plan-MER is deze een autonome ontwikkeling. In navolging van het advies van de Commissie m.e.r. zal dat in het plan-MER duidelijk uiteengezet worden.Voor plaatsing van windturbines in het groen is er een bestaand beleidskader vastgelegd in de Structuurvisie Amsterdam er is daarom geen noodzaak om te wachten tot het nieuwe beleidskader voor de hoofdgroenstructuur is vastgesteld.

Waarom wordt de mer-beoordelingsfase overgeslagen en meteen een project-mer uitgevoerd voor de vervolgbesluiten; of is dat alleen als de gemeente initiatiefnemer is?

Reactie college:

Blj de behandeling van de RES 1.0 is er een motie aangenomen, met de strekking om bij elke windturbine een project-MER op te stellen. Dat zou betekenen dat de mer-beoordeling in alle gevallen wordt overgeslagen. De aanvrager van een omgevingsvergunning is verantwoordelijk voor een project-MER. Het college van GS van provincie Noord-Holland is op grond van de Elektriciteitswet bevoegd gezag voor de vergunningverlening voor windturbineparken tussen de 5 MW en 100 MW. Daarbij houdt dat college rekening met het beleid van de gemeente Amsterdam. GS heeft geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid om de bevoegdheid voor de vergunningverlening over te dragen aan het het college van B&W van Amsterdam. Op welke manier er verder vervolg gegeven kan worden aan de motie is onderdeel van de uitwerking van het PWA.

In par. 1.4 blz. 8 van de NRD staat dat als de huidige-mer-procedure doorlopen wordt, deze tevens voldoet aan de Omgevingswet. Deze zin moet aangepast worden in: Als de huidige mer-procedure doorlopen wordt, zal hij moeten voldoen aan de toekomstige vereisten van windturbinebepalingen van het Activiteitenbesluit en andere regelgeving uit de Omgevingswet, en het Unierecht.

Reactie college:

Aan de huidige plan-mer-procedure zijn meer wettelijke waarborgen verbonden dan onder de Omgevingswet. Hierop wordt in de NRD gedoeld. Het Unierecht is in het Nederlandse recht omgezet en verandert inhoudelijk niet door de komst van de Omgevingswet. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Met betrekking tot zoekgebied ring A10 Noord moeten het plan-MER Windvisie Amsterdam 2012 en het Addendum plan-MER Wind op Land provincie Noord-Holland 2021 uitdrukkelijk meegewogen worden. Daarvan wordt nu op punten afgeweken terwijl de situatie ongewijzigd is.

Reactie college:

Het plan-MER Wind op Land van de provincie Noord-Holland en het addendum daarbij in 2021 onderbouwen de Omgevingsverordening Noord-Holland 2022. Daarin zijn windturbines in de RES-zoekgebieden mogelijk gemaakt. In de zienswijze is helaas niet aangegeven op welke punten afgeweken is. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Inmiddels is de datum inwerkingtreding van de Omgevingswet bekend, deze zou opgenomen moeten worden in par. 1.4.1 van de NRD.

Reactie college:

De datum van de inwerkingtreding van de Omgevingswet is inmiddels bekend. Deze datum zal in het plan-MER juist worden vermeld.

Kan verwezen worden naar de richtlijn bij de omschrijving van milieugevolgen? Zo nee, kan dan toegelicht worden wat onder milieugevolgen verstaan wordt en welke elementen uit de richtlijn buiten beshcouwing blijven? Voldoet het MER straks aan de Smb-richtlijn (zie uitspraak ABRvS 30 juni 2021, art. 6 en art. 174 Verdrag EU)?

Reactie college:

De Smb-richtlijn (Richtlijn 2001/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 27 juni 2001 betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's) geeft aan dat de mogelijk aanzienlijke milieueffecten beoordeeld moeten worden van plannen en programma's die bestuursrechtelijk voorgeschreven zijn en kaderstellend voor mer-(beoordelings)plichtige projecten. In Bijlage I bij de Smb-richtlijn staan onder f) voorbeelden wat onder milieu verstaan moet worden. Het gaat daarbij om 'milieu' in brede zin, bijvoorbeeld biodiversiteit, bevolking, menselijke gezondheid, flora en fauna, klimaat, bodem, cultureel erfgoed, landschap, materiële goederen en de wisselwerking tussen genoemde elementen. De Smb-richtlijn is in Nederland omgezet in de Wet milieubeheer en het Besluit mer. Er blijven geen elementen buiten beschouwing. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Op grond van Richtlijn (EU) 2019/1937 van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2019 inzake de bescherming van personen die inbreuken op het Unierecht melden (de Europese Klokkenluidersrichtlijn) is Amsterdam verplicht om direct na melding van het vermoeden van een inbreuk op het Unierecht Amsterdam een onafhankelijk onderzoek te laten uitvoeren. Een dergelijke melding is door tien personen gedaan vanwege het negeren en onder de tafel werken van relevant medisch wetenschappelijk onderzoek door de Expertgroep gezondheid. Het onderzoek had binnen drie maanden gereed moeten zijn, maar Amsterdam heeft tot op heden geen onderzoek laten doen. Het advies van de Expertgroep gezondheid mag daarom niet als basis dienen voor de NRD.

Reactie college:

Het milieuonderzoek in het plan-MER wordt uitgevoerd conform vereisten daaraan. Tevens worden daarbij extra elementen uit het advies van de Expertgroep gezondheid meegenomen, zoals het afwegen van visuele hinder op volkstuincomplexen. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Bureau Bosch & vanRijn heeft een belangenverstrengeling, omdat deze nu het plan-MER gaat opstellen; indien dat bureau nu wel het eerder relevant medisch wetenschappelijk onderzoek mee zou wegen, wordt het mogelijk aansprakelijk gesteld wordt voor het weglaten daarvan bij het project-MER NIJP.

Reactie college:

Van belangenverstrengeling wordt gesproken als door een (rechts)persoon meerdere belangen gediend worden die elkaar dusdanig beïnvloeden, dat de integriteit ten aanzien van het ene of het andere belang in gevaar komt. Daarvan is hier geen sprake. Het is juist dat Bureau Bosch &vanRijn zowel het project-MER voor NIJP als in deze procedure het plan-MER voor het PWA. Het college neemt een mogelijke aansprakelijkheidstelling voor kennisgeving aan.

Versterk de gemeente-organisatie met energie- en transitiedeskundigheid om voldoende eigen kennis te verkrijgen. Ook van belang om gedragsverandering bij inwoners te bevorderen en een

evenwichtig verdelingskader te scheppen (heldere doelen, belanghebbenden inbreng geven, probleemacceptatie en eigenaarschap, sociale verdeling van lusten en lasten, maatschappelijk draagvlak, oog voor uitvoerbaarheid en resultaat).

Reactie college:

De gemeente heeft op velerlei terreinen specialisten in huis. Zo ook op het gebied van energie, transitie en gedrag. Op de onderwerpen waar expertise ontbreekt wordt deze zo nodig ingehuurd. Een voorbeeld hiervan is bijvoorbeeld coöperatief eigendom.

Laat bij het project-MER Noorder IJ-plas (start binnenkort) specifiek onderzoek uitvoeren naar de effecten van verschillende afstanden op de gezondheid en leefkwaliteit van omwonenden en op bouwplannen van de gemeente Zaanstad. De resultaten van dit onderzoek dienen te worden meegenomen in het verder concretiseren van de RES'en.

Reactie college:

Het project-MER voor de windturbines NoorderIJ-plas is afgerond en de vergunning is aangevraagd. Het college heeft aan GS van de provincie Noord-Holland geadviseerd om voorschriften aan de vergunning te verlenen onder andere ten aanzien van monitoring van effecten van geluid en slagschaduw. Ook in het plan-MER en PWA zal ingegaan worden op monitoringsmaatregelen.

Voor de gebieden van de gemeente waar geen bouwhoogtebeperkingen gelden gaat de NRD uit van een representatieve tiphoogte van 240 meter. Het blijft onduidelijk voor welke zoekgebieden welke maximale tiphoogten geldt: 150, 200, 240 of 250 meter?

Reactie college:

In het plan-MER wordt uitgegaan van de maximale tiphoogte. De hoogtebeperkingen zoals weergegeven in het Luchthavenindelingsbesluit (LIB) zijn hiervoor bepalend. De hoogtebeperkingen worden in het MER met figuren toegelicht.

Verzocht wordt om in het plan-MER uit te gaan van windturbines met een tiphoogte van minimaal 200 m. omdat dat een toekomstbestendig beeld geeft. Ook een andere zienswijzen onderschrijft het belang om uit te gaan van de maximale tiphoogte in het MER, ook als er zachte of twijfelachtige belemmeringen zouden zijn.

Reactie college:

Er wordt uitgegaan van de maximale toegestane tiphoogte. Zie voorgaande beantwoording. Wanneer een minimum tiphoogte van 200 meter zou worden aangehouden vallen grote delen van de zoekgebieden af, terwijl de gemeente wel graag wil weten wat de milieueffecten zouden zijn indien op die locaties windturbines mogelijk worden gemaakt.

Windturbines zijn niet alleen een zaak van Amsterdam maar ook van de Provincie.

Reactie college:

De provincie Noord-Holland is uiteindelijk bevoegd gezag voor de vergunningverlening. Daarbij houdt de provincie rekening met het beleid van de gemeente en wordt het college van B&W in de gelegenheid gesteld om over een vergunningsaanvraag voor windturbines in Amsterdam te adviseren.

In tabel 15, blz. 48 e.v. van de NRD, ontbreekt ten onrechte de effecten op aardkundige waarden.

Reactie college:

De effecten op aardkundige waarden zijn sterk afhankelijk van de precieze windturbinelocaties en vallen daarmee buiten het detailniveau van een gemeentebreed plan-MER.

Worden de effecten van bestaande windturbines en energie-infrastructuur in de ruime omgeving gemonitord voor wat betreft aanvaringsslachtoffers?

Reactie college:

In het plan-MER wordt tevens ingegaan op cumulatieve effecten van de autonome ontwikkelingen (zoals bestaande infrastructuur) met de alternatieven voor het voorgenomen programma. Het plan-MER kan mogelijke monitoring beschrijven, maar de keuze om daadwerkelijk te monitoren hoort in het PWA thuis.

Verzocht wordt om bij de wijze van scoren met neutraal, +, ++ en - en - - te vermelden dat deze alleen zijn bedoeld om alternatieven te vergelijken en geen oordeel van effecten volgens een norm weergeven. En om daarnaast in een tabel aan te geven om hoeveel woningen het gaat. Alle relevante onderzoeken en rapporten moeten betrokken worden bij de beoordeling (zoals het rapport van Jan de Laat, LUMC) en niet alleen die de gemeente passen

Reactie college:

De inleidende tekst bij de effectbeoordeling in het MER zal duidelijk maken hoe de effectscores gelezen moeten worden, en dat deze expliciet een relatieve, en geen absolute beoordeling inhouden. Het genoemde voorbeeld (onderzoek van 5.1,2,e) wordt niet meegenomen in het plan-MER, omdat hiervoor wetenschappelijke consensus ontbreekt, en er nog geen formele publicatie beschikbaar is. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

In de belemmeringenanalyse (par. 2.5.1 van de NRD) moeten tevens de onherroepelijk bestemde, maar nog niet gerealiseerde woon- zorg- of onderwijsfuncties (zoals in het westelijk deel van de Weespersluis) toegevoegd worden. En in tabel 2 de afstand die mogelijk wordt bepaald in de landelijke regelgeving.

Reactie college:

Bij de beoordeling van de effecten worden bestemde/vergunde ontwikkelingen meegenomen. Toekomstige onzekere ontwikkelingen worden meegenomen onder 'stadsontwikkelingen' (in het advies van de Commissie m.e.r. aangeduid als 'scenario's'). Indien in landelijke regelgeving vaste afstandsnormen worden vastgesteld, worden deze in acht genomen in het PWA. Naar verwachting is namelijk meer bekend over de nieuwe landelijke windturbinenormen voordat het PWA is vastgesteld.

Wethouder Pels heeft zoekgebied Cornelis Douwesterrein op 29 november 2022 (RIB beantwoording sv Kreuger inzake belemmering woningbouw door plaatsing windturbine) laten afvallen vanwege toekomstige woningbouw. De NRD is foutief ter inzage gelegd.

Reactie college:

In de raadsinformatiebrief van 14 oktober 2022, ten behoeve van de raadscommissie Duurzaamheid en Circulariteit van 17 november 2022 informeert de wethouder de raad over de stand van zaken rond windturbines en het project-MER voor de NoorderIJ-plas. Daarin zijn evenals dat het geval zal zijn in het op te stellen plan-MER voor het PWA, de stadsontwikkelingen meegenomen om de

(on)verenigbaarheid van windturbines op beoogde woningbouwlocaties waarover nog een concrete ruimtelijke besluitvorming heeft plaatsgevonden. In figuur 3 van de NRD zijn de RES-zoekgebieden weergegeven. In par. 2.6 van de NRD wordt aangegeven dat NoorderIJ-plas en Cornelis Douwesterrein geen onderdeel uitmaken van de locatiealternatieven maar als een autonome ontwikkeling beschouwd worden. De NRD is daarom niet foutief uitgevoerd. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Ongevraagde adviezen van stadsdeelcommissies moeten meegenomen worden, zoals het advies van stadsdeelcommissie Noord van 20 februari 2023.

Reactie college:

Het staat stadelen ten alle tijden vrij om ongevraagd advies aan te bieden aan het college. De afhandeling van ongevraagde adviezen worden volgens de geigende procedures gedaan. Dat betekent dat het college kan besluiten of de adviezen gemotiveerd wel of niet over te nemen. Er is geen sprake van een verplichting. Stadsdelen met zoekgebieden worden op een later moment in het proces, tijdens de ter visie leggingsperiode van het ontwerp PWA, om gevraagd advies te geven. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

De afstand tot woningen is volgens de NRD 'absoluut minimaal 350 meter'. Als dat inclusief de lengte van de wieken is, kan deze afstand volgens indiener niet absoluut minimaal genoemd worden.

Reactie college:

De afstand geldt in alle gevallen van de belemmeringenanalyse tot de hartlijn van de windturbines.

Het is in de NRD onduidelijk (de kaart op pagina 4) wat precies onder het zoekgebied 5B valt. Dat wordt daar Waternet locatie Weesperkarspel/Gein genoemd, maar in het verleden werd deze locatie ook wel Gaasperzoom genoemd. Weesperkarspel is bij de bewoners van Zuidoost een volstrekt onbekende naam, wat verwarring veroorzaakt. Gaat het ook om het noordelijke deel van de Gaasperzoom?

Reactie college:

De begrenzing volgt uit de Regionale Energiestrategie (RES 1.0). De benaming is ondergeschikt aan de begrenzing op de kaart. De RES-zoekgebieden zijn goed te bekijken op https://maps.amsterdam.nl/windzoekgebieden/

Bosch & vanRijn maakt gebruik van kaarten en onderzoeken uit het Addendum plan-MER van de Provincie, Signalen uit de stad en Expertgroep natuur. Daarin zitten geografische vergissingen en ontbrekende aandachtspunten voor zoekgebieden in Zuid-Oost met betrekking tot natuur- en landschapswaarden, aantal gehinderden en kwetsbare groepen. Knooppunt Holendrecht (zoekgebied 4B) bestaat niet uit alleen asfalt. De samenhang tussen de zoekgebieden komt niet tot uiting in de eerdere rapporten. Ook zouden effecten op natuur en mensen cumulatief beschouwd moeten worden. Dit is eerder al ingebracht maar staat nu wederom foutief in tabel 20 op blz. 55 NRD.

Reactie college:

De beantwoording over aandachtspunten met betrekking tot natuur- en landschapswaarden, kwetsbare groepen is bij de thema's natuur, resp. Landschap resp. Gezondheid resp. Recreatie gedaan. In tabel 20 op blz. 55 van de NRD wordt puntsgewijs het advies van de expertgroep

Windturbines en natuur en de reactie daarop weergegeven. Het college kan niet volgen wat daarin precies foutief staat.

Ook de milieu- en landschapsschade van de bouw, aanleg, onderhoud en het later weer ontmantelen van windturbines (bijvoorbeeld uitstoot van CO_2 en stikstof, aanleg van toevoerwegen, aanleg van fundering en de afvalstoffen, zoals de wieken, die na ontmanteling over blijven) moeten ook in beeld gebracht worden om een volledig beeld te krijgen.

Reactie college:

Effecten van bouw en aanleg zijn sterk afhankelijk van de precieze invulling van een zoekgebied en passen niet bij het detailniveau van een plan-MER. Wel zal het planMER of hoofdlijnen de mogelijke effecten die in de bouwfase kunnen optreden inventariseren.'

Er moet niet alleen uitgegaan worden van rekenmodellen, maar er moeten ook daadwerkelijke metingen gedaan worden.

Reactie college:

Metingen passen niet bij het detailniveau van een plan-MER. Daarnaast is er momenteel nog niet te meten aan de milieueffecten van nieuwe windturbines, aangezien deze er nog niet staan.

De effecten op landbouwhuisdieren moeten ook onderzocht worden. Schapen, koeien en paarden hebben ook rechten die meegewogen moeten worden.

Reactie college:

Er zijn geen gevallen bekend die erop wijzen dat windturbines significante negatieve effecten op landbouwhuisdieren hebben. Dit standpunt wordt onderschreven door diverse uitspraken van de Raad van State. Ook vallen deze niet onder het begrip 'milieu'. Het college stelt zich op het standpunt dat een goede locatieafweging binnen voor windenergie binnen de gemeente Amsterdam ook mogelijk is zonder effecten op landbouwhuisdieren expliciet in het plan-MER te onderzoeken. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Wat wordt bedoeld met meer/minder milieu-impact in het havengebied (par. 2.5.2)?

Reactie college:

Het havengebied is in die zin afwijkend dat er relatief grote afstanden tot woningen optreden, en er weinig ecologische of landschappelijke waarden optreden. Daarom is op voorhand de verwachting dat de ter plaatse optredende milieueffecten minder zijn dan in andere zoekgebieden.

De NRD houdt ten onrechte geen rekening met:

- de ontvangst van omroepsignalen voor FM-radio, DAB en DVB-T kan door reflectie van de windturbine gehinderd worden; hoe hoger de turbine, hoe groter de mogelijke interferentieafstand (verleende vergunningen zijn opvraagbaar bij de Rijksinspectie Digitale Infrastructuur),

- een windturbine inclusief de rotorbladen, op/in een straalpad leidt tot storing van de betreffende straalverbindingen. Dat kan grote gevolgen hebben voor etherdistributie van radiosignalen, internetverbindingen en andere communicatiesystemen. (de straalpaden zijn bekend en opvraagbaar bij RDI).

Reactie college:

Eventueel effect van windturbines op straalpaden en zend- / ontvangststations valt buiten het detailniveau van een gemeentebreed plan-MER. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

De naam Zoekgebied BPL Waterland ipv van zoekgebied A10 Noord doet meer recht aan de feitelijke groene situatie.

Reactie college:

De naamgeving van de zoekgebieden is overgenomen uit de RES. In het Programma Windenergie Amsterdam kunnen mogelijke zoekgebieden een nieuwe naam krijgen, maar het is nu nog te vroeg om daar op voor te sorteren.

Adviezen

Het college dankt de adviseurs voor de ingebrachte adviezen. De adviezen zijn waardevol en dragen evenals de zienswijzen, bij aan weloverwogen besluitvorming over het PWA. In het bijzonder geldt dat voor het advies van de Commissie m.e.r., omdat deze integraal adviseert over milieueffectrapporten. De adviezen zijn in onderstaande kort samengevat.

De Commissie m.e.r. is een onafhankelijke, bij wet ingestelde stichting. Zij adviseert bevoegde gezagen nationaal (en internationaal) over de kwaliteit van milieueffectrapporten. De Commissie m.e.r. schrijft zelf geen milieueffectrapporten. Per adviestraject wordt een werkgroep samengesteld. Deze bestaat uit een voorzitter, een secretaris en een aantal deskundigen op relevante vakgebieden. Sinds de oprichting van de Commissie m.e.r. heeft zij meer dan 3700 adviezen uitgebracht. De adviezen zijn openbaar en worden op de website van de Commissie m.e.r. (www.commissiemer.nl) geplaatst.

Het is wettelijk verplicht om over het plan-MER een advies van de Commissie m.e.r. in te winnen. Het vragen van advies aan de Commissie m.e.r. over een NRD is op vrijwillige basis.

Het advies over de NRD gaat over de vraag welke milieu-informatie in het MER moet, dus over de inhoud van het op te stellen MER.

Het advies over een MER gaat over de vraag of het MER alle milieu-informatie bevat die nodig is om het milieubelang volwaardig mee te laten wegen in de besluitvorming.

Het college heeft de Commissie m.e.r. in deze procedure gevraagd te adviseren over de NRD. Het college hecht een groot belang aan een onafhankelijke toetsing van de milieu-informatie en transparantie in de mer-procedure. Het vroegtijdig in de mer-procedure vragen van een advies, biedt tevens een extra garantie dat geen belangrijke zaken over het hoofd worden gezien, maar ook dat het onderzoek niet te ver voert. Ook wordt duidelijk op welke punten de Commissie m.e.r. het plan-MER zal gaan toetsen. Het advies van de Commissie m.e.r. wordt daarom overgenomen.

Op 26 april 2023 heeft de Commissie m.e.r. Amsterdam bezocht om een goed beeld te krijgen van de context van het op te stellen plan-MER. Tevens zijn zonder wettelijke verplichting de ingediende zienswijzen over de NRD aan de Commissie m.e.r. meegezonden.

Van een aantal adviseurs is geen inhoudelijke reactie ontvangen. Het gaat om de minister van Infrastructuur en Waterstaat, de minister van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit, de minister van

Onderwijs Cultuur en Wetenschap (namens deze de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed) en de provincie Noord-Holland.

Commissie m.e.r.

Essentiële informatie voor het MER is volgens de Commissie m.e.r.:

"De Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) is een goed leesbaar stuk en geeft al een goede aanzet voor het MER. De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over het Programma Windenergie Amsterdam het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- *een beschrijving van het doel van het programma waarmee de gemeente laat zien hoeveel MW ze met dit programma wil mogelijk maken;*
- *inzicht in de belemmeringen die de randen van de zoekgebieden bepalen en beperkingen die binnen de zoekgebieden gelden;*
- *onderzoek naar locatiealternatieven, zoals in de NRD beschreven is;*
- *onderzoek van 'de hoeken van het speelveld' gezondheid, natuur, landschap en energieopbrengst van een opstelling van windturbines voor het beoogd vermogen. Hiermee levert het MER belangrijke informatie voor de participatie en de besluitvorming.*
- *de milieueffecten van de locatiealternatieven en hoeken van het speelveld en een vergelijking van de milieueffecten tussen de alternatieven en met de referentiesituatie;*
- *op hoofdlijnen inzicht in de milieueffecten van de aanlegfase.*

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Gebruik de samenvatting ook als communicatie-instrument om de participatie te ondersteunen.

[...]

De Commissie bouwt in haar advies voort op de NRD. Ze herhaalt slechts punten die al in de NRD aan de orde komen als dat voor een goed begrip van het advies nodig is of als ze voorstelt de aanpak op onderdelen aan te passen."

Het volledig advies is via deze a3689rd (commissiemer.nl) terug te lezen.

Reactie college:

Het college is verheugd dat de Commissie m.e.r. de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) een goed leesbaar stuk vindt en dat het al een goede aanzet voor het MER geeft. Met het overnemen van het advies van de Commissie m.e.r., wordt tevens tegemoetgekomen aan een deel van de ingediende zienswijzen, namelijk over een scherpere uiteenzetting van de doelstelling, extra aandacht voor geluid en ruimtelijk beleid van relevante omliggende gemeenten, het op hoofdlijnen inzichtelijk maken van de gevolgen van de aanlegfase en van visuele hinder op onder andere volkstuincomplexen, en een optimalisatiealternatief landschap en energie.

Rijkswaterstaat (0403-001):

1. Langs de rijkswegen, zoals A10-Noord, A7 en A8, is artikel 2.7.2 van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) van kracht. Deze voorziet in een ruimtelijke reservering voor één of twee rijstroken waarbinnen een gemeente geen wijziging bestemmingsplan of

omgevingsvergunning strijdig gebruik mag vaststellen. Dit hoort in tabel 2, blz. 15, van de NRD vermeld te worden.
2. De beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over rijkswaterstaatwerken is zowel op rijkswegen als op hoofdvaarwegen van toepassing. Verzocht wordt om deze niet alleen in de tabel op blz. 15 van de NRD te vermelden, maar tevens op blz. 63 bij het Rijksbeleid.
3. De beleidsregel genoemd onder 2. voorziet in afstandsregels en een onderbouwing van het waarborgen van externe- en verkeersveiligheid. RWS verzoekt om daarbij een wegbeeldanalyse en de Handreiking Risicozonering Windturbines (HRW2020), de Beoordeling van objecten langs autowegen en autosnelwegen en de Richtlijnen Vaarwegen 2020 als randvoorwaarden mee te nemen in de afweging.
4. Het verzoek is om tijdig in gesprek te gaan met RWS in het kader van vergunningverlening op grond van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken. Daarin worden nadere eisen gesteld om de instandhouding van waterstaatswerken te waarborgen, zoals bodemgesteldheid, ecologie, waterkwaliteit, etc.

Reactie college:

Het college geeft hieronder weer hoe er zal worden omgegaan met de samengevatte punten uit de zienswijze.

1) De ruimtelijke reservering zal worden betrokken bij de effectbeoordeling in het plan-MER.
2) De NRD zal niet worden aangevuld naar aanleiding van deze adviesronde, maar het feit dat de beleidsregel van toepassing is op zowel rijkswegen als hoofdvaarwegen wordt in het plan-MER op juiste wijze doorgevoerd.
3) Een wegbeeldanalyse past niet bij het detailniveau van dit planMER maar komt in de projectfase aan bod, mits de windturbinelocaties daar aanleiding toe geven. HRW2020 wordt betrokken in het onderzoek naar externe veiligheid.
4) Het college neemt dit verzoek ter harte in de eventuele vervolgbesluiten over windturbines.

Tennet (0403-003):

1. Tennet streeft als landelijke netbeheerder van het elektriciteitsnet 'een veilig, betrouwbaar en duurzaam transport van elektriciteit voor en door Nederland tegen de laagst maatschappelijke kosten met in achtneming van alle relevante aspecten' en heeft de NRD vanuit die doelstelling beoordeeld.
2. Tennet is verheugd dat in de bepaling van de windzoekgebieden rekening wordt gehouden met vitale infrastructuur. Dit sluit aan op het aanduiden van het hoogspanningsnet als nationaal belang in de NOVI.
3. Verzocht wordt in fig. 1 van de NRD ook de hoogspanningsstations en ondergrondse hoogspanningskabels weer te geven. De veiligheidsafstanden in de Handreiking Risicozonering Windturbines (HRW2020) zijn daar namelijk ook op van toepassing. Die afstanden lijken niet meegenomen in meerdere locatiealternatieven in par. 2.6 en ook in tabel 2 op blz. 15 NRD. Tennet verzoekt om toekomstige hoogspanningsstation en hoogspanningsverbindingen, zoals opgenomen in het Ontwikkelingskader Elektriciteitsvoorziening Amsterdam 2035, dienovereenkomstig mee te nemen. Met een kleinere afstand dan in HRW2020 kan pas ingestemd worden na een specifieke risicoanalyse.
4. In par. 3.12 wordt voor netinpassing de afstand tot hoogspanningsinfrastructuur als beoordelingscriterium gehanteerd. Mogelijk is dat in strijd met de veiligheidsafstanden in de

HRW2020. Niet alle windenergie wordt rechtstreeks op het hoogspanningsnet aangesloten, dit kan mogelijk ook via het middenspanningsnet. Daarbij is de beschikbare aansluitcapaciteit een momentopname, aangezien netbeheerders geen capaciteit mogen reserveren voor windparken.

5. De HRW2020 wordt in par. 3.5 genoemd als onderdeel van externe veiligheidskaders. Ten aanzien van hoogspanningsinfrastructuur is het passender om de HRW2020 aan te duiden als beleid voor 'bescherming van vitale infrastructuur'.
6. Tennet verzoekt om toegevoegd te worden als overlegpartner (blz. 9 NRD) en vroegtijdig betrokken te worden in de vervolgstappen van het proces (par. 4.5 NRD).

Reactie college:

Het college geeft hieronder weer hoe er zal worden omgegaan met de samengevatte punten uit de zienswijze.

1. Het college neemt hetgeen onder 1. en 2. is vermeld voor kennisgeving aan.
3. Figuur 1 van de NRD is overgenomen uit de RES en had als voornaamste doel om de RES-zoekgebieden op kaart aan te duiden.
   Zoals in de NRD reeds beschreven is ervoor gekozen om in het plan-MER niet de volledige adviesafstand als harde belemmering te beschouwen, aangezien een specifieke risicoanalyse op projectniveau *kan* uitwijzen dat windturbines mogelijk zijn.
4. Het is de opstellers van het plan-MER bekend dat aansluiting ook op het middenspanningsnet aangesloten kan worden. Het exacte beoordelingscriterium in het plan-MER zal met deze mogelijkheid rekening houden.
5. Het HRW2020 dient meerdere doelen, en is in ieder geval ook bedoeld om externe-veiligheidsrisico's in beeld te brengen. Het ligt voor de hand om in die context ook de bescherming van hoogspanningsinfrastructuur te beschouwen. Het plan-MER zal de juiste nuance aanbrengen als het gaat om het onderscheid tussen kwantitatieve risico's en bescherming van vitale infrastructuur.
6. Het college neemt dit verzoek ter harte in eventuele vervolgbesluitvorming over windturbines.

ODNZKG (0604-001):

Geluid

1. Bij de uit te voeren geluidberekeningen dienen ook BBT maatregelen te worden onderzocht. Zoals het toepassen van Serrated trailing edges (uilenveren).
2. Specifiek voor de locatie dient het hinderaspect "Amplitudemodulatie", te worden belicht, waarbij als maskerend geluid uitsluitend continu aanwezige geluidbronnen (in de nachtperiode) worden betrokken. Wel: (bijvoorbeeld) voldoende drukke wegen en continu aanwezig industriegeluid zoals geluid van datacenters of transformatorgeluid; Niet: vliegtuig-, scheepvaart- of railverkeerslawaai. (deze geluidbronnen worden in de cumulatie van geluid wel betrokken).
3. In de GES-methode ook de geluidvariant meenemen met uitsluitend de gelijktijdig hoorbare geluidbronnen (dus zonder scheepvaart-, spoor- en vliegtuiggeluid, omdat deze niet continu aanwezige geluidbronnen tot een te hoge, maskerende drempel zouden kunnen leiden).
4. Laagfrequent geluid i.r.t. het aspect hinder en gezondheid zou in het MER apart inzichtelijk kunnen worden gemaakt. Op pagina 27 wordt gesproken over een kwalitatieve beschouwing

van laagfrequent geluid dit is ook op kwantitatieve basis mogelijk, zoals de toepassing van de Vercammen curve. De 2 Vercammen curve is gebaseerd op 3 tot 10 % gehinderden (vergelijkbaar met de Wet Geluidhinder) door laagfrequent geluid. Uit jurisprudentie (zie uitspraak RvS 200509380/1 d.d. 13 december 2006) blijkt dat dit een geaccepteerde methode is om de hinder vanwege laagfrequent geluid te beoordelen. Wij adviseren om dit ook op deze manier te doen.

5. Par. 3.3: omdat ook gebieden relatief dicht bij elkaar liggen en in alle gebieden windturbines mogelijk zijn en ook al aanwezig kunnen zijn moet ook de onderlinge cumulatie worden onderzocht. - Hanteer de normen 42 – 45 en 47 Lden als uitgangspunten. - Hanteer voor het LF-geluid de Vercammencurve als uitgangspunt.
6. Nieuwbouw projecten dienen met geprojecteerde woningen als volwaardige geluidsgevoelige objecten opgenomen te worden in de planMER. Voor nog niet uitgewerkte woongebieden kunnen gemiddelde woningvolumes worden aangehouden die vergelijkbaar zijn met volumes bij aanliggende nieuwbouwprojecten. Deze woningen worden zichtbaar bij de beperkingenanalyse en de GES-berekening van de gezondheidseffecten.

Externe veiligheid

7. De plaatsgebonden risicocontouren voor de windturbines moeten bepaald worden (kan met de vuistregels) voor de types windturbines die beoogd zijn op de locaties. Het is gewenst dat ook de aankomende Omgevingswet meegenomen wordt in de MER procedure.
8. In paragraaf 3.5.2. worden niet alle veiligheidsaspecten voor de omgeving benoemd. Onder andere de aspecten helikopterhavens en waterwegen ontbreekt nu nog en moeten ook meegenomen worden.

Slagschaduw

9. Ook voor dit aspect geldt dat de onderlinge cumulatie inzichtelijk moet worden gemaakt wanneer gebieden nabij elkaar zijn gelegen of dat er reeds bestaande windturbines in een gebied aanwezig zijn.

Reactie college:

Het college geeft hieronder weer hoe er zal worden omgegaan met de samengevatte punten uit de zienswijze.

1. Het onderzoeken van BBT maatregelen valt buiten de reikwijdte van een plan-MER. Het toepassen van gekartelde achterranden van de wieken is een breed toegepaste techniek. Het MER gaat uit van representatieve windturbinetypes. Op projectniveau kunnen verschillende typen met elkaar worden vergeleken. Wel zal het MER een voorbeeldberekening van meerdere windturbinetypes bevatten, die kan worden gebruikt als de gemeente op voorhand al eisen wil stellen aan de bronsterkte van toegestane windturbines.
2. Het uitsplitsen van het achtergrondgeluid valt buiten het detailniveau van een gemeentebreed planMER. Daarnaast zullen de niet-constante geluidsbronnen op de meeste plekken een verwaarloosbare bijdrage aan de cumulatieve geluidsbelasting hebben, aangezien wegverkeerslawaai vaak de grootste factor is.
   Maskering van windturbinegeluid is een waarnemingseffect dat volledig los staat van de getalsmatige cumulatieberekeningen. Een over- of onderschatting van de waarneembaarheid van het windturbinegeluid staat dan ook los van hetgeen in dit planMER onderzocht wordt. Het planMER zal een kwalitatieve beschouwing van maskering bevatten.
3. Zie bovenstaand punt als het gaat om maskering.

4. Het plan-MER zal een kwantitatieve, representatieve voorbeeldberekening bevatten van laagfrequent geluid, waarbij de immissie wordt getoetst aan de Vercammen-curve. Een kwantitatief onderzoek naar laagfrequent geluid bij alle zoekgebieden past niet bij het detailniveau van het plan-MER.
5. Cumulatie van zoekgebieden wordt niet meegenomen in het Basisalternatief (waarin de maximale effecten per zoekgebied worden beschouwd), maar wel bij de latere Optimalisatie-alternatieven, waarbij combinaties van zoekgebieden aan de orde zijn. Overigens worden er geen *normen* beschouwd in het MER, maar enkel immissiewaarden berekend.
6. Voorzover het gaat over toekomstige bebouwing waarover nog geen ruimtelijke besluitvorming door een democratisch gekozen orgaan heeft plaatsgevonden, past de voorgestelde aanpak niet in de referentiesituatie voor het plan-MER. Dergelijke bebouwing wordt in het plan-MER meegenomen als stadsontwikkeling.
7. Het plan-MER zal inderdaad werken met de plaatsgebonden risicocontouren bij het milieuthema Externe Veiligheid, als het gaat om de ligging t.o.v. (beperkt) kwetsbare objecten.
8. De ligging ten opzichte van helihavens en vaarwegen zal in de effectbeoordeling voor externe veiligheid worden betrokken.
9. Cumulatie met bestaande windturbines komt in het MER aan de orde. Cumulatie van zoekgebieden onderling komt niet in het Basisalternatief, maar wel in de Optimalisatiealternatieven tot uiting.

From: "5.1,2,e"
Sent: Tue, 11 Jul 2023 11:41:54 +0200
To: "'5.1,2,e'" <5.1,2,e boschenvanrijn.nl>
Attachments: Bijlage 1 Nota van Beantwoording (NvB) .pdf

From: "5.1,2,e"
Sent: Tue, 11 Jul 2023 12:06:06 +0200
To: "5.1,2,e" <5.1,2,e@amsterdam.nl>; "5.1,2,e" <5.1,2,e@amsterdam.nl>
Cc: "5.1,2,e" <5.1,2,e@amsterdam.nl>; "5.1,2,e" <5.1,2,e@amsterdam.nl>
Subject: 20230704 Nota van beantwoording NRD_PWA_
Attachments: 20230704 Nota van beantwoording NRD_PWA_.docx

Ha,
Zie bijgaand mijn comments tot ongeveer p.25. Straks weer verder.
Mogelijk dat er nog aanvullingen komen van 5.1,2,e / 5.1,2,e

Gr.
5.1,2,e

Nota van beantwoording

Notitie Reikwijdte en Detailniveau – Plan-MER Programma Windenergie Amsterdam

Datum 4 juli 2023

Inhoudsopgave

Inleiding 4
Leeswijzer 4
Nut en noodzaak 5
Doelstelling 8
Energieopbrengst & vermeden emissies 9
Alternatieven en Locaties 11
Effecten op de leefomgeving 15
Geluid 15
Algemene inleiding geluid 15
Rekenwijze 16
Cumulatie 21
Mitigerende maatregelen 22
Geluidshinder 22
Contouren 23
Gezondheid 23
Algemene inleiding gezondheid 23
Lokale normen 28
Algemene inleiding lokale normen 28
Natuur 31
Insectensterfte 32
Landschap en Recreatie 42
Algemene inleiding 42
Bodem 46
Veiligheid 47
Algemeen 48
Interne veiligheid 48
Externe veiligheid 49
Veiligheid in/ nabij recreatiegebieden 49
Verkeersveiligheid & luchtvaart 49
Veiligheid overig 50
Stadsontwikkelingen 50
Sociale effecten 52
Participatie 53
Inhoud programma 58

Diversen....59
Adviezen....66
Commissie m.e.r.....67
Rijkswaterstaat (0403-001):....67
Tennet (0403-003):....68
ODNZKG (0604-001):....69

Inleiding

In de periode van 22 februari 2023 t/m 4 april 2023 heeft de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor het 'PlanMER Programma Windenergie Amsterdam' ter inzage gelegen. Het indienen van een zienswijze kon zowel fysiek als digitaal en daarom zijn alle zienswijzen die t/m 11 april 2023 zijn ontvangen ~~volledigheidshalve~~ meegenomen. Tijdens deze periode van 7 weken zijn er in totaal 100 zienswijzen ingediend.

Het ~~c~~College [COLLEGE IS MET KLEINE c, graag overal aanpassen] wil een woord van dank uitspreken aan alle indieners voor de tijd en moeite die is genomen om mee te denken, om zorgen te uiten en suggesties te doen voor de inhoud van een goed plan-MER.

In deze Nota van Beantwoording (NvB) vindt u een overzicht van de verschillende reacties en de beantwoording ervan. Een aantal reacties in de zienswijzen heeft geleid tot aanpassingen van de voorgestelde inhoud van het plan-MER. Tevens heeft gemeente Amsterdam ~~vrijwillig~~ advies gevraagd op de NRD aan de Commissie m.e.r. Dit is geen verplichting in deze procedure maar het college wilde graag nu al weten hoe de cieMER er in staat. OID.....Het advies van Commissie m.e.r. en de reactie hierop zijn ook meegenomen in deze NvB.

Leeswijzer

Veel indieners hebben dezelfde of sterk vergelijkbare zienswijzen ingebracht en daarom is gekozen voor een thematische beantwoording. Per hoofdthema is globaal met behulp van unieke codes aangegeven welke zienswijzen het betreffende thema aan hebben gehaald. Vervolgens is ~~getracht~~ een algemeen leesbare reactie van het college geformuleerd~~te formuleren~~ die alle in de zienswijzen genoemde punten aanhaalt. Vanzelfsprekend is ~~wel getracht~~ het college ook ingegaan op alle reacties inhoudelijk ~~in te gaan~~. In enkele gevallen zijn er zienswijzen die overeenkomen met punten die reeds in hoofdstuk 4 van de NRD zijn behandeld (reactie op Signalen uit de Stad). Deze punten zijn niet opnieuw van een antwoord voorzien, maar hiervoor verwijzen wij naar de tabellen op pagina 48 t/m 59 van de NRD.

Gebruikte afkortingen:

PWA: Programma Windenergie Amsterdam

MER: milieueffectrapport

mer: milieueffectrapportage

Commissie m.e.r.: Commissie voor de milieueffectrapportage

Colofon

Ruimte & Duurzaamheid

Programma Windenergie Amsterdam

04 juli 2023

resamsterdam@amsterdam.nl

Nut en noodzaak

(zienswijzen nr. 0311-001, 0327-001, 0328-004, 0401-002, 0402-002, 0403-007, 0403-009, 0403-010, 0404-001, 0404-002, 0404-003, 0404-005, 0404-007, 9209-9542, 9275-1845, 6915-6740, 3063-8870, 5621-4236, 7968-7367, 3298-1377, 9623-9139, 6231-4229, 2917-8217, 9568-5770, 5189-5673, 3390-2132, 3050-7522, 5385-1735, 1019-2050, 9908-7099, 7193-9153, 4044-5442, 0704-2880, 5038-5583)

Doelstelling

In een zienswijze wordt gevraagd om de ambitie van 52 MW toe te lichten/te corrigeren (hoe verhoudt zich dat tot 127MW in de RES1.0 en Omgevingsvisie 2050? En tot de 400 MW in de Structuurvisie Amsterdam 2040?). Ook wordt een toelichting gevraagd over de verhouding van genoemde 10MW extra in het Havengebied tot eerdere afspraken met rijk en provincie voor 265 MW in het Noordzeekanaalgebied (zie brief uit 2013 van Amsterdam, Zaanstad en Velsen; 10MW voor de Haven is dus niet ambitieus, dit was 123MW extra op korte termijn en 35MW op langere termijn).

Een groot aantal indieners is in zijn algemeenheid (fel) tegen wind op land (in de gemeente)}.
Een indiener meent dat de klimaatcrisis verzonnen is en dat er genoeg stroom is voor bewoners. De stroom die met wind opgewekt wordt komt volgens hem niet ten goede aan bewoners. Ook zouden regels aangepast worden om het doel voor windenergie te bereiken. Een andere indiener meent dat de grote industrie achter de plannen zit. Een aantal indieners [DAT ZIJN DE MEESTE TEGENSTANDERS DENK IK? DIE ZOU IK EERST NOEMEN. DAARNA DE FELLE TEGENSTANDERS...]-vinden dat de nadelen van windturbines groter zijn dan de voordelen (er ontstaat schade aan natuur, geluidsoverlast, gezondheid, lekken van smeer en sf gas, en voor het onderhoud zijn chemicaliën nodig, brandgevaar) en het rendement veel lager is dan ingeschat (schade door bouw, onderhoud, vervoer, steeds onstuimiger weer, roesten, beperkte levensduur van 19 jaar). Subsidie voor windturbines is volgens een indiener groen bedrog.

De gemeente zou meer rekening moeten houden met de belangen en wensen van de bewoners over een mooie, gezonde en veilige leefomgeving in de stad. In meerdere zienswijzen wordt aangegeven dat in Amsterdam-Zuidoost en Amsterdam-Noord geen turbines mogen komen, omdat die gebieden al overbelast zijn. De gemeente zou volgens een indiener heldere keuzes moeten maken over waar economische ontwikkelingen plaats kunnen vinden en waar leefbare gebieden zijn, anders zijn de bewoners de dupe. De keuze voor windturbines kan niet gemaakt worden omdat er enerzijds genoeg alternatieven en anderzijds gezondheidsrisico's zijn. Een andere indiener vindt het onduidelijk waarom de gemeente meer zou willen doen dan in het klimaatakkoord is afgesproken. Meer wind op land om klimaatdoelen te halen is niet nodig volgens het recente rapport van CE-Delft, zeker als voorbij 2030 gekeken zou worden komt veel wind op zee beschikbaar en is de NRD achterhaald. Ook andere steden zoals München en Kopenhagen lukt het om klimaatdoelen te halen. Op zee zou 50 MW met 4-5 turbines opgewekt kunnen worden, in plaats van de 17 die nu nodig zijn. Marianne Minnesma van Urgenda zegt volgens indiener ook dat nieuwe turbines op land niet nodig is, als 80% van hetgeen vergund en gesubsidieerd is doorgang vindt en op energie bezuinigd wordt. Omdat Amsterdam al jaren weigert het debat over nut en noodzaak aan te gaan wordt polarisatie in de hand gewerkt, dit debat moet gevoerd worden.
Een andere indiener pleit voor een maatschappelijke kosten batenanalyse (MKBA). Dan wordt inzichtelijk voor wie (slechts 13,9% van de huishoudens) wat het de maatschappij kost; (aantal gehinderden x gem. Zorgkosten) + wachtlijsten is gemakkelijk te achterhalen. Ook moeten daarin de risico's op ongevallen voor trillingsgevoelige apparatuur op Science Park, op het knooppunt Watergraafsmeer en een dichtbevolkt gebied afgewogen worden.

Er zijn ook een aantal indieners [KUNNEN WE AANGEVEN % VOOR/TEGENSTANDERS VAN INDIENERS? OF JUIST NIET HANDIG?]erg vóór wind op land. Zo zouden windturbines ondanks de nadelen belangrijk voor de stad zijn. Indiener is blij dat Amsterdam inzet op windenergie?????.
Volgens een andere zienswijze is het klimaatprobleem dusdanig urgent dat diverse bewoners van Landelijk Noord bereid zijn in het belang van toekomstige generaties enkele windturbines toe te staan in hun woongebied, mits deze zorgvuldig en in overleg ingepast worden. Een groep bewoners is grote voorstander van de opwekking van duurzame energie (wel zijn er zorgen/opmerkingen, deze zijn hierna verwerkt onder Alternatieven, Gezondheid, Bodem, Participatie). Ook een andere indiener vindt energietransitie nodig voor mens, natuur en klimaat en dat tegenstanders van windenergie geen goed alternatief hebben.
Nog een andere indiener meent dat de NRD niet in balans is voor wat betreft de directe lokale en korte-termijn effecten, ten opzichte van de indirecte, globale en lange-termijn effecten op Gezondheid, Welbevinden, Natuur, Milieu, en Economie (zie ook hieronder bij Vermeden emissies, en onder Gezondheid, Natuur en Sociale effecten). De positieve gevolgen van windturbines moeten namelijk ook meegewogen worden, aldus indiener.
Er zijn ook indieners die in beginsel niet tegen grootschalige windenergie zijn, maar willen dat niet dichtbij de stad/dichtbevolkte gebieden (zoals bijvoorbeeld Science Park).

Keuze voor andere technieken dan windturbines

Diverse indieners spreken de voorkeur uit voor het benutten van andere technieken in plaats van grootschalige opwekking van windenergie, zoals:

- een concrete opgave tot energiebesparing op gemeentelijk/regionaal/provinciaal. Niveau met afrekenbare doelstellingen en het voorkomen van wegvloeien van energie naar nieuwe grootverbruikers (bv. In dit verband ook: de opkomst van de elektrische fiets, terrassen hebben nog steeds verwarming, dit staat haaks op strenger beleid voor duurzaam bouwen (BENG-eisen); de gemeente doet te weinig aan het verduurzamen van sociale woningen);
- kernenergie (de bezwaren daartegen zijn volgens indiener achterhaald);
- een waterkrachtcentrale aan de Amstel of het IJ (deze zou vergelijkbaar zijn met de opbrengst van 6 windturbines);
- wind op zee (een indiener oppert eventueel met andere gemeenten deel te nemen en een optie voor bewoners om mede te investeren/energiecontract af te sluiten);
- het toepassen van verticale windturbines zonder wieken/ flower turbines;
- windenergie op individueel niveau en/of op hoogbouw (dan zijn windturbines niet nodig);
- aAlleen/met voorrang zon (op-dak), in een zienswijze al dan niet in combinatie met energiebesparing en voorlichting (een andere indiener wijst erop dat veel woningeigenaren de noodzaak voelen voor energietransitie en hebben zelf al zonnepanelen en isolatie toegepast). In een tweetal zienswijzen wordt verzocht om het transparant maken van de berekening waaruit blijkt hoeveel zon op dak/geluidschermen er is en nog kan, en waaruit blijkt dat 52 MW windenergie nodig is (zie ook antwoord S68 NRD)?
- als de gemeente zelf, en bedrijven en bewoners naast zon op dak meer inzetten op energiebesparing, zijn windturbines nabij de stad niet nodig.
- het plaatsen van zonnecollectoren op het overheidsvastgoed (Rijk en gemeenten) en gezondheidsinstellingen
- net als in de gemeenten Stichtse Vecht en Ronde Venen inzetten op zonnepanelenvelden, en zonnepanelen op grote en kleine daken

Energieopbrengst & Vermeden emissies

In de energieopbrengst en vermeden emissies moeten volgens indiener??? Of indienerS? Ook de productie (in zwaar vervuilend China), transport, bouw (zoals de betonnen fundering, deze is duur en vervuilend) en aanleggen van voorzieningen in de berekeningen meegenomen worden. Is in par. 3.11.1 NRD rekening gehouden met CO_2-emissies tijdens productie, vervoer van materialen, onderhoud? In de relatieve beoordeling (bl. 26 NRD) wordt het aantal woningen gedeeld door de energieopbrengst. Dit zou volgens een andere indiener moeten zijn: het aantal gehinderden, inclusief tuinders, gedeeld door de energieopbrengst.

Een andere indiener spreekt de teleurstelling uit over paragraaf 3.11 NRD. Hierin zou ontbreken:

- een toetsingskader voor het Economisch Rendement van verschillende types windmolens;
- een gedetailleerde en gedegen modelstudie die inzicht geeft in de invloed van de locatieomstandigheden in de zoekgebieden op het te behalen rendement. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om de vraag of de opbrengst van windmolens evenredig is met de derde-macht van de windsnelheid (deze is hoger, naarmate een windturbine hoger kan zijn gelet op het beperkingengebied van Schiphol, en een grotere afstand heeft tot hoge bebouwing en begroeiing bij de meest voorkomende windrichting);
- een nadere berekening van het financieel voordeel, dat bewoners zullen ondervinden, indien het windmolenpark via een energiecoöperatie in lokaal eigendom zou worden gebracht, bij verschillende scenario''s wat betreft de prijsontwikkeling op de internationale energiemarkten.
- aandacht voor de leveringszekerheid van elektriciteit door wind; deze is groter bij lokale opwekking (denk bijvoorbeeld aan mogelijke sabotage van onderzeese leidingen), heeft een betaalbare en constante prijs (nu Wind op Land inmiddels de allergoedkoopste manier is om elektriciteit op te wekken), en fluctuaties in zon- en windenergie kunnen opgevangen worden in inmiddels ook economisch haalbare grote buurtbatterijen (groene waterstof, geproduceerd op zee, is voorlopig nog veel te duur, en zeker niet realiseerbaar voor het jaar 2030).

~~Ook~~ Vvolgens een andere indiener is sprake van een gunstige opbrengst. Windenergie is volgens hem een van de goedkoopste manieren van elektriciteitsopwekking; en coöperaties hoeven geen winst te maken, winst kan in de lokale gemeenschap blijven (voorbeelden -ook van een andere indiener- zijn aanleg lokaal glasvezelnet, voedselbos, oprichten duurzaamheidsfonds, zonnepanelen bij voetbalclub) en de coöperaties gaan gemakkelijker het gesprek aan met de buurt. Het is niet afhankelijk van grote bedrijven.
Windenergie draagt volgens indiener bij aan een betere energiebalans op het net (met zonne-energie) en leveringszekerheid. De windturbines kunnen na 20-25 jaar gerecycled worden of verkocht worden als een betere vorm van energieopwekking beschikbaar komt of de grond anders benut moet worden.

Volgens indiener moet het MER ook de energieopbrengst na mitigatie laten zien.

Reactie college:

Doelstelling

De doelstelling ~~Ondanks de perceptie dat de doelstelling~~ van minimaal 35 terrawattuur (TWh) in 2030 voor wind op land is nog niet gehaald. ~~reeds~~ De perceptie dat dit wel het geval zou zijn is ~~gehaald zou zijn, is dat helaas~~ niet juist. Eind 2022 is de doelstelling voor 6.000 MW opgesteld vermogen wind op land in 2020 uit het Energieakkoord van 2013 gehaald. Het Klimaatakkoord verving in 2019 het Energieakkoord uit 2013. In het Klimaatakkoord zijn Europese afspraken om de uitstoot van broeikasgas te verminderen. Dit ~~, dit~~ zal in Nederland door zowel zon, wind op land als wind op zee bereikt worden.

In het Klimaatakkoord is onder meer afgesproken dat we in Nederland in 2030 op land minimaal 35 terrawattuur (TWh) aan duurzame elektriciteit opwekken met wind op land energieprojecten. De doelstelling van 6.000 MW windenergie op land uit het Energieakkoord maakt daar deel van uit. Met het windvermogen eind 2022 van 6.045 MW is het verwachte aandeel van windenergie op land 17,9 TWh aan energieproductie bij een gemiddeld windjaar.[1] De monitor van het Planbureau voor de Leefomgeving laat dit ook zien[2].

Het landelijke Klimaatakkoord is per regio uitgewerkt in de Regionale Energie Strategie 1.0 (RES 1.0). Dit is ook in Amsterdam gebeurd. ~~I, i~~n de RES1.0 is hierover vermeld: "Door de afspraken in het Amsterdamse coalitieakkoord "Een nieuwe lente een nieuw geluid" (2018), het landelijk Klimaatakkoord (2019) en de door de gemeenteraad vastgestelde concept-RES Amsterdam (2020) en de Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal 2050 (2020) is windenergie in een versnelling gekomen. In de concept-RES en de Routekaart is de ambitie vastgelegd om tenminste 127 MW opgesteld vermogen windenergie te realiseren voor 2030 (huidig vermogen in Q1 2021 is 75 MW)." Het college is daarnaast van mening dat ook na het behalen van de 35TWh de inzet voor het beperken van de klimaatcrisis onverminderd moet doorgaan. De afspraken uit de RES 1.0 voor Amsterdam en de zoekgebieden zijn beleidsmatig vastgelegd in de Omgevingsvisie Amsterdam 2050. De Omgevingsvisie Amsterdam 2050 heeft doelstellingen voor zowel wind op land als voor zon. Het realiseren van zonnepanelen op dak wordt ~~weliswaar~~ gestimuleerd maar gebeurt bij particulieren volledig op basis van vrijwilligheid.

Het rapport van CE Delft is waardevol en onderzoekt aan de hand van drie scenario's hoe de verwachte energievraag in Nederland van ongeveer 650 TWh in 2050 opgewekt kan worden, en of dat zonder extra wind op land kan. Het rapport gaat daarbij uit van de aanname dat de 35 TWh uit het Klimaatakkoord en RES1.0 reeds gerealiseerd is, hetgeen voor nu ongeveer voor de helft het geval is zoals hierboven uiteengezet.[3] [OOK VERWIJZEN NAAR REACTIE COLLEGE OP DIT RAPPORT IN RIB]

De doelstellingen voor energie opwek van wind (en zon) binnen de gemeentegrenzen is een politieke keuze om als hoofdstad -verantwoordelijkheid te nemen en op lokaal niveau bij te dragen aan het tegengaan van de klimaatcrisis en het ~~de~~ beperk~~en~~ingen~~en~~ van de opwarming van de aarde.

Ook is nu reeds sprake van een toenemende grotere vraag naar elektriciteit dan aanbod in Amsterdam, waardoor de netbeheerder aangekondigd heeft geen nieuwe aansluitingen voor elektriciteit voor bedrijven en voorzieningen in nieuwbouwwoninglocaties te kunnen verlenen [CHECK MET TEAM CONGESTIE....IS FORMULERING CORRECT?]. Amsterdam werkt daarom gelijktijdig aan de realisatie van wind op land aan het verzwaren van het elektriciteitsnet.

Windenergie is een zeer belangrijk en bewezen onderdeel van de energietransitie, waarin de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen afgebouwd wordt. ~~en zo de ergste gevolgen van de~~

[1] Bron: https://www.rvo.nl/nieuws/doelstelling-energieakkoord-gehaald

[2] Monitor RES 2022. Een voortgangsanalyse van de Regionale Energie Strategieën (pbl.nl)

[3] Zie ook raadsinformatiebrief van 5 juni 2023.

~~klimaatcrisis een halt toe wordt geroepen.~~ Deze energietransitie is mede van belang om Amsterdam minder afhankelijk te maken van de externe omgeving. Deze afhankelijkheid is goed duidelijk geworden sinds de oorlog in Oekraïne met de hoge energieprijzen als gevolg. De energietransitie biedt ook een kans om naast de lasten ook de opbrengsten lokaal te laten terugvloeien. Door in te zetten op wind op land bouwt Amsterdam verder op bestaande en bewezen kennis en techniek. Het leeuwendeel van de huidige windturbines staat reeds in het havengebied van Amsterdam HOEVEEL?. De Haven van Amsterdam heeft daarnaast als eigen beleidsdoelstelling aangegeven nog 10 MW extra opgesteld vermogen te willen realiseren, ondanks de relatief ongunstig ligging ten opzichte van de hoogtebeperkingen rondom de luchthaven Schiphol. De duurzaamheidsambitie in dit gebied is overigens veel breder dan enkel de realisatie van windturbines WANT.....

Amsterdam zet zich in op het benutten van het potentieel aan windenergie waar dat mogelijk is zonder dat het volgens het college onaanvaardbare risico's voor gezondheid of natuur oplevert. Om inzicht te krijgen in de milieueffecten is besloten om dit MER voor de zoekgebieden voor windenergie in Amsterdam op te stellen. In het MER wordt duidelijk welke milieugevolgen verschillende keuzes over windenergie hebben. Het gaat dan om milieugevolgen in brede zin, zoals onder meer menselijke gezondheid, natuur, landschap en cultuurhistorie. ~~De milieugevolgen worden afgezet tegen de energieopbrengst.~~ [IS TOCH NIET ZO? WANT ZODRA HET (TEVEEL) TEN KOSTE GAAT VAN BIJVOORBEELD GEZONDHEID DOEN DE OPRBRENGSTEN ER NIET MEER TOE....] Deze inzichten leiden uiteindelijk mede tot een zorgvuldig voorbereid besluit, waarin op basis van alle informatie een weloverwogen besluit kan worden genomen.
Het planMER geeft inzicht in de verschillen tussen gebieden. In ~~deeen~~ volgende fase wordt ~~zal altijd~~ verder locatiespecifiek onderzoek gedaan ~~moeten~~. In een aantal zienswijzen wordt ook de wens uitgesproken om sociale effecten in beeld te brengen in het MER. Het college heeft daarover eerder aangegeven (in reactie op het advies van SARA[4]) dat die effecten een plaats krijgen in het PWA. Daarmee worden deze meegewogen in het uiteindelijk beleid dat voor windturbines wordt opgesteld. Ook de positieve gevolgen van windturbines, zoals kansen voor financiële participatie, zijn op die manier onderdeel van het PWA. De ingediende zienswijzen worden op dit thema niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Keuze voor andere technieken dan windturbines

Diverse indieners spreken de voorkeur uit voor andere technieken van grootschalige windenergie en het inzetten op het besparen van energie. Het college benadrukt dat in een breder perspectief gewerkt wordt aan de energietransitie in Amsterdam en ook wordt ingezet op het besparen van energie. Dit is vastgelegd in de Routekaart Amsterdam klimaatneutraal:[5] verduurzaming van de bebouwde omgeving, mobiliteit, elektriciteit (zon, wind, netwerk) en haven & industrie. Mogelijk ontstaan op langere termijn innovatieve, andere wijzen van energieopwekking, die dan tot een beleidswijziging leiden. De ingediende zienswijzen worden op dit thema niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Energieopbrengst & vermeden emissies

In Nederland is windenergie met de huidige stand van techniek één van de goedkoopste manieren om duurzame energie op te wekken. Bij windenergie door middel van windturbines behoren de kosten per opgewekte kWh tot de laagste van alle duurzame opwekkingsvormen BRON VERMELDEN?. Om

Commented [OM1]: externe omgeving? Is dat neit gewoon het buitenland?

Commented [OM2]: Dit moet toch gewoon in of aan zijn? want het is toch een wijziging van de nrd of een aanvulling daarop?

[4] 09012f9780b8da0b (raadsinformatie.nl)
[5] https://www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/volg-beleid/duurzaamheid/klimaatneutraal/

aan de ambitieuze doelstelling voor hernieuwbare energie op land te voldoen zal windenergie komende jaren één van de meest kosteneffectieve wijzen om hernieuwbare energie te produceren zijn.

In vergelijking met veel andere Europese landen heeft Nederland een zeer gunstig windaanbod. De figuur hieronder illustreert dit. Juist door het goede windaanbod in Nederland is windenergie een kostenefficiënte manier van opwekking van duurzame energie.

	Open plain	Hills top
	> 7.5	> 11.5
	6.5 - 7.5	10.0 - 11.5
	5.5 - 6.5	8.5 - 10.0
	4.5 - 5.5	7.0 - 8.5
	< 4.5	< 7

Average speed 50 m above ground (m/s)

Daarnaast is het Nederlandse subsidieregime zo ingericht, dat in landsdelen waar het harder waait minder en waar het minder waait meer subsidie per opgewekte kWh wordt toegekend.[6]

De bouw van windturbines geschiedt niet CO_2 neutraal. Ook bij de fabricage komt CO_2 vrij. Uit meerdere studies op basis van de ISO 14040 LCA-methode blijkt echter wel dat de milieueffecten van een windturbine binnen 5 tot 12 maanden exploitatie positief is. De uiteindelijke besparing van CO_2-uitstoot ligt ~~zal~~ dan ook vele malen hoger ~~liggen~~ dan de initiële bijdrage daaraan. Daarnaast valt een gedetailleerde analyse van de bouwfase niet binnen het detailniveau van het plan-MER.

Per locatiealternatief wordt een inschatting gemaakt van de energieopbrengst en opbrengstverlies als gevolg van maatregelen. Per opgewekte GWh wordt in Nederland gemiddeld 526 g CO_2 uitgestoten Deze emissies worden verminderd door de opbrengst van energie opgewekt door onder meer de windturbines. In het MER zal worden beschreven wat de bijdrage is van de windturbines aan het doelbereik van de gemeente Amsterdam. Van de optimalisatiealternatieven worden ook de milieugevolgen na mitigatie afgezet tegen de energieopbrengst.

Naast deze absolute beoordeling zal het MER ook een relatieve beoordeling bevatten. Hierbij wordt het absolute resultaat van kwantitatieve beoordelingscriteria gedeeld door de energieproductie van het alternatief. Dat is waardevolle informatie voor het uiteindelijk te kiezen alternatief. De effecten van windenergie op volkstuinen worden onderzocht op een niveau dat past binnen het beschreven detailniveau in de NRD. Hierop gaat deze nota van beantwoording verder uitgebreid in.
In het plan-MER worden de effecten van windturbines van mogelijke voorbeeldopstellingen in de zoekgebieden onderzocht. In een vervolgfase is meer detailinformatie nodig en worden binnen

[6] Zie voor meer informatie de website van RVO, www.RVO.nl

aangewezen zoekgebieden meerdere mogelijke opstellingen met elkaar vergeleken. Ook een gedetailleerde modelstudie op basis van locatieomstandigheden en berekening van financieel voordeel bij verschillende scenario's voor bewoners past niet binnen het beschreven detailniveau in de NRD.

In het plan-MER zullen de de alternatieven beoordeeld worden op energieopbrengst en vermeden emissies (zie par. 3.11 NRD). Naar aanleiding van de ingediende zienswijzen over dit thema en het advies van de Commissie m.e.r. (zie later in deze NvB) zal, naast de in de NRD genoemde alternatieven, in het plan-MER het alternatief Energieopbrengst onderzocht worden, waarin de nadruk ligt op het zo efficiënt mogelijk opwekken van elektriciteit, binnen de gemeentelijke doelstelling [NOGAL LASTIG TE VOLGEN ZIN...OPKNIPPEN]. De overige zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvulingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Alternatieven en Locaties

(zienswijzen 0324-001, 0327-001, 0330-001, 0401-001, 0401-002, 0402-002, 0403-004, 0403-005, 0403-006, 0403-007, 0403-008, 0404-001, 0404-002, 0404-005, 0404-007, 5184-1089, 9568-5770, 9908-7099, 3346-9205)

Sommige indieners spreken waardering uit dat alle locaties goed onderzocht worden, omdat deze allemaal even belangrijk zijn en wind een onderdeel is van de energiemix van de toekomst. Sommige indieners vinden het goed dat een plan-MER wordt opgesteld om de zoekgebieden te vergelijken. Het is volgens hen ook goed dat over de gemeentegrens gekeken wordt zodat inzicht ontstaat met aangrenzende of overlappende zoekgebieden uit andere gemeenten. Sommige menen dat de alternatieven niet alleen betrekking moeten hebben op de zoekgebieden van Amsterdam, maar op alle zoekgebieden in de RES- regio Noord-Holland-Zuid. Een indiener verzoekt rekening te houden met de effecten van gezamenlijke zoekgebieden met aangrenzende gemeenten en ook op toekomstige woningbouwlocatie.

Reactie college:

Gemeentegrensoverschrijdende milieueffecten van de Amsterdamse windturbines worden meegenomen in het planMER, omdat milieugevolgen niet beperkt worden door (gemeente)grenzen. Het onderzoeksgebied kan in het plan-MER per milieugevolg verschillen. Aangezien buurgemeenten zelf ook RES1.0 windenergie-zoekgebieden hebben nabij de gemeente Amsterdam, onderhoudt de gemeente van Amsterdam nauw contact. Daarnaast worden voorzienbare ruimtelijke ontwikkelingen waarvoor reeds concrete informatie voorhanden is, als autonome ontwikkeling meegenomen in de referentiesituatie. De milieugevolgen worden cumulatief in beeld gebracht. Het gaat hierbij zowel om ontwikkelingen binnen de gemeente Amsterdam als om ontwikkelingen in omliggende buurgemeenten. Toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen, zoals woningbouwlocaties, waar nog geen concrete besluitvorming over heeft plaatsgevonden, worden in het plan-MER als 'stadsontwikkelingen' meegenomen. In het plan-MER zal in navolging van het advies van de Commissie m.e.r. ook op het ruimtelijke beleid van relevante omliggende gemeenten ingegaan worden. ~~Volgens het~~ Het college komt met de NRD en het op te stellen plan-MER daarmee tegemoet aan deze zienswijzen.

Uit de NRD blijkt volgens een indiener niet welke uitkomsten van een plan-MER richtinggevend dan wel kaderstellend zijn voor een projectMER. Volgens deze indiener is in de voorliggende NRD geen ruimte voor een strategische keuze; slechts binnen locatiealternatieven kan rekening worden

gehouden met effecten op gezondheid, leefkwaliteit en natuur en landschap afgezet tegen tijdpad en kosten/opbrengsten. Locatiealternatieven zijn te beperkt omdat toetsing aan hoe hetzelfde doel bereikt kan worden op een andere manier dan ontbreekt. Het ontbreken van alternatieven is in strijd met de Smb-richtlijn, artikel 11.3 van het Omgevingsbesluit en is een omissie.

Reactie college:

Het plan-MER onderzoekt voor de hele gemeente Amsterdam de verschillende mogelijkheden voor het bereiken van de doelstelling voor grootschalige opwek van duurzame energie door wind. Dat zijn de alternatieven zoals bedoeld in de Smb-richtlijn en het Omgevingsbesluit. De alternatieven laten zien op welke verschillende manieren de doelstelling bereikt kan worden. De scope van het onderzoek is daarmee inderdaad niet over de strategische keuze voor andere vormen van duurzame energieopwekking dan wind. In het PWA zal wel ingegaan worden op de relatie met andere gemeentelijke beleidsterreinen voor het opwekken van hernieuwbare energie, zoals zon.

Het plan-MER vormt een onderbouwing voor het op te stellen gemeentelijke windenergiebeleid (het PWA). Dit beleid is dan kaderstellend voor de mer-(beoordelings)plichtige vervolgbesluiten. De uitkomsten van het plan-MER zelf zijn niet kaderstellend, daar wordt over besloten in het PWA.

De mogelijkheden voor windturbines worden ruimtelijk beperkt doordat op basis van wet- en regelgeving afstand tot verschillende belemmeringen moeten worden aangehouden. Voor het MER wordt een belemmeringsanalyse uitgevoerd, waardoor inzichtelijk wordt gemaakt op welke locaties windturbines met zekerheid zijn uit te sluiten. De inverse MOELIJK WOORD van deze kaart geeft daarbij inzicht in de resterende locaties voor windturbines. Op basis van deze belemmeringsanalyse en de zoekgebieden uit de RES1.0 worden de locatiealternatieven bepaald. Binnen de zoekgebieden worden indicatieve windparken ingetekend met concrete windturbineposities. Elke indicatieve opstelling binnen een zoekgebied geldt als een locatiealternatief. Aangezien een plan-MER alleen alternatieven onderzoekt waarmee de doelstelling bereikt kan worden, worden alternatieve opwekvormen in het plan-MER niet beschouwd. De keuze voor wind op land is in eerdere besluiten gemaakt (zie ook hetgeen hierboven onder 'doelstelling' en 'keuze voor andere technieken' is vermeld). De ingediende zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Indieners stellen dat de Haven maximaal onderzocht moet worden om het potentieel voor 52 MW uit de RES1.0 in kaart te brengen (blz. 14 NRD lijkt zoekgebieden 1a en 1b te beperken, terwijl de gemeente in 2016 ruimte zag voor 25 MW in de hele haven). D~~d~~it gebied is al volledig geïndustrialiseerd en daar bestaan volgens indieners geen bezwaren vanwege natuur en groen/recreatie-oogpunt. Oplossingen voor belemmeringen moeten betrokken worden in het onderzoek (zie ook de raadsinformatiebrief van april 2021 dat ruimtelijke en financiële barrières daar opgelost zullen worden). In een andere zienswijzen wordt ervan uitgegaan dat een minimale afstand van 1 km tot woningen haalbaar is voor het havengebied. In nog andere zienswijzen wordt verzocht het alternatief Haven als eerste te onderzoeken, en de bestaande windturbines op te schalen.

Reactie college:

Op het eerste gezicht lijken er veel voordelen te zijn aan het concentreren van windenergie in het havengebied. Immers, het leeuwendeel van de huidige windturbines binnen de gemeentelijke grenzen staan al in het havengebied. De praktijk leert echter dat de mogelijkheden voor het plaatsen van extra turbines in het havengebied beperkt zijn. Ten eerste levert de aanvliegroute van Schiphol grote beperkingen op voor de hoogte van de windturbines. Dit terwijl de beschikbaarheid van turbines met een hoogte die nu in het havengebied staan, kleiner wordt. P~~p~~roducenten neigen naar

grotere turbines, met name op zee, maar ook op land. Ten tweede is in het havengebied sprake van allerlei andere beperkingen, zoals spoor, bestaande en toekomstige ondergrondse leidingen (elektra, CO2, waterstof), stoomleidingen, opslagtanks, industrie, aanvliegroute helihaven etc. Ten derde is de plaatsing van nieuwe turbines - gegeven voornoemde beperkingen - afhankelijk van de medewerking van bestaande bedrijven in het havengebied. De turbines leveren dikwijls beperkingen op voor bestaande en toekomstige activiteiten van die bedrijven. Port of Amsterdam heeft in kaart gebracht waar de mogelijkheden liggen voor het eventueel plaatsen van nieuwe turbines, en heeft daarbij een ambitie uitgesproken om 10 MW aan extra opgesteld vermogen te realiseren.

Gegeven het tijdspad van de gemeentelijke doelstelling (2030) is het niet logisch om op dit moment ook opschaling van bestaande windturbines in de haven mee te nemen in het onderzoek. Een heel aantal PRECIEZER? windturbines in de haven zijn van een vrij recente datum waardoor vervanging op korte termijn nog niet aan de orde is. Ook gelden in het havengebied strengere hoogtebeperkingen vanwege Schiphol, waardoor opschaling niet realistisch is. Bovendien brengen hogere turbines grotere contouren met zich mee, die gegeven de bestaande situatie (industrie, spoor, opslagtanks, heliroute, leidingen e.d.) niet goed inpasbaar zijn. De ingediende zienswijzen worden op dit thema niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener is voorstander van het meest vogel- en natuurvriendelijke alternatief, bestaande uit zoveel mogelijk energieopwekking via zonnepanelen op dak (zie ook tabel 17568 blz. 51 NRD. Dj-de gemeente zou zon op dak moeten stimuleren/subsidiëren), energieopwekking in bestaand bebouwd gebied (zoals industrieterreinen), het vermijden van gebieden met natuurwaarden (Natura2000-gebied, NNN, weidevogelgebieden, vlieg- en trekroutes van vogels en vleermuizen, aanwezige natuurcompensatielocaties), het inzetten op mitigerende maatregelen (zoals bufferafstanden, radarinstallaties), een volledige cumulatieve toetsing (met overige extra infrastructuur voor energietransport –vgl. blz. 20 en par. 3.12 blz. 43 NRD- en de effecten van al bestaande windturbines- vgl. tabel 20 N17 en tabel 19 N17N27 blz. 19 NRD) NOGAL LANGE ZIN.....

Een indiener wil graag het optimalisatiealternatief Zon en Wind RES1.0 toevoegen. Dj-dit alternatief zou eerst onderzocht moeten worden, gelet op de beperkte restopgave MW en de hoeveelheid werk en de impact op zoekgebieden zoals nu het geval. Benut daarbij het volledige potentieel zon (zie ook de Zonneladder), zoals bijvoorbeeld op de geluidsschermen langs de A10 (zie ook het ongevraagde advies van stadsdeel noord van 16 maart 2023). In een andere zienswijze wordt ook gepleit voor meer windturbines en zonnepanelen langs de snelweg (en het verbieden van grazend vee op die locaties).

Meerdere indieners willen graag andere opwekvormen dan windenergie in het plan-MER onderzocht zien.

Reactie college:

Ook zon op dak is een kansrijke technologie waar de gemeente op inzet. De gemeente zet, zoals hierboven ook aangegeven, daarom ook in op zon (zie in dit verband ook voetnoot 5). Daarnaast is windenergie echter onmisbaar.

De effecten van windturbines op ecologische soorten en gebieden komt in het optimalisatiealternatief Natuur in het plan-MER (en latere projecten en vergunningprocedures) uitgebreid aan bod. Hierbij wordt gebruik gemaakt van beschikbare kennis en (onderzoeks)methoden die een optimale ecologische afweging mogelijk maakt. In het PWA zal wel ingegaan worden op de relatie met andere gemeentelijke beleidsterreinen voor het opwekken van hernieuwbare energie,

zoals zon. Zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener stelt voor om het optimalisatiealternatief Natuur aan te passen in optimalisatiealternatief Natuur, landschap en speciaal beschermde gebieden. Met name in Landelijk Noord ontstaat dan een gestapeld overzicht van alle drie die waarden.

Reactie college:

Ten behoeve van het 'Optimalisatiealternatief Natuur' wordt per locatiealternatief gekeken welke maatregelen kunnen worden toegepast om tegemoet te komen aan de aanbevelingen van de expertgroep Windturbines en natuur. In het advies van de expertgroep CONCREET DOCUMENT NOEMEN/VERWIJZEN... zijn toetsingscriteria opgenomen voor de effecten op beschermde natuurgebieden, zoals Natura 2000-gebieden en Natuurnetwerk Nederland.

Mede naar aanleiding van deze zienswijze en het advies van de Commissie m.e.r (zie ook reactie op advies Cie. m.e.r. en bijlage bij deze NvB) zal het plan-MER, in aanvulling op de NRD, naast de optimalisatiealternatieven Gezondheid en Natuur ook een optimalisatiealternatief bevatten met betrekking tot Landschap en een optimalisatiealternatief Energie. Op die manier kunnen de genoemde verschillende aspecten in een bepaald gebied goed inzichtelijk gemaakt en in een overzicht weergegeven worden. De alternatieven geven daarmee inzicht in het totale spectrum van mogelijke milieugevolgen. Het college vertrouwt er op hiermee aan de zienswijzen over dit thema tegemoet te komen.

Een indiener is voor het verbeteren/vergroten van parken en grote natuur- en recreatiegebieden (geen windturbines in het groen -waaronder Landelijk Noord-, de natuur en op veengrond)

Reactie college:

Het college is zich bewust van het bealng van recreatie om en nabij de stad. De ontwikkeling van parken en andere natuur- en recreatiegebieden valt echter buiten de reikwijdte van dit plan-MER. Effecten van windturbines op natuur- en recreatiegebieden worden wel in beeld gebracht. In het PWA is dit een van de belangen die zal worden afgewogen. De zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener wil dat inzichtelijk wordt gemaakt hoe het voorkeursalternatief tot stand komt (wie doet de weging en ranking van onderliggende beoordelingscriteria).

Reactie college:

In het plan-MER worden een basisalternatief en vier optimalisatiealternatieven, namelijk voor Natuur, Gezondheid, Landschap en Energie beoordeeld op milieueffecten. De effectbeoordeling van de alternatieven wordt uitgevoerd door het adviesbureau dat het plan-MER opstelt. Daarbij wordt geen weging of ranking aangebracht, wel worden beoordelingscriteria toegelicht in het plan-MER. Een weging veronderstelt een belangenafweging tussen verschillende milieuthema's die uiteindelijk door het bevoegd gezag moet worden gemaakt. De resultaten van de effectbeoordeling van het basisalternatief en de vier optimalisatiealternatieven vormen mede de basis van het proces om te komen tot het PWA. De SARA brengt daarbij advies uit over het plan-MER en het concept-PWA. De zienswijzen worden op dit thema niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een zienswijze stelt dat de zoekgebieden moeten vergeleken worden op al hun effecten op de leefbaarheid, sociale effecten, recreatie, gezondheid, natuur en externe veiligheid (de NRD noemt ten onrechte alleen de harde belemmeringen) aan de hand van een vantevooren met burgers en participanten opgesteld afwegingskader.

Reactie college:

De NRD noemt de harde belemmeringen alleen bij de totstandkoming van de onderzoeksopstellingen binnen de zoekgebieden. Het gaat daarbij om belemmeringen waarvan duidelijk is dat deze de zoekgebieden beperken. De alternatieven worden beoordeeld conform het kader in hoofdstuk 3 van de NRD. Milieueffecten op de fysieke leefomgeving, zoals gezondheid, natuur en externe veiligheid komen dus aan bod. Ook de effecten op recreatie worden afzonderlijk in beeld gebracht. Sociale effecten vallen buiten de reikwijdte van het plan-MER, maar worden wel betrokken in het PWA. Het plan-MER is daarmee de onderbouwing van het PWA voor wat betreft de milieuaspecten (onder milieu wordt ook de menselijke gezondheid verstaan). Voor een weloverwogen afwegingskader is eerst objectief onderzoek nodig. De zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener ziet graag andere optimalisatiealternatieven zoals met de inzichten van bijvoorbeeld Jan de Laat van Universiteit v. Leiden. Dat kan helpen bij het maken van keuzes in het PWA, omdat dan bijvoorbeeld antwoord op de vraag komt hoeveel MW mogelijk is als aan 42 dB Lden wordt voldaan.

Reactie college:

De alternatieven zullen in het plan-MER worden beoordeeld op basis van het aantal gevoelige objecten binnen enkele onderbouwd gekozen contouren. Vervolgens wordt in het optimalisatiealternatief Gezondheid gekeken hoeveel MW er overblijft bij toepassing van de door de expertgroep voorgeschreven norm. Als blijkt dat daarmee nog steeds (veel) meer dan de gemeentelijke doelstelling mogelijk is kan ook een nog scherpere norm onderzocht worden (bijvoorbeeld de standaardwaarde van 42 dB Lden). De zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Effecten op de leefomgeving

(zienswijzen nr. 0313-001, 0324-001, 0325-001, 0327-001, 0328-002, 0328-003, 0328-004, 0401-002, 0402-002, 0402-003, 0403-005, 0403-008, 0403-009, 0403-010, 0403-011, 0404-001, 0404-002, 0404-003, 0404-006, 4958-0206, 1674-5938, 3063-8870, 1114-2396, 7968-7367, 3298-1377, 6076-6174, 2917-8217, 5427-3979, 3390-2132, 6884-5361, 1019-2050, 9908-7099, 2382-1349, 7193-9153, 6443-4870, 8254-6541, 1641-2346, 5785-0124, 9255-4276, 8382-9631, 2897-8228, 5570-6957, 0680-7327, 6488-3431, 6239-2089, 0349-7501, 1367-7071, 4078-0004, 1768-3637, 2897-8228, 6495-6268, 0704-2880, 6474-6185, 4515-6876)

Geluid

Algemene inleiding geluid

Het plan-MER berekent geluidseffecten op basis van het Reken- en Meetvoorschrift Windturbines. Het onderzoek naar de geluidseffecten van windturbines zal passen binnen het beschreven detailniveau in de NRD. Cumulatie met andere bestaande en vergunde geluidsbronnen is onderdeel van het plan-

MER. Geluid van windturbines (en dus ook het cumulatieve geluid) wordt uitgedrukt in dB Lden ('den' staat voor Day Evening Night). Dit is de jaargemiddelde geluidsbelasting waarbij geluid in de avond en de nacht zwaarder meeweegt (met straffactoren van +5 dB in de avond en +10 dB in de nacht). Het aantal gevoelige objecten binnen de 42, 45 en 47 dB Lden geluidscontouren, en aantal overige objecten binnen 42, 45 en 47 dB Lden geluidcontouren zijn onderdeel van de beoordelingscriteria (volgens hoofdstuk 3.3.4 van de NRD). In aanvulling hierop verwijst het college naar hetgeen de Commissie m.e.r. hierover in haar advies heeft opgenomen.

Voor sommige aspecten ZOALS??? geldt dat het onderzoeken voor alle zoekgebieden niet past bij het detailniveau van het plan-MER. In plaats daarvan wordt inzicht verkregen met behulp van voorbeeldberekeningen. De resultaten van deze berekeningen (bijvoorbeeld op het gebied van piekbelasting, laagfrequent geluid, hoogbouw, afstand en afmetingen van windturbines) kunnen input zijn voor het PWA), bijvoorbeeld in de vorm van een onderzoeksverplichting voor concrete projecten.

Het geluid van verschillende bronnen heeft een verschillende mate van hinder: windturbinegeluid wordt bijvoorbeeld als hinderlijker ervaren dan wegverkeerslawaai. Om recht te doen aan dit verschil in hinderlijkheid zijn er rekenregels vastgelegd om geluid van wegverkeer, railverkeer, vliegverkeer en industrie op te kunnen tellen. In het Reken- en meetvoorschrift Windturbines' is hier een rekenregel voor windturbinegeluid aan toegevoegd. Rekenregels voor cumulatie van verschillende geluidsbronnen, inclusief windturbinegeluid, staan in hoofdstuk 4 van bijlage 4 bij de Activiteitenregeling milieubeheer. De cumulatieve (d.w.z. opgetelde) geluidsbelasting kan op eenzelfde manier worden weergegeven als de individuele geluidsbronnen hierboven. De cumulatieberekening houdt dus rekening met het verschil in hinderlijkheid van verschillende geluidsbronnen: een geluidsbelasting als gevolg van windturbinegeluid van 42 dB Lden telt bijvoorbeeld net zo zwaar mee als een geluidsbelasting als gevolg van wegverkeerslawaai van 49 dB Lden.

Het college komt met de aanvulling WELKE? voor het geluidsonderzoek naar aanleiding van het advies van de Commissie m.e.r. aan een deel van de zienswijzen hieronder tegemoet.

Rekenwijze

Indieners vragen zich af hoe rekening wordt gehouden met windkracht en windrichting in de geluidberekeningen? Ook moet onderzocht worden of het Amsterdams Rijnkanaal een versterkend effect heeft op geluid (zowel gewoon als laagfrequent) als een of meer windturbines in of rond dat gebied geplaatst worden.

Reactie college:

Windkracht (of beter gezegd de windsnelheidsverdeling) is onderdeel van de geluidsberekening (zie reken- en meetvoorschrift windturbines). Ook het effect van een overheersende windrichting zit verwerkt in de rekenmethode geluid (en ook in het softwarepakket GeoMilieu). Dit effect wordt echter pas meegenomen bij een afstand groter dan 10x (ashoogte + ontvangerhoogte)???. Reden dat de windrichting pas op grote afstand is meegenomen is dat geluid logaritmisch gemiddeld wordt LEG UIT.... Hierdoor vallen de verschillen als gevolg van de windrichting (die op een gegeven moment aanzienlijk kunnen zijn) weg in het jaargemiddelde. Voor ontvangerpunten gelegen binnen de afstand 10x (ashoogte + ontvangerhoogte) gaat de rekenmethode voor windturbines van de Reken- en meetvoorschrift Windturbines uit van meewindcondities in iedere richting. De eimmissiewaarden worden berekend als ware in alle richtingen rondom het windpark sprake van meewindcondities (met een windrichting van het windpark naar de woningen). Naast windkracht en windrichting is de mate van reflectie van verschillende bodemsoorten ook verwerkt in de rekenmethode, inclusief

oppervlaktewater en vaarwegen zoals het Amsterdam-Rijnkanaal. MOETEN WE EEN REKENVOORBEELD GEGVEN OM HET BEGRIJPBAAR TE MAKEN?

De ingediende zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

In een aantal zienswijzen wordt verzocht effecten op kwetsbare groepen afzonderlijk in beeld te brengen. Er is volgens indieners wetenschappelijk onderzoek bekend. Mogelijk leidt dat tot een andere geluidsnorm. Er is een bewezen verband tussen blootstelling aan lawaai-, licht en andere uitstoot en een lager IQ. D~~j~~daardoor zijn kinderen beïnvloedbaarder voor criminaliteit en het ontwikkelen van gedragsstoornissen. Slecht slapen door laagfrequent geluid leidt voor ouders en kinderen tot mindere school-, werk- en studieprestaties, en minder energie voor een gezonde levensstijl. Ook is geen rekening gehouden met kwetsbare bewoners/gebruikers van het AMC-terrein (Domus gezinsvervangend wonen, daar wonen en werken ca. 100 mensen; Altra College Bleichrodt, de enige prikkelarme omgeving voor voortgezet onderwijs; 5.1.2,e residentieel behandelcentrum voor gezinnen met een ernstig ziek kind; de Kinderkeet, een KDV voor 0-4 jaar; High Intensieve Care Psychiatrie; grote somatische afdelingen van het AMC en de Bergman Klinieken; college- en examenzalen van UvA en HvA, medische labotaria en andere onderzoeksgebouwen).

Reactie college:

In eerdere richtlijnen van de WHO (2000) werden kinderen als kwetsbare groep voor geluidbelasting beschreven. Voor geluid van luchtverkeer is uit onderzoek van het RIVM (2005) gebleken dat er samenhang is tussen hoge geluidniveaus van vliegverkeer en cognitieve functies bij kinderen. Voor wegverkeer is die samenhang niet aangetoond. De richtlijnwaarden van de WHO voor omgevingen waar kinderen verblijven, uitgedrukt in Laeq (dB), zijn echter zodanig dat geluidniveaus van windturbines, bij een grenswaarde van 45 of 42 dB Lden, ruimschoots aan deze richtlijnwaarden voldoen. Dat geldt zowel voor de richtlijnwaarden voor binnen (scholen, slaapkamers) als voor buiten (school, speelplaats). Daarbij komt dat zicht op de demografische samenstelling van de omgeving niet leidt tot een beter inzicht in de milieueffecten en daarom geen onderdeel is van het plan-MER.

De dosis-effectrelatie ??? die ten grondslag ligt aan de hinderberekening in het plan-MER kent geen onderscheid tussen verschillende soorten omwonenden. Dat valt ~~ook~~ buiten het detailniveau van dit plan-MER. Het MER gaat uit van de geldende wetenschappelijke inzichten. De zorg van indiener is begrijpelijk maar het MER gaat uit van objectief onderzoek, waarna de gemeente keuzes kan maken. Naast de effectbeoordeling op het gebied van (geluids)hinder kunnen bij de uiteindelijke keuze voor windzoekgebieden in het Programma Windenergie Amsterdam ook andere factoren dan de in het MER onderzochte milieueffecten worden meegenomen.

De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Paragraaf 3.2.1. vermeldt volgens indiener ten onrechte, net als in het Addendum plan-MER van de Provincie Noord-Holland, slechts 9 gehinderden.

Reactie college:

Paragraaf 3.2.1 van de NRD gaat niet over het aantal (ernstig) gehinderden. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De geluidseffecten op hoger gelegen appartementen (zoals verzorgingsflat Het Korthagenhuis en de flats bij de Molenwijk) moeten volgens een indiener afzonderlijk in beeld gebracht worden omdat die effecten anders zijn dan op lagergelegen woningen. Voor gebieden waar veel hoogbouw is, is dit onderscheidend. Ook een andere indiener meent dat berekenen ten opzichte van een voorbeeldwoning (blz. 27 NRD) zinloos is en niet representatief, gelet op de grote verschillen in woningen (hoog/laag, nieuwbouw/oude bouw, vrijstaand/rijtje, div. bouwstijlen).

Reactie college:

Mede naar aanleiding van zienswijzen en het advies van de Commissie m.e.r. zal het plan-MER een uitgebreide voorbeeldberekening bevatten waarin verschillende (geluids)effecten [die eigenlijk buiten het detailniveau van een plan-MER liggen], ~~toch~~ inzichtelijk worden gemaakt. Het gaat dan onder andere om laagfrequent geluid, het effect van windturbine-afmetingen op de geluidsbelasting en ook de immissie op verschillende hoogtes. Als uit deze berekening een aanzienlijk effect blijkt kan dit leiden tot een voorwaarde in het PWA voor vervolgonderzoek in de volgende (project)fase. Deze zienswijze leidt tot een aanvulling ten opzichte van de NRD.

Het hanteren van een jaargemiddelde heeft tot gevolg dat metingen gedurende een aantal jaren moeten plaatsvinden en handhaving mogelijk uitblijft, zodat de kans op gezondheidsschade ernstig vergroot wordt. Gepleit wordt daarom voor normen waarin ook het niveau van piekbelasting en de verwachte duur daarvan worden meegenomen. In Amsterdam Noord-West is al sprake van elke twee minuten pieken van 75 dB en soms 90 dB door de Zwanenburgbaan, daar kan echt niet meer piekgeluid bij.

Reactie college:

Het maximale momentane geluidniveau van windturbines ligt ca. 3 dB lager dan de Lden-waarde. Dus wanneer een woning 45 dB Lden aan jaargemiddeld windturbinegeluid zou ondervinden, is de maximale geluidsbelasting van de betreffende windturbines ca. 42 dB(A). Dergelijke 'pieken' zijn niet te vergelijken met piekgeluid van bijvoorbeeld luchtvaartgeluid. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een jaargemiddelde berekening voor geluid (Lden) is volgens sommige indieners niet geschikt voor windturbines. Het gemiddelde wordt berekend en niet gemeten, zodat de feitelijke situatie onderbelicht wordt. Er is ook onderzoek nodig voor maximale/piekbelasting. Het gemiddelde is bovendien niet handhaafbaar (dat blijkt ook uit een artikel van Zembla, waarin verwezen wordt naar een Inspectierapport VROM uit 2009). Ook wordt het geluid van een windturbine niet goed gekarakteriseerd door Lden, zodat de relatie tussen het geluid en gezondheid minder goed aangetoond kan worden (richtlijn WHO 2018, blz. 86). In de NRD wordt er volgens een andere indiener ten onrechte vanuit gegaan dat windturbines geen tonaal geluid veroorzaken.

Daarbij zijn geluidsmetingen en slagschaduwmetingen lastig te controleren. Kan de gemeente aangeven hoe wordt omgegaan met het optreden van laagfrequent en/of tonaal geluid?

Reactie college:

Het toepassen van de dosismaat Lden is algemeen geaccepteerd voor geluidsbronnen met een relatief constant karakter. Dit is recent opnieuw bevestigd in de einduitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State over Windpark Delfzijl Zuid Uitbreiding van 12 april 2023 (ECLI:NL:RVS:2023:1433). De handhaafbaarheid van windturbinegeluid, inclusief de wijze van handhaving bij optreden van laagfrequent en/of tonaal geluid, valt buiten de reikwijdte van het plan-

MER. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het advies van de expertgroep gezondheid over laagfrequent geluid is volgens een indiener ten onrechte in de wind geslagen (blz. 27 NRD). De expertgroep adviseerde een LFG-norm vergelijkbaar met Denemarken. Waarom verwijst de NRD (blz. 26) alleen naar het rapport van het RIVM? En niet naar het onderzoek van 5.1.2.e expert op het gebied van geluid en gezondheid? De effectbeoordeling moet zijn het aantal woningen met meer dan 20 dB binnenshuis voor 10-160 Hz bij windsnelheden van 6-8 meter per seconde. De Vercammencurve is niet acceptabel.

De effecten van infrasoon geluid moeten volgens een andere indiener als aandachtspunt meegenomen worden, er lijkt een relatie te zijn met gezondheidseffecten.

Reactie college:

De Deense norm is een normstelling binnenshuis, en maakt daarbij een aanname over de mate van geluidsdemping van Deense woningen. Het is niet zonder meer zeker dat deze aanname ook voor Nederlandse huizen gebruikt kan worden. Uit diverse berekeningen voor andere windprojecten is gebleken dat de Deense norm (net) niet overschreden wordt bij toepassing van een norm van 47 dB Lden. Wanneer van een strengere geluidsnorm (zoals 45 dB Lden in het expertadvies) wordt uitgegaan is het dus vrijwel zeker dat er geen overschrijding van de Deense norm zal optreden. In het MER zal tevens ingegaan worden op hoe invulling wordt gegeven aan de aanbevelingen van de expertgroep gezondheid. Infrasoon geluid valt onder de beschouwing van laagfrequent geluid. Recente onderzoeken die effecten van infrasoon geluid op mensen onderzoeken gaan over veel hogere belastingen WELKE? dan waarvan bij windparken sprake kan zijn.

Het aanstaande onderzoek van 5.1.2.e is nog niet door de collegiale toetsing (peer review), waardoor het enerzijds nog niet openbaar is, en anderzijds de gemeente dit onderzoek nog niet als 'wetenschappelijk aanvaard' beschouwt. Op het moment dat het onderzoek wel wetenschappelijk aanvaard is, wordt het in het kader van het plan-MER meegenomen.

De Vercammen-curve is een geschikte en breed toegepaste methode om de aanvaardbaarheid van laagfrequent geluid te beoordelen, ook volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (zie bijvoorbeeld de eerdergenoemde uitspraak van 12 april jl. over Windpark Delfzijl Zuid Uitbreiding. De stelling dat deze curve niet acceptabel is mist een onderbouwing.

De ingediende zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De NRD refereert op pagina 24 aan het "Reken- en meetvoorschrift Windturbines"(15). Deze rekenregels horen bij het Activiteitenbesluit dat door de Raad van State buiten werking is gesteld en zouden volgens een indiener niet mogen worden gebruikt voor deze NRD. De NRD maakt hier overigens volgens dezelfde indiener een fout in de voorgestelde wijze van berekenen van aantallen (ernstig) gehinderden: de % in de TNO-studie uit 2009 zijn gevonden met ándere rekenregels dan die in het genoemde Reken- en meetvoorschrift. In het MER-onderzoek moet volgens indiener dus worden gekozen:

• ófwel er wordt gerekend met de % (ernstig) gehinderden uit TNO (2009), maar dan dienen bij de vaststelling van geluidscontouren ook de rekenregels worden gevolgd die in dát onderzoek werden aangehouden

• ófwel er wordt gerekend volgens het Reken- en meetvoorschrift, maar dan dient bij de berekening van aantallen (ernstig) gehinderden worden uitgegaan van een onderzoek waarin geluidscontouren met diezelfde rekenregels zijn bepaald. Voor zover indieners weten is zulk onderzoek niet beschikbaar.

Reactie college:

De windturbine*normen* zijn buiten toepassing verklaard door de Raad van State, maar dat zegt niets over de inhoudelijke toepasbaarheid van het Reken- en Meetvoorschrift.

De combinatie van het Reken- en Meetvoorschrift Windturbines en de dosis-effectrelatie uit Janssen 2008 is op dit moment de breedst geaccepteerde wijze om (ernstige) hinder als gevolg van windturbinegeluid inzichtelijk te maken, zoals ook blijkt uit recente uitspraken van de Raad van State. Het ligt niet voor de hand om hiervan af te wijken.

Het college volgt de stelling van indiener over een fout in de rekenmethode voor het aantal gehinderden niet. D~~: d~~e cumulatie-rekenregels uit het Reken- en Meetvoorschrift baseren zich op de respectievelijke dosis-effectrelaties van de verschillende geluidsbronnen. Er is dan ook geen sprake van tegenstrijdigheid.

De ingediende zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Sommige indieners vinden dat de huidige geluidsituatie door metingen bepaald moet worden.

Reactie college:

Het uitvoeren van geluidmetingen is voor een plan-MER niet doelmatig: het onderzoeksgebied is te groot en het is nog niet duidelijk op welke plekken windturbines komen. Daarom wordt ervoor gekozen om voor de huidige cumulatieve geluidsbelasting uit te gaan van waarden uit de literatuur in de vorm van RIVM-gegevens van alle geluidsbronnen.
De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener geeft aan dat de NRD voor de berekening van cumulatieve geluidhinder geen wetenschappelijk onderbouwde aanpak geeft, met een dosis (Lden) – effect (ernstig gehinderd) model. Er wordt ten onrechte geen enkele referentie of onderbouwing gegeven (par. 3.3.2, tabel 4 NRD).

Reactie college:

De NRD benoemt het Reken- en Meetvoorschrift windturbines, dat wel degelijk is gebaseerd op wetenschappelijk geaccepteerde dosis-effectrelaties voor de verschillende geluidsbronnen: het zijn juist de verschillende dosis-effectrelaties die aanleiding geven voor de rekenregels voor cumulatie zoals die in hoofdstuk 4 van het Reken- en Meetvoorschrift worden beschreven. In het MER wordt de keuze voor de toe te passen reken- en meetmethodes onderbouwd (zie in dit verband ook het advies van de Commissie m.e.r.). De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener vraag zich af of het effect van geluid boven de 47 dB ook wordt onderzocht.

Reactie college:

Het plan-MER maakt inzichtelijk wat de relatie is tussen het jaargemiddelde en maximale geluidsbelasting. Doorgaans geldt, dat een object dat 47 dB Lden ondervindt, een jaarlijkse gemiddelde geluidsbelasting heeft van zo'n 41 dB(A) en een maximale momentane geluidsbelasting van zo'n 44 dB(A). Het vreemd ogende feit dat de maximale geluidsbelasting (44 dB(A))lager ligt dan de gemiddelde waarde (47 dB Lden) komt doordat in de Lden-methodiek ook 'straffactoren' zijn opgenomen voor de avond (+5 dB) en nacht (+10 dB). De ingediende zienswijze op dit thema leidt daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Cumulatie

Veel indieners maken zich zorgen over gezondheid vanwege cumulatieve geluidshinder. Het gaat dan bijvoorbeeld over eventuele windturbines in Amsterdam-Zuidoost en Diemerscheg met bestaande geluidsoverlast van vliegverkeer, wegverkeer (A9, vooral bij noordoostenwind) en padel- en tennisbanen. Ook wordt verzocht om het effect op de gezondheid van omwonenden als gevolg van cumulatie van vrachtboten, vliegtuigen en windturbines te onderzoeken.

In Zunderdorp is sprake van cumulatieve geluidhinder waaronder door de A10, de N247 en hoogspanningsmasten. Bij sommige woningen wordt de voorkeursgrenswaarde al overschreden. Nog meer geluid is volgens indieners niet toelaatbaar.
Voor windturbines bij of langs de A10, wordt er ten onrechte geen rekening mee gehouden dat het geluid van de windturbine wegvalt tegen het verkeerslawaai.

Door te kijken naar de toename van ernstig gehinderden (par. 3.3.2 NRD), wordt volgens een andere indiener ten onrechte voorbijgegaan aan (nachtelijke) hinder door windturbines ten opzichte van verkeersgeluid en cumulatie van geluid. Dus zou naar ernstig gehinderden moeten worden gekeken, ook in toekomstige woningen, en niet alleen naar de toename daarvan. Het geluid van windturbines valt volgens indiener niet weg tegen verkeersgeluid; in de nacht valt het geluid van windturbines meer op, dit zorgt voor inwoners rondom het gebied Ring A10 Noord en rond zoekgebied 6A voor nog meer geluidsoverlast dan er al is door de A10, vliegverkeer en verhoogde verkeersdruk op het Zuideinde.

Reactie college:

Cumulatieve geluidsbelasting is een aandachtspunt in het plan-MER. Juist ook om een ontoelaatbare stapeling van effecten vroegtijdig in beeld te brengen is een specifiek beoordelingscriterium in de NRD opgenomen: het aantal woningen waar de GES-score toeneemt naar >6 (oftewel: waar de cumulatieve geluidsbelasting hoger wordt dan 67 dB Lden; zie tabel 4 van de NRD).

Het wegvallen van windturbinegeluid in het wegverkeerslawaai is een fenomeen dat vaak zal optreden, maar niet altijd. Om een conservatieve inschatting te maken van de milieueffecten, en omdat het 'wegvallen' enige mate van subjectiviteit behelst, beschouwt het MER de cumulatie vooral rekenkundig, en niet vanuit de beleving. Het plan-MER zal een kwalitatieve beschouwing van 'maskering' bevatten.

Om aan deze zienswijzen tegemoet te komen en mede naar aanleiding van het advies van de Commissie m.e.r., wordt het aantal ernstig gehinderden als gevolg van windturbinegeluid tevens separaat (en niet alleen cumulatief) in beeld gebracht. Voor het overige leiden deze zienswijzen op dit thema niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener stelt dat in de NRD ten onrechte geen rekening wordt gehouden met de cumulatie van hindereffecten door verschillende geluidsbronnen, slagschaduw en fijnstof van verkeer. Mogelijk is door veranderende windrichtingen nooit meer sprake van enige rust, dit moet in beeld gebracht worden.

Reactie college:

In het MER worden de effecten van geluid en slagschaduw onderzocht en op kaartmateriaal inzichtelijk gemaakt. Tevens worden maatregelen onderzocht die nadelige effecten kunnen verminderen of wegnemen. Aldus wordt duidelijk welke gebieden door verschillende hinderfactoren door windturbines belast worden en in welke mate. Over fijnstof is in de NRD aangegeven dat het niet in het plan-MER behandeld wordt, omdat er vrijwel geen relatie is tussen fijnstof en windturbines. Het plan-MER onderzoekt mogelijke aanzienlijke milieugevolgen. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Mitigerende maatregelen

Als mitigerende maatregelen worden wieken met een golvend eind voorgesteld; deze hebben minder luchtweerstand waardoor het geluid aanzienlijk wordt gereduceerd en tevens een hoger rendement gehaald wordt.

Reactie college:

De geluidsberekeningen in het plan-MER zullen uitgaan van moderne, commercieel verkrijgbare windturbinetypes. Vaak hebben deze kartelranden om een lagere geluidsbelasting te veroorzaken. Mogelijk zijn op het moment van daadwerkelijke vergunningverlening stillere windturbines voorhanden en kunnen overwegingen daarover op het niveau van individuele projecten beschouwd worden. Voor de onderzoeksopgave in het plan-MER leiden deze zienswijzen niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Hoe wordt gegarandeerd dat mitigerende maatregelen in het plan-MER worden onderzocht? Deze zijn in het project-MER Noorder IJ-plas niet meegenomen. En hoe is de handhaving van mitigerende maatregelen onderzocht?

Reactie college:

Het is een wettelijk inhoudsvereiste van een plan-MER om mitigerende maatregelen te onderzoeken (zie art. 7.7, eerste lid, onder g, Wet milieubeheer/art. 11.3, eerste lid, onder g, Omgevingsbesluit). De uitkomsten van het MER werken door in het plan (art. 7.14 Wet milieubeheer/art. 11.4 Omgevingsbesluit). Dat geldt ook voor een project-MER (zie art. 7.23, eerste lid, onder c, van de Wet milieubeheer/art. 11.16, eerste lid, onder g, Omgevingsbesluit). Indien van toepassing worden de mitigerende maatregelen opgenomen in de vergunning (zie art. 7.37, eerste lid, onder e, Wet milieubeheer/art. 11.19, tweede lid, onder c, Omgevingsbesluit). Kortom, het MER -inclusief het onderzoek naar mitigerende maatregelen- wordt opgesteld ten behoeve van besluitvorming en werkt daarom door de in de besluitvorming. Indien in de vergunningvoorschriften opgenomen, zijn de mitigerende maatregelen handhaafbaar. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Geluidshinder

In de beoordelingscriteria geluid en gezondheid wordt volgens indieners ten onrechte alleen gekeken naar ernstig gehinderden en niet naar alle gehinderden. Ook moeten niet alleen toenames of verschillen gemeld worden, maar ook de totale aantallen. Op die manier geeft het MER goede informatie over de impact van windturbines voor bewoners en besluitvormers.

Ernstige hinder bestaat tot en met 37 dB en een straal van 1 kilometer vanaf de windturbine. In een dichtbevolkt gebied gaat het om vele mensen. Bij windpark N33 moeten volgens een indiener miljoenen mensen gecompenseerd. Een andere zienswijze stelt dat geluidsoverlast tot 2 km van een windturbine optreedt en daarmee het woongenot verstoort.

Reactie college:

De aard van de dosis-effectrelaties voor gehinderden en ernstig gehinderden is zodanig dat een extra beoordelingscriterium voor het aantal gehinderden geen nieuwe milieuinformatie zal opleveren als het gaat om de vergelijking van locaties onderling. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Contouren

Een indiener verzoekt om de geluidcontouren van 32, 37 en 40 dB in beeld te brengen, dit gebeurt ook vaak in andere MER-en en levert veel belangrijke informatie over aantallen gehinderden. De 42 dB wordt door B&vR ten onrechte een 'zeer strenge' norm genoemd. Ook een andere indiener verzoekt om de 37-, 40- en 42 dB Lden, afstandsnormen van 10 keer de tiphoogte (zoals in Denemarken) en de effecten van trillingen en laagfrequent geluid in het MER op dezelfde wijze te onderzoeken als de 45 en 47 dB Lden en ook ten aanzien van volkstuinen. En voor de stiltegebieden daar waar de 40 dB-contour overschreden gaat worden.

Reactie college:

De technische bijlage voor geluid zal geluidscontouren bevatten van 37, 40, 42, 45 en 47 dB Lden, zoals in par. 3.3.4 van de NRD is gesteld. Dat geldt ook voor volkstuincomplexen. Een norm van 42 dB Lden is 5 dB lager dan de voorheen geldende landelijke norm en was daarom door B&Vr?? als 'zeer streng' omschreven in de NRD. De NRD en plan-MER beogen echter geen waardeoordeel te verbinden aan een bepaalde norm, maar op objectieve wijze de milieueffecten daarvan te beschrijven, in de vorm van het Optimalisatiealternatief Gezondheid.

De voorbeeldberekening zal ingaan op de relatie tussen afmetingen (zoals tiphoogte) en geluidscontouren, en biedt inzicht in laagfrequent geluid. Het aspect trillingen is zodanig beperkt tot de directe omgeving van een windturbine dat dit beter past bij het detailniveau van een concreet project. De ligging van stiltegebieden wordt in het plan-MER betrokken, in de vorm van een apart beoordelingscriterium.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Gezondheid

Algemene inleiding gezondheid

Welzijn en gezondheid zijn een belangrijk onderwerp STERKER FORMULEREN? GEZONDHEID/NATUUR ZIJN RANDVOORWAARDELIJK VOOR PLAATSING OID? gezien de grote hoeveelheid zienswijzen die hierover zijn ingediend. Het plan-MER heeft veel aandacht voor dit milieuthema. Daarbij volgende we

de laatste stand van kennis over de effecten van windturbines bij verschillende geluidsniveaus. De gemeente baseert zich daarbij op de WHO guidelines uit 2018, de literatuurstudies van het RIVM uit 2020 en het advies van de expertgroep gezondheid uit 2022.

In de NRD wordt dit thema uitgewerkt door

1 Vast te stellen hoeveel mensen in de omgeving van toekomstige windturbines wonen.

2 Na te gaan hoeveel geluid de windturbines produceren en wat dat betekent voor de geluidbelasting van de omgeving (geluidcontouren in dB-banden vanaf 37 dB Lden).

3 Vast te stellen hoeveel geluid er al aanwezig is en wat de komst van windturbines betekent voor het totale (cumulatieve) geluid in de leefomgeving.

4 Uit te rekenen welk deel van de omwonenden te maken kan krijgen met ernstige geluidhinder als gevolg van de windturbines, evenals de toename van ernstige hinder t.o.v. de huidige situatie.

Daarnaast wordt onderzocht wanneer en waar de windturbines slagschaduw kunnen veroorzaken.

Met deze werkwijze worden alle bekende effecten op gezondheid en welzijn in beeld gebracht. De gekozen gezondheidseffecten en –indicatoren zijn vergelijkbaar met de GES-methodiek (Gezondheids Effect Screening) die in een eerder stadium is toegezegd. De ~~Maar de~~ methode om de indicatoren in beeld te brengen en te 'scoren' is niet identiek [WAT WORDT BEDOELD?]. ~~Dat neemt niet weg dat zorgvuldig gekozen is om~~ Aalle benodigde informatie wordt in kaart te brengen om gemeentebreed een afweging te kunnen maken.

Veel indieners maken zich grote zorgen over de gevolgen van windturbines voor de gezondheid. Sommigen vinden windturbines ziekmakend, het geklap van wieken veroorzaakt trillingen en resonanties of vinden dat de NRD de indruk wekt dat de businesscase van de bouw van windturbines belangrijker is dan de gezondheid van (onder meer) volkstuinders en bewoners dicht bij zoekgebieden. Buurgemeenten Diemen en Ouder-Amstel houden volgens anderen wel rekening met het welzijn van hun inwoners. Een andere indiener merkt op dat nergens zulke hoge windturbines dichtbij woningen staan zoals Amsterdam mogelijk wil doen. Ook al is het percentage gehinderden beperkt, dan kan het nog om duizenden bewoners gaan vanwege de hoge bevolkingsdichtheid.

Reactie college:

Ook Amsterdam vindt het belangrijk dat gezondheidseffecten van windturbines goed onderzocht worden. HIER OOK STERKER FORMULEREN? CF COALTIEAKKOORD? OF ERGENS BOVEN IN DIE RANDVOORWAARDE STEVIG NEERZETTEN..... Dat is de reden dat reeds in deze vroege fase (voor een plan-MER) relatief zeer gedetailleerd onderzoek wordt uitgevoerd naar de gezondheidseffecten. Daarbij wordt ook de bevolkingsdichtheid in en om de zoekgebieden betrokken, zie ook par. 3.5 van de NRD en hetgeen hierover in aanvulling op de NRD onder 'geluid' is opgemerkt. Voor het overige leiden deze zienswijzen niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een andere indiener is juist van mening dat de NRD onevenredig veel aandacht besteedt aan negatieve effecten op de gezondheid; windturbineparken kunnen ook positieve impact hebben op het welzijn en de gezondheid (zie ook Sociale effecten) van mensen die hun leefomgeving klimaatneutraal proberen te maken en willen bijdragen aan het oplossen van een wereldwijd urgent probleem. Denk ook aan de positieve effecten op luchtkwaliteit en de bijdrage aan het tegengaan van klimaatverandering.

Reactie college:

Het college waardeert de positieve insteek van deze zienswijze MOETEN WE WAARDEOORDELEN GEVEN IN ALGEMENE ZIN? WANT POSITIEVE INSTEKEN WAARDEREN WE NATUURLIJK. MAAR NEGATIEVE IN PRINCIPE OOK. ALLEEN ZIJN WE HET DAAR NIET MEE EENS.... In het plan-MER worden de effecten op het klimaat onderzocht, in dit geval vermeden uitstoot van broeikasgassen (zie par. 3.11 NRD). Het college verwijst in dit verband ook naar hetgeen hierboven onder 'doelstelling' en 'energieopbrengst & vermeden emissies' is opgemerkt. Sociale effecten worden in het PWA afgewogen. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

In een aantal zienswijzen worden vraagtekens gezet bij het GES-model. Deze zou achterhaald zijn, niet transparant en navolgbaar. Een indiener verzoekt om een ander model toe te passen om de gevolgen voor gezondheid in beeld te brengen.
Een andere vraagt om de GES-methodiek te specificeren (ook definitie van ernstig gehinderden), de beoordelingscriteria en afwegingscriteria op basis van welke de score tot stand komt en niet alleen GES-scores boven de 6 aan te geven. Als de score 6 als toelaatbaar wordt gezien, zou dit in Amsterdam-Zuidoost bijvoorbeeld betekenen dat er ongeveer 14.000 ernstig gehinderden zijn. Dat is een veel te ruime norm.
De GES is ook volgens de GGD GHOR achterhaald. Verzocht wordt geen gebruik te maken van GES bij de berekening van cumulatieve geluidhinder. De uitgangspunten voor de berekening van ernstig gehinderden zijn onjuist en niet beschreven. Ook gehinderden moeten in beeld gebracht. Er zijn voor de bestaande cumulatie al een meting moeten plaatsvinden.

Reactie college:

De GES-methode wordt nog slechts in beperkte mate toegepast in het plan-MER: om te kwantificeren waar de cumulatieve geluidsbelasting het maximaal toelaatbare risico overschrijdt (waarbij 'een GES-score van hoger dan 6' in feite hetzelfde is als 'een cumulatieve geluidsbelasting hoger dan 67 dB Lden). Voor de berekening van de hinder wordt niet gebruik gemaakt van de GES-methodiek, maar van de wetenschappelijk onderbouwde dosis-effectrelatie voor windturbinegeluid (en de wettelijk vastgelegde rekenregels voor cumulatie van geluid van verschillende bronnen).

De GES-methodiek staat beschreven in 'GES, gezondheid en milieu in ruimtelijke planvorming, handboek voor een gezonde inrichting van de leefomgeving, 2018' en is volgens de gemeente daarmee zowel transparant als navolgbaar. In de technische bijlage van het plan-MER zal de gehanteerde methode uitgebreid worden toegelicht. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Sommige indieners stellen dat alleen geluid onvoldoende is om gezondheid in beeld te brengen, omdat hinder subjectief is. Weerstand tegen turbines vergroot het aantal gehinderden, zodat gebrek aan draagvlak een groot gezondheidsexperiment wordt. Een andere indiener pleit voor een welzijnsindex waarin alle hinderfactoren bij elkaar (cumulatief geluid, horizonvervuiling, zware industrie, fijnstof) opgeteld worden en nieuwe aan getoetst kunnen worden.

Een indiener vindt dat niet op een MER kan worden vertrouwd omdat er geen consensus is over gezondheidseffecten. In wetenschappelijke onderzoeken wordt deels uitgegaan van verwachtingen, normen zijn niet zo hard als het lijkt. Men moet voorzichtig zijn bij het hanteren van een norm waarbij naar verwachting 10% geluidgehinderden zijn. Klachten zijn niet altijd aangetoond. Er moet dus een ruimere veiligheidsmarge aangehouden worden. Uit de NRD blijkt dat de gemeente veel vertrouwen in het advies van de expertgroep heeft, terwijl de enige medicus die daaraan deelnam

eruit gestapt is, veel leden met onbeantwoorde vragen zitten en een klacht nog steeds niet afgehandeld is.

Reactie college:

Voor een vergelijking van de zoekgebieden is het belangrijk om een objectief en kwantificeerbaar beoordelingskader te hanteren. Daar komt bij dat geluid veruit de belangrijkste hinderbron van windturbines is. Slagschaduw wordt daarnaast ook inzichtelijk gemaakt, maar kan goed worden gemitigeerd, waardoor gezondheidseffecten niet optreden.
Er is in deze fase nog geen 'norm' vastgesteld. Het plan-MER brengt de milieueffecten in beeld, maar toetst niet aan een norm. Keuzes over een bepaald alternatief en daarmee over welke norm volgens het college aanvaardbaar is, worden in het PWA gemaakt.
In algemene zin geldt dat het MER enkel uitgaat van wetenschappelijk onderbouwde methodes en inzichten. Het advies van de expertgroep gezondheid wordt zeker betrokken in het onderzoek, maar dat staat niet in de weg aan objectief onderzoek in het plan-MER. Een klachtenprocedure staat los van het plan-MER. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het TNO-rapport waar de expertgroep gezondheid vanuit gaat, is volgens een indiener gedateerd, een samenvoeging van drie deelrapporten die uitgemiddeld en niet eenduidig zijn, niet representatief voor Amsterdam (informatie van verschillende typen landschappen is samengevoegd), gebaseerd op windturbines met een as-hoogte van 30-80 m en kinderen, kwetsbaren en flora en fauna zijn uitgesloten. Ook de auteurs van het TNO-rapport geven aan dat onmiskenbaar meer onderzoek nodig is. De WHO typeert het TNO-onderzoek als van lage kwaliteit.

Recenter geluidsonderzoek is volgens een indiener ten onrechte niet meegenomen. Er zijn voor geluid verbeterde blootstellings-respons relaties nodig.

Reactie college:

Het plan-MER gaat uit van huidige, wetenschappelijk onderbouwde inzichten over de dosis-hinderrelatie van windturbines. Zie in dit verband ook hetgeen hierboven in de algemene inleiding gezondheid is opgemerkt. Op dit moment zijn er geen andere algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten over de dosis-hinderrelatie. Het is niet de verwachting dat een andere dosis-hinderrelatie leidt tot een andere locatiekeuze. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Volgens de NRD maken grote windturbines niet per sé meer geluid dan kleine, en grotere windturbines staan verder uit elkaar. Daarom zal het MER een gevoeligheidsanalyse bevatten van de geluidseffecten van windturbines van verschillende afmetingen' (zie voetnoot blz 13 NRD). In een van de zienswijzen wordt gevraagd op basis van welk onderzoek dat gesteld wordt. Volgens een andere indiener is het niet op voorhand aannemelijk dat er geen verband bestaat tussen tiphoogte en overlast . Naast modelberekeningen moeten daarom ook vergelijkbare veldsituaties in het onderzoek worden meegenomen. In een andere zienswijzen wordt verzocht om vanwege de geestelijke en lichamelijke belasting van bewoners uit te gaan van lage windturbines.

Reactie college:

De stellingen over de relatie tussen afmetingen en geluidsproductie volgen uit de ervaring bij een groot aantal projecten in heel Nederland. Juist om deze stellingen voor de Amsterdamse situatie te staven wordt aanvullend (gevoeligheids)onderzoek uitgevoerd. Er is geen relatie bekend tussen de hoogte van windturbines en de geestelijke en lichamelijke belasting van omwonenden. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De expertgroep adviseert om de quickscan van het RIVM mbt Bisfenol A af te wachten (blz. 40-41); deze is inmiddels beschikbaar en volgens een indiener reden tot zorg. In reactie G25 in de NRD staat dat dit niet onderscheidend is en daarom niet meegenomen wordt. Dit moet echter wel, omdat onderzoek naar BisfenolA en microplastics door moet werken in het PWA en toekomstige project-MER-en.

Reactie college:

In opdracht van Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) heeft het RIVM een quick scan onderzoek uitgevoerd om inzicht te verkrijgen in emissies van chemische stoffen bij windturbines op zee. Volgens het onderzoek, dat is uitgevoerd in augustus 2021, is tijdens het gebruik van windturbines sprake van erosie van de 'leading edge', de voorste kant van de turbinebladen. De emissie bestaat uit microplastics, maar de mate van emissie is onbekend. Ook is niet bekend of PGAS wordt gebruikt in de coatings van bladen. Wel wordt gewezen op het feit dat erosie vooral bij oudere windturbines plaatsvindt. Tegenwoordig worden bladen voorzien van 'leading edge protection' waarmee erosie wordt tegengegaan.
In het in juli 2021 verschenen rapport *Leading edge erosion and pollution from wind turbine blades* wordt de inschatting gegeven dat windturbines als gevolg van erosie door regenval jaarlijks 62 kg aan Bisfenol A bevattende microplastics aan de omgeving kwijtraken. Auteurs van het rapport, verenigd onder de naam 'The Turbine Group', baseren zich hierbij op experimenten uitgevoerd aan de universiteit van Strathclyde. Rapportages uit de praktijk door een windturbinefabrikant en rotorbladspecialist geven echter een aanzienlijk lagere emissie van erosiemateriaal, van 150 gram of 640 gram per windturbine per jaar.
Het journalistieke platform Factcheck Vlaanderen onderzocht het onderzoeksrapport van The Turbine Groep en concludeerde dat deze de resultaten van de experimenten aan de universiteit van Stathclyde verkeerd toepaste om tot de inschatting van 62 kg microplastics per jaar uit te komen. Zo werd de door de universiteit van Strathclyde gerapporteerde slijtage aan de voorste rand van de wiek onterecht doorgetrokken naar het volledige windturbineblad en werd door The Turbine Groep geen rekening gehouden met een beschermlaag die op de windturbinewieken aanwezig is. Het door de The Turbine Group gepubliceerde onderzoeksrapport lijkt daardoor een grote overschatting van de emissie van erosiemateriaal van windturbinebladen te geven.
Mede op basis van deze inzichten, en omdat inzicht in de mate van erosie niet onderscheidend is voor de locatiekeuze, valt dit onderwerp verder buiten de reikwijdte van het plan-MER. Mogelijke nieuwe inzichten over dit thema kunnen bij eventuele toekomstige vergunningen geadresseerd worden. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener haalt een onderzoek uit Denemarken aan waaruit de relatie tussen laagfrequent geluid en hartritmestoornissen blijkt. Het RIVM komt in de loop van 2023 met meer onderzoeksresultaten.

In de NRD, par. 3.32, blz. 23, ontbreekt ten onrechte de volgende vervolgzin (zie www.rivm.nl/windenergie/windmolens-gezondheid): *'Dit kan betekenen dat er geen relatie is, er nog onvoldoende onderzoek gedaan is, het onderzoek van lage kwaliteit is, of dat er tegenstrijdige resultaten zijn.'*
Een indiener vindt dat de opdracht van het ministerie van EZK aan de RIVM voor vervolg gezondheidsonderzoek rond windturbines ten onrechte niet in de NRD is genoemd. Volgens het RIVM-rapport zijn er volgens indiener ook indirecte gezondheidseffecten door hinder van (laagfrequent) geluid, slagschaduw en verlichting van windturbines (Michaud et.al, 2018; van Kamp&van den Berg, 2020/2021; par. 3.3.2 NRD en het antwoord bij S12 NRD is niet juist/incompleet).

Reactie college:

Het college is het niet met de indiener eens dat de geciteerde zin uit het RIVM-onderzoek in de NRD had moeten worden opgenomen. De tekst in de NRD, en de directe verwijzing naar het RIVM artikel, volstaan. Het plan-MER gaat uit van de huidige wetenschappelijke inzichten. Als uit RIVM-onderzoek nieuwe inzichten naar voren komen zal de gemeente deze betrekken bij de totstandkoming van het Programma Windenergie Amsterdam.
Geluid en slagschaduw worden in het plan-MER onderzocht. Hinder als gevolg van slagschaduw en verlichting is van een andere orde dan geluidhinder, door de tijdelijkheid van het optredende effect en de waarneming daarvan. Daarnaast zijn er voor de genoemde aspecten geen dosis-effectrelaties bekend, of zijn de effecten gemakkelijk te verminderen of voorkomen.
De door indieners ingebrachte wetenschappelijke verbanden treden op bij vele malen hogere geluidsbelasting dan waar het bij windturbines om gaat.

De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Lokale normen

Algemene inleiding lokale normen

Door een uitspraak over Windpark Delfzijl-Zuid Uitbreiding (ECLI:NL:RVS:2021:1395) van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) mogen de rechtstreeks geldende milieunormen voor geluid, slagschaduw, lichtschittering en externe veiligheid uit het Activiteitenbesluit milieubeheer (Abm) en de Activiteitenregeling milieubeheer (Arm) niet langer toegepast worden voor windturbineparken, vanwege het ten onrechte ontbreken van een plan-MER voor die bepalingen. De Afdeling bestuursrechtspraak heeft in de genoemde uitspraak expliciet de ruimte gelaten dat het bevoegd gezag in het kader van de vergunningverlening projectspecifieke normen voor een windturbinepark onderbouwt. Deze mogelijkheid voor projectspecifieke normen bestond ook al voorafgaand aan de uitspraak, zoals bijvoorbeeld blijkt uit de casus van Windpark Staphorst. Dit kon enerzijds op basis van maatwerkvoorschriften en anderzijds in het kader van de goede ruimtelijke ordening.

De rijksoverheid bereidt momenteel nieuwe landelijke normen voor voor windturbines. De (concept)resultaten worden in het najaar 2023 verwacht. De gemeente Amsterdam volgt de ontwikkeling hieromtrent op de voet.

Vorig jaar heeft de Minister van EZK onderzoek laten uitvoeren naar afstandsnormen voor windturbines, onder meer naar aanleiding van motie van de Tweede Kamer. Over de uitkomsten van dat onderzoek, dat is uitgevoerd door Arcadis, heeft de Minister een brief gestuurd aan de Tweede Kamer (21 april en 6 juli 2022). De strekking van de brief is dat de Minister geen mogelijkheid ziet om in afwachting van nieuwe landelijke normen tijdelijk afstandsnormen vast te stellen. De Minister is wel in gesprek met de koepels VNG, IPO en NPRES over het op verantwoorde wijze voortgang behouden bij de invulling van de doelstelling voor wind op land in 2030. Of afstandsnormen een rol gaan spelen in de nieuwe landelijke normen voor de windturbinebepalingen wordt momenteel nog onderzocht ter voorbereiding op die nieuwe rijksbepalingen.

Ten slotte wordt nog toegevoegd dat ook de expertgroep gezondheidseffecten windturbines (2022) adviseert geen afstandsnorm voor geluid te hanteren, omdat er verschillende factoren zijn die de hoorbaarheid en hinderlijkheid van geluid beïnvloeden. Dit kan leiden tot relatief grote verschillen bij een gelijke afstand. Om hinder te beperken kan daarom beter uitgegaan worden van een bepaald geluidniveau dan van een vaste afstandsnorm, aldus het advies.

Een indiener vindt dat normen over wat aanvaardbare/onaanvaardbare schade aan gezondheid vooraf bepaald moeten worden en kwantificeerbaar gemaakt. Nu is ten onrechte de ambitie het uitgangspunt.

Reactie college:

Uit de uitspraak Delfzijl-Zuid Uitbreiding volgt dat het niet mogelijk is om vooraf algemene normen voor windturbineparken te bepalen, zonder dat deze met een plan-MER worden onderbouwd. Op rijksniveau wordt daarom momenteel een plan-MER opgesteld voor dergelijke normen. In Amsterdam is ook eerst objectief milieuonderzoek nodig om een keuze te kunnen maken voor locaties. De doelstelling voor wind op land in Amsterdam is daarom niet het uitgangspunt voor een toe te passen norm, maar is wel het kader voor het alternatievenonderzoek in het plan-MER. Naar verwachting zijn de landelijke normen eerder vastgesteld dan dat het PWA is afgerond. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Op volkstuincomplexen zouden volgens indiener dezelfde normen als voor wonen moeten gelden.

Reactie college:

In het plan-MER worden de milieueffecten van windturbines op volktuincomplexen in beeld gebracht, namelijk voor geluid en slagschaduw. In aanvulling op de NRD, zullen in het plan-MER de tuincomplexen waar overnacht mag worden voor het thema externe veiligheid beoordeeld worden als kwetsbare objecten en volkstuincomplexen waar niet overnacht mag worden als beperkt kwetsbare objecten. Het college meent dat hiermee aan deze zienswijzen tegemoetgekomen wordt. In het plan-MER wordt geen keuze gemaakt voor een bepaalde toe te passen norm, maar het levert de onderbouwing daarvoor ten behoeve van besluitvorming. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het toegestane maximum zou volgens indieners even hoog moeten zijn als bij andere geluidbronnen, zoals warmtepompen. Meerdere indieners vinden dat windturbines niet dichtbij woningen horen vanwege geluidsoverlast.

Reactie college:

Verschillende geluidsbronnen hebben een verschillende hinderlijkheid. Daarom ligt het niet voor de hand om verschillende bronnen hetzelfde te normeren. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het is volgens een indiener niet zeker of de 42 en 45 Lden-norm en de afstandsnorm 350 meter tot woningen in overeenstemming zullen zijn met de nieuwe Nederlandse norm (geluid en afstand) en voldoen aan de EU-richtlijn voor strategische milieubeoordeling (Smb-richtlijn). De afstandsnorm van 350 m is geen sociaal beleid, bekend is (aldus indiener) dat op die afstand meer piekbelasting dus meer geluidsoverlast, slagschaduw en indirecte gezondheidsschade optreedt. De afstand zou minimaal 600 m. moeten zijn (zie o.a. toelichting op art. 32, vierde lid, Prv. Ruimtelijke verordening 2015). Bij turbines van 200 m. wordt landelijk aanbevolen nog meer dan 600 m. aan te houden.

Reactie college:
Zie in dit verband de toelichting hierboven over vaste afstandsnormen. Uitgangspunt van het plan-MER is onderzoek aan de hand van geluidniveau's binnen de RES-zoekgebieden. De keuze over welke norm aanvaardbaar is zal in het PWA gemaakt worden. Uiteindelijk leidt die keuze tot een bepaalde afstand ten opzichte van woningen. De gemeente volgt daarnaast de ontwikkelingen omtrent de landelijke windturbinebepalingen op de voet. Mochten er afstandsnormen vastgesteld worden door de wetgever, dan worden deze in acht genomen bij de vaststelling van het PWA en vervolgbesluiten op projectniveau. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Meerdere indieners stellen voor om een groter aantal afstandscontouren in het onderzoek te betrekken.
Een indiener wil dat in de NRD ook de toezegging van Wethouder Pels wordt opgenomen dat nieuwe landelijke afstandsnormen op de zoekgebieden toegepast zullen worden en voorlopig 10 keer de tiphoogte aangehouden worden.
Een indiener verzoekt om specifiek onderzoek naar de effecten van verschillende afstandsnormen op de gezondheid en leefkwaliteit van omwonenden conform de motie Erkens en Leijten (nr. 731, 15 juni 2021) uit te voeren en de resultaten van dat onderzoek mee te nemen in het verder concretiseren van de RES'en. Ga daarbij uit van een cirkelstraal van 1000 meter vanaf de zoekgebiedgrens, een tiphoogte tot 240 meter en een reëel inwoneraantal (bestaande woningen plus woningbouwplannen)

Reactie college:
Het toevoegen van afstandscontouren leidt naar inzien van de gemeente niet tot betere milieu informatie en is voor het detailniveau van een plan-MER niet doelmatig. Mogelijk worden wel minimale afstanden in het PWA opgenomen, al dan niet naar aanleiding van nieuwe landelijke normen, maar daar kan nu niet op vooruitgelopen worden. De gezondheidseffecten van windturbines op omwonenden worden berekend op een gedetailleerdere manier dan op basis van de voorgestelde contouren.
De NRD en het plan-MER zullen geen toezegging van de wethouder bevatten, maar objectieve milieu-informatie. Voor het PWA en vervolgens concrete projecten geldt evenwel dat deze moeten voldoen aan landelijke wet- en regelgeving. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener verzoekt om geluidsnormen per druk bebouwde/minder bebouwde gebieden en per windsnelheid te differentiëren, een maximaal geluidniveau vast te stellen, normen voor laagfrequent geluid en te anticiperen op mogelijke landelijke vaste afstandsnormen.

Reactie college:

Het plan-MER bevat nog geen normen, maar brengt de milieueffecten in beeld. Het is mogelijk dat het Programma Windenergie Amsterdam (richtlijnen voor) normen bevat, maar het kan ook dat hiervoor aanvullend projectspecifiek onderzoek nodig is, waardoor de normering op projectniveau plaatsvindt. In elk geval moeten concrete projecten voldoen aan de dan geldende landelijke wet- en regelgeving. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De normen voor slagschaduw van 17 dagen 20 min. per jaar worden ook in het advies van de Expertgroep gezondheid niet onderbouwd.

Reactie college:
De onderbouwing van de 17x20 minuten per jaar volgt uit jurisprudentie en Duits laboratoriumonderzoek (Pohl et al., 2020, Belästigung durch periodischen Schattenwurf von Winenergieanlagen Laborpilotstudie). Zie ook bijvoorbeeld het recente 'Onderzoek afstandsnormen windturbines' van Arcadis voor een nadere toelichting. De ingediende zienswijze op dit thema leidt daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Natuur

(zienswijzen nr. 0313-001, 0318-001, 0323-001, 0324-001, 0325-001, 0328-001, 0328-002, 0328-003, 0328-004, 0330-001, 0402-001, 0403-002, 0403-005, 0403-008, 0403-009, 0403-011, 0404-006, 7968-7367, 8620-5068, 5385-1735, 1019-2050, 9908-7099, 2382-1349, 6443-4870, 4515-6876, 3346-9205, 0704-2880, 5038-5583, 6474-6185)

Aan advies van leden van de Klankbordgroep Natuur "Randvoorwaarden Natuur en landschapswaarden leefomgeving" moet volgens een indiener een veel belangrijker plaats gegeven worden. In het advies van de Expertgroep natuur wordt daar ook naar verwezen. Dit rapport moet ook benut worden voor het bepalen van bovenwettelijke criteria en normen voor natuur en recreatie en ketenbeheer. Normen voor wat aanvaardbare schade is moeten vooraf bepaald worden en kwantificeerbaar gemaakt, nu is de ambitie ten onrechte het uitgangspunt.

Reactie college:

In het plan-MER worden de effecten van grootschalige windenergie voor verschillende milieuaspecten onderzocht. Hierdoor kunnen mogelijkheden en onmogelijkheden van grootschalige windenergie in zoekgebieden binnen gemeente Amsterdam in kaart worden gebracht. Hierbij worden de randvoorwaarden zoals gegeven in het advies van leden van de Klankbordgroep Natuur "Randvoorwaarden Natuur en landschapswaarden leefomgeving" mogelijk gemotiveerd meegenomen in de toetsingscriteria van het plan-MER. De resultaten van de onderzoeken uit het plan-MER bieden de onderbouwing bij de totstandkoming en uitwerking van de uitvoeringsmaatregelen en mogelijke (bovenwettelijke) randvoorwaarden voor het PWA. Het bepalen van (bovenwettelijke) criteria en normen betreft niet alleen de effecten op in dit geval natuur, recreatie en ketenbeheer, maar is ook het resultaat van een belangenafweging. Voor deze belangenafweging is het van belang om zowel de voor- als de nadelen van de windturbines in beeld te brengen. Hetzelfde geldt voor andere grote ruimtelijke ingrepen, zoals snelwegen. Daarbij is het belangrijk om te vermelden dat uiteindelijk de provincie het bevoegd gezag is voor de vergunningverlening, waardoor de keuze voor milieunormen niet (alleen) bij de gemeente Amsterdam ligt. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Indiener geeft aan dat het beter is om uit te gaan van lage(re) windturbines, vanwege het aantal overvliegende vogels en vleermuizen.

Reactie college:

Verschillende afmetingen van windturbines zorgen voor verschillen in rotoroppervlak, draaisnelheid en de afstand van de grond tot aan de rotor (tiplaagte). Er is daarbij nog geen eenduidig effect gevonden voor vogels in afmetingen van windturbines (Barclay et al., 2007; Krijgsveld et al., 2009; Loss et al., 2013; Klop et al., 2014; Thomsen et al., 2017). De reden hiervoor is dat de twee effecten, de hoogte en diameter van de windturbine, in tegengestelde richting werken. Een grotere rotordiameter beslaat een groter oppervlak, waardoor de kans op aanvaringen toeneemt (Buij, 2018). Tegelijkertijd draaien de wieken bij een grotere rotordiameter met een lage(re) snelheid, waardoor de kans op aanvaringen afneemt. Verder is er meer ruimte tussen grotere windturbines in verhouding tot de ruimte tussen kleine windturbines. Hierdoor kunnen vogels makkelijker tussen de windturbines doorvliegen en hierbij de rotoren vermijden. Als laatste is het aanvaringsrisico afhankelijk van weersomstandigheden, de vlieghoogtes van soorten, het vlieggedrag, de seizoenen (broedperiode, niet-broedperiode, nestfase) (de Grijs, 2018).

Naast vogels kunnen vleermuizen aanvaringsslachtoffer worden van windturbines. Ook voor vleermuizen geldt dat er geen eenduidig effect gevonden is van opschaling in windturbinegrootte. Wel geldt voor vleermuizen dat de vleermuisactiviteit afneemt bij een grotere hoogte. Over het algemeen bevindt de meeste vleermuisactiviteit zich bij grote moderne windturbines dus lager dan de tiplaagte. Voor vleermuizen geldt derhalve dat de kans op aanvaringen met een windturbine groter is bij een lagere tiplaagte, aangezien een groter gedeelte van de rotor zich bevindt in de luchtlaag waar vleermuizen voorkomen. Over het algemeen hebben grote moderne windturbines ook grotere rotorbladen, waardoor het rotorbereik toeneemt. Hierdoor neemt de kans op aanvaringen voor vleermuizen dus ook toe. De meeste kans op aanvaringen is aanwezig bij windturbines met een grote rotordiameter en een lage(re) ashoogte (Behr et al., 2018). Een te hoge sterfte door aanvaringen onder vleermuizen kan echter goed gemitigeerd worden door een stilstandvoorziening.

In het plan-MER is er voor gekozen om de effecten te beschouwen aan de hand van een zo groot mogelijke windturbine, zodat zoveel mogelijk de worst case effecten over de meeste milieuthema's duidelijk worden (zie meer hierover par. 2.4 NRD). Te zijner tijd is per gekozen locatie maatwerk mogelijk op projectniveau, waarbij ook de relatie tussen afmetingen en ecologische impact wordt betrokken.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Insectensterfte

Indiener maakt zich zorgen dat er miljarden insecten doodgaan doordat deze in aanraking komen met de wieken van de windturbines.

Reactie college:

In 2018 is er een Duitse modelstudie uitgevoerd naar de sterfte van insecten op de wieken van windmolens (Trieb, 2018, Interference of flying insects and wind parks). Het onderzoek geeft aan dat er vele insecten in aanvaring komen met de wieken. Echter stelt het onderzoek geenszins dat de sterfte van de trekkende insecten een negatief effect heeft op de instandhouding van de soort. Verschillende onderzoeken, zowel in binnen- als buitenland, wijzen uit dat de insectenpopulaties in veel gebieden

achteruitgaan. Er is echter geen enkel onderzoek dat windturbines als de (hoofd)oorzaak van het probleem aanmerkt. De achteruitgang van insectenpopulaties was al gaande voordat de eerste (moderne) windturbines geplaatst werden.

Het grootste gedeelte van de lokale insecten vliegen ook niet op windturbinehoogte en komen dus niet of nauwelijks binnen het bereik van de wieken. Trekkende insecten kunnen wel degelijk vliegen op windturbine hoogte, maar ze vliegen niet enkel op deze hoogte, want ze kunnen ook veel hoger vliegen dan windturbines (sommigen zelfs >2000 meter). Daarnaast is niet bekend hoeveel insecten in aanraking komen met turbines én hoeveel insecten er in totaal zijn. Dit onderwerp valt derhalve buiten het detailniveau van het plan-MER.

In het blad Nature Today heeft de Vlinderstichting een artikel gepubliceerd waarin wordt beschreven waarom windturbines niet de oorzaak zijn van de achteruitgang van insecten, maar dat met name de afname van kwalitatief aansluitend leefgebied de waarschijnlijke oorzaak is. Er is, vooralsnog, geen enkele indicatie dat de plaatsing van windturbines een significant negatief effect op soort- en insectenpopulatieniveau heeft.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Omdat vogels de kleur rood goed kunnen zien, wordt voorgesteld om een rode band aan de luwe zijde en aan de tip van de wieken te plaatsen. Voor vleermuizen zijn hoogfrequente geluidpulsen aan de tip een goede bescherming.

Reactie college:

Het onderzoeken van een rode band op de wieken van een windturbine of het toevoegen van hoogfrequente geluidspulsen aan de tip geeft geen onderscheidende effecten in het plan-MER omdat hierin locaties vergeleken worden, waardoor het betrekken van dit onderwerp niet doelmatig is in het plan-MER. De gemeente volgt de relevante ontwikkelingen op het gebied van ecologie en windturbines, zoals bijvoorbeeld het onderzoek van de zwarte wiek.

Uit een onderzoek in Noorwegen is gebleken dat de sterfte bij diverse vogelsoorten door windturbines lager uitvalt, wanneer er één wiek van de windturbine een zwarte kleur heeft. Een zwarte wiek zorgt ervoor dat het 'patroon' van het draaien van een windturbine visueel doorbroken wordt, waardoor diverse dag-actieve vogelsoorten (zoals zeearenden) verminderd in aanvaring komen met windturbines. Belangrijke aantekening hierbij is dat dit onderzoek is uitgevoerd in Scandinavië en derhalve niet per definitie ook voor de situatie in Nederland toepasbaar is. Uit Nederlandse onderzoeken is bekend dat een deel van de aanvaringsslachtoffers trekvogels betreft. Deze soortgroepen komen met name 's nachts en met slechte weersomstandigheden in aanvaring met windturbines. Het is derhalve niet duidelijk of het zwart verven van een windturbineblad eveneens zorgt voor een significante reductie in het aantal vogelslachtoffers in Nederland. Hoewel het onderzoek uit Noorwegen een duidelijk effect heeft, dient dit voor de situatie in Nederland nog nader te worden onderzocht.

Het onderzoek naar effecten van de zwarte wiek bij windturbines in de Eemshaven is gestart in 2021 en loopt naar verwachting tot eind 2024. De uitkomsten van dit onderzoek laten zien of een dergelijk effect in Nederland eveneens waarneembaar is. Naast een mogelijk gunstig effect ten aanzien van sterftereductie kan er mogelijk ook sprake zijn van extra hinder voor omwonenden vanwege een groter visueel effect. De mogelijke effectiviteit van de maatregel en de mogelijke hinder voor derden dient zorgvuldig afgewogen te worden. Omdat het genoemde onderzoek naar verwachting eind 2024

afgerond is, kunnen de uitkomsten daarvan niet betrokken worden in dit plan-MER maar mogelijk wel in de vervolgbesluitvorming over windturbines.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

In het bijzonder voor het moerasgebied Brettengebied wordt door een indiener gewezen op de hoge aanwezige natuurwaarden. Als gevolg van windturbines zouden grote nadelige gevolgen optreden voor dit foerageer- en broedgebied. Hetzelfde geldt voor Diemerscheg en Gaasperplas (in het bijzonder is in een andere zienswijzen Knooppunt Holendrecht genoemd, die een zeer diverse vogelpopulatie kent, ook in samenhang met de Holendrechter Polder in gemeente Ouderkerk a/d Amstel), die tevens vogeltrekgebieden vanaf de Naardermeer/het Twiske en verder Noord-Holland zijn en rodelijst soorten kennen. Als windturbines in de Diemerscheg komen, moeten ook de effecten op de natuur door de aanleg van bouwwegen in beeld gebracht worden. Volgens een andere indiener is in de NRD de Ouderkerkerplas ten onrechte als weidevogelgebied aangemerkt; de plas herbergt vooral rietgorzen, ijsvogels en blauwborsten. Het is ook een overwinteringsgebied voor wel 20.000 smienten.

Reactie college:

De ecologische effecten op de verschillende zoekgebieden worden in kaart gebracht, waarbij rekening wordt gehouden met beschermde gebieden en beschermde soorten. Het ecologische onderzoek in het kader van het plan-MER is bedoeld om te kijken of gebieden op voorhand al kunnen worden uitgesloten als gevolg van ontoelaatbare effecten op beschermde soorten en/of gebieden met hoge aanwezige natuurwaarden. In het PWA wordt uiteindelijk een keuze gemaakt voor bepaalde locaties.

In de effectbeoordeling van het plan-MER wordt daarvoor o.a. de (gestuwde) vogeltrek voor de verschillende zoekgebieden op basis van SOVON-kaarten in kaart gebracht. Daarnaast wordt in de effectbeoordeling rekening gehouden met de Rode Lijststatus van vogels. Voor wat betreft de aanlegfase worden in navolging van het advies van de Commissie m.e.r., de effecten op hoofdlijnen inzichtelijk gemaakt in het plan-MER. De Oudekerkerplas is aangemerkt als Natuurnetwerk Nederland en niet als weidevogelgebied, zie Figuur 8 van de NRD.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom voor wat betreft de gevolgen van de aanlegfase, tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

In het bijzonder voor het Diemerpark wordt door indiener gewezen op de relatief hoogste in Amsterdamse parken aanwezige biodiversiteit waaronder rodelijst-vogelsoorten. Ook de ligging onder een vogeltrekroute maakt dat windturbines volgens indiener een risico zijn voor dit park. Tevens is het een ecologische verbindingszone.

Reactie college:

Op basis van vogeldichtheidskaarten van SOVON worden (gestuwde) vogeltrekroutes in beeld gebracht, zo ook voor het Diemerpark. In de effectbeoordeling worden Rode Lijstsoorten van vogels ook meegenomen, waarbij de focus met name op kwetsbare soorten wordt gelegd. Ook worden de risico's voor vogels onderzocht voor broedvogels en niet-broedvogels op basis van de windenergie gevoeligheidskaarten van SOVON. Met (een combinatie) van deze informatie kunnen per zoekgebied de risico's worden ingeschat en beoordeeld. Ecologische verbindingszones vallen onder het beschermingsregime van Natuurnetwerk Nederland en worden derhalve meegenomen in de effectbeoordeling.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Het zoekgebied Waternetlocatie kan volgens een indiener worden beschouwd als aanvulling op het bestaande NNN-gebied in Gaasperplas en Gein. Het verzoek is om dit toe te voegen en op te nemen in het prv. NNN-opgave. Gevreesd wordt voor veel vogel- en vleermuisslachtoffers. De bouwuitzondering in Amsterdam voor windturbines in natuurgebieden is in strijd met de Wet natuurbescherming, het doel van de HoofdGroenStructuur Amsterdam en met de provinciale beheerverantwoordelijkheid en NNN-opgave. Verzocht wordt om zoekgebieden nabij NNN-gebieden te schrappen. In een andere zienswijze wordt verzocht om gebruik te maken van kaartmateriaal waarin over de grondlaag een laag met de beschermingsregimes en verbindingszones voor groot Amsterdam-ROA inclusief het Geingebied te gebruiken.

Reactie college:

De ligging ten opzichte van Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000-gebieden is onderdeel van de ecologische effectbeoordeling. Als die effecten betrekking hebben op dat betreffende gebied ook voorbij de gemeentegrens wordt dat duidelijk in het plan-MER. Voor NNN wordt uitgegaan van de NNN-kaart van provincie Noord-Holland. Op basis van deze kaart is de Waternet locatie ten zuidoosten van Natuurnetwerk Nederland-gebied Gaasperplas geen onderdeel van het NNN, noch is het aangewezen als toekomstig NNN-gebied.

Het feit dat een windpark gedeeltelijk en/of direct grenst aan Natuurnetwerk Nederland, Natura 2000-gebied of de Hoofdgroenstructuur is op zichzelf staande geen reden dat een onderzoeksgebied ongeschikt is voor windenergie. Op basis van de Omgevingsverordening Noord-Holland 2022 (geldend vanaf 01-01-2024) en de Omgevingsvisie Amsterdam 2050 zijn windturbines binnen NNN niet op voorhand uitgesloten. Wel zijn de beschermingsregimes van kracht en geldt voor NNN de meerwaardebepaling die inhoudt dat een ontwikkeling duidelijk aantoonbare meerwaarde voor NNN moet hebben voor wat betreft kwaliteit en samenhang. Daarnaast geldt voor een nieuwe ontwikkeling binnen de grenzen van NNN dat deze enkel mogelijk is als deze de wezenlijke kenmerken en waarden niet aantast, van groot belang is en er geen reële alternatieven zijn (zie . 6.54 OV NH 2022).

In het gebied en de omgeving van de gemeente Amsterdam liggen verschillende Natura 2000-gebieden zoals het Markermeer & IJmeer en Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Het Programma Windenergie Amsterdam heeft mogelijk significante gevolgen voor deze Natura 2000-gebieden. Uiteraard dient de bouw van de windturbines uitvoerbaar te zijn binnen de kaders van de Wet natuurbescherming .

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Zoekgebied 6A is deels NNN-gebied en aangewezen als compensatienatuur bij de aanleg van Knooppunt Holendrecht en de verbrede A2. Opnieuw compenseren is volgens indiener kapitaalvernietiging. Zie ook onder recreatie. Een andere indiener wijst er op dat compensatie in dichtbevolkte gebieden niet mogelijk is (zie ook advies Expertgroep natuur) en dat het uitgangspunt vermijden moet zijn (in de NRD blz. 19 wordt mitigatie en compensatie ten onrechte als criterium voor prioritering gebruikt).

Reactie college:

Effecten op zowel NNN-gebieden als compensatiegebieden worden onderzocht. Gebieden die in het kader van compensatie als natuur zijn aangerekend vallen onder het beschermingsregime van de Ecologische structuur of Hoofdgroenstructuur Amsterdam (na vaststelling van het geactualiseerde beleidskader Hoofdgroenstructuur zal de Ecologische structuur ook vallen onder de Hoofdgroenstructuur). In het kader van het MER wordt de ligging t.o.v. de Hoofdgroenstructuur meegenomen.

In een NRD en plan-MER wordt geen prioritering bepaald. Wel wordt onderzocht op welke wijze nadelige milieueffecten kunnen worden verminderd of weggenomen. Ten behoeve van het optimalisatiealternatief Natuur wordt tevens gekeken welke maatregelen toegepast kunnen worden om tegemoet te komen aan de aanbevelingen van de expertgroep Windturbines en natuur. Daarnaast zijn mitigerende en compenserende maatregelen afhankelijk van de hoeveelheid windturbines en de specifieke windturbinelocatie en posities. In het plan-MER worden enkel generieke mitigerende maatregelen als aanbevelingen meegegeven die nader dienen te worden onderzocht/uitgewerkt op een specifieker detailniveau.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener merkt op dat het college nog geen antwoord heeft gegeven op wat onherstelbare of onaanvaardbare schade voor de natuur is.

Reactie college:

De keuze voor windenergie is een belangenafweging waarbij het belang van de energietransitie moet worden afgewogen tegen het belang van de verschillende omgevingsaspecten waar de windturbines een mogelijk negatief effect op kunnen hebben. Het is aan het college om voor het PWA deze belangenafweging te maken. Het plan-MER brengt de milieueffecten op hoofdlijnen in beeld. Het college gebruikt mede deze informatie ter onderbouwing van het PWA. Op die manier wordt invulling gegeven aan wat onherstelbare of onaanvaardbare schade is. Het is niet mogelijk om dat vooraf te doen zonder objectief onderzoek over de milieugevolgen. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Volkstuinen zijn volgens indiener onderdeel van Bijzonder provinciaal landschap, NNN de scheggen en Hoofdgroenstructuur. Sommige grenzen direct aan een stiltegebied of een weidevogelgebied. Ze hebben een belangrijke functie voor flora- en fauna en versterking van de ecologische structuur. Het plaatsen van windturbines nabij volkstuinen is in strijd met het gemeentelijke beleid om biodiversiteit te bevorderen. De gemeenteraad heeft in 2021 besloten volkstuinen te behouden vanwege hun ecologische waarde en hun belang voor stadsbewoners. Verzocht wordt om de bijzondere natuurwaarde omgeving Ring A10 te onderkennen en de (stapel)effecten daarop in beeld te brengen.

Volkstuinencomplex Linnaeus (gelegen in voorkeursgebied 5a) is volgens indiener door de inspanning van de tuinders sinds 1973 uitgegroeid tot een groene oase. Mede daardoor is nu een wankel herstel van biodiversiteit zichtbaar. Windturbines van Amsterdam en buurgemeenten zijn een directe bedreiging daarvoor vanwege vogelslachtoffers en aantasting foerageer- en broedgebied.

Reactie college:

De effecten van geluid en slagschaduw worden voor volkstuinen inzichtelijk gemaakt. Daarnaast worden de effecten op volkstuinen in het kader van recreatie inzichtelijk gemaakt door de

locatiealternatieven te beoordelen op hun ligging ten opzichte van volkstuinen. In het plan-MER worden daarnaast ook de effecten op Bijzonder provinciaal Landschap, de Scheggenstructuur, Natuurnetwerk Nederland en de Hoofdgroenstructuur onderzocht. Daarbij worden ook stiltegebieden en weidevogelgebieden meegenomen in het plan-MER. Het onderzoek naar de gevolgen voor biodiversiteit maakt onderdeel uit van een plan-MER, voorzover passend bij het detailniveau daarvan. Dit geldt voor alle zoekgebieden, inclusief de aanwezige volkstuinen.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Het is volgens indiener goed dat de Windturbines Gevoeligheidskaarten van Sovon meegenomen worden; bedenk daarbij echter dat daarin geen informatie over vogelvliegbewegingen over open water zit.

Reactie college:

In het plan-MER zal gebruik gemaakt worden van beschikbare of enkel nog te ontsluiten data, zoals de data van de Vogelatlas Amsterdam. De Vogelatlas bevat informatie over waar vogels op land broeden en waar deze 's winters pleisteren (op land en water). In opdracht van de gemeente Amsterdam, Diemen en provincie Noord-Holland heeft de Universiteit van Amsterdam opdracht gekregen vliegbewegingen van vogels middels radartechnieken inzichtelijk te maken. Vliegbewegingen zullen hiermee nauwkeuriger in beeld worden gebracht. Omdat het genoemde onderzoek naar verwachting in de loop van 2024 afgerond is, kunnen de uitkomsten daarvan niet betrokken worden in dit plan-MER, maar mogelijk in de vervolgbesluitvorming over windturbines. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Indiener merkt op dat de zoekgebieden in het IJmeer niet veel mogelijkheden geven voor wind vanwege aanwezige begrenzingen door IJburg, de vaargeul en de grens van het Natura 2000-gebied. Verzocht wordt om de Natura 2000-gebieden en aangrenzende gebieden op voorhand uit te sluiten. Windturbines in het IJmeer worden door Natuurmonumenten, Vogelbescherming, Landschap Noord-Holland, de Natuur- en Milieufederaties en Vogelwerkgroep Amsterdam, Provincie Noord-Holland en stadsdeel Oost ook afgeraden (mede ook vanwege de openheid van het gebied).

Reactie college:

Het doel van het plan-MER is om voor verschillende zoekgebieden binnen de gemeente Amsterdam de mogelijkheden voor en milieueffecten van grootschalige windenergie in kaart te brengen. Hiervoor wordt als eerste stap een belemmeringanalyse uitgevoerd, waardoor zowel de onmogelijkheden als mogelijkheden worden onderzocht. Het ecologische onderzoek in het kader van het plan-MER is daarbij bedoeld om te kijken of gebieden kunnen worden uitgesloten als gevolg van ontoelaatbare effecten op beschermde soorten en/of gebieden met hoge aanwezige natuurwaarden. De Natura 2000-gebieden worden op voorhand niet uitgesloten, aangezien alle potentiële zoekgebieden voor grootschalige windenergie onderzocht worden. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Het IJmeer is volgens indiener een belangrijke rustplaats voor trekvogels (knooppunt East Atlantic Flyway). Daarnaast zijn er veel vliegbewegingen vanwege interactie met aangrenzende broed-foerageer en rustgebieden (zoals weidevogelgebieden) Het aantal weidevogels neemt af. Ook leven in het Natura 2000-gebied diverse vleermuissoorten waar instandhoudingsdoelstellingen voor gelden. Een andere zienswijze wijst erop dat voor het IJsselmeer en Markermeer/IJmeer de instandhoudingsdoelstellingen in de huidige situatie niet gehaald worden. Een verslechtering van

omgevingscondities kan daarom niet worden toegestaan zonder een ADC-toets. De cumulatie-effectentoets kan zich niet beperken tot het Markermeer/IJmeer, omdat sommige vogelsoorten ook zijn aangewezen voor het IJsselmeergebied als geheel (n.a.v. par. 2.8 blz. 19 NRD). De effecten op trek- en/of vaste vliegroutes van soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen bestaan moeten ook onderzocht worden. Tevens moeten effecten op soorten die onder de soortenbescherming vallen onderzocht worden (n.a.v. tabel 15, bij nr. 528, blz. 50). Uit de gevoeligheidskaart voor de landzijde van het IJmeer van SOVON blijkt volgens indiener dat windturbines een groot risico vormen voor aanwezige (broed)vogels. Een radarsysteem op de windturbines zou tot een bijna constante stilstand leiden.

Reactie college:

In het kader van de gebiedsbescherming worden effecten van de windturbines op beschermde gebieden in de MER in kaart gebracht. Ook worden hierbij de op basis van nader te bepalen verstorings- en effectafstanden de effecten (incl. externe werking) op aangewezen doelsoorten van de Natura 2000-gebieden in kaart gebracht. Voor het plan-MER wordt geen ecologisch veldonderzoek uitgevoerd, aangezien veldonderzoek in de vorm van een natuurtoets beter past bij het detailniveau van individuele windprojecten. Het is niet doelmatig om voor alle zoekgebieden ecologisch veldwerk uit te voeren, wanneer het nog onzeker is of dergelijke gebieden in het PWA mogelijk worden gemaakt. Wanneer de gemeente voornemens is een bepaalde locatie op te nemen in het PWA en op basis van de natuurtoets significant negatieve effecten op de instandhoudings-doelstellingen van Natura 2000-gebieden niet kunnen worden uitgesloten, dient een passende beoordeling te worden uitgevoerd. In de passende beoordeling worden de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden als gevolg van de activiteit beschreven en beoordeeld. Een ADC-toets is de laatste stap die doorlopen kan worden, nadat uit de passende beoordeling naar voren is gekomen dat significante negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden niet (volledig) kunnen worden uitgesloten. Het uitvoeren van de ADC-toets is in de fase van het plan-MER nog niet aan de orde.

Cumulatieve effecten worden in het plan-MER onderzocht, waarbij wordt ingegaan op de effecten van de verschillende gebieden onderling en met bestaande en vergunde windparken. De cumulatieve effecten beperken zich daarbij dus niet tot één specifiek (Natura 2000) gebied.

In het ecologische onderzoek voor het plan-MER wordt op basis van verschillende bronnen ook de (gestuwde) vogeltrek, de vliegbewegingen, de risico's tot aanvaringsslachtoffers en weidevogelgebieden in kaart gebracht. Op basis van de resultaten worden aanbevelingen voor generieke mitigerende maatregelen meegegeven die nader dienen te worden uitgewerkt op een specifieker detailniveau in het kader van vervolgbesluitvorming over een bepaald project. Een radarsysteem is een voorbeeld van een specifiekere mitigerende maatregel. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Indiener verwijst naar pag. 37 van de NRD; Voor wat betreft vleermuizen wordt daarin de NRD geen onderscheid gemaakt in Rode Lijst-status, omdat alle in Nederland voorkomende vleermuizen reeds zwaar beschermd zijn. (blz 37). De Meervleermuis is een Natura-2000 doelsoort voor het Markermeer. Indiener verzoekt om een aparte toetsing van de gevolgen voor de Meervleermuis uit te voeren. Er komen enkele kolonies in met name Amsterdam-Noord voor. Verzocht wordt om de vliegroutes van deze kolonies gericht op te vragen bij de Zoogdiervereniging (niet alleen via NDFF). En de informatie over watervogels (eenden) in de Markermeer bij Rijkswaterstaat (niet alle informatie staat in de NDFF).

Reactie college:

De effecten op de meervleermuis, aangewezen doelsoort van Natura 2000-gebied Markermeer, worden in het kader van de effectbeoordeling van gebiedsbescherming meegenomen. Detailonderzoek (bijvoorbeeld op basis van contact met de Zoogdiervereniging) past beter bij het detailniveau van een concreet project, afhankelijk van de gekozen locatie(s) in het PWA, en niet bij een gemeentebreed plan-MER. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Ook voor weidevogelgebieden is volgens indiener een bufferafstand van meer dan honderden meters nodig ter vermijding van aanvaringsslachtoffers. Daarnaast wijst indiener er op dat weidevogels baltsvluchten en predator- verjaagvluchten voeren tot buiten het weidevogelgebied zelf en zijn dan minder oplettend voor ronddraaiende wieken.
Bij de provincie is kaartmateriaal beschikbaar over de verspreiding van weidevogels. Het verzoek is deze op te vragen, de informatie is niet bekend bij NDFF.
Binnen 500 m. van een windturbine broeden volgens indiener geen vogels meer. Gevraagd wordt waar deze vogels wel kunnen broeden, vooral in landelijk noord en in het IJmeer nabij vogeleiland?

Reactie college:

De ligging ten opzichte van weidevogelgebieden is onderdeel van de ecologische effectbeoordeling. Een gedeelte van de weidevogelgebieden vallen onder het provinciaal beschermingsregime van Natuurnetwerk Nederland en het andere gedeelte valt onder het provinciaal beschermingsregime van Bijzonder provinciaal Landschap. Het kaartmateriaal en de data die ten grondslag ligt aan het onderzoek voor de plan-MER is o.a. afkomstig van de provincie Noord-Holland, Vogelwerkgroep Amsterdam en Gemeente Amsterdam. Ook worden de effecten op broedvogels in kaart gebracht in het plan-MER. De specifieke locatie waar vogels potentieel kunnen broeden is zeer afhankelijk van de definitieve locaties van de windturbines. Het onderzoeken van uitwijkmogelijkheden voor vogels past derhalve niet bij het detailniveau van een plan-MER. Tijdens baltsvluchten of het verjagen van predatoren (paniekvluchten) kunnen weidevogels tot ver buiten het broedgebied komen. Deze vluchten kunnen plaatsvinden tot enkele kilometers buiten de directe omgeving van het broedgebied (Beintema et al., 1995). De kans op aanvaringen is afhankelijk van de hoeveelheid aanwezige vogels in het gebied, de soort en het vlieggedrag (routes en vlieghoogten). Om de effecten van deze baltsvluchten te onderzoeken is veldonderzoek gericht op aantallen en vlieggedrag rondom de windturbines in het broedseizoen noodzakelijk. Dit past niet bij het detailniveau van een plan-MER, maar bij het detailniveau van een project. Overigens kunnen mitigerende maatregelen, in de vorm van een specifieke stilstandvoorziening binnen kwetsbare perioden sterfte door aanvaringen in grote mate reduceren. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Specifiek voor zoekgebied 4C (Markermeer/IJmeer) wordt aandacht gevraagd voor de rode lijst vogelsoorten en het belang van dat foerageergebied; windturbines in dat gebied zouden veel aanvaringsslachtoffers vanwege vlieg- en trekroutes veroorzaken en verstoring door slagschaduw, knipperende verlichting, geluid en (tijdens de aanlegfase) trillingen in de bodem en extra scheepvaart. Ook het onderwaterleven wordt verstoord door geluid, trillingen en elektromagnetisch veld (mede vanwege onderhoud en vervanging van windturbines en aanleg van elektriciteitskabels en platforms); daardoor wordt de verspreiding van invasieve soorten bevorderd en de natuurlijke

voedselketen verstoord. Dit laatste heeft ook nadelige gevolgen voor het aangrenzende Natura2000-gebied.Een andere indiener meent in zijn algemeenheid dat ook de effecten van geluid op natuur onderzocht moet worden.

Reactie college:

Effecten in zowel de aanlegfase als gebruiksfase door verstoring, vermijding, barrièrewerking en verlies aan leefgebied worden in het plan-MER in kaart gebracht voor vogels, vleermuizen en overige soorten. Rode Lijst vogelsoorten worden in de effectbeoordeling voor ecologie meegenomen.
Tijdens de bouw van een windturbineproject worden mitigerende voorzorgsmaatregelen getroffen om verstoring van soorten en beschermde natuurgebieden zo veel mogelijk te voorkomen. Een voorbeeld hiervan is dat er geen bouwactiviteiten plaatsvinden tijdens de broedperiode. De mate van verstoring hangt echter af van het type geluid en de geluidsintensiteit en zal pas aan de orde zijn bij vervolgbesluitvorming over individuele projecten.
De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

De 1%-mortaliteitsnorm kan volgens indiener niet gehanteerd worden voor soorten die qua aantallen onder de instandhoudingsdoelstellingen (dreigen te) zitten (tabel 19, N17N27, blz. 56/57 NRD). De cumulatieve lange termijn-effecten op vogels en vleermuizen moet ook in beeld gebracht worden; een sterfte van 1-5% sterfte van een soort kan in 10 jaar leiden tot een afname van 24-77% van de populatie (Mortality limits used in wind energy impact assessment underestimate impacts of wind farms on bird populations', Ecology and evolution, 4 June 2020, Un. Wageningen).

Reactie college:

Het berekenen van sterfte-aantallen past niet bij het detailniveau van een plan-MER, maar kan afhankelijk van de locatie tot de onderzoeksopgave op projectniveau horen. Derhalve zal geen toetsing plaatsvinden aan de 1%-mortaliteitsnorm in het plan-MER. Voor wat betreft de 1%-mortaliteitsnorm geldt echter wel dat ook na publicatie van het bovengenoemde onderzoek de door het ORNIS-comité geformuleerde én geaccepteerde 1%-mortaliteitsnorm nog steeds gebruikt wordt als indicatieve maatstaf voor het uitsluiten van effecten op populatieniveau. Er is momenteel dan ook geen aanleiding om een ander criterium te hanteren. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

De effecten van verlichting/lichtvervuiling op ecologie worden volgens indiener ten onrechte niet beoordeeld.

Reactie college:

Het onderzoeken van effecten door verlichting op specifieke soorten past niet bij het detailniveau van dit plan-MER, maar is wel iets dat bij vervolgonderzoek aan bod kan komen. Overigens is het al dan niet aanwezig zijn van verlichting wel opgenomen als beoordelingscriterium (onder het milieuthema landschap). De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Voor de NNN-gebieden is volgens indiener niet alleen een toetsing op kernkwaliteiten maar ook op ontwikkeldoelen van belang (tabel 20 N20, blz. 57 NRD).

Reactie college:

De effecten op Natuurnetwerk Nederland worden op hoofdlijnen inzichtelijk gemaakt voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen directe en indirecte aantasting van de kernkwaliteiten. Toetsing op ontwikkeldoelen past niet bij het detailniveau van een plan-MER, aangezien hiervoor de specifieke locaties en inpassing van de windturbines van belang zijn. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

In de belemmeringenanalyse ontbreken volgens indiener de gebieden die aangewezen zijn als compensatiegebied in het kader van de Wet natuurbescherming voor toekomstige woningbouw; deze gebieden mogen niet aangetast worden, mede om de toekomstige woningbouw en voorzieningen mogelijk te maken (par. 3.6.1. NRD). Natuurcompensatiegebied 't Breedland ten noorden en noordwesten van de Weespersluis zou in figuur 6 en 7 van de NRD ook als beschermd gebied aangemerkt moeten worden, en in figuur 12 in par. 3.10 Recreatie als ruigtegebied/ struinnatuur. Dat gebied is specifiek ingericht als habitat voor de heikikker, de rugstreeppad en de ringslang; aangeboden wordt om daarover in gesprek te gaan met de opstellers van het project-MER zodat de effecten van mogelijke windturbines in de Diemerscheg op de juiste wijze vermeld worden.

In tabel 15 (blz. 50 van de NRD) is bij nr. 528 en par. 3.6.2 en 3.10 zijn volgens een indiener ten onrechte de twee aangelegde mosselbanken in het IJmeer niet meegenomen.

Reactie college:

De (grootschalige) natuurcompensatie binnen de gemeente Amsterdam krijgt of heeft een plek gekregen in de Ecologische Structuur of Hoofdgroenstructuur en valt dus onder bijbehorende beschermingsregimes. Dit geldt niet voor de twee aangelegde mosselbanken in het IJmeer, indiener wijst hier terecht op. Het college zal deze mosselbanken daarom in aanvulling op de NRD in het plan-MER meenemen. In het kader van het plan-MER wordt de ligging t.o.v. de Hoofdgroenstructuur meegenomen (zie paragraaf 3.10 van de NRD), maar wordt de Hoofdgroenstructuur niet op voorhand gezien als harde belemmering. Mocht inpassing van een windturbineproject in de Diemerscheg in de toekomst aan de orde zijn, dan maakt het college graag gebruik van de kennis van indiener over die locatie. Voor het overige leiden de zienswijzen over dit thema niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

In figuur 10 van de NRD ontbreekt volgens indiener ten onrechte de Waterlandtak (onderdeel van de prv. ecologische hoofdstructuur).

Reactie college:

De Waterlandtak is (gedeeltelijk) ingericht als Natuurnetwerk Nederland. De effecten op Natuurnetwerk Nederland worden inzichtelijk gemaakt in de plan-MER. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Het overschrijden van de 1,5 graad Celsius wereldwijd vormt volgens indiener een ernstige bedreiging voor de flora- en fauna. De NRD is niet in balans als alleen de korte termijn bedreigingen voor de flora en fauna, aan de hand van wet- en regelgeving, in beeld worden gebracht en niet de positieve effecten op de lange termijn.

Reactie college:

Het toepassen van windturbines is een bewezen schonere techniek dan het verbranden van fossiele brandstoffen. In het MER zal tevens ingegaan worden op vermeden emissies. De positieve effecten op lange termijn voor de opwarming van de aarde worden daarbij niet specifiek in het MER

meegenomen, aangezien deze verwerkt zijn in het doelbereik. Het college waardeert de positieve insteek van deze zienswijze, maar deze leidt niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener vraagt hoe gegarandeerd wordt dat mitigerende maatregelen in het plan-MER worden onderzocht. Deze zijn volgens haar/hem in het project-MER Noorder IJ-plas niet meegenomen.

Reactie college:

Het college verwijst in dit verband allereerst naar hetgeen hierover onder het thema 'geluid' is opgemerkt.

Op basis van de effectbeoordeling van de locatiealternatieven worden vier optimalisatiealternatieven geformuleerd, namelijk Optimalisatiealternatief Gezondheid, Optimalisatiealternatief Natuur, Optimalisatiealternatief Landschap en Optimalisatiealternatief Energie. Ten behoeve van de optimalisatiealternatieven wordt gekeken welke maatregelen kunnen worden toegepast om te onderzoeken of eventuele milieuknelpunten oplosbaar zijn met de mitigerende maatregelen. Mitigerende maatregelen voor wat betreft slagschaduw zijn meegenomen bij de effectbeoordeling (uitgangspunt is maximale slagschaduwbelasting van 17 x 20 minuten per gevoelig object per jaar). Voor het specificeren van ecologische mitigerende maatregelen is veldonderzoek van belang, dat beter past bij het detailniveau van individuele windprojecten. In het plan-MER en PWA worden mogelijke generieke mitigerende maatregelen meegegeven voor vervolgbesluitvorming over windturbineprojecten. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Landschap en Recreatie

(zienswijzen nr. 0323-001, 0324-001, 0325-001, 0328-001, 0401-001, 0402-001, 0402-002, 0403-004, 0403-005, 0403-006, 0403-008, 0403-011, 0404-003, 0404-007, 7287-5854, 9209-9542, 1114-2396, 3298-1377, 6076-6174, 6884-5361, 5385-1735, 1168-8963, 2382-1349, 7193-9153, 2008-3451, 2284-6406, 0704-2880, 6474-6185, 4515-6876

Algemene inleiding

Ons landschap is dynamisch en altijd aan verandering onderhevig. Nieuwe (innovatieve) inpassingen die vaak voortkomen uit de behoeftes van onze maatschappij vragen om ruimte en inpassing binnen het landschap waardoor (cultuur)historische gewaardeerde eigenschappen langzaam veranderen. Windturbines kunnen een aantasting zijn voor bepaalde landschappelijke/ruimtelijke eigenschappen en dan met name de beleving van deze eigenschappen. Aan de hand van een analyse van landschappelijke eigenschappen wordt de impact van het plaatsen van windturbines in kaart gebracht en waar mogelijk mitigerende maatregelen toegepast. Een belangrijk gegeven is dat windturbines van tijdelijke aard zijn.

Het voorgaande neemt niet weg dat de windturbines zich door maat en schaal onderscheiden van het omliggende landschap. Dat is echter inherent aan de realisatie van windparken. De hoogte van windturbines maakt het onmogelijk om windturbines onopvallend of onzichtbaar in het landschap te positioneren. Dit is overigens ook geen streven vanuit het landschapsbeleid.

In de vastgestelde OVNH2020 is aangegeven dat op basis van Artikel 6.27a 'Windturbines in RES-zoekgebieden', de windturbine zorgvuldig ruimtelijk wordt ingepast. Dit geldt eveneens onder de Omgevingsverordening NH2022 volgens Artikel 6.36 Windturbines in RES Zoekgebieden. Provincie Noord-Holland heeft 32 waardevolle en kwetsbare landschappen aangewezen als 'Bijzonder Provinciaal Landschap' (BPL). Dit zijn landschappen die vanwege de bijzondere eigenschappen van

waarde zijn voor mens en dier. Het beschermingsregime van het BPL is vastgelegd in artikel 6.59 van de OVNH2022 en artikel 6.46 van de OVNH2020 waarin de kernkwaliteiten van het landschap zijn beschreven. Deze kernkwaliteiten zijn beschreven aan de hand van drie provinciale kernwaarden; landschappelijke karakteristiek, openheid en ruimtebeleving en ruimtelijke dragers. Plannen in BPL moeten voldoen aan de gestelde regels van de vigerende provinciale omgevingsverordening. Globaal betekent dit dat ruimtelijke ontwikkelingen, waaronder duurzame energievoorzieningen mogelijk zijn in het BPL, mits de kernkwaliteiten niet worden aangetast óf sprake is van groot openbaar belang én geen reële alternatieven én gecompenseerd wordt

Binnen Nederland liggen ook tien werelderfgoederen. Artikel 6.49 van de OVNH2020 en paragraaf 6.2.5 van de OVNH2022 beschrijven vast hoe met UNESCO-werelderfgoed gebied dient te worden omgegaan bij nieuwe ruimtelijke plannen. Een nieuw ruimtelijk plan mag alleen ontwikkelingen opnemen die de kernkwaliteiten niet aantasten. Plaatsing van windturbines is op basis van dit artikel niet toegestaan binnen UNESCO-werelderfgoederen. Voor het Unesco werelderfgoed is een afwegingskader energietransitie Hollandse Waterlinie in samenwerking met de vier provincies gemaakt waarin gekeken is waar en onder welke voorwaarden ruimte geboden kan worden aan wind en zon.

In het plan-MER worden de milieueffecten op zowel het landschap als op recreatie in beeld gebracht.

Velen indieners hebben zorgen over ontsiering van het landschap en de stad en aantasting van recreatiegebieden als windturbines gerealiseerd zouden worden. Mede gelet op het groeiende aantal bewoners neemt de behoefte aan ontspanning volgens hen juist toe.

Reactie college:

Windturbines hebben een impact op het landschap. Deze impact wordt veelal als negatief ervaren. Vaak spreekt men van het verlies van uitzicht of visuele overlast. Echter, de wijze waarop windturbines worden geplaatst, bijvoorbeeld ten opzichte van een landschapsstructuur of ten opzichte van elkaar, kan bijdragen aan de leesbaarheid van een opstelling. Het gaat in dat kader niet zo zeer om landschappelijke inpassing, maar om het landschappelijke beeld dat ontstaat. In het plan-MER wordt onderzocht wat de effecten op het landschap zijn. Hiervoor wordt een landschappelijke analyse uitgevoerd. Tevens worden visualisaties gemaakt en een optimalisatiealternatief Landschap toegevoegd ten opzichte van de NRD. Ook worden de effecten op recreatie onderzocht. Het college is zich ervan bewust dat gebieden ook een belangrijke recreatieve functie kunnen hebben. Een afweging van belangen vindt uiteindelijk plaats in het PWA.

De zienswijzen over dit thema leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Verzocht wordt de cultuurhistorische open landschapswaarden van het stroomgebied van de Gein, en de ligging nabij de Stelling van Amsterdam (verdedigingsbatterij, Fort Abcoude en inundatiegebieden) voor de zoekgebieden in Amsterdam-Zuidoost en aangrenzende buurgemeenten mee te wegen.

De landschappelijke kwaliteit is in het onderzoek onderbelicht. Windturbines maken directe inbreuk op het veenweidelandschap in aangrenzende gemeenten; volgens de kwaliteitsgids Utrechtse landschappen van de gemeenten Stichtse Vecht en Ronde Venen zijn alleen hekken als enige verticale objecten toegestaan en zijn geen herkenningspunten aanwezig.

Reactie college:

De gemeentegrensoverschrijdende milieueffecten van de Amsterdamse windturbines worden meegenomen in het plan-MER. Het onderzoeksgebied in het plan-MER kan daarom, afhankelijk van het te onderzoeken milieuthema, verschillend van omvang zijn. In navolging van deze zienswijze en het advies van de Commissie m.e.r. zal in het plan-MER tevens ingegaan worden op het ruimtelijke beleid van relevante omliggende gemeenten.

Voor het overige leiden de zienswijzen over dit thema niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Door uit te gaan van landschapswaarderingskaarten (deze wijzen te beschermen gebieden aan en zijn niet uitgewerkt), worden de essenties van het landschap gemist. De aandacht zou in het onderzoek gericht moeten zijn op intrinsieke landschapswaarden zoals authenticiteit en de belevingswaarden als lucht, licht en wijdsheid. Volgens een andere zienswijzen is de horizon al dusdanig vervuild door bovengrondse hoogspanningsverbindingen en windturbines in het havengebied dat er niet meer bij kan.

Een andere indiener meent dat windturbines qua schaal en beleving niet in het Diemerpark passen.

Ook de bouw van windturbines in zoekgebied 4C (IJmeer/Markermeer) heeft dusdanig nadelige effecten (aantasting visuele schoonheid, zichtveld, openheid en stilte) op de rijksbeschermde dorpsgezichten Durgerdam, Ransdorp en Holysloot, het Vuurtoreneiland (onderdeel van de Stelling van Amsterdam-UNESCO werelderfgoed) en het Bijzonder Provinciaal Landschap Waterland dat hiervan moet worden afgezien.

Een andere indiener verzoekt de "Beleidsagenda Ijsselmeergebied 2050" (vastgesteld door Rijk en provincie, mogelijk ook door Amsterdam) te betrekken in het plan-MER. Daarin zijn de '10 gouden regels van Palmboom' opgenomen mbt openheid van het landschap en zichtlijnen.

Een andere indiener wijst op het advies van de Technische Adviescommissie Hoofdgroenstructuur (TAC) over het centraal stellen van vigerend groen- en landschapsbeleid van Amsterdam en het bij voorkeur niet inpassen van windturbines in de hoofdgroenstructuur. Als toch anders besloten wordt, dan verzoekt de TAC volgens indiener om te concentreren in 1 of 2 gebieden, in te zetten op grote turbines, niet naast hoogspanningsmasten en een bestuurlijk heroverwegingsmoment.

<u>Reactie college:</u>

Het milieuaspect landschap wordt beoordeeld aan de hand van verschillende beoordelingscriteria (zie tabel 11, par. 3.9 NRD). Ten behoeve hiervan wordt een landschappelijke analyse uitgevoerd, waarin een uitgebreide kwantitatieve beoordeling wordt gedaan van de landschappelijke criteria die volgen uit vigerende beleidskaders, afwegingskaders, de Ruimtelijke handreiking Wind op Land en de Omgevingsverordening NH2020/NH2022. De Agenda IJsselmeergebied 2050 zal hierbij worden betrokken. Daarnaast worden ook een aantal criteria kwalitatief beoordeeld, zoals bijvoorbeeld de impact op landschappelijke waarden. In de RES1.0 en de Omgevingsvisie Amsterdam 2050 zijn de zoekgebieden voor wind vastgelegd, dat is voor een deel in groene gebieden. Ook in de nieuwe, nog niet vastgestelde, Hoofdgroenstructuur nota is opgenomen dat windturbines binnen de hoofdgroenstructuur niet op voorhand zijn uitgesloten. De impact van windturbines op de 'belevingswaarden' is te subjectief om een plaats te kunnen krijgen in een plan-MER. De zienswijzen over dit thema leiden daarom buiten bovengenoemde niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Door verschillende indieners wordt gewezen op de grote behoefte aan recreatiegebieden (groen) in de stad. Het groen in oost is versnipperd (op IJburg staat het al onder druk) en het gebied heeft een belangrijke functie voor ontspanning (watersport/recreatie), ook voor andere aangrenzende stadsdelen. Dit zou door windturbines in de zoekgebieden in het IJmeer nog meer onder druk komen.

Een andere indiener merkt op dat de recreatiegebieden dichtbij de stad in het bijzonder voor mensen die geen tuin/balkon hebben van groot belang zijn, omdat deze daar ook voor vakantie op aangewezen zijn. Het plaatsen van windturbines in het zoekgebied Waternetlocatie staat haaks op het Toekomstplan Gaasperplas. De Gaasperplas, Bijlmerweide en Diemerbos is van groot belang voor recreatie voor het toenemende aantal inwoners (strandje, speel- en sportgebied, genieten van natuur). Zoekgebied 6A ligt op het terrein van golfclub De Hoge Dijk; dat terrein wordt bewust ecologisch beheerd en de golfclub is toegankelijk voor alle lagen van de bevolking. De gemeente moet het de effecten op het gebruik daarvan niet slechts beoordelen of (en in hoeverre) toegankelijkheid (par. 3.10, blz. 42 NRD)/gebiedsaantasting; in een kwalitatieve beoordeling doet meer recht aan bijvoorbeeld rustverstoring, beklemming en recreatieve beleving. Er moet een toetsingskader voor worden opgenomen in de NRD. Recreatiegebieden worden ook ernstig aangetast door de aanleg van nieuwe wegen (die geschikt zijn voor zwaar transport) voor de bouw en het onderhoud van windturbines.

De effecten van geluid op mensen in recreatie/natuur moeten volgens sommige indieners ook onderzocht worden.

Reactie college:

Het plan-MER biedt inzicht in het effect op recreatie door de locatiealternatieven te beoordelen op hun ligging ten opzichte van en geluid- en slagschaduwbelasting op recreatie-bestemmingen, zoals (stads)parken, volkstuinen en wandel- fiets- en gebieden voor waterrecreatie. Tevens kijkt het MER in hoeverre de plaatsing van windturbines in of nabij recreatiegebieden het effectieve oppervlak van dat gebied aantast. De impact op recreatieve beleving is te subjectief om te onderzoeken in een plan-MER. Zoals in het algemene kader hierboven ook opgemerkt, is het college zich ervan bewust dat ook veel behoefte is aan recreatie. De weging van vaak tegenstrijdige belangen zal plaatsvinden in het PWA.De zienswijzen op dit thema leiden daarom tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

NoorderIJplas is een toekomstig stadspark, daar zouden geen windturbines moeten.

Reactie college:

Windpark Noorder IJ-plas betreft een concreet separaat project en wordt als autonome ontwikkeling meegenomen in de MER. De keuze voor het al dan niet plaatsen van de windturbines behoort niet tot de reikwijdte van dit plan-MER.Deze zienswijze leidt daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Ca. 5300 tuinders en hun familieleden of medetuinders hebben een volkstuin in de nabijheid van de zoekgebieden voor wind. Daarnaast bezoeken jaarlijks duizenden bezoekers en passanten de tuinen. Deze maken zich grote zorgen over ongestoord en ongehinderd welbevinden, gezondheid en veiligheid. Dit wordt mede veroorzaakt doordat het college geen antwoord geeft op wat onherstelbare of onaanvaardbare gezondheidsschade zou zijn. In de NRD zouden de volkstuinen daarom als geluidgevoelige objecten aangemerkt moeten worden (conform het advies van de SARA van 15 dec. 2022, waar volledig aan voorbij gegaan wordt). Tuinders verblijven ca. 6-7 maanden langdurig op de tuin, bijna alle tuinparken hebben een verblijfsbestemming. De huisjes zijn echter

slechter geïsoleerd dan woningen, zodat de geluidhinder en veiligheidsrisico's groter zijn en sprake is van mogelijk (ernstig) gehinderden en gezondheidsschade. De volkstuinen voldoen aan het criterium voor beperkt kwetsbaar object (dit blijkt onder meer uit de brief van de wethouder van 29 juni 2021) en moeten daarom in de belemmeringenanalyse meegenomen worden. Tabel 2 van de NRD komt niet overeen met de lijst die de NP RES heeft afgegeven voor (beperkt) kwetsbare objecten. Een indiener vreest voor het wegpesten van volkstuinders in de Bretten. Een andere indiener pleit voor het beoordelen van slagschaduw en lichthinder op volkstuinen. Op voorhand zou volgens een indiener vast moeten staan dat het plaatsen van windturbines leidt tot (gedeeltelijke) ontruiming van volkstuinparken of inperken van rechten (bijvoorbeeld door op blz. 16 NRD een punt 2.5.3. Tuinparken toe te voegen).

Reactie college:

Het plan-MER geeft inzicht in het effect op recreatie door de locatiealternatieven te beoordelen op hun ligging ten opzichte van recreatie-bestemmingen, zoals (stads)parken, volkstuinen en wandel- fiets- en gebieden voor waterrecreatie. Tevens kijkt het MER in hoeverre de plaatsing van windturbines in of nabij recreatiegebieden het effectieve oppervlak van dat gebied aantast. De geluid- en slagschaduweffecten op o.a. volkstuinen worden inzichtelijk gemaakt (zie paragraaf 3.3.4 en 3.4.2 NRD). Tevens is in de NRD op pagina 17 dat er geen indicatieve opstellingen worden onderzocht die niet realiseerbaar zijn, zoals op het terrein van sportvelden of volkstuincomplexen. Het college meent hiermee voldoende tegemoet te komen aan het verzoek van indiener om volkstuincomplexen als een harde belemmering mee te nemen. Lichthinder (door knipperlichten) is een beoordelingscriterium binnen het milieuaspect Landschap en cultuurhistorie. De Commissie m.e.r. adviseert aanvullend om ook op de mogelijke visuele hinder op recreatieve functies in te gaan, (in aansluiting op het advies van de expertgroep Gezondheidseffecten windturbines). Dit advies geldt ook voor volkstuincomplexen. Het college neemt dit advies over en komt daarmee tevens aan de zienswijzen op dit aspect tegemoet.plan-MER Naar aanleiding van deze zienswijzen zullen volkstuincomplexen waar mag worden overnacht als kwetsbare objecten worden beschouwd en volkstuincomplexen waar niet wordt overnacht als beperkt kwetsbare objecten. Voor het overige leiden deze zienswijzen niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD. In de nieuwe, nog niet vastgestelde, Hoofdgroenstructuur nota is opgenomen dat windturbines binnen de hoofdgroenstructuur niet op voorhand zijn uitgesloten.

Bodem

(zienswijzen nr. 0323-001, 0327-001, 0402-001, 0404-001, 8620-5068)

Een aantal zienswijzen vraagt specifiek om de gevolgen voor de bodem in beeld te brengen.

Zo wordt gewezen op het risico op weglekken van giftige stoffen uit het Diemerpark als gevolg van fundering. De zwaar vervuilde grond in het Diemerpark is nu afgedekt.

Een andere zienswijze geeft aan dat door de natte bodem de kans op verzakking groot is. De effecten van trilling in veengrond in de aanleg- en gebruiksfase moeten daarom in beeld gebracht en de effecten van bodemdaling. In het bijzonder de effecten daarvan op de giftige grond in de Vogelmeerpolder.

Door windturbines zouden volgens een andere indiener diertjes uit de ondergrond verdwijnen, waardoor minder CO_2 opgeslagen kan worden en de biodiversiteit afneemt (dit volgt uit een studie van de Un. Groningen). Deze effecten moeten onderzocht worden.

Reactie college:

De fundering van een windturbine wordt onderheid met ca. 30 heipalen. Hierboven op wordt de fundatieplaat aangebracht. Afhankelijk van de projectlocatie wordt de fundatieplaat van de windturbine ingegraven (0 - 3m diep) of anders op het maaiveld geplaatst. Van verzakking van een windturbine zal geen sprake zijn maar bouwtechnische aspecten worden te zijner tijd op vergunningenniveau geborgd. Vanwege de relatief beperkte omvang en diepte van de fundatieplaat is het onwaarschijnlijk dat deze het bodemleven of grondwaterstromen noemenswaardig verstoort.

Op basis van de Wet bodembescherming dient, in verband met de uitvoerbaarheid van een plan of project, daarnaast rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid. In het plan-MER wordt onderzocht wat de bodemgesteldheid en de effecten op de bodem binnen de zoekgebieden zijn op basis van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Amsterdam.

Voorafgaand aan de bouw van een windpark dient een (nader) bodemonderzoek te worden uitgevoerd om te bepalen of en welke vervuiling verwijderd dient te worden ten behoeve van de bouw van windturbines. Hierbij dient ook door initiatiefnemer te worden onderzocht of er eventuele dieperliggende (on)doordringbare bodemlagen worden doorkruist bij het aanbrengen van de fundering en welke effecten dit kan meebrengen ten aanzien van bodemverontreinigingen. De sanering gebeurt volgens de daarvoor gelden eisen zodat vervuiling van grondwater uitgesloten is (Besluit bodemkwaliteit). Dergelijk onderzoek valt buiten het detailniveau van dit plan-MER en vindt op projectniveau plaats.

Trillingen die door de windturbines in de bodem worden veroorzaakt zijn niet meetbaar op afstanden groter dan enkele meters van de windturbines. Effecten van (bodem) trillingen op honderden meters afstand kunnen dan ook worden uitgesloten. Op grond van ervaringen op land blijkt dat fundaties van windturbines geen hinderlijke trillingen doorgeven aan de ondergrond en de omgeving. De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu heeft laten weten dat "de bewering in enkele literatuurbronnen dat ook overdracht door de grond plaats vindt ongegrond is, hetgeen blijkt uit nauwkeurige metingen van trillingsniveaus in de bodem rondom windturbines".

Voor wat betreft diersoorten is er geen onderzoek bekend waaruit een verband blijkt dat (trillingen van) windturbines leiden tot effecten op dierenwelzijn en gezondheid. Tijdens de bouwfase van het windpark zullen indien noodzakelijk mitigerende maatregelen worden getroffen om verstoring van soorten zoveel mogelijk te voorkomen. Een voorbeeld hiervan is dat er bijvoorbeeld geen bouwactiviteiten plaatsvinden tijdens de broedperiode. Daarnaast is in een aantal studies voor verschillende dieren aangetoond dat er gewenning optreedt bij frequente lage verstoringen. Aangezien de trillingen van de windturbines minimaal zijn, is het aannemelijk dat de dieren zullen wennen aan de trillingen.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Veiligheid

(zienswijzen nr. 0404-007, 0327-001, 0328-001, 9908-7099)

In een aantal zienswijzen worden zorgen rond veiligheid uitgesproken. Zoekgebied De Bretten ligt in het verlengde van de Polderbaan, veiligheid en hoogtebeperking is daar volgens indiener dus een veiligheidskwestie. Windturbines hebben steeds meer defecten en gebreken. De afstand tot woningen zou volgens indiener minimaal 600 m. moeten bedragen, zie www.tubantia.nl/enschede/wiek-van-windmolen-breekt-vlak-over-de-grens-bij-enschede-af (jan.

2022) en www.destentor.nl/zeewolde/deel-windmolen-breekt- af-langs-dijk-bij-zeewolde-we-wilden-net-een-monteur-sturen (jan. 2023).
De lage harde afstandseis ten opzichte van hoogspanningsmasten en kwetsbare objecten (blz. 14-15, tabel 2 NRD) is volgens een andere indiener onacceptabel en niet in overeenstemming met de RES-tabel (Analysekaarten NP RES, verantwoording bronnen en methoden, versie 1.1., 2 april 2019). De lengte van de wieken horen opgeteld te worden bij de afstandseis van 350 m. tot woningen.
Er moet volgens een indiener ook rekening gehouden worden met drukte in het gebied, mede door festivals en volkstuinen. En met slagschaduw voor het verkeer.
Sommige indieners stellen dat het domino-effect in de NRD niet is meegenomen nu de volkstuinen ten onrechte niet als kwetsbaar object zijn aangemerkt.
Windturbines in zoekgebied 4C zou leiden tot het verplaatsen van de scheepvaartroute Lelystad-Amsterdam, dat levert extra druk en gevaar op voor de pleziervaart (met name van en naar de haven van Durgerdam).

Reactie college:

Algemeen

De aanwezigheid van windturbines kan een verhoogd risico opleveren voor de omgeving. Mogelijke risico's zijn afbreken van de mast, afbreken van de gondel en de afworp van een wiek. De hoogte van het risico is onder meer afhankelijk van verschillende factoren zoals afstand tot de windturbine, faalkans van de windturbine, aantal mensen aanwezig. Voor opstellingen van drie of meer windturbines is er op dit moment, gebaseerd op de uitspraak van de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State over 'Windpark Delfzijl Zuid Uitbreiding 2020' (ECLI:NL:RVS:2021:1395) geen landelijke norm. In de uitspraak wordt expliciet genoemd dat een bevoegd gezag ervoor kan kiezen om eigen normen te hanteren en op te nemen in het bestemmingsplan. Deze normen dienen te zijn voorzien van een actuele, deugdelijke, op zichzelf staande en op de lokale situatie toegesneden motivering. De Afdelingsuitspraak eist niet dat afstandsnormen worden gesteld.
Overheidsbeleid in Nederland heeft als doel een zeker basisbeschermingsniveau voor personen te garanderen maar gelijktijdig voldoende ruimte aan risicovolle activiteiten te bieden. Aan risicobronnen worden daarom normen gesteld, die tot uitdrukking komen in het plaatsgebonden risico. Met het plaatsgebonden risico (PR) wordt de kans beschreven dat een persoon die zich onafgebroken op een vaste locatie in de omgeving van de risicobron begeeft, als gevolg van een ongeval bij de risicobron zal komen te overlijden.
Locaties waar zich personen bevinden, onderverdeeld in kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten, kennen een beschermingsniveau ten aanzien van het PR. Dit beschermingsniveau was niet alleen in het Activiteitenbesluit milieubeheer geregeld, maar ook in diverse andere externe veiligheidsbesluiten zoals het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). De afweging tussen het bieden van een zeker basisbeschermingsniveau en voldoende ruimte voor risicovolle activiteiten leidt in deze besluiten telkens tot eenzelfde grenswaarde voor het PR bij (geprojecteerd) kwetsbare objecten van 10-6 per jaar. Voor (geprojecteerd) beperkt kwetsbare objecten is enkel een richtwaarde voor het PR van 10-6 per jaar opgenomen. In de praktijk wordt bij (geprojecteerd) beperkt kwetsbare objecten doorgaans een grenswaarde voor het PR van 10-5 per jaar gehanteerd. Omdat er geen aanleiding is de aanvaardbaarheid van risico's ten gevolge van windturbines anders te beoordelen dan de risico's ten gevolge van alle andere risicobronnen, is er in de NRD voor gekozen bij bovengenoemde normen aan te sluiten, met 1 uitzondering: volkstuinen waar mag worden overnacht worden in het planMER beschouwd als kwetsbare objecten. Volkstuinen waar niet mag worden overnacht worden in

het planMER beschouwd als beperkt kwetsbare objecten. De gemeente Amsterdam volgt de landelijke ontwikkelingen ten aanzien van de normen voor risico's van windturbines nauwgezet.

Interne veiligheid

Voordat windturbines in Nederland mogen worden geplaatst moeten de windturbines voldoen aan eisen omtrent interne veiligheid. Dergelijke interne veiligheidsvoorzieningen gelden voor elke type turbine. Deze veiligheidsvoorzieningen zijn samengevat in een geobjectiveerd eisenpakket NVN 11400-0 "Windturbines, voorschriften voor typecertificatie, technische eisen" of haar opvolger IEC 61400-1 "Wind Turbine Safety and Design". Alleen gecertificeerde windturbines voorzien van een geldig typecertificaat conform (een van) de hierboven genoemde normen komen in Nederland in aanmerkingen voor een bouw- en milieuvergunning.

Externe veiligheid

De milieueffecten voor externe veiligheid worden voor windenergie in kaart gebracht door het aantal objecten met een extern veiligheidsrisico binnen de maximale werpafstand van de windturbine te bepalen. De maximale werpafstand van de windturbine wordt berekend aan de hand van het gekozen referentie windturbinetype. De afstanden m.b.t. de objecten relevant voor een extern veiligheidsrisico worden bepaald conform Handreiking Risicozonering Windturbines. Relevante objecten zijn o.a. kwetsbare objecten (zoals woningen), beperkt kwetsbare objecten (zoals kantoren), hoogspanning- en buisleidinginfrastructuur, risicovolle installaties, autowegen en spoorwegen voor gevaarlijk transport. Daarnaast beschouwt het plan-MER de ligging ten opzichte van waterkeringen. In het plan-MER worden, naar aanleiding van zienswijzen, volkstuinen waar overnachting is toegestaan beschouwd als kwetsbare objecten en volkstuinen waar niet overnacht mag worden als beperkt kwetsbare objecten. Windturbines worden uitgerust met ijsdetectie. Wanneer ijsafzetting plaats vindt, stopt de windturbine en draait deze indien gewenst naar een vooraf ingestelde stand (bijv. parallel aan de weg zodat de afstand tot de weg zo groot mogelijk is). De windturbines worden vervolgens pas weer in bedrijf genomen wanneer visueel is vastgesteld dat er geen ijs meer op de bladen is.
Er bestaat geen wettelijk kader voor de invloed van windturbines op hoogspanningsleidingen. Tennet heeft in de Handreiking Risicozonering Windturbines (HRW 2020) een adviesafstand opgenomen voor het transportnetwerk van 110 kV tot en met 380 kV. Deze afstand is gelijk aan de maximale werpafstand bij nominaal toerental of indien deze groter is, de ashoogte + ½ rotordiameter. Echter geldt deze adviesafstand niet als harde eis; ook kleinere afstanden zijn soms, in overleg met Tennet, inpasbaar. Om niet op voorhand te veel gebieden uit te sluiten, hanteren wij in het belemmeringenonderzoek een harde afstandseis ter grootte van ½ x rotordiameter.

Veiligheid in/ nabij recreatiegebieden

In het plan-MER worden de effecten van windturbines ten aanzien van veiligheid aan de hand van enkele beoordelingscriteria inzichtelijk gemaakt. Als dit betekent dat bepaalde (recreatie)gebieden in oppervlak achteruitgaan valt dit onder het beoordelingscriterium als beschreven in paragraaf 3.10 van de NRD. Het plan-MER zal inzicht bieden in het effect op recreatie door de locatiealternatieven te beoordelen op hun ligging ten opzichte van recreatie-bestemmingen, zoals (stads)parken, volkstuinen en wandel- fiets- en gebieden voor waterrecreatie. Tevens kijkt het MER in hoeverre de plaatsing van windturbines in of nabij recreatiegebieden het effectieve oppervlak van dat gebied aantast.
De ligging van windturbines t.o.v. volkstuinen wordt meegenomen in het MER (paragraaf 3.3.4, 3.4.2 en 3.10 van de NRD). Zowel de geluid en slagschaduw effecten worden inzichtelijk gemaakt in dit MER, als het wel potentieel verlies voor recreatie oppervlak. De effecten van windenergie op volkstuinen worden onderzocht op een niveau dat past binnen het beschreven detailniveau in de NRD. Het gaat

hierin om de beoordeling van verschillende gebieden. Onderzoek in een later stadium, waarin zoekgebieden vaststaan, zal deze effecten op een hoger detailniveau analyseren.

Verkeersveiligheid & luchtvaart

Effecten op de verkeersveiligheid door bijvoorbeeld slagschaduw zijn sterk afhankelijk van de precieze locatie van de windturbines. Onderzoek naar de verkeerseffecten past daarom beter bij het detailniveau van een project. Daarbij moet worden opgemerkt dat verkeer ook in de referentiesituatie vaak te maken heeft met bewegende slagschaduw wanneer men langs bomenrijen rijdt waarvan de schaduw over de weg valt.
Voor de plaatsing van windturbines nabij luchthavens gelden hoogtebeperkingen. De hoogtebeperkingen zoals weergegeven in het Luchthavenindelingsbesluit (LIB) zijn hiervoor bepalend. De hoogtebeperkingen staan weergegeven in figuur 1 van de NRD. Ook dienen de windturbines voorzien te worden van obstakelverlichting in het verband met de luchtvaartveiligheid. Dit is echter afhankelijk van het type windturbine en dus geen onderdeel van het detailniveau in dit plan-MER. In het plan-MER gebieden vergeleken, verdiepend onderzoek naar luchtvaarteisen en toetsing omtrent luchtvaart- en radarverstoring vindt in een later stadium plaats.

Veiligheid overig

In het plan-MER wordt niet uitgegaanvan een situatie waarin scheepvaartroutes door plaatsing van windturbines verlegd worden.

De zienswijzen over dit thema leiden, met uitzondering van de beoordeling van externe veiligheid voor volkstuincomplexen, niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Stadsontwikkelingen

(zienswijzen nr. 0323-001, 0324-001, 0401-002, 0402-001, 0402-003, 0403-002, 0403-008, 9908-7099, 2382-1349)

Ter hoogte van het Diemerpark is een ruimtelijke reservering voor de IJmeerlijn opgenomen; windturbines op die plek belemmeren volgens indiener mogelijk die functie.

Effecten op bewoners van toekomstige woningbouwlocaties in Zaanstad en Weespersluis moeten ook onderzocht worden. Ook is er geen rekening gehouden met nieuwbouw rond het AMC (ca. 18.000 woningen) en op het terrein van De Koppeling (ca. 300 starterswoningen, waaronder doelgroepen met speciale behoeftes en ondersteuning).

De woningbouwplannen van Amsterdam 2050 worden wel onderzocht, en die van buurgemeenten alleen als er al concrete besluitvorming over heeft plaatsgevonden (par. 2.9.2. NRD); dat is in strijd met de Handreiking MER van Infomil. De Amsterdamse windturbineplannen frustreren de bouwplannen van Landsmeer en overige buurgemeenten. Tenminste moet de plannen tussen IJdoornlaan en Pieter Weerspad in een scenario onderzocht worden.

Niet valt in te zien hoe windturbines in zoekgebied 4C (Markermeer/IJmeer) gecombineerd kunnen worden met de voorgenomen hoogspanningsverbinding 380 kV Diemen-Lelystad-Ens.

Het westelijk deel van de Weespersluisbuurt, waar 600 woningen zijn gepland, ligt het dichtst tegen zoekgebied Diemerscheg aan. Het kaartmateriaal in de NRD is verouderd.

De NRD maakt volgens een indiener niet duidelijk hoe de effecten op stadsontwikkelingen meegenomen worden. Verzocht wordt om hier ook een effectbeoordeling voor te doen en deze als bijlage bij het MER te voegen, zodat toekomstige bewoners deze effecten kennen en erop kunnen reageren.

Par. 2.9.2 is volgens indiener onbegrijpelijk. Als de vijf-punten-schaal niet wordt toegepast, hoe worden dan de nadelige gevolgen in de verschillende toekomstige gebieden (woon,- recreatie- of industriegebied) duidelijk?

Reactie college:

Voor de gemeente geldt dat er verschillende plannen bestaan om functies te ontwikkelen. Wanneer het gaat om voorzienbare ruimtelijke ontwikkelingen waarvoor concrete informatie voorhanden is, worden deze meegenomen in de referentiesituatie. Dit betreffen zowel ontwikkelingen in de gemeente Amsterdam, als in omliggende buurgemeenten. Denk bijvoorbeeld aan een reeds vergund windpark (zoals Windpark Westpoortweg) of een vastgesteld bestemmingsplan (zoals Strandeiland IJburg). Ook wordt het initiatief voor windenergie rond de Noorder IJ-Plas en het Cornelis Douwesterrein beschouwd als een autonome ontwikkeling, aangezien de vergunningprocedure voor dit project reeds vergaand in voorbereiding is en naar alle waarschijnlijkheid afgerond ten tijde van de vaststelling van het PWA. Tevens geldt dat voor deze locatie een project-MER is opgesteld, met een hoger detailniveau dan dit plan-MER, waardoor de milieu-informatie ten behoeve van de vergunningaanvraag beschikbaar is.

In het plan-MER worden milieueffecten van de locatiealternatieven vergeleken met de referentiesituatie (huidige situatie tezamen met de autonome ontwikkelingen). Binnen en nabij de gemeente Amsterdam (buurgemeenten) zijn er ook ontwikkelingen over stedelijke verdichting die formeel nog niet als autonome ontwikkeling worden aangemerkt, omdat er nog geen concrete ruimtelijke besluitvorming heeft plaatsgevonden, maar die al wel globaal bekend zijn voor de lange termijn. Deze ontwikkelingen volgen uit de Omgevingsvisie Amsterdam 2050. In het planMERplan-MER deze ontwikkelingen gezien als 'stadsontwikkelingen'(hier wordt in sommige MER-en ook wel de term 'scenario's' voor gebruikt). De ruimtelijke reservering voor de IJmeerlijn valt buiten de zoekgebieden.

De effecten van windturbines op de stadsontwikkelingen en de (on)verenigbaarheid van de locatiealternatieven worden in het plan-MERwel in beeld gebracht (bijvoorbeeld met geluid en slagschaduwcontouren), maar niet op te nemen in de effectbeoordeling (het scoren van de locatiealternatieven op de beoordelingscriteria d.m.v. een vijfpuntsschaal). Op deze manier kan het belang van de stadsontwikkelingen volwaardig worden meegenomen in de belangenafweging voor de voorkeurslocaties in het Programma Windenergie Amsterdam, zonder dat de wettelijk voorgeschreven methodiek van de milieueffectrapportage geweld wordt aangedaan.

De effectbeoordeling in het plan-MER kijkt enkel naar de effecten t.o.v. de referentiesituatie. Dit is de verplichte wettelijke werkwijze bij een MER. In navolging van het advies van de Commissie m.e.r. zal in het plan-MER de referentiesituatie goed uiteengezet worden.

In aanvulling daarop wordt een aantal grote en belangrijke ontwikkelingen, waarvan het nog niet vaststaat dat deze doorgaan, ook in het MER beschouwd. De genoemde ontwikkelingen (woningbouwlocaties in Zaanstad, Landsmeer, nieuwbouw rond AMC, terrein De Koppeling, etc.) worden in de analyse wel meegenomen, maar niet gescoord. Daarbij zal de opsteller van het MER gebruik maken van de meest actuele gegevens van deze voornemens.

Omdat de stadsontwikkelingen nog niet met zekerheid doorgaan is het niet doelmatig om dezelfde mate van detailniveau na te streven bij de beoordeling. Uitgangspunt van dit deel van het onderzoek in het MER is dat inzicht wordt verschaft in de 'mate van verenigbaarheid'. Met andere woorden: is het mogelijk om *zowel* de betreffende stadsontwikkeling *als* de windturbines op deze plek mogelijk te maken? Deze informatie kan de gemeenteraad vervolgens gebruiken bij het ontwikkelen van windbeleid.

De zienswijzen over dit thema leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Sociale effecten

(zienswijzen 0328-001, 0403-005, 0403-008, 0403-009, 0403-010, 0404-001, 0404-002, 5621-4236, 2382-1349, 0704-2880, 5038-5583)

Sociale effecten moeten volgens indiener in een MER onderzocht worden. Dat zegt volgens de indiener ook de Commissie m.e.r. in de Handreiking sociale effecten in milieueffectrapportage. Ook de SARA heeft dit geadviseerd. De NRD zou in strijd zijn met het Verdrag van Aarhus.

Sociale effecten op volkstuincomplexen moeten volgens een andere indiener ook onderzocht worden, dit is een omissie in de NRD. Ook de Commissie m.e.r. vindt dat deze in een MER onderzocht moeten worden. Volkstuinen hebben een belangrijke functie voor dagbesteding en gezondheid omwonenden, met name uit achterstandswijken. De volkstuinen worden langdurig en ruim bezocht en veel mensen kijken uit naar de opening van het seizoen. Het gaat om een open en sociale community. Deze mag niet verstoord worden. Alleen al de mogelijke komst van windturbines verstoort dat volgens indiener, dat blijkt al uit het afnemen van de lijst van aspirantleden op het volkstuinencomplex Linnaeus.

Een andere indiener vindt dat positieve sociale effecten ten onrechte niet in beeld gebracht worden. Deelname in een energiecoöperatie kan het gevoel van saamhorigheid tussen bewoners en dorpskernen versterken, en een gebied met windturbines kan een voorbeeldfunctie voor andere gemeenten hebben. Een energiecoöperatie zou lokale subsidies kunnen verstrekken aan sociaal-culturele evenementen.Door het opwekken van duurzame energie, hebben windturbines ook positieve gevolgen op het sociaal welbevinden en het imago van de stad, zo geeft weer een andere indiener aan.

In Gaasperdam, met name Holendrecht en Reigersbos, zijn bewoners volgens weer een andere indiener, het minst verantwoordelijk voor klimaatverandering maar dragen de zwaarste lasten (bijvoorbeeld niet vliegen maar aangewezen op recreatie in nabije omgeving). In een van de zienswijzen wordt verzocht om deze ongelijkheid in de NRD te beschrijven. Door zoekgebieden langs ontwikkelbuurten van de stad zou de sociaal-maatschappelijke en economische ongelijkheid vergroot worden. Windturbines zouden qua geluid- en afstandsnormen prima op het Museumplein passen. Het verleiden van Amsterdammers, die onder het bestaansminimum leven, met financieel gewin in ruil voor een slechtere gezondheid, grenst volgens deze indiener aan het criminele, discriminerende en de oude koloniale gedachte.

Een andere indiener vraagt zich af hoe minimaal 50% lokaal eigendom bepaald wordt (tellen daar alle Amsterdammers/Nederlanders mee, of alle direct omwonenden, of ook bedrijven?).

Reactie college:

Het college heeft aandacht voor zowel de positieve als de negatieve sociale effecten van windturbines, en geeft dat een plaats als onderdeel van de participatie en het Programma Windenergie Amsterdam. De NRD onderzoekt de milieueffecten en geen sociale of economische effecten. (zie pagina 18 NRD; in aanvulling op de NRD zal het Optimalisatiealternatief Energieopbrengst onderzocht worden, zie meer hierover in deze NvB onder Nut en Noodzaak en Alternatieven). Het meenemen van sociale effecten is geen wettelijk inhoudsvereiste van een MER (zie ook de handreiking van de Commissie m.e.r.[7]). Het college kiest ervoor om dit onderwerp een onderdeel te laten zijn van de participatie en het PWA. Op die manier zullen zowel de positieve als de negatieve sociale effecten geadresseerd kunnen worden en wordt in het plan-MER alleen de milieu-informatie inzichtelijk. Voorzover verwezen wordt naar het Verdrag van Aarhus merkt het college het volgende op. Het Verdrag van Aarhus regelt onder meer toegang tot informatie en inspraak in besluitvorming in milieuaangelegenheden. Voorafgaand aan het opstellen van de NRD heeft een uitgebreide reflectiefase plaatsgevonden waarin klankbordgroepen zijn gevormd en expertadviezen zijn uitgebracht. De zorgen, wensen en ideeen uit de stad zijn gebundeld in het document "Signalen uit de Stad". Vanaf pagina 42 van de NRD is helder aangegeven wat er met deze informatie is gedaan en hoe/waarom dit wel/niet is verwerkt. De Stedelijke Adviesgroep RES Amsterdam is nauw betrokken bij de voorbereiding van de NRD. De NRD heeft vervolgens gedurende zes weken ter inzage gelegen met de mogelijkheid om zienswijzen in te dienen en is in die periode een informatieavond georganiseerd. Tevens zal komend jaar een breed participatietraject worden opgestart voor het PWA. Ook wordt het ontwerp-PWA met het plan-MER zes weken ter inzage gelegd met de mogelijkheid om zienswijzen in te dienen. Onderdeel van het PWA zijn tevens de wensen om door middel van financiele participatie de omgeving te laten meeprofiteren van de komst van turbines. Niet valt in te zien op welke punten dit proces in strijd zou zijn met het Verdrag van Aarhus. Het college merkt daarnaast op dat een keuze voor te ontwikkelen locatie(s), na afweging van diverse belangen, nog gemaakt moet worden in het PWA.

De zienswijzen over dit thema leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Participatie

(zienswijzen nr. 0324-001, 0328-001, 0401-002, 0402-002, 0402-003, 0403-002, 0403-005, 0403-008, 0403-010, 0403-011, 0404-001, 0404-003, 0404-004, 0404-006, 0404-007, 0404-008, 1674-5938, 2382-1349, 7193-9153, 5740-7634)

Van een gelijk speelveld bij de invulling van de windambitie van de gemeente is geen sprake; burgers en natuur- en milieuorganisaties willen ook worden gehoord plus inbreng en invloed hebben, omdat windturbines de leefomgeving van omwonenden, natuur en dieren direct nadelig beïnvloeden. Voor de zoekgebied Waternetlocatie is geen draagvlak en veel inwoners voelen zich geschoffeerd door de gemeente. Verzocht wordt daarom alle inwoners rond 1000 m van een zoeklocatie (ook over de gemeentegrens) en in het bijzonder de bewoners van de noordelijke Geinvallei te erkennen als aparte belangengroep. Dit betekent naast directe gemeentelijke informatie en communicatie ook daadwerkelijke en gelijkwaardige invloed bij onderwerpen als uitgangspunten, locatiekeuze, meldingsprocedures en compensatieregelingen.

Reactie college:

Amsterdam maakt bij het opstellen van het PWA en het plan-MER geen onderscheid tussen bewoners van Amsterdam in of vlakbij een zoekgebied of bewoners vlakbij een zoekgebied die net over de gemeentegrens. De milieueffecten worden in kaart gebracht voor de zoekgebieden,

[7] 00000487.pdf (commissiemer.nl)

ongeacht de gemeentegrens. Naast alle digitale infomatiekanalen wordt in de commmunicatie geen onderscheid gemaakt tussen bewoners of organisaties doordat er geinformeerd wordt met bewonersbrieven in straal van 1000m rondom een zoekgebied. Eenieder, ook de bewoners van de Geinvallei zijn uitgenodigd om net als andere belanghebbenden deel te nemen aan het participatieproces. Ook is daar de mogelijkheid om zorgen en aandachtspunten te uiten. Het staat bewoners vrij om zich te organiseren en een gezamenlijke zienswijze in te dienen. Voor het vervolg van het participatieproces van het PWA Blijft begrijpbaarheid en toegankelijk onderdeel van de verdere uitwerking. Deze zienswijzen leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het beleid van Weesp, Stichtse Vecht en de Ronde Venen moet volgens indieners gerespecteerd worden. De colleges van Stichtse Vecht en Ronde Venen geven aan dat na participatie met bewoners is besloten geen windturbines in die gemeenten te plaatsen; zij staan voor de bewonersbelangen en houden vast aan het coalitieakkoord. Zij zijn daarom ontstemd dat onderzoek plaatsvindt in de zoekgebieden 5A Diemerscheg, 5B Weesperkarspel/Gein, 5C Gaasperplas, 6A Knooppunt Holendrecht en 6B Amstel III.

Uit het draagvlakonderzoek bleek eerder dat er draagvlak was voor een turbine aan de rand van het bedrijventerrein, toen was zoekgebied 6A er nog niet. Het eerdere gebiedje is mogelijk nu nog steeds gedragen.

Specifieke doelgroepen, zoals ouderen, kinderen, mensen met een beperking, of bewoners in een gebied met een grote stad problematiek (minder opleiding, kansarm, gezondheidsproblemen) worden niet bereikt met de informatie/rapporten en kunnen niet goed deelnemen. De taal is ontoegankelijk. Voorlichting, informatie en reactie verliep vrijwel uitsluitend via de digitale weg. In NRD en participatieproces is hier onvoldoende rekening mee gehouden. Hoe wordt hiermee omgegaan? In de verdere procedure is voorlichting en scholing door een onafhankelijke organisatie een voorwaarde voor volwaardige bewonersparticipatie.

Reactie college:

De gemeenteraad van Amsterdam heeft in mei 2021 de windzoekgebieden in de RES 1.0 vastgesteld. Dezezoekgebieden voor wind bevinden zich binnen de eigen gemeentegrenzen van Amsterdam. De indieners geven aan dat gemeenten Weesp (nu gemeente Amsterdam), Stichtse Vecht, en de Ronde Venen eerder tot een ander besluit kwamen voor hun eigen grondgebieden. Het college heeft hier eerder kennis van genomen. In het verlengde van deze zienswijzen en in navolging van het advies van de Commissie m.e.r., wordt in aanvulling op de NRD in het plan-MER ook ingegaan op het ruimtelijk beleid van relevante omliggende gemeenten. Amsterdam maakt bij het opstellen van het PWA en het plan-MER geen onderscheid tussen bewoners van Amsterdam in of vlakbij een zoekgebied of bewoners vlakbij een zoekgebied die net over de gemeentegrens. De milieueffecten worden in kaart gebracht voor de zoekgebieden, ongeacht de gemeentegrens.

Voor het overige leiden deze zienswijzen niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De NRD blijft een technisch onderwerp. Daarom is er ook een publieksversie van de NRD opgesteld. Dit is een toegankelijkere versie met een samenvatting van de belangrijkste onderwerpen uit de NRD. Publiekstoegankelijk versie via deze link. Er zijn in de periode van tervisie legging van de NRD zowel een digitale informatiebijeenkomst als fysieke inloopspreekuren geweest. Voor het vervolg van het participatieproces van het PWA en plan-MER blijft het college zich inspannen voor toegankelijkheid van de informatie voor een breed publiek.Voor het vervolg van het

participatieproces van het PWA en planMER blijft het college zich inspannen voor toegankelijkheid van de informatie voor een breed publiek.

De NRD geeft volgens een indiener niet het vertrouwen dat daadwerkelijk naar de bewoners/gebruikers geluisterd gaat worden, iedereen is fel tegen. De gemeente negeert volgens indiener keer op keer de wensen van bewoners. De NRD geeft volgens een indiener niet het vertrouwen dat daadwerkelijk naar de bewoners/gebruikers geluisterd gaat worden, iedereen is fel tegen. De gemeente negeert volgens indiener keer op keer de wensen van bewoners.

Reactie college:

De NRD is de onderzoeksopzet voor het plan-MER. In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht voor alle windzoekgebieden. Het plan-MER geeft op die manier inzicht in de te verwachten milieueffecten en hoe deze effecten verschillen tussen de zoekgebieden. In het PWA wordt de keuze gemaakt waar windturbines gerealiseerd kunnen worden en onder welke voorwaarden en kaders. Het betreft echter wel een stadsbrede afweging. Het college nodigt de indieners uit om mee te doen aan het vervolgparticipatieproces en op die manier hun mening te delen. De infomatie opgehaald in tijdens het participatieproces draagt bij het aan de kwaliteit van de besluitvorming door het college op een later moment. Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De zoekgebieden bij de grens Landsmeer (reserve-zoekgebied bij S117, het deel van zoekgebied RingA10-Noord direct boven Elzenhagen en het westelijke dele van het extra reservegebied bij de Termietenweg) moeten worden uitgesloten vanwege gebrek aan participatie en draagvlak (in tegenstelling tot wat in par. 1.1, blz. 3, NRD staat). Dit blijkt onder andere uit: In 2021 ondertekenden 1.000 Landsmeerders een petitie tegen Amsterdamse windturbines van Windalarm, de gemeente Landsmeer heeft een enquête gehouden en nam diverse moties aan tegen windturbines, Landsmeer heeft hier dringend om verzocht. Een nieuw draagvlakonderzoek is nodig. Het is onjuist dat Amsterdam nauw contact met buurgemeenten onderhoudt (par. 2.3 NRD); Landsmeer is niet gehoord, er is informatie uitgewisseld.

Reactie college:

Het college realiseert zich dat de windmolens ook buiten de Amsterdamse grenzen ook mogelijk effecten hebben. De gemeenteraad van Amsterdam heeft in mei 2021 de windzoekgebieden in de RES 1.0 vastgesteld. Het betreft hier zoekgebieden voor wind binnen de eigen gemeentegrenzen van Amsterdam. Bij het opstellen van het PWA en het plan-MER wordt geen onderscheid tussen bewoners van Amsterdam in of vlakbij een zoekgebied of bewoners vlakbij een zoekgebied die net over de gemeentegrens. De milieueffecten worden in kaart gebracht voor de zoekgebieden, ongeacht de gemeentegrens. Als onderdeel van het opstellen van de NRD zijn buurgemeenten geïnformeerd en geconsulteerd. Het college heeft eerder aangegeven dat alle windzoekgebieden (voorkeurs,-reserve, en extra reserve gebieden) onderdeel zijn van de scope van het plan-MER. De windturbines op de NoorderIJ-plas worden in de autonome ontwikkelingen meegenomen. Het college nodigt de indieners uit om deel te nemen aan het participatieproces voor het PWA en op die manier haar mening te bijven delen. Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Worden in hfd. 4.4 de moties van buurgemeenten bedoeld? Wat is er gebeurd met moties/amendementen uit het RES-proces?

Reactie college:

In hoofdstuk 4.4 van de NRD staat hoe er wordt omgegaan met de moties/amendementen over windzoekgebieden ten tijde van de vaststelling van de RES 1.0 in de gemeenteraad van Amsterdam. Deze zienswijze leidt niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener geeft aan dat In het project NoorderIJ-plas wordt 'draagvlak' niet meegenomen, al helemaal niet vanuit Oostzaan en Zaanstad. Hoe wordt dit in het plan-MER meegenomen? Er staat nergens dat draagvlak een vereiste is. Een andere indiener geeft aan dat het vertrouwen in de gemeente Amsterdam is geschaad omdat een positief advies is gegeven over windpark Noorder IJ-plas, terwijl het MER laat zien dat daar 91 ernstig gehinderden zullen zijn en 700 in toekomstige woningbouwlocaties.

Reactie college:

Het gebied NoorderIJ-plas is geen onderdeel van de te onderzoeken alternatieven in het plan-MER (zie par. 2.6 NRD). In hoeverre er draagvlak is, is geen milieugevolg dat in een plan-MER wordt onderzocht. Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een van de indienders geeft aan dat het proces voor de totstandkoming van de RES-zoekgebieden en reflectiefase helaas niet bottom-up en transparant was. Informatievoorziening is volgens indiener niet pro-actief door de gemeente gedeeld maar pas na aandringen van bewoners zijn wat acties ondernomen om mensen een stem te geven. Het hele proces is helaas niet te begrijpen, daardoor is een grote groep niet op de hoogte en niet in staat zienswijzen te geven. Een andere indiener geeft aan dater sprake is van algehele teleurstelling over de kwaliteit van het proces tot nu toe sinds juli 2020 (eerste ronde draagvlaksessies), dit is ondersteund met diverse berichten waaronder uit de media. Een andere indiener geeft aan dat ook toekomstige bewoners van geplande woningbouw moeten geïnformeerd en betrokken worden. Lokaal eigenaarschap moet het uitgangspunt zijn. Dat met de zorgen en belangen van toekomstige bewoners van de Weespersluis rekening gehouden wordt, moet afzonderlijk vermeld worden in par. 1.1 van de NRD. Een andere indiener geeft meldt dat een inhoudelijke dialoog was in het kader van de Klankbordgroep Zuid-Oost tijdens de reflectiefase in 2021-2022 (par. 1.1 en 4.1.3 van de NRD) niet mogelijk. Een andere indiener stelt dat voor de Haven als zoekgebied bestaat het meeste draagvlak is.

Reactie college:

De gemeenteraad van Amsterdam heeft in mei 2021 de RES 1.0 vastgesteld met daarin oa de windzoekgebieden binnen de gemeentegrenzen van Amsterdam. Hierin is tevens vastgesteld wat de doelstellingen zjin voor wind&zon binnen de gemeentegrenzen. Ook is een eerte onderscheid gemaakt tussen voorkeurs, reserve, & extra reserve gebieden. Een van de voorkeursgebieden in het Havengebied. Hier staat al het leeuwendeel van de huidge windturbines. Voorafgaand aan deze vaststelling heeft een participatieproces plaatsgevonden waarbij belanghebbenden stadsbreed zijn ingeformeerd en betrokken. Desondanks zjin belanghebbenden pas in een laat stadium echt aangehaakt bij dit proces, zowel voor als tegenstanders van windenergie. Bij de vaststelling van de van de RES 1.0 is daarom afgesproken om in de reflectiefase nogmaals het gesprek met de stad te voeren. Hiervoor is een beed maatschappelijk participatieproces opgezet, waarin de meningen van belanghebbenden sterk uiteenlopen. Vele lokale bijeenkomsten, klankbordgroepen, en expertadviezen zijn een aantal resultaten van dit proces. Deze zijn allemaal online gepubliceerd en terug te lezen. Dit heeft veel belanghebbenden binnen en buiten Amsterdam bereikt. De doelstelling van het college uit de RES 1.0 staat niet ter discussie. Dat neemt niet weg dat er tussen voor- en tegenstanders van windenergie inhoudelijk meningsverschillen kunnen blijven bestaan.

Het college heeft mede op basis van alle maatschappelijke betrokkenheid besloten om een gemeentebreed plan-MER te gaan uitvoeren. Hierin worden de milieueffecten worden in kaart gebracht voor de zoekgebieden. Ook is het mogelijk om de verschillende windzoekgebieden onderling te vergelijken. Deze informatie in een van pijlers in het PWA waarin het college een keuze gaat maken in welke gebieden windturbines gerealiseerd kunnen worden, onder welke voorwaarden en kaders. Ook in dit vervolgproces blijft het mogelijk om te participeren en zienswijzenplan-MER. Het college nodigt alle belanghebbenden, waaronder ook (toekomstige) bewoners van Weespersluis uit om betrokken te blijven en om te blijven participeren. Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het document 'Signalen uit de stad' is niet het resultaat van de klankbordgroepen. In het hoofdstuk participatieproces in de NRD ontbreken de resultaten van de participatie. Dit is in strijd met de Smb-richtlijn. Alle inwoners hebben aangegeven geen windturbines in het groen te willen. De reflectiefase is mislukt. Uit de evaluatie van de Universiteit Leiden blijkt onder meer dat de kloof tussen burger en politiek is groter geworden, een groot deel van de participanten niet hun belangen heeft weten te behartigen, weerstand tegen windenergie is groter geworden.

In de afgelopen twee jaren heeft de gemeente alles in het werk gesteld om haar in 2012 opgestelde en inmiddels achterhaalde windturbinebeleid door te drukken:

- Tijdens de behandeling van de RES 1.0 werd gezegd dat er later nog ruimte was om inhoudelijk te debatteren over de nut en noodzaak van windturbines.

- Bij het vaststellen van de omgevingsvisie van Amsterdam 2050 kon er geen inhoudelijk debat plaatsvinden, want daar werd gezegd dat er in de RES al ws besloten.

- De reflectiefase ontspoorde omdat het document 'Signalen uit de Stad' niet het afwegingskader is dat was beloofd en op een onzorgvuldige manier tot stand is gekomen.

- Ondertussen werd in een een-tweetje met de provincie draagvlak geveinsd voor het afschaffen van de enige overgebleven bescherming van burgers tegen windturbines: de 600 meter grens.

- Ondertussen stapte ook de enige medicus uit de expertgroep gezondheid en diende een groot deel van de klankbordgroep gezondheid een klacht in.

- Met de komst van de Sara mocht ook de ambitie van de gemeente niet ter discussie worden gesteld. Wij verzoeken de gemeente nu om te zien dat zij echt begaan is met haar eigen bevolking en deze NRD dusdanig aan te passen dat het ook echt alle nadelige effecten goed onderzocht worden en inzichtelijk gemaakt en dat er werk gemaakt wordt van normen die bewoners ook echt beschermen (ook als dat ten koste gaat van het aantal te realiseren windturbines.)

De beantwoording van het raadsadres van 13 april 2021 over het draagvlakonderzoek onder inwoners van Zunderdorp 'tegen windturbines langs de A10 Noord voornamelijk vanwege de volksgezondheid' heeft de zorgen alleen maar vergroot. Dit raadsadres moet als herhaald en ingelast worden beschouwd.

Zunderdorp en Landelijk Noord stellen zich actief op in het participatieproces en gaan graag de dialoog aan. Helaas zijn nog niet alle eerdere punten meegenomen en zijn deze nu nogmaals onder de aandacht gebracht.

Reactie college:

De gemeenteraad van Amsterdam heeft in mei 2021 de RES 1.0 vastgesteld met daarin oa de windzoekgebieden binnen de gemeentegrenzen van Amsterdam. Hierin is tevens vastgesteld wat de doelstellingen zjin voor wind & zon binnen de gemeentegrenzen. Voorafgaand aan deze vaststelling heeft een participatieproces plaatsgevonden waarbij belanghebbenden stadsbreed zijn ingeformeerd en betrokken. Desondanks zijn belanghebbenden pas in een laat stadium echt aangehaakt bij dit proces, zowel voor- als tegenstanders van windenergie. Bij de vaststelling van de RES 1.0 is daarom afgesproken om in de reflectiefase nogmaals het gesprek met de stad te voeren. Hiervoor is een beed maatschappelijk participatieproces opgezet, waarin de meningen van belanghebbenden sterk uiteen liepen. Vele lokale bijeenkomsten, klankbordgroepen, en expertadviezen zijn een aantal resultaten van dit proces. Deze zijn allemaal online gepubliceerd en terug te lezen. Dit heeft veel belanghebbenden binnen en buiten Amsterdam bereikt. De doelstelling van het college uit de RES 1.0 staat niet ter discussie. Dat neemt niet weg dat er tussen voor- en tegenstanders van windenergie inhoudelijk meningsverschillen kunnen blijven bestaan. De reflectiefase is in het voorjaar van 2022 afgesloten. De provincie Noord-Holland onderschrijft de uitvoering van de Klimaatakkoord van Parijs in 2016 en heeft derhalve gekeken hoe de energietransitie voor de RES regio's binnen de provincie gefaciliteerd kan worden in brede zin. Een van de voorbeelden is het laten vallen van de 600m afstandsregel.

Het college heeft mede op basis van alle maatschappelijke inbreng, wensen en zorgen besloten om de windzoekgebieden te vergelijken op milieueffecten en een plan-MER te gaan uitvoeren. De informatie uit de reflectiefase is mede input voor het vormgeven van de NRD maar niet de enige bron waarop de NRD is samengesteld. In de NRD is helder uiteengezet hoe de input uit de reflectiefase is en wordt meegenomen en op welke wijze. De NRD vormt de onderzoeksopzet voor het plan-MER. Van strijd met de Smb-richtlijn is geen sprake (zie ook hetgeen hierover hierna opgemerkt wordt onder 'Diversen'). In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht voor de zoekgebieden. Hierdoor is het mogelijk om de verschillende windzoekgebieden onderling te vergelijken. Deze informatie in een van pijlers in het PWA waarin het college een keuze maakt in welke gebieden windturbines gerealiseerd kunnen worden onder welke voorwaarden en kaders. Ook in dit proces blijft het mogelijk om te participeren en inhoudelijke zienswijzen in te dienen overhet plan-MER en het ontwerp-PWA. Het college neemt deze zienswijze ter kennisname aan. Deze leidt niet tot wijzigingen/aanpassingen ten opzichte van de NRD.

De gemeente Waterland is tevreden over het gelopen proces sinds haar zienswijzen over de ontwerp-Omgevingsvisie Amsterdam 2050. Zij blijft graag in gesprek over haar bewonersbelangen en de gezamenlijke opgave voor het gebied Waterland Oost/Landelijk Noord, met name als de prioritering als 'Extra reserve zoekgebied' zou veranderen.

Reactie college:

Amsterdam heeft periodiek contact met buurgemeenten over voortgang van het Programma Windenergie Amsterdam. De contacten zijn ontstaan bij het opstellen van de RES 1.0, ook met gemeente Waterland. De voortang in het Programma Windenergie Amsterdam (PWA) en het plan-MER zijn onderdeel van de reguliere afstemming. Zodra er meer inzichtelijk wordt over de contouren van het PWA zal dit weer gedeeld worden met de buurgemeenten, waaronder gemeente Waterland. De verwachting is dat in het najaar van 2023 meer informatie beschikbaar wordt.

Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Inhoud programma

(zienswijzen nr. 0327-001, 0329-001, 0402-003, 0404-005, 2382-1349)

Een van de indieners stelt dat het 50% coöperatieve eigendom uitgangspunt een puur winstmodel voor de gemeente is, en dat de rest door de bewoners betaald wordt. Een andere indiener verzoekt de bovenwettelijke eis van project-mer-plicht voor solitaire windturbines te laten vervallen, gelet op de kapitaalintensieve voorbereiding daarvan, de dan al gedane alternatievenweging in het plan-MER en het grondig beschouwen van milieuthema's in de omgevingsvergunning.

Andere indieners melden dat de zoekgebieden in het MER ongeacht hun status in de RES van voorkeursgebied, reservegebied of extra-reservegebied worden onderzocht. In hoeverre weegt die status wel mee in de aanwijzing als geschikte locatie? De status van zoekgebieden is onduidelijk, zoekgebied 6A bestond eerst niet. De Haven moet worden aangewezen als maatschappelijk gewenst voorkeursgebied.

Reactie college:

In het PWA wordt duidelijk in welke gebieden in Amsterdam windenergie gerealiseerd kan gaan worden. Een van de pijlers in het PWA zijn de uitkomsten van het plan-MER. De zoekgebieden uit de RES1.0/Omgevingsvisie Amsterdam 2050 worden onafhankelijk van hun status (voorkeursgebied, reservegebied of extra-reservegebied) in het plan-MER onderzocht. Het Havengebied en het gebied rondom knooppunt Holendrecht (6A) zijn een van de te onderzoeken gebieden (zie pAr. 2.6 NRD). Op die manier wordt het inzichtelijk hoe milieueffecten voor de verschillende zoekgebieden onderling verschillen. De uiteindelijke aanwijzing van gebieden in het PWA is het resultaat van een politiek bestuurlijke afweging. In het PWA worden ook thema's meegewogen die niet in het plan-MER onderzocht worden (zoals sociale effecten en financiële participatie). Alle informatie bij elkaar vormt uiteindelijk de basis voor de afweging tussen de zoekgebieden en welke 'status' ze krijgen. Op welke manier er vervolg gegeven wordt aan de motie dat elke turbine een project-mer-plicht heeft, is onderdeel van het PWA. Ook welke vorm financiële participatie krijgt, wordt in het kader van het PWA onderzocht. Het college herkent zich niet in de stelling dat 50% coöperatief eigendom een winstmodel van de gemeente zou zijn. Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Diversen

(zienswijzen nr. 0313-001, 0324-001, 0327-001, 0329-001, 0330-001, 0401-002, 0402-002, 0403-002, 0403-008, 0403-011, 0404-002, 0404-003, 0404-004, 0404-006, 1114-2396, 9908-7099, 7193-9153, 4259-8971, 2008-3451, 8671-1771)

Er zijn in de zienswijzen ook diverse onderwerpen ingebracht, die niet goed in een algemeen thema passen. Deze worden in het volgende daarom puntsgewijs beantwoord. Deze hebben niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD geleid.

Een indiener geeft complimenten voor de zorgvuldigheid van het debat en de kwaliteit van de NRD.

Reactie college:

Het college neemt deze zienswijze voor kennisgeving aan.

Verzocht wordt ook om de NRD in te trekken/te wachten met het plan-MER en het project NoorderIJ-plas totdat nieuwe landelijke normen bekend zijn. En het plan-MER te heroverwegen totdat het nieuwe beleidskader hoofdgroenstructuur aangenomen is door de gemeenteraad.

Reactie college:

Het PWA en het plan-MER houdt rekening in de opzet met mogelijke wijzigingen in wet-&regelgeving gedurende het opstellen van het PWA. Op dit moment wordt het plan-MER nationale windturbinebepalingen leefomgeving door het Rijk opgesteld. Ook wordt de ontwerp-Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) gemaakt. Dit landelijke plan-MER zal naar verwachting in de tweede helft van 2023 samen met de ontwerp-bepalingen van de AMvB ter inzage worden gelegd en ook voor internetconsultatie openbaar worden gemaakt. Op dat moment kan een ieder inspreken op beide documenten, en wordt ook de Commissie m.e.r. om advies gevraagd over het opgestelde landelijke plan-MER. Om te voorkomen dat deze landelijke procedure stagnatie geeft, worden in het Amsterdamse plan-MER diverse waarden onderzocht, zodat in een later stadium daarmee kan worden aangesloten bij de landelijke normgeving. Op het moment dat de vergunningen verleend worden voor de gebieden uit het PWA, zullen vanzelfsprekend de nieuwe landelijke normen nageleefdworden. Naar verwachting is eventuele vergunningverlening op zijn vroegst in 2025 aan de orde in Amsterdam. Voor het project Noorderijplassen loopt een vergunningprocedure, voor dit plan-MER is deze een autonome ontwikkeling. In navolging van het advies van de Commissie m.e.r. zal dat in het plan-MER duidelijk uiteengezet worden.Voor plaatsing van windturbines in het groen is er een bestaand beleidskader vastgelegd in de Structuurvisie Amsterdam er is daarom geen noodzaak om te wachten tot het nieuwe beleidskader voor de hoofdgroenstructuur is vastgesteld.

Waarom wordt de mer-beoordelingsfase overgeslagen en meteen een project-mer uitgevoerd voor de vervolgbesluiten; of is dat alleen als de gemeente initiatiefnemer is?

Reactie college:

Blj de behandeling van de RES 1.0 is er een motie aangenomen, met de strekking om bij elke windturbine een project-MER op te stellen. Dat zou betekenen dat de mer-beoordeling in alle gevallen wordt overgeslagen. De aanvrager van een omgevingsvergunning is verantwoordelijk voor een project-MER. Het college van GS van provincie Noord-Holland is op grond van de Elektriciteitswet bevoegd gezag voor de vergunningverlening voor windturbineparken tussen de 5 MW en 100 MW. Daarbij houdt dat college rekening met het beleid van de gemeente Amsterdam. GS heeft geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid om de bevoegdheid voor de vergunningverlening over te dragen aan het het college van B&W van Amsterdam. Op welke manier er verder vervolg gegeven kan worden aan de motie is onderdeel van de uitwerking van het PWA.

In par. 1.4 blz. 8 van de NRD staat dat als de huidige-mer-procedure doorlopen wordt, deze tevens voldoet aan de Omgevingswet. Deze zin moet aangepast worden in: Als de huidige mer-procedure doorlopen wordt, zal hij moeten voldoen aan de toekomstige vereisten van windturbinebepalingen van het Activiteitenbesluit en andere regelgeving uit de Omgevingswet, en het Unierecht.

Reactie college:

Aan de huidige plan-mer-procedure zijn meer wettelijke waarborgen verbonden dan onder de Omgevingswet. Hierop wordt in de NRD gedoeld. Het Unierecht is in het Nederlandse recht omgezet en verandert inhoudelijk niet door de komst van de Omgevingswet. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Met betrekking tot zoekgebied ring A10 Noord moeten het plan-MER Windvisie Amsterdam 2012 en het Addendum plan-MER Wind op Land provincie Noord-Holland 2021 uitdrukkelijk meegewogen worden. Daarvan wordt nu op punten afgeweken terwijl de situatie ongewijzigd is.

Reactie college:

Het plan-MER Wind op Land van de provincie Noord-Holland en het addendum daarbij in 2021 onderbouwen de Omgevingsverordening Noord-Holland 2022. Daarin zijn windturbines in de RES-zoekgebieden mogelijk gemaakt. In de zienswijze is helaas niet aangegeven op welke punten afgeweken is. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Inmiddels is de datum inwerkingtreding van de Omgevingswet bekend, deze zou opgenomen moeten worden in par. 1.4.1 van de NRD.

Reactie college:

De datum van de inwerkingtreding van de Omgevingswet is inmiddels bekend. Deze datum zal in het plan-MER juist worden vermeld.

Kan verwezen worden naar de richtlijn bij de omschrijving van milieugevolgen? Zo nee, kan dan toegelicht worden wat onder milieugevolgen verstaan wordt en welke elementen uit de richtlijn buiten beshcouwing blijven? Voldoet het MER straks aan de Smb-richtlijn (zie uitspraak ABRvS 30 juni 2021, art. 6 en art. 174 Verdrag EU)?

Reactie college:

De Smb-richtlijn (Richtlijn 2001/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 27 juni 2001 betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's) geeft aan dat de mogelijk aanzienlijke milieueffecten beoordeeld moeten worden van plannen en programma's die bestuursrechtelijk voorgeschreven zijn en kaderstellend voor mer-(beoordelings)plichtige projecten. In Bijlage I bij de Smb-richtlijn staan onder f) voorbeelden wat onder milieu verstaan moet worden. Het gaat daarbij om 'milieu' in brede zin, bijvoorbeeld biodiversiteit, bevolking, menselijke gezondheid, flora en fauna, klimaat, bodem, cultureel erfgoed, landschap, materiële goederen en de wisselwerking tussen genoemde elementen. De Smb-richtlijn is in Nederland omgezet in de Wet milieubeheer en het Besluit mer. Er blijven geen elementen buiten beschouwing. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Op grond van Richtlijn (EU) 2019/1937 van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2019 inzake de bescherming van personen die inbreuken op het Unierecht melden (de Europese Klokkenluidersrichtlijn) is Amsterdam verplicht om direct na melding van het vermoeden van een inbreuk op het Unierecht Amsterdam een onafhankelijk onderzoek te laten uitvoeren. Een dergelijke melding is door tien personen gedaan vanwege het negeren en onder de tafel werken van relevant medisch wetenschappelijk onderzoek door de Expertgroep gezondheid. Het onderzoek had binnen drie maanden gereed moeten zijn, maar Amsterdam heeft tot op heden geen onderzoek laten doen. Het advies van de Expertgroep gezondheid mag daarom niet als basis dienen voor de NRD.

Reactie college:

Het milieuonderzoek in het plan-MER wordt uitgevoerd conform vereisten daaraan. Tevens worden daarbij extra elementen uit het advies van de Expertgroep gezondheid meegenomen, zoals het afwegen van visuele hinder op volkstuincomplexen. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Bureau Bosch & vanRijn heeft een belangenverstrengeling, omdat deze nu het plan-MER gaat opstellen; indien dat bureau nu wel het eerder relevant medisch wetenschappelijk onderzoek mee zou wegen, wordt het mogelijk aansprakelijk gesteld wordt voor het weglaten daarvan bij het project-MER NIJP.

Reactie college:

Van belangenverstrengeling wordt gesproken als door een (rechts)persoon meerdere belangen gediend worden die elkaar dusdanig beïnvloeden, dat de integriteit ten aanzien van het ene of het andere belang in gevaar komt. Daarvan is hier geen sprake. Het is juist dat Bureau Bosch &vanRijn zowel het project-MER voor NIJP als in deze procedure het plan-MER voor het PWA. Het college neemt een mogelijke aansprakelijkheidstelling voor kennisgeving aan.

Versterk de gemeente-organisatie met energie- en transitiedeskundigheid om voldoende eigen kennis te verkrijgen. Ook van belang om gedragsverandering bij inwoners te bevorderen en een evenwichtig verdelingskader te scheppen (heldere doelen, belanghebbenden inbreng geven, probleemacceptatie en eigenaarschap, sociale verdeling van lusten en lasten, maatschappelijk draagvlak, oog voor uitvoerbaarheid en resultaat).

Reactie college:

De gemeente heeft op velerlei terreinen specialisten in huis. Zo ook op het gebied van energie, transitie en gedrag. Op de onderwerpen waar expertise ontbreekt wordt deze zo nodig ingehuurd. Een voorbeeld hiervan is bijvoorbeeld coöperatief eigendom.

Laat bij het project-MER Noorder IJ-plas (start binnenkort) specifiek onderzoek uitvoeren naar de effecten van verschillende afstanden op de gezondheid en leefkwaliteit van omwonenden en op bouwplannen van de gemeente Zaanstad. De resultaten van dit onderzoek dienen te worden meegenomen in het verder concretiseren van de RES'en.

Reactie college:

Het project-MER voor de windturbines NoorderIJ-plas is afgerond en de vergunning is aangevraagd. Het college heeft aan GS van de provincie Noord-Holland geadviseerd om voorschriften aan de vergunning te verlenen onder andere ten aanzien van monitoring van effecten van geluid en slagschaduw. Ook in het plan-MER en PWA zal ingegaan worden op monitoringsmaatregelen.

Voor de gebieden van de gemeente waar geen bouwhoogtebeperkingen gelden gaat de NRD uit van een representatieve tiphoogte van 240 meter. Het blijft onduidelijk voor welke zoekgebieden welke maximale tiphoogten geldt: 150, 200, 240 of 250 meter?

Reactie college:

In het plan-MER wordt uitgegaan van de maximale tiphoogte. De hoogtebeperkingen zoals weergegeven in het Luchthavenindelingsbesluit (LIB) zijn hiervoor bepalend. De hoogtebeperkingen worden in het MER met figuren toegelicht.

Verzocht wordt om in het plan-MER uit te gaan van windturbines met een tiphoogte van minimaal 200 m. omdat dat een toekomstbestendig beeld geeft. Ook een andere zienswijzen onderschrijft het belang om uit te gaan van de maximale tiphoogte in het MER, ook als er zachte of twijfelachtige belemmeringen zouden zijn.

Reactie college:

Er wordt uitgegaan van de maximale toegestane tiphoogte. Zie voorgaande beantwoording. Wanneer een minimum tiphoogte van 200 meter zou worden aangehouden vallen grote delen van de zoekgebieden af, terwijl de gemeente wel graag wil weten wat de milieueffecten zouden zijn indien op die locaties windturbines mogelijk worden gemaakt.

Windturbines zijn niet alleen een zaak van Amsterdam maar ook van de Provincie.

Reactie college:

De provincie Noord-Holland is uiteindelijk bevoegd gezag voor de vergunningverlening. Daarbij houdt de provincie rekening met het beleid van de gemeente en wordt het college van B&W in de gelegenheid gesteld om over een vergunningsaanvraag voor windturbines in Amsterdam te adviseren.

In tabel 15, blz. 48 e.v. van de NRD, ontbreekt ten onrechte de effecten op aardkundige waarden.

Reactie college:

De effecten op aardkundige waarden zijn sterk afhankelijk van de precieze windturbinelocaties en vallen daarmee buiten het detailniveau van een gemeentebreed plan-MER.

Worden de effecten van bestaande windturbines en energie-infrastructuur in de ruime omgeving gemonitord voor wat betreft aanvaringsslachtoffers?

Reactie college:

In het plan-MER wordt tevens ingegaan op cumulatieve effecten van de autonome ontwikkelingen (zoals bestaande infrastructuur) met de alternatieven voor het voorgenomen programma. Het plan-MER kan mogelijke monitoring beschrijven, maar de keuze om daadwerkelijk te monitoren hoort in het PWA thuis.

Verzocht wordt om bij de wijze van scoren met neutraal, +, ++ en - en - - te vermelden dat deze alleen zijn bedoeld om alternatieven te vergelijken en geen oordeel van effecten volgens een norm weergeven. En om daarnaast in een tabel aan te geven om hoeveel woningen het gaat. Alle relevante onderzoeken en rapporten moeten betrokken worden bij de beoordeling (zoals het rapport van Jan de Laat, LUMC) en niet alleen die de gemeente passen

Reactie college:

De inleidende tekst bij de effectbeoordeling in het MER zal duidelijk maken hoe de effectscores gelezen moeten worden, en dat deze expliciet een relatieve, en geen absolute beoordeling inhouden. Het genoemde voorbeeld (onderzoek van 5.1.2,e) wordt niet meegenomen in het plan-MER, omdat hiervoor wetenschappelijke consensus ontbreekt, en er nog geen formele publicatie beschikbaar is. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

In de belemmeringenanalyse (par. 2.5.1 van de NRD) moeten tevens de onherroepelijk bestemde, maar nog niet gerealiseerde woon- zorg- of onderwijsfuncties (zoals in het westelijk deel van de Weespersluis) toegevoegd worden. En in tabel 2 de afstand die mogelijk wordt bepaald in de landelijke regelgeving.

Reactie college:

Bij de beoordeling van de effecten worden bestemde/vergunde ontwikkelingen meegenomen. Toekomstige onzekere ontwikkelingen worden meegenomen onder 'stadsontwikkelingen' (in het advies van de Commissie m.e.r. aangeduid als 'scenario's'). Indien in landelijke regelgeving vaste afstandsnormen worden vastgesteld, worden deze in acht genomen in het PWA. Naar verwachting is namelijk meer bekend over de nieuwe landelijke windturbinenormen voordat het PWA is vastgesteld.

Wethouder Pels heeft zoekgebied Cornelis Douwesterrein op 29 november 2022 (RIB beantwoording sv Kreuger inzake belemmering woningbouw door plaatsing windturbine) laten afvallen vanwege toekomstige woningbouw. De NRD is foutief ter inzage gelegd.

Reactie college:

In de raadsinformatiebrief van 14 oktober 2022, ten behoeve van de raadscommissie Duurzaamheid en Circulariteit van 17 november 2022 informeert de wethouder de raad over de stand van zaken rond windturbines en het project-MER voor de NoorderIJ-plas. Daarin zijn evenals dat het geval zal zijn in het op te stellen plan-MER voor het PWA, de stadsontwikkelingen meegenomen om de (on)verenigbaarheid van windturbines op beoogde woningbouwlocaties waarover nog een concrete ruimtelijke besluitvorming heeft plaatsgevonden. In figuur 3 van de NRD zijn de RES-zoekgebieden weergegeven. In par. 2.6 van de NRD wordt aangegeven dat NoorderIJ-plas en Cornelis Douwesterrein geen onderdeel uitmaken van de locatiealternatieven maar als een autonome ontwikkeling beschouwd worden. De NRD is daarom niet foutief uitgevoerd. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Ongevraagde adviezen van stadsdeelcommissies moeten meegenomen worden, zoals het advies van stadsdeelcommissie Noord van 20 februari 2023.

Reactie college:

Het staat stadelen ten alle tijden vrij om ongevraagd advies aan te bieden aan het college. De afhandeling van ongevraagde adviezen worden volgens de geigende procedures gedaan. Dat betekent dat het college kan besluiten of de adviezen gemotiveerd wel of niet over te nemen. Er is geen sprake van een verplichting. Stadsdelen met zoekgebieden worden op een later moment in het proces, tijdens de ter visie leggingsperiode van het ontwerp PWA, om gevraagd advies te geven. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

De afstand tot woningen is volgens de NRD 'absoluut minimaal 350 meter'. Als dat inclusief de lengte van de wieken is, kan deze afstand volgens indiener niet absoluut minimaal genoemd worden.

Reactie college:

De afstand geldt in alle gevallen van de belemmeringenanalyse tot de hartlijn van de windturbines.

Het is in de NRD onduidelijk (de kaart op pagina 4) wat precies onder het zoekgebied 5B valt. Dat wordt daar Waternet locatie Weesperkarspel/Gein genoemd, maar in het verleden werd deze locatie ook wel Gaasperzoom genoemd. Weesperkarspel is bij de bewoners van Zuidoost een volstrekt onbekende naam, wat verwarring veroorzaakt. Gaat het ook om het noordelijke deel van de Gaasperzoom?

Reactie college:

De begrenzing volgt uit de Regionale Energiestrategie (RES 1.0). De benaming is ondergeschikt aan de begrenzing op de kaart. De RES-zoekgebieden zijn goed te bekijken op https://maps.amsterdam.nl/windzoekgebieden/

Bosch & vanRijn maakt gebruik van kaarten en onderzoeken uit het Addendum plan-MER van de Provincie, Signalen uit de stad en Expertgroep natuur. Daarin zitten geografische vergissingen en ontbrekende aandachtspunten voor zoekgebieden in Zuid-Oost met betrekking tot natuur- en landschapswaarden, aantal gehinderden en kwetsbare groepen. Knooppunt Holendrecht

(zoekgebied 4B) bestaat niet uit alleen asfalt. De samenhang tussen de zoekgebieden komt niet tot uiting in de eerdere rapporten. Ook zouden effecten op natuur en mensen cumulatief beschouwd moeten worden. Dit is eerder al ingebracht maar staat nu wederom foutief in tabel 20 op blz. 55 NRD.

Reactie college:

De beantwoording over aandachtspunten met betrekking tot natuur- en landschapswaarden, kwetsbare groepen is bij de thema's natuur, resp. Landschap resp. Gezondheid resp. Recreatie gedaan. In tabel 20 op blz. 55 van de NRD wordt puntsgewijs het advies van de expertgroep Windturbines en natuur en de reactie daarop weergegeven. Het college kan niet volgen wat daarin precies foutief staat.

Ook de milieu- en landschapsschade van de bouw, aanleg, onderhoud en het later weer ontmantelen van windturbines (bijvoorbeeld uitstoot van CO_2 en stikstof, aanleg van toevoerwegen, aanleg van fundering en de afvalstoffen, zoals de wieken, die na ontmanteling over blijven) moeten ook in beeld gebracht worden om een volledig beeld te krijgen.

Reactie college:

Effecten van bouw en aanleg zijn sterk afhankelijk van de precieze invulling van een zoekgebied en passen niet bij het detailniveau van een plan-MER. Wel zal het planMER of hoofdlijnen de mogelijke effecten die in de bouwfase kunnen optreden inventariseren.'

Er moet niet alleen uitgegaan worden van rekenmodellen, maar er moeten ook daadwerkelijke metingen gedaan worden.

Reactie college:

Metingen passen niet bij het detailniveau van een plan-MER. Daarnaast is er momenteel nog niet te meten aan de milieueffecten van nieuwe windturbines, aangezien deze er nog niet staan.

De effecten op landbouwhuisdieren moeten ook onderzocht worden. Schapen, koeien en paarden hebben ook rechten die meegewogen moeten worden.

Reactie college:

Er zijn geen gevallen bekend die erop wijzen dat windturbines significante negatieve effecten op landbouwhuisdieren hebben. Dit standpunt wordt onderschreven door diverse uitspraken van de Raad van State. Ook vallen deze niet onder het begrip 'milieu'. Het college stelt zich op het standpunt dat een goede locatieafweging binnen voor windenergie binnen de gemeente Amsterdam ook mogelijk is zonder effecten op landbouwhuisdieren expliciet in het plan-MER te onderzoeken. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Wat wordt bedoeld met meer/minder milieu-impact in het havengebied (par. 2.5.2)?

Reactie college:

Het havengebied is in die zin afwijkend dat er relatief grote afstanden tot woningen optreden, en er weinig ecologische of landschappelijke waarden optreden. Daarom is op voorhand de verwachting dat de ter plaatse optredende milieueffecten minder zijn dan in andere zoekgebieden.

De NRD houdt ten onrechte geen rekening met:

- de ontvangst van omroepsignalen voor FM-radio, DAB en DVB-T kan door reflectie van de windturbine gehinderd worden; hoe hoger de turbine, hoe groter de mogelijke interferentieafstand (verleende vergunningen zijn opvraagbaar bij de Rijksinspectie Digitale Infrastructuur),

- een windturbine inclusief de rotorbladen, op/in een straalpad leidt tot storing van de betreffende straalverbindingen. Dat kan grote gevolgen hebben voor etherdistributie van radiosignalen, internetverbindingen en andere communicatiesystemen. (de straalpaden zijn bekend en opvraagbaar bij RDI).

Reactie college:

Eventueel effect van windturbines op straalpaden en zend- / ontvangststations valt buiten het detailniveau van een gemeentebreed plan-MER. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

De naam Zoekgebied BPL Waterland ipv van zoekgebied A10 Noord doet meer recht aan de feitelijke groene situatie.

Reactie college:

De naamgeving van de zoekgebieden is overgenomen uit de RES. In het Programma Windenergie Amsterdam kunnen mogelijke zoekgebieden een nieuwe naam krijgen, maar het is nu nog te vroeg om daar op voor te sorteren.

Adviezen

Het college dankt de adviseurs voor de ingebrachte adviezen. De adviezen zijn waardevol en dragen evenals de zienswijzen, bij aan weloverwogen besluitvorming over het PWA. In het bijzonder geldt dat voor het advies van de Commissie m.e.r., omdat deze integraal adviseert over milieueffectrapporten. De adviezen zijn in onderstaande kort samengevat.

De Commissie m.e.r. is een onafhankelijke, bij wet ingestelde stichting. Zij adviseert bevoegde gezagen nationaal (en internationaal) over de kwaliteit van milieueffectrapporten. De Commissie m.e.r. schrijft zelf geen milieueffectrapporten. Per adviestraject wordt een werkgroep samengesteld. Deze bestaat uit een voorzitter, een secretaris en een aantal deskundigen op relevante vakgebieden. Sinds de oprichting van de Commissie m.e.r. heeft zij meer dan 3700 adviezen uitgebracht. De adviezen zijn openbaar en worden op de website van de Commissie m.e.r. (www.commissiemer.nl) geplaatst.

Het is wettelijk verplicht om over het plan-MER een advies van de Commissie m.e.r. in te winnen. Het vragen van advies aan de Commissie m.e.r. over een NRD is op vrijwillige basis.

Het advies over de NRD gaat over de vraag welke milieu-informatie in het MER moet, dus over de inhoud van het op te stellen MER.

Het advies over een MER gaat over de vraag of het MER alle milieu-informatie bevat die nodig is om het milieubelang volwaardig mee te laten wegen in de besluitvorming.

Het college heeft de Commissie m.e.r. in deze procedure gevraagd te adviseren over de NRD. Het college hecht een groot belang aan een onafhankelijke toetsing van de milieu-informatie en transparantie in de mer-procedure. Het vroegtijdig in de mer-procedure vragen van een advies, biedt tevens een extra garantie dat geen belangrijke zaken over het hoofd worden gezien, maar ook dat

het onderzoek niet te ver voert. Ook wordt duidelijk op welke punten de Commissie m.e.r. het plan-MER zal gaan toetsen. Het advies van de Commissie m.e.r. wordt daarom overgenomen.

Op 26 april 2023 heeft de Commissie m.e.r. Amsterdam bezocht om een goed beeld te krijgen van de context van het op te stellen plan-MER. Tevens zijn zonder wettelijke verplichting de ingediende zienswijzen over de NRD aan de Commissie m.e.r. meegezonden.

Van een aantal adviseurs is geen inhoudelijke reactie ontvangen. Het gaat om de minister van Infrastructuur en Waterstaat, de minister van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit, de minister van Onderwijs Cultuur en Wetenschap (namens deze de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed) en de provincie Noord-Holland.

Commissie m.e.r.

Essentiële informatie voor het MER is volgens de Commissie m.e.r.:

"De Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) is een goed leesbaar stuk en geeft al een goede aanzet voor het MER. De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over het Programma Windenergie Amsterdam het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- *een beschrijving van het doel van het programma waarmee de gemeente laat zien hoeveel MW ze met dit programma wil mogelijk maken;*
- *inzicht in de belemmeringen die de randen van de zoekgebieden bepalen en beperkingen die binnen de zoekgebieden gelden;*
- *onderzoek naar locatiealternatieven, zoals in de NRD beschreven is;*
- *onderzoek van 'de hoeken van het speelveld' gezondheid, natuur, landschap en energieopbrengst van een opstelling van windturbines voor het beoogd vermogen. Hiermee levert het MER belangrijke informatie voor de participatie en de besluitvorming.*
- *de milieueffecten van de locatiealternatieven en hoeken van het speelveld en een vergelijking van de milieueffecten tussen de alternatieven en met de referentiesituatie;*
- *op hoofdlijnen inzicht in de milieueffecten van de aanlegfase.*

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Gebruik de samenvatting ook als communicatie-instrument om de participatie te ondersteunen.

[...]

De Commissie bouwt in haar advies voort op de NRD. Ze herhaalt slechts punten die al in de NRD aan de orde komen als dat voor een goed begrip van het advies nodig is of als ze voorstelt de aanpak op onderdelen aan te passen."

Het volledig advies is via deze a3689rd (commissiemer.nl) terug te lezen.

Reactie college:

Het college is verheugd dat de Commissie m.e.r. de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) een goed leesbaar stuk vindt en dat het al een goede aanzet voor het MER geeft. Met het overnemen van het advies van de Commissie m.e.r., wordt tevens tegemoetgekomen aan een deel van de ingediende zienswijzen, namelijk over een scherpere uiteenzetting van de doelstelling, extra aandacht voor geluid en ruimtelijk beleid van relevante omliggende gemeenten, het op hoofdlijnen

inzichtelijk maken van de gevolgen van de aanlegfase en van visuele hinder op onder andere volkstuincomplexen, en een optimalisatiealternatief landschap en energie.

Rijkswaterstaat (0403-001):

1. Langs de rijkswegen, zoals A10-Noord, A7 en A8, is artikel 2.7.2 van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) van kracht. Deze voorziet in een ruimtelijke reservering voor één of twee rijstroken waarbinnen een gemeente geen wijziging bestemmingsplan of omgevingsvergunning strijdig gebruik mag vaststellen. Dit hoort in tabel 2, blz. 15, van de NRD vermeld te worden.
2. De beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over rijkswaterstaatwerken is zowel op rijkswegen als op hoofdvaarwegen van toepassing. Verzocht wordt om deze niet alleen in de tabel op blz. 15 van de NRD te vermelden, maar tevens op blz. 63 bij het Rijksbeleid.
3. De beleidsregel genoemd onder 2. voorziet in afstandsregels en een onderbouwing van het waarborgen van externe- en verkeersveiligheid. RWS verzoekt om daarbij een wegbeeldanalyse en de Handreiking Risicozonering Windturbines (HRW2020), de Beoordeling van objecten langs autowegen en autosnelwegen en de Richtlijnen Vaarwegen 2020 als randvoorwaarden mee te nemen in de afweging.
4. Het verzoek is om tijdig in gesprek te gaan met RWS in het kader van vergunningverlening op grond van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken. Daarin worden nadere eisen gesteld om de instandhouding van waterstaatswerken te waarborgen, zoals bodemgesteldheid, ecologie, waterkwaliteit, etc.

Reactie college:

Het college geeft hieronder weer hoe er zal worden omgegaan met de samengevatte punten uit de zienswijze.

1) De ruimtelijke reservering zal worden betrokken bij de effectbeoordeling in het plan-MER.
2) De NRD zal niet worden aangevuld naar aanleiding van deze adviesronde, maar het feit dat de beleidsregel van toepassing is op zowel rijkswegen als hoofdvaarwegen wordt in het plan-MER op juiste wijze doorgevoerd.
3) Een wegbeeldanalyse past niet bij het detailniveau van dit planMER maar komt in de projectfase aan bod, mits de windturbinelocaties daar aanleiding toe geven. HRW2020 wordt betrokken in het onderzoek naar externe veiligheid.
4) Het college neemt dit verzoek ter harte in de eventuele vervolgbesluiten over windturbines.

Tennet (0403-003):

1. Tennet streeft als landelijke netbeheerder van het elektriciteitsnet 'een veilig, betrouwbaar en duurzaam transport van elektriciteit voor en door Nederland tegen de laagst maatschappelijke kosten met in achtneming van alle relevante aspecten' en heeft de NRD vanuit die doelstelling beoordeeld.
2. Tennet is verheugd dat in de bepaling van de windzoekgebieden rekening wordt gehouden met vitale infrastructuur. Dit sluit aan op het aanduiden van het hoogspanningsnet als nationaal belang in de NOVI.

3. Verzocht wordt in fig. 1 van de NRD ook de hoogspanningsstations en ondergrondse hoogspanningskabels weer te geven. De veiligheidsafstanden in de Handreiking Risicozonering Windturbines (HRW2020) zijn daar namelijk ook op van toepassing. Die afstanden lijken niet meegenomen in meerdere locatiealternatieven in par. 2.6 en ook in tabel 2 op blz. 15 NRD. Tennet verzoekt om toekomstige hoogspanningsstation en hoogspanningsverbindingen, zoals opgenomen in het Ontwikkelingskader Elektriciteitsvoorziening Amsterdam 2035, dienovereenkomstig mee te nemen. Met een kleinere afstand dan in HRW2020 kan pas ingestemd worden na een specifieke risicoanalyse.
4. In par. 3.12 wordt voor netinpassing de afstand tot hoogspanningsinfrastructuur als beoordelingscriterium gehanteerd. Mogelijk is dat in strijd met de veiligheidsafstanden in de HRW2020. Niet alle windenergie wordt rechtstreeks op het hoogspanningsnet aangesloten, dit kan mogelijk ook via het middenspanningsnet. Daarbij is de beschikbare aansluitcapaciteit een momentopname, aangezien netbeheerders geen capaciteit mogen reserveren voor windparken.
5. De HRW2020 wordt in par. 3.5 genoemd als onderdeel van externe veiligheidskaders. Ten aanzien van hoogspanningsinfrastructuur is het passender om de HRW2020 aan te duiden als beleid voor 'bescherming van vitale infrastructuur'.
6. Tennet verzoekt om toegevoegd te worden als overlegpartner (blz. 9 NRD) en vroegtijdig betrokken te worden in de vervolgstappen van het proces (par. 4.5 NRD).

Reactie college:

Het college geeft hieronder weer hoe er zal worden omgegaan met de samengevatte punten uit de zienswijze.

1. Het college neemt hetgeen onder 1. en 2. is vermeld voor kennisgeving aan.
3. Figuur 1 van de NRD is overgenomen uit de RES en had als voornaamste doel om de RES-zoekgebieden op kaart aan te duiden.
   Zoals in de NRD reeds beschreven is ervoor gekozen om in het plan-MER niet de volledige adviesafstand als harde belemmering te beschouwen, aangezien een specifieke risicoanalyse op projectniveau *kan* uitwijzen dat windturbines mogelijk zijn.
4. Het is de opstellers van het plan-MER bekend dat aansluiting ook op het middenspanningsnet aangesloten kan worden. Het exacte beoordelingscriterium in het plan-MER zal met deze mogelijkheid rekening houden.
5. Het HRW2020 dient meerdere doelen, en is in ieder geval ook bedoeld om externe-veiligheidsrisico's in beeld te brengen. Het ligt voor de hand om in die context ook de bescherming van hoogspanningsinfrastructuur te beschouwen. Het plan-MER zal de juiste nuance aanbrengen als het gaat om het onderscheid tussen kwantitatieve risico's en bescherming van vitale infrastructuur.
6. Het college neemt dit verzoek ter harte in eventuele vervolgbesluitvorming over windturbines.

ODNZKG (0604-001):

Geluid

1. Bij de uit te voeren geluidberekeningen dienen ook BBT maatregelen te worden onderzocht. Zoals het toepassen van Serrated trailing edges (uilenveren).

2. Specifiek voor de locatie dient het hinderaspect "Amplitudemodulatie", te worden belicht, waarbij als maskerend geluid uitsluitend continu aanwezige geluidbronnen (in de nachtperiode) worden betrokken. Wel: (bijvoorbeeld) voldoende drukke wegen en continu aanwezig industriegeluid zoals geluid van datacenters of transformatorgeluid; Niet: vliegtuig-, scheepvaart- of railverkeerslawaai. (deze geluidbronnen worden in de cumulatie van geluid wel betrokken).
3. In de GES-methode ook de geluidvariant meenemen met uitsluitend de gelijktijdig hoorbare geluidbronnen (dus zonder scheepvaart-, spoor- en vliegtuiggeluid, omdat deze niet continu aanwezige geluidbronnen tot een te hoge, maskerende drempel zouden kunnen leiden).
4. Laagfrequent geluid i.r.t. het aspect hinder en gezondheid zou in het MER apart inzichtelijk kunnen worden gemaakt. Op pagina 27 wordt gesproken over een kwalitatieve beschouwing van laagfrequent geluid dit is ook op kwantitatieve basis mogelijk, zoals de toepassing van de Vercammen curve. De 2 Vercammen curve is gebaseerd op 3 tot 10 % gehinderden (vergelijkbaar met de Wet Geluidhinder) door laagfrequent geluid. Uit jurisprudentie (zie uitspraak RvS 200509380/1 d.d. 13 december 2006) blijkt dat dit een geaccepteerde methode is om de hinder vanwege laagfrequent geluid te beoordelen. Wij adviseren om dit ook op deze manier te doen.
5. Par. 3.3: omdat ook gebieden relatief dicht bij elkaar liggen en in alle gebieden windturbines mogelijk zijn en ook al aanwezig kunnen zijn moet ook de onderlinge cumulatie worden onderzocht. - Hanteer de normen 42 – 45 en 47 Lden als uitgangspunten. - Hanteer voor het LF-geluid de Vercammencurve als uitgangspunt.
6. Nieuwbouw projecten dienen met geprojecteerde woningen als volwaardige geluidsgevoelige objecten opgenomen te worden in de planMER. Voor nog niet uitgewerkte woongebieden kunnen gemiddelde woningvolumes worden aangehouden die vergelijkbaar zijn met volumes bij aanliggende nieuwbouwprojecten. Deze woningen worden zichtbaar bij de beperkingenanalyse en de GES-berekening van de gezondheidseffecten.

Externe veiligheid

7. De plaatsgebonden risicocontouren voor de windturbines moeten bepaald worden (kan met de vuistregels) voor de types windturbines die beoogd zijn op de locaties. Het is gewenst dat ook de aankomende Omgevingswet meegenomen wordt in de MER procedure.
8. In paragraaf 3.5.2. worden niet alle veiligheidsaspecten voor de omgeving benoemd. Onder andere de aspecten helikopterhavens en waterwegen ontbreekt nu nog en moeten ook meegenomen worden.

Slagschaduw

9. Ook voor dit aspect geldt dat de onderlinge cumulatie inzichtelijk moet worden gemaakt wanneer gebieden nabij elkaar zijn gelegen of dat er reeds bestaande windturbines in een gebied aanwezig zijn.

Reactie college:

Het college geeft hieronder weer hoe er zal worden omgegaan met de samengevatte punten uit de zienswijze.

1. Het onderzoeken van BBT maatregelen valt buiten de reikwijdte van een plan-MER. Het toepassen van gekartelde achterranden van de wieken is een breed toegepaste techniek. Het MER gaat uit van representatieve windturbinetypes. Op projectniveau kunnen verschillende typen met elkaar worden vergeleken. Wel zal het MER een voorbeeldberekening van

meerdere windturbinetypes bevatten, die kan worden gebruikt als de gemeente op voorhand al eisen wil stellen aan de bronsterkte van toegestane windturbines.

2. Het uitsplitsen van het achtergrondgeluid valt buiten het detailniveau van een gemeentebreed planMER. Daarnaast zullen de niet-constante geluidsbronnen op de meeste plekken een verwaarloosbare bijdrage aan de cumulatieve geluidsbelasting hebben, aangezien wegverkeerslawaai vaak de grootste factor is.
   Maskering van windturbinegeluid is een waarnemingseffect dat volledig los staat van de getalsmatige cumulatieberekeningen. Een over- of onderschatting van de waarneembaarheid van het windturbinegeluid staat dan ook los van hetgeen in dit planMER onderzocht wordt. Het planMER zal een kwalitatieve beschouwing van maskering bevatten.
3. Zie bovenstaand punt als het gaat om maskering.
4. Het plan-MER zal een kwantitatieve, representatieve voorbeeldberekening bevatten van laagfrequent geluid, waarbij de immissie wordt getoetst aan de Vercammen-curve. Een kwantitatief onderzoek naar laagfrequent geluid bij alle zoekgebieden past niet bij het detailniveau van het plan-MER.
5. Cumulatie van zoekgebieden wordt niet meegenomen in het Basisalternatief (waarin de maximale effecten per zoekgebied worden beschouwd), maar wel bij de latere Optimalisatie-alternatieven, waarbij combinaties van zoekgebieden aan de orde zijn. Overigens worden er geen *normen* beschouwd in het MER, maar enkel immissiewaarden berekend.
6. Voorzover het gaat over toekomstige bebouwing waarover nog geen ruimtelijke besluitvorming door een democratisch gekozen orgaan heeft plaatsgevonden, past de voorgestelde aanpak niet in de referentiesituatie voor het plan-MER. Dergelijke bebouwing wordt in het plan-MER meegenomen als stadsontwikkeling.
7. Het plan-MER zal inderdaad werken met de plaatsgebonden risicocontouren bij het milieuthema Externe Veiligheid, als het gaat om de ligging t.o.v. (beperkt) kwetsbare objecten.
8. De ligging ten opzichte van helihavens en vaarwegen zal in de effectbeoordeling voor externe veiligheid worden betrokken.
9. Cumulatie met bestaande windturbines komt in het MER aan de orde. Cumulatie van zoekgebieden onderling komt niet in het Basisalternatief, maar wel in de Optimalisatiealternatieven tot uiting.

From: "5.1.2,e "
Sent: Tue, 11 Jul 2023 13:01:32 +0200
To: "'5.1.2,e @icloud.com'" <5.1.2,e @icloud.com>
Subject: FW: 20230704 Nota van beantwoording NRD_PWA_
Attachments: 20230704 Nota van beantwoording NRD_PWA_.docx

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: dinsdag 11 juli 2023 12:06
Aan: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
CC: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: 20230704 Nota van beantwoording NRD_PWA_

Ha,
Zie bijgaand mijn comments tot ongeveer p.25. Straks weer verder.
Mogelijk dat er nog aanvullingen komen van 5.1.2,e / 5.1.2,e

Gr.
5.1.2,e

From: "5.1.2,e "
Sent: Tue, 11 Jul 2023 13:41:47 +0200
To: "5.1.2,e " <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Cc: "5.1.2,e " <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Subject: RE: nvb
Importance: High

Hoi 5.1.2,e kun jij de RIB opzoeken waarin het college reageert op het rapport va nCE Delft en aan mij mailen?
Dank alvast!
Gr. 5.1.2,e
NB: er is haast bij

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: dinsdag 11 juli 2023 10:15
Aan: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: nvb

Bij deze!
Groet,
5.1.2,e

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: dinsdag 11 juli 2023 10:07
Aan: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>; 5.1.2,e 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: nvb

Ha 5.1.2,e
We gaan ons best doen.....

Iets anders: kun jij word document nogmaals als bijlage sturen. Maar dan niet met een link. Op een of andere manier lukt het niet als word document te openen. Thx.
Gr.
5.1.2,e

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: dinsdag 11 juli 2023 09:33
Aan: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>; 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: nvb

Hoi 5.1.2,e
We wouden het uiterlijk morgenochtend afgerond hebben, ivm andere activiteiten op donderdag en de uiterste aanlevering op vrijdag 14 juli voor het college van 18 juli.
We halen zelf de punten en komma's etc er nog uit.
Lukt het jullie om vandaag rond een uur of 12 je opmerkingen door te geven?
Alvast bedankt,
Vr.gr. 5.1.2,e

Van: 5.1.2,e <5.1.2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: dinsdag 11 juli 2023 09:21

Aan: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
CC: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: nvb

Ha 5.1,2,e
Helaas nog niet. Ik ga er straks mee ad slag. Ik check ook even bij 5.1,2,e
Wat is jullie deadline?
We doen er sowieso een machtiging op iig.
Gr.
5.1,2,e

Van: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: dinsdag 11 juli 2023 08:58
Aan: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
CC: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: nvb

Dag 5.1,2,e
Heb jij al de opmerkingen voor ons? Dan kunnen we aan de slag om het voor College aan te passen.
Groet,
5.1,2,e

Van: 5.1,2,e
Verzonden: maandag 10 juli 2023 14:27
Aan: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
CC: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: nvb

Jazeker.
@ 5.1,2,e kan jij die mailen? Dan hebben we zeker de laatste versie.
Groet,
5.1,2,e

Van: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Verzonden: maandag 10 juli 2023 14:17
Aan: 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>; 5.1,2,e <5.1,2,e @amsterdam.nl>
Onderwerp: nvb

Ha 5.1,2,e / 5.1,2,e
Hebben jullie de NVB ook in word voor mij?
Daar kan ik mijn eventuele comments beter in kwijt.
Thx.
Gr.
5.1,2,e

From: "5.1,2,e"
Sent: Tue, 11 Jul 2023 15:44:02 +0200
To: "5.1,2,e" <5.1,2,e@amsterdam.nl>; "5.1,2,e" <5.1,2,e@amsterdam.nl>
Cc: "5.1,2,e" <5.1,2,e@amsterdam.nl>; "5.1,2,e" <5.1,2,e@amsterdam.nl>
Subject: 20230704 Nota van beantwoording NRD_PWA_
Attachments: 20230704 Nota van beantwoording NRD_PWA_.docx

Dag beiden,

Ik ben nu tot p.50 komen. Rest volgt. Maar dan kunnen jullie alweer verder.

Algemeen:

- Moet er ergens aan begin nog iets gezegd worden over niet OF, maar HOE. En: de afspraak in coalitie akkoord herhalen?

Gr.
5.1,2,e

Nota van beantwoording

Notitie Reikwijdte en Detailniveau – Plan-MER Programma Windenergie Amsterdam

Datum 4 juli 2023

Inhoudsopgave

Inleiding 4
Leeswijzer 4
Nut en noodzaak 5
Doelstelling 8
Energieopbrengst & vermeden emissies 9
Alternatieven en Locaties 11
Effecten op de leefomgeving 15
Geluid 15
Algemene inleiding geluid 15
Rekenwijze 16
Cumulatie 21
Mitigerende maatregelen 22
Geluidshinder 22
Contouren 23
Gezondheid 23
Algemene inleiding gezondheid 23
Lokale normen 28
Algemene inleiding lokale normen 28
Natuur 31
Insectensterfte 32
Landschap en Recreatie 42
Algemene inleiding 42
Bodem 46
Veiligheid 47
Algemeen 48
Interne veiligheid 48
Externe veiligheid 49
Veiligheid in/ nabij recreatiegebieden 49
Verkeersveiligheid & luchtvaart 49
Veiligheid overig 50
Stadsontwikkelingen 50
Sociale effecten 52
Participatie 53
Inhoud programma 58

Diversen....59
Adviezen....66
Commissie m.e.r.....67
Rijkswaterstaat (0403-001):....67
Tennet (0403-003):....68
ODNZKG (0604-001):....69

Inleiding

In de periode van 22 februari 2023 t/m 4 april 2023 heeft de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor het 'PlanMER Programma Windenergie Amsterdam' ter inzage gelegen. Het indienen van een zienswijze kon zowel fysiek als digitaal en daarom zijn alle zienswijzen die t/m 11 april 2023 zijn ontvangen ~~volledigheidshalve~~ meegenomen. Tijdens deze periode van 7 weken zijn er in totaal 100 zienswijzen ingediend.

Het ~~c~~College [COLLEGE IS MET KLEINE c, graag overal aanpassen] wil een woord van dank uitspreken aan alle indieners voor de tijd en moeite die is genomen om mee te denken, om zorgen te uiten en suggesties te doen voor de inhoud van een goed plan-MER.

In deze Nota van Beantwoording (NvB) vindt u een overzicht van de verschillende reacties en de beantwoording ervan. Een aantal reacties in de zienswijzen heeft geleid tot aanpassingen van de voorgestelde inhoud van het plan-MER. Tevens heeft gemeente Amsterdam ~~vrijwillig~~ advies gevraagd op de NRD aan de Commissie m.e.r. Dit is geen verplichting in deze procedure maar het college wilde graag nu al weten hoe de cieMER er in staat. OID.....Het advies van Commissie m.e.r. en de reactie hierop zijn ook meegenomen in deze NvB.

Leeswijzer

Veel indieners hebben dezelfde of sterk vergelijkbare zienswijzen ingebracht en daarom is gekozen voor een thematische beantwoording. Per hoofdthema is globaal met behulp van unieke codes aangegeven welke zienswijzen het betreffende thema aan hebben gehaald. Vervolgens is ~~getracht~~ een algemeen leesbare reactie van het college geformuleerd~~te formuleren~~ die alle in de zienswijzen genoemde punten aanhaalt. Vanzelfsprekend is ~~wel getracht~~ het college ook ingegaan op alle reacties inhoudelijk ~~in te gaan~~. In enkele gevallen zijn er zienswijzen die overeenkomen met punten die reeds in hoofdstuk 4 van de NRD zijn behandeld (reactie op Signalen uit de Stad). Deze punten zijn niet opnieuw van een antwoord voorzien, maar hiervoor verwijzen wij naar de tabellen op pagina 48 t/m 59 van de NRD.

Gebruikte afkortingen:

PWA: Programma Windenergie Amsterdam

MER: milieueffectrapport

mer: milieueffectrapportage

Commissie m.e.r.: Commissie voor de milieueffectrapportage

Colofon

Ruimte & Duurzaamheid

Programma Windenergie Amsterdam

04 juli 2023

resamsterdam@amsterdam.nl

Nut en noodzaak

(zienswijzen nr. 0311-001, 0327-001, 0328-004, 0401-002, 0402-002, 0403-007, 0403-009, 0403-010, 0404-001, 0404-002, 0404-003, 0404-005, 0404-007, 9209-9542, 9275-1845, 6915-6740, 3063-8870, 5621-4236, 7968-7367, 3298-1377, 9623-9139, 6231-4229, 2917-8217, 9568-5770, 5189-5673, 3390-2132, 3050-7522, 5385-1735, 1019-2050, 9908-7099, 7193-9153, 4044-5442, 0704-2880, 5038-5583)

Doelstelling

In een zienswijze wordt gevraagd om de ambitie van 52 MW toe te lichten/te corrigeren (hoe verhoudt zich dat tot 127MW in de RES1.0 en Omgevingsvisie 2050? En tot de 400 MW in de Structuurvisie Amsterdam 2040?). Ook wordt een toelichting gevraagd over de verhouding van genoemde 10MW extra in het Havengebied tot eerdere afspraken met rijk en provincie voor 265 MW in het Noordzeekanaalgebied (zie brief uit 2013 van Amsterdam, Zaanstad en Velsen; 10MW voor de Haven is dus niet ambitieus, dit was 123MW extra op korte termijn en 35MW op langere termijn).

Een groot aantal indieners is in zijn algemeenheid (fel) tegen wind op land (in de gemeente)}.
Een indiener meent dat de klimaatcrisis verzonnen is en dat er genoeg stroom is voor bewoners. De stroom die met wind opgewekt wordt komt volgens hem niet ten goede aan bewoners. Ook zouden regels aangepast worden om het doel voor windenergie te bereiken. Een andere indiener meent dat de grote industrie achter de plannen zit. Een aantal indieners [DAT ZIJN DE MEESTE TEGENSTANDERS DENK IK? DIE ZOU IK EERST NOEMEN. DAARNA DE FELLE TEGENSTANDERS...]-vinden dat de nadelen van windturbines groter zijn dan de voordelen (er ontstaat schade aan natuur, geluidsoverlast, gezondheid, lekken van smeer en sf gas, en voor het onderhoud zijn chemicaliën nodig, brandgevaar) en het rendement veel lager is dan ingeschat (schade door bouw, onderhoud, vervoer, steeds onstuimiger weer, roesten, beperkte levensduur van 19 jaar). Subsidie voor windturbines is volgens een indiener groen bedrog.

De gemeente zou meer rekening moeten houden met de belangen en wensen van de bewoners over een mooie, gezonde en veilige leefomgeving in de stad. In meerdere zienswijzen wordt aangegeven dat in Amsterdam-Zuidoost en Amsterdam-Noord geen turbines mogen komen, omdat die gebieden al overbelast zijn. De gemeente zou volgens een indiener heldere keuzes moeten maken over waar economische ontwikkelingen plaats kunnen vinden en waar leefbare gebieden zijn, anders zijn de bewoners de dupe. De keuze voor windturbines kan niet gemaakt worden omdat er enerzijds genoeg alternatieven en anderzijds gezondheidsrisico's zijn. Een andere indiener vindt het onduidelijk waarom de gemeente meer zou willen doen dan in het klimaatakkoord is afgesproken. Meer wind op land om klimaatdoelen te halen is niet nodig volgens het recente rapport van CE-Delft, zeker als voorbij 2030 gekeken zou worden komt veel wind op zee beschikbaar en is de NRD achterhaald. Ook andere steden zoals München en Kopenhagen lukt het om klimaatdoelen te halen. Op zee zou 50 MW met 4-5 turbines opgewekt kunnen worden, in plaats van de 17 die nu nodig zijn. Marianne Minnesma van Urgenda zegt volgens indiener ook dat nieuwe turbines op land niet nodig is, als 80% van hetgeen vergund en gesubsidieerd is doorgang vindt en op energie bezuinigd wordt. Omdat Amsterdam al jaren weigert het debat over nut en noodzaak aan te gaan wordt polarisatie in de hand gewerkt, dit debat moet gevoerd worden.
Een andere indiener pleit voor een maatschappelijke kosten batenanalyse (MKBA). Dan wordt inzichtelijk voor wie (slechts 13,9% van de huishoudens) wat het de maatschappij kost; (aantal gehinderden x gem. Zorgkosten) + wachtlijsten is gemakkelijk te achterhalen. Ook moeten daarin de risico's op ongevallen voor trillingsgevoelige apparatuur op Science Park, op het knooppunt Watergraafsmeer en een dichtbevolkt gebied afgewogen worden.

Er zijn ook een aantal indieners [KUNNEN WE AANGEVEN % VOOR/TEGENSTANDERS VAN INDIENERS? OF JUIST NIET HANDIG?]erg vóór wind op land. Zo zouden windturbines ondanks de nadelen belangrijk voor de stad zijn. Indiener is blij dat Amsterdam inzet op windenergie?????.
Volgens een andere zienswijze is het klimaatprobleem dusdanig urgent dat diverse bewoners van Landelijk Noord bereid zijn in het belang van toekomstige generaties enkele windturbines toe te staan in hun woongebied, mits deze zorgvuldig en in overleg ingepast worden. Een groep bewoners is grote voorstander van de opwekking van duurzame energie (wel zijn er zorgen/opmerkingen, deze zijn hierna verwerkt onder Alternatieven, Gezondheid, Bodem, Participatie). Ook een andere indiener vindt energietransitie nodig voor mens, natuur en klimaat en dat tegenstanders van windenergie geen goed alternatief hebben.
Nog een andere indiener meent dat de NRD niet in balans is voor wat betreft de directe lokale en korte-termijn effecten, ten opzichte van de indirecte, globale en lange-termijn effecten op Gezondheid, Welbevinden, Natuur, Milieu, en Economie (zie ook hieronder bij Vermeden emissies, en onder Gezondheid, Natuur en Sociale effecten). De positieve gevolgen van windturbines moeten namelijk ook meegewogen worden, aldus indiener.
Er zijn ook indieners die in beginsel niet tegen grootschalige windenergie zijn, maar willen dat niet dichtbij de stad/dichtbevolkte gebieden (zoals bijvoorbeeld Science Park).

Keuze voor andere technieken dan windturbines

Diverse indieners spreken de voorkeur uit voor het benutten van andere technieken in plaats van grootschalige opwekking van windenergie, zoals:

- een concrete opgave tot energiebesparing op gemeentelijk/regionaal/provinciaal. Niveau met afrekenbare doelstellingen en het voorkomen van wegvloeien van energie naar nieuwe grootverbruikers (bv. In dit verband ook: de opkomst van de elektrische fiets, terrassen hebben nog steeds verwarming, dit staat haaks op strenger beleid voor duurzaam bouwen (BENG-eisen); de gemeente doet te weinig aan het verduurzamen van sociale woningen);
- kernenergie (de bezwaren daartegen zijn volgens indiener achterhaald);
- een waterkrachtcentrale aan de Amstel of het IJ (deze zou vergelijkbaar zijn met de opbrengst van 6 windturbines);
- wind op zee (een indiener oppert eventueel met andere gemeenten deel te nemen en een optie voor bewoners om mede te investeren/energiecontract af te sluiten);
- het toepassen van verticale windturbines zonder wieken/ flower turbines;
- windenergie op individueel niveau en/of op hoogbouw (dan zijn windturbines niet nodig);
- aAlleen/met voorrang zon (op-dak), in een zienswijze al dan niet in combinatie met energiebesparing en voorlichting (een andere indiener wijst erop dat veel woningeigenaren de noodzaak voelen voor energietransitie en hebben zelf al zonnepanelen en isolatie toegepast). In een tweetal zienswijzen wordt verzocht om het transparant maken van de berekening waaruit blijkt hoeveel zon op dak/geluidschermen er is en nog kan, en waaruit blijkt dat 52 MW windenergie nodig is (zie ook antwoord S68 NRD)?
- als de gemeente zelf, en bedrijven en bewoners naast zon op dak meer inzetten op energiebesparing, zijn windturbines nabij de stad niet nodig.
- het plaatsen van zonnecollectoren op het overheidsvastgoed (Rijk en gemeenten) en gezondheidsinstellingen
- net als in de gemeenten Stichtse Vecht en Ronde Venen inzetten op zonnepanelenvelden, en zonnepanelen op grote en kleine daken

Energieopbrengst & Vermeden emissies

In de energieopbrengst en vermeden emissies moeten volgens indiener??? Of indienerS? Ook de productie (in zwaar vervuilend China), transport, bouw (zoals de betonnen fundering, deze is duur en vervuilend) en aanleggen van voorzieningen in de berekeningen meegenomen worden. Is in par. 3.11.1 NRD rekening gehouden met CO_2-emissies tijdens productie, vervoer van materialen, onderhoud? In de relatieve beoordeling (bl. 26 NRD) wordt het aantal woningen gedeeld door de energieopbrengst. Dit zou volgens een andere indiener moeten zijn: het aantal gehinderden, inclusief tuinders, gedeeld door de energieopbrengst.

Een andere indiener spreekt de teleurstelling uit over paragraaf 3.11 NRD. Hierin zou ontbreken:

- een toetsingskader voor het Economisch Rendement van verschillende types windmolens;
- een gedetailleerde en gedegen modelstudie die inzicht geeft in de invloed van de locatieomstandigheden in de zoekgebieden op het te behalen rendement. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om de vraag of de opbrengst van windmolens evenredig is met de derde-macht van de windsnelheid (deze is hoger, naarmate een windturbine hoger kan zijn gelet op het beperkingengebied van Schiphol, en een grotere afstand heeft tot hoge bebouwing en begroeiing bij de meest voorkomende windrichting);
- een nadere berekening van het financieel voordeel, dat bewoners zullen ondervinden, indien het windmolenpark via een energiecoöperatie in lokaal eigendom zou worden gebracht, bij verschillende scenario''s wat betreft de prijsontwikkeling op de internationale energiemarkten.
- aandacht voor de leveringszekerheid van elektriciteit door wind; deze is groter bij lokale opwekking (denk bijvoorbeeld aan mogelijke sabotage van onderzeese leidingen), heeft een betaalbare en constante prijs (nu Wind op Land inmiddels de allergoedkoopste manier is om elektriciteit op te wekken), en fluctuaties in zon- en windenergie kunnen opgevangen worden in inmiddels ook economisch haalbare grote buurtbatterijen (groene waterstof, geproduceerd op zee, is voorlopig nog veel te duur, en zeker niet realiseerbaar voor het jaar 2030).

~~Ook~~ Vvolgens een andere indiener is sprake van een gunstige opbrengst. Windenergie is volgens hem een van de goedkoopste manieren van elektriciteitsopwekking; en coöperaties hoeven geen winst te maken, winst kan in de lokale gemeenschap blijven (voorbeelden -ook van een andere indiener- zijn aanleg lokaal glasvezelnet, voedselbos, oprichten duurzaamheidsfonds, zonnepanelen bij voetbalclub) en de coöperaties gaan gemakkelijker het gesprek aan met de buurt. Het is niet afhankelijk van grote bedrijven.
Windenergie draagt volgens indiener bij aan een betere energiebalans op het net (met zonne-energie) en leveringszekerheid. De windturbines kunnen na 20-25 jaar gerecycled worden of verkocht worden als een betere vorm van energieopwekking beschikbaar komt of de grond anders benut moet worden.

Volgens indiener moet het MER ook de energieopbrengst na mitigatie laten zien.

Reactie college:

Doelstelling

De doelstelling ~~Ondanks de perceptie dat de doelstelling~~ van minimaal 35 terrawattuur (TWh) in 2030 voor wind op land is nog niet gehaald. ~~reeds~~ De perceptie dat dit wel het geval zou zijn is ~~gehaald zou zijn, is dat helaas~~ niet juist. Eind 2022 is de doelstelling voor 6.000 MW opgesteld vermogen wind op land in 2020 uit het Energieakkoord van 2013 gehaald. Het Klimaatakkoord verving in 2019 het Energieakkoord uit 2013. In het Klimaatakkoord zijn Europese afspraken om de uitstoot van broeikasgas te verminderen. Dit ~~, dit~~ zal in Nederland door zowel zon, wind op land als wind op zee bereikt worden.

In het Klimaatakkoord is onder meer afgesproken dat we in Nederland in 2030 op land minimaal 35 terrawattuur (TWh) aan duurzame elektriciteit opwekken met wind op land energieprojecten. De doelstelling van 6.000 MW windenergie op land uit het Energieakkoord maakt daar deel van uit. Met het windvermogen eind 2022 van 6.045 MW is het verwachte aandeel van windenergie op land 17,9 TWh aan energieproductie bij een gemiddeld windjaar.[1] De monitor van het Planbureau voor de Leefomgeving laat dit ook zien[2].

Het landelijke Klimaatakkoord is per regio uitgewerkt in de Regionale Energie Strategie 1.0 (RES 1.0). Dit is ook in Amsterdam gebeurd. ~~I, i~~n de RES1.0 is hierover vermeld: "Door de afspraken in het Amsterdamse coalitieakkoord "Een nieuwe lente een nieuw geluid" (2018), het landelijk Klimaatakkoord (2019) en de door de gemeenteraad vastgestelde concept-RES Amsterdam (2020) en de Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal 2050 (2020) is windenergie in een versnelling gekomen. In de concept-RES en de Routekaart is de ambitie vastgelegd om tenminste 127 MW opgesteld vermogen windenergie te realiseren voor 2030 (huidig vermogen in Q1 2021 is 75 MW)." Het college is daarnaast van mening dat ook na het behalen van de 35TWh de inzet voor het beperken van de klimaatcrisis onverminderd moet doorgaan. De afspraken uit de RES 1.0 voor Amsterdam en de zoekgebieden zijn beleidsmatig vastgelegd in de Omgevingsvisie Amsterdam 2050. De Omgevingsvisie Amsterdam 2050 heeft doelstellingen voor zowel wind op land als voor zon. Het realiseren van zonnepanelen op dak wordt ~~weliswaar~~ gestimuleerd maar gebeurt bij particulieren volledig op basis van vrijwilligheid.

Het rapport van CE Delft is waardevol en onderzoekt aan de hand van drie scenario's hoe de verwachte energievraag in Nederland van ongeveer 650 TWh in 2050 opgewekt kan worden, en of dat zonder extra wind op land kan. Het rapport gaat daarbij uit van de aanname dat de 35 TWh uit het Klimaatakkoord en RES1.0 reeds gerealiseerd is, hetgeen voor nu ongeveer voor de helft het geval is zoals hierboven uiteengezet.[3] [OOK VERWIJZEN NAAR REACTIE COLLEGE OP DIT RAPPORT IN RIB]

De doelstellingen voor energie opwek van wind (en zon) binnen de gemeentegrenzen is een politieke keuze om als hoofdstad -verantwoordelijkheid te nemen en op lokaal niveau bij te dragen aan het tegengaan van de klimaatcrisis en het ~~de~~ beperk~~en~~ingen~~en~~ van de opwarming van de aarde.

Ook is nu reeds sprake van een toenemende grotere vraag naar elektriciteit dan aanbod in Amsterdam, waardoor de netbeheerder aangekondigd heeft geen nieuwe aansluitingen voor elektriciteit voor bedrijven en voorzieningen in nieuwbouwwoninglocaties te kunnen verlenen [CHECK MET TEAM CONGESTIE....IS FORMULERING CORRECT?]. Amsterdam werkt daarom gelijktijdig aan de realisatie van wind op land aan het verzwaren van het elektriciteitsnet.

Windenergie is een zeer belangrijk en bewezen onderdeel van de energietransitie, waarin de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen afgebouwd wordt. ~~en zo de ergste gevolgen van de~~

[1] Bron: https://www.rvo.nl/nieuws/doelstelling-energieakkoord-gehaald

[2] Monitor RES 2022. Een voortgangsanalyse van de Regionale Energie Strategieën (pbl.nl)

[3] Zie ook raadsinformatiebrief van 5 juni 2023.

~~klimaatcrisis een halt toe wordt geroepen.~~ Deze energietransitie is mede van belang om Amsterdam minder afhankelijk te maken van de externe omgeving. Deze afhankelijkheid is goed duidelijk geworden sinds de oorlog in Oekraïne met de hoge energieprijzen als gevolg. De energietransitie biedt ook een kans om naast de lasten ook de opbrengsten lokaal te laten terugvloeien. Door in te zetten op wind op land bouwt Amsterdam verder op bestaande en bewezen kennis en techniek. Het leeuwendeel van de huidige windturbines staat reeds in het havengebied van Amsterdam HOEVEEL?. De Haven van Amsterdam heeft daarnaast als eigen beleidsdoelstelling aangegeven nog 10 MW extra opgesteld vermogen te willen realiseren, ondanks de relatief ongunstig ligging ten opzichte van de hoogtebeperkingen rondom de luchthaven Schiphol. De duurzaamheidsambitie in dit gebied is overigens veel breder dan enkel de realisatie van windturbines WANT.....

Amsterdam zet zich in op het benutten van het potentieel aan windenergie waar dat mogelijk is zonder dat het volgens het college onaanvaardbare risico's voor gezondheid of natuur oplevert. Om inzicht te krijgen in de milieueffecten is besloten om dit MER voor de zoekgebieden voor windenergie in Amsterdam op te stellen. In het MER wordt duidelijk welke milieugevolgen verschillende keuzes over windenergie hebben. Het gaat dan om milieugevolgen in brede zin, zoals onder meer menselijke gezondheid, natuur, landschap en cultuurhistorie. ~~De milieugevolgen worden afgezet tegen de energieopbrengst.~~ [IS TOCH NIET ZO? WANT ZODRA HET (TEVEEL) TEN KOSTE GAAT VAN BIJVOORBEELD GEZONDHEID DOEN DE OPRBRENGSTEN ER NIET MEER TOE....] Deze inzichten leiden uiteindelijk mede tot een zorgvuldig voorbereid besluit, waarin op basis van alle informatie een weloverwogen besluit kan worden genomen.
Het planMER geeft inzicht in de verschillen tussen gebieden. In ~~deeen~~ volgende fase wordt ~~zal altijd~~ verder locatiespecifiek onderzoek gedaan ~~moeten~~. In een aantal zienswijzen wordt ook de wens uitgesproken om sociale effecten in beeld te brengen in het MER. Het college heeft daarover eerder aangegeven (in reactie op het advies van SARA[4]) dat die effecten een plaats krijgen in het PWA. Daarmee worden deze meegewogen in het uiteindelijk beleid dat voor windturbines wordt opgesteld. Ook de positieve gevolgen van windturbines, zoals kansen voor financiële participatie, zijn op die manier onderdeel van het PWA. De ingediende zienswijzen worden op dit thema niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Keuze voor andere technieken dan windturbines

Diverse indieners spreken de voorkeur uit voor andere technieken van grootschalige windenergie en het inzetten op het besparen van energie. Het college benadrukt dat in een breder perspectief gewerkt wordt aan de energietransitie in Amsterdam en ook wordt ingezet op het besparen van energie. Dit is vastgelegd in de Routekaart Amsterdam klimaatneutraal:[5] verduurzaming van de bebouwde omgeving, mobiliteit, elektriciteit (zon, wind, netwerk) en haven & industrie. Mogelijk ontstaan op langere termijn innovatieve, andere wijzen van energieopwekking, die dan tot een beleidswijziging leiden. De ingediende zienswijzen worden op dit thema niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Energieopbrengst & vermeden emissies

In Nederland is windenergie met de huidige stand van techniek één van de goedkoopste manieren om duurzame energie op te wekken. Bij windenergie door middel van windturbines behoren de kosten per opgewekte kWh tot de laagste van alle duurzame opwekkingsvormen BRON VERMELDEN?. Om

Commented [OM1]: externe omgeving? Is dat neit gewoon het buitenland?

Commented [OM2]: Dit moet toch gewoon in of aan zijn? want het is toch een wijziging van de nrd of een aanvulling daarop?

[4] 09012f9780b8da0b (raadsinformatie.nl)
[5] https://www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/volg-beleid/duurzaamheid/klimaatneutraal/

aan de ambitieuze doelstelling voor hernieuwbare energie op land te voldoen zal windenergie komende jaren één van de meest kosteneffectieve wijzen om hernieuwbare energie te produceren zijn.

In vergelijking met veel andere Europese landen heeft Nederland een zeer gunstig windaanbod. De figuur hieronder illustreert dit. Juist door het goede windaanbod in Nederland is windenergie een kostenefficiënte manier van opwekking van duurzame energie.

	Open plain	Hills top
	> 7.5	> 11.5
	6.5 - 7.5	10.0 - 11.5
	5.5 - 6.5	8.5 - 10.0
	4.5 - 5.5	7.0 - 8.5
	< 4.5	< 7

Average speed 50 m above ground (m/s)

Daarnaast is het Nederlandse subsidieregime zo ingericht, dat in landsdelen waar het harder waait minder en waar het minder waait meer subsidie per opgewekte kWh wordt toegekend.[6]

De bouw van windturbines geschiedt niet CO_2 neutraal. Ook bij de fabricage komt CO_2 vrij. Uit meerdere studies op basis van de ISO 14040 LCA-methode blijkt echter wel dat de milieueffecten van een windturbine binnen 5 tot 12 maanden exploitatie positief is. De uiteindelijke besparing van CO_2-uitstoot ligt ~~zal~~ dan ook vele malen hoger ~~liggen~~ dan de initiële bijdrage daaraan. Daarnaast valt een gedetailleerde analyse van de bouwfase niet binnen het detailniveau van het plan-MER.

Per locatiealternatief wordt een inschatting gemaakt van de energieopbrengst en opbrengstverlies als gevolg van maatregelen. Per opgewekte GWh wordt in Nederland gemiddeld 526 g CO_2 uitgestoten Deze emissies worden verminderd door de opbrengst van energie opgewekt door onder meer de windturbines. In het MER zal worden beschreven wat de bijdrage is van de windturbines aan het doelbereik van de gemeente Amsterdam. Van de optimalisatiealternatieven worden ook de milieugevolgen na mitigatie afgezet tegen de energieopbrengst.

Naast deze absolute beoordeling zal het MER ook een relatieve beoordeling bevatten. Hierbij wordt het absolute resultaat van kwantitatieve beoordelingscriteria gedeeld door de energieproductie van het alternatief. Dat is waardevolle informatie voor het uiteindelijk te kiezen alternatief. De effecten van windenergie op volkstuinen worden onderzocht op een niveau dat past binnen het beschreven detailniveau in de NRD. Hierop gaat deze nota van beantwoording verder uitgebreid in.
In het plan-MER worden de effecten van windturbines van mogelijke voorbeeldopstellingen in de zoekgebieden onderzocht. In een vervolgfase is meer detailinformatie nodig en worden binnen

[6] Zie voor meer informatie de website van RVO, www.RVO.nl

aangewezen zoekgebieden meerdere mogelijke opstellingen met elkaar vergeleken. Ook een gedetailleerde modelstudie op basis van locatieomstandigheden en berekening van financieel voordeel bij verschillende scenario's voor bewoners past niet binnen het beschreven detailniveau in de NRD.

In het plan-MER zullen de de alternatieven beoordeeld worden op energieopbrengst en vermeden emissies (zie par. 3.11 NRD). Naar aanleiding van de ingediende zienswijzen over dit thema en het advies van de Commissie m.e.r. (zie later in deze NvB) zal, naast de in de NRD genoemde alternatieven, in het plan-MER het alternatief Energieopbrengst onderzocht worden, waarin de nadruk ligt op het zo efficiënt mogelijk opwekken van elektriciteit, binnen de gemeentelijke doelstelling [NOGAL LASTIG TE VOLGEN ZIN...OPKNIPPEN]. De overige zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvulingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Alternatieven en Locaties

(zienswijzen 0324-001, 0327-001, 0330-001, 0401-001, 0401-002, 0402-002, 0403-004, 0403-005, 0403-006, 0403-007, 0403-008, 0404-001, 0404-002, 0404-005, 0404-007, 5184-1089, 9568-5770, 9908-7099, 3346-9205)

Sommige indieners spreken waardering uit dat alle locaties goed onderzocht worden, omdat deze allemaal even belangrijk zijn en wind een onderdeel is van de energiemix van de toekomst. Sommige indieners vinden het goed dat een plan-MER wordt opgesteld om de zoekgebieden te vergelijken. Het is volgens hen ook goed dat over de gemeentegrens gekeken wordt zodat inzicht ontstaat met aangrenzende of overlappende zoekgebieden uit andere gemeenten. Sommige menen dat de alternatieven niet alleen betrekking moeten hebben op de zoekgebieden van Amsterdam, maar op alle zoekgebieden in de RES- regio Noord-Holland-Zuid. Een indiener verzoekt rekening te houden met de effecten van gezamenlijke zoekgebieden met aangrenzende gemeenten en ook op toekomstige woningbouwlocatie.

Reactie college:

Gemeentegrensoverschrijdende milieueffecten van de Amsterdamse windturbines worden meegenomen in het planMER, omdat milieugevolgen niet beperkt worden door (gemeente)grenzen. Het onderzoeksgebied kan in het plan-MER per milieugevolg verschillen. Aangezien buurgemeenten zelf ook RES1.0 windenergie-zoekgebieden hebben nabij de gemeente Amsterdam, onderhoudt de gemeente van Amsterdam nauw contact. Daarnaast worden voorzienbare ruimtelijke ontwikkelingen waarvoor reeds concrete informatie voorhanden is, als autonome ontwikkeling meegenomen in de referentiesituatie. De milieugevolgen worden cumulatief in beeld gebracht. Het gaat hierbij zowel om ontwikkelingen binnen de gemeente Amsterdam als om ontwikkelingen in omliggende buurgemeenten. Toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen, zoals woningbouwlocaties, waar nog geen concrete besluitvorming over heeft plaatsgevonden, worden in het plan-MER als 'stadsontwikkelingen' meegenomen. In het plan-MER zal in navolging van het advies van de Commissie m.e.r. ook op het ruimtelijke beleid van relevante omliggende gemeenten ingegaan worden. ~~Volgens het~~ Het college komt met de NRD en het op te stellen plan-MER daarmee tegemoet aan deze zienswijzen.

Uit de NRD blijkt volgens een indiener niet welke uitkomsten van een plan-MER richtinggevend dan wel kaderstellend zijn voor een projectMER. Volgens deze indiener is in de voorliggende NRD geen ruimte voor een strategische keuze; slechts binnen locatiealternatieven kan rekening worden

gehouden met effecten op gezondheid, leefkwaliteit en natuur en landschap afgezet tegen tijdpad en kosten/opbrengsten. Locatiealternatieven zijn te beperkt omdat toetsing aan hoe hetzelfde doel bereikt kan worden op een andere manier dan ontbreekt. Het ontbreken van alternatieven is in strijd met de Smb-richtlijn, artikel 11.3 van het Omgevingsbesluit en is een omissie.

Reactie college:

Het plan-MER onderzoekt voor de hele gemeente Amsterdam de verschillende mogelijkheden voor het bereiken van de doelstelling voor grootschalige opwek van duurzame energie door wind. Dat zijn de alternatieven zoals bedoeld in de Smb-richtlijn en het Omgevingsbesluit. De alternatieven laten zien op welke verschillende manieren de doelstelling bereikt kan worden. De scope van het onderzoek is daarmee inderdaad niet over de strategische keuze voor andere vormen van duurzame energieopwekking dan wind. In het PWA zal wel ingegaan worden op de relatie met andere gemeentelijke beleidsterreinen voor het opwekken van hernieuwbare energie, zoals zon.

Het plan-MER vormt een onderbouwing voor het op te stellen gemeentelijke windenergiebeleid (het PWA). Dit beleid is dan kaderstellend voor de mer-(beoordelings)plichtige vervolgbesluiten. De uitkomsten van het plan-MER zelf zijn niet kaderstellend, daar wordt over besloten in het PWA.

De mogelijkheden voor windturbines worden ruimtelijk beperkt doordat op basis van wet- en regelgeving afstand tot verschillende belemmeringen moeten worden aangehouden. Voor het MER wordt een belemmeringsanalyse uitgevoerd, waardoor inzichtelijk wordt gemaakt op welke locaties windturbines met zekerheid zijn uit te sluiten. De inverse MOELIJK WOORD van deze kaart geeft daarbij inzicht in de resterende locaties voor windturbines. Op basis van deze belemmeringsanalyse en de zoekgebieden uit de RES1.0 worden de locatiealternatieven bepaald. Binnen de zoekgebieden worden indicatieve windparken ingetekend met concrete windturbineposities. Elke indicatieve opstelling binnen een zoekgebied geldt als een locatiealternatief. Aangezien een plan-MER alleen alternatieven onderzoekt waarmee de doelstelling bereikt kan worden, worden alternatieve opwekvormen in het plan-MER niet beschouwd. De keuze voor wind op land is in eerdere besluiten gemaakt (zie ook hetgeen hierboven onder 'doelstelling' en 'keuze voor andere technieken' is vermeld). De ingediende zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Indieners stellen dat de Haven maximaal onderzocht moet worden om het potentieel voor 52 MW uit de RES1.0 in kaart te brengen (blz. 14 NRD lijkt zoekgebieden 1a en 1b te beperken, terwijl de gemeente in 2016 ruimte zag voor 25 MW in de hele haven). D~~d~~it gebied is al volledig geïndustrialiseerd en daar bestaan volgens indieners geen bezwaren vanwege natuur en groen/recreatie-oogpunt. Oplossingen voor belemmeringen moeten betrokken worden in het onderzoek (zie ook de raadsinformatiebrief van april 2021 dat ruimtelijke en financiële barrières daar opgelost zullen worden). In een andere zienswijzen wordt ervan uitgegaan dat een minimale afstand van 1 km tot woningen haalbaar is voor het havengebied. In nog andere zienswijzen wordt verzocht het alternatief Haven als eerste te onderzoeken, en de bestaande windturbines op te schalen.

Reactie college:

Op het eerste gezicht lijken er veel voordelen te zijn aan het concentreren van windenergie in het havengebied. Immers, het leeuwendeel van de huidige windturbines binnen de gemeentelijke grenzen staan al in het havengebied. De praktijk leert echter dat de mogelijkheden voor het plaatsen van extra turbines in het havengebied beperkt zijn. Ten eerste levert de aanvliegroute van Schiphol grote beperkingen op voor de hoogte van de windturbines. Dit terwijl de beschikbaarheid van turbines met een hoogte die nu in het havengebied staan, kleiner wordt. P~~p~~roducenten neigen naar

grotere turbines, met name op zee, maar ook op land. Ten tweede is in het havengebied sprake van allerlei andere beperkingen, zoals spoor, bestaande en toekomstige ondergrondse leidingen (elektra, CO2, waterstof), stoomleidingen, opslagtanks, industrie, aanvliegroute helihaven etc. Ten derde is de plaatsing van nieuwe turbines - gegeven voornoemde beperkingen - afhankelijk van de medewerking van bestaande bedrijven in het havengebied. De turbines leveren dikwijls beperkingen op voor bestaande en toekomstige activiteiten van die bedrijven. Port of Amsterdam heeft in kaart gebracht waar de mogelijkheden liggen voor het eventueel plaatsen van nieuwe turbines, en heeft daarbij een ambitie uitgesproken om 10 MW aan extra opgesteld vermogen te realiseren.

Gegeven het tijdspad van de gemeentelijke doelstelling (2030) is het niet logisch om op dit moment ook opschaling van bestaande windturbines in de haven mee te nemen in het onderzoek. Een heel aantal PRECIEZER? windturbines in de haven zijn van een vrij recente datum waardoor vervanging op korte termijn nog niet aan de orde is. Ook gelden in het havengebied strengere hoogtebeperkingen vanwege Schiphol, waardoor opschaling niet realistisch is. Bovendien brengen hogere turbines grotere contouren met zich mee, die gegeven de bestaande situatie (industrie, spoor, opslagtanks, heliroute, leidingen e.d.) niet goed inpasbaar zijn. De ingediende zienswijzen worden op dit thema niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener is voorstander van het meest vogel- en natuurvriendelijke alternatief, bestaande uit zoveel mogelijk energieopwekking via zonnepanelen op dak (zie ook tabel 17568 blz. 51 NRD. Dj-de gemeente zou zon op dak moeten stimuleren/subsidiëren), energieopwekking in bestaand bebouwd gebied (zoals industrieterreinen), het vermijden van gebieden met natuurwaarden (Natura2000-gebied, NNN, weidevogelgebieden, vlieg- en trekroutes van vogels en vleermuizen, aanwezige natuurcompensatielocaties), het inzetten op mitigerende maatregelen (zoals bufferafstanden, radarinstallaties), een volledige cumulatieve toetsing (met overige extra infrastructuur voor energietransport –vgl. blz. 20 en par. 3.12 blz. 43 NRD- en de effecten van al bestaande windturbines- vgl. tabel 20 N17 en tabel 19 N17N27 blz. 19 NRD) NOGAL LANGE ZIN.....

Een indiener wil graag het optimalisatiealternatief Zon en Wind RES1.0 toevoegen. Dj-dit alternatief zou eerst onderzocht moeten worden, gelet op de beperkte restopgave MW en de hoeveelheid werk en de impact op zoekgebieden zoals nu het geval. Benut daarbij het volledige potentieel zon (zie ook de Zonneladder), zoals bijvoorbeeld op de geluidsschermen langs de A10 (zie ook het ongevraagde advies van stadsdeel noord van 16 maart 2023). In een andere zienswijze wordt ook gepleit voor meer windturbines en zonnepanelen langs de snelweg (en het verbieden van grazend vee op die locaties).

Meerdere indieners willen graag andere opwekvormen dan windenergie in het plan-MER onderzocht zien.

Reactie college:

Ook zon op dak is een kansrijke technologie waar de gemeente op inzet. De gemeente zet, zoals hierboven ook aangegeven, daarom ook in op zon (zie in dit verband ook voetnoot 5). Daarnaast is windenergie echter onmisbaar.

De effecten van windturbines op ecologische soorten en gebieden komt in het optimalisatiealternatief Natuur in het plan-MER (en latere projecten en vergunningprocedures) uitgebreid aan bod. Hierbij wordt gebruik gemaakt van beschikbare kennis en (onderzoeks)methoden die een optimale ecologische afweging mogelijk maakt. In het PWA zal wel ingegaan worden op de relatie met andere gemeentelijke beleidsterreinen voor het opwekken van hernieuwbare energie,

zoals zon. Zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener stelt voor om het optimalisatiealternatief Natuur aan te passen in optimalisatiealternatief Natuur, landschap en speciaal beschermde gebieden. Met name in Landelijk Noord ontstaat dan een gestapeld overzicht van alle drie die waarden.

Reactie college:

Ten behoeve van het 'Optimalisatiealternatief Natuur' wordt per locatiealternatief gekeken welke maatregelen kunnen worden toegepast om tegemoet te komen aan de aanbevelingen van de expertgroep Windturbines en natuur. In het advies van de expertgroep CONCREET DOCUMENT NOEMEN/VERWIJZEN... zijn toetsingscriteria opgenomen voor de effecten op beschermde natuurgebieden, zoals Natura 2000-gebieden en Natuurnetwerk Nederland.

Mede naar aanleiding van deze zienswijze en het advies van de Commissie m.e.r (zie ook reactie op advies Cie. m.e.r. en bijlage bij deze NvB) zal het plan-MER, in aanvulling op de NRD, naast de optimalisatiealternatieven Gezondheid en Natuur ook een optimalisatiealternatief bevatten met betrekking tot Landschap en een optimalisatiealternatief Energie. Op die manier kunnen de genoemde verschillende aspecten in een bepaald gebied goed inzichtelijk gemaakt en in een overzicht weergegeven worden. De alternatieven geven daarmee inzicht in het totale spectrum van mogelijke milieugevolgen. Het college vertrouwt er op hiermee aan de zienswijzen over dit thema tegemoet te komen.

Een indiener is voor het verbeteren/vergroten van parken en grote natuur- en recreatiegebieden (geen windturbines in het groen -waaronder Landelijk Noord-, de natuur en op veengrond)

Reactie college:

Het college is zich bewust van het bealng van recreatie om en nabij de stad. De ontwikkeling van parken en andere natuur- en recreatiegebieden valt echter buiten de reikwijdte van dit plan-MER. Effecten van windturbines op natuur- en recreatiegebieden worden wel in beeld gebracht. In het PWA is dit een van de belangen die zal worden afgewogen. De zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener wil dat inzichtelijk wordt gemaakt hoe het voorkeursalternatief tot stand komt (wie doet de weging en ranking van onderliggende beoordelingscriteria).

Reactie college:

In het plan-MER worden een basisalternatief en vier optimalisatiealternatieven, namelijk voor Natuur, Gezondheid, Landschap en Energie beoordeeld op milieueffecten. De effectbeoordeling van de alternatieven wordt uitgevoerd door het adviesbureau dat het plan-MER opstelt. Daarbij wordt geen weging of ranking aangebracht, wel worden beoordelingscriteria toegelicht in het plan-MER. Een weging veronderstelt een belangenafweging tussen verschillende milieuthema's die uiteindelijk door het bevoegd gezag moet worden gemaakt. De resultaten van de effectbeoordeling van het basisalternatief en de vier optimalisatiealternatieven vormen mede de basis van het proces om te komen tot het PWA. De SARA brengt daarbij advies uit over het plan-MER en het concept-PWA. De zienswijzen worden op dit thema niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een zienswijze stelt dat de zoekgebieden moeten vergeleken worden op al hun effecten op de leefbaarheid, sociale effecten, recreatie, gezondheid, natuur en externe veiligheid (de NRD noemt ten onrechte alleen de harde belemmeringen) aan de hand van een vantevooren met burgers en participanten opgesteld afwegingskader.

Reactie college:

De NRD noemt de harde belemmeringen alleen bij de totstandkoming van de onderzoeksopstellingen binnen de zoekgebieden. Het gaat daarbij om belemmeringen waarvan duidelijk is dat deze de zoekgebieden beperken. De alternatieven worden beoordeeld conform het kader in hoofdstuk 3 van de NRD. Milieueffecten op de fysieke leefomgeving, zoals gezondheid, natuur en externe veiligheid komen dus aan bod. Ook de effecten op recreatie worden afzonderlijk in beeld gebracht. Sociale effecten vallen buiten de reikwijdte van het plan-MER, maar worden wel betrokken in het PWA. Het plan-MER is daarmee de onderbouwing van het PWA voor wat betreft de milieuaspecten (onder milieu wordt ook de menselijke gezondheid verstaan). Voor een weloverwogen afwegingskader is eerst objectief onderzoek nodig. De zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener ziet graag andere optimalisatiealternatieven zoals met de inzichten van bijvoorbeeld Jan de Laat van Universiteit v. Leiden. Dat kan helpen bij het maken van keuzes in het PWA, omdat dan bijvoorbeeld antwoord op de vraag komt hoeveel MW mogelijk is als aan 42 dB Lden wordt voldaan.

Reactie college:

De alternatieven zullen in het plan-MER worden beoordeeld op basis van het aantal gevoelige objecten binnen enkele onderbouwd gekozen contouren. Vervolgens wordt in het optimalisatiealternatief Gezondheid gekeken hoeveel MW er overblijft bij toepassing van de door de expertgroep voorgeschreven norm. Als blijkt dat daarmee nog steeds (veel) meer dan de gemeentelijke doelstelling mogelijk is kan ook een nog scherpere norm onderzocht worden (bijvoorbeeld de standaardwaarde van 42 dB Lden). De zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Effecten op de leefomgeving

(zienswijzen nr. 0313-001, 0324-001, 0325-001, 0327-001, 0328-002, 0328-003, 0328-004, 0401-002, 0402-002, 0402-003, 0403-005, 0403-008, 0403-009, 0403-010, 0403-011, 0404-001, 0404-002, 0404-003, 0404-006, 4958-0206, 1674-5938, 3063-8870, 1114-2396, 7968-7367, 3298-1377, 6076-6174, 2917-8217, 5427-3979, 3390-2132, 6884-5361, 1019-2050, 9908-7099, 2382-1349, 7193-9153, 6443-4870, 8254-6541, 1641-2346, 5785-0124, 9255-4276, 8382-9631, 2897-8228, 5570-6957, 0680-7327, 6488-3431, 6239-2089, 0349-7501, 1367-7071, 4078-0004, 1768-3637, 2897-8228, 6495-6268, 0704-2880, 6474-6185, 4515-6876)

Geluid

Algemene inleiding geluid

Het plan-MER berekent geluidseffecten op basis van het Reken- en Meetvoorschrift Windturbines. Het onderzoek naar de geluidseffecten van windturbines zal passen binnen het beschreven detailniveau in de NRD. Cumulatie met andere bestaande en vergunde geluidsbronnen is onderdeel van het plan-

MER. Geluid van windturbines (en dus ook het cumulatieve geluid) wordt uitgedrukt in dB Lden ('den' staat voor Day Evening Night). Dit is de jaargemiddelde geluidsbelasting waarbij geluid in de avond en de nacht zwaarder meeweegt (met straffactoren van +5 dB in de avond en +10 dB in de nacht). Het aantal gevoelige objecten binnen de 42, 45 en 47 dB Lden geluidscontouren, en aantal overige objecten binnen 42, 45 en 47 dB Lden geluidcontouren zijn onderdeel van de beoordelingscriteria (volgens hoofdstuk 3.3.4 van de NRD). In aanvulling hierop verwijst het college naar hetgeen de Commissie m.e.r. hierover in haar advies heeft opgenomen.

Voor sommige aspecten ZOALS??? geldt dat het onderzoeken voor alle zoekgebieden niet past bij het detailniveau van het plan-MER. In plaats daarvan wordt inzicht verkregen met behulp van voorbeeldberekeningen. De resultaten van deze berekeningen (bijvoorbeeld op het gebied van piekbelasting, laagfrequent geluid, hoogbouw, afstand en afmetingen van windturbines) kunnen input zijn voor het PWA), bijvoorbeeld in de vorm van een onderzoeksverplichting voor concrete projecten.

Het geluid van verschillende bronnen heeft een verschillende mate van hinder: windturbinegeluid wordt bijvoorbeeld als hinderlijker ervaren dan wegverkeerslawaai. Om recht te doen aan dit verschil in hinderlijkheid zijn er rekenregels vastgelegd om geluid van wegverkeer, railverkeer, vliegverkeer en industrie op te kunnen tellen. In het Reken- en meetvoorschrift Windturbines' is hier een rekenregel voor windturbinegeluid aan toegevoegd. Rekenregels voor cumulatie van verschillende geluidsbronnen, inclusief windturbinegeluid, staan in hoofdstuk 4 van bijlage 4 bij de Activiteitenregeling milieubeheer. De cumulatieve (d.w.z. opgetelde) geluidsbelasting kan op eenzelfde manier worden weergegeven als de individuele geluidsbronnen hierboven. De cumulatieberekening houdt dus rekening met het verschil in hinderlijkheid van verschillende geluidsbronnen: een geluidsbelasting als gevolg van windturbinegeluid van 42 dB Lden telt bijvoorbeeld net zo zwaar mee als een geluidsbelasting als gevolg van wegverkeerslawaai van 49 dB Lden.

Het college komt met de aanvulling WELKE? voor het geluidsonderzoek naar aanleiding van het advies van de Commissie m.e.r. aan een deel van de zienswijzen hieronder tegemoet.

Rekenwijze

Indieners vragen zich af hoe rekening wordt gehouden met windkracht en windrichting in de geluidberekeningen? Ook moet onderzocht worden of het Amsterdams Rijnkanaal een versterkend effect heeft op geluid (zowel gewoon als laagfrequent) als een of meer windturbines in of rond dat gebied geplaatst worden.

Reactie college:

Windkracht (of beter gezegd de windsnelheidsverdeling) is onderdeel van de geluidsberekening (zie reken- en meetvoorschrift windturbines). Ook het effect van een overheersende windrichting zit verwerkt in de rekenmethode geluid (en ook in het softwarepakket GeoMilieu). Dit effect wordt echter pas meegenomen bij een afstand groter dan 10x (ashoogte + ontvangerhoogte)???. Reden dat de windrichting pas op grote afstand is meegenomen is dat geluid logaritmisch gemiddeld wordt LEG UIT.... Hierdoor vallen de verschillen als gevolg van de windrichting (die op een gegeven moment aanzienlijk kunnen zijn) weg in het jaargemiddelde. Voor ontvangerpunten gelegen binnen de afstand 10x (ashoogte + ontvangerhoogte) gaat de rekenmethode voor windturbines van de Reken- en meetvoorschrift Windturbines uit van meewindcondities in iedere richting. De eimmissiewaarden worden berekend als ware in alle richtingen rondom het windpark sprake van meewindcondities (met een windrichting van het windpark naar de woningen). Naast windkracht en windrichting is de mate van reflectie van verschillende bodemsoorten ook verwerkt in de rekenmethode, inclusief

oppervlaktewater en vaarwegen zoals het Amsterdam-Rijnkanaal. MOETEN WE EEN REKENVOORBEELD GEGVEN OM HET BEGRIJPBAAR TE MAKEN?

De ingediende zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

In een aantal zienswijzen wordt verzocht effecten op kwetsbare groepen afzonderlijk in beeld te brengen. Er is volgens indieners wetenschappelijk onderzoek bekend. Mogelijk leidt dat tot een andere geluidsnorm. Er is een bewezen verband tussen blootstelling aan lawaai-, licht en andere uitstoot en een lager IQ. D~~j~~daardoor zijn kinderen beïnvloedbaarder voor criminaliteit en het ontwikkelen van gedragsstoornissen. Slecht slapen door laagfrequent geluid leidt voor ouders en kinderen tot mindere school-, werk- en studieprestaties, en minder energie voor een gezonde levensstijl. Ook is geen rekening gehouden met kwetsbare bewoners/gebruikers van het AMC-terrein (Domus gezinsvervangend wonen, daar wonen en werken ca. 100 mensen; Altra College Bleichrodt, de enige prikkelarme omgeving voor voortgezet onderwijs; 5.1.2,e residentieel behandelcentrum voor gezinnen met een ernstig ziek kind; de Kinderkeet, een KDV voor 0-4 jaar; High Intensieve Care Psychiatrie; grote somatische afdelingen van het AMC en de Bergman Klinieken; college- en examenzalen van UvA en HvA, medische labotaria en andere onderzoeksgebouwen).

Reactie college:

In eerdere richtlijnen van de WHO (2000) werden kinderen als kwetsbare groep voor geluidbelasting beschreven. Voor geluid van luchtverkeer is uit onderzoek van het RIVM (2005) gebleken dat er samenhang is tussen hoge geluidniveaus van vliegverkeer en cognitieve functies bij kinderen. Voor wegverkeer is die samenhang niet aangetoond. De richtlijnwaarden van de WHO voor omgevingen waar kinderen verblijven, uitgedrukt in Laeq (dB), zijn echter zodanig dat geluidniveaus van windturbines, bij een grenswaarde van 45 of 42 dB Lden, ruimschoots aan deze richtlijnwaarden voldoen. Dat geldt zowel voor de richtlijnwaarden voor binnen (scholen, slaapkamers) als voor buiten (school, speelplaats). Daarbij komt dat zicht op de demografische samenstelling van de omgeving niet leidt tot een beter inzicht in de milieueffecten en daarom geen onderdeel is van het plan-MER.

De dosis-effectrelatie ??? die ten grondslag ligt aan de hinderberekening in het plan-MER kent geen onderscheid tussen verschillende soorten omwonenden. Dat valt ~~ook~~ buiten het detailniveau van dit plan-MER. Het MER gaat uit van de geldende wetenschappelijke inzichten. De zorg van indiener is begrijpelijk maar het MER gaat uit van objectief onderzoek, waarna de gemeente keuzes kan maken. Naast de effectbeoordeling op het gebied van (geluids)hinder kunnen bij de uiteindelijke keuze voor windzoekgebieden in het Programma Windenergie Amsterdam ook andere factoren dan de in het MER onderzochte milieueffecten worden meegenomen.

De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Paragraaf 3.2.1. vermeldt volgens indiener ten onrechte, net als in het Addendum plan-MER van de Provincie Noord-Holland, slechts 9 gehinderden.

Reactie college:

Paragraaf 3.2.1 van de NRD gaat niet over het aantal (ernstig) gehinderden. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De geluidseffecten op hoger gelegen appartementen (zoals verzorgingsflat Het Korthagenhuis en de flats bij de Molenwijk) moeten volgens een indiener afzonderlijk in beeld gebracht worden omdat die effecten anders zijn dan op lagergelegen woningen. Voor gebieden waar veel hoogbouw is, is dit onderscheidend. Ook een andere indiener meent dat berekenen ten opzichte van een voorbeeldwoning (blz. 27 NRD) zinloos is en niet representatief, gelet op de grote verschillen in woningen (hoog/laag, nieuwbouw/oude bouw, vrijstaand/rijtje, div. bouwstijlen).

Reactie college:

Mede naar aanleiding van zienswijzen en het advies van de Commissie m.e.r. zal het plan-MER een uitgebreide voorbeeldberekening bevatten waarin verschillende (geluids)effecten [die eigenlijk buiten het detailniveau van een plan-MER liggen], ~~toch~~ inzichtelijk worden gemaakt. Het gaat dan onder andere om laagfrequent geluid, het effect van windturbine-afmetingen op de geluidsbelasting en ook de immissie op verschillende hoogtes. Als uit deze berekening een aanzienlijk effect blijkt kan dit leiden tot een voorwaarde in het PWA voor vervolgonderzoek in de volgende (project)fase. Deze zienswijze leidt tot een aanvulling ten opzichte van de NRD.

Het hanteren van een jaargemiddelde heeft tot gevolg dat metingen gedurende een aantal jaren moeten plaatsvinden en handhaving mogelijk uitblijft, zodat de kans op gezondheidsschade ernstig vergroot wordt. Gepleit wordt daarom voor normen waarin ook het niveau van piekbelasting en de verwachte duur daarvan worden meegenomen. In Amsterdam Noord-West is al sprake van elke twee minuten pieken van 75 dB en soms 90 dB door de Zwanenburgbaan, daar kan echt niet meer piekgeluid bij.

Reactie college:

Het maximale momentane geluidniveau van windturbines ligt ca. 3 dB lager dan de Lden-waarde. Dus wanneer een woning 45 dB Lden aan jaargemiddeld windturbinegeluid zou ondervinden, is de maximale geluidsbelasting van de betreffende windturbines ca. 42 dB(A). Dergelijke 'pieken' zijn niet te vergelijken met piekgeluid van bijvoorbeeld luchtvaartgeluid. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een jaargemiddelde berekening voor geluid (Lden) is volgens sommige indieners niet geschikt voor windturbines. Het gemiddelde wordt berekend en niet gemeten, zodat de feitelijke situatie onderbelicht wordt. Er is ook onderzoek nodig voor maximale/piekbelasting. Het gemiddelde is bovendien niet handhaafbaar (dat blijkt ook uit een artikel van Zembla, waarin verwezen wordt naar een Inspectierapport VROM uit 2009). Ook wordt het geluid van een windturbine niet goed gekarakteriseerd door Lden, zodat de relatie tussen het geluid en gezondheid minder goed aangetoond kan worden (richtlijn WHO 2018, blz. 86). In de NRD wordt er volgens een andere indiener ten onrechte vanuit gegaan dat windturbines geen tonaal geluid veroorzaken.

Daarbij zijn geluidsmetingen en slagschaduwmetingen lastig te controleren. Kan de gemeente aangeven hoe wordt omgegaan met het optreden van laagfrequent en/of tonaal geluid?

Reactie college:

Het toepassen van de dosismaat Lden is algemeen geaccepteerd voor geluidsbronnen met een relatief constant karakter. Dit is recent opnieuw bevestigd in de einduitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State over Windpark Delfzijl Zuid Uitbreiding van 12 april 2023 (ECLI:NL:RVS:2023:1433). De handhaafbaarheid van windturbinegeluid, inclusief de wijze van handhaving bij optreden van laagfrequent en/of tonaal geluid, valt buiten de reikwijdte van het plan-

MER. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het advies van de expertgroep gezondheid over laagfrequent geluid is volgens een indiener ten onrechte in de wind geslagen (blz. 27 NRD). De expertgroep adviseerde een LFG-norm vergelijkbaar met Denemarken. Waarom verwijst de NRD (blz. 26) alleen naar het rapport van het RIVM? En niet naar het onderzoek van 5.1.2.e expert op het gebied van geluid en gezondheid? De effectbeoordeling moet zijn het aantal woningen met meer dan 20 dB binnenshuis voor 10-160 Hz bij windsnelheden van 6-8 meter per seconde. De Vercammencurve is niet acceptabel.

De effecten van infrasoon geluid moeten volgens een andere indiener als aandachtspunt meegenomen worden, er lijkt een relatie te zijn met gezondheidseffecten.

Reactie college:

De Deense norm is een normstelling binnenshuis, en maakt daarbij een aanname over de mate van geluidsdemping van Deense woningen. Het is niet zonder meer zeker dat deze aanname ook voor Nederlandse huizen gebruikt kan worden. Uit diverse berekeningen voor andere windprojecten is gebleken dat de Deense norm (net) niet overschreden wordt bij toepassing van een norm van 47 dB Lden. Wanneer van een strengere geluidsnorm (zoals 45 dB Lden in het expertadvies) wordt uitgegaan is het dus vrijwel zeker dat er geen overschrijding van de Deense norm zal optreden. In het MER zal tevens ingegaan worden op hoe invulling wordt gegeven aan de aanbevelingen van de expertgroep gezondheid. Infrasoon geluid valt onder de beschouwing van laagfrequent geluid. Recente onderzoeken die effecten van infrasoon geluid op mensen onderzoeken gaan over veel hogere belastingen WELKE? dan waarvan bij windparken sprake kan zijn.

Het aanstaande onderzoek van 5.1.2.e is nog niet door de collegiale toetsing (peer review), waardoor het enerzijds nog niet openbaar is, en anderzijds de gemeente dit onderzoek nog niet als 'wetenschappelijk aanvaard' beschouwt. Op het moment dat het onderzoek wel wetenschappelijk aanvaard is, wordt het in het kader van het plan-MER meegenomen.

De Vercammen-curve is een geschikte en breed toegepaste methode om de aanvaardbaarheid van laagfrequent geluid te beoordelen, ook volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (zie bijvoorbeeld de eerdergenoemde uitspraak van 12 april jl. over Windpark Delfzijl Zuid Uitbreiding. De stelling dat deze curve niet acceptabel is mist een onderbouwing.

De ingediende zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De NRD refereert op pagina 24 aan het "Reken- en meetvoorschrift Windturbines"(15). Deze rekenregels horen bij het Activiteitenbesluit dat door de Raad van State buiten werking is gesteld en zouden volgens een indiener niet mogen worden gebruikt voor deze NRD. De NRD maakt hier overigens volgens dezelfde indiener een fout in de voorgestelde wijze van berekenen van aantallen (ernstig) gehinderden: de % in de TNO-studie uit 2009 zijn gevonden met ándere rekenregels dan die in het genoemde Reken- en meetvoorschrift. In het MER-onderzoek moet volgens indiener dus worden gekozen:

• ófwel er wordt gerekend met de % (ernstig) gehinderden uit TNO (2009), maar dan dienen bij de vaststelling van geluidscontouren ook de rekenregels worden gevolgd die in dát onderzoek werden aangehouden

• ófwel er wordt gerekend volgens het Reken- en meetvoorschrift, maar dan dient bij de berekening van aantallen (ernstig) gehinderden worden uitgegaan van een onderzoek waarin geluidscontouren met diezelfde rekenregels zijn bepaald. Voor zover indieners weten is zulk onderzoek niet beschikbaar.

Reactie college:

De windturbine*normen* zijn buiten toepassing verklaard door de Raad van State, maar dat zegt niets over de inhoudelijke toepasbaarheid van het Reken- en Meetvoorschrift.

De combinatie van het Reken- en Meetvoorschrift Windturbines en de dosis-effectrelatie uit Janssen 2008 is op dit moment de breedst geaccepteerde wijze om (ernstige) hinder als gevolg van windturbinegeluid inzichtelijk te maken, zoals ook blijkt uit recente uitspraken van de Raad van State. Het ligt niet voor de hand om hiervan af te wijken.

Het college volgt de stelling van indiener over een fout in de rekenmethode voor het aantal gehinderden niet. D~~: d~~e cumulatie-rekenregels uit het Reken- en Meetvoorschrift baseren zich op de respectievelijke dosis-effectrelaties van de verschillende geluidsbronnen. Er is dan ook geen sprake van tegenstrijdigheid.

De ingediende zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Sommige indieners vinden dat de huidige geluidsituatie door metingen bepaald moet worden.

Reactie college:

Het uitvoeren van geluidmetingen is voor een plan-MER niet doelmatig: het onderzoeksgebied is te groot en het is nog niet duidelijk op welke plekken windturbines komen. Daarom wordt ervoor gekozen om voor de huidige cumulatieve geluidsbelasting uit te gaan van waarden uit de literatuur in de vorm van RIVM-gegevens van alle geluidsbronnen.
De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener geeft aan dat de NRD voor de berekening van cumulatieve geluidhinder geen wetenschappelijk onderbouwde aanpak geeft, met een dosis (Lden) – effect (ernstig gehinderd) model. Er wordt ten onrechte geen enkele referentie of onderbouwing gegeven (par. 3.3.2, tabel 4 NRD).

Reactie college:

De NRD benoemt het Reken- en Meetvoorschrift windturbines, dat wel degelijk is gebaseerd op wetenschappelijk geaccepteerde dosis-effectrelaties voor de verschillende geluidsbronnen: het zijn juist de verschillende dosis-effectrelaties die aanleiding geven voor de rekenregels voor cumulatie zoals die in hoofdstuk 4 van het Reken- en Meetvoorschrift worden beschreven. In het MER wordt de keuze voor de toe te passen reken- en meetmethodes onderbouwd (zie in dit verband ook het advies van de Commissie m.e.r.). De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener vraag zich af of het effect van geluid boven de 47 dB ook wordt onderzocht.

Reactie college:

Het plan-MER maakt inzichtelijk wat de relatie is tussen het jaargemiddelde en maximale geluidsbelasting. Doorgaans geldt, dat een object dat 47 dB Lden ondervindt, een jaarlijkse gemiddelde geluidsbelasting heeft van zo'n 41 dB(A) en een maximale momentane geluidsbelasting van zo'n 44 dB(A). Het vreemd ogende feit dat de maximale geluidsbelasting (44 dB(A))lager ligt dan de gemiddelde waarde (47 dB Lden) komt doordat in de Lden-methodiek ook 'straffactoren' zijn opgenomen voor de avond (+5 dB) en nacht (+10 dB). De ingediende zienswijze op dit thema leidt daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Cumulatie

Veel indieners maken zich zorgen over gezondheid vanwege cumulatieve geluidshinder. Het gaat dan bijvoorbeeld over eventuele windturbines in Amsterdam-Zuidoost en Diemerscheg met bestaande geluidsoverlast van vliegverkeer, wegverkeer (A9, vooral bij noordoostenwind) en padel- en tennisbanen. Ook wordt verzocht om het effect op de gezondheid van omwonenden als gevolg van cumulatie van vrachtboten, vliegtuigen en windturbines te onderzoeken.

In Zunderdorp is sprake van cumulatieve geluidhinder waaronder door de A10, de N247 en hoogspanningsmasten. Bij sommige woningen wordt de voorkeursgrenswaarde al overschreden. Nog meer geluid is volgens indieners niet toelaatbaar.
Voor windturbines bij of langs de A10, wordt er ten onrechte geen rekening mee gehouden dat het geluid van de windturbine wegvalt tegen het verkeerslawaai.

Door te kijken naar de toename van ernstig gehinderden (par. 3.3.2 NRD), wordt volgens een andere indiener ten onrechte voorbijgegaan aan (nachtelijke) hinder door windturbines ten opzichte van verkeersgeluid en cumulatie van geluid. Dus zou naar ernstig gehinderden moeten worden gekeken, ook in toekomstige woningen, en niet alleen naar de toename daarvan. Het geluid van windturbines valt volgens indiener niet weg tegen verkeersgeluid; in de nacht valt het geluid van windturbines meer op, dit zorgt voor inwoners rondom het gebied Ring A10 Noord en rond zoekgebied 6A voor nog meer geluidsoverlast dan er al is door de A10, vliegverkeer en verhoogde verkeersdruk op het Zuideinde.

Reactie college:

Cumulatieve geluidsbelasting is een aandachtspunt in het plan-MER. Juist ook om een ontoelaatbare stapeling van effecten vroegtijdig in beeld te brengen is een specifiek beoordelingscriterium in de NRD opgenomen: het aantal woningen waar de GES-score toeneemt naar >6 (oftewel: waar de cumulatieve geluidsbelasting hoger wordt dan 67 dB Lden; zie tabel 4 van de NRD).

Het wegvallen van windturbinegeluid in het wegverkeerslawaai is een fenomeen dat vaak zal optreden, maar niet altijd. Om een conservatieve inschatting te maken van de milieueffecten, en omdat het 'wegvallen' enige mate van subjectiviteit behelst, beschouwt het MER de cumulatie vooral rekenkundig, en niet vanuit de beleving. Het plan-MER zal een kwalitatieve beschouwing van 'maskering' bevatten.

Om aan deze zienswijzen tegemoet te komen en mede naar aanleiding van het advies van de Commissie m.e.r., wordt het aantal ernstig gehinderden als gevolg van windturbinegeluid tevens separaat (en niet alleen cumulatief) in beeld gebracht. Voor het overige leiden deze zienswijzen op dit thema niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener stelt dat in de NRD ten onrechte geen rekening wordt gehouden met de cumulatie van hindereffecten door verschillende geluidsbronnen, slagschaduw en fijnstof van verkeer. Mogelijk is door veranderende windrichtingen nooit meer sprake van enige rust, dit moet in beeld gebracht worden.

Reactie college:

In het MER worden de effecten van geluid en slagschaduw onderzocht en op kaartmateriaal inzichtelijk gemaakt. Tevens worden maatregelen onderzocht die nadelige effecten kunnen verminderen of wegnemen. Aldus wordt duidelijk welke gebieden door verschillende hinderfactoren door windturbines belast worden en in welke mate. Over fijnstof is in de NRD aangegeven dat het niet in het plan-MER behandeld wordt, omdat er vrijwel geen relatie is tussen fijnstof en windturbines. Het plan-MER onderzoekt mogelijke aanzienlijke milieugevolgen. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Mitigerende maatregelen

Als mitigerende maatregelen worden wieken met een golvend eind voorgesteld; deze hebben minder luchtweerstand waardoor het geluid aanzienlijk wordt gereduceerd en tevens een hoger rendement gehaald wordt.

Reactie college:

De geluidsberekeningen in het plan-MER zullen uitgaan van moderne, commercieel verkrijgbare windturbinetypes. Vaak hebben deze kartelranden om een lagere geluidsbelasting te veroorzaken. Mogelijk zijn op het moment van daadwerkelijke vergunningverlening stillere windturbines voorhanden en kunnen overwegingen daarover op het niveau van individuele projecten beschouwd worden. Voor de onderzoeksopgave in het plan-MER leiden deze zienswijzen niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Hoe wordt gegarandeerd dat mitigerende maatregelen in het plan-MER worden onderzocht? Deze zijn in het project-MER Noorder IJ-plas niet meegenomen. En hoe is de handhaving van mitigerende maatregelen onderzocht?

Reactie college:

Het is een wettelijk inhoudsvereiste van een plan-MER om mitigerende maatregelen te onderzoeken (zie art. 7.7, eerste lid, onder g, Wet milieubeheer/art. 11.3, eerste lid, onder g, Omgevingsbesluit). De uitkomsten van het MER werken door in het plan (art. 7.14 Wet milieubeheer/art. 11.4 Omgevingsbesluit). Dat geldt ook voor een project-MER (zie art. 7.23, eerste lid, onder c, van de Wet milieubeheer/art. 11.16, eerste lid, onder g, Omgevingsbesluit). Indien van toepassing worden de mitigerende maatregelen opgenomen in de vergunning (zie art. 7.37, eerste lid, onder e, Wet milieubeheer/art. 11.19, tweede lid, onder c, Omgevingsbesluit). Kortom, het MER -inclusief het onderzoek naar mitigerende maatregelen- wordt opgesteld ten behoeve van besluitvorming en werkt daarom door de in de besluitvorming. Indien in de vergunningvoorschriften opgenomen, zijn de mitigerende maatregelen handhaafbaar. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Geluidshinder

In de beoordelingscriteria geluid en gezondheid wordt volgens indieners ten onrechte alleen gekeken naar ernstig gehinderden en niet naar alle gehinderden. Ook moeten niet alleen toenames of verschillen gemeld worden, maar ook de totale aantallen. Op die manier geeft het MER goede informatie over de impact van windturbines voor bewoners en besluitvormers.

Ernstige hinder bestaat tot en met 37 dB en een straal van 1 kilometer vanaf de windturbine. In een dichtbevolkt gebied gaat het om vele mensen. Bij windpark N33 moeten volgens een indiener miljoenen mensen gecompenseerd. Een andere zienswijze stelt dat geluidsoverlast tot 2 km van een windturbine optreedt en daarmee het woongenot verstoort.

Reactie college:

De aard van de dosis-effectrelaties voor gehinderden en ernstig gehinderden is zodanig dat een extra beoordelingscriterium voor het aantal gehinderden geen nieuwe milieuinformatie zal opleveren als het gaat om de vergelijking van locaties onderling. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Contouren

Een indiener verzoekt om de geluidcontouren van 32, 37 en 40 dB in beeld te brengen, dit gebeurt ook vaak in andere MER-en en levert veel belangrijke informatie over aantallen gehinderden. De 42 dB wordt door B&vR ten onrechte een 'zeer strenge' norm genoemd. Ook een andere indiener verzoekt om de 37-, 40- en 42 dB Lden, afstandsnormen van 10 keer de tiphoogte (zoals in Denemarken) en de effecten van trillingen en laagfrequent geluid in het MER op dezelfde wijze te onderzoeken als de 45 en 47 dB Lden en ook ten aanzien van volkstuinen. En voor de stiltegebieden daar waar de 40 dB-contour overschreden gaat worden.

Reactie college:

De technische bijlage voor geluid zal geluidscontouren bevatten van 37, 40, 42, 45 en 47 dB Lden, zoals in par. 3.3.4 van de NRD is gesteld. Dat geldt ook voor volkstuincomplexen. Een norm van 42 dB Lden is 5 dB lager dan de voorheen geldende landelijke norm en was daarom door B&Vr?? als 'zeer streng' omschreven in de NRD. De NRD en plan-MER beogen echter geen waardeoordeel te verbinden aan een bepaalde norm, maar op objectieve wijze de milieueffecten daarvan te beschrijven, in de vorm van het Optimalisatiealternatief Gezondheid.

De voorbeeldberekening zal ingaan op de relatie tussen afmetingen (zoals tiphoogte) en geluidscontouren, en biedt inzicht in laagfrequent geluid. Het aspect trillingen is zodanig beperkt tot de directe omgeving van een windturbine dat dit beter past bij het detailniveau van een concreet project. De ligging van stiltegebieden wordt in het plan-MER betrokken, in de vorm van een apart beoordelingscriterium.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Gezondheid

Algemene inleiding gezondheid

Welzijn en gezondheid zijn een belangrijk onderwerp STERKER FORMULEREN? GEZONDHEID/NATUUR ZIJN RANDVOORWAARDELIJK VOOR PLAATSING OID? gezien de grote hoeveelheid zienswijzen die hierover zijn ingediend. Het plan-MER heeft veel aandacht voor dit milieuthema. Daarbij volgende we

de laatste stand van kennis over de effecten van windturbines bij verschillende geluidsniveaus. De gemeente baseert zich daarbij op de WHO guidelines uit 2018, de literatuurstudies van het RIVM uit 2020 en het advies van de expertgroep gezondheid uit 2022.

In de NRD wordt dit thema uitgewerkt door

1 Vast te stellen hoeveel mensen in de omgeving van toekomstige windturbines wonen.

2 Na te gaan hoeveel geluid de windturbines produceren en wat dat betekent voor de geluidbelasting van de omgeving (geluidcontouren in dB-banden vanaf 37 dB Lden).

3 Vast te stellen hoeveel geluid er al aanwezig is en wat de komst van windturbines betekent voor het totale (cumulatieve) geluid in de leefomgeving.

4 Uit te rekenen welk deel van de omwonenden te maken kan krijgen met ernstige geluidhinder als gevolg van de windturbines, evenals de toename van ernstige hinder t.o.v. de huidige situatie.

Daarnaast wordt onderzocht wanneer en waar de windturbines slagschaduw kunnen veroorzaken.

Met deze werkwijze worden alle bekende effecten op gezondheid en welzijn in beeld gebracht. De gekozen gezondheidseffecten en –indicatoren zijn vergelijkbaar met de GES-methodiek (Gezondheids Effect Screening) die in een eerder stadium is toegezegd. De ~~Maar de~~ methode om de indicatoren in beeld te brengen en te 'scoren' is niet identiek [WAT WORDT BEDOELD?]. ~~Dat neemt niet weg dat zorgvuldig gekozen is om~~ Aalle benodigde informatie wordt in kaart te brengen om gemeentebreed een afweging te kunnen maken.

Veel indieners maken zich grote zorgen over de gevolgen van windturbines voor de gezondheid. Sommigen vinden windturbines ziekmakend, het geklap van wieken veroorzaakt trillingen en resonanties of vinden dat de NRD de indruk wekt dat de businesscase van de bouw van windturbines belangrijker is dan de gezondheid van (onder meer) volkstuinders en bewoners dicht bij zoekgebieden. Buurgemeenten Diemen en Ouder-Amstel houden volgens anderen wel rekening met het welzijn van hun inwoners. Een andere indiener merkt op dat nergens zulke hoge windturbines dichtbij woningen staan zoals Amsterdam mogelijk wil doen. Ook al is het percentage gehinderden beperkt, dan kan het nog om duizenden bewoners gaan vanwege de hoge bevolkingsdichtheid.

Reactie college:

Ook Amsterdam vindt het belangrijk dat gezondheidseffecten van windturbines goed onderzocht worden. HIER OOK STERKER FORMULEREN? CF COALTIEAKKOORD? OF ERGENS BOVEN IN DIE RANDVOORWAARDE STEVIG NEERZETTEN..... Dat is de reden dat reeds in deze vroege fase (voor een plan-MER) relatief zeer gedetailleerd onderzoek wordt uitgevoerd naar de gezondheidseffecten. Daarbij wordt ook de bevolkingsdichtheid in en om de zoekgebieden betrokken, zie ook par. 3.5 van de NRD en hetgeen hierover in aanvulling op de NRD onder 'geluid' is opgemerkt. Voor het overige leiden deze zienswijzen niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een andere indiener is juist van mening dat de NRD onevenredig veel aandacht besteedt aan negatieve effecten op de gezondheid; windturbineparken kunnen ook positieve impact hebben op het welzijn en de gezondheid (zie ook Sociale effecten) van mensen die hun leefomgeving klimaatneutraal proberen te maken en willen bijdragen aan het oplossen van een wereldwijd urgent probleem. Denk ook aan de positieve effecten op luchtkwaliteit en de bijdrage aan het tegengaan van klimaatverandering.

Reactie college:

Het college waardeert de positieve insteek van deze zienswijze MOETEN WE WAARDEOORDELEN GEVEN IN ALGEMENE ZIN? WANT POSITIEVE INSTEKEN WAARDEREN WE NATUURLIJK. MAAR NEGATIEVE IN PRINCIPE OOK. ALLEEN ZIJN WE HET DAAR NIET MEE EENS.... In het plan-MER worden de effecten op het klimaat onderzocht, in dit geval vermeden uitstoot van broeikasgassen (zie par. 3.11 NRD). Het college verwijst in dit verband ook naar hetgeen hierboven onder 'doelstelling' en 'energieopbrengst & vermeden emissies' is opgemerkt. Sociale effecten worden in het PWA afgewogen. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

In een aantal zienswijzen worden vraagtekens gezet bij het GES-model AFKORTING.... Deze zou achterhaald zijn, niet transparant en navolgbaar. Een indiener verzoekt om een ander model toe te passen om de gevolgen voor gezondheid in beeld te brengen.
Een andere vraagt om de GES-methodiek te specificeren (ook definitie van ernstig gehinderden), de beoordelingscriteria en afwegingscriteria op basis van welke de score tot stand komt en niet alleen GES-scores boven de 6 aan te geven. Als de score 6 als toelaatbaar wordt gezien, zou dit in Amsterdam-Zuidoost bijvoorbeeld betekenen dat er ongeveer 14.000 ernstig gehinderden zijn. Dat is een veel te ruime norm.
De GES is ook volgens de GGD GHOR achterhaald. Verzocht wordt geen gebruik te maken van GES bij de berekening van cumulatieve geluidhinder. De uitgangspunten voor de berekening van ernstig gehinderden zijn onjuist en niet beschreven. Ook gehinderden moeten in beeld gebracht. Er zijn voor de bestaande cumulatie al een meting moeten plaatsvinden.

Reactie college:

De GES-methode wordt ~~nog slechts~~ in beperkte mate toegepast in het plan-MER: om te kwantificeren waar de cumulatieve geluidsbelasting het maximaal toelaatbare risico overschrijdt (waarbij 'een GES-score van hoger dan 6' in feite hetzelfde is als 'een cumulatieve geluidsbelasting hoger dan 67 dB Lden). Voor de berekening van de hinder wordt niet gebruik gemaakt van de GES-methodiek, maar van de wetenschappelijk onderbouwde dosis-effectrelatie voor windturbinegeluid (en de wettelijk vastgelegde rekenregels voor cumulatie van geluid van verschillende bronnen).

De GES-methodiek staat beschreven in 'GES, gezondheid en milieu in ruimtelijke planvorming, handboek voor een gezonde inrichting van de leefomgeving, 2018' en is volgens de gemeente daarmee zowel transparant als navolgbaar. In de technische bijlage van het plan-MER zal de gehanteerde methode uitgebreid worden toegelicht. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Sommige indieners stellen dat alleen geluid onvoldoende is om gezondheid in beeld te brengen, omdat hinder subjectief is. Weerstand tegen turbines vergroot het aantal gehinderden, zodat gebrek aan draagvlak een groot gezondheidsexperiment wordt. Een andere indiener pleit voor een welzijnsindex waarin alle hinderfactoren bij elkaar (cumulatief geluid, horizonvervuiling, zware industrie, fijnstof) opgeteld worden en nieuwe aan getoetst kunnen worden.

Een indiener vindt dat niet op een MER kan worden vertrouwd omdat er geen consensus is over gezondheidseffecten. In wetenschappelijke onderzoeken wordt deels uitgegaan van verwachtingen, normen zijn niet zo hard als het lijkt. Men moet voorzichtig zijn bij het hanteren van een norm waarbij naar verwachting 10% geluidgehinderden zijn. Klachten zijn niet altijd aangetoond. Er moet dus een ruimere veiligheidsmarge aangehouden worden. Uit de NRD blijkt dat de gemeente veel vertrouwen in het advies van de expertgroep heeft, terwijl de enige medicus die daaraan deelnam

eruit gestapt is, veel leden met onbeantwoorde vragen zitten en een klacht nog steeds niet afgehandeld is.

Reactie college:

Voor een vergelijking van de zoekgebieden is het belangrijk om een objectief en kwantificeerbaar beoordelingskader te hanteren. Daar komt bij dat geluid veruit de belangrijkste hinderbron van windturbines is. Slagschaduw wordt daarnaast ook inzichtelijk gemaakt, maar kan goed worden gemitigeerd, waardoor gezondheidseffecten niet optreden.
Er is in deze fase nog geen 'norm' vastgesteld. Het plan-MER brengt de milieueffecten in beeld, maar toetst niet aan een norm. Keuzes over een bepaald alternatief en daarmee over welke norm volgens het college aanvaardbaar is, worden in het PWA gemaakt.
In algemene zin geldt dat het MER enkel uitgaat van wetenschappelijk onderbouwde methodes en inzichten, zodat een objectief onderzoek in het plan-MER beschikbaar is. Het advies van de expertgroep gezondheid wordt zeker betrokken in het onderzoek, ~~maar dat staat niet in de weg aan objectief onderzoek in het plan-MER~~. Een klachtenprocedure staat los van het plan-MER. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het TNO-rapport waar de expertgroep gezondheid vanuit gaat, is volgens een indiener gedateerd, een samenvoeging van drie deelrapporten die uitgemiddeld en niet eenduidig zijn, niet representatief voor Amsterdam (informatie van verschillende typen landschappen is samengevoegd), gebaseerd op windturbines met een as-hoogte van 30-80 m en kinderen, kwetsbaren en flora en fauna zijn uitgesloten. Ook de auteurs van het TNO-rapport geven aan dat onmiskenbaar meer onderzoek nodig is. De WHO typeert het TNO-onderzoek als van lage kwaliteit.

Recenter geluidsonderzoek is volgens een indiener ten onrechte niet meegenomen. Er zijn voor geluid verbeterde blootstellings-respons relaties nodig.

Reactie college:

Het plan-MER gaat uit van huidige, wetenschappelijk onderbouwde inzichten over de dosis-hinderrelatie van windturbines. Zie in dit verband ook hetgeen hierboven in de algemene inleiding gezondheid is opgemerkt. Op dit moment zijn er geen andere algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten over de dosis-hinderrelatie. Het is niet de verwachting dat een andere dosis-hinderrelatie leidt tot een andere locatiekeuze. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Volgens de NRD maken grote windturbines niet per sé meer geluid dan kleine, en grotere windturbines staan verder uit elkaar. Daarom zal het MER een gevoeligheidsanalyse bevatten van de geluidseffecten van windturbines van verschillende afmetingen' (zie voetnoot blz 13 NRD). In een van de zienswijzen wordt gevraagd op basis van welk onderzoek dat gesteld wordt. Volgens een andere indiener is het niet op voorhand aannemelijk dat er geen verband bestaat tussen tiphoogte en overlast-. Naast modelberekeningen moeten daarom ook vergelijkbare veldsituaties in het onderzoek worden meegenomen. In een andere zienswijzen wordt verzocht om vanwege de geestelijke en lichamelijke belasting van bewoners uit te gaan van lage windturbines.

Reactie college:

De stellingen over de relatie tussen afmetingen en geluidsproductie volgen uit de ervaring bij een groot aantal projecten in heel Nederland. Juist om deze stellingen voor de Amsterdamse situatie te staven wordt aanvullend (gevoeligheids)onderzoek uitgevoerd. Er is geen relatie bekend tussen de hoogte van windturbines en de geestelijke en lichamelijke belasting van omwonenden. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De expertgroep adviseert om de quickscan van het RIVM mbt Bisfenol A af te wachten (blz. 40-41); deze is inmiddels beschikbaar en volgens een indiener reden tot zorg. In reactie G25 in de NRD staat dat dit niet onderscheidend is en daarom niet meegenomen wordt. Dit moet echter wel, omdat onderzoek naar BisfenolA en microplastics door moet werken in het PWA en toekomstige project-MER-en.

Reactie college:

In opdracht van Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) heeft het RIVM een quick scan onderzoek uitgevoerd om inzicht te verkrijgen in emissies van chemische stoffen bij windturbines op zee. Volgens het onderzoek, dat is uitgevoerd in augustus 2021, is tijdens het gebruik van windturbines sprake van erosie van de 'leading edge', de voorste kant van de turbinebladen. De emissie bestaat uit microplastics, maar de mate van emissie is onbekend. Ook is niet bekend of PGAS wordt gebruikt in de coatings van bladen. Wel wordt gewezen op het feit dat erosie vooral bij oudere windturbines plaatsvindt. Tegenwoordig worden bladen voorzien van 'leading edge protection' waarmee erosie wordt tegengegaan.
In het in juli 2021 verschenen rapport *Leading edge erosion and pollution from wind turbine blades* wordt de inschatting gegeven dat windturbines als gevolg van erosie door regenval jaarlijks 62 kg aan Bisfenol A bevattende microplastics aan de omgeving kwijtraken. Auteurs van het rapport, verenigd onder de naam 'The Turbine Group', baseren zich hierbij op experimenten uitgevoerd aan de universiteit van Strathclyde. Rapportages uit de praktijk door een windturbinefabrikant en rotorbladspecialist geven echter een aanzienlijk lagere emissie van erosiemateriaal, van 150 gram of 640 gram per windturbine per jaar.
Het journalistieke platform Factcheck Vlaanderen onderzocht het onderzoeksrapport van The Turbine Groep en concludeerde dat deze de resultaten van de experimenten aan de universiteit van Stathclyde verkeerd toepaste om tot de inschatting van 62 kg microplastics per jaar uit te komen. Zo werd de door de universiteit van Strathclyde gerapporteerde slijtage aan de voorste rand van de wiek onterecht doorgetrokken naar het volledige windturbineblad en werd door The Turbine Groep geen rekening gehouden met een beschermlaag die op de windturbinewieken aanwezig is. Het door de The Turbine Group gepubliceerde onderzoeksrapport lijkt daardoor een grote overschatting van de emissie van erosiemateriaal van windturbinebladen te geven.
Mede op basis van deze inzichten, en omdat inzicht in de mate van erosie niet onderscheidend is voor de locatiekeuze, valt dit onderwerp verder buiten de reikwijdte van het plan-MER. Mogelijke nieuwe inzichten over dit thema kunnen bij eventuele toekomstige vergunningen geadresseerd worden. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener haalt een onderzoek uit Denemarken aan waaruit de relatie tussen laagfrequent geluid en hartritmestoornissen blijkt. Het RIVM komt in de loop van 2023 met meer onderzoeksresultaten. In de NRD, par. 3.32, blz. 23, ontbreekt ten onrechte de volgende vervolgzin (zie www.rivm.nl/windenergie/windmolens-gezondheid): *'Dit kan betekenen dat er geen relatie is, er nog onvoldoende onderzoek gedaan is, het onderzoek van lage kwaliteit is, of dat er tegenstrijdige resultaten zijn.'*
Een indiener vindt dat de opdracht van het ministerie van EZK aan de RIVM voor vervolg gezondheidsonderzoek rond windturbines ten onrechte niet in de NRD is genoemd. Volgens het RIVM-rapport zijn er volgens indiener ook indirecte gezondheidseffecten door hinder van (laagfrequent) geluid, slagschaduw en verlichting van windturbines (Michaud et.al, 2018; van Kamp&van den Berg, 2020/2021; par. 3.3.2 NRD en het antwoord bij S12 NRD is niet juist/incompleet).

Reactie college:

Het college is het niet met de indiener eens dat de geciteerde zin uit het RIVM-onderzoek in de NRD had moeten worden opgenomen. De tekst in de NRD, en de directe verwijzing naar het RIVM artikel, volstaan. Het plan-MER gaat uit van de huidige wetenschappelijke inzichten. Als uit RIVM-onderzoek nieuwe inzichten naar voren komen zal de gemeente deze betrekken bij de totstandkoming van het Programma Windenergie Amsterdam.
Geluid en slagschaduw worden in het plan-MER onderzocht. Hinder als gevolg van slagschaduw en verlichting is van een andere orde dan geluidhinder, door de tijdelijkheid van het optredende effect en de waarneming daarvan. Daarnaast zijn er voor de genoemde aspecten geen dosis-effectrelaties bekend, of zijn de effecten gemakkelijk te verminderen of voorkomen.
De door indieners ingebrachte wetenschappelijke verbanden treden op bij vele malen hogere geluidsbelasting dan waar het bij windturbines om gaat.

De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Lokale normen

Algemene inleiding lokale normen

Door een uitspraak over Windpark Delfzijl-Zuid Uitbreiding (ECLI:NL:RVS:2021:1395) van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) mogen de rechtstreeks geldende milieunormen voor geluid, slagschaduw, lichtschittering en externe veiligheid uit het Activiteitenbesluit milieubeheer (Abm) en de Activiteitenregeling milieubeheer (Arm) niet langer toegepast worden voor windturbineparken, vanwege het ten onrechte ontbreken van een plan-MER voor die bepalingen. De Afdeling bestuursrechtspraak heeft in de genoemde uitspraak expliciet de ruimte gelaten dat het bevoegd gezag in het kader van de vergunningverlening projectspecifieke normen voor een windturbinepark onderbouwt. Deze mogelijkheid voor projectspecifieke normen bestond ook al voorafgaand aan de uitspraak, zoals bijvoorbeeld blijkt uit de casus van Windpark Staphorst. Dit kon enerzijds op basis van maatwerkvoorschriften en anderzijds in het kader van de goede ruimtelijke ordening.

De rijksoverheid bereidt momenteel nieuwe landelijke normen voor voor windturbines. De (concept)resultaten worden in het najaar 2023 verwacht. De gemeente Amsterdam volgt de ontwikkeling hieromtrent op de voet.

Vorig jaar heeft de Minister van EZK onderzoek laten uitvoeren naar afstandsnormen voor windturbines, onder meer naar aanleiding van motie van de Tweede Kamer. Over de uitkomsten van dat onderzoek, dat is uitgevoerd door Arcadis, heeft de Minister een brief gestuurd aan de Tweede Kamer (21 april en 6 juli 2022). De strekking van de brief is dat de Minister geen mogelijkheid ziet om in afwachting van nieuwe landelijke normen tijdelijk afstandsnormen vast te stellen. De Minister is wel in gesprek met de koepels VNG, IPO en NPRES over het op verantwoorde wijze voortgang behouden bij de invulling van de doelstelling voor wind op land in 2030. Of afstandsnormen een rol gaan spelen in de nieuwe landelijke normen voor de windturbinebepalingen wordt momenteel nog onderzocht ter voorbereiding op die nieuwe rijksbepalingen.

Ten slotte wordt nog toegevoegd dat ook de expertgroep gezondheidseffecten windturbines (2022) adviseert geen afstandsnorm voor geluid te hanteren, omdat er verschillende factoren zijn die de hoorbaarheid en hinderlijkheid van geluid beïnvloeden. Dit kan leiden tot relatief grote verschillen bij een gelijke afstand. Om hinder te beperken kan daarom beter uitgegaan worden van een bepaald geluidniveau dan van een vaste afstandsnorm, aldus het advies.

Een indiener vindt dat normen over wat aanvaardbare/onaanvaardbare schade aan gezondheid vooraf bepaald moeten worden en kwantificeerbaar gemaakt. Nu is ten onrechte de ambitie het uitgangspunt.

Reactie college:

Uit de uitspraak Delfzijl-Zuid Uitbreiding volgt dat het niet mogelijk is om vooraf algemene normen voor windturbineparken te bepalen, zonder dat deze met een plan-MER worden onderbouwd. Op rijksniveau wordt daarom momenteel een plan-MER opgesteld voor dergelijke normen. In Amsterdam is ook eerst objectief milieuonderzoek nodig om een keuze te kunnen maken voor locaties. De doelstelling voor wind op land in Amsterdam is daarom niet het uitgangspunt voor een toe te passen norm, maar is wel het kader voor het alternatievenonderzoek in het plan-MER. Naar verwachting zijn de landelijke normen eerder vastgesteld dan dat het PWA is afgerond. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Op volkstuincomplexen zouden volgens indiener dezelfde normen als voor wonen moeten gelden.

Reactie college:

In het plan-MER worden de milieueffecten van windturbines op volktuincomplexen in beeld gebracht, namelijk voor geluid en slagschaduw. In aanvulling op de NRD, zullen in het plan-MER de tuincomplexen waar overnacht mag worden voor het thema externe veiligheid beoordeeld worden als kwetsbare objecten en volkstuincomplexen waar niet overnacht mag worden als beperkt kwetsbare objecten. Het college meent dat hiermee aan deze zienswijzen tegemoetgekomen wordt. In het plan-MER wordt geen keuze gemaakt voor een bepaalde toe te passen norm, maar het levert de onderbouwing daarvoor ten behoeve van besluitvorming. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het toegestane maximum zou volgens indieners even hoog moeten zijn als bij andere geluidbronnen, zoals warmtepompen. Meerdere indieners vinden dat windturbines niet dichtbij woningen horen vanwege geluidsoverlast.

Reactie college:

Verschillende geluidsbronnen hebben een verschillende hinderlijkheid. Daarom ligt het niet voor de hand om verschillende bronnen hetzelfde te normeren. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het is volgens een indiener niet zeker of de 42 en 45 Lden-norm en de afstandsnorm 350 meter tot woningen in overeenstemming zullen zijn met de nieuwe Nederlandse norm (geluid en afstand) en voldoen aan de EU-richtlijn voor strategische milieubeoordeling (Smb-richtlijn). De afstandsnorm van 350 meter is geen sociaal beleid, bekend is (aldus indiener) dat op die afstand meer piekbelasting dus meer geluidsoverlast, slagschaduw en indirecte gezondheidsschade optreedt. De afstand zou minimaal 600 meter. moeten zijn (zie o.a. toelichting op art. 32, vierde lid, Prv. Ruimtelijke verordening 2015). Bij turbines van 200 meter. wordt landelijk aanbevolen nog meer dan 600 meter. aan te houden.

Reactie college:
Zie in dit verband de toelichting hierboven over vaste afstandsnormen. Uitgangspunt van het plan-MER is onderzoek aan de hand van geluidniveau's binnen de RES-zoekgebieden. De keuze over welke norm aanvaardbaar is zal in het PWA gemaakt worden. Uiteindelijk leidt die keuze tot een bepaalde afstand ten opzichte van woningen. De gemeente volgt daarnaast de ontwikkelingen omtrent de landelijke windturbinebepalingen op de voet. Mochten er afstandsnormen vastgesteld worden door de wetgever, dan worden deze in acht genomen bij de vaststelling van het PWA en vervolgbesluiten op projectniveau. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Meerdere indieners stellen voor om een groter aantal afstandscontouren in het onderzoek te betrekken.
Een indiener wil dat in de NRD ook de toezegging van Wethouder Pels wordt opgenomen dat nieuwe landelijke afstandsnormen op de zoekgebieden toegepast zullen worden en voorlopig 10 keer de tiphoogte aangehouden worden.
Een indiener verzoekt om specifiek onderzoek naar de effecten van verschillende afstandsnormen op de gezondheid en leefkwaliteit van omwonenden conform de motie Erkens en Leijten (nr. 731, 15 juni 2021) uit te voeren en de resultaten van dat onderzoek mee te nemen in het verder concretiseren van de RES'en. Ga daarbij uit van een cirkelstraal van 1000 meter vanaf de zoekgebiedgrens, een tiphoogte tot 240 meter en een reëel inwoneraantal (bestaande woningen plus woningbouwplannen)

Reactie college:
Het toevoegen van afstandscontouren leidt naar inzien van de gemeente niet tot betere milieu informatie en is voor het detailniveau van een plan-MER niet doelmatig. Mogelijk worden wel minimale afstanden in het PWA opgenomen, al dan niet naar aanleiding van nieuwe landelijke normen, maar daar kan nu niet op vooruitgelopen worden. De gezondheidseffecten van windturbines op omwonenden worden berekend op een gedetailleerdere manier dan op basis van de voorgestelde contouren.
De NRD en het plan-MER zullen geen toezegging van de wethouder bevatten, maar objectieve milieu-informatie. Voor het PWA en vervolgens concrete projecten geldt evenwel dat deze moeten voldoen aan landelijke wet- en regelgeving. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener verzoekt om geluidsnormen per druk bebouwde/minder bebouwde gebieden en per windsnelheid te differentiëren, een maximaal geluidniveau vast te stellen, normen voor laagfrequent geluid en te anticiperen op mogelijke landelijke vaste afstandsnormen.

Reactie college:

Het plan-MER bevat nog geen normen, maar brengt de milieueffecten in beeld. Het is mogelijk dat het Programma Windenergie Amsterdam (richtlijnen voor) normen bevat, maar het kan ook dat hiervoor aanvullend projectspecifiek onderzoek nodig is, waardoor de normering op projectniveau plaatsvindt. In elk geval moeten concrete projecten voldoen aan de dan geldende landelijke wet- en regelgeving. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De normen voor slagschaduw van 17 dagen 20 minuten~~.~~ per jaar worden ook in het advies van de Expertgroep gezondheid niet onderbouwd.

Reactie college:
De onderbouwing van de 17x20 minuten per jaar volgt uit jurisprudentie en Duits laboratoriumonderzoek (Pohl et al., 2020, Belästigung durch periodischen Schattenwurf von Winenergieanlagen Laborpilotstudie). Zie ook bijvoorbeeld het recente 'Onderzoek afstandsnormen windturbines' van Arcadis voor een nadere toelichting. De ingediende zienswijze op dit thema leidt daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Natuur

(zienswijzen nr. 0313-001, 0318-001, 0323-001, 0324-001, 0325-001, 0328-001, 0328-002, 0328-003, 0328-004, 0330-001, 0402-001, 0403-002, 0403-005, 0403-008, 0403-009, 0403-011, 0404-006, 7968-7367, 8620-5068, 5385-1735, 1019-2050, 9908-7099, 2382-1349, 6443-4870, 4515-6876, 3346-9205, 0704-2880, 5038-5583, 6474-6185)

Aan advies van leden van de Klankbordgroep Natuur "Randvoorwaarden Natuur en landschapswaarden leefomgeving" moet volgens een indiener een veel belangrijker plaats gegeven worden. In het advies van de Expertgroep natuur wordt daar ook naar verwezen. Dit rapport moet ook benut worden voor het bepalen van bovenwettelijke criteria en normen voor natuur en recreatie en ketenbeheer. Normen voor wat aanvaardbare schade is moeten vooraf bepaald worden en kwantificeerbaar gemaakt, nu is de ambitie ten onrechte het uitgangspunt.

Reactie college:

In het plan-MER worden de effecten van grootschalige windenergie voor verschillende milieuaspecten onderzocht. Hierdoor kunnen mogelijkheden en onmogelijkheden van grootschalige windenergie in zoekgebieden binnen gemeente Amsterdam in kaart worden gebracht. Hierbij worden de randvoorwaarden zoals gegeven in het advies van leden van de Klankbordgroep Natuur "Randvoorwaarden Natuur en landschapswaarden leefomgeving" mogelijk gemotiveerd meegenomen in de toetsingscriteria van het plan-MER. De resultaten van de onderzoeken uit het plan-MER bieden de onderbouwing bij de totstandkoming en uitwerking van de uitvoeringsmaatregelen en mogelijke (bovenwettelijke) randvoorwaarden voor het PWA. Het bepalen van (bovenwettelijke) criteria en normen betreft niet alleen de effecten op in dit geval natuur, recreatie en ketenbeheer, maar is ook het resultaat van een belangenafweging. Voor deze belangenafweging is het van belang om zowel de

voor- als de nadelen van de windturbines in beeld te brengen. Hetzelfde geldt voor andere grote ruimtelijke ingrepen, zoals snelwegen. Daarbij is het belangrijk om te vermelden dat uiteindelijk de provincie het bevoegd gezag is voor de vergunningverlening, waardoor de keuze voor milieunormen niet (alleen) bij de gemeente Amsterdam ligt. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Indiener geeft aan dat het beter is om uit te gaan van lage(re) windturbines, vanwege het aantal overvliegende vogels en vleermuizen.

Reactie college:

Verschillende afmetingen van windturbines zorgen voor verschillen in rotoroppervlak, draaisnelheid en de afstand van de grond tot aan de rotor (tiplaagte). –Er is daarbij nog geen eenduidig effect gevonden voor vogels in afmetingen van windturbines (Barclay et al., 2007; Krijgsveld et al., 2009; Loss et al., 2013; Klop et al., 2014; Thomsen et al., 2017). De reden hiervoor is dat de twee effecten, de hoogte en diameter van de windturbine, in tegengestelde richting werken. Een grotere rotordiameter beslaat een groter oppervlak, waardoor de kans op aanvaringen toeneemt (Buij, 2018). Tegelijkertijd draaien de wieken bij een grotere rotordiameter met een lage(re) snelheid, waardoor de kans op aanvaringen afneemt. Verder is er meer ruimte tussen grotere windturbines in verhouding tot de ruimte tussen kleine windturbines. Hierdoor kunnen vogels makkelijker tussen de windturbines doorvliegen en hierbij de rotoren vermijden. Als laatste is het aanvaringsrisico afhankelijk van weersomstandigheden, de vlieghoogtes van soorten, het vlieggedrag, de seizoenen (broedperiode, niet-broedperiode, nestfase) (de Grijs, 2018).

Naast vogels kunnen vleermuizen aanvaringsslachtoffer worden van windturbines. Ook voor vleermuizen geldt dat er geen eenduidig effect gevonden is van opschaling in windturbinegrootte. Wel geldt voor vleermuizen dat de vleermuisactiviteit afneemt bij een grotere hoogte. Over het algemeen bevindt de meeste vleermuisactiviteit zich bij grote moderne windturbines dus lager dan de tiplaagte. Voor vleermuizen geldt derhalve dat de kans op aanvaringen met een windturbine groter is bij een lagere tiplaagte, aangezien een groter gedeelte van de rotor zich bevindt in de luchtlaag waar vleermuizen voorkomen. Over het algemeen hebben grote moderne windturbines ook grotere rotorbladen, waardoor het rotorbereik toeneemt. Hierdoor neemt de kans op aanvaringen voor vleermuizen dus ook toe. De meeste kans op aanvaringen is aanwezig bij windturbines met een grote rotordiameter en een lage(re) ashoogte (Behr et al., 2018). Een te hoge sterfte door aanvaringen onder vleermuizen kan echter goed gemitigeerd worden door een stilstandvoorziening.

In het plan-MER is er voor gekozen om de effecten te beschouwen aan de hand van een zo groot mogelijke windturbine, zodat zoveel mogelijk de worst case effecten over de meeste milieuthema's duidelijk worden (zie meer hierover par. 2.4 NRD). Te zijner tijd is per gekozen locatie maatwerk mogelijk op projectniveau, waarbij ook de relatie tussen afmetingen en ecologische impact wordt betrokken.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Insectensterfte

Indiener maakt zich zorgen dat er miljarden insecten doodgaan doordat deze in aanraking komen met de wieken van de windturbines.

Reactie college:

In 2018 is er een Duitse modelstudie uitgevoerd naar de sterfte van insecten op de wieken van windmolens (Trieb, 2018, Interference of flying insects and wind parks). Het onderzoek geeft aan dat er vele insecten in aanvaring komen met de wieken. Echter stelt het onderzoek geenszins dat de sterfte van de trekkende insecten een negatief effect heeft op de instandhouding van de soort. Verschillende onderzoeken, zowel in binnen- als buitenland, wijzen uit dat de insectenpopulaties in veel gebieden achteruitgaan. Er is echter geen enkel onderzoek dat windturbines als de (hoofd)oorzaak van het probleem aanmerkt. De achteruitgang van insectenpopulaties was al gaande voordat de eerste (moderne) windturbines geplaatst werden.

Het grootste gedeelte van de lokale insecten vliegen ook niet op windturbinehoogte en komen dus niet of nauwelijks binnen het bereik van de wieken. Trekkende insecten kunnen wel degelijk vliegen op windturbine hoogte, maar ze vliegen niet enkel op deze hoogte, want ze kunnen ook veel hoger vliegen dan windturbines (sommigen zelfs >2000 meter). Daarnaast is niet bekend hoeveel insecten in aanraking komen met turbines én hoeveel insecten er in totaal zijn. Dit onderwerp valt derhalve buiten het detailniveau van het plan-MER.

In het blad Nature Today heeft de Vlinderstichting een artikel gepubliceerd waarin wordt beschreven waarom windturbines niet de oorzaak zijn van de achteruitgang van insecten, maar dat met name de afname van kwalitatief aansluitend leefgebied de waarschijnlijke oorzaak is. Er is, vooralsnog, geen enkele indicatie dat de plaatsing van windturbines een significant negatief effect op soort- en insectenpopulatieniveau heeft.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Omdat vogels de kleur rood goed kunnen zien, wordt voorgesteld om een rode band aan de luwe zijde en aan de tip van de wieken te plaatsen. Voor vleermuizen zijn hoogfrequente geluidpulsen aan de tip een goede bescherming.

<u>Reactie college:</u>

Het onderzoeken van een rode band op de wieken van een windturbine of het toevoegen van hoogfrequente geluidspulsen aan de tip geeft geen onderscheidende effecten in het plan-MER omdat hierin locaties vergeleken worden, waardoor het betrekken van dit onderwerp niet doelmatig is in het plan-MER. De gemeente volgt de relevante ontwikkelingen op het gebied van ecologie en windturbines, zoals bijvoorbeeld het onderzoek van de zwarte wiek.

Uit een onderzoek in Noorwegen is gebleken dat de sterfte bij diverse vogelsoorten door windturbines lager uitvalt, wanneer er één wiek van de windturbine een zwarte kleur heeft. Een zwarte wiek zorgt ervoor dat het 'patroon' van het draaien van een windturbine visueel doorbroken wordt, waardoor diverse dag-actieve vogelsoorten (zoals zeearenden) verminderd in aanvaring komen met windturbines. Belangrijke aantekening hierbij is dat dit onderzoek is uitgevoerd in Scandinavië en derhalve niet per definitie ook voor de situatie in Nederland toepasbaar is. Uit Nederlandse onderzoeken is bekend dat een deel van de aanvaringsslachtoffers trekvogels betreft. Deze soortgroepen komen met name 's nachts en met slechte weersomstandigheden in aanvaring met windturbines. Het is derhalve niet duidelijk of het zwart verven van een windturbineblad eveneens zorgt voor een significante reductie in het aantal vogelslachtoffers in Nederland. Hoewel het onderzoek uit Noorwegen een duidelijk effect heeft, dient dit voor de situatie in Nederland nog nader te worden onderzocht.

Het onderzoek naar effecten van de zwarte wiek bij windturbines in de Eemshaven is gestart in 2021 en loopt naar verwachting tot eind 2024. De uitkomsten van dit onderzoek laten zien of een dergelijk effect in Nederland eveneens waarneembaar is. Naast een mogelijk gunstig effect ten aanzien van sterftereductie kan er mogelijk ook sprake zijn van extra hinder voor omwonenden vanwege een groter visueel effect. De mogelijke effectiviteit van de maatregel en de mogelijke hinder voor derden dient zorgvuldig afgewogen te worden. Omdat het genoemde onderzoek naar verwachting eind 2024 afgerond is, kunnen de uitkomsten daarvan niet betrokken worden in dit plan-MER maar mogelijk wel in de vervolgbesluitvorming over windturbines.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

In het bijzonder voor het moerasgebied Brettengebied wordt door een indiener gewezen op de hoge aanwezige natuurwaarden. Als gevolg van windturbines zouden grote nadelige gevolgen optreden voor dit foerageer- en broedgebied. Hetzelfde geldt voor Diemerscheg en Gaasperplas (in het bijzonder is in een andere zienswijzen Knooppunt Holendrecht genoemd, die een zeer diverse vogelpopulatie kent, ook in samenhang met de Holendrechter Polder in gemeente Ouderkerk a/d Amstel), die tevens vogeltrekgebieden vanaf de Naardermeer/het Twiske en verder Noord-Holland zijn en rodelijst soorten kennen. Als windturbines in de Diemerscheg komen, moeten ook de effecten op de natuur door de aanleg van bouwwegen in beeld gebracht worden. Volgens een andere indiener is in de NRD de Ouderkerkerplas ten onrechte als weidevogelgebied aangemerkt; de plas herbergt vooral rietgorzen, ijsvogels en blauwborsten. Het is ook een overwinteringsgebied voor wel 20.000 smienten.

Reactie college:

De ecologische effecten op de verschillende zoekgebieden worden in kaart gebracht, waarbij rekening wordt gehouden met beschermde gebieden en beschermde soorten. Het ecologische onderzoek in het kader van het plan-MER is bedoeld om te kijken of gebieden op voorhand al kunnen worden uitgesloten als gevolg van ontoelaatbare effecten op beschermde soorten en/of gebieden met hoge aanwezige natuurwaarden. In het PWA wordt uiteindelijk een keuze gemaakt voor bepaalde locaties.

In de effectbeoordeling van het plan-MER wordt daarvoor o.a. de (gestuwde) vogeltrek voor de verschillende zoekgebieden op basis van SOVON?????-kaarten in kaart gebracht. Daarnaast wordt in de effectbeoordeling rekening gehouden met de Rode Lijststatus van vogels. Voor wat betreft de aanlegfase worden in navolging van het advies van de Commissie m.e.r., de effecten op hoofdlijnen inzichtelijk gemaakt in het plan-MER. De Oudekerkerplas is aangemerkt als Natuurnetwerk Nederland en niet als weidevogelgebied, zie Figuur 8 van de NRD.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom voor wat betreft de gevolgen van de aanlegfase, tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

In het bijzonder voor het Diemerpark wordt door indiener gewezen op de relatief hoogste in Amsterdamse parken aanwezige biodiversiteit waaronder rodelijst-vogelsoorten. Ook de ligging onder een vogeltrekroute maakt dat windturbines volgens indiener een risico zijn voor dit park. Tevens is het een ecologische verbindingszone.

Reactie college:

Op basis van vogeldichtheidskaarten van SOVON worden (gestuwde) vogeltrekroutes in beeld gebracht, zo ook voor het Diemerpark. In de effectbeoordeling worden Rode Lijstsoorten van vogels

ook meegenomen, waarbij de focus met name op kwetsbare soorten wordt gelegd. Ook worden de risico's voor vogels onderzocht voor broedvogels en niet-broedvogels op basis van de windenergie gevoeligheidskaarten van SOVON. Met (een combinatie) van deze informatie kunnen per zoekgebied de risico's worden ingeschat en beoordeeld. Ecologische verbindingszones vallen onder het beschermingsregime van Natuurnetwerk Nederland en worden derhalve meegenomen in de effectbeoordeling.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Het zoekgebied Waternetlocatie kan volgens een indiener worden beschouwd als aanvulling op het bestaande NNN????-gebied in Gaasperplas en Gein. Het verzoek is om dit toe te voegen en op te nemen in het prv. NNN-opgave. Gevreesd wordt voor veel vogel- en vleermuisslachtoffers. De bouwuitzondering in Amsterdam voor windturbines in natuurgebieden is in strijd met de Wet natuurbescherming, het doel van de HoofdGroenStructuur Amsterdam en met de provinciale beheerverantwoordelijkheid en NNN-opgave. Verzocht wordt om zoekgebieden nabij NNN-gebieden te schrappen. In een andere zienswijze wordt verzocht om gebruik te maken van kaartmateriaal waarin over de grondlaag een laag met de beschermingsregimes en verbindingszones voor groot Amsterdam-ROA inclusief het Geingebied te gebruiken.

Reactie college:

De ligging ten opzichte van Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000-gebieden is onderdeel van de ecologische effectbeoordeling. Als die effecten betrekking hebben op dat betreffende gebied ook voorbij de gemeentegrens wordt dat duidelijk in het plan-MER. Voor NNN wordt uitgegaan van de NNN-kaart van provincie Noord-Holland. Op basis van deze kaart is de Waternet locatie ten zuidoosten van Natuurnetwerk Nederland-gebied Gaasperplas geen onderdeel van het NNN, noch is het aangewezen als toekomstig NNN-gebied.

Het feit dat een windpark gedeeltelijk en/of direct grenst aan Natuurnetwerk Nederland, Natura 2000-gebied of de Hoofdgroenstructuur is op zichzelf staande geen reden dat een onderzoeksgebied ongeschikt is voor windenergie. Op basis van de Omgevingsverordening Noord-Holland 2022 (geldend vanaf 01-01-2024) en de Omgevingsvisie Amsterdam 2050 zijn windturbines binnen NNN niet op voorhand uitgesloten. Wel zijn de beschermingsregimes van kracht en geldt voor NNN de meerwaardebepaling die inhoudt dat een ontwikkeling duidelijk aantoonbare meerwaarde voor NNN moet hebben voor wat betreft kwaliteit en samenhang. Daarnaast geldt voor een nieuwe ontwikkeling binnen de grenzen van NNN dat deze enkel mogelijk is als deze de wezenlijke kenmerken en waarden niet aantast, van groot belang is en er geen reële alternatieven zijn (zie . 6.54 OV NH 2022).

In het gebied en de omgeving van de gemeente Amsterdam liggen verschillende Natura 2000-gebieden zoals het Markermeer & IJmeer en Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Het Programma Windenergie Amsterdam heeft mogelijk significante gevolgen voor deze Natura 2000-gebieden. Uiteraard dient de bouw van de windturbines uitvoerbaar te zijn binnen de kaders van de Wet natuurbescherming .

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Zoekgebied 6A is deels NNN-gebied en aangewezen als compensatienatuur bij de aanleg van Knooppunt Holendrecht en de verbrede A2. Opnieuw compenseren is volgens indiener kapitaalvernietiging. Zie ook onder recreatie. Een andere indiener wijst er op dat compensatie in dichtbevolkte gebieden niet mogelijk is (zie ook advies Expertgroep natuur) en dat het uitgangspunt vermijden moet zijn (in de NRD blz. 19 wordt mitigatie en compensatie ten onrechte als criterium voor prioritering gebruikt).

Reactie college:

Effecten op zowel NNN-gebieden als compensatiegebieden worden onderzocht. Gebieden die in het kader van compensatie als natuur zijn aangerekend vallen onder het beschermingsregime van de Ecologische structuur of Hoofdgroenstructuur Amsterdam (na vaststelling van het geactualiseerde beleidskader Hoofdgroenstructuur zal de Ecologische structuur ook vallen onder de Hoofdgroenstructuur). In het kader van het MER wordt de ligging t.o.v. de Hoofdgroenstructuur meegenomen.

In een NRD en plan-MER wordt geen prioritering bepaald. Wel wordt onderzocht op welke wijze nadelige milieueffecten kunnen worden verminderd of weggenomen. Ten behoeve van het optimalisatiealternatief Natuur wordt tevens gekeken welke maatregelen toegepast kunnen worden om tegemoet te komen aan de aanbevelingen van de expertgroep Windturbines en natuur. Daarnaast zijn mitigerende en compenserende maatregelen afhankelijk van de hoeveelheid windturbines en de specifieke windturbinelocatie en posities. In het plan-MER worden enkel generieke mitigerende maatregelen als aanbevelingen meegegeven die nader dienen te worden onderzocht/uitgewerkt op een specifieker detailniveau.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener merkt op dat het college nog geen antwoord heeft gegeven op wat onherstelbare of onaanvaardbare schade voor de natuur is.

Reactie college:

De keuze voor windenergie is een belangenafweging waarbij het belang van de energietransitie moet worden afgewogen tegen het belang van de verschillende omgevingsaspecten waar de windturbines een mogelijk negatief effect op kunnen hebben. Het is aan het college om voor het PWA deze belangenafweging te maken. Het plan-MER brengt de milieueffecten op hoofdlijnen in beeld. Het college gebruikt mede deze informatie ter onderbouwing van het PWA. Op die manier wordt invulling gegeven aan wat onherstelbare of onaanvaardbare schade is. Het is niet mogelijk om dat vooraf te doen zonder objectief onderzoek over de milieugevolgen. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Volkstuinen zijn volgens indiener onderdeel van Bijzonder provinciaal landschap, NNN de scheggen en Hoofdgroenstructuur. Sommige grenzen direct aan een stiltegebied of een weidevogelgebied. Ze hebben een belangrijke functie voor flora- en fauna en versterking van de ecologische structuur. Het plaatsen van windturbines nabij volkstuinen is in strijd met het gemeentelijke beleid om biodiversiteit te bevorderen. De gemeenteraad heeft in 2021 besloten volkstuinen te behouden vanwege hun ecologische waarde en hun belang voor stadsbewoners. Verzocht wordt om de bijzondere natuurwaarde omgeving Ring A10 te onderkennen en de (stapel)effecten daarop in beeld te brengen.

Volkstuinencomplex Linnaeus (gelegen in voorkeursgebied 5a) is volgens indiener door de inspanning van de tuinders sinds 1973 uitgegroeid tot een groene oase. Mede daardoor is nu een wankel herstel van biodiversiteit zichtbaar. Windturbines van Amsterdam en buurgemeenten zijn een directe bedreiging daarvoor vanwege vogelslachtoffers en aantasting foerageer- en broedgebied.

Reactie college:

De effecten van geluid en slagschaduw worden voor volkstuinen inzichtelijk gemaakt. Daarnaast worden de effecten op volkstuinen in het kader van recreatie inzichtelijk gemaakt door de locatiealternatieven te beoordelen op hun ligging ten opzichte van volkstuinen. In het plan-MER worden daarnaast ook de effecten op Bijzonder provinciaal Landschap, de Scheggenstructuur, Natuurnetwerk Nederland en de Hoofdgroenstructuur onderzocht. Daarbij worden ook stiltegebieden en weidevogelgebieden meegenomen in het plan-MER. Het onderzoek naar de gevolgen voor biodiversiteit maakt onderdeel uit van een plan-MER, voorzover passend bij het detailniveau daarvan. Dit geldt voor alle zoekgebieden, inclusief de aanwezige volkstuinen.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Het is volgens indiener goed dat de Windturbines Gevoeligheidskaarten van Sovon meegenomen worden; bedenk daarbij echter dat daarin geen informatie over vogelvliegbewegingen over open water zit.

Reactie college:

In het plan-MER zal gebruik gemaakt worden van beschikbare of enkel nog te ontsluiten data, zoals de data van de Vogelatlas Amsterdam. De Vogelatlas bevat informatie over waar vogels op land broeden en waar deze 's winters pleisteren (op land en water). In opdracht van de gemeente Amsterdam, Diemen en provincie Noord-Holland heeft de Universiteit van Amsterdam opdracht gekregen vliegbewegingen van vogels middels radartechnieken inzichtelijk te maken. Vliegbewegingen zullen hiermee nauwkeuriger in beeld worden gebracht. Omdat het genoemde onderzoek naar verwachting in de loop van 2024 afgerond is, kunnen de uitkomsten daarvan niet betrokken worden in dit plan-MER, maar mogelijk in de vervolgbesluitvorming over windturbines. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Indiener merkt op dat de zoekgebieden in het Ijmeer niet veel mogelijkheden geven voor wind vanwege aanwezige begrenzingen door Ijburg, de vaargeul en de grens van het Natura 2000-gebied. Verzocht wordt om de Natura 2000-gebieden en aangrenzende gebieden op voorhand uit te sluiten. Windturbines in het Ijmeer worden door Natuurmonumenten, Vogelbescherming, Landschap Noord-Holland, de Natuur- en Milieufederaties en Vogelwerkgroep Amsterdam, Provincie Noord-Holland en stadsdeel Oost ook afgeraden (mede ook vanwege de openheid van het gebied).

Reactie college:

Het doel van het plan-MER is om voor verschillende zoekgebieden binnen de gemeente Amsterdam de mogelijkheden voor en milieueffecten van grootschalige windenergie in kaart te brengen. Hiervoor wordt als eerste stap een belemmeringanalyse uitgevoerd, waardoor zowel de onmogelijkheden als mogelijkheden worden onderzocht. Het ecologische onderzoek in het kader van het plan-MER is daarbij bedoeld om te kijken of gebieden kunnen worden uitgesloten als gevolg van ontoelaatbare effecten op beschermde soorten en/of gebieden met hoge aanwezige natuurwaarden. De Natura 2000-gebieden worden op voorhand niet uitgesloten, aangezien alle potentiële

zoekgebieden voor grootschalige windenergie onderzocht worden. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Het IJmeer is volgens indiener een belangrijke rustplaats voor trekvogels (knooppunt East Atlantic Flyway). Daarnaast zijn er veel vliegbewegingen vanwege interactie met aangrenzende broed-foerageer en rustgebieden (zoals weidevogelgebieden) Het aantal weidevogels neemt af. Ook leven in het Natura 2000-gebied diverse vleermuissoorten waar instandhoudingsdoelstellingen voor gelden. Een andere zienswijze wijst erop dat voor het Ijsselmeer en Markermeer/Ijmeer de instandhoudingsdoelstellingen in de huidige situatie niet gehaald worden. Een verslechtering van omgevingscondities kan daarom niet worden toegestaan zonder een ADC???-toets. De cumulatie-effectentoets kan zich niet beperken tot het Markermeer/IJmeer, omdat sommige vogelsoorten ook zijn aangewezen voor het IJsselmeergebied als geheel (n.a.v. par. 2.8 blz. 19 NRD). De effecten op trek- en/of vaste vliegroutes van soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen bestaan moeten ook onderzocht worden. Tevens moeten effecten op soorten die onder de soortenbescherming vallen onderzocht worden (n.a.v. tabel 15, bij nr. 528, blz. 50). Uit de gevoeligheidskaart voor de landzijde van het IJmeer van SOVON blijkt volgens indiener dat windturbines een groot risico vormen voor aanwezige (broed)vogels. Een radarsysteem op de windturbines zou tot een bijna constante stilstand leiden.

Reactie college:

In het kader van de gebiedsbescherming worden effecten van de windturbines op beschermde gebieden in de MER in kaart gebracht. Ook worden hierbij de op basis van nader te bepalen verstorings- en effectafstanden de effecten (incl. externe werking) op aangewezen doelsoorten van de Natura 2000-gebieden in kaart gebracht. Voor het plan-MER wordt geen ecologisch veldonderzoek uitgevoerd, aangezien veldonderzoek in de vorm van een natuurtoets beter past bij het detailniveau van individuele windprojecten. Het is niet doelmatig om voor alle zoekgebieden ecologisch veldwerk uit te voeren, wanneer het nog onzeker is of dergelijke gebieden in het PWA mogelijk worden gemaakt. Wanneer de gemeente voornemens is een bepaalde locatie op te nemen in het PWA en op basis van de natuurtoets significant negatieve effecten op de instandhoudings-doelstellingen van Natura 2000-gebieden niet kunnen worden uitgesloten, dient een passende beoordeling te worden uitgevoerd. In de passende beoordeling worden de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden als gevolg van de activiteit beschreven en beoordeeld. Een ADC-toets is de laatste stap die doorlopen kan worden, nadat uit de passende beoordeling naar voren is gekomen dat significante negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden niet (volledig) kunnen worden uitgesloten. Het uitvoeren van de ADC-toets is in de fase van het plan-MER nog niet aan de orde.

Cumulatieve effecten worden in het plan-MER onderzocht, waarbij wordt ingegaan op de effecten van de verschillende gebieden onderling en met bestaande en vergunde windparken. De cumulatieve effecten beperken zich daarbij dus niet tot één specifiek (Natura 2000) gebied.

In het ecologische onderzoek voor het plan-MER wordt op basis van verschillende bronnen ook de (gestuwde) vogeltrek, de vliegbewegingen, de risico's tot aanvaringsslachtoffers en weidevogelgebieden in kaart gebracht. Op basis van de resultaten worden aanbevelingen voor generieke mitigerende maatregelen meegegeven die nader dienen te worden uitgewerkt op een specifieker detailniveau in het kader van vervolgbesluitvorming over een bepaald project. Een radarsysteem is een voorbeeld van een specifiekere mitigerende maatregel. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Indiener verwijst naar pag. 37 van de NRD. Voor wat betreft vleermuizen wordt daarin de NRD geen onderscheid gemaakt in Rode Lijst-status, omdat alle in Nederland voorkomende vleermuizen reeds zwaar beschermd zijn. (blz 37). De Meervleermuis is een Natura-2000 doelsoort voor het Markermeer. Indiener verzoekt om een aparte toetsing van de gevolgen voor de Meervleermuis uit te voeren. Er komen enkele kolonies in met name Amsterdam-Noord voor. Verzocht wordt om de vliegroutes van deze kolonies gericht op te vragen bij de Zoogdiervereniging (niet alleen via NDFF). En de informatie over watervogels (eenden) in de Markermeer bij Rijkswaterstaat (niet alle informatie staat in de NDFF).

Reactie college:

De effecten op de meervleermuis, aangewezen doelsoort van Natura 2000-gebied Markermeer, worden in het kader van de effectbeoordeling van gebiedsbescherming meegenomen. Detailonderzoek (bijvoorbeeld op basis van contact met de Zoogdiervereniging) past beter bij het detailniveau van een concreet project, afhankelijk van de gekozen locatie(s) in het PWA, en niet bij een gemeentebreed plan-MER. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Ook voor weidevogelgebieden is volgens indiener een bufferafstand van meer dan honderden meters nodig ter vermijding van aanvaringsslachtoffers. Daarnaast wijst indiener er op dat weidevogels baltsvluchten en predator- verjaagvluchten voeren tot buiten het weidevogelgebied zelf en zijn dan minder oplettend voor ronddraaiende wieken.
Bij de provincie is kaartmateriaal beschikbaar over de verspreiding van weidevogels. Het verzoek is deze op te vragen, de informatie is niet bekend bij NDFF???.
Binnen 500 m. van een windturbine broeden volgens indiener geen vogels meer. Gevraagd wordt waar deze vogels wel kunnen broeden, vooral in landelijk noord en in het IJmeer nabij vogeleiland?

Reactie college:

De ligging ten opzichte van weidevogelgebieden is onderdeel van de ecologische effectbeoordeling. Een gedeelte van de weidevogelgebieden vallen onder het provinciaal beschermingsregime van Natuurnetwerk Nederland en het andere gedeelte valt onder het provinciaal beschermingsregime van Bijzonder provinciaal Landschap. Het kaartmateriaal en de data die ten grondslag ligt aan het onderzoek voor de plan-MER is o.a. afkomstig van de provincie Noord-Holland, Vogelwerkgroep Amsterdam en Gemeente Amsterdam. Ook worden de effecten op broedvogels in kaart gebracht in het plan-MER. De specifieke locatie waar vogels potentieel kunnen broeden is zeer afhankelijk van de definitieve locaties van de windturbines. Het onderzoeken van uitwijkmogelijkheden voor vogels past derhalve niet bij het detailniveau van een plan-MER. Tijdens baltsvluchten of het verjagen van predatoren (paniekvluchten) kunnen weidevogels tot ver buiten het broedgebied komen. Deze vluchten kunnen plaatsvinden tot enkele kilometers buiten de directe omgeving van het broedgebied (Beintema et al., 1995). De kans op aanvaringen is afhankelijk van de hoeveelheid aanwezige vogels in het gebied, de soort en het vlieggedrag (routes en vlieghoogten). Om de effecten van deze baltsvluchten te onderzoeken is veldonderzoek gericht op aantallen en vlieggedrag rondom de windturbines in het broedseizoen noodzakelijk. Dit past niet bij het detailniveau van een plan-MER, maar bij het detailniveau van een project. Overigens kunnen mitigerende maatregelen, in de vorm van een specifieke stilstandvoorziening binnen kwetsbare perioden sterfte door aanvaringen in grote mate reduceren. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Specifiek voor zoekgebied 4C (Markermeer/IJmeer) wordt aandacht gevraagd voor de rode lijst vogelsoorten en het belang van dat foerageergebied. W; ~~w~~indturbines in dat gebied zouden veel aanvaringsslachtoffers vanwege vlieg- en trekroutes veroorzaken en verstoring door slagschaduw, knipperende verlichting, geluid en (tijdens de aanlegfase) trillingen in de bodem en extra scheepvaart. Ook het onderwaterleven wordt verstoord door geluid, trillingen en elektromagnetisch veld (mede vanwege onderhoud en vervanging van windturbines en aanleg van elektriciteitskabels en platforms). D; ~~d~~aardoor wordt de verspreiding van invasieve soorten bevorderd en de natuurlijke voedselketen verstoord. Dit laatste heeft ook nadelige gevolgen voor het aangrenzende Natura2000-gebied. Een andere indiener meent in zijn algemeenheid dat ook de effecten van geluid op natuur onderzocht moet worden.

Reactie college:

Effecten in zowel de aanlegfase als gebruiksfase door verstoring, vermijding, barrièrewerking en verlies aan leefgebied worden in het plan-MER in kaart gebracht voor vogels, vleermuizen en overige soorten. Rode Lijst vogelsoorten worden in de effectbeoordeling voor ecologie meegenomen.
Tijdens de bouw van een windturbineproject worden mitigerende voorzorgsmaatregelen getroffen om verstoring van soorten en beschermde natuurgebieden zo veel mogelijk te voorkomen. Een voorbeeld hiervan is dat er geen bouwactiviteiten plaatsvinden tijdens de broedperiode. De mate van verstoring hangt echter af van het type geluid en de geluidsintensiteit en zal pas aan de orde zijn bij vervolgbesluitvorming over individuele projecten.
De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

De 1%-mortaliteitsnorm kan volgens indiener niet gehanteerd worden voor soorten die qua aantallen onder de instandhoudingsdoelstellingen (dreigen te) zitten (tabel 19, N17N27, blz. 56/57 NRD). De cumulatieve lange termijn-effecten op vogels en vleermuizen moet ook in beeld gebracht worden; een sterfte van 1-5% sterfte van een soort kan in 10 jaar leiden tot een afname van 24-77% van de populatie (Mortality limits used in wind energy impact assessment underestimate impacts of wind farms on bird populations', Ecology and evolution, 4 June 2020, Un. Wageningen).

Reactie college:

Het berekenen van sterfte-aantallen past niet bij het detailniveau van een plan-MER, maar kan afhankelijk van de locatie tot de onderzoeksopgave op projectniveau horen. Derhalve zal geen toetsing plaatsvinden aan de 1%-mortaliteitsnorm in het plan-MER. Voor wat betreft de 1%-mortaliteitsnorm geldt echter wel dat ook na publicatie van het bovengenoemde onderzoek de door het ORNIS-comité geformuleerde én geaccepteerde 1%-mortaliteitsnorm nog steeds gebruikt wordt als indicatieve maatstaf voor het uitsluiten van effecten op populatieniveau. Er is momenteel dan ook geen aanleiding om een ander criterium te hanteren. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

De effecten van verlichting/lichtvervuiling op ecologie worden volgens indiener ten onrechte niet beoordeeld.

Reactie college:

Het onderzoeken van effecten door verlichting op specifieke soorten past niet bij het detailniveau van dit plan-MER, maar is wel iets dat bij vervolgonderzoek aan bod kan komen. Overigens is het al dan

niet aanwezig zijn van verlichting wel opgenomen als beoordelingscriterium (onder het milieuthema landschap). De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Voor de NNN-gebieden is volgens indiener niet alleen een toetsing op kernkwaliteiten maar ook op ontwikkeldoelen van belang (tabel 20 N20, blz. 57 NRD).

Reactie college:

De effecten op Natuurnetwerk Nederland worden op hoofdlijnen inzichtelijk gemaakt voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen directe en indirecte aantasting van de kernkwaliteiten. Toetsing op ontwikkeldoelen past niet bij het detailniveau van een plan-MER, aangezien hiervoor de specifieke locaties en inpassing van de windturbines van belang zijn. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

In de belemmeringenanalyse ontbreken volgens indiener de gebieden die aangewezen zijn als compensatiegebied in het kader van de Wet natuurbescherming voor toekomstige woningbouw; deze gebieden mogen niet aangetast worden, mede om de toekomstige woningbouw en voorzieningen mogelijk te maken (par. 3.6.1. NRD). Natuurcompensatiegebied 't Breedland ten noorden en noordwesten van de Weespersluis zou in figuur 6 en 7 van de NRD ook als beschermd gebied aangemerkt moeten worden, en in figuur 12 in par. 3.10 Recreatie als ruigtegebied/ struinnatuur. Dat gebied is specifiek ingericht als habitat voor de heikikker, de rugstreeppad en de ringslang. Hij ~~a~~angeboden wordt om daarover in gesprek te gaan met de opstellers van het project-MER zodat de effecten van mogelijke windturbines in de Diemerscheg op de juiste wijze vermeld worden.

In tabel 15 (blz. 50 van de NRD) is bij nr. 528 en par. 3.6.2 en 3.10 zijn volgens een indiener ten onrechte de twee aangelegde mosselbanken in het IJmeer niet meegenomen.

Reactie college:

De (grootschalige) natuurcompensatie binnen de gemeente Amsterdam krijgt of heeft een plek gekregen in de Ecologische Structuur of Hoofdgroenstructuur en valt dus onder bijbehorende beschermingsregimes. Dit geldt niet voor de twee aangelegde mosselbanken in het IJmeer, indiener wijst hier terecht op. Het college zal deze mosselbanken daarom in aanvulling op de NRD in het plan-MER meenemen. In het kader van het plan-MER wordt de ligging t.o.v. de Hoofdgroenstructuur meegenomen (zie paragraaf 3.10 van de NRD), maar wordt de Hoofdgroenstructuur niet op voorhand gezien als harde belemmering. Mocht inpassing van een windturbineproject in de Diemerscheg in de toekomst aan de orde zijn, dan maakt het college graag gebruik van de kennis van indiener over die locatie. Voor het overige leiden de zienswijzen over dit thema niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

In figuur 10 van de NRD ontbreekt volgens indiener ten onrechte de Waterlandtak (onderdeel van de prv. ecologische hoofdstructuur).

Reactie college:

De Waterlandtak is (gedeeltelijk) ingericht als Natuurnetwerk Nederland. De effecten op Natuurnetwerk Nederland worden inzichtelijk gemaakt in de plan-MER. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Het overschrijden van de 1,5 graad Celsius wereldwijd vormt volgens indiener een ernstige bedreiging voor de flora- en fauna. De NRD is niet in balans als alleen de korte termijn bedreigingen voor de flora en fauna, aan de hand van wet- en regelgeving, in beeld worden gebracht en niet de positieve effecten op de lange termijn.

Reactie college:

Het toepassen van windturbines is een bewezen schonere techniek dan het verbranden van fossiele brandstoffen. In het MER zal tevens ingegaan worden op vermeden emissies. De positieve effecten op lange termijn voor de opwarming van de aarde worden daarbij niet specifiek in het MER meegenomen, aangezien deze verwerkt zijn in het doelbereik. Het college waardeert de positieve insteek van deze zienswijze, maar deze leidt niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener vraagt hoe gegarandeerd wordt dat mitigerende maatregelen in het plan-MER worden onderzocht. Deze zijn volgens haar/hem in het project-MER Noorder IJ-plas niet meegenomen.

Reactie college:

Het college verwijst in dit verband allereerst naar hetgeen hierover onder het thema 'geluid' is opgemerkt.

Op basis van de effectbeoordeling van de locatiealternatieven worden vier optimalisatiealternatieven geformuleerd, namelijk Optimalisatiealternatief Gezondheid, Optimalisatiealternatief Natuur, Optimalisatiealternatief Landschap en Optimalisatiealternatief Energie. Ten behoeve van de optimalisatiealternatieven wordt gekeken welke maatregelen kunnen worden toegepast om te onderzoeken of eventuele milieuknelpunten oplosbaar zijn met de mitigerende maatregelen. Mitigerende maatregelen voor wat betreft slagschaduw zijn meegenomen bij de effectbeoordeling (uitgangspunt is maximale slagschaduwbelasting van 17 x 20 minuten per gevoelig object per jaar). Voor het specificeren van ecologische mitigerende maatregelen is veldonderzoek van belang, dat beter past bij het detailniveau van individuele windprojecten. In het plan-MER en PWA worden mogelijke generieke mitigerende maatregelen meegegeven voor vervolgbesluitvorming over windturbineprojecten. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Landschap en Recreatie

(zienswijzen nr. 0323-001, 0324-001, 0325-001, 0328-001, 0401-001, 0402-001, 0402-002, 0403-004, 0403-005, 0403-006, 0403-008, 0403-011, 0404-003, 0404-007, 7287-5854, 9209-9542, 1114-2396, 3298-1377, 6076-6174, 6884-5361, 5385-1735, 1168-8963, 2382-1349, 7193-9153, 2008-3451, 2284-6406, 0704-2880, 6474-6185, 4515-6876

Algemene inleiding

Ons landschap is dynamisch en altijd aan verandering onderhevig. Nieuwe (innovatieve) inpassingen die vaak voortkomen uit de behoeftes van onze maatschappij vragen om ruimte en inpassing binnen het landschap waardoor (cultuur)historische gewaardeerde eigenschappen langzaam veranderen. Windturbines kunnen een aantasting zijn voor bepaalde landschappelijke/ruimtelijke eigenschappen en dan met name de beleving van deze eigenschappen. Aan de hand van een analyse van landschappelijke eigenschappen wordt de impact van het plaatsen van windturbines in kaart gebracht en waar mogelijk mitigerende maatregelen toegepast. Een belangrijk gegeven is dat windturbines van tijdelijke aard zijn.

Het voorgaande neemt niet weg dat de windturbines zich door maat en schaal onderscheiden van het omliggende landschap. Dat is echter inherent aan de realisatie van windparken. De hoogte van windturbines maakt het onmogelijk om windturbines onopvallend of onzichtbaar in het landschap te positioneren. Dit is overigens ook geen streven vanuit het landschapsbeleid.

In de vastgestelde OVNH2020 is aangegeven dat op basis van Artikel 6.27a 'Windturbines in RES-zoekgebieden', de windturbine zorgvuldig ruimtelijk wordt ingepast. Dit geldt eveneens onder de Omgevingsverordening NH2022 volgens Artikel 6.36 Windturbines in RES Zoekgebieden. Provincie Noord-Holland heeft 32 waardevolle en kwetsbare landschappen aangewezen als 'Bijzonder Provinciaal Landschap' (BPL). Dit zijn landschappen die vanwege de bijzondere eigenschappen van waarde zijn voor mens en dier. Het beschermingsregime van het BPL is vastgelegd in artikel 6.59 van de OVNH2022 en artikel 6.46 van de OVNH2020 waarin de kernkwaliteiten van het landschap zijn beschreven. Deze kernkwaliteiten zijn beschreven aan de hand van drie provinciale kernwaarden: a. landschappelijke karakteristiek, b. openheid en ruimtebeleving en c. ruimtelijke dragers. Plannen in BPL moeten voldoen aan de gestelde regels van de vigerende provinciale omgevingsverordening. Globaal betekent dit dat ruimtelijke ontwikkelingen, waaronder duurzame energievoorzieningen mogelijk zijn in het BPL, mits de kernkwaliteiten niet worden aangetast óf sprake is van groot openbaar belang én geen reële alternatieven én gecompenseerd wordt

Binnen Nederland liggen ook tien werelderfgoederen. Artikel 6.49 van de OVNH2020 en paragraaf 6.2.5 van de OVNH2022 beschrijven vast hoe met UNESCO-werelderfgoed gebied dient te worden omgegaan bij nieuwe ruimtelijke plannen. Een nieuw ruimtelijk plan mag alleen ontwikkelingen opnemen die de kernkwaliteiten niet aantasten. Plaatsing van windturbines is op basis van dit artikel niet toegestaan binnen UNESCO-werelderfgoederen. Voor het Unesco werelderfgoed is een afwegingskader energietransitie Hollandse Waterlinie in samenwerking met de vier provincies gemaakt waarin gekeken is waar en onder welke voorwaarden ruimte geboden kan worden aan wind en zon.

In het plan-MER worden de milieueffecten op zowel het landschap als op recreatie in beeld gebracht.

Velen indieners hebben zorgen over ontsiering van het landschap en de stad en aantasting van recreatiegebieden als windturbines gerealiseerd zouden worden. Mede gelet op het groeiende aantal bewoners neemt de behoefte aan ontspanning volgens hen juist toe.

Reactie college:

Windturbines hebben een impact op het landschap. Deze impact wordt veelal als negatief ervaren. Vaak spreekt men van het verlies van uitzicht of visuele overlast. Echter, de wijze waarop windturbines worden geplaatst, bijvoorbeeld ten opzichte van een landschapsstructuur of ten opzichte van elkaar, kan bijdragen aan de leesbaarheid???? van een opstelling. Het gaat in dat kader niet zo zeer om landschappelijke inpassing, maar om het landschappelijke beeld dat ontstaat. In het plan-MER wordt onderzocht wat de effecten op het landschap zijn. Hiervoor wordt een landschappelijke analyse uitgevoerd WAT IS DAT?. Tevens worden visualisaties gemaakt en een optimalisatiealternatief Landschap toegevoegd ten opzichte van de NRD. Ook worden de effecten op recreatie onderzocht. Het college is zich ervan bewust dat gebieden ook een belangrijke recreatieve functie kunnen hebben. Een afweging van belangen vindt uiteindelijk plaats in het PWA.

De zienswijzen over dit thema leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Verzocht wordt de cultuurhistorische open landschapswaarden van het stroomgebied van de Gein, en de ligging nabij de Stelling van Amsterdam (verdedigingsbatterij, Fort Abcoude en

inundatiegebieden) voor de zoekgebieden in Amsterdam-Zuidoost en aangrenzende buurgemeenten mee te wegen.

De landschappelijke kwaliteit is in het onderzoek onderbelicht. Windturbines maken directe inbreuk op het veenweidelandschap in aangrenzende gemeenten. Vv volgens de kwaliteitsgids Utrechtse landschappen van de gemeenten Stichtse Vecht en Ronde Venen zijn alleen hekken als enige verticale objecten toegestaan en zijn geen herkenningspunten aanwezig.

Reactie college:

De gemeentegrensoverschrijdende milieueffecten van de Amsterdamse windturbines worden meegenomen in het plan-MER. Het onderzoeksgebied in het plan-MER kan daarom, afhankelijk van het te onderzoeken milieuthema, verschillend van omvang zijn. In navolging van deze zienswijze en het advies van de Commissie m.e.r. zal in het plan-MER tevens ingegaan worden op het ruimtelijke beleid van relevante omliggende gemeenten.

Voor het overige leiden de zienswijzen over dit thema niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Door uit te gaan van landschapswaarderingskaarten (deze wijzen te beschermen gebieden aan en zijn niet uitgewerkt), worden de essenties van het landschap gemist. De aandacht zou in het onderzoek gericht moeten zijn op intrinsieke landschapswaarden zoals authenticiteit en de belevingswaarden als lucht, licht en wijdsheid. Volgens een andere zienswijzen is de horizon al dusdanig vervuild door bovengrondse hoogspanningsverbindingen en windturbines in het havengebied dat er niet meer bij kan.

Een andere indiener meent dat windturbines qua schaal en beleving niet in het Diemerpark passen.

Ook de bouw van windturbines in zoekgebied 4C (IJmeer/Markermeer) heeft dusdanig nadelige effecten (aantasting visuele schoonheid, zichtveld, openheid en stilte) op de rijksbeschermde dorpsgezichten Durgerdam, Ransdorp en Holysloot, het Vuurtoreneiland (onderdeel van de Stelling van Amsterdam-UNESCO werelderfgoed) en het Bijzonder Provinciaal Landschap Waterland dat hiervan moet worden afgezien.

Een andere indiener verzoekt de "Beleidsagenda Ijsselmeergebied 2050" (vastgesteld door Rijk en provincie, mogelijk ook door Amsterdam) te betrekken in het plan-MER. Daarin zijn de '10 gouden regels van Palmboom' opgenomen mbt openheid van het landschap en zichtlijnen.

Een andere indiener wijst op het advies van de Technische Adviescommissie Hoofdgroenstructuur (TAC) over het centraal stellen van vigerend groen- en landschapsbeleid van Amsterdam en het bij voorkeur niet inpassen van windturbines in de hoofdgroenstructuur. Als toch anders besloten wordt, dan verzoekt de TAC volgens indiener om te concentreren in 1 of 2 gebieden, in te zetten op grote turbines, niet naast hoogspanningsmasten en een bestuurlijk heroverwegingsmoment.

Reactie college:

Het milieuaspect landschap wordt beoordeeld aan de hand van verschillende beoordelingscriteria (zie tabel 11, par. 3.9 NRD). Ten behoeve hiervan wordt een landschappelijke analyse uitgevoerd, waarin een uitgebreide kwantitatieve beoordeling wordt gedaan van de landschappelijke criteria die volgen uit vigerende beleidskaders, afwegingskaders, de Ruimtelijke handreiking Wind op Land en de Omgevingsverordening NH2020/NH2022. De Agenda IJsselmeergebied 2050 zal hierbij worden

betrokken. Daarnaast worden ook een aantal criteria kwalitatief beoordeeld, zoals bijvoorbeeld de impact op landschappelijke waarden. In de RES1.0 en de Omgevingsvisie Amsterdam 2050 zijn de zoekgebieden voor wind vastgelegd, dat is voor een deel in groene gebieden. Ook in de nieuwe, nog niet vastgestelde, Hoofdgroenstructuur nota is opgenomen dat windturbines binnen de hoofdgroenstructuur niet op voorhand zijn uitgesloten. De impact van windturbines op de 'belevingswaarden' is te subjectief om een plaats te kunnen krijgen in een plan-MER. De zienswijzen over dit thema leiden daarom buiten bovengenoemde niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Door verschillende indieners wordt gewezen op de grote behoefte aan recreatiegebieden (groen) in de stad. Het groen in oost is versnipperd (op IJburg staat het al onder druk) en het gebied heeft een belangrijke functie voor ontspanning (watersport/recreatie), ook voor andere aangrenzende stadsdelen. Dit zou door windturbines in de zoekgebieden in het IJmeer nog meer onder druk komen.

Een andere indiener merkt op dat de recreatiegebieden dichtbij de stad in het bijzonder voor mensen die geen tuin/balkon hebben van groot belang zijn, omdat deze daar ook voor vakantie op aangewezen zijn. Het plaatsen van windturbines in het zoekgebied Waternetlocatie staat haaks op het Toekomstplan Gaasperplas. De Gaasperplas, Bijlmerweide en Diemerbos is van groot belang voor recreatie voor het toenemende aantal inwoners (strandje, speel- en sportgebied, genieten van natuur). Zoekgebied 6A ligt op het terrein van golfclub De Hoge Dijk. D~~;~~dat terrein wordt bewust ecologisch beheerd en de golfclub is toegankelijk voor alle lagen van de bevolking. De gemeente moet het de effecten op het gebruik daarvan niet slechts beoordelen of (en in hoeverre) toegankelijkheid (par. 3.10, blz. 42 NRD)/gebiedsaantasting~~;~~ ~~in e~~Een kwalitatieve beoordeling doet meer recht aan bijvoorbeeld rustverstoring, beklemming en recreatieve beleving. Er moet een toetsingskader voor worden opgenomen in de NRD. Recreatiegebieden worden ook ernstig aangetast door de aanleg van nieuwe wegen (die geschikt zijn voor zwaar transport) voor de bouw en het onderhoud van windturbines.

De effecten van geluid op mensen in recreatie/natuur moeten volgens sommige indieners ook onderzocht worden.

Reactie college:

Het plan-MER biedt inzicht in het effect op recreatie door de locatiealternatieven te beoordelen op hun ligging ten opzichte van en geluid- en slagschaduwbelasting op recreatie-bestemmingen, zoals (stads)parken, volkstuinen en wandel- fiets- en gebieden voor waterrecreatie. Tevens kijkt het MER in hoeverre de plaatsing van windturbines in of nabij recreatiegebieden het effectieve oppervlak van dat gebied aantast. De impact op recreatieve beleving is te subjectief om te onderzoeken in een plan-MER. Zoals in het algemene kader hierboven ook opgemerkt, is het college zich ervan bewust dat ook veel behoefte is aan recreatie. De weging van vaak tegenstrijdige belangen zal plaatsvinden in het PWA. De zienswijzen op dit thema leiden daarom tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

NoorderIJplas is een toekomstig stadspark, daar zouden geen windturbines moeten.

Reactie college:

Windpark Noorder IJ-plas betreft een concreet separaat project en wordt als autonome ontwikkeling meegenomen in de MER. De keuze voor het al dan niet plaatsen van de windturbines behoort niet tot de reikwijdte van dit plan-MER. Deze zienswijze leidt daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Circa, 5300 tuinders en hun familieleden of medetuinders hebben een volkstuin in de nabijheid van de zoekgebieden voor wind. Daarnaast bezoeken jaarlijks duizenden bezoekers en passanten de tuinen. Deze maken zich grote zorgen over ongestoord en ongehinderd welbevinden, gezondheid en veiligheid. Dit wordt mede veroorzaakt doordat het college geen antwoord geeft op wat onherstelbare of onaanvaardbare gezondheidsschade zou zijn. In de NRD zouden de volkstuinen daarom als geluidgevoelige objecten aangemerkt moeten worden (conform het advies van de SARA van 15 dec. 2022, waar volledig aan voorbij gegaan wordt). Tuinders verblijven ca. 6-7 maanden langdurig op de tuin, bijna alle tuinparken hebben een verblijfsbestemming. De huisjes zijn echter slechter geïsoleerd dan woningen, zodat de geluidhinder en veiligheidsrisico's groter zijn en sprake is van mogelijk (ernstig) gehinderden en gezondheidsschade. De volkstuinen voldoen aan het criterium voor beperkt kwetsbaar object (dit blijkt onder meer uit de brief van de wethouder van 29 juni 2021) en moeten daarom in de belemmeringenanalyse meegenomen worden. Tabel 2 van de NRD komt niet overeen met de lijst die de NP RES heeft afgegeven voor (beperkt) kwetsbare objecten. Een indiener vreest voor het wegpesten van volkstuinders in de Bretten. Een andere indiener pleit voor het beoordelen van slagschaduw en lichthinder op volkstuinen. Op voorhand zou volgens een indiener vast moeten staan dat het plaatsen van windturbines leidt tot (gedeeltelijke) ontruiming van volkstuinparken of inperken van rechten (bijvoorbeeld door op blz. 16 NRD een punt 2.5.3. Tuinparken toe te voegen).

Reactie college:

Het plan-MER geeft inzicht in het effect op recreatie door de locatiealternatieven te beoordelen op hun ligging ten opzichte van recreatie-bestemmingen, zoals (stads)parken, volkstuinen en wandel- fiets- en gebieden voor waterrecreatie. Tevens kijkt het MER in hoeverre de plaatsing van windturbines in of nabij recreatiegebieden het effectieve oppervlak van dat gebied aantast. De geluid- en slagschaduweffecten op o.a. volkstuinen worden inzichtelijk gemaakt (zie paragraaf 3.3.4 en 3.4.2 NRD). Tevens is in de NRD op pagina 17 dat er geen indicatieve opstellingen worden onderzocht die niet realiseerbaar zijn, zoals op het terrein van sportvelden of volkstuincomplexen. Het college ~~meent hiermee~~ komt ~~voldoende~~ tegemoet ~~te komen~~ aan het verzoek van indiener om volkstuincomplexen als een harde belemmering mee te nemen. Lichthinder (door knipperlichten) is een beoordelingscriterium binnen het milieuaspect Landschap en cultuurhistorie. De Commissie m.e.r. adviseert aanvullend om ook op de mogelijke visuele hinder op recreatieve functies in te gaan, (in aansluiting op het advies van de expertgroep Gezondheidseffecten windturbines). Dit advies geldt ook voor volkstuincomplexen. Het college neemt dit advies over en komt daarmee tevens aan de zienswijzen op dit aspect tegemoet. ~~plan MER~~ Naar aanleiding van deze zienswijzen zullen volkstuincomplexen waar mag worden overnacht als kwetsbare objecten worden beschouwd en volkstuincomplexen waar niet wordt overnacht als beperkt kwetsbare objecten. Voor het overige leiden deze zienswijzen niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD. In de nieuwe, nog niet vastgestelde, Hoofdgroenstructuur nota is opgenomen dat windturbines binnen de hoofdgroenstructuur niet op voorhand zijn uitgesloten.

Bodem

(zienswijzen nr. 0323-001, 0327-001, 0402-001, 0404-001, 8620-5068)

Een aantal zienswijzen vraagt specifiek om de gevolgen voor de bodem in beeld te brengen.

Zo wordt gewezen op het risico op weglekken van giftige stoffen uit het Diemerpark als gevolg van fundering. De zwaar vervuilde grond in het Diemerpark is nu afgedekt.

Een andere zienswijze geeft aan dat door de natte bodem de kans op verzakking groot is. De effecten van trilling in veengrond in de aanleg- en gebruiksfase moeten daarom in beeld gebracht en de effecten van bodemdaling. In het bijzonder de effecten daarvan op de giftige grond in de Vogelmeerpolder.

Door windturbines zouden volgens een andere indiener diertjes uit de ondergrond verdwijnen, waardoor minder CO_2 opgeslagen kan worden en de biodiversiteit afneemt (dit volgt uit een studie van de Un. Groningen). Deze effecten moeten onderzocht worden.

Reactie college:

De fundering van een windturbine wordt onderheid met circaa. 30 heipalen. Hierboven op wordt de fundatieplaat aangebracht. Afhankelijk van de projectlocatie wordt de fundatieplaat van de windturbine ingegraven (0 - 3 meter diep) of anders op het maaiveld geplaatst. Van verzakking van een windturbine zal geen sprake zijn maar bouwtechnische aspecten worden te zijner tijd op vergunningenniveau geborgd. Vanwege de relatief beperkte omvang en diepte van de fundatieplaat is het onwaarschijnlijk dat deze het bodemleven of grondwaterstromen noemenswaardig verstoort.

Op basis van de Wet bodembescherming dient, in verband met de uitvoerbaarheid van een plan of project, daarnaast rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid. In het plan-MER wordt onderzocht wat de bodemgesteldheid en de effecten op de bodem binnen de zoekgebieden zijn op basis van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Amsterdam.

Voorafgaand aan de bouw van een windpark dient een (nader) bodemonderzoek te worden uitgevoerd om te bepalen of en welke vervuiling verwijderd dient te worden ten behoeve van de bouw van windturbines. Hierbij dient ook door initiatiefnemer te worden onderzocht of er eventuele dieperliggende (on)doordringbare bodemlagen worden doorkruist bij het aanbrengen van de fundering en welke effecten dit kan meebrengen ten aanzien van bodemverontreinigingen. De sanering gebeurt volgens de daarvoor gelden eisen zodat vervuiling van grondwater uitgesloten is (Besluit bodemkwaliteit). Dergelijk onderzoek valt buiten het detailniveau van dit plan-MER en vindt op projectniveau plaats.

Trillingen die door de windturbines in de bodem worden veroorzaakt zijn niet meetbaar op afstanden groter dan enkele meters van de windturbines. Effecten van (bodem) trillingen op honderden meters afstand kunnen dan ook worden uitgesloten. Op grond van ervaringen op land blijkt dat fundaties van windturbines geen hinderlijke trillingen doorgeven aan de ondergrond en de omgeving. De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu heeft laten weten dat "de bewering in enkele literatuurbronnen dat ook overdracht door de grond plaats vindt ongegrond is, hetgeen blijkt uit nauwkeurige metingen van trillingsniveaus in de bodem rondom windturbines".

Voor wat betreft diersoorten is er geen onderzoek bekend waaruit een verband blijkt dat (trillingen van) windturbines leiden tot effecten op dierenwelzijn en gezondheid. Tijdens de bouwfase van het windpark zullen indien noodzakelijk mitigerende maatregelen worden getroffen om verstoring van soorten zoveel mogelijk te voorkomen. Een voorbeeld hiervan is dat er bijvoorbeeld geen bouwactiviteiten plaatsvinden tijdens de broedperiode. Daarnaast is in een aantal studies voor verschillende dieren aangetoond dat er gewenning optreedt bij frequente lage verstoringen. Aangezien de trillingen van de windturbines minimaal zijn, is het aannemelijk dat de dieren zullen wennen aan de trillingen.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Veiligheid

(zienswijzen nr. 0404-007, 0327-001, 0328-001, 9908-7099)

In een aantal zienswijzen worden zorgen rond veiligheid uitgesproken. Zoekgebied De Bretten ligt in het verlengde van de Polderbaan, veiligheid en hoogtebeperking is daar volgens indiener dus een veiligheidskwestie. Windturbines hebben steeds meer defecten en gebreken. De afstand tot woningen zou volgens indiener minimaal 600 meter moeten bedragen, zie www.tubantia.nl/enschede/wiek-van-windmolen-breekt-vlak-over-de-grens-bij-enschede-af (jan. 2022) en www.destentor.nl/zeewolde/deel-windmolen-breekt- af-langs-dijk-bij-zeewolde-we-wilden-net-een-monteur-sturen (jan. 2023).
De lage harde afstandseis ten opzichte van hoogspanningsmasten en kwetsbare objecten (blz. 14-15, tabel 2 NRD) is volgens een andere indiener onacceptabel en niet in overeenstemming met de RES-tabel (Analysekaarten NP RES, verantwoording bronnen en methoden, versie 1.1., 2 april 2019). De lengte van de wieken horen opgeteld te worden bij de afstandseis van 350 m. tot woningen.
Er moet volgens een indiener ook rekening gehouden worden met drukte in het gebied, mede door festivals en volkstuinen. En met slagschaduw voor het verkeer.
Sommige indieners stellen dat het domino-effect in de NRD niet is meegenomen nu de volkstuinen ten onrechte niet als kwetsbaar object zijn aangemerkt.
Windturbines in zoekgebied 4C zou leiden tot het verplaatsen van de scheepvaartroute Lelystad-Amsterdam, dat levert extra druk en gevaar op voor de pleziervaart (met name van en naar de haven van Durgerdam).

Reactie college:

Algemeen

De aanwezigheid van windturbines kan een verhoogd risico opleveren voor de omgeving. Mogelijke risico's zijn afbreken van de mast, afbreken van de gondel en de afworp van een wiek. De hoogte van het risico is onder meer afhankelijk van verschillende factoren zoals afstand tot de windturbine, faalkans van de windturbine, aantal mensen aanwezig. Voor opstellingen van drie of meer windturbines is er op dit moment, gebaseerd op de uitspraak van de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State over 'Windpark Delfzijl Zuid Uitbreiding 2020' (ECLI:NL:RVS:2021:1395) geen landelijke norm. In de uitspraak wordt expliciet genoemd dat een bevoegd gezag ervoor kan kiezen om eigen normen te hanteren en op te nemen in het bestemmingsplan. Deze normen dienen te zijn voorzien van een actuele, deugdelijke, op zichzelf staande en op de lokale situatie toegesneden motivering. De Afdelingsuitspraak eist niet dat afstandsnormen worden gesteld.
Overheidsbeleid in Nederland heeft als doel een zeker basisbeschermingsniveau voor personen te garanderen maar gelijktijdig voldoende ruimte aan risicovolle activiteiten te bieden. Aan risicobronnen worden daarom normen gesteld, die tot uitdrukking komen in het plaatsgebonden risico. Met het plaatsgebonden risico (PR) wordt de kans beschreven dat een persoon die zich onafgebroken op een vaste locatie in de omgeving van de risicobron begeeft, als gevolg van een ongeval bij de risicobron zal komen te overlijden.
Locaties waar zich personen bevinden, onderverdeeld in kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten, kennen een beschermingsniveau ten aanzien van het PR. Dit beschermingsniveau was niet alleen in het Activiteitenbesluit milieubeheer geregeld, maar ook in diverse andere externe veiligheidsbesluiten zoals het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). De afweging tussen het bieden van een zeker basisbeschermingsniveau en voldoende ruimte voor risicovolle activiteiten leidt

in deze besluiten telkens tot eenzelfde grenswaarde voor het PR bij (geprojecteerd) kwetsbare objecten van 10-6 10 tot de 6*? per jaar. Voor (geprojecteerd) beperkt kwetsbare objecten is enkel een richtwaarde voor het PR van 10-6 per jaar opgenomen. In de praktijk wordt bij (geprojecteerd) beperkt kwetsbare objecten doorgaans een grenswaarde voor het PR van 10-5 per jaar gehanteerd. Omdat er geen aanleiding is de aanvaardbaarheid van risico's ten gevolge van windturbines anders te beoordelen dan de risico's ten gevolge van alle andere risicobronnen, is er in de NRD voor gekozen bij bovengenoemde normen aan te sluiten, met 1 uitzondering: volkstuinen waar mag worden overnacht worden in het planMER beschouwd als kwetsbare objecten. Volkstuinen waar niet mag worden overnacht worden in het planMER beschouwd als beperkt kwetsbare objecten. De gemeente Amsterdam volgt de landelijke ontwikkelingen ten aanzien van de normen voor risico's van windturbines nauwgezet.

Interne veiligheid

Voordat windturbines in Nederland mogen worden geplaatst moeten de windturbines voldoen aan eisen omtrent interne veiligheid. Dergelijke interne veiligheidsvoorzieningen gelden voor elke type turbine. Deze veiligheidsvoorzieningen zijn samengevat in een geobjectiveerd eisenpakket NVN 11400-0 "Windturbines, voorschriften voor typecertificatie, technische eisen" of haar opvolger IEC 61400-1 "Wind Turbine Safety and Design". Alleen gecertificeerde windturbines voorzien van een geldig typecertificaat conform (een van) de hierboven genoemde normen komen in Nederland in aanmerkingen voor een bouw- en milieuvergunning.

Externe veiligheid

De milieueffecten voor externe veiligheid worden voor windenergie in kaart gebracht door het aantal objecten met een extern veiligheidsrisico binnen de maximale werpafstand van de windturbine te bepalen. De maximale werpafstand van de windturbine wordt berekend aan de hand van het gekozen referentie windturbinetype. De afstanden m.b.t. de objecten relevant voor een extern veiligheidsrisico worden bepaald conform Handreiking Risicozonering Windturbines. Relevante objecten zijn o.a. kwetsbare objecten (zoals woningen), beperkt kwetsbare objecten (zoals kantoren), hoogspanning- en buisleidinginfrastructuur, risicovolle installaties, autowegen en spoorwegen voor gevaarlijk transport. Daarnaast beschouwt het plan-MER de ligging ten opzichte van waterkeringen. In het plan-MER worden, naar aanleiding van zienswijzen, volkstuinen waar overnachting is toegestaan beschouwd als kwetsbare objecten en volkstuinen waar niet overnacht mag worden als beperkt kwetsbare objecten. Windturbines worden uitgerust met ijsdetectie. Wanneer ijsafzetting plaats vindt, stopt de windturbine en draait deze indien gewenst naar een vooraf ingestelde stand (bijv. parallel aan de weg zodat de afstand tot de weg zo groot mogelijk is). De windturbines worden vervolgens pas weer in bedrijf genomen wanneer visueel is vastgesteld dat er geen ijs meer op de bladen is.
Er bestaat geen wettelijk kader voor de invloed van windturbines op hoogspanningsleidingen. Tennet heeft in de Handreiking Risicozonering Windturbines (HRW 2020) een adviesafstand opgenomen voor het transportnetwerk van 110 kV tot en met 380 kV. Deze afstand is gelijk aan de maximale werpafstand bij nominaal toerental of indien deze groter is, de ashoogte + ½ rotordiameter. Echter geldt deze adviesafstand niet als harde eis. O; ook kleinere afstanden zijn soms, in overleg met Tennet, inpasbaar. Om niet op voorhand te veel gebieden uit te sluiten, hanteren wij in het belemmeringenonderzoek een harde afstandseis ter grootte van ½ x rotordiameter.

Veiligheid in/ nabij recreatiegebieden

In het plan-MER worden de effecten van windturbines ten aanzien van veiligheid aan de hand van enkele beoordelingscriteria inzichtelijk gemaakt. Als dit betekent dat bepaalde (recreatie)gebieden in

oppervlak achteruitgaan valt dit onder het beoordelingscriterium als beschreven in paragraaf 3.10 van de NRD. Het plan-MER zal inzicht bieden in het effect op recreatie door de locatiealternatieven te beoordelen op hun ligging ten opzichte van recreatie-bestemmingen, zoals (stads)parken, volkstuinen en wandel- fiets- en gebieden voor waterrecreatie. Tevens kijkt het MER in hoeverre de plaatsing van windturbines in of nabij recreatiegebieden het effectieve oppervlak van dat gebied aantast.
De ligging van windturbines t.o.v. volkstuinen wordt meegenomen in het MER (paragraaf 3.3.4, 3.4.2 en 3.10 van de NRD). Zowel de geluid en slagschaduw effecten worden inzichtelijk gemaakt in dit MER, als het wel potentieel verlies voor recreatie oppervlak. De effecten van windenergie op volkstuinen worden onderzocht op een niveau dat past binnen het beschreven detailniveau in de NRD. Het gaat hierin om de beoordeling van verschillende gebieden. Onderzoek in een later stadium, waarin zoekgebieden vaststaan, zal deze effecten op een hoger detailniveau analyseren.

Verkeersveiligheid & luchtvaart

Effecten op de verkeersveiligheid door bijvoorbeeld slagschaduw zijn sterk afhankelijk van de precieze locatie van de windturbines. Onderzoek naar de verkeerseffecten past daarom beter bij het detailniveau van een project. Daarbij moet worden opgemerkt dat verkeer ook in de referentiesituatie vaak te maken heeft met bewegende slagschaduw wanneer men langs bomenrijen rijdt waarvan de schaduw over de weg valt.
Voor de plaatsing van windturbines nabij luchthavens gelden hoogtebeperkingen. De hoogtebeperkingen zoals weergegeven in het Luchthavenindelingsbesluit (LIB) zijn hiervoor bepalend. De hoogtebeperkingen staan weergegeven in figuur 1 van de NRD. Ook dienen de windturbines voorzien te worden van obstakelverlichting in het verband met de luchtvaartveiligheid. Dit is echter afhankelijk van het type windturbine en dus geen onderdeel van het detailniveau in dit plan-MER. In het plan-MER gebieden vergeleken, verdiepend onderzoek naar luchtvaarteisen en toetsing omtrent luchtvaart- en radarverstoring vindt in een later stadium plaats.

Veiligheid overig

In het plan-MER wordt niet uitgegaanvan een situatie waarin scheepvaartroutes door plaatsing van windturbines verlegd worden.

De zienswijzen over dit thema leiden, met uitzondering van de beoordeling van externe veiligheid voor volkstuincomplexen, niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Stadsontwikkelingen

(zienswijzen nr. 0323-001, 0324-001, 0401-002, 0402-001, 0402-003, 0403-002, 0403-008, 9908-7099, 2382-1349)

Ter hoogte van het Diemerpark is een ruimtelijke reservering voor de IJmeerlijn opgenomen; windturbines op die plek belemmeren volgens indiener mogelijk die functie.

Effecten op bewoners van toekomstige woningbouwlocaties in Zaanstad en Weespersluis moeten ook onderzocht worden. Ook is er geen rekening gehouden met nieuwbouw rond het AMC (ca. 18.000 woningen) en op het terrein van De Koppeling (ca. 300 starterswoningen, waaronder doelgroepen met speciale behoeftes en ondersteuning).

De woningbouwplannen van Amsterdam 2050 worden wel onderzocht, en die van buurgemeenten alleen als er al concrete besluitvorming over heeft plaatsgevonden (par. 2.9.2. NRD); dat is in strijd

met de Handreiking MER van Infomil. De Amsterdamse windturbineplannen frustreren de bouwplannen van Landsmeer en overige buurgemeenten. Tenminste moet de plannen tussen IJdoornlaan en Pieter Weerspad in een scenario onderzocht worden.

Niet valt in te zien hoe windturbines in zoekgebied 4C (Markermeer/IJmeer) gecombineerd kunnen worden met de voorgenomen hoogspanningsverbinding 380 kV Diemen-Lelystad-Ens.

Het westelijk deel van de Weespersluisbuurt, waar 600 woningen zijn gepland, ligt het dichtst tegen zoekgebied Diemerscheg aan. Het kaartmateriaal in de NRD is verouderd.

De NRD maakt volgens een indiener niet duidelijk hoe de effecten op stadsontwikkelingen meegenomen worden. Verzocht wordt om hier ook een effectbeoordeling voor te doen en deze als bijlage bij het MER te voegen, zodat toekomstige bewoners deze effecten kennen en erop kunnen reageren.

Par. 2.9.2 is volgens indiener onbegrijpelijk. Als de vijf-punten-schaal niet wordt toegepast, hoe worden dan de nadelige gevolgen in de verschillende toekomstige gebieden (woon,- recreatie- of industriegebied) duidelijk?

Reactie college:

Voor de gemeente geldt dat er verschillende plannen bestaan om functies te ontwikkelen. Wanneer het gaat om voorzienbare ruimtelijke ontwikkelingen waarvoor concrete informatie voorhanden is, worden deze meegenomen in de referentiesituatie. Dit betreffen zowel ontwikkelingen in de gemeente Amsterdam, als in omliggende buurgemeenten. Denk bijvoorbeeld aan een reeds vergund windpark (zoals Windpark Westpoortweg) of een vastgesteld bestemmingsplan (zoals Strandeiland IJburg). Ook wordt het initiatief voor windenergie rond de Noorder IJ-Plas en het Cornelis Douwesterrein beschouwd als een autonome ontwikkeling, aangezien de vergunningprocedure voor dit project reeds vergaand in voorbereiding is en naar alle waarschijnlijkheid afgerond ten tijde van de vaststelling van het PWA. Tevens geldt dat voor deze locatie een project-MER is opgesteld, met een hoger detailniveau dan dit plan-MER, waardoor de milieu-informatie ten behoeve van de vergunningaanvraag beschikbaar is.

In het plan-MER worden milieueffecten van de locatiealternatieven vergeleken met de referentiesituatie (huidige situatie tezamen met de autonome ontwikkelingen). Binnen en nabij de gemeente Amsterdam (buurgemeenten) zijn er ook ontwikkelingen over stedelijke verdichting die formeel nog niet als autonome ontwikkeling worden aangemerkt, omdat er nog geen concrete ruimtelijke besluitvorming heeft plaatsgevonden, maar die al wel globaal bekend zijn voor de lange termijn. Deze ontwikkelingen volgen uit de Omgevingsvisie Amsterdam 2050. In het planMERplan-MER deze ontwikkelingen gezien als 'stadsontwikkelingen'(hier wordt in sommige MER-en ook wel de term 'scenario's' voor gebruikt). De ruimtelijke reservering voor de IJmeerlijn valt buiten de zoekgebieden.

De effecten van windturbines op de stadsontwikkelingen en de (on)verenigbaarheid van de locatiealternatieven worden in het plan-MERwel in beeld gebracht (bijvoorbeeld met geluid en slagschaduwcontouren), maar niet op te nemen in de effectbeoordeling (het scoren van de locatiealternatieven op de beoordelingscriteria d.m.v. een vijfpuntsschaal). Op deze manier kan het belang van de stadsontwikkelingen volwaardig worden meegenomen in de belangenafweging voor de voorkeurslocaties in het Programma Windenergie Amsterdam, zonder dat de wettelijk voorgeschreven methodiek van de milieueffectrapportage geweld wordt aangedaan.

De effectbeoordeling in het plan-MER kijkt enkel naar de effecten t.o.v. de referentiesituatie. Dit is de verplichte wettelijke werkwijze bij een MER. In navolging van het advies van de Commissie m.e.r. zal in het plan-MER de referentiesituatie goed uiteengezet worden.

In aanvulling daarop wordt een aantal grote en belangrijke ontwikkelingen, waarvan het nog niet vaststaat dat deze doorgaan, ook in het MER beschouwd. De genoemde ontwikkelingen (woningbouwlocaties in Zaanstad, Landsmeer, nieuwbouw rond AMC, terrein De Koppeling, etc.) worden in de analyse wel meegenomen, maar niet gescoord. Daarbij zal de opsteller van het MER gebruik maken van de meest actuele gegevens van deze voornemens.

Omdat de stadsontwikkelingen nog niet met zekerheid doorgaan is het niet doelmatig om dezelfde mate van detailniveau na te streven bij de beoordeling. Uitgangspunt van dit deel van het onderzoek in het MER is dat inzicht wordt verschaft in de 'mate van verenigbaarheid'. Met andere woorden: is het mogelijk om *zowel* de betreffende stadsontwikkeling *als* de windturbines op deze plek mogelijk te maken? Deze informatie kan de gemeenteraad vervolgens gebruiken bij het ontwikkelen van windbeleid.

De zienswijzen over dit thema leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Sociale effecten

(zienswijzen 0328-001, 0403-005, 0403-008, 0403-009, 0403-010, 0404-001, 0404-002, 5621-4236, 2382-1349, 0704-2880, 5038-5583)

Sociale effecten moeten volgens indiener in een MER onderzocht worden. Dat zegt volgens de indiener ook de Commissie m.e.r. in de Handreiking sociale effecten in milieueffectrapportage. Ook de SARA heeft dit geadviseerd. De NRD zou in strijd zijn met het Verdrag van Aarhus.

Sociale effecten op volkstuincomplexen moeten volgens een andere indiener ook onderzocht worden, dit is een omissie in de NRD. Ook de Commissie m.e.r. vindt dat deze in een MER onderzocht moeten worden. Volkstuinen hebben een belangrijke functie voor dagbesteding en gezondheid omwonenden, met name uit achterstandswijken. De volkstuinen worden langdurig en ruim bezocht en veel mensen kijken uit naar de opening van het seizoen. Het gaat om een open en sociale community. Deze mag niet verstoord worden. Alleen al de mogelijke komst van windturbines verstoort dat volgens indiener, dat blijkt al uit het afnemen van de lijst van aspirantleden op het volkstuinencomplex Linnaeus.

Een andere indiener vindt dat positieve sociale effecten ten onrechte niet in beeld gebracht worden. Deelname in een energiecoöperatie kan het gevoel van saamhorigheid tussen bewoners en dorpskernen versterken, en een gebied met windturbines kan een voorbeeldfunctie voor andere gemeenten hebben. Een energiecoöperatie zou lokale subsidies kunnen verstrekken aan sociaal-culturele evenementen.Door het opwekken van duurzame energie, hebben windturbines ook positieve gevolgen op het sociaal welbevinden en het imago van de stad, zo geeft weer een andere indiener aan.

In Gaasperdam, met name Holendrecht en Reigersbos, zijn bewoners volgens weer een andere indiener, het minst verantwoordelijk voor klimaatverandering maar dragen de zwaarste lasten (bijvoorbeeld niet vliegen maar aangewezen op recreatie in nabije omgeving). In een van de zienswijzen wordt verzocht om deze ongelijkheid in de NRD te beschrijven. Door zoekgebieden langs ontwikkelbuurten van de stad zou de sociaal-maatschappelijke en economische ongelijkheid vergroot worden. Windturbines zouden qua geluid- en afstandsnormen prima op het Museumplein passen.

Het verleiden van Amsterdammers, die onder het bestaansminimum leven, met financieel gewin in ruil voor een slechtere gezondheid, grenst volgens deze indiener aan het criminele, discriminerende en de oude koloniale gedachte.

Een andere indiener vraagt zich af hoe minimaal 50% lokaal eigendom bepaald wordt (tellen daar alle Amsterdammers/Nederlanders mee, of alle direct omwonenden, of ook bedrijven?).

Reactie college:

Het college heeft aandacht voor zowel de positieve als de negatieve sociale effecten van windturbines, en geeft dat een plaats als onderdeel van de participatie en het Programma Windenergie Amsterdam. De NRD onderzoekt de milieueffecten en geen sociale of economische effecten. (zie pagina 18 NRD; in aanvulling op de NRD zal het Optimalisatiealternatief Energieopbrengst onderzocht worden, zie meer hierover in deze NvB onder Nut en Noodzaak en Alternatieven). Het meenemen van sociale effecten is geen wettelijk inhoudsvereiste van een MER (zie ook de handreiking van de Commissie m.e.r.[7]). Het college kiest ervoor om dit onderwerp een onderdeel te laten zijn van de participatie en het PWA. Op die manier zullen zowel de positieve als de negatieve sociale effecten geadresseerd kunnen worden en wordt in het plan-MER alleen de milieu-informatie inzichtelijk. Voorzover verwezen wordt naar het Verdrag van Aarhus merkt het college het volgende op. Het Verdrag van Aarhus regelt onder meer toegang tot informatie en inspraak in besluitvorming in milieuaangelegenheden. Voorafgaand aan het opstellen van de NRD heeft een uitgebreide reflectiefase plaatsgevonden waarin klankbordgroepen zijn gevormd en expertadviezen zijn uitgebracht. De zorgen, wensen en ideeen uit de stad zijn gebundeld in het document "Signalen uit de Stad". Vanaf pagina 42 van de NRD is helder aangegeven wat er met deze informatie is gedaan en hoe/waarom dit wel/niet is verwerkt. De Stedelijke Adviesgroep RES Amsterdam is nauw betrokken bij de voorbereiding van de NRD. De NRD heeft vervolgens gedurende zes weken ter inzage gelegen met de mogelijkheid om zienswijzen in te dienen en is in die periode een informatieavond georganiseerd. Tevens zal komend jaar een breed participatietraject worden opgestart voor het PWA. Ook wordt het ontwerp-PWA met het plan-MER zes weken ter inzage gelegd met de mogelijkheid om zienswijzen in te dienen. Onderdeel van het PWA zijn tevens de wensen om door middel van financiele participatie de omgeving te laten meeprofiteren van de komst van turbines. Niet valt in te zien op welke punten dit proces in strijd zou zijn met het Verdrag van Aarhus. Het college merkt daarnaast op dat een keuze voor te ontwikkelen locatie(s), na afweging van diverse belangen, nog gemaakt moet worden in het PWA.

De zienswijzen over dit thema leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Participatie

(zienswijzen nr. 0324-001, 0328-001, 0401-002, 0402-002, 0402-003, 0403-002, 0403-005, 0403-008, 0403-010, 0403-011, 0404-001, 0404-003, 0404-004, 0404-006, 0404-007, 0404-008, 1674-5938, 2382-1349, 7193-9153, 5740-7634)

Van een gelijk speelveld bij de invulling van de windambitie van de gemeente is geen sprake; burgers en natuur- en milieuorganisaties willen ook worden gehoord plus inbreng en invloed hebben, omdat windturbines de leefomgeving van omwonenden, natuur en dieren direct nadelig beïnvloeden. Voor de zoekgebied Waternetlocatie is geen draagvlak en veel inwoners voelen zich geschoffeerd door de gemeente. Verzocht wordt daarom alle inwoners rond 1000 m van een zoeklocatie (ook over de gemeentegrens) en in het bijzonder de bewoners van de noordelijke Geinvallei te erkennen als

[7] 00000487.pdf (commissiemer.nl)

aparte belangengroep. Dit betekent naast directe gemeentelijke informatie en communicatie ook daadwerkelijke en gelijkwaardige invloed bij onderwerpen als uitgangspunten, locatiekeuze, meldingsprocedures en compensatieregelingen.

Reactie college:

Amsterdam maakt bij het opstellen van het PWA en het plan-MER geen onderscheid tussen bewoners van Amsterdam in of vlakbij een zoekgebied of bewoners vlakbij een zoekgebied die net over de gemeentegrens. De milieueffecten worden in kaart gebracht voor de zoekgebieden, ongeacht de gemeentegrens. Naast alle digitale infomatiekanalen wordt in de commmunicatie geen onderscheid gemaakt tussen bewoners of organisaties doordat er geinformeerd wordt met bewonersbrieven in straal van 1000m rondom een zoekgebied. Eenieder, ook de bewoners van de Geinvallei zijn uitgenodigd om net als andere belanghebbenden deel te nemen aan het participatieproces. Ook is daar de mogelijkheid om zorgen en aandachtspunten te uiten. Het staat bewoners vrij om zich te organiseren en een gezamenlijke zienswijze in te dienen. Voor het vervolg van het participatieproces van het PWA Blijft begrijpbaarheid en toegankelijk onderdeel van de verdere uitwerking. Deze zienswijzen leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het beleid van Weesp, Stichtse Vecht en de Ronde Venen moet volgens indieners gerespecteerd worden. De colleges van Stichtse Vecht en Ronde Venen geven aan dat na participatie met bewoners is besloten geen windturbines in die gemeenten te plaatsen; zij staan voor de bewonersbelangen en houden vast aan het coalitieakkoord. Zij zijn daarom ontstemd dat onderzoek plaatsvindt in de zoekgebieden 5A Diemerscheg, 5B Weesperkarspel/Gein, 5C Gaasperplas, 6A Knooppunt Holendrecht en 6B Amstel III.

Uit het draagvlakonderzoek bleek eerder dat er draagvlak was voor een turbine aan de rand van het bedrijventerrein, toen was zoekgebied 6A er nog niet. Het eerdere gebiedje is mogelijk nu nog steeds gedragen.

Specifieke doelgroepen, zoals ouderen, kinderen, mensen met een beperking, of bewoners in een gebied met een grote stad problematiek (minder opleiding, kansarm, gezondheidsproblemen) worden niet bereikt met de informatie/rapporten en kunnen niet goed deelnemen. De taal is ontoegankelijk. Voorlichting, informatie en reactie verliep vrijwel uitsluitend via de digitale weg. In NRD en participatieproces is hier onvoldoende rekening mee gehouden. Hoe wordt hiermee omgegaan? In de verdere procedure is voorlichting en scholing door een onafhankelijke organisatie een voorwaarde voor volwaardige bewonersparticipatie.

Reactie college:

De gemeenteraad van Amsterdam heeft in mei 2021 de windzoekgebieden in de RES 1.0 vastgesteld. Dezezoekgebieden voor wind bevinden zich binnen de eigen gemeentegrenzen van Amsterdam. De indieners geven aan dat gemeenten Weesp (nu gemeente Amsterdam), Stichtse Vecht, en de Ronde Venen eerder tot een ander besluit kwamen voor hun eigen grondgebieden. Het college heeft hier eerder kennis van genomen. In het verlengde van deze zienswijzen en in navolging van het advies van de Commissie m.e.r., wordt in aanvulling op de NRD in het plan-MER ook ingegaan op het ruimtelijk beleid van relevante omliggende gemeenten. Amsterdam maakt bij het opstellen van het PWA en het plan-MER geen onderscheid tussen bewoners van Amsterdam in of vlakbij een zoekgebied of bewoners vlakbij een zoekgebied die net over de gemeentegrens. De milieueffecten worden in kaart gebracht voor de zoekgebieden, ongeacht de gemeentegrens.

Voor het overige leiden deze zienswijzen niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De NRD blijft een technisch onderwerp. Daarom is er ook een publieksversie van de NRD opgesteld. Dit is een toegankelijkere versie met een samenvatting van de belangrijkste onderwerpen uit de NRD. Publiekstoegankelijk versie via deze link. Er zijn in de periode van tervisie legging van de NRD zowel een digitale informatiebijeenkomst als fysieke inloopspreekuren geweest. Voor het vervolg van het participatieproces van het PWA en plan-MER blijft het college zich inspannen voor toegankelijkheid van de informatie voor een breed publiek.Voor het vervolg van het participatieproces van het PWA en planMER blijft het college zich inspannen voor toegankelijkheid van de informatie voor een breed publiek.

De NRD geeft volgens een indiener niet het vertrouwen dat daadwerkelijk naar de bewoners/gebruikers geluisterd gaat worden, iedereen is fel tegen. De gemeente negeert volgens indiener keer op keer de wensen van bewoners. De NRD geeft volgens een indiener niet het vertrouwen dat daadwerkelijk naar de bewoners/gebruikers geluisterd gaat worden, iedereen is fel tegen. De gemeente negeert volgens indiener keer op keer de wensen van bewoners.

Reactie college:

De NRD is de onderzoeksopzet voor het plan-MER. In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht voor alle windzoekgebieden. Het plan-MER geeft op die manier inzicht in de te verwachten milieueffecten en hoe deze effecten verschillen tussen de zoekgebieden. In het PWA wordt de keuze gemaakt waar windturbines gerealiseerd kunnen worden en onder welke voorwaarden en kaders. Het betreft echter wel een stadsbrede afweging. Het college nodigt de indieners uit om mee te doen aan het vervolgparticipatieproces en op die manier hun mening te delen. De infomatie opgehaald in tijdens het participatieproces draagt bij het aan de kwaliteit van de besluitvorming door het college op een later moment. Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De zoekgebieden bij de grens Landsmeer (reserve-zoekgebied bij S117, het deel van zoekgebied RingA10-Noord direct boven Elzenhagen en het westelijke dele van het extra reservegebied bij de Termietenweg) moeten worden uitgesloten vanwege gebrek aan participatie en draagvlak (in tegenstelling tot wat in par. 1.1, blz. 3, NRD staat). Dit blijkt onder andere uit: In 2021 ondertekenden 1.000 Landsmeerders een petitie tegen Amsterdamse windturbines van Windalarm, de gemeente Landsmeer heeft een enquête gehouden en nam diverse moties aan tegen windturbines, Landsmeer heeft hier dringend om verzocht. Een nieuw draagvlakonderzoek is nodig. Het is onjuist dat Amsterdam nauw contact met buurgemeenten onderhoudt (par. 2.3 NRD); Landsmeer is niet gehoord, er is informatie uitgewisseld.

Reactie college:

Het college realiseert zich dat de windmolens ook buiten de Amsterdamse grenzen ook mogelijk effecten hebben. De gemeenteraad van Amsterdam heeft in mei 2021 de windzoekgebieden in de RES 1.0 vastgesteld. Het betreft hier zoekgebieden voor wind binnen de eigen gemeentegrenzen van Amsterdam. Bij het opstellen van het PWA en het plan-MER wordt geen onderscheid tussen bewoners van Amsterdam in of vlakbij een zoekgebied of bewoners vlakbij een zoekgebied die net over de gemeentegrens. De milieueffecten worden in kaart gebracht voor de zoekgebieden, ongeacht de gemeentegrens. Als onderdeel van het opstellen van de NRD zijn buurgemeenten geïnformeerd en geconsulteerd. Het college heeft eerder aangegeven dat alle windzoekgebieden (voorkeurs,-reserve, en extra reserve gebieden) onderdeel zijn van de scope van het plan-MER. De

windturbines op de NoorderIJ-plas worden in de autonome ontwikkelingen meegenomen. Het college nodigt de indieners uit om deel te nemen aan het participatieproces voor het PWA en op die manier haar mening te bijven delen. Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Worden in hfd. 4.4 de moties van buurgemeenten bedoeld? Wat is er gebeurd met moties/amendementen uit het RES-proces?

Reactie college:

In hoofdstuk 4.4 van de NRD staat hoe er wordt omgegaan met de moties/amendementen over windzoekgebieden ten tijde van de vaststelling van de RES 1.0 in de gemeenteraad van Amsterdam. Deze zienswijze leidt niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener geeft aan dat In het project NoorderIJ-plas wordt 'draagvlak' niet meegenomen, al helemaal niet vanuit Oostzaan en Zaanstad. Hoe wordt dit in het plan-MER meegenomen? Er staat nergens dat draagvlak een vereiste is. Een andere indiener geeft aan dat het vertrouwen in de gemeente Amsterdam is geschaad omdat een positief advies is gegeven over windpark Noorder IJ-plas, terwijl het MER laat zien dat daar 91 ernstig gehinderden zullen zijn en 700 in toekomstige woningbouwlocaties.

Reactie college:

Het gebied NoorderIJ-plas is geen onderdeel van de te onderzoeken alternatieven in het plan-MER (zie par. 2.6 NRD). In hoeverre er draagvlak is, is geen milieugevolg dat in een plan-MER wordt onderzocht. Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een van de indienders geeft aan dat het proces voor de totstandkoming van de RES-zoekgebieden en reflectiefase helaas niet bottom-up en transparant was. Informatievoorziening is volgens indiener niet pro-actief door de gemeente gedeeld maar pas na aandringen van bewoners zijn wat acties ondernomen om mensen een stem te geven. Het hele proces is helaas niet te begrijpen, daardoor is een grote groep niet op de hoogte en niet in staat zienswijzen te geven. Een andere indiener geeft aan dater sprake is van algehele teleurstelling over de kwaliteit van het proces tot nu toe sinds juli 2020 (eerste ronde draagvlaksessies), dit is ondersteund met diverse berichten waaronder uit de media. Een andere indiener geeft aan dat ook toekomstige bewoners van geplande woningbouw moeten geïnformeerd en betrokken worden. Lokaal eigenaarschap moet het uitgangspunt zijn. Dat met de zorgen en belangen van toekomstige bewoners van de Weespersluis rekening gehouden wordt, moet afzonderlijk vermeld worden in par. 1.1 van de NRD. Een andere indiener geeft meldt dat een inhoudelijke dialoog was in het kader van de Klankbordgroep Zuid-Oost tijdens de reflectiefase in 2021-2022 (par. 1.1 en 4.1.3 van de NRD) niet mogelijk. Een andere indiener stelt dat voor de Haven als zoekgebied bestaat het meeste draagvlak is.

Reactie college:

De gemeenteraad van Amsterdam heeft in mei 2021 de RES 1.0 vastgesteld met daarin oa de windzoekgebieden binnen de gemeentegrenzen van Amsterdam. Hierin is tevens vastgesteld wat de doelstellingen zjin voor wind&zon binnen de gemeentegrenzen. Ook is een eerte onderscheid gemaakt tussen voorkeurs, reserve, & extra reserve gebieden. Een van de voorkeursgebieden in het Havengebied. Hier staat al het leeuwendeel van de huidge windturbines. Voorafgaand aan deze vaststelling heeft een participatieproces plaatsgevonden waarbij belanghebbenden stadsbreed zijn ingeformeerd en betrokken. Desondanks zjin belanghebbenden pas in een laat stadium echt

aangehaakt bij dit proces, zowel voor als tegenstanders van windenergie. Bij de vaststelling van de van de RES 1.0 is daarom afgesproken om in de reflectiefase nogmaals het gesprek met de stad te voeren. Hiervoor is een beed maatschappelijk participatieproces opgezet, waarin de meningen van belanghebbenden sterk uiteenlopen. Vele lokale bijeenkomsten, klankbordgroepen, en expertadviezen zijn een aantal resultaten van dit proces. Deze zijn allemaal online gepubliceerd en terug te lezen. Dit heeft veel belanghebbenden binnen en buiten Amsterdam bereikt. De doelstelling van het college uit de RES 1.0 staat niet ter discussie. Dat neemt niet weg dat er tussen voor- en tegenstanders van windenergie inhoudelijk meningsverschillen kunnen blijven bestaan.

Het college heeft mede op basis van alle maatschappelijke betrokkenheid besloten om een gemeentebreed plan-MER te gaan uitvoeren. Hierin worden de milieueffecten worden in kaart gebracht voor de zoekgebieden. Ook is het mogelijk om de verschillende windzoekgebieden onderling te vergelijken. Deze informatie in een van pijlers in het PWA waarin het college een keuze gaat maken in welke gebieden windturbines gerealiseerd kunnen worden, onder welke voorwaarden en kaders. Ook in dit vervolgproces blijft het mogelijk om te participeren en zienswijzenplan-MER. Het college nodigt alle belanghebbenden, waaronder ook (toekomstige) bewoners van Weespersluis uit om betrokken te blijven en om te blijven participeren. Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het document 'Signalen uit de stad' is niet het resultaat van de klankbordgroepen. In het hoofdstuk participatieproces in de NRD ontbreken de resultaten van de participatie. Dit is in strijd met de Smb-richtlijn. Alle inwoners hebben aangegeven geen windturbines in het groen te willen. De reflectiefase is mislukt. Uit de evaluatie van de Universiteit Leiden blijkt onder meer dat de kloof tussen burger en politiek is groter geworden, een groot deel van de participanten niet hun belangen heeft weten te behartigen, weerstand tegen windenergie is groter geworden.

In de afgelopen twee jaren heeft de gemeente alles in het werk gesteld om haar in 2012 opgestelde en inmiddels achterhaalde windturbinebeleid door te drukken:

- Tijdens de behandeling van de RES 1.0 werd gezegd dat er later nog ruimte was om inhoudelijk te debatteren over de nut en noodzaak van windturbines.

- Bij het vaststellen van de omgevingsvisie van Amsterdam 2050 kon er geen inhoudelijk debat plaatsvinden, want daar werd gezegd dat er in de RES al ws besloten.

- De reflectiefase ontspoorde omdat het document 'Signalen uit de Stad' niet het afwegingskader is dat was beloofd en op een onzorgvuldige manier tot stand is gekomen.

- Ondertussen werd in een een-tweetje met de provincie draagvlak geveinsd voor het afschaffen van de enige overgebleven bescherming van burgers tegen windturbines: de 600 meter grens.

- Ondertussen stapte ook de enige medicus uit de expertgroep gezondheid en diende een groot deel van de klankbordgroep gezondheid een klacht in.

- Met de komst van de Sara mocht ook de ambitie van de gemeente niet ter discussie worden gesteld. Wij verzoeken de gemeente nu om te zien dat zij echt begaan is met haar eigen bevolking en deze NRD dusdanig aan te passen dat het ook echt alle nadelige effecten goed onderzocht worden en inzichtelijk gemaakt en dat er werk gemaakt wordt van normen die bewoners ook echt beschermen (ook als dat ten koste gaat van het aantal te realiseren windturbines.)

De beantwoording van het raadsadres van 13 april 2021 over het draagvlakonderzoek onder inwoners van Zunderdorp 'tegen windturbines langs de A10 Noord voornamelijk vanwege de

volksgezondheid' heeft de zorgen alleen maar vergroot. Dit raadsadres moet als herhaald en ingelast worden beschouwd.

Zunderdorp en Landelijk Noord stellen zich actief op in het participatieproces en gaan graag de dialoog aan. Helaas zijn nog niet alle eerdere punten meegenomen en zijn deze nu nogmaals onder de aandacht gebracht.

Reactie college:

De gemeenteraad van Amsterdam heeft in mei 2021 de RES 1.0 vastgesteld met daarin oa de windzoekgebieden binnen de gemeentegrenzen van Amsterdam. Hierin is tevens vastgesteld wat de doelstellingen zjin voor wind & zon binnen de gemeentegrenzen. Voorafgaand aan deze vaststelling heeft een participatieproces plaatsgevonden waarbij belanghebbenden stadsbreed zijn ingeformeerd en betrokken. Desondanks zijn belanghebbenden pas in een laat stadium echt aangehaakt bij dit proces, zowel voor- als tegenstanders van windenergie. Bij de vaststelling van de RES 1.0 is daarom afgesproken om in de reflectiefase nogmaals het gesprek met de stad te voeren. Hiervoor is een beed maatschappelijk participatieproces opgezet, waarin de meningen van belanghebbenden sterk uiteen liepen. Vele lokale bijeenkomsten, klankbordgroepen, en expertadviezen zijn een aantal resultaten van dit proces. Deze zijn allemaal online gepubliceerd en terug te lezen. Dit heeft veel belanghebbenden binnen en buiten Amsterdam bereikt. De doelstelling van het college uit de RES 1.0 staat niet ter discussie. Dat neemt niet weg dat er tussen voor- en tegenstanders van windenergie inhoudelijk meningsverschillen kunnen blijven bestaan. De reflectiefase is in het voorjaar van 2022 afgesloten. De provincie Noord-Holland onderschrijft de uitvoering van de Klimaatakkoord van Parijs in 2016 en heeft derhalve gekeken hoe de energietransitie voor de RES regio's binnen de provincie gefaciliteerd kan worden in brede zin. Een van de voorbeelden is het laten vallen van de 600m afstandsregel.

Het college heeft mede op basis van alle maatschappelijke inbreng, wensen en zorgen besloten om de windzoekgebieden te vergelijken op milieueffecten en een plan-MER te gaan uitvoeren. De informatie uit de reflectiefase is mede input voor het vormgeven van de NRD maar niet de enige bron waarop de NRD is samengesteld. In de NRD is helder uiteengezet hoe de input uit de reflectiefase is en wordt meegenomen en op welke wijze. De NRD vormt de onderzoeksopzet voor het plan-MER. Van strijd met de Smb-richtlijn is geen sprake (zie ook hetgeen hierover hierna opgemerkt wordt onder 'Diversen'). In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht voor de zoekgebieden. Hierdoor is het mogelijk om de verschillende windzoekgebieden onderling te vergelijken. Deze informatie in een van pijlers in het PWA waarin het college een keuze maakt in welke gebieden windturbines gerealiseerd kunnen worden onder welke voorwaarden en kaders. Ook in dit proces blijft het mogelijk om te participeren en inhoudelijke zienswijzen in te dienen overhet plan-MER en het ontwerp-PWA. Het college neemt deze zienswijze ter kennisname aan. Deze leidt niet tot wijzigingen/aanpassingen ten opzichte van de NRD.

De gemeente Waterland is tevreden over het gelopen proces sinds haar zienswijzen over de ontwerp-Omgevingsvisie Amsterdam 2050. Zij blijft graag in gesprek over haar bewonersbelangen en de gezamenlijke opgave voor het gebied Waterland Oost/Landelijk Noord, met name als de prioritering als 'Extra reserve zoekgebied' zou veranderen.

Reactie college:

Amsterdam heeft periodiek contact met buurgemeenten over voortgang van het Programma Windenergie Amsterdam. De contacten zijn ontstaan bij het opstellen van de RES 1.0, ook met gemeente Waterland. De voortang in het Programma Windenergie Amsterdam (PWA) en het plan-

MER zijn onderdeel van de reguliere afstemming. Zodra er meer inzichtelijk wordt over de contouren van het PWA zal dit weer gedeeld worden met de buurgemeenten, waaronder gemeente Waterland. De verwachting is dat in het najaar van 2023 meer informatie beschikbaar wordt.

Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Inhoud programma

(zienswijzen nr. 0327-001, 0329-001, 0402-003, 0404-005, 2382-1349)

Een van de indieners stelt dat het 50% coöperatieve eigendom uitgangspunt een puur winstmodel voor de gemeente is, en dat de rest door de bewoners betaald wordt. Een andere indiener verzoekt de bovenwettelijke eis van project-mer-plicht voor solitaire windturbines te laten vervallen, gelet op de kapitaalintensieve voorbereiding daarvan, de dan al gedane alternatievenweging in het plan-MER en het grondig beschouwen van milieuthema's in de omgevingsvergunning.

Andere indieners melden dat de zoekgebieden in het MER ongeacht hun status in de RES van voorkeursgebied, reservegebied of extra-reservegebied worden onderzocht. In hoeverre weegt die status wel mee in de aanwijzing als geschikte locatie? De status van zoekgebieden is onduidelijk, zoekgebied 6A bestond eerst niet. De Haven moet worden aangewezen als maatschappelijk gewenst voorkeursgebied.

Reactie college:

In het PWA wordt duidelijk in welke gebieden in Amsterdam windenergie gerealiseerd kan gaan worden. Een van de pijlers in het PWA zijn de uitkomsten van het plan-MER. De zoekgebieden uit de RES1.0/Omgevingsvisie Amsterdam 2050 worden onafhankelijk van hun status (voorkeursgebied, reservegebied of extra-reservegebied) in het plan-MER onderzocht. Het Havengebied en het gebied rondom knooppunt Holendrecht (6A) zijn een van de te onderzoeken gebieden (zie pAr. 2.6 NRD). Op die manier wordt het inzichtelijk hoe milieueffecten voor de verschillende zoekgebieden onderling verschillen. De uiteindelijke aanwijzing van gebieden in het PWA is het resultaat van een politiek bestuurlijke afweging. In het PWA worden ook thema's meegewogen die niet in het plan-MER onderzocht worden (zoals sociale effecten en financiële participatie). Alle informatie bij elkaar vormt uiteindelijk de basis voor de afweging tussen de zoekgebieden en welke 'status' ze krijgen. Op welke manier er vervolg gegeven wordt aan de motie dat elke turbine een project-mer-plicht heeft, is onderdeel van het PWA. Ook welke vorm financiële participatie krijgt, wordt in het kader van het PWA onderzocht. Het college herkent zich niet in de stelling dat 50% coöperatief eigendom een winstmodel van de gemeente zou zijn. Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Diversen

(zienswijzen nr. 0313-001, 0324-001, 0327-001, 0329-001, 0330-001, 0401-002, 0402-002, 0403-002, 0403-008, 0403-011, 0404-002, 0404-003, 0404-004, 0404-006, 1114-2396, 9908-7099, 7193-9153, 4259-8971, 2008-3451, 8671-1771)

Er zijn in de zienswijzen ook diverse onderwerpen ingebracht, die niet goed in een algemeen thema passen. Deze worden in het volgende daarom puntsgewijs beantwoord. Deze hebben niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD geleid.

Een indiener geeft complimenten voor de zorgvuldigheid van het debat en de kwaliteit van de NRD.

Reactie college:

Het college neemt deze zienswijze voor kennisgeving aan.

Verzocht wordt ook om de NRD in te trekken/te wachten met het plan-MER en het project NoorderIJ-plas totdat nieuwe landelijke normen bekend zijn. En het plan-MER te heroverwegen totdat het nieuwe beleidskader hoofdgroenstructuur aangenomen is door de gemeenteraad.

Reactie college:

Het PWA en het plan-MER houdt rekening in de opzet met mogelijke wijzigingen in wet-&regelgeving gedurende het opstellen van het PWA. Op dit moment wordt het plan-MER nationale windturbinebepalingen leefomgeving door het Rijk opgesteld. Ook wordt de ontwerp-Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) gemaakt. Dit landelijke plan-MER zal naar verwachting in de tweede helft van 2023 samen met de ontwerp-bepalingen van de AMvB ter inzage worden gelegd en ook voor internetconsultatie openbaar worden gemaakt. Op dat moment kan een ieder inspreken op beide documenten, en wordt ook de Commissie m.e.r. om advies gevraagd over het opgestelde landelijke plan-MER. Om te voorkomen dat deze landelijke procedure stagnatie geeft, worden in het Amsterdamse plan-MER diverse waarden onderzocht, zodat in een later stadium daarmee kan worden aangesloten bij de landelijke normgeving. Op het moment dat de vergunningen verleend worden voor de gebieden uit het PWA, zullen vanzelfsprekend de nieuwe landelijke normen nageleefdworden. Naar verwachting is eventuele vergunningverlening op zijn vroegst in 2025 aan de orde in Amsterdam. Voor het project Noorderijplassen loopt een vergunningprocedure, voor dit plan-MER is deze een autonome ontwikkeling. In navolging van het advies van de Commissie m.e.r. zal dat in het plan-MER duidelijk uiteengezet worden.Voor plaatsing van windturbines in het groen is er een bestaand beleidskader vastgelegd in de Structuurvisie Amsterdam er is daarom geen noodzaak om te wachten tot het nieuwe beleidskader voor de hoofdgroenstructuur is vastgesteld.

Waarom wordt de mer-beoordelingsfase overgeslagen en meteen een project-mer uitgevoerd voor de vervolgbesluiten; of is dat alleen als de gemeente initiatiefnemer is?

Reactie college:

Bij de behandeling van de RES 1.0 is er een motie aangenomen, met de strekking om bij elke windturbine een project-MER op te stellen. Dat zou betekenen dat de mer-beoordeling in alle gevallen wordt overgeslagen. De aanvrager van een omgevingsvergunning is verantwoordelijk voor een project-MER. Het college van GS van provincie Noord-Holland is op grond van de Elektriciteitswet bevoegd gezag voor de vergunningverlening voor windturbineparken tussen de 5 MW en 100 MW. Daarbij houdt dat college rekening met het beleid van de gemeente Amsterdam. GS heeft geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid om de bevoegdheid voor de vergunningverlening over te dragen aan het het college van B&W van Amsterdam. Op welke manier er verder vervolg gegeven kan worden aan de motie is onderdeel van de uitwerking van het PWA.

In par. 1.4 blz. 8 van de NRD staat dat als de huidige-mer-procedure doorlopen wordt, deze tevens voldoet aan de Omgevingswet. Deze zin moet aangepast worden in: Als de huidige mer-procedure doorlopen wordt, zal hij moeten voldoen aan de toekomstige vereisten van windturbinebepalingen van het Activiteitenbesluit en andere regelgeving uit de Omgevingswet, en het Unierecht.

Reactie college:

Aan de huidige plan-mer-procedure zijn meer wettelijke waarborgen verbonden dan onder de Omgevingswet. Hierop wordt in de NRD gedoeld. Het Unierecht is in het Nederlandse recht omgezet

en verandert inhoudelijk niet door de komst van de Omgevingswet. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Met betrekking tot zoekgebied ring A10 Noord moeten het plan-MER Windvisie Amsterdam 2012 en het Addendum plan-MER Wind op Land provincie Noord-Holland 2021 uitdrukkelijk meegewogen worden. Daarvan wordt nu op punten afgeweken terwijl de situatie ongewijzigd is.

Reactie college:

Het plan-MER Wind op Land van de provincie Noord-Holland en het addendum daarbij in 2021 onderbouwen de Omgevingsverordening Noord-Holland 2022. Daarin zijn windturbines in de RES-zoekgebieden mogelijk gemaakt. In de zienswijze is helaas niet aangegeven op welke punten afgeweken is. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Inmiddels is de datum inwerkingtreding van de Omgevingswet bekend, deze zou opgenomen moeten worden in par. 1.4.1 van de NRD.

Reactie college:

De datum van de inwerkingtreding van de Omgevingswet is inmiddels bekend. Deze datum zal in het plan-MER juist worden vermeld.

Kan verwezen worden naar de richtlijn bij de omschrijving van milieugevolgen? Zo nee, kan dan toegelicht worden wat onder milieugevolgen verstaan wordt en welke elementen uit de richtlijn buiten beshcouwing blijven? Voldoet het MER straks aan de Smb-richtlijn (zie uitspraak ABRvS 30 juni 2021, art. 6 en art. 174 Verdrag EU)?

Reactie college:

De Smb-richtlijn (Richtlijn 2001/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 27 juni 2001 betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's) geeft aan dat de mogelijk aanzienlijke milieueffecten beoordeeld moeten worden van plannen en programma's die bestuursrechtelijk voorgeschreven zijn en kaderstellend voor mer-(beoordelings)plichtige projecten. In Bijlage I bij de Smb-richtlijn staan onder f) voorbeelden wat onder milieu verstaan moet worden. Het gaat daarbij om 'milieu' in brede zin, bijvoorbeeld biodiversiteit, bevolking, menselijke gezondheid, flora en fauna, klimaat, bodem, cultureel erfgoed, landschap, materiële goederen en de wisselwerking tussen genoemde elementen. De Smb-richtlijn is in Nederland omgezet in de Wet milieubeheer en het Besluit mer. Er blijven geen elementen buiten beschouwing. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Op grond van Richtlijn (EU) 2019/1937 van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2019 inzake de bescherming van personen die inbreuken op het Unierecht melden (de Europese Klokkenluidersrichtlijn) is Amsterdam verplicht om direct na melding van het vermoeden van een inbreuk op het Unierecht Amsterdam een onafhankelijk onderzoek te laten uitvoeren. Een dergelijke melding is door tien personen gedaan vanwege het negeren en onder de tafel werken van relevant medisch wetenschappelijk onderzoek door de Expertgroep gezondheid. Het onderzoek had binnen drie maanden gereed moeten zijn, maar Amsterdam heeft tot op heden geen onderzoek laten doen. Het advies van de Expertgroep gezondheid mag daarom niet als basis dienen voor de NRD.

Reactie college:

Het milieuonderzoek in het plan-MER wordt uitgevoerd conform vereisten daaraan. Tevens worden daarbij extra elementen uit het advies van de Expertgroep gezondheid meegenomen, zoals het afwegen van visuele hinder op volkstuincomplexen. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Bureau Bosch & vanRijn heeft een belangenverstrengeling, omdat deze nu het plan-MER gaat opstellen; indien dat bureau nu wel het eerder relevant medisch wetenschappelijk onderzoek mee zou wegen, wordt het mogelijk aansprakelijk gesteld wordt voor het weglaten daarvan bij het project-MER NIJP.

Reactie college:

Van belangenverstrengeling wordt gesproken als door een (rechts)persoon meerdere belangen gediend worden die elkaar dusdanig beïnvloeden, dat de integriteit ten aanzien van het ene of het andere belang in gevaar komt. Daarvan is hier geen sprake. Het is juist dat Bureau Bosch &vanRijn zowel het project-MER voor NIJP als in deze procedure het plan-MER voor het PWA. Het college neemt een mogelijke aansprakelijkheidstelling voor kennisgeving aan.

Versterk de gemeente-organisatie met energie- en transitiedeskundigheid om voldoende eigen kennis te verkrijgen. Ook van belang om gedragsverandering bij inwoners te bevorderen en een evenwichtig verdelingskader te scheppen (heldere doelen, belanghebbenden inbreng geven, probleemacceptatie en eigenaarschap, sociale verdeling van lusten en lasten, maatschappelijk draagvlak, oog voor uitvoerbaarheid en resultaat).

Reactie college:

De gemeente heeft op velerlei terreinen specialisten in huis. Zo ook op het gebied van energie, transitie en gedrag. Op de onderwerpen waar expertise ontbreekt wordt deze zo nodig ingehuurd. Een voorbeeld hiervan is bijvoorbeeld coöperatief eigendom.

Laat bij het project-MER Noorder IJ-plas (start binnenkort) specifiek onderzoek uitvoeren naar de effecten van verschillende afstanden op de gezondheid en leefkwaliteit van omwonenden en op bouwplannen van de gemeente Zaanstad. De resultaten van dit onderzoek dienen te worden meegenomen in het verder concretiseren van de RES'en.

Reactie college:

Het project-MER voor de windturbines NoorderIJ-plas is afgerond en de vergunning is aangevraagd. Het college heeft aan GS van de provincie Noord-Holland geadviseerd om voorschriften aan de vergunning te verlenen onder andere ten aanzien van monitoring van effecten van geluid en slagschaduw. Ook in het plan-MER en PWA zal ingegaan worden op monitoringsmaatregelen.

Voor de gebieden van de gemeente waar geen bouwhoogtebeperkingen gelden gaat de NRD uit van een representatieve tiphoogte van 240 meter. Het blijft onduidelijk voor welke zoekgebieden welke maximale tiphoogten geldt: 150, 200, 240 of 250 meter?

Reactie college:

In het plan-MER wordt uitgegaan van de maximale tiphoogte. De hoogtebeperkingen zoals weergegeven in het Luchthavenindelingsbesluit (LIB) zijn hiervoor bepalend. De hoogtebeperkingen worden in het MER met figuren toegelicht.

Verzocht wordt om in het plan-MER uit te gaan van windturbines met een tiphoogte van minimaal 200 m. omdat dat een toekomstbestendig beeld geeft. Ook een andere zienswijzen onderschrijft het belang om uit te gaan van de maximale tiphoogte in het MER, ook als er zachte of twijfelachtige belemmeringen zouden zijn.

Reactie college:

Er wordt uitgegaan van de maximale toegestane tiphoogte. Zie voorgaande beantwoording. Wanneer een minimum tiphoogte van 200 meter zou worden aangehouden vallen grote delen van de zoekgebieden af, terwijl de gemeente wel graag wil weten wat de milieueffecten zouden zijn indien op die locaties windturbines mogelijk worden gemaakt.

Windturbines zijn niet alleen een zaak van Amsterdam maar ook van de Provincie.

Reactie college:

De provincie Noord-Holland is uiteindelijk bevoegd gezag voor de vergunningverlening. Daarbij houdt de provincie rekening met het beleid van de gemeente en wordt het college van B&W in de gelegenheid gesteld om over een vergunningsaanvraag voor windturbines in Amsterdam te adviseren.

In tabel 15, blz. 48 e.v. van de NRD, ontbreekt ten onrechte de effecten op aardkundige waarden.

Reactie college:

De effecten op aardkundige waarden zijn sterk afhankelijk van de precieze windturbinelocaties en vallen daarmee buiten het detailniveau van een gemeentebreed plan-MER.

Worden de effecten van bestaande windturbines en energie-infrastructuur in de ruime omgeving gemonitord voor wat betreft aanvaringsslachtoffers?

Reactie college:

In het plan-MER wordt tevens ingegaan op cumulatieve effecten van de autonome ontwikkelingen (zoals bestaande infrastructuur) met de alternatieven voor het voorgenomen programma. Het plan-MER kan mogelijke monitoring beschrijven, maar de keuze om daadwerkelijk te monitoren hoort in het PWA thuis.

Verzocht wordt om bij de wijze van scoren met neutraal, +, ++ en - en - - te vermelden dat deze alleen zijn bedoeld om alternatieven te vergelijken en geen oordeel van effecten volgens een norm weergeven. En om daarnaast in een tabel aan te geven om hoeveel woningen het gaat. Alle relevante onderzoeken en rapporten moeten betrokken worden bij de beoordeling (zoals het rapport van Jan de Laat, LUMC) en niet alleen die de gemeente passen

Reactie college:

De inleidende tekst bij de effectbeoordeling in het MER zal duidelijk maken hoe de effectscores gelezen moeten worden, en dat deze expliciet een relatieve, en geen absolute beoordeling inhouden. Het genoemde voorbeeld (onderzoek van 5.1.2.e) wordt niet meegenomen in het plan-MER, omdat hiervoor wetenschappelijke consensus ontbreekt, en er nog geen formele publicatie beschikbaar is. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

In de belemmeringenanalyse (par. 2.5.1 van de NRD) moeten tevens de onherroepelijk bestemde, maar nog niet gerealiseerde woon- zorg- of onderwijsfuncties (zoals in het westelijk deel van de

Weespersluis) toegevoegd worden. En in tabel 2 de afstand die mogelijk wordt bepaald in de landelijke regelgeving.

Reactie college:

Bij de beoordeling van de effecten worden bestemde/vergunde ontwikkelingen meegenomen. Toekomstige onzekere ontwikkelingen worden meegenomen onder 'stadsontwikkelingen' (in het advies van de Commissie m.e.r. aangeduid als 'scenario's'). Indien in landelijke regelgeving vaste afstandsnormen worden vastgesteld, worden deze in acht genomen in het PWA. Naar verwachting is namelijk meer bekend over de nieuwe landelijke windturbinenormen voordat het PWA is vastgesteld.

Wethouder Pels heeft zoekgebied Cornelis Douwesterrein op 29 november 2022 (RIB beantwoording sv Kreuger inzake belemmering woningbouw door plaatsing windturbine) laten afvallen vanwege toekomstige woningbouw. De NRD is foutief ter inzage gelegd.

Reactie college:

In de raadsinformatiebrief van 14 oktober 2022, ten behoeve van de raadscommissie Duurzaamheid en Circulariteit van 17 november 2022 informeert de wethouder de raad over de stand van zaken rond windturbines en het project-MER voor de NoorderIJ-plas. Daarin zijn evenals dat het geval zal zijn in het op te stellen plan-MER voor het PWA, de stadsontwikkelingen meegenomen om de (on)verenigbaarheid van windturbines op beoogde woningbouwlocaties waarover nog een concrete ruimtelijke besluitvorming heeft plaatsgevonden. In figuur 3 van de NRD zijn de RES-zoekgebieden weergegeven. In par. 2.6 van de NRD wordt aangegeven dat NoorderIJ-plas en Cornelis Douwesterrein geen onderdeel uitmaken van de locatiealternatieven maar als een autonome ontwikkeling beschouwd worden. De NRD is daarom niet foutief uitgevoerd. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Ongevraagde adviezen van stadsdeelcommissies moeten meegenomen worden, zoals het advies van stadsdeelcommissie Noord van 20 februari 2023.

Reactie college:

Het staat stadelen ten alle tijden vrij om ongevraagd advies aan te bieden aan het college. De afhandeling van ongevraagde adviezen worden volgens de geigende procedures gedaan. Dat betekent dat het college kan besluiten of de adviezen gemotiveerd wel of niet over te nemen. Er is geen sprake van een verplichting. Stadsdelen met zoekgebieden worden op een later moment in het proces, tijdens de ter visie leggingsperiode van het ontwerp PWA, om gevraagd advies te geven. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

De afstand tot woningen is volgens de NRD 'absoluut minimaal 350 meter'. Als dat inclusief de lengte van de wieken is, kan deze afstand volgens indiener niet absoluut minimaal genoemd worden.

Reactie college:

De afstand geldt in alle gevallen van de belemmeringenanalyse tot de hartlijn van de windturbines.

Het is in de NRD onduidelijk (de kaart op pagina 4) wat precies onder het zoekgebied 5B valt. Dat wordt daar Waternet locatie Weesperkarspel/Gein genoemd, maar in het verleden werd deze locatie ook wel Gaasperzoom genoemd. Weesperkarspel is bij de bewoners van Zuidoost een volstrekt

onbekende naam, wat verwarring veroorzaakt. Gaat het ook om het noordelijke deel van de Gaasperzoom?

Reactie college:

De begrenzing volgt uit de Regionale Energiestrategie (RES 1.0). De benaming is ondergeschikt aan de begrenzing op de kaart. De RES-zoekgebieden zijn goed te bekijken op https://maps.amsterdam.nl/windzoekgebieden/

Bosch & vanRijn maakt gebruik van kaarten en onderzoeken uit het Addendum plan-MER van de Provincie, Signalen uit de stad en Expertgroep natuur. Daarin zitten geografische vergissingen en ontbrekende aandachtspunten voor zoekgebieden in Zuid-Oost met betrekking tot natuur- en landschapswaarden, aantal gehinderden en kwetsbare groepen. Knooppunt Holendrecht (zoekgebied 4B) bestaat niet uit alleen asfalt. De samenhang tussen de zoekgebieden komt niet tot uiting in de eerdere rapporten. Ook zouden effecten op natuur en mensen cumulatief beschouwd moeten worden. Dit is eerder al ingebracht maar staat nu wederom foutief in tabel 20 op blz. 55 NRD.

Reactie college:

De beantwoording over aandachtspunten met betrekking tot natuur- en landschapswaarden, kwetsbare groepen is bij de thema's natuur, resp. Landschap resp. Gezondheid resp. Recreatie gedaan. In tabel 20 op blz. 55 van de NRD wordt puntsgewijs het advies van de expertgroep Windturbines en natuur en de reactie daarop weergegeven. Het college kan niet volgen wat daarin precies foutief staat.

Ook de milieu- en landschapsschade van de bouw, aanleg, onderhoud en het later weer ontmantelen van windturbines (bijvoorbeeld uitstoot van CO_2 en stikstof, aanleg van toevoerwegen, aanleg van fundering en de afvalstoffen, zoals de wieken, die na ontmanteling over blijven) moeten ook in beeld gebracht worden om een volledig beeld te krijgen.

Reactie college:

Effecten van bouw en aanleg zijn sterk afhankelijk van de precieze invulling van een zoekgebied en passen niet bij het detailniveau van een plan-MER. Wel zal het planMER of hoofdlijnen de mogelijke effecten die in de bouwfase kunnen optreden inventariseren.'

Er moet niet alleen uitgegaan worden van rekenmodellen, maar er moeten ook daadwerkelijke metingen gedaan worden.

Reactie college:

Metingen passen niet bij het detailniveau van een plan-MER. Daarnaast is er momenteel nog niet te meten aan de milieueffecten van nieuwe windturbines, aangezien deze er nog niet staan.

De effecten op landbouwhuisdieren moeten ook onderzocht worden. Schapen, koeien en paarden hebben ook rechten die meegewogen moeten worden.

Reactie college:

Er zijn geen gevallen bekend die erop wijzen dat windturbines significante negatieve effecten op landbouwhuisdieren hebben. Dit standpunt wordt onderschreven door diverse uitspraken van de Raad van State. Ook vallen deze niet onder het begrip 'milieu'. Het college stelt zich op het standpunt

dat een goede locatieafweging binnen voor windenergie binnen de gemeente Amsterdam ook mogelijk is zonder effecten op landbouwhuisdieren expliciet in het plan-MER te onderzoeken. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Wat wordt bedoeld met meer/minder milieu-impact in het havengebied (par. 2.5.2)?

Reactie college:

Het havengebied is in die zin afwijkend dat er relatief grote afstanden tot woningen optreden, en er weinig ecologische of landschappelijke waarden optreden. Daarom is op voorhand de verwachting dat de ter plaatse optredende milieueffecten minder zijn dan in andere zoekgebieden.

De NRD houdt ten onrechte geen rekening met:

- de ontvangst van omroepsignalen voor FM-radio, DAB en DVB-T kan door reflectie van de windturbine gehinderd worden; hoe hoger de turbine, hoe groter de mogelijke interferentieafstand (verleende vergunningen zijn opvraagbaar bij de Rijksinspectie Digitale Infrastructuur),

- een windturbine inclusief de rotorbladen, op/in een straalpad leidt tot storing van de betreffende straalverbindingen. Dat kan grote gevolgen hebben voor etherdistributie van radiosignalen, internetverbindingen en andere communicatiesystemen. (de straalpaden zijn bekend en opvraagbaar bij RDI).

Reactie college:

Eventueel effect van windturbines op straalpaden en zend- / ontvangststations valt buiten het detailniveau van een gemeentebreed plan-MER. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

De naam Zoekgebied BPL Waterland ipv van zoekgebied A10 Noord doet meer recht aan de feitelijke groene situatie.

Reactie college:

De naamgeving van de zoekgebieden is overgenomen uit de RES. In het Programma Windenergie Amsterdam kunnen mogelijke zoekgebieden een nieuwe naam krijgen, maar het is nu nog te vroeg om daar op voor te sorteren.

Adviezen

Het college dankt de adviseurs voor de ingebrachte adviezen. De adviezen zijn waardevol en dragen evenals de zienswijzen, bij aan weloverwogen besluitvorming over het PWA. In het bijzonder geldt dat voor het advies van de Commissie m.e.r., omdat deze integraal adviseert over milieueffectrapporten. De adviezen zijn in onderstaande kort samengevat.

De Commissie m.e.r. is een onafhankelijke, bij wet ingestelde stichting. Zij adviseert bevoegde gezagen nationaal (en internationaal) over de kwaliteit van milieueffectrapporten. De Commissie m.e.r. schrijft zelf geen milieueffectrapporten. Per adviestraject wordt een werkgroep samengesteld. Deze bestaat uit een voorzitter, een secretaris en een aantal deskundigen op relevante vakgebieden. Sinds de oprichting van de Commissie m.e.r. heeft zij meer dan 3700 adviezen uitgebracht. De adviezen zijn openbaar en worden op de website van de Commissie m.e.r. (www.commissiemer.nl) geplaatst.

Het is wettelijk verplicht om over het plan-MER een advies van de Commissie m.e.r. in te winnen. Het vragen van advies aan de Commissie m.e.r. over een NRD is op vrijwillige basis.

Het advies over de NRD gaat over de vraag welke milieu-informatie in het MER moet, dus over de inhoud van het op te stellen MER.

Het advies over een MER gaat over de vraag of het MER alle milieu-informatie bevat die nodig is om het milieubelang volwaardig mee te laten wegen in de besluitvorming.

Het college heeft de Commissie m.e.r. in deze procedure gevraagd te adviseren over de NRD. Het college hecht een groot belang aan een onafhankelijke toetsing van de milieu-informatie en transparantie in de mer-procedure. Het vroegtijdig in de mer-procedure vragen van een advies, biedt tevens een extra garantie dat geen belangrijke zaken over het hoofd worden gezien, maar ook dat het onderzoek niet te ver voert. Ook wordt duidelijk op welke punten de Commissie m.e.r. het plan-MER zal gaan toetsen. Het advies van de Commissie m.e.r. wordt daarom overgenomen.

Op 26 april 2023 heeft de Commissie m.e.r. Amsterdam bezocht om een goed beeld te krijgen van de context van het op te stellen plan-MER. Tevens zijn zonder wettelijke verplichting de ingediende zienswijzen over de NRD aan de Commissie m.e.r. meegezonden.

Van een aantal adviseurs is geen inhoudelijke reactie ontvangen. Het gaat om de minister van Infrastructuur en Waterstaat, de minister van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit, de minister van Onderwijs Cultuur en Wetenschap (namens deze de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed) en de provincie Noord-Holland.

Commissie m.e.r.

Essentiële informatie voor het MER is volgens de Commissie m.e.r.:

"De Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) is een goed leesbaar stuk en geeft al een goede aanzet voor het MER. De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over het Programma Windenergie Amsterdam het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- *een beschrijving van het doel van het programma waarmee de gemeente laat zien hoeveel MW ze met dit programma wil mogelijk maken;*
- *inzicht in de belemmeringen die de randen van de zoekgebieden bepalen en beperkingen die binnen de zoekgebieden gelden;*
- *onderzoek naar locatiealternatieven, zoals in de NRD beschreven is;*
- *onderzoek van 'de hoeken van het speelveld' gezondheid, natuur, landschap en energieopbrengst van een opstelling van windturbines voor het beoogd vermogen. Hiermee levert het MER belangrijke informatie voor de participatie en de besluitvorming.*
- *de milieueffecten van de locatiealternatieven en hoeken van het speelveld en een vergelijking van de milieueffecten tussen de alternatieven en met de referentiesituatie;*
- *op hoofdlijnen inzicht in de milieueffecten van de aanlegfase.*

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Gebruik de samenvatting ook als communicatie-instrument om de participatie te ondersteunen.

[...]

De Commissie bouwt in haar advies voort op de NRD. Ze herhaalt slechts punten die al in de NRD aan de orde komen als dat voor een goed begrip van het advies nodig is of als ze voorstelt de aanpak op onderdelen aan te passen."

Het volledig advies is via deze a3689rd (commissiemer.nl) terug te lezen.

Reactie college:

Het college is verheugd dat de Commissie m.e.r. de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) een goed leesbaar stuk vindt en dat het al een goede aanzet voor het MER geeft. Met het overnemen van het advies van de Commissie m.e.r., wordt tevens tegemoetgekomen aan een deel van de ingediende zienswijzen, namelijk over een scherpere uiteenzetting van de doelstelling, extra aandacht voor geluid en ruimtelijk beleid van relevante omliggende gemeenten, het op hoofdlijnen inzichtelijk maken van de gevolgen van de aanlegfase en van visuele hinder op onder andere volkstuincomplexen, en een optimalisatiealternatief landschap en energie.

Rijkswaterstaat (0403-001):

1. Langs de rijkswegen, zoals A10-Noord, A7 en A8, is artikel 2.7.2 van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) van kracht. Deze voorziet in een ruimtelijke reservering voor één of twee rijstroken waarbinnen een gemeente geen wijziging bestemmingsplan of omgevingsvergunning strijdig gebruik mag vaststellen. Dit hoort in tabel 2, blz. 15, van de NRD vermeld te worden.
2. De beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over rijkswaterstaatwerken is zowel op rijkswegen als op hoofdvaarwegen van toepassing. Verzocht wordt om deze niet alleen in de tabel op blz. 15 van de NRD te vermelden, maar tevens op blz. 63 bij het Rijksbeleid.
3. De beleidsregel genoemd onder 2. voorziet in afstandsregels en een onderbouwing van het waarborgen van externe- en verkeersveiligheid. RWS verzoekt om daarbij een wegbeeldanalyse en de Handreiking Risicozonering Windturbines (HRW2020), de Beoordeling van objecten langs autowegen en autosnelwegen en de Richtlijnen Vaarwegen 2020 als randvoorwaarden mee te nemen in de afweging.
4. Het verzoek is om tijdig in gesprek te gaan met RWS in het kader van vergunningverlening op grond van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken. Daarin worden nadere eisen gesteld om de instandhouding van waterstaatswerken te waarborgen, zoals bodemgesteldheid, ecologie, waterkwaliteit, etc.

Reactie college:

Het college geeft hieronder weer hoe er zal worden omgegaan met de samengevatte punten uit de zienswijze.

1) De ruimtelijke reservering zal worden betrokken bij de effectbeoordeling in het plan-MER.
2) De NRD zal niet worden aangevuld naar aanleiding van deze adviesronde, maar het feit dat de beleidsregel van toepassing is op zowel rijkswegen als hoofdvaarwegen wordt in het plan-MER op juiste wijze doorgevoerd.
3) Een wegbeeldanalyse past niet bij het detailniveau van dit planMER maar komt in de projectfase aan bod, mits de windturbinelocaties daar aanleiding toe geven. HRW2020 wordt betrokken in het onderzoek naar externe veiligheid.

4) Het college neemt dit verzoek ter harte in de eventuele vervolgbesluiten over windturbines.

Tennet (0403-003):

1. Tennet streeft als landelijke netbeheerder van het elektriciteitsnet 'een veilig, betrouwbaar en duurzaam transport van elektriciteit voor en door Nederland tegen de laagst maatschappelijke kosten met in achtneming van alle relevante aspecten' en heeft de NRD vanuit die doelstelling beoordeeld.
2. Tennet is verheugd dat in de bepaling van de windzoekgebieden rekening wordt gehouden met vitale infrastructuur. Dit sluit aan op het aanduiden van het hoogspanningsnet als nationaal belang in de NOVI.
3. Verzocht wordt in fig. 1 van de NRD ook de hoogspanningsstations en ondergrondse hoogspanningskabels weer te geven. De veiligheidsafstanden in de Handreiking Risicozonering Windturbines (HRW2020) zijn daar namelijk ook op van toepassing. Die afstanden lijken niet meegenomen in meerdere locatiealternatieven in par. 2.6 en ook in tabel 2 op blz. 15 NRD. Tennet verzoekt om toekomstige hoogspanningsstation en hoogspanningsverbindingen, zoals opgenomen in het Ontwikkelingskader Elektriciteitsvoorziening Amsterdam 2035, dienovereenkomstig mee te nemen. Met een kleinere afstand dan in HRW2020 kan pas ingestemd worden na een specifieke risicoanalyse.
4. In par. 3.12 wordt voor netinpassing de afstand tot hoogspanningsinfrastructuur als beoordelingscriterium gehanteerd. Mogelijk is dat in strijd met de veiligheidsafstanden in de HRW2020. Niet alle windenergie wordt rechtstreeks op het hoogspanningsnet aangesloten, dit kan mogelijk ook via het middenspanningsnet. Daarbij is de beschikbare aansluitcapaciteit een momentopname, aangezien netbeheerders geen capaciteit mogen reserveren voor windparken.
5. De HRW2020 wordt in par. 3.5 genoemd als onderdeel van externe veiligheidskaders. Ten aanzien van hoogspanningsinfrastructuur is het passender om de HRW2020 aan te duiden als beleid voor 'bescherming van vitale infrastructuur'.
6. Tennet verzoekt om toegevoegd te worden als overlegpartner (blz. 9 NRD) en vroegtijdig betrokken te worden in de vervolgstappen van het proces (par. 4.5 NRD).

Reactie college:

Het college geeft hieronder weer hoe er zal worden omgegaan met de samengevatte punten uit de zienswijze.

1. Het college neemt hetgeen onder 1. en 2. is vermeld voor kennisgeving aan.
3. Figuur 1 van de NRD is overgenomen uit de RES en had als voornaamste doel om de RES-zoekgebieden op kaart aan te duiden.
   Zoals in de NRD reeds beschreven is ervoor gekozen om in het plan-MER niet de volledige adviesafstand als harde belemmering te beschouwen, aangezien een specifieke risicoanalyse op projectniveau *kan* uitwijzen dat windturbines mogelijk zijn.
4. Het is de opstellers van het plan-MER bekend dat aansluiting ook op het middenspanningsnet aangesloten kan worden. Het exacte beoordelingscriterium in het plan-MER zal met deze mogelijkheid rekening houden.
5. Het HRW2020 dient meerdere doelen, en is in ieder geval ook bedoeld om externe-veiligheidsrisico's in beeld te brengen. Het ligt voor de hand om in die context ook de bescherming van hoogspanningsinfrastructuur te beschouwen. Het plan-MER zal de juiste

nuance aanbrengen als het gaat om het onderscheid tussen kwantitatieve risico's en bescherming van vitale infrastructuur.
6. Het college neemt dit verzoek ter harte in eventuele vervolgbesluitvorming over windturbines.

ODNZKG (0604-001):

Geluid

1. Bij de uit te voeren geluidberekeningen dienen ook BBT maatregelen te worden onderzocht. Zoals het toepassen van Serrated trailing edges (uilenveren).
2. Specifiek voor de locatie dient het hinderaspect "Amplitudemodulatie", te worden belicht, waarbij als maskerend geluid uitsluitend continu aanwezige geluidbronnen (in de nachtperiode) worden betrokken. Wel: (bijvoorbeeld) voldoende drukke wegen en continu aanwezig industriegeluid zoals geluid van datacenters of transformatorgeluid; Niet: vliegtuig-, scheepvaart- of railverkeerslawaai. (deze geluidbronnen worden in de cumulatie van geluid wel betrokken).
3. In de GES-methode ook de geluidvariant meenemen met uitsluitend de gelijktijdig hoorbare geluidbronnen (dus zonder scheepvaart-, spoor- en vliegtuiggeluid, omdat deze niet continu aanwezige geluidbronnen tot een te hoge, maskerende drempel zouden kunnen leiden).
4. Laagfrequent geluid i.r.t. het aspect hinder en gezondheid zou in het MER apart inzichtelijk kunnen worden gemaakt. Op pagina 27 wordt gesproken over een kwalitatieve beschouwing van laagfrequent geluid dit is ook op kwantitatieve basis mogelijk, zoals de toepassing van de Vercammen curve. De 2 Vercammen curve is gebaseerd op 3 tot 10 % gehinderden (vergelijkbaar met de Wet Geluidhinder) door laagfrequent geluid. Uit jurisprudentie (zie uitspraak RvS 200509380/1 d.d. 13 december 2006) blijkt dat dit een geaccepteerde methode is om de hinder vanwege laagfrequent geluid te beoordelen. Wij adviseren om dit ook op deze manier te doen.
5. Par. 3.3: omdat ook gebieden relatief dicht bij elkaar liggen en in alle gebieden windturbines mogelijk zijn en ook al aanwezig kunnen zijn moet ook de onderlinge cumulatie worden onderzocht. - Hanteer de normen 42 – 45 en 47 Lden als uitgangspunten. - Hanteer voor het LF-geluid de Vercammencurve als uitgangspunt.
6. Nieuwbouw projecten dienen met geprojecteerde woningen als volwaardige geluidsgevoelige objecten opgenomen te worden in de planMER. Voor nog niet uitgewerkte woongebieden kunnen gemiddelde woningvolumes worden aangehouden die vergelijkbaar zijn met volumes bij aanliggende nieuwbouwprojecten. Deze woningen worden zichtbaar bij de beperkingenanalyse en de GES-berekening van de gezondheidseffecten.

Externe veiligheid

7. De plaatsgebonden risicocontouren voor de windturbines moeten bepaald worden (kan met de vuistregels) voor de types windturbines die beoogd zijn op de locaties. Het is gewenst dat ook de aankomende Omgevingswet meegenomen wordt in de MER procedure.
8. In paragraaf 3.5.2. worden niet alle veiligheidsaspecten voor de omgeving benoemd. Onder andere de aspecten helikopterhavens en waterwegen ontbreekt nu nog en moeten ook meegenomen worden.

Slagschaduw

9. Ook voor dit aspect geldt dat de onderlinge cumulatie inzichtelijk moet worden gemaakt wanneer gebieden nabij elkaar zijn gelegen of dat er reeds bestaande windturbines in een gebied aanwezig zijn.

Reactie college:

Het college geeft hieronder weer hoe er zal worden omgegaan met de samengevatte punten uit de zienswijze.

1. Het onderzoeken van BBT maatregelen valt buiten de reikwijdte van een plan-MER. Het toepassen van gekartelde achterranden van de wieken is een breed toegepaste techniek. Het MER gaat uit van representatieve windturbinetypes. Op projectniveau kunnen verschillende typen met elkaar worden vergeleken. Wel zal het MER een voorbeeldberekening van meerdere windturbinetypes bevatten, die kan worden gebruikt als de gemeente op voorhand al eisen wil stellen aan de bronsterkte van toegestane windturbines.
2. Het uitsplitsen van het achtergrondgeluid valt buiten het detailniveau van een gemeentebreed planMER. Daarnaast zullen de niet-constante geluidsbronnen op de meeste plekken een verwaarloosbare bijdrage aan de cumulatieve geluidsbelasting hebben, aangezien wegverkeerslawaai vaak de grootste factor is.
   Maskering van windturbinegeluid is een waarnemingseffect dat volledig los staat van de getalsmatige cumulatieberekeningen. Een over- of onderschatting van de waarneembaarheid van het windturbinegeluid staat dan ook los van hetgeen in dit planMER onderzocht wordt. Het planMER zal een kwalitatieve beschouwing van maskering bevatten.
3. Zie bovenstaand punt als het gaat om maskering.
4. Het plan-MER zal een kwantitatieve, representatieve voorbeeldberekening bevatten van laagfrequent geluid, waarbij de immissie wordt getoetst aan de Vercammen-curve. Een kwantitatief onderzoek naar laagfrequent geluid bij alle zoekgebieden past niet bij het detailniveau van het plan-MER.
5. Cumulatie van zoekgebieden wordt niet meegenomen in het Basisalternatief (waarin de maximale effecten per zoekgebied worden beschouwd), maar wel bij de latere Optimalisatie-alternatieven, waarbij combinaties van zoekgebieden aan de orde zijn. Overigens worden er geen *normen* beschouwd in het MER, maar enkel immissiewaarden berekend.
6. Voorzover het gaat over toekomstige bebouwing waarover nog geen ruimtelijke besluitvorming door een democratisch gekozen orgaan heeft plaatsgevonden, past de voorgestelde aanpak niet in de referentiesituatie voor het plan-MER. Dergelijke bebouwing wordt in het plan-MER meegenomen als stadsontwikkeling.
7. Het plan-MER zal inderdaad werken met de plaatsgebonden risicocontouren bij het milieuthema Externe Veiligheid, als het gaat om de ligging t.o.v. (beperkt) kwetsbare objecten.
8. De ligging ten opzichte van helihavens en vaarwegen zal in de effectbeoordeling voor externe veiligheid worden betrokken.
9. Cumulatie met bestaande windturbines komt in het MER aan de orde. Cumulatie van zoekgebieden onderling komt niet in het Basisalternatief, maar wel in de Optimalisatiealternatieven tot uiting.

From: "5.1,2,e"
Sent: Tue, 11 Jul 2023 18:24:11 +0200
To: "5.1,2,e" <5.1,2,e@amsterdam.nl>; "5.1,2,e" <5.1,2,e@amsterdam.nl>
Cc: "5.1,2,e" <5.1,2,e@amsterdam.nl>; "5.1,2,e" <5.1,2,e@amsterdam.nl>
Subject: 20230704 Nota van beantwoording NRD_PWA_
Attachments: 20230704 Nota van beantwoording NRD_PWA_.docx

En bijgaand mijn laatste comments vanaf p.50 tot einde.

Nog vraag: bij meeste ' reactie college..'. eindigen we met: het college doet er dit of dat mee. Maar vooral op het einde doen we dat niet meer. Even ter check.

Gr.
5.1,2,e

Nota van beantwoording

Notitie Reikwijdte en Detailniveau – Plan-MER Programma Windenergie Amsterdam

Datum 4 juli 2023

Inhoudsopgave

Inleiding 4
Leeswijzer 4
Nut en noodzaak 5
Doelstelling 8
Energieopbrengst & vermeden emissies 9
Alternatieven en Locaties 11
Effecten op de leefomgeving 15
Geluid 15
Algemene inleiding geluid 15
Rekenwijze 16
Cumulatie 21
Mitigerende maatregelen 22
Geluidshinder 22
Contouren 23
Gezondheid 23
Algemene inleiding gezondheid 23
Lokale normen 28
Algemene inleiding lokale normen 28
Natuur 31
Insectensterfte 32
Landschap en Recreatie 42
Algemene inleiding 42
Bodem 46
Veiligheid 47
Algemeen 48
Interne veiligheid 48
Externe veiligheid 49
Veiligheid in/ nabij recreatiegebieden 49
Verkeersveiligheid & luchtvaart 49
Veiligheid overig 50
Stadsontwikkelingen 50
Sociale effecten 52
Participatie 53
Inhoud programma 58

Diversen....59
Adviezen....66
Commissie m.e.r.....67
Rijkswaterstaat (0403-001):....67
Tennet (0403-003):....68
ODNZKG (0604-001):....69

Inleiding

In de periode van 22 februari 2023 t/m 4 april 2023 heeft de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) voor het 'PlanMER Programma Windenergie Amsterdam' ter inzage gelegen. Het indienen van een zienswijze kon zowel fysiek als digitaal en daarom zijn alle zienswijzen die t/m 11 april 2023 zijn ontvangen ~~volledigheidshalve~~ meegenomen. Tijdens deze periode van 7 weken zijn er in totaal 100 zienswijzen ingediend.

Het ~~c~~College [COLLEGE IS MET KLEINE c, graag overal aanpassen] wil een woord van dank uitspreken aan alle indieners voor de tijd en moeite die is genomen om mee te denken, om zorgen te uiten en suggesties te doen voor de inhoud van een goed plan-MER.

In deze Nota van Beantwoording (NvB) vindt u een overzicht van de verschillende reacties en de beantwoording ervan. Een aantal reacties in de zienswijzen heeft geleid tot aanpassingen van de voorgestelde inhoud van het plan-MER. Tevens heeft gemeente Amsterdam ~~vrijwillig~~ advies gevraagd op de NRD aan de Commissie m.e.r. Dit is geen verplichting in deze procedure maar het college wilde graag nu al weten hoe de cieMER er in staat. OID.....Het advies van Commissie m.e.r. en de reactie hierop zijn ook meegenomen in deze NvB.

Leeswijzer

Veel indieners hebben dezelfde of sterk vergelijkbare zienswijzen ingebracht en daarom is gekozen voor een thematische beantwoording. Per hoofdthema is globaal met behulp van unieke codes aangegeven welke zienswijzen het betreffende thema aan hebben gehaald. Vervolgens is ~~getracht~~ een algemeen leesbare reactie van het college geformuleerd~~te formuleren~~ die alle in de zienswijzen genoemde punten aanhaalt. Vanzelfsprekend is ~~wel getracht~~ het college ook ingegaan op alle reacties inhoudelijk ~~in te gaan~~. In enkele gevallen zijn er zienswijzen die overeenkomen met punten die reeds in hoofdstuk 4 van de NRD zijn behandeld (reactie op Signalen uit de Stad). Deze punten zijn niet opnieuw van een antwoord voorzien, maar hiervoor verwijzen wij naar de tabellen op pagina 48 t/m 59 van de NRD.

Gebruikte afkortingen:

PWA: Programma Windenergie Amsterdam

MER: milieueffectrapport

mer: milieueffectrapportage

Commissie m.e.r.: Commissie voor de milieueffectrapportage

Colofon

Ruimte & Duurzaamheid

Programma Windenergie Amsterdam

04 juli 2023

resamsterdam@amsterdam.nl

Nut en noodzaak

(zienswijzen nr. 0311-001, 0327-001, 0328-004, 0401-002, 0402-002, 0403-007, 0403-009, 0403-010, 0404-001, 0404-002, 0404-003, 0404-005, 0404-007, 9209-9542, 9275-1845, 6915-6740, 3063-8870, 5621-4236, 7968-7367, 3298-1377, 9623-9139, 6231-4229, 2917-8217, 9568-5770, 5189-5673, 3390-2132, 3050-7522, 5385-1735, 1019-2050, 9908-7099, 7193-9153, 4044-5442, 0704-2880, 5038-5583)

Doelstelling

In een zienswijze wordt gevraagd om de ambitie van 52 MW toe te lichten/te corrigeren (hoe verhoudt zich dat tot 127MW in de RES1.0 en Omgevingsvisie 2050? En tot de 400 MW in de Structuurvisie Amsterdam 2040?). Ook wordt een toelichting gevraagd over de verhouding van genoemde 10MW extra in het Havengebied tot eerdere afspraken met rijk en provincie voor 265 MW in het Noordzeekanaalgebied (zie brief uit 2013 van Amsterdam, Zaanstad en Velsen; 10MW voor de Haven is dus niet ambitieus, dit was 123MW extra op korte termijn en 35MW op langere termijn).

Een groot aantal indieners is in zijn algemeenheid (fel) tegen wind op land (in de gemeente)}.
Een indiener meent dat de klimaatcrisis verzonnen is en dat er genoeg stroom is voor bewoners. De stroom die met wind opgewekt wordt komt volgens hem niet ten goede aan bewoners. Ook zouden regels aangepast worden om het doel voor windenergie te bereiken. Een andere indiener meent dat de grote industrie achter de plannen zit. Een aantal indieners [DAT ZIJN DE MEESTE TEGENSTANDERS DENK IK? DIE ZOU IK EERST NOEMEN. DAARNA DE FELLE TEGENSTANDERS...]-vinden dat de nadelen van windturbines groter zijn dan de voordelen (er ontstaat schade aan natuur, geluidsoverlast, gezondheid, lekken van smeer en sf gas, en voor het onderhoud zijn chemicaliën nodig, brandgevaar) en het rendement veel lager is dan ingeschat (schade door bouw, onderhoud, vervoer, steeds onstuimiger weer, roesten, beperkte levensduur van 19 jaar). Subsidie voor windturbines is volgens een indiener groen bedrog.

De gemeente zou meer rekening moeten houden met de belangen en wensen van de bewoners over een mooie, gezonde en veilige leefomgeving in de stad. In meerdere zienswijzen wordt aangegeven dat in Amsterdam-Zuidoost en Amsterdam-Noord geen turbines mogen komen, omdat die gebieden al overbelast zijn. De gemeente zou volgens een indiener heldere keuzes moeten maken over waar economische ontwikkelingen plaats kunnen vinden en waar leefbare gebieden zijn, anders zijn de bewoners de dupe. De keuze voor windturbines kan niet gemaakt worden omdat er enerzijds genoeg alternatieven en anderzijds gezondheidsrisico's zijn. Een andere indiener vindt het onduidelijk waarom de gemeente meer zou willen doen dan in het klimaatakkoord is afgesproken. Meer wind op land om klimaatdoelen te halen is niet nodig volgens het recente rapport van CE-Delft, zeker als voorbij 2030 gekeken zou worden komt veel wind op zee beschikbaar en is de NRD achterhaald. Ook andere steden zoals München en Kopenhagen lukt het om klimaatdoelen te halen. Op zee zou 50 MW met 4-5 turbines opgewekt kunnen worden, in plaats van de 17 die nu nodig zijn. Marianne Minnesma van Urgenda zegt volgens indiener ook dat nieuwe turbines op land niet nodig is, als 80% van hetgeen vergund en gesubsidieerd is doorgang vindt en op energie bezuinigd wordt. Omdat Amsterdam al jaren weigert het debat over nut en noodzaak aan te gaan wordt polarisatie in de hand gewerkt, dit debat moet gevoerd worden.
Een andere indiener pleit voor een maatschappelijke kosten batenanalyse (MKBA). Dan wordt inzichtelijk voor wie (slechts 13,9% van de huishoudens) wat het de maatschappij kost; (aantal gehinderden x gem. Zorgkosten) + wachtlijsten is gemakkelijk te achterhalen. Ook moeten daarin de risico's op ongevallen voor trillingsgevoelige apparatuur op Science Park, op het knooppunt Watergraafsmeer en een dichtbevolkt gebied afgewogen worden.

Er zijn ook een aantal indieners [KUNNEN WE AANGEVEN % VOOR/TEGENSTANDERS VAN INDIENERS? OF JUIST NIET HANDIG?]erg vóór wind op land. Zo zouden windturbines ondanks de nadelen belangrijk voor de stad zijn. Indiener is blij dat Amsterdam inzet op windenergie?????.
Volgens een andere zienswijze is het klimaatprobleem dusdanig urgent dat diverse bewoners van Landelijk Noord bereid zijn in het belang van toekomstige generaties enkele windturbines toe te staan in hun woongebied, mits deze zorgvuldig en in overleg ingepast worden. Een groep bewoners is grote voorstander van de opwekking van duurzame energie (wel zijn er zorgen/opmerkingen, deze zijn hierna verwerkt onder Alternatieven, Gezondheid, Bodem, Participatie). Ook een andere indiener vindt energietransitie nodig voor mens, natuur en klimaat en dat tegenstanders van windenergie geen goed alternatief hebben.
Nog een andere indiener meent dat de NRD niet in balans is voor wat betreft de directe lokale en korte-termijn effecten, ten opzichte van de indirecte, globale en lange-termijn effecten op Gezondheid, Welbevinden, Natuur, Milieu, en Economie (zie ook hieronder bij Vermeden emissies, en onder Gezondheid, Natuur en Sociale effecten). De positieve gevolgen van windturbines moeten namelijk ook meegewogen worden, aldus indiener.
Er zijn ook indieners die in beginsel niet tegen grootschalige windenergie zijn, maar willen dat niet dichtbij de stad/dichtbevolkte gebieden (zoals bijvoorbeeld Science Park).

Keuze voor andere technieken dan windturbines

Diverse indieners spreken de voorkeur uit voor het benutten van andere technieken in plaats van grootschalige opwekking van windenergie, zoals:

- een concrete opgave tot energiebesparing op gemeentelijk/regionaal/provinciaal. Niveau met afrekenbare doelstellingen en het voorkomen van wegvloeien van energie naar nieuwe grootverbruikers (bv. In dit verband ook: de opkomst van de elektrische fiets, terrassen hebben nog steeds verwarming, dit staat haaks op strenger beleid voor duurzaam bouwen (BENG-eisen); de gemeente doet te weinig aan het verduurzamen van sociale woningen);
- kernenergie (de bezwaren daartegen zijn volgens indiener achterhaald);
- een waterkrachtcentrale aan de Amstel of het IJ (deze zou vergelijkbaar zijn met de opbrengst van 6 windturbines);
- wind op zee (een indiener oppert eventueel met andere gemeenten deel te nemen en een optie voor bewoners om mede te investeren/energiecontract af te sluiten);
- het toepassen van verticale windturbines zonder wieken/ flower turbines;
- windenergie op individueel niveau en/of op hoogbouw (dan zijn windturbines niet nodig);
- aAlleen/met voorrang zon (op-dak), in een zienswijze al dan niet in combinatie met energiebesparing en voorlichting (een andere indiener wijst erop dat veel woningeigenaren de noodzaak voelen voor energietransitie en hebben zelf al zonnepanelen en isolatie toegepast). In een tweetal zienswijzen wordt verzocht om het transparant maken van de berekening waaruit blijkt hoeveel zon op dak/geluidschermen er is en nog kan, en waaruit blijkt dat 52 MW windenergie nodig is (zie ook antwoord S68 NRD)?
- als de gemeente zelf, en bedrijven en bewoners naast zon op dak meer inzetten op energiebesparing, zijn windturbines nabij de stad niet nodig.
- het plaatsen van zonnecollectoren op het overheidsvastgoed (Rijk en gemeenten) en gezondheidsinstellingen
- net als in de gemeenten Stichtse Vecht en Ronde Venen inzetten op zonnepanelenvelden, en zonnepanelen op grote en kleine daken

Energieopbrengst & Vermeden emissies

In de energieopbrengst en vermeden emissies moeten volgens indiener??? Of indienerS? Ook de productie (in zwaar vervuilend China), transport, bouw (zoals de betonnen fundering, deze is duur en vervuilend) en aanleggen van voorzieningen in de berekeningen meegenomen worden. Is in par. 3.11.1 NRD rekening gehouden met CO_2-emissies tijdens productie, vervoer van materialen, onderhoud? In de relatieve beoordeling (bl. 26 NRD) wordt het aantal woningen gedeeld door de energieopbrengst. Dit zou volgens een andere indiener moeten zijn: het aantal gehinderden, inclusief tuinders, gedeeld door de energieopbrengst.

Een andere indiener spreekt de teleurstelling uit over paragraaf 3.11 NRD. Hierin zou ontbreken:

- een toetsingskader voor het Economisch Rendement van verschillende types windmolens;
- een gedetailleerde en gedegen modelstudie die inzicht geeft in de invloed van de locatieomstandigheden in de zoekgebieden op het te behalen rendement. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om de vraag of de opbrengst van windmolens evenredig is met de derde-macht van de windsnelheid (deze is hoger, naarmate een windturbine hoger kan zijn gelet op het beperkingengebied van Schiphol, en een grotere afstand heeft tot hoge bebouwing en begroeiing bij de meest voorkomende windrichting);
- een nadere berekening van het financieel voordeel, dat bewoners zullen ondervinden, indien het windmolenpark via een energiecoöperatie in lokaal eigendom zou worden gebracht, bij verschillende scenario''s wat betreft de prijsontwikkeling op de internationale energiemarkten.
- aandacht voor de leveringszekerheid van elektriciteit door wind; deze is groter bij lokale opwekking (denk bijvoorbeeld aan mogelijke sabotage van onderzeese leidingen), heeft een betaalbare en constante prijs (nu Wind op Land inmiddels de allergoedkoopste manier is om elektriciteit op te wekken), en fluctuaties in zon- en windenergie kunnen opgevangen worden in inmiddels ook economisch haalbare grote buurtbatterijen (groene waterstof, geproduceerd op zee, is voorlopig nog veel te duur, en zeker niet realiseerbaar voor het jaar 2030).

~~Ook~~ Vvolgens een andere indiener is sprake van een gunstige opbrengst. Windenergie is volgens hem een van de goedkoopste manieren van elektriciteitsopwekking; en coöperaties hoeven geen winst te maken, winst kan in de lokale gemeenschap blijven (voorbeelden -ook van een andere indiener- zijn aanleg lokaal glasvezelnet, voedselbos, oprichten duurzaamheidsfonds, zonnepanelen bij voetbalclub) en de coöperaties gaan gemakkelijker het gesprek aan met de buurt. Het is niet afhankelijk van grote bedrijven.
Windenergie draagt volgens indiener bij aan een betere energiebalans op het net (met zonne-energie) en leveringszekerheid. De windturbines kunnen na 20-25 jaar gerecycled worden of verkocht worden als een betere vorm van energieopwekking beschikbaar komt of de grond anders benut moet worden.

Volgens indiener moet het MER ook de energieopbrengst na mitigatie laten zien.

Reactie college:

Doelstelling

De doelstelling ~~Ondanks de perceptie dat de doelstelling~~ van minimaal 35 terrawattuur (TWh) in 2030 voor wind op land is nog niet gehaald. ~~reeds~~ De perceptie dat dit wel het geval zou zijn is ~~gehaald zou zijn, is dat helaas~~ niet juist. Eind 2022 is de doelstelling voor 6.000 MW opgesteld vermogen wind op land in 2020 uit het Energieakkoord van 2013 gehaald. Het Klimaatakkoord verving in 2019 het Energieakkoord uit 2013. In het Klimaatakkoord zijn Europese afspraken om de uitstoot van broeikasgas te verminderen. Dit ~~, dit~~ zal in Nederland door zowel zon, wind op land als wind op zee bereikt worden.

In het Klimaatakkoord is onder meer afgesproken dat we in Nederland in 2030 op land minimaal 35 terrawattuur (TWh) aan duurzame elektriciteit opwekken met wind op land energieprojecten. De doelstelling van 6.000 MW windenergie op land uit het Energieakkoord maakt daar deel van uit. Met het windvermogen eind 2022 van 6.045 MW is het verwachte aandeel van windenergie op land 17,9 TWh aan energieproductie bij een gemiddeld windjaar.[1] De monitor van het Planbureau voor de Leefomgeving laat dit ook zien[2].

Het landelijke Klimaatakkoord is per regio uitgewerkt in de Regionale Energie Strategie 1.0 (RES 1.0). Dit is ook in Amsterdam gebeurd. ~~I, i~~n de RES1.0 is hierover vermeld: "Door de afspraken in het Amsterdamse coalitieakkoord "Een nieuwe lente een nieuw geluid" (2018), het landelijk Klimaatakkoord (2019) en de door de gemeenteraad vastgestelde concept-RES Amsterdam (2020) en de Routekaart Amsterdam Klimaatneutraal 2050 (2020) is windenergie in een versnelling gekomen. In de concept-RES en de Routekaart is de ambitie vastgelegd om tenminste 127 MW opgesteld vermogen windenergie te realiseren voor 2030 (huidig vermogen in Q1 2021 is 75 MW)." Het college is daarnaast van mening dat ook na het behalen van de 35TWh de inzet voor het beperken van de klimaatcrisis onverminderd moet doorgaan. De afspraken uit de RES 1.0 voor Amsterdam en de zoekgebieden zijn beleidsmatig vastgelegd in de Omgevingsvisie Amsterdam 2050. De Omgevingsvisie Amsterdam 2050 heeft doelstellingen voor zowel wind op land als voor zon. Het realiseren van zonnepanelen op dak wordt ~~weliswaar~~ gestimuleerd maar gebeurt bij particulieren volledig op basis van vrijwilligheid.

Het rapport van CE Delft is waardevol en onderzoekt aan de hand van drie scenario's hoe de verwachte energievraag in Nederland van ongeveer 650 TWh in 2050 opgewekt kan worden, en of dat zonder extra wind op land kan. Het rapport gaat daarbij uit van de aanname dat de 35 TWh uit het Klimaatakkoord en RES1.0 reeds gerealiseerd is, hetgeen voor nu ongeveer voor de helft het geval is zoals hierboven uiteengezet.[3] [OOK VERWIJZEN NAAR REACTIE COLLEGE OP DIT RAPPORT IN RIB]

De doelstellingen voor energie opwek van wind (en zon) binnen de gemeentegrenzen is een politieke keuze om als hoofdstad -verantwoordelijkheid te nemen en op lokaal niveau bij te dragen aan het tegengaan van de klimaatcrisis en het ~~de~~ beperk~~en~~ingen~~en~~ van de opwarming van de aarde.

Ook is nu reeds sprake van een toenemende grotere vraag naar elektriciteit dan aanbod in Amsterdam, waardoor de netbeheerder aangekondigd heeft geen nieuwe aansluitingen voor elektriciteit voor bedrijven en voorzieningen in nieuwbouwwoninglocaties te kunnen verlenen [CHECK MET TEAM CONGESTIE....IS FORMULERING CORRECT?]. Amsterdam werkt daarom gelijktijdig aan de realisatie van wind op land aan het verzwaren van het elektriciteitsnet.

Windenergie is een zeer belangrijk en bewezen onderdeel van de energietransitie, waarin de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen afgebouwd wordt. ~~en zo de ergste gevolgen van de~~

[1] Bron: https://www.rvo.nl/nieuws/doelstelling-energieakkoord-gehaald

[2] Monitor RES 2022. Een voortgangsanalyse van de Regionale Energie Strategieën (pbl.nl)

[3] Zie ook raadsinformatiebrief van 5 juni 2023.

~~klimaatcrisis een halt toe wordt geroepen.~~ Deze energietransitie is mede van belang om Amsterdam minder afhankelijk te maken van de externe omgeving. Deze afhankelijkheid is goed duidelijk geworden sinds de oorlog in Oekraïne met de hoge energieprijzen als gevolg. De energietransitie biedt ook een kans om naast de lasten ook de opbrengsten lokaal te laten terugvloeien. Door in te zetten op wind op land bouwt Amsterdam verder op bestaande en bewezen kennis en techniek. Het leeuwendeel van de huidige windturbines staat reeds in het havengebied van Amsterdam HOEVEEL?. De Haven van Amsterdam heeft daarnaast als eigen beleidsdoelstelling aangegeven nog 10 MW extra opgesteld vermogen te willen realiseren, ondanks de relatief ongunstig ligging ten opzichte van de hoogtebeperkingen rondom de luchthaven Schiphol. De duurzaamheidsambitie in dit gebied is overigens veel breder dan enkel de realisatie van windturbines WANT.....

Amsterdam zet zich in op het benutten van het potentieel aan windenergie waar dat mogelijk is zonder dat het volgens het college onaanvaardbare risico's voor gezondheid of natuur oplevert. Om inzicht te krijgen in de milieueffecten is besloten om dit MER voor de zoekgebieden voor windenergie in Amsterdam op te stellen. In het MER wordt duidelijk welke milieugevolgen verschillende keuzes over windenergie hebben. Het gaat dan om milieugevolgen in brede zin, zoals onder meer menselijke gezondheid, natuur, landschap en cultuurhistorie. ~~De milieugevolgen worden afgezet tegen de energieopbrengst.~~ [IS TOCH NIET ZO? WANT ZODRA HET (TEVEEL) TEN KOSTE GAAT VAN BIJVOORBEELD GEZONDHEID DOEN DE OPRBRENGSTEN ER NIET MEER TOE....] Deze inzichten leiden uiteindelijk mede tot een zorgvuldig voorbereid besluit, waarin op basis van alle informatie een weloverwogen besluit kan worden genomen.
Het planMER geeft inzicht in de verschillen tussen gebieden. In ~~deeen~~ volgende fase wordt ~~zal altijd~~ verder locatiespecifiek onderzoek gedaan ~~moeten~~. In een aantal zienswijzen wordt ook de wens uitgesproken om sociale effecten in beeld te brengen in het MER. Het college heeft daarover eerder aangegeven (in reactie op het advies van SARA[4]) dat die effecten een plaats krijgen in het PWA. Daarmee worden deze meegewogen in het uiteindelijk beleid dat voor windturbines wordt opgesteld. Ook de positieve gevolgen van windturbines, zoals kansen voor financiële participatie, zijn op die manier onderdeel van het PWA. De ingediende zienswijzen worden op dit thema niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Keuze voor andere technieken dan windturbines

Diverse indieners spreken de voorkeur uit voor andere technieken van grootschalige windenergie en het inzetten op het besparen van energie. Het college benadrukt dat in een breder perspectief gewerkt wordt aan de energietransitie in Amsterdam en ook wordt ingezet op het besparen van energie. Dit is vastgelegd in de Routekaart Amsterdam klimaatneutraal:[5] verduurzaming van de bebouwde omgeving, mobiliteit, elektriciteit (zon, wind, netwerk) en haven & industrie. Mogelijk ontstaan op langere termijn innovatieve, andere wijzen van energieopwekking, die dan tot een beleidswijziging leiden. De ingediende zienswijzen worden op dit thema niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Energieopbrengst & vermeden emissies

In Nederland is windenergie met de huidige stand van techniek één van de goedkoopste manieren om duurzame energie op te wekken. Bij windenergie door middel van windturbines behoren de kosten per opgewekte kWh tot de laagste van alle duurzame opwekkingsvormen BRON VERMELDEN?. Om

Commented [OM1]: externe omgeving? Is dat neit gewoon het buitenland?

Commented [OM2]: Dit moet toch gewoon in of aan zijn? want het is toch een wijziging van de nrd of een aanvulling daarop?

[4] 09012f9780b8da0b (raadsinformatie.nl)
[5] https://www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/volg-beleid/duurzaamheid/klimaatneutraal/

aan de ambitieuze doelstelling voor hernieuwbare energie op land te voldoen zal windenergie komende jaren één van de meest kosteneffectieve wijzen om hernieuwbare energie te produceren zijn.

In vergelijking met veel andere Europese landen heeft Nederland een zeer gunstig windaanbod. De figuur hieronder illustreert dit. Juist door het goede windaanbod in Nederland is windenergie een kostenefficiënte manier van opwekking van duurzame energie.

	Open plain	Hills top
	> 7.5	> 11.5
	6.5 - 7.5	10.0 - 11.5
	5.5 - 6.5	8.5 - 10.0
	4.5 - 5.5	7.0 - 8.5
	< 4.5	< 7

Average speed 50 m above ground (m/s)

Daarnaast is het Nederlandse subsidieregime zo ingericht, dat in landsdelen waar het harder waait minder en waar het minder waait meer subsidie per opgewekte kWh wordt toegekend.[6]

De bouw van windturbines geschiedt niet CO_2 neutraal. Ook bij de fabricage komt CO_2 vrij. Uit meerdere studies op basis van de ISO 14040 LCA-methode blijkt echter wel dat de milieueffecten van een windturbine binnen 5 tot 12 maanden exploitatie positief is. De uiteindelijke besparing van CO_2-uitstoot ligt ~~zal~~ dan ook vele malen hoger ~~liggen~~ dan de initiële bijdrage daaraan. Daarnaast valt een gedetailleerde analyse van de bouwfase niet binnen het detailniveau van het plan-MER.

Per locatiealternatief wordt een inschatting gemaakt van de energieopbrengst en opbrengstverlies als gevolg van maatregelen. Per opgewekte GWh wordt in Nederland gemiddeld 526 g CO_2 uitgestoten Deze emissies worden verminderd door de opbrengst van energie opgewekt door onder meer de windturbines. In het MER zal worden beschreven wat de bijdrage is van de windturbines aan het doelbereik van de gemeente Amsterdam. Van de optimalisatiealternatieven worden ook de milieugevolgen na mitigatie afgezet tegen de energieopbrengst.

Naast deze absolute beoordeling zal het MER ook een relatieve beoordeling bevatten. Hierbij wordt het absolute resultaat van kwantitatieve beoordelingscriteria gedeeld door de energieproductie van het alternatief. Dat is waardevolle informatie voor het uiteindelijk te kiezen alternatief. De effecten van windenergie op volkstuinen worden onderzocht op een niveau dat past binnen het beschreven detailniveau in de NRD. Hierop gaat deze nota van beantwoording verder uitgebreid in.
In het plan-MER worden de effecten van windturbines van mogelijke voorbeeldopstellingen in de zoekgebieden onderzocht. In een vervolgfase is meer detailinformatie nodig en worden binnen

[6] Zie voor meer informatie de website van RVO, www.RVO.nl

aangewezen zoekgebieden meerdere mogelijke opstellingen met elkaar vergeleken. Ook een gedetailleerde modelstudie op basis van locatieomstandigheden en berekening van financieel voordeel bij verschillende scenario's voor bewoners past niet binnen het beschreven detailniveau in de NRD.

In het plan-MER zullen de de alternatieven beoordeeld worden op energieopbrengst en vermeden emissies (zie par. 3.11 NRD). Naar aanleiding van de ingediende zienswijzen over dit thema en het advies van de Commissie m.e.r. (zie later in deze NvB) zal, naast de in de NRD genoemde alternatieven, in het plan-MER het alternatief Energieopbrengst onderzocht worden, waarin de nadruk ligt op het zo efficiënt mogelijk opwekken van elektriciteit, binnen de gemeentelijke doelstelling [NOGAL LASTIG TE VOLGEN ZIN...OPKNIPPEN]. De overige zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvulingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Alternatieven en Locaties

(zienswijzen 0324-001, 0327-001, 0330-001, 0401-001, 0401-002, 0402-002, 0403-004, 0403-005, 0403-006, 0403-007, 0403-008, 0404-001, 0404-002, 0404-005, 0404-007, 5184-1089, 9568-5770, 9908-7099, 3346-9205)

Sommige indieners spreken waardering uit dat alle locaties goed onderzocht worden, omdat deze allemaal even belangrijk zijn en wind een onderdeel is van de energiemix van de toekomst. Sommige indieners vinden het goed dat een plan-MER wordt opgesteld om de zoekgebieden te vergelijken. Het is volgens hen ook goed dat over de gemeentegrens gekeken wordt zodat inzicht ontstaat met aangrenzende of overlappende zoekgebieden uit andere gemeenten. Sommige menen dat de alternatieven niet alleen betrekking moeten hebben op de zoekgebieden van Amsterdam, maar op alle zoekgebieden in de RES- regio Noord-Holland-Zuid. Een indiener verzoekt rekening te houden met de effecten van gezamenlijke zoekgebieden met aangrenzende gemeenten en ook op toekomstige woningbouwlocatie.

Reactie college:

Gemeentegrensoverschrijdende milieueffecten van de Amsterdamse windturbines worden meegenomen in het planMER, omdat milieugevolgen niet beperkt worden door (gemeente)grenzen. Het onderzoeksgebied kan in het plan-MER per milieugevolg verschillen. Aangezien buurgemeenten zelf ook RES1.0 windenergie-zoekgebieden hebben nabij de gemeente Amsterdam, onderhoudt de gemeente van Amsterdam nauw contact. Daarnaast worden voorzienbare ruimtelijke ontwikkelingen waarvoor reeds concrete informatie voorhanden is, als autonome ontwikkeling meegenomen in de referentiesituatie. De milieugevolgen worden cumulatief in beeld gebracht. Het gaat hierbij zowel om ontwikkelingen binnen de gemeente Amsterdam als om ontwikkelingen in omliggende buurgemeenten. Toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen, zoals woningbouwlocaties, waar nog geen concrete besluitvorming over heeft plaatsgevonden, worden in het plan-MER als 'stadsontwikkelingen' meegenomen. In het plan-MER zal in navolging van het advies van de Commissie m.e.r. ook op het ruimtelijke beleid van relevante omliggende gemeenten ingegaan worden. ~~Volgens het~~ Het college komt met de NRD en het op te stellen plan-MER daarmee tegemoet aan deze zienswijzen.

Uit de NRD blijkt volgens een indiener niet welke uitkomsten van een plan-MER richtinggevend dan wel kaderstellend zijn voor een projectMER. Volgens deze indiener is in de voorliggende NRD geen ruimte voor een strategische keuze; slechts binnen locatiealternatieven kan rekening worden

gehouden met effecten op gezondheid, leefkwaliteit en natuur en landschap afgezet tegen tijdpad en kosten/opbrengsten. Locatiealternatieven zijn te beperkt omdat toetsing aan hoe hetzelfde doel bereikt kan worden op een andere manier dan ontbreekt. Het ontbreken van alternatieven is in strijd met de Smb-richtlijn, artikel 11.3 van het Omgevingsbesluit en is een omissie.

Reactie college:

Het plan-MER onderzoekt voor de hele gemeente Amsterdam de verschillende mogelijkheden voor het bereiken van de doelstelling voor grootschalige opwek van duurzame energie door wind. Dat zijn de alternatieven zoals bedoeld in de Smb-richtlijn en het Omgevingsbesluit. De alternatieven laten zien op welke verschillende manieren de doelstelling bereikt kan worden. De scope van het onderzoek is daarmee inderdaad niet over de strategische keuze voor andere vormen van duurzame energieopwekking dan wind. In het PWA zal wel ingegaan worden op de relatie met andere gemeentelijke beleidsterreinen voor het opwekken van hernieuwbare energie, zoals zon.

Het plan-MER vormt een onderbouwing voor het op te stellen gemeentelijke windenergiebeleid (het PWA). Dit beleid is dan kaderstellend voor de mer-(beoordelings)plichtige vervolgbesluiten. De uitkomsten van het plan-MER zelf zijn niet kaderstellend, daar wordt over besloten in het PWA.

De mogelijkheden voor windturbines worden ruimtelijk beperkt doordat op basis van wet- en regelgeving afstand tot verschillende belemmeringen moeten worden aangehouden. Voor het MER wordt een belemmeringsanalyse uitgevoerd, waardoor inzichtelijk wordt gemaakt op welke locaties windturbines met zekerheid zijn uit te sluiten. De inverse MOELIJK WOORD van deze kaart geeft daarbij inzicht in de resterende locaties voor windturbines. Op basis van deze belemmeringsanalyse en de zoekgebieden uit de RES1.0 worden de locatiealternatieven bepaald. Binnen de zoekgebieden worden indicatieve windparken ingetekend met concrete windturbineposities. Elke indicatieve opstelling binnen een zoekgebied geldt als een locatiealternatief. Aangezien een plan-MER alleen alternatieven onderzoekt waarmee de doelstelling bereikt kan worden, worden alternatieve opwekvormen in het plan-MER niet beschouwd. De keuze voor wind op land is in eerdere besluiten gemaakt (zie ook hetgeen hierboven onder 'doelstelling' en 'keuze voor andere technieken' is vermeld). De ingediende zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Indieners stellen dat de Haven maximaal onderzocht moet worden om het potentieel voor 52 MW uit de RES1.0 in kaart te brengen (blz. 14 NRD lijkt zoekgebieden 1a en 1b te beperken, terwijl de gemeente in 2016 ruimte zag voor 25 MW in de hele haven). D~~d~~it gebied is al volledig geïndustrialiseerd en daar bestaan volgens indieners geen bezwaren vanwege natuur en groen/recreatie-oogpunt. Oplossingen voor belemmeringen moeten betrokken worden in het onderzoek (zie ook de raadsinformatiebrief van april 2021 dat ruimtelijke en financiële barrières daar opgelost zullen worden). In een andere zienswijzen wordt ervan uitgegaan dat een minimale afstand van 1 km tot woningen haalbaar is voor het havengebied. In nog andere zienswijzen wordt verzocht het alternatief Haven als eerste te onderzoeken, en de bestaande windturbines op te schalen.

Reactie college:

Op het eerste gezicht lijken er veel voordelen te zijn aan het concentreren van windenergie in het havengebied. Immers, het leeuwendeel van de huidige windturbines binnen de gemeentelijke grenzen staan al in het havengebied. De praktijk leert echter dat de mogelijkheden voor het plaatsen van extra turbines in het havengebied beperkt zijn. Ten eerste levert de aanvliegroute van Schiphol grote beperkingen op voor de hoogte van de windturbines. Dit terwijl de beschikbaarheid van turbines met een hoogte die nu in het havengebied staan, kleiner wordt. P~~p~~roducenten neigen naar

grotere turbines, met name op zee, maar ook op land. Ten tweede is in het havengebied sprake van allerlei andere beperkingen, zoals spoor, bestaande en toekomstige ondergrondse leidingen (elektra, CO2, waterstof), stoomleidingen, opslagtanks, industrie, aanvliegroute helihaven etc. Ten derde is de plaatsing van nieuwe turbines - gegeven voornoemde beperkingen - afhankelijk van de medewerking van bestaande bedrijven in het havengebied. De turbines leveren dikwijls beperkingen op voor bestaande en toekomstige activiteiten van die bedrijven. Port of Amsterdam heeft in kaart gebracht waar de mogelijkheden liggen voor het eventueel plaatsen van nieuwe turbines, en heeft daarbij een ambitie uitgesproken om 10 MW aan extra opgesteld vermogen te realiseren.

Gegeven het tijdspad van de gemeentelijke doelstelling (2030) is het niet logisch om op dit moment ook opschaling van bestaande windturbines in de haven mee te nemen in het onderzoek. Een heel aantal PRECIEZER? windturbines in de haven zijn van een vrij recente datum waardoor vervanging op korte termijn nog niet aan de orde is. Ook gelden in het havengebied strengere hoogtebeperkingen vanwege Schiphol, waardoor opschaling niet realistisch is. Bovendien brengen hogere turbines grotere contouren met zich mee, die gegeven de bestaande situatie (industrie, spoor, opslagtanks, heliroute, leidingen e.d.) niet goed inpasbaar zijn. De ingediende zienswijzen worden op dit thema niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener is voorstander van het meest vogel- en natuurvriendelijke alternatief, bestaande uit zoveel mogelijk energieopwekking via zonnepanelen op dak (zie ook tabel 17568 blz. 51 NRD. Dj-de gemeente zou zon op dak moeten stimuleren/subsidiëren), energieopwekking in bestaand bebouwd gebied (zoals industrieterreinen), het vermijden van gebieden met natuurwaarden (Natura2000-gebied, NNN, weidevogelgebieden, vlieg- en trekroutes van vogels en vleermuizen, aanwezige natuurcompensatielocaties), het inzetten op mitigerende maatregelen (zoals bufferafstanden, radarinstallaties), een volledige cumulatieve toetsing (met overige extra infrastructuur voor energietransport –vgl. blz. 20 en par. 3.12 blz. 43 NRD- en de effecten van al bestaande windturbines- vgl. tabel 20 N17 en tabel 19 N17N27 blz. 19 NRD) NOGAL LANGE ZIN.....

Een indiener wil graag het optimalisatiealternatief Zon en Wind RES1.0 toevoegen. Dj-dit alternatief zou eerst onderzocht moeten worden, gelet op de beperkte restopgave MW en de hoeveelheid werk en de impact op zoekgebieden zoals nu het geval. Benut daarbij het volledige potentieel zon (zie ook de Zonneladder), zoals bijvoorbeeld op de geluidsschermen langs de A10 (zie ook het ongevraagde advies van stadsdeel noord van 16 maart 2023). In een andere zienswijze wordt ook gepleit voor meer windturbines en zonnepanelen langs de snelweg (en het verbieden van grazend vee op die locaties).

Meerdere indieners willen graag andere opwekvormen dan windenergie in het plan-MER onderzocht zien.

Reactie college:

Ook zon op dak is een kansrijke technologie waar de gemeente op inzet. De gemeente zet, zoals hierboven ook aangegeven, daarom ook in op zon (zie in dit verband ook voetnoot 5). Daarnaast is windenergie echter onmisbaar.

De effecten van windturbines op ecologische soorten en gebieden komt in het optimalisatiealternatief Natuur in het plan-MER (en latere projecten en vergunningprocedures) uitgebreid aan bod. Hierbij wordt gebruik gemaakt van beschikbare kennis en (onderzoeks)methoden die een optimale ecologische afweging mogelijk maakt. In het PWA zal wel ingegaan worden op de relatie met andere gemeentelijke beleidsterreinen voor het opwekken van hernieuwbare energie,

zoals zon. Zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener stelt voor om het optimalisatiealternatief Natuur aan te passen in optimalisatiealternatief Natuur, landschap en speciaal beschermde gebieden. Met name in Landelijk Noord ontstaat dan een gestapeld overzicht van alle drie die waarden.

Reactie college:

Ten behoeve van het 'Optimalisatiealternatief Natuur' wordt per locatiealternatief gekeken welke maatregelen kunnen worden toegepast om tegemoet te komen aan de aanbevelingen van de expertgroep Windturbines en natuur. In het advies van de expertgroep CONCREET DOCUMENT NOEMEN/VERWIJZEN... zijn toetsingscriteria opgenomen voor de effecten op beschermde natuurgebieden, zoals Natura 2000-gebieden en Natuurnetwerk Nederland.

Mede naar aanleiding van deze zienswijze en het advies van de Commissie m.e.r (zie ook reactie op advies Cie. m.e.r. en bijlage bij deze NvB) zal het plan-MER, in aanvulling op de NRD, naast de optimalisatiealternatieven Gezondheid en Natuur ook een optimalisatiealternatief bevatten met betrekking tot Landschap en een optimalisatiealternatief Energie. Op die manier kunnen de genoemde verschillende aspecten in een bepaald gebied goed inzichtelijk gemaakt en in een overzicht weergegeven worden. De alternatieven geven daarmee inzicht in het totale spectrum van mogelijke milieugevolgen. Het college vertrouwt er op hiermee aan de zienswijzen over dit thema tegemoet te komen.

Een indiener is voor het verbeteren/vergroten van parken en grote natuur- en recreatiegebieden (geen windturbines in het groen -waaronder Landelijk Noord-, de natuur en op veengrond)

Reactie college:

Het college is zich bewust van het bealng van recreatie om en nabij de stad. De ontwikkeling van parken en andere natuur- en recreatiegebieden valt echter buiten de reikwijdte van dit plan-MER. Effecten van windturbines op natuur- en recreatiegebieden worden wel in beeld gebracht. In het PWA is dit een van de belangen die zal worden afgewogen. De zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener wil dat inzichtelijk wordt gemaakt hoe het voorkeursalternatief tot stand komt (wie doet de weging en ranking van onderliggende beoordelingscriteria).

Reactie college:

In het plan-MER worden een basisalternatief en vier optimalisatiealternatieven, namelijk voor Natuur, Gezondheid, Landschap en Energie beoordeeld op milieueffecten. De effectbeoordeling van de alternatieven wordt uitgevoerd door het adviesbureau dat het plan-MER opstelt. Daarbij wordt geen weging of ranking aangebracht, wel worden beoordelingscriteria toegelicht in het plan-MER. Een weging veronderstelt een belangenafweging tussen verschillende milieuthema's die uiteindelijk door het bevoegd gezag moet worden gemaakt. De resultaten van de effectbeoordeling van het basisalternatief en de vier optimalisatiealternatieven vormen mede de basis van het proces om te komen tot het PWA. De SARA brengt daarbij advies uit over het plan-MER en het concept-PWA. De zienswijzen worden op dit thema niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een zienswijze stelt dat de zoekgebieden moeten vergeleken worden op al hun effecten op de leefbaarheid, sociale effecten, recreatie, gezondheid, natuur en externe veiligheid (de NRD noemt ten onrechte alleen de harde belemmeringen) aan de hand van een vantevooren met burgers en participanten opgesteld afwegingskader.

Reactie college:

De NRD noemt de harde belemmeringen alleen bij de totstandkoming van de onderzoeksopstellingen binnen de zoekgebieden. Het gaat daarbij om belemmeringen waarvan duidelijk is dat deze de zoekgebieden beperken. De alternatieven worden beoordeeld conform het kader in hoofdstuk 3 van de NRD. Milieueffecten op de fysieke leefomgeving, zoals gezondheid, natuur en externe veiligheid komen dus aan bod. Ook de effecten op recreatie worden afzonderlijk in beeld gebracht. Sociale effecten vallen buiten de reikwijdte van het plan-MER, maar worden wel betrokken in het PWA. Het plan-MER is daarmee de onderbouwing van het PWA voor wat betreft de milieuaspecten (onder milieu wordt ook de menselijke gezondheid verstaan). Voor een weloverwogen afwegingskader is eerst objectief onderzoek nodig. De zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener ziet graag andere optimalisatiealternatieven zoals met de inzichten van bijvoorbeeld Jan de Laat van Universiteit v. Leiden. Dat kan helpen bij het maken van keuzes in het PWA, omdat dan bijvoorbeeld antwoord op de vraag komt hoeveel MW mogelijk is als aan 42 dB Lden wordt voldaan.

Reactie college:

De alternatieven zullen in het plan-MER worden beoordeeld op basis van het aantal gevoelige objecten binnen enkele onderbouwd gekozen contouren. Vervolgens wordt in het optimalisatiealternatief Gezondheid gekeken hoeveel MW er overblijft bij toepassing van de door de expertgroep voorgeschreven norm. Als blijkt dat daarmee nog steeds (veel) meer dan de gemeentelijke doelstelling mogelijk is kan ook een nog scherpere norm onderzocht worden (bijvoorbeeld de standaardwaarde van 42 dB Lden). De zienswijzen over dit thema worden niet overgenomen door het college en leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Effecten op de leefomgeving

(zienswijzen nr. 0313-001, 0324-001, 0325-001, 0327-001, 0328-002, 0328-003, 0328-004, 0401-002, 0402-002, 0402-003, 0403-005, 0403-008, 0403-009, 0403-010, 0403-011, 0404-001, 0404-002, 0404-003, 0404-006, 4958-0206, 1674-5938, 3063-8870, 1114-2396, 7968-7367, 3298-1377, 6076-6174, 2917-8217, 5427-3979, 3390-2132, 6884-5361, 1019-2050, 9908-7099, 2382-1349, 7193-9153, 6443-4870, 8254-6541, 1641-2346, 5785-0124, 9255-4276, 8382-9631, 2897-8228, 5570-6957, 0680-7327, 6488-3431, 6239-2089, 0349-7501, 1367-7071, 4078-0004, 1768-3637, 2897-8228, 6495-6268, 0704-2880, 6474-6185, 4515-6876)

Geluid

Algemene inleiding geluid

Het plan-MER berekent geluidseffecten op basis van het Reken- en Meetvoorschrift Windturbines. Het onderzoek naar de geluidseffecten van windturbines zal passen binnen het beschreven detailniveau in de NRD. Cumulatie met andere bestaande en vergunde geluidsbronnen is onderdeel van het plan-

MER. Geluid van windturbines (en dus ook het cumulatieve geluid) wordt uitgedrukt in dB Lden ('den' staat voor Day Evening Night). Dit is de jaargemiddelde geluidsbelasting waarbij geluid in de avond en de nacht zwaarder meeweegt (met straffactoren van +5 dB in de avond en +10 dB in de nacht). Het aantal gevoelige objecten binnen de 42, 45 en 47 dB Lden geluidscontouren, en aantal overige objecten binnen 42, 45 en 47 dB Lden geluidcontouren zijn onderdeel van de beoordelingscriteria (volgens hoofdstuk 3.3.4 van de NRD). In aanvulling hierop verwijst het college naar hetgeen de Commissie m.e.r. hierover in haar advies heeft opgenomen.

Voor sommige aspecten ZOALS??? geldt dat het onderzoeken voor alle zoekgebieden niet past bij het detailniveau van het plan-MER. In plaats daarvan wordt inzicht verkregen met behulp van voorbeeldberekeningen. De resultaten van deze berekeningen (bijvoorbeeld op het gebied van piekbelasting, laagfrequent geluid, hoogbouw, afstand en afmetingen van windturbines) kunnen input zijn voor het PWA), bijvoorbeeld in de vorm van een onderzoeksverplichting voor concrete projecten.

Het geluid van verschillende bronnen heeft een verschillende mate van hinder: windturbinegeluid wordt bijvoorbeeld als hinderlijker ervaren dan wegverkeerslawaai. Om recht te doen aan dit verschil in hinderlijkheid zijn er rekenregels vastgelegd om geluid van wegverkeer, railverkeer, vliegverkeer en industrie op te kunnen tellen. In het Reken- en meetvoorschrift Windturbines' is hier een rekenregel voor windturbinegeluid aan toegevoegd. Rekenregels voor cumulatie van verschillende geluidsbronnen, inclusief windturbinegeluid, staan in hoofdstuk 4 van bijlage 4 bij de Activiteitenregeling milieubeheer. De cumulatieve (d.w.z. opgetelde) geluidsbelasting kan op eenzelfde manier worden weergegeven als de individuele geluidsbronnen hierboven. De cumulatieberekening houdt dus rekening met het verschil in hinderlijkheid van verschillende geluidsbronnen: een geluidsbelasting als gevolg van windturbinegeluid van 42 dB Lden telt bijvoorbeeld net zo zwaar mee als een geluidsbelasting als gevolg van wegverkeerslawaai van 49 dB Lden.

Het college komt met de aanvulling WELKE? voor het geluidsonderzoek naar aanleiding van het advies van de Commissie m.e.r. aan een deel van de zienswijzen hieronder tegemoet.

Rekenwijze

Indieners vragen zich af hoe rekening wordt gehouden met windkracht en windrichting in de geluidberekeningen? Ook moet onderzocht worden of het Amsterdams Rijnkanaal een versterkend effect heeft op geluid (zowel gewoon als laagfrequent) als een of meer windturbines in of rond dat gebied geplaatst worden.

Reactie college:

Windkracht (of beter gezegd de windsnelheidsverdeling) is onderdeel van de geluidsberekening (zie reken- en meetvoorschrift windturbines). Ook het effect van een overheersende windrichting zit verwerkt in de rekenmethode geluid (en ook in het softwarepakket GeoMilieu). Dit effect wordt echter pas meegenomen bij een afstand groter dan 10x (ashoogte + ontvangerhoogte)???. Reden dat de windrichting pas op grote afstand is meegenomen is dat geluid logaritmisch gemiddeld wordt LEG UIT.... Hierdoor vallen de verschillen als gevolg van de windrichting (die op een gegeven moment aanzienlijk kunnen zijn) weg in het jaargemiddelde. Voor ontvangerpunten gelegen binnen de afstand 10x (ashoogte + ontvangerhoogte) gaat de rekenmethode voor windturbines van de Reken- en meetvoorschrift Windturbines uit van meewindcondities in iedere richting. De eimmissiewaarden worden berekend als ware in alle richtingen rondom het windpark sprake van meewindcondities (met een windrichting van het windpark naar de woningen). Naast windkracht en windrichting is de mate van reflectie van verschillende bodemsoorten ook verwerkt in de rekenmethode, inclusief

oppervlaktewater en vaarwegen zoals het Amsterdam-Rijnkanaal. MOETEN WE EEN REKENVOORBEELD GEGVEN OM HET BEGRIJPBAAR TE MAKEN?

De ingediende zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

In een aantal zienswijzen wordt verzocht effecten op kwetsbare groepen afzonderlijk in beeld te brengen. Er is volgens indieners wetenschappelijk onderzoek bekend. Mogelijk leidt dat tot een andere geluidsnorm. Er is een bewezen verband tussen blootstelling aan lawaai-, licht en andere uitstoot en een lager IQ. D~~j~~daardoor zijn kinderen beïnvloedbaarder voor criminaliteit en het ontwikkelen van gedragsstoornissen. Slecht slapen door laagfrequent geluid leidt voor ouders en kinderen tot mindere school-, werk- en studieprestaties, en minder energie voor een gezonde levensstijl. Ook is geen rekening gehouden met kwetsbare bewoners/gebruikers van het AMC-terrein (Domus gezinsvervangend wonen, daar wonen en werken ca. 100 mensen; Altra College Bleichrodt, de enige prikkelarme omgeving voor voortgezet onderwijs; 5.1.2,e residentieel behandelcentrum voor gezinnen met een ernstig ziek kind; de Kinderkeet, een KDV voor 0-4 jaar; High Intensieve Care Psychiatrie; grote somatische afdelingen van het AMC en de Bergman Klinieken; college- en examenzalen van UvA en HvA, medische labotaria en andere onderzoeksgebouwen).

Reactie college:

In eerdere richtlijnen van de WHO (2000) werden kinderen als kwetsbare groep voor geluidbelasting beschreven. Voor geluid van luchtverkeer is uit onderzoek van het RIVM (2005) gebleken dat er samenhang is tussen hoge geluidniveaus van vliegverkeer en cognitieve functies bij kinderen. Voor wegverkeer is die samenhang niet aangetoond. De richtlijnwaarden van de WHO voor omgevingen waar kinderen verblijven, uitgedrukt in Laeq (dB), zijn echter zodanig dat geluidniveaus van windturbines, bij een grenswaarde van 45 of 42 dB Lden, ruimschoots aan deze richtlijnwaarden voldoen. Dat geldt zowel voor de richtlijnwaarden voor binnen (scholen, slaapkamers) als voor buiten (school, speelplaats). Daarbij komt dat zicht op de demografische samenstelling van de omgeving niet leidt tot een beter inzicht in de milieueffecten en daarom geen onderdeel is van het plan-MER.

De dosis-effectrelatie ??? die ten grondslag ligt aan de hinderberekening in het plan-MER kent geen onderscheid tussen verschillende soorten omwonenden. Dat valt ~~ook~~ buiten het detailniveau van dit plan-MER. Het MER gaat uit van de geldende wetenschappelijke inzichten. De zorg van indiener is begrijpelijk maar het MER gaat uit van objectief onderzoek, waarna de gemeente keuzes kan maken. Naast de effectbeoordeling op het gebied van (geluids)hinder kunnen bij de uiteindelijke keuze voor windzoekgebieden in het Programma Windenergie Amsterdam ook andere factoren dan de in het MER onderzochte milieueffecten worden meegenomen.

De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Paragraaf 3.2.1. vermeldt volgens indiener ten onrechte, net als in het Addendum plan-MER van de Provincie Noord-Holland, slechts 9 gehinderden.

Reactie college:

Paragraaf 3.2.1 van de NRD gaat niet over het aantal (ernstig) gehinderden. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De geluidseffecten op hoger gelegen appartementen (zoals verzorgingsflat Het Korthagenhuis en de flats bij de Molenwijk) moeten volgens een indiener afzonderlijk in beeld gebracht worden omdat die effecten anders zijn dan op lagergelegen woningen. Voor gebieden waar veel hoogbouw is, is dit onderscheidend. Ook een andere indiener meent dat berekenen ten opzichte van een voorbeeldwoning (blz. 27 NRD) zinloos is en niet representatief, gelet op de grote verschillen in woningen (hoog/laag, nieuwbouw/oude bouw, vrijstaand/rijtje, div. bouwstijlen).

Reactie college:

Mede naar aanleiding van zienswijzen en het advies van de Commissie m.e.r. zal het plan-MER een uitgebreide voorbeeldberekening bevatten waarin verschillende (geluids)effecten [die eigenlijk buiten het detailniveau van een plan-MER liggen], ~~toch~~ inzichtelijk worden gemaakt. Het gaat dan onder andere om laagfrequent geluid, het effect van windturbine-afmetingen op de geluidsbelasting en ook de immissie op verschillende hoogtes. Als uit deze berekening een aanzienlijk effect blijkt kan dit leiden tot een voorwaarde in het PWA voor vervolgonderzoek in de volgende (project)fase. Deze zienswijze leidt tot een aanvulling ten opzichte van de NRD.

Het hanteren van een jaargemiddelde heeft tot gevolg dat metingen gedurende een aantal jaren moeten plaatsvinden en handhaving mogelijk uitblijft, zodat de kans op gezondheidsschade ernstig vergroot wordt. Gepleit wordt daarom voor normen waarin ook het niveau van piekbelasting en de verwachte duur daarvan worden meegenomen. In Amsterdam Noord-West is al sprake van elke twee minuten pieken van 75 dB en soms 90 dB door de Zwanenburgbaan, daar kan echt niet meer piekgeluid bij.

Reactie college:

Het maximale momentane geluidniveau van windturbines ligt ca. 3 dB lager dan de Lden-waarde. Dus wanneer een woning 45 dB Lden aan jaargemiddeld windturbinegeluid zou ondervinden, is de maximale geluidsbelasting van de betreffende windturbines ca. 42 dB(A). Dergelijke 'pieken' zijn niet te vergelijken met piekgeluid van bijvoorbeeld luchtvaartgeluid. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een jaargemiddelde berekening voor geluid (Lden) is volgens sommige indieners niet geschikt voor windturbines. Het gemiddelde wordt berekend en niet gemeten, zodat de feitelijke situatie onderbelicht wordt. Er is ook onderzoek nodig voor maximale/piekbelasting. Het gemiddelde is bovendien niet handhaafbaar (dat blijkt ook uit een artikel van Zembla, waarin verwezen wordt naar een Inspectierapport VROM uit 2009). Ook wordt het geluid van een windturbine niet goed gekarakteriseerd door Lden, zodat de relatie tussen het geluid en gezondheid minder goed aangetoond kan worden (richtlijn WHO 2018, blz. 86). In de NRD wordt er volgens een andere indiener ten onrechte vanuit gegaan dat windturbines geen tonaal geluid veroorzaken.

Daarbij zijn geluidsmetingen en slagschaduwmetingen lastig te controleren. Kan de gemeente aangeven hoe wordt omgegaan met het optreden van laagfrequent en/of tonaal geluid?

Reactie college:

Het toepassen van de dosismaat Lden is algemeen geaccepteerd voor geluidsbronnen met een relatief constant karakter. Dit is recent opnieuw bevestigd in de einduitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State over Windpark Delfzijl Zuid Uitbreiding van 12 april 2023 (ECLI:NL:RVS:2023:1433). De handhaafbaarheid van windturbinegeluid, inclusief de wijze van handhaving bij optreden van laagfrequent en/of tonaal geluid, valt buiten de reikwijdte van het plan-

MER. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het advies van de expertgroep gezondheid over laagfrequent geluid is volgens een indiener ten onrechte in de wind geslagen (blz. 27 NRD). De expertgroep adviseerde een LFG-norm vergelijkbaar met Denemarken. Waarom verwijst de NRD (blz. 26) alleen naar het rapport van het RIVM? En niet naar het onderzoek van 5.1.2.e expert op het gebied van geluid en gezondheid? De effectbeoordeling moet zijn het aantal woningen met meer dan 20 dB binnenshuis voor 10-160 Hz bij windsnelheden van 6-8 meter per seconde. De Vercammencurve is niet acceptabel.

De effecten van infrasoon geluid moeten volgens een andere indiener als aandachtspunt meegenomen worden, er lijkt een relatie te zijn met gezondheidseffecten.

Reactie college:

De Deense norm is een normstelling binnenshuis, en maakt daarbij een aanname over de mate van geluidsdemping van Deense woningen. Het is niet zonder meer zeker dat deze aanname ook voor Nederlandse huizen gebruikt kan worden. Uit diverse berekeningen voor andere windprojecten is gebleken dat de Deense norm (net) niet overschreden wordt bij toepassing van een norm van 47 dB Lden. Wanneer van een strengere geluidsnorm (zoals 45 dB Lden in het expertadvies) wordt uitgegaan is het dus vrijwel zeker dat er geen overschrijding van de Deense norm zal optreden. In het MER zal tevens ingegaan worden op hoe invulling wordt gegeven aan de aanbevelingen van de expertgroep gezondheid. Infrasoon geluid valt onder de beschouwing van laagfrequent geluid. Recente onderzoeken die effecten van infrasoon geluid op mensen onderzoeken gaan over veel hogere belastingen WELKE? dan waarvan bij windparken sprake kan zijn.

Het aanstaande onderzoek van 5.1.2.e is nog niet door de collegiale toetsing (peer review), waardoor het enerzijds nog niet openbaar is, en anderzijds de gemeente dit onderzoek nog niet als 'wetenschappelijk aanvaard' beschouwt. Op het moment dat het onderzoek wel wetenschappelijk aanvaard is, wordt het in het kader van het plan-MER meegenomen.

De Vercammen-curve is een geschikte en breed toegepaste methode om de aanvaardbaarheid van laagfrequent geluid te beoordelen, ook volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (zie bijvoorbeeld de eerdergenoemde uitspraak van 12 april jl. over Windpark Delfzijl Zuid Uitbreiding. De stelling dat deze curve niet acceptabel is mist een onderbouwing.

De ingediende zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De NRD refereert op pagina 24 aan het "Reken- en meetvoorschrift Windturbines"(15). Deze rekenregels horen bij het Activiteitenbesluit dat door de Raad van State buiten werking is gesteld en zouden volgens een indiener niet mogen worden gebruikt voor deze NRD. De NRD maakt hier overigens volgens dezelfde indiener een fout in de voorgestelde wijze van berekenen van aantallen (ernstig) gehinderden: de % in de TNO-studie uit 2009 zijn gevonden met ándere rekenregels dan die in het genoemde Reken- en meetvoorschrift. In het MER-onderzoek moet volgens indiener dus worden gekozen:

• ófwel er wordt gerekend met de % (ernstig) gehinderden uit TNO (2009), maar dan dienen bij de vaststelling van geluidscontouren ook de rekenregels worden gevolgd die in dát onderzoek werden aangehouden

• ófwel er wordt gerekend volgens het Reken- en meetvoorschrift, maar dan dient bij de berekening van aantallen (ernstig) gehinderden worden uitgegaan van een onderzoek waarin geluidscontouren met diezelfde rekenregels zijn bepaald. Voor zover indieners weten is zulk onderzoek niet beschikbaar.

Reactie college:

De windturbine*normen* zijn buiten toepassing verklaard door de Raad van State, maar dat zegt niets over de inhoudelijke toepasbaarheid van het Reken- en Meetvoorschrift.

De combinatie van het Reken- en Meetvoorschrift Windturbines en de dosis-effectrelatie uit Janssen 2008 is op dit moment de breedst geaccepteerde wijze om (ernstige) hinder als gevolg van windturbinegeluid inzichtelijk te maken, zoals ook blijkt uit recente uitspraken van de Raad van State. Het ligt niet voor de hand om hiervan af te wijken.

Het college volgt de stelling van indiener over een fout in de rekenmethode voor het aantal gehinderden niet. D~~: d~~e cumulatie-rekenregels uit het Reken- en Meetvoorschrift baseren zich op de respectievelijke dosis-effectrelaties van de verschillende geluidsbronnen. Er is dan ook geen sprake van tegenstrijdigheid.

De ingediende zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Sommige indieners vinden dat de huidige geluidsituatie door metingen bepaald moet worden.

Reactie college:

Het uitvoeren van geluidmetingen is voor een plan-MER niet doelmatig: het onderzoeksgebied is te groot en het is nog niet duidelijk op welke plekken windturbines komen. Daarom wordt ervoor gekozen om voor de huidige cumulatieve geluidsbelasting uit te gaan van waarden uit de literatuur in de vorm van RIVM-gegevens van alle geluidsbronnen.
De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener geeft aan dat de NRD voor de berekening van cumulatieve geluidhinder geen wetenschappelijk onderbouwde aanpak geeft, met een dosis (Lden) – effect (ernstig gehinderd) model. Er wordt ten onrechte geen enkele referentie of onderbouwing gegeven (par. 3.3.2, tabel 4 NRD).

Reactie college:

De NRD benoemt het Reken- en Meetvoorschrift windturbines, dat wel degelijk is gebaseerd op wetenschappelijk geaccepteerde dosis-effectrelaties voor de verschillende geluidsbronnen: het zijn juist de verschillende dosis-effectrelaties die aanleiding geven voor de rekenregels voor cumulatie zoals die in hoofdstuk 4 van het Reken- en Meetvoorschrift worden beschreven. In het MER wordt de keuze voor de toe te passen reken- en meetmethodes onderbouwd (zie in dit verband ook het advies van de Commissie m.e.r.). De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener vraag zich af of het effect van geluid boven de 47 dB ook wordt onderzocht.

Reactie college:

Het plan-MER maakt inzichtelijk wat de relatie is tussen het jaargemiddelde en maximale geluidsbelasting. Doorgaans geldt, dat een object dat 47 dB Lden ondervindt, een jaarlijkse gemiddelde geluidsbelasting heeft van zo'n 41 dB(A) en een maximale momentane geluidsbelasting van zo'n 44 dB(A). Het vreemd ogende feit dat de maximale geluidsbelasting (44 dB(A))lager ligt dan de gemiddelde waarde (47 dB Lden) komt doordat in de Lden-methodiek ook 'straffactoren' zijn opgenomen voor de avond (+5 dB) en nacht (+10 dB). De ingediende zienswijze op dit thema leidt daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Cumulatie

Veel indieners maken zich zorgen over gezondheid vanwege cumulatieve geluidshinder. Het gaat dan bijvoorbeeld over eventuele windturbines in Amsterdam-Zuidoost en Diemerscheg met bestaande geluidsoverlast van vliegverkeer, wegverkeer (A9, vooral bij noordoostenwind) en padel- en tennisbanen. Ook wordt verzocht om het effect op de gezondheid van omwonenden als gevolg van cumulatie van vrachtboten, vliegtuigen en windturbines te onderzoeken.

In Zunderdorp is sprake van cumulatieve geluidhinder waaronder door de A10, de N247 en hoogspanningsmasten. Bij sommige woningen wordt de voorkeursgrenswaarde al overschreden. Nog meer geluid is volgens indieners niet toelaatbaar.
Voor windturbines bij of langs de A10, wordt er ten onrechte geen rekening mee gehouden dat het geluid van de windturbine wegvalt tegen het verkeerslawaai.

Door te kijken naar de toename van ernstig gehinderden (par. 3.3.2 NRD), wordt volgens een andere indiener ten onrechte voorbijgegaan aan (nachtelijke) hinder door windturbines ten opzichte van verkeersgeluid en cumulatie van geluid. Dus zou naar ernstig gehinderden moeten worden gekeken, ook in toekomstige woningen, en niet alleen naar de toename daarvan. Het geluid van windturbines valt volgens indiener niet weg tegen verkeersgeluid; in de nacht valt het geluid van windturbines meer op, dit zorgt voor inwoners rondom het gebied Ring A10 Noord en rond zoekgebied 6A voor nog meer geluidsoverlast dan er al is door de A10, vliegverkeer en verhoogde verkeersdruk op het Zuideinde.

Reactie college:

Cumulatieve geluidsbelasting is een aandachtspunt in het plan-MER. Juist ook om een ontoelaatbare stapeling van effecten vroegtijdig in beeld te brengen is een specifiek beoordelingscriterium in de NRD opgenomen: het aantal woningen waar de GES-score toeneemt naar >6 (oftewel: waar de cumulatieve geluidsbelasting hoger wordt dan 67 dB Lden; zie tabel 4 van de NRD).

Het wegvallen van windturbinegeluid in het wegverkeerslawaai is een fenomeen dat vaak zal optreden, maar niet altijd. Om een conservatieve inschatting te maken van de milieueffecten, en omdat het 'wegvallen' enige mate van subjectiviteit behelst, beschouwt het MER de cumulatie vooral rekenkundig, en niet vanuit de beleving. Het plan-MER zal een kwalitatieve beschouwing van 'maskering' bevatten.

Om aan deze zienswijzen tegemoet te komen en mede naar aanleiding van het advies van de Commissie m.e.r., wordt het aantal ernstig gehinderden als gevolg van windturbinegeluid tevens separaat (en niet alleen cumulatief) in beeld gebracht. Voor het overige leiden deze zienswijzen op dit thema niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener stelt dat in de NRD ten onrechte geen rekening wordt gehouden met de cumulatie van hindereffecten door verschillende geluidsbronnen, slagschaduw en fijnstof van verkeer. Mogelijk is door veranderende windrichtingen nooit meer sprake van enige rust, dit moet in beeld gebracht worden.

Reactie college:

In het MER worden de effecten van geluid en slagschaduw onderzocht en op kaartmateriaal inzichtelijk gemaakt. Tevens worden maatregelen onderzocht die nadelige effecten kunnen verminderen of wegnemen. Aldus wordt duidelijk welke gebieden door verschillende hinderfactoren door windturbines belast worden en in welke mate. Over fijnstof is in de NRD aangegeven dat het niet in het plan-MER behandeld wordt, omdat er vrijwel geen relatie is tussen fijnstof en windturbines. Het plan-MER onderzoekt mogelijke aanzienlijke milieugevolgen. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Mitigerende maatregelen

Als mitigerende maatregelen worden wieken met een golvend eind voorgesteld; deze hebben minder luchtweerstand waardoor het geluid aanzienlijk wordt gereduceerd en tevens een hoger rendement gehaald wordt.

Reactie college:

De geluidsberekeningen in het plan-MER zullen uitgaan van moderne, commercieel verkrijgbare windturbinetypes. Vaak hebben deze kartelranden om een lagere geluidsbelasting te veroorzaken. Mogelijk zijn op het moment van daadwerkelijke vergunningverlening stillere windturbines voorhanden en kunnen overwegingen daarover op het niveau van individuele projecten beschouwd worden. Voor de onderzoeksopgave in het plan-MER leiden deze zienswijzen niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Hoe wordt gegarandeerd dat mitigerende maatregelen in het plan-MER worden onderzocht? Deze zijn in het project-MER Noorder IJ-plas niet meegenomen. En hoe is de handhaving van mitigerende maatregelen onderzocht?

Reactie college:

Het is een wettelijk inhoudsvereiste van een plan-MER om mitigerende maatregelen te onderzoeken (zie art. 7.7, eerste lid, onder g, Wet milieubeheer/art. 11.3, eerste lid, onder g, Omgevingsbesluit). De uitkomsten van het MER werken door in het plan (art. 7.14 Wet milieubeheer/art. 11.4 Omgevingsbesluit). Dat geldt ook voor een project-MER (zie art. 7.23, eerste lid, onder c, van de Wet milieubeheer/art. 11.16, eerste lid, onder g, Omgevingsbesluit). Indien van toepassing worden de mitigerende maatregelen opgenomen in de vergunning (zie art. 7.37, eerste lid, onder e, Wet milieubeheer/art. 11.19, tweede lid, onder c, Omgevingsbesluit). Kortom, het MER -inclusief het onderzoek naar mitigerende maatregelen- wordt opgesteld ten behoeve van besluitvorming en werkt daarom door de in de besluitvorming. Indien in de vergunningvoorschriften opgenomen, zijn de mitigerende maatregelen handhaafbaar. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Geluidshinder

In de beoordelingscriteria geluid en gezondheid wordt volgens indieners ten onrechte alleen gekeken naar ernstig gehinderden en niet naar alle gehinderden. Ook moeten niet alleen toenames of verschillen gemeld worden, maar ook de totale aantallen. Op die manier geeft het MER goede informatie over de impact van windturbines voor bewoners en besluitvormers.

Ernstige hinder bestaat tot en met 37 dB en een straal van 1 kilometer vanaf de windturbine. In een dichtbevolkt gebied gaat het om vele mensen. Bij windpark N33 moeten volgens een indiener miljoenen mensen gecompenseerd. Een andere zienswijze stelt dat geluidsoverlast tot 2 km van een windturbine optreedt en daarmee het woongenot verstoort.

Reactie college:

De aard van de dosis-effectrelaties voor gehinderden en ernstig gehinderden is zodanig dat een extra beoordelingscriterium voor het aantal gehinderden geen nieuwe milieuinformatie zal opleveren als het gaat om de vergelijking van locaties onderling. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Contouren

Een indiener verzoekt om de geluidcontouren van 32, 37 en 40 dB in beeld te brengen, dit gebeurt ook vaak in andere MER-en en levert veel belangrijke informatie over aantallen gehinderden. De 42 dB wordt door B&vR ten onrechte een 'zeer strenge' norm genoemd. Ook een andere indiener verzoekt om de 37-, 40- en 42 dB Lden, afstandsnormen van 10 keer de tiphoogte (zoals in Denemarken) en de effecten van trillingen en laagfrequent geluid in het MER op dezelfde wijze te onderzoeken als de 45 en 47 dB Lden en ook ten aanzien van volkstuinen. En voor de stiltegebieden daar waar de 40 dB-contour overschreden gaat worden.

Reactie college:

De technische bijlage voor geluid zal geluidscontouren bevatten van 37, 40, 42, 45 en 47 dB Lden, zoals in par. 3.3.4 van de NRD is gesteld. Dat geldt ook voor volkstuincomplexen. Een norm van 42 dB Lden is 5 dB lager dan de voorheen geldende landelijke norm en was daarom door B&Vr?? als 'zeer streng' omschreven in de NRD. De NRD en plan-MER beogen echter geen waardeoordeel te verbinden aan een bepaalde norm, maar op objectieve wijze de milieueffecten daarvan te beschrijven, in de vorm van het Optimalisatiealternatief Gezondheid.

De voorbeeldberekening zal ingaan op de relatie tussen afmetingen (zoals tiphoogte) en geluidscontouren, en biedt inzicht in laagfrequent geluid. Het aspect trillingen is zodanig beperkt tot de directe omgeving van een windturbine dat dit beter past bij het detailniveau van een concreet project. De ligging van stiltegebieden wordt in het plan-MER betrokken, in de vorm van een apart beoordelingscriterium.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Gezondheid

Algemene inleiding gezondheid

Welzijn en gezondheid zijn een belangrijk onderwerp STERKER FORMULEREN? GEZONDHEID/NATUUR ZIJN RANDVOORWAARDELIJK VOOR PLAATSING OID? gezien de grote hoeveelheid zienswijzen die hierover zijn ingediend. Het plan-MER heeft veel aandacht voor dit milieuthema. Daarbij volgende we

de laatste stand van kennis over de effecten van windturbines bij verschillende geluidsniveaus. De gemeente baseert zich daarbij op de WHO guidelines uit 2018, de literatuurstudies van het RIVM uit 2020 en het advies van de expertgroep gezondheid uit 2022.

In de NRD wordt dit thema uitgewerkt door

1 Vast te stellen hoeveel mensen in de omgeving van toekomstige windturbines wonen.

2 Na te gaan hoeveel geluid de windturbines produceren en wat dat betekent voor de geluidbelasting van de omgeving (geluidcontouren in dB-banden vanaf 37 dB Lden).

3 Vast te stellen hoeveel geluid er al aanwezig is en wat de komst van windturbines betekent voor het totale (cumulatieve) geluid in de leefomgeving.

4 Uit te rekenen welk deel van de omwonenden te maken kan krijgen met ernstige geluidhinder als gevolg van de windturbines, evenals de toename van ernstige hinder t.o.v. de huidige situatie.

Daarnaast wordt onderzocht wanneer en waar de windturbines slagschaduw kunnen veroorzaken.

Met deze werkwijze worden alle bekende effecten op gezondheid en welzijn in beeld gebracht. De gekozen gezondheidseffecten en –indicatoren zijn vergelijkbaar met de GES-methodiek (Gezondheids Effect Screening) die in een eerder stadium is toegezegd. De ~~Maar de~~ methode om de indicatoren in beeld te brengen en te 'scoren' is niet identiek [WAT WORDT BEDOELD?]. ~~Dat neemt niet weg dat zorgvuldig gekozen is om~~ Aalle benodigde informatie wordt in kaart te brengen om gemeentebreed een afweging te kunnen maken.

Veel indieners maken zich grote zorgen over de gevolgen van windturbines voor de gezondheid. Sommigen vinden windturbines ziekmakend, het geklap van wieken veroorzaakt trillingen en resonanties of vinden dat de NRD de indruk wekt dat de businesscase van de bouw van windturbines belangrijker is dan de gezondheid van (onder meer) volkstuinders en bewoners dicht bij zoekgebieden. Buurgemeenten Diemen en Ouder-Amstel houden volgens anderen wel rekening met het welzijn van hun inwoners. Een andere indiener merkt op dat nergens zulke hoge windturbines dichtbij woningen staan zoals Amsterdam mogelijk wil doen. Ook al is het percentage gehinderden beperkt, dan kan het nog om duizenden bewoners gaan vanwege de hoge bevolkingsdichtheid.

Reactie college:

Ook Amsterdam vindt het belangrijk dat gezondheidseffecten van windturbines goed onderzocht worden. HIER OOK STERKER FORMULEREN? CF COALTIEAKKOORD? OF ERGENS BOVEN IN DIE RANDVOORWAARDE STEVIG NEERZETTEN..... Dat is de reden dat reeds in deze vroege fase (voor een plan-MER) relatief zeer gedetailleerd onderzoek wordt uitgevoerd naar de gezondheidseffecten. Daarbij wordt ook de bevolkingsdichtheid in en om de zoekgebieden betrokken, zie ook par. 3.5 van de NRD en hetgeen hierover in aanvulling op de NRD onder 'geluid' is opgemerkt. Voor het overige leiden deze zienswijzen niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een andere indiener is juist van mening dat de NRD onevenredig veel aandacht besteedt aan negatieve effecten op de gezondheid; windturbineparken kunnen ook positieve impact hebben op het welzijn en de gezondheid (zie ook Sociale effecten) van mensen die hun leefomgeving klimaatneutraal proberen te maken en willen bijdragen aan het oplossen van een wereldwijd urgent probleem. Denk ook aan de positieve effecten op luchtkwaliteit en de bijdrage aan het tegengaan van klimaatverandering.

Reactie college:

Het college waardeert de positieve insteek van deze zienswijze MOETEN WE WAARDEOORDELEN GEVEN IN ALGEMENE ZIN? WANT POSITIEVE INSTEKEN WAARDEREN WE NATUURLIJK. MAAR NEGATIEVE IN PRINCIPE OOK. ALLEEN ZIJN WE HET DAAR NIET MEE EENS.... In het plan-MER worden de effecten op het klimaat onderzocht, in dit geval vermeden uitstoot van broeikasgassen (zie par. 3.11 NRD). Het college verwijst in dit verband ook naar hetgeen hierboven onder 'doelstelling' en 'energieopbrengst & vermeden emissies' is opgemerkt. Sociale effecten worden in het PWA afgewogen. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

In een aantal zienswijzen worden vraagtekens gezet bij het GES-model AFKORTING.... Deze zou achterhaald zijn, niet transparant en navolgbaar. Een indiener verzoekt om een ander model toe te passen om de gevolgen voor gezondheid in beeld te brengen.
Een andere vraagt om de GES-methodiek te specificeren (ook definitie van ernstig gehinderden), de beoordelingscriteria en afwegingscriteria op basis van welke de score tot stand komt en niet alleen GES-scores boven de 6 aan te geven. Als de score 6 als toelaatbaar wordt gezien, zou dit in Amsterdam-Zuidoost bijvoorbeeld betekenen dat er ongeveer 14.000 ernstig gehinderden zijn. Dat is een veel te ruime norm.
De GES is ook volgens de GGD GHOR achterhaald. Verzocht wordt geen gebruik te maken van GES bij de berekening van cumulatieve geluidhinder. De uitgangspunten voor de berekening van ernstig gehinderden zijn onjuist en niet beschreven. Ook gehinderden moeten in beeld gebracht. Er zijn voor de bestaande cumulatie al een meting moeten plaatsvinden.

Reactie college:

De GES-methode wordt ~~nog slechts~~ in beperkte mate toegepast in het plan-MER: om te kwantificeren waar de cumulatieve geluidsbelasting het maximaal toelaatbare risico overschrijdt (waarbij 'een GES-score van hoger dan 6' in feite hetzelfde is als 'een cumulatieve geluidsbelasting hoger dan 67 dB Lden). Voor de berekening van de hinder wordt niet gebruik gemaakt van de GES-methodiek, maar van de wetenschappelijk onderbouwde dosis-effectrelatie voor windturbinegeluid (en de wettelijk vastgelegde rekenregels voor cumulatie van geluid van verschillende bronnen).

De GES-methodiek staat beschreven in 'GES, gezondheid en milieu in ruimtelijke planvorming, handboek voor een gezonde inrichting van de leefomgeving, 2018' en is volgens de gemeente daarmee zowel transparant als navolgbaar. In de technische bijlage van het plan-MER zal de gehanteerde methode uitgebreid worden toegelicht. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Sommige indieners stellen dat alleen geluid onvoldoende is om gezondheid in beeld te brengen, omdat hinder subjectief is. Weerstand tegen turbines vergroot het aantal gehinderden, zodat gebrek aan draagvlak een groot gezondheidsexperiment wordt. Een andere indiener pleit voor een welzijnsindex waarin alle hinderfactoren bij elkaar (cumulatief geluid, horizonvervuiling, zware industrie, fijnstof) opgeteld worden en nieuwe aan getoetst kunnen worden.

Een indiener vindt dat niet op een MER kan worden vertrouwd omdat er geen consensus is over gezondheidseffecten. In wetenschappelijke onderzoeken wordt deels uitgegaan van verwachtingen, normen zijn niet zo hard als het lijkt. Men moet voorzichtig zijn bij het hanteren van een norm waarbij naar verwachting 10% geluidgehinderden zijn. Klachten zijn niet altijd aangetoond. Er moet dus een ruimere veiligheidsmarge aangehouden worden. Uit de NRD blijkt dat de gemeente veel vertrouwen in het advies van de expertgroep heeft, terwijl de enige medicus die daaraan deelnam

eruit gestapt is, veel leden met onbeantwoorde vragen zitten en een klacht nog steeds niet afgehandeld is.

Reactie college:

Voor een vergelijking van de zoekgebieden is het belangrijk om een objectief en kwantificeerbaar beoordelingskader te hanteren. Daar komt bij dat geluid veruit de belangrijkste hinderbron van windturbines is. Slagschaduw wordt daarnaast ook inzichtelijk gemaakt, maar kan goed worden gemitigeerd, waardoor gezondheidseffecten niet optreden.
Er is in deze fase nog geen 'norm' vastgesteld. Het plan-MER brengt de milieueffecten in beeld, maar toetst niet aan een norm. Keuzes over een bepaald alternatief en daarmee over welke norm volgens het college aanvaardbaar is, worden in het PWA gemaakt.
In algemene zin geldt dat het MER enkel uitgaat van wetenschappelijk onderbouwde methodes en inzichten, zodat een objectief onderzoek in het plan-MER beschikbaar is. Het advies van de expertgroep gezondheid wordt zeker betrokken in het onderzoek, ~~maar dat staat niet in de weg aan objectief onderzoek in het plan-MER~~. Een klachtenprocedure staat los van het plan-MER. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het TNO-rapport waar de expertgroep gezondheid vanuit gaat, is volgens een indiener gedateerd, een samenvoeging van drie deelrapporten die uitgemiddeld en niet eenduidig zijn, niet representatief voor Amsterdam (informatie van verschillende typen landschappen is samengevoegd), gebaseerd op windturbines met een as-hoogte van 30-80 m en kinderen, kwetsbaren en flora en fauna zijn uitgesloten. Ook de auteurs van het TNO-rapport geven aan dat onmiskenbaar meer onderzoek nodig is. De WHO typeert het TNO-onderzoek als van lage kwaliteit.

Recenter geluidsonderzoek is volgens een indiener ten onrechte niet meegenomen. Er zijn voor geluid verbeterde blootstellings-respons relaties nodig.

Reactie college:

Het plan-MER gaat uit van huidige, wetenschappelijk onderbouwde inzichten over de dosis-hinderrelatie van windturbines. Zie in dit verband ook hetgeen hierboven in de algemene inleiding gezondheid is opgemerkt. Op dit moment zijn er geen andere algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten over de dosis-hinderrelatie. Het is niet de verwachting dat een andere dosis-hinderrelatie leidt tot een andere locatiekeuze. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Volgens de NRD maken grote windturbines niet per sé meer geluid dan kleine, en grotere windturbines staan verder uit elkaar. Daarom zal het MER een gevoeligheidsanalyse bevatten van de geluidseffecten van windturbines van verschillende afmetingen' (zie voetnoot blz 13 NRD). In een van de zienswijzen wordt gevraagd op basis van welk onderzoek dat gesteld wordt. Volgens een andere indiener is het niet op voorhand aannemelijk dat er geen verband bestaat tussen tiphoogte en overlast-. Naast modelberekeningen moeten daarom ook vergelijkbare veldsituaties in het onderzoek worden meegenomen. In een andere zienswijzen wordt verzocht om vanwege de geestelijke en lichamelijke belasting van bewoners uit te gaan van lage windturbines.

Reactie college:

De stellingen over de relatie tussen afmetingen en geluidsproductie volgen uit de ervaring bij een groot aantal projecten in heel Nederland. Juist om deze stellingen voor de Amsterdamse situatie te staven wordt aanvullend (gevoeligheids)onderzoek uitgevoerd. Er is geen relatie bekend tussen de hoogte van windturbines en de geestelijke en lichamelijke belasting van omwonenden. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De expertgroep adviseert om de quickscan van het RIVM mbt Bisfenol A af te wachten (blz. 40-41); deze is inmiddels beschikbaar en volgens een indiener reden tot zorg. In reactie G25 in de NRD staat dat dit niet onderscheidend is en daarom niet meegenomen wordt. Dit moet echter wel, omdat onderzoek naar BisfenolA en microplastics door moet werken in het PWA en toekomstige project-MER-en.

Reactie college:

In opdracht van Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) heeft het RIVM een quick scan onderzoek uitgevoerd om inzicht te verkrijgen in emissies van chemische stoffen bij windturbines op zee. Volgens het onderzoek, dat is uitgevoerd in augustus 2021, is tijdens het gebruik van windturbines sprake van erosie van de 'leading edge', de voorste kant van de turbinebladen. De emissie bestaat uit microplastics, maar de mate van emissie is onbekend. Ook is niet bekend of PGAS wordt gebruikt in de coatings van bladen. Wel wordt gewezen op het feit dat erosie vooral bij oudere windturbines plaatsvindt. Tegenwoordig worden bladen voorzien van 'leading edge protection' waarmee erosie wordt tegengegaan.
In het in juli 2021 verschenen rapport *Leading edge erosion and pollution from wind turbine blades* wordt de inschatting gegeven dat windturbines als gevolg van erosie door regenval jaarlijks 62 kg aan Bisfenol A bevattende microplastics aan de omgeving kwijtraken. Auteurs van het rapport, verenigd onder de naam 'The Turbine Group', baseren zich hierbij op experimenten uitgevoerd aan de universiteit van Strathclyde. Rapportages uit de praktijk door een windturbinefabrikant en rotorbladspecialist geven echter een aanzienlijk lagere emissie van erosiemateriaal, van 150 gram of 640 gram per windturbine per jaar.
Het journalistieke platform Factcheck Vlaanderen onderzocht het onderzoeksrapport van The Turbine Groep en concludeerde dat deze de resultaten van de experimenten aan de universiteit van Stathclyde verkeerd toepaste om tot de inschatting van 62 kg microplastics per jaar uit te komen. Zo werd de door de universiteit van Strathclyde gerapporteerde slijtage aan de voorste rand van de wiek onterecht doorgetrokken naar het volledige windturbineblad en werd door The Turbine Groep geen rekening gehouden met een beschermlaag die op de windturbinewieken aanwezig is. Het door de The Turbine Group gepubliceerde onderzoeksrapport lijkt daardoor een grote overschatting van de emissie van erosiemateriaal van windturbinebladen te geven.
Mede op basis van deze inzichten, en omdat inzicht in de mate van erosie niet onderscheidend is voor de locatiekeuze, valt dit onderwerp verder buiten de reikwijdte van het plan-MER. Mogelijke nieuwe inzichten over dit thema kunnen bij eventuele toekomstige vergunningen geadresseerd worden. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener haalt een onderzoek uit Denemarken aan waaruit de relatie tussen laagfrequent geluid en hartritmestoornissen blijkt. Het RIVM komt in de loop van 2023 met meer onderzoeksresultaten. In de NRD, par. 3.32, blz. 23, ontbreekt ten onrechte de volgende vervolgzin (zie www.rivm.nl/windenergie/windmolens-gezondheid): *'Dit kan betekenen dat er geen relatie is, er nog onvoldoende onderzoek gedaan is, het onderzoek van lage kwaliteit is, of dat er tegenstrijdige resultaten zijn.'*
Een indiener vindt dat de opdracht van het ministerie van EZK aan de RIVM voor vervolg gezondheidsonderzoek rond windturbines ten onrechte niet in de NRD is genoemd. Volgens het RIVM-rapport zijn er volgens indiener ook indirecte gezondheidseffecten door hinder van (laagfrequent) geluid, slagschaduw en verlichting van windturbines (Michaud et.al, 2018; van Kamp&van den Berg, 2020/2021; par. 3.3.2 NRD en het antwoord bij S12 NRD is niet juist/incompleet).

Reactie college:

Het college is het niet met de indiener eens dat de geciteerde zin uit het RIVM-onderzoek in de NRD had moeten worden opgenomen. De tekst in de NRD, en de directe verwijzing naar het RIVM artikel, volstaan. Het plan-MER gaat uit van de huidige wetenschappelijke inzichten. Als uit RIVM-onderzoek nieuwe inzichten naar voren komen zal de gemeente deze betrekken bij de totstandkoming van het Programma Windenergie Amsterdam.
Geluid en slagschaduw worden in het plan-MER onderzocht. Hinder als gevolg van slagschaduw en verlichting is van een andere orde dan geluidhinder, door de tijdelijkheid van het optredende effect en de waarneming daarvan. Daarnaast zijn er voor de genoemde aspecten geen dosis-effectrelaties bekend, of zijn de effecten gemakkelijk te verminderen of voorkomen.
De door indieners ingebrachte wetenschappelijke verbanden treden op bij vele malen hogere geluidsbelasting dan waar het bij windturbines om gaat.

De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Lokale normen

Algemene inleiding lokale normen

Door een uitspraak over Windpark Delfzijl-Zuid Uitbreiding (ECLI:NL:RVS:2021:1395) van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) mogen de rechtstreeks geldende milieunormen voor geluid, slagschaduw, lichtschittering en externe veiligheid uit het Activiteitenbesluit milieubeheer (Abm) en de Activiteitenregeling milieubeheer (Arm) niet langer toegepast worden voor windturbineparken, vanwege het ten onrechte ontbreken van een plan-MER voor die bepalingen. De Afdeling bestuursrechtspraak heeft in de genoemde uitspraak expliciet de ruimte gelaten dat het bevoegd gezag in het kader van de vergunningverlening projectspecifieke normen voor een windturbinepark onderbouwt. Deze mogelijkheid voor projectspecifieke normen bestond ook al voorafgaand aan de uitspraak, zoals bijvoorbeeld blijkt uit de casus van Windpark Staphorst. Dit kon enerzijds op basis van maatwerkvoorschriften en anderzijds in het kader van de goede ruimtelijke ordening.

De rijksoverheid bereidt momenteel nieuwe landelijke normen voor voor windturbines. De (concept)resultaten worden in het najaar 2023 verwacht. De gemeente Amsterdam volgt de ontwikkeling hieromtrent op de voet.

Vorig jaar heeft de Minister van EZK onderzoek laten uitvoeren naar afstandsnormen voor windturbines, onder meer naar aanleiding van motie van de Tweede Kamer. Over de uitkomsten van dat onderzoek, dat is uitgevoerd door Arcadis, heeft de Minister een brief gestuurd aan de Tweede Kamer (21 april en 6 juli 2022). De strekking van de brief is dat de Minister geen mogelijkheid ziet om in afwachting van nieuwe landelijke normen tijdelijk afstandsnormen vast te stellen. De Minister is wel in gesprek met de koepels VNG, IPO en NPRES over het op verantwoorde wijze voortgang behouden bij de invulling van de doelstelling voor wind op land in 2030. Of afstandsnormen een rol gaan spelen in de nieuwe landelijke normen voor de windturbinebepalingen wordt momenteel nog onderzocht ter voorbereiding op die nieuwe rijksbepalingen.

Ten slotte wordt nog toegevoegd dat ook de expertgroep gezondheidseffecten windturbines (2022) adviseert geen afstandsnorm voor geluid te hanteren, omdat er verschillende factoren zijn die de hoorbaarheid en hinderlijkheid van geluid beïnvloeden. Dit kan leiden tot relatief grote verschillen bij een gelijke afstand. Om hinder te beperken kan daarom beter uitgegaan worden van een bepaald geluidniveau dan van een vaste afstandsnorm, aldus het advies.

Een indiener vindt dat normen over wat aanvaardbare/onaanvaardbare schade aan gezondheid vooraf bepaald moeten worden en kwantificeerbaar gemaakt. Nu is ten onrechte de ambitie het uitgangspunt.

Reactie college:

Uit de uitspraak Delfzijl-Zuid Uitbreiding volgt dat het niet mogelijk is om vooraf algemene normen voor windturbineparken te bepalen, zonder dat deze met een plan-MER worden onderbouwd. Op rijksniveau wordt daarom momenteel een plan-MER opgesteld voor dergelijke normen. In Amsterdam is ook eerst objectief milieuonderzoek nodig om een keuze te kunnen maken voor locaties. De doelstelling voor wind op land in Amsterdam is daarom niet het uitgangspunt voor een toe te passen norm, maar is wel het kader voor het alternatievenonderzoek in het plan-MER. Naar verwachting zijn de landelijke normen eerder vastgesteld dan dat het PWA is afgerond. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Op volkstuincomplexen zouden volgens indiener dezelfde normen als voor wonen moeten gelden.

Reactie college:

In het plan-MER worden de milieueffecten van windturbines op volktuincomplexen in beeld gebracht, namelijk voor geluid en slagschaduw. In aanvulling op de NRD, zullen in het plan-MER de tuincomplexen waar overnacht mag worden voor het thema externe veiligheid beoordeeld worden als kwetsbare objecten en volkstuincomplexen waar niet overnacht mag worden als beperkt kwetsbare objecten. Het college meent dat hiermee aan deze zienswijzen tegemoetgekomen wordt. In het plan-MER wordt geen keuze gemaakt voor een bepaalde toe te passen norm, maar het levert de onderbouwing daarvoor ten behoeve van besluitvorming. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het toegestane maximum zou volgens indieners even hoog moeten zijn als bij andere geluidbronnen, zoals warmtepompen. Meerdere indieners vinden dat windturbines niet dichtbij woningen horen vanwege geluidsoverlast.

Reactie college:

Verschillende geluidsbronnen hebben een verschillende hinderlijkheid. Daarom ligt het niet voor de hand om verschillende bronnen hetzelfde te normeren. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het is volgens een indiener niet zeker of de 42 en 45 Lden-norm en de afstandsnorm 350 meter tot woningen in overeenstemming zullen zijn met de nieuwe Nederlandse norm (geluid en afstand) en voldoen aan de EU-richtlijn voor strategische milieubeoordeling (Smb-richtlijn). De afstandsnorm van 350 meter is geen sociaal beleid, bekend is (aldus indiener) dat op die afstand meer piekbelasting dus meer geluidsoverlast, slagschaduw en indirecte gezondheidsschade optreedt. De afstand zou minimaal 600 meter. moeten zijn (zie o.a. toelichting op art. 32, vierde lid, Prv. Ruimtelijke verordening 2015). Bij turbines van 200 meter. wordt landelijk aanbevolen nog meer dan 600 meter. aan te houden.

Reactie college:
Zie in dit verband de toelichting hierboven over vaste afstandsnormen. Uitgangspunt van het plan-MER is onderzoek aan de hand van geluidniveau's binnen de RES-zoekgebieden. De keuze over welke norm aanvaardbaar is zal in het PWA gemaakt worden. Uiteindelijk leidt die keuze tot een bepaalde afstand ten opzichte van woningen. De gemeente volgt daarnaast de ontwikkelingen omtrent de landelijke windturbinebepalingen op de voet. Mochten er afstandsnormen vastgesteld worden door de wetgever, dan worden deze in acht genomen bij de vaststelling van het PWA en vervolgbesluiten op projectniveau. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Meerdere indieners stellen voor om een groter aantal afstandscontouren in het onderzoek te betrekken.
Een indiener wil dat in de NRD ook de toezegging van Wethouder Pels wordt opgenomen dat nieuwe landelijke afstandsnormen op de zoekgebieden toegepast zullen worden en voorlopig 10 keer de tiphoogte aangehouden worden.
Een indiener verzoekt om specifiek onderzoek naar de effecten van verschillende afstandsnormen op de gezondheid en leefkwaliteit van omwonenden conform de motie Erkens en Leijten (nr. 731, 15 juni 2021) uit te voeren en de resultaten van dat onderzoek mee te nemen in het verder concretiseren van de RES'en. Ga daarbij uit van een cirkelstraal van 1000 meter vanaf de zoekgebiedgrens, een tiphoogte tot 240 meter en een reëel inwoneraantal (bestaande woningen plus woningbouwplannen)

Reactie college:
Het toevoegen van afstandscontouren leidt naar inzien van de gemeente niet tot betere milieu informatie en is voor het detailniveau van een plan-MER niet doelmatig. Mogelijk worden wel minimale afstanden in het PWA opgenomen, al dan niet naar aanleiding van nieuwe landelijke normen, maar daar kan nu niet op vooruitgelopen worden. De gezondheidseffecten van windturbines op omwonenden worden berekend op een gedetailleerdere manier dan op basis van de voorgestelde contouren.
De NRD en het plan-MER zullen geen toezegging van de wethouder bevatten, maar objectieve milieu-informatie. Voor het PWA en vervolgens concrete projecten geldt evenwel dat deze moeten voldoen aan landelijke wet- en regelgeving. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener verzoekt om geluidsnormen per druk bebouwde/minder bebouwde gebieden en per windsnelheid te differentiëren, een maximaal geluidniveau vast te stellen, normen voor laagfrequent geluid en te anticiperen op mogelijke landelijke vaste afstandsnormen.

Reactie college:

Het plan-MER bevat nog geen normen, maar brengt de milieueffecten in beeld. Het is mogelijk dat het Programma Windenergie Amsterdam (richtlijnen voor) normen bevat, maar het kan ook dat hiervoor aanvullend projectspecifiek onderzoek nodig is, waardoor de normering op projectniveau plaatsvindt. In elk geval moeten concrete projecten voldoen aan de dan geldende landelijke wet- en regelgeving. De ingediende zienswijzen op dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De normen voor slagschaduw van 17 dagen 20 minuten~~.~~ per jaar worden ook in het advies van de Expertgroep gezondheid niet onderbouwd.

Reactie college:
De onderbouwing van de 17x20 minuten per jaar volgt uit jurisprudentie en Duits laboratoriumonderzoek (Pohl et al., 2020, Belästigung durch periodischen Schattenwurf von Winenergieanlagen Laborpilotstudie). Zie ook bijvoorbeeld het recente 'Onderzoek afstandsnormen windturbines' van Arcadis voor een nadere toelichting. De ingediende zienswijze op dit thema leidt daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Natuur

(zienswijzen nr. 0313-001, 0318-001, 0323-001, 0324-001, 0325-001, 0328-001, 0328-002, 0328-003, 0328-004, 0330-001, 0402-001, 0403-002, 0403-005, 0403-008, 0403-009, 0403-011, 0404-006, 7968-7367, 8620-5068, 5385-1735, 1019-2050, 9908-7099, 2382-1349, 6443-4870, 4515-6876, 3346-9205, 0704-2880, 5038-5583, 6474-6185)

Aan advies van leden van de Klankbordgroep Natuur "Randvoorwaarden Natuur en landschapswaarden leefomgeving" moet volgens een indiener een veel belangrijker plaats gegeven worden. In het advies van de Expertgroep natuur wordt daar ook naar verwezen. Dit rapport moet ook benut worden voor het bepalen van bovenwettelijke criteria en normen voor natuur en recreatie en ketenbeheer. Normen voor wat aanvaardbare schade is moeten vooraf bepaald worden en kwantificeerbaar gemaakt, nu is de ambitie ten onrechte het uitgangspunt.

Reactie college:

In het plan-MER worden de effecten van grootschalige windenergie voor verschillende milieuaspecten onderzocht. Hierdoor kunnen mogelijkheden en onmogelijkheden van grootschalige windenergie in zoekgebieden binnen gemeente Amsterdam in kaart worden gebracht. Hierbij worden de randvoorwaarden zoals gegeven in het advies van leden van de Klankbordgroep Natuur "Randvoorwaarden Natuur en landschapswaarden leefomgeving" mogelijk gemotiveerd meegenomen in de toetsingscriteria van het plan-MER. De resultaten van de onderzoeken uit het plan-MER bieden de onderbouwing bij de totstandkoming en uitwerking van de uitvoeringsmaatregelen en mogelijke (bovenwettelijke) randvoorwaarden voor het PWA. Het bepalen van (bovenwettelijke) criteria en normen betreft niet alleen de effecten op in dit geval natuur, recreatie en ketenbeheer, maar is ook het resultaat van een belangenafweging. Voor deze belangenafweging is het van belang om zowel de

voor- als de nadelen van de windturbines in beeld te brengen. Hetzelfde geldt voor andere grote ruimtelijke ingrepen, zoals snelwegen. Daarbij is het belangrijk om te vermelden dat uiteindelijk de provincie het bevoegd gezag is voor de vergunningverlening, waardoor de keuze voor milieunormen niet (alleen) bij de gemeente Amsterdam ligt. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Indiener geeft aan dat het beter is om uit te gaan van lage(re) windturbines, vanwege het aantal overvliegende vogels en vleermuizen.

Reactie college:

Verschillende afmetingen van windturbines zorgen voor verschillen in rotoroppervlak, draaisnelheid en de afstand van de grond tot aan de rotor (tiplaagte). –Er is daarbij nog geen eenduidig effect gevonden voor vogels in afmetingen van windturbines (Barclay et al., 2007; Krijgsveld et al., 2009; Loss et al., 2013; Klop et al., 2014; Thomsen et al., 2017). De reden hiervoor is dat de twee effecten, de hoogte en diameter van de windturbine, in tegengestelde richting werken. Een grotere rotordiameter beslaat een groter oppervlak, waardoor de kans op aanvaringen toeneemt (Buij, 2018). Tegelijkertijd draaien de wieken bij een grotere rotordiameter met een lage(re) snelheid, waardoor de kans op aanvaringen afneemt. Verder is er meer ruimte tussen grotere windturbines in verhouding tot de ruimte tussen kleine windturbines. Hierdoor kunnen vogels makkelijker tussen de windturbines doorvliegen en hierbij de rotoren vermijden. Als laatste is het aanvaringsrisico afhankelijk van weersomstandigheden, de vlieghoogtes van soorten, het vlieggedrag, de seizoenen (broedperiode, niet-broedperiode, nestfase) (de Grijs, 2018).

Naast vogels kunnen vleermuizen aanvaringsslachtoffer worden van windturbines. Ook voor vleermuizen geldt dat er geen eenduidig effect gevonden is van opschaling in windturbinegrootte. Wel geldt voor vleermuizen dat de vleermuisactiviteit afneemt bij een grotere hoogte. Over het algemeen bevindt de meeste vleermuisactiviteit zich bij grote moderne windturbines dus lager dan de tiplaagte. Voor vleermuizen geldt derhalve dat de kans op aanvaringen met een windturbine groter is bij een lagere tiplaagte, aangezien een groter gedeelte van de rotor zich bevindt in de luchtlaag waar vleermuizen voorkomen. Over het algemeen hebben grote moderne windturbines ook grotere rotorbladen, waardoor het rotorbereik toeneemt. Hierdoor neemt de kans op aanvaringen voor vleermuizen dus ook toe. De meeste kans op aanvaringen is aanwezig bij windturbines met een grote rotordiameter en een lage(re) ashoogte (Behr et al., 2018). Een te hoge sterfte door aanvaringen onder vleermuizen kan echter goed gemitigeerd worden door een stilstandvoorziening.

In het plan-MER is er voor gekozen om de effecten te beschouwen aan de hand van een zo groot mogelijke windturbine, zodat zoveel mogelijk de worst case effecten over de meeste milieuthema's duidelijk worden (zie meer hierover par. 2.4 NRD). Te zijner tijd is per gekozen locatie maatwerk mogelijk op projectniveau, waarbij ook de relatie tussen afmetingen en ecologische impact wordt betrokken.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Insectensterfte

Indiener maakt zich zorgen dat er miljarden insecten doodgaan doordat deze in aanraking komen met de wieken van de windturbines.

Reactie college:

In 2018 is er een Duitse modelstudie uitgevoerd naar de sterfte van insecten op de wieken van windmolens (Trieb, 2018, Interference of flying insects and wind parks). Het onderzoek geeft aan dat er vele insecten in aanvaring komen met de wieken. Echter stelt het onderzoek geenszins dat de sterfte van de trekkende insecten een negatief effect heeft op de instandhouding van de soort. Verschillende onderzoeken, zowel in binnen- als buitenland, wijzen uit dat de insectenpopulaties in veel gebieden achteruitgaan. Er is echter geen enkel onderzoek dat windturbines als de (hoofd)oorzaak van het probleem aanmerkt. De achteruitgang van insectenpopulaties was al gaande voordat de eerste (moderne) windturbines geplaatst werden.

Het grootste gedeelte van de lokale insecten vliegen ook niet op windturbinehoogte en komen dus niet of nauwelijks binnen het bereik van de wieken. Trekkende insecten kunnen wel degelijk vliegen op windturbine hoogte, maar ze vliegen niet enkel op deze hoogte, want ze kunnen ook veel hoger vliegen dan windturbines (sommigen zelfs >2000 meter). Daarnaast is niet bekend hoeveel insecten in aanraking komen met turbines én hoeveel insecten er in totaal zijn. Dit onderwerp valt derhalve buiten het detailniveau van het plan-MER.

In het blad Nature Today heeft de Vlinderstichting een artikel gepubliceerd waarin wordt beschreven waarom windturbines niet de oorzaak zijn van de achteruitgang van insecten, maar dat met name de afname van kwalitatief aansluitend leefgebied de waarschijnlijke oorzaak is. Er is, vooralsnog, geen enkele indicatie dat de plaatsing van windturbines een significant negatief effect op soort- en insectenpopulatieniveau heeft.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Omdat vogels de kleur rood goed kunnen zien, wordt voorgesteld om een rode band aan de luwe zijde en aan de tip van de wieken te plaatsen. Voor vleermuizen zijn hoogfrequente geluidpulsen aan de tip een goede bescherming.

<u>Reactie college:</u>

Het onderzoeken van een rode band op de wieken van een windturbine of het toevoegen van hoogfrequente geluidspulsen aan de tip geeft geen onderscheidende effecten in het plan-MER omdat hierin locaties vergeleken worden, waardoor het betrekken van dit onderwerp niet doelmatig is in het plan-MER. De gemeente volgt de relevante ontwikkelingen op het gebied van ecologie en windturbines, zoals bijvoorbeeld het onderzoek van de zwarte wiek.

Uit een onderzoek in Noorwegen is gebleken dat de sterfte bij diverse vogelsoorten door windturbines lager uitvalt, wanneer er één wiek van de windturbine een zwarte kleur heeft. Een zwarte wiek zorgt ervoor dat het 'patroon' van het draaien van een windturbine visueel doorbroken wordt, waardoor diverse dag-actieve vogelsoorten (zoals zeearenden) verminderd in aanvaring komen met windturbines. Belangrijke aantekening hierbij is dat dit onderzoek is uitgevoerd in Scandinavië en derhalve niet per definitie ook voor de situatie in Nederland toepasbaar is. Uit Nederlandse onderzoeken is bekend dat een deel van de aanvaringsslachtoffers trekvogels betreft. Deze soortgroepen komen met name 's nachts en met slechte weersomstandigheden in aanvaring met windturbines. Het is derhalve niet duidelijk of het zwart verven van een windturbineblad eveneens zorgt voor een significante reductie in het aantal vogelslachtoffers in Nederland. Hoewel het onderzoek uit Noorwegen een duidelijk effect heeft, dient dit voor de situatie in Nederland nog nader te worden onderzocht.

Het onderzoek naar effecten van de zwarte wiek bij windturbines in de Eemshaven is gestart in 2021 en loopt naar verwachting tot eind 2024. De uitkomsten van dit onderzoek laten zien of een dergelijk effect in Nederland eveneens waarneembaar is. Naast een mogelijk gunstig effect ten aanzien van sterftereductie kan er mogelijk ook sprake zijn van extra hinder voor omwonenden vanwege een groter visueel effect. De mogelijke effectiviteit van de maatregel en de mogelijke hinder voor derden dient zorgvuldig afgewogen te worden. Omdat het genoemde onderzoek naar verwachting eind 2024 afgerond is, kunnen de uitkomsten daarvan niet betrokken worden in dit plan-MER maar mogelijk wel in de vervolgbesluitvorming over windturbines.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

In het bijzonder voor het moerasgebied Brettengebied wordt door een indiener gewezen op de hoge aanwezige natuurwaarden. Als gevolg van windturbines zouden grote nadelige gevolgen optreden voor dit foerageer- en broedgebied. Hetzelfde geldt voor Diemerscheg en Gaasperplas (in het bijzonder is in een andere zienswijzen Knooppunt Holendrecht genoemd, die een zeer diverse vogelpopulatie kent, ook in samenhang met de Holendrechter Polder in gemeente Ouderkerk a/d Amstel), die tevens vogeltrekgebieden vanaf de Naardermeer/het Twiske en verder Noord-Holland zijn en rodelijst soorten kennen. Als windturbines in de Diemerscheg komen, moeten ook de effecten op de natuur door de aanleg van bouwwegen in beeld gebracht worden. Volgens een andere indiener is in de NRD de Ouderkerkerplas ten onrechte als weidevogelgebied aangemerkt; de plas herbergt vooral rietgorzen, ijsvogels en blauwborsten. Het is ook een overwinteringsgebied voor wel 20.000 smienten.

Reactie college:

De ecologische effecten op de verschillende zoekgebieden worden in kaart gebracht, waarbij rekening wordt gehouden met beschermde gebieden en beschermde soorten. Het ecologische onderzoek in het kader van het plan-MER is bedoeld om te kijken of gebieden op voorhand al kunnen worden uitgesloten als gevolg van ontoelaatbare effecten op beschermde soorten en/of gebieden met hoge aanwezige natuurwaarden. In het PWA wordt uiteindelijk een keuze gemaakt voor bepaalde locaties.

In de effectbeoordeling van het plan-MER wordt daarvoor o.a. de (gestuwde) vogeltrek voor de verschillende zoekgebieden op basis van SOVON?????-kaarten in kaart gebracht. Daarnaast wordt in de effectbeoordeling rekening gehouden met de Rode Lijststatus van vogels. Voor wat betreft de aanlegfase worden in navolging van het advies van de Commissie m.e.r., de effecten op hoofdlijnen inzichtelijk gemaakt in het plan-MER. De Oudekerkerplas is aangemerkt als Natuurnetwerk Nederland en niet als weidevogelgebied, zie Figuur 8 van de NRD.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom voor wat betreft de gevolgen van de aanlegfase, tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

In het bijzonder voor het Diemerpark wordt door indiener gewezen op de relatief hoogste in Amsterdamse parken aanwezige biodiversiteit waaronder rodelijst-vogelsoorten. Ook de ligging onder een vogeltrekroute maakt dat windturbines volgens indiener een risico zijn voor dit park. Tevens is het een ecologische verbindingszone.

Reactie college:

Op basis van vogeldichtheidskaarten van SOVON worden (gestuwde) vogeltrekroutes in beeld gebracht, zo ook voor het Diemerpark. In de effectbeoordeling worden Rode Lijstsoorten van vogels

ook meegenomen, waarbij de focus met name op kwetsbare soorten wordt gelegd. Ook worden de risico's voor vogels onderzocht voor broedvogels en niet-broedvogels op basis van de windenergie gevoeligheidskaarten van SOVON. Met (een combinatie) van deze informatie kunnen per zoekgebied de risico's worden ingeschat en beoordeeld. Ecologische verbindingszones vallen onder het beschermingsregime van Natuurnetwerk Nederland en worden derhalve meegenomen in de effectbeoordeling.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Het zoekgebied Waternetlocatie kan volgens een indiener worden beschouwd als aanvulling op het bestaande NNN????-gebied in Gaasperplas en Gein. Het verzoek is om dit toe te voegen en op te nemen in het prv. NNN-opgave. Gevreesd wordt voor veel vogel- en vleermuisslachtoffers. De bouwuitzondering in Amsterdam voor windturbines in natuurgebieden is in strijd met de Wet natuurbescherming, het doel van de HoofdGroenStructuur Amsterdam en met de provinciale beheerverantwoordelijkheid en NNN-opgave. Verzocht wordt om zoekgebieden nabij NNN-gebieden te schrappen. In een andere zienswijze wordt verzocht om gebruik te maken van kaartmateriaal waarin over de grondlaag een laag met de beschermingsregimes en verbindingszones voor groot Amsterdam-ROA inclusief het Geingebied te gebruiken.

Reactie college:

De ligging ten opzichte van Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000-gebieden is onderdeel van de ecologische effectbeoordeling. Als die effecten betrekking hebben op dat betreffende gebied ook voorbij de gemeentegrens wordt dat duidelijk in het plan-MER. Voor NNN wordt uitgegaan van de NNN-kaart van provincie Noord-Holland. Op basis van deze kaart is de Waternet locatie ten zuidoosten van Natuurnetwerk Nederland-gebied Gaasperplas geen onderdeel van het NNN, noch is het aangewezen als toekomstig NNN-gebied.

Het feit dat een windpark gedeeltelijk en/of direct grenst aan Natuurnetwerk Nederland, Natura 2000-gebied of de Hoofdgroenstructuur is op zichzelf staande geen reden dat een onderzoeksgebied ongeschikt is voor windenergie. Op basis van de Omgevingsverordening Noord-Holland 2022 (geldend vanaf 01-01-2024) en de Omgevingsvisie Amsterdam 2050 zijn windturbines binnen NNN niet op voorhand uitgesloten. Wel zijn de beschermingsregimes van kracht en geldt voor NNN de meerwaardebepaling die inhoudt dat een ontwikkeling duidelijk aantoonbare meerwaarde voor NNN moet hebben voor wat betreft kwaliteit en samenhang. Daarnaast geldt voor een nieuwe ontwikkeling binnen de grenzen van NNN dat deze enkel mogelijk is als deze de wezenlijke kenmerken en waarden niet aantast, van groot belang is en er geen reële alternatieven zijn (zie . 6.54 OV NH 2022).

In het gebied en de omgeving van de gemeente Amsterdam liggen verschillende Natura 2000-gebieden zoals het Markermeer & IJmeer en Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Het Programma Windenergie Amsterdam heeft mogelijk significante gevolgen voor deze Natura 2000-gebieden. Uiteraard dient de bouw van de windturbines uitvoerbaar te zijn binnen de kaders van de Wet natuurbescherming .

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Zoekgebied 6A is deels NNN-gebied en aangewezen als compensatienatuur bij de aanleg van Knooppunt Holendrecht en de verbrede A2. Opnieuw compenseren is volgens indiener kapitaalvernietiging. Zie ook onder recreatie. Een andere indiener wijst er op dat compensatie in dichtbevolkte gebieden niet mogelijk is (zie ook advies Expertgroep natuur) en dat het uitgangspunt vermijden moet zijn (in de NRD blz. 19 wordt mitigatie en compensatie ten onrechte als criterium voor prioritering gebruikt).

Reactie college:

Effecten op zowel NNN-gebieden als compensatiegebieden worden onderzocht. Gebieden die in het kader van compensatie als natuur zijn aangerekend vallen onder het beschermingsregime van de Ecologische structuur of Hoofdgroenstructuur Amsterdam (na vaststelling van het geactualiseerde beleidskader Hoofdgroenstructuur zal de Ecologische structuur ook vallen onder de Hoofdgroenstructuur). In het kader van het MER wordt de ligging t.o.v. de Hoofdgroenstructuur meegenomen.

In een NRD en plan-MER wordt geen prioritering bepaald. Wel wordt onderzocht op welke wijze nadelige milieueffecten kunnen worden verminderd of weggenomen. Ten behoeve van het optimalisatiealternatief Natuur wordt tevens gekeken welke maatregelen toegepast kunnen worden om tegemoet te komen aan de aanbevelingen van de expertgroep Windturbines en natuur. Daarnaast zijn mitigerende en compenserende maatregelen afhankelijk van de hoeveelheid windturbines en de specifieke windturbinelocatie en posities. In het plan-MER worden enkel generieke mitigerende maatregelen als aanbevelingen meegegeven die nader dienen te worden onderzocht/uitgewerkt op een specifieker detailniveau.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener merkt op dat het college nog geen antwoord heeft gegeven op wat onherstelbare of onaanvaardbare schade voor de natuur is.

Reactie college:

De keuze voor windenergie is een belangenafweging waarbij het belang van de energietransitie moet worden afgewogen tegen het belang van de verschillende omgevingsaspecten waar de windturbines een mogelijk negatief effect op kunnen hebben. Het is aan het college om voor het PWA deze belangenafweging te maken. Het plan-MER brengt de milieueffecten op hoofdlijnen in beeld. Het college gebruikt mede deze informatie ter onderbouwing van het PWA. Op die manier wordt invulling gegeven aan wat onherstelbare of onaanvaardbare schade is. Het is niet mogelijk om dat vooraf te doen zonder objectief onderzoek over de milieugevolgen. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Volkstuinen zijn volgens indiener onderdeel van Bijzonder provinciaal landschap, NNN de scheggen en Hoofdgroenstructuur. Sommige grenzen direct aan een stiltegebied of een weidevogelgebied. Ze hebben een belangrijke functie voor flora- en fauna en versterking van de ecologische structuur. Het plaatsen van windturbines nabij volkstuinen is in strijd met het gemeentelijke beleid om biodiversiteit te bevorderen. De gemeenteraad heeft in 2021 besloten volkstuinen te behouden vanwege hun ecologische waarde en hun belang voor stadsbewoners. Verzocht wordt om de bijzondere natuurwaarde omgeving Ring A10 te onderkennen en de (stapel)effecten daarop in beeld te brengen.

Volkstuinencomplex Linnaeus (gelegen in voorkeursgebied 5a) is volgens indiener door de inspanning van de tuinders sinds 1973 uitgegroeid tot een groene oase. Mede daardoor is nu een wankel herstel van biodiversiteit zichtbaar. Windturbines van Amsterdam en buurgemeenten zijn een directe bedreiging daarvoor vanwege vogelslachtoffers en aantasting foerageer- en broedgebied.

Reactie college:

De effecten van geluid en slagschaduw worden voor volkstuinen inzichtelijk gemaakt. Daarnaast worden de effecten op volkstuinen in het kader van recreatie inzichtelijk gemaakt door de locatiealternatieven te beoordelen op hun ligging ten opzichte van volkstuinen. In het plan-MER worden daarnaast ook de effecten op Bijzonder provinciaal Landschap, de Scheggenstructuur, Natuurnetwerk Nederland en de Hoofdgroenstructuur onderzocht. Daarbij worden ook stiltegebieden en weidevogelgebieden meegenomen in het plan-MER. Het onderzoek naar de gevolgen voor biodiversiteit maakt onderdeel uit van een plan-MER, voorzover passend bij het detailniveau daarvan. Dit geldt voor alle zoekgebieden, inclusief de aanwezige volkstuinen.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Het is volgens indiener goed dat de Windturbines Gevoeligheidskaarten van Sovon meegenomen worden; bedenk daarbij echter dat daarin geen informatie over vogelvliegbewegingen over open water zit.

Reactie college:

In het plan-MER zal gebruik gemaakt worden van beschikbare of enkel nog te ontsluiten data, zoals de data van de Vogelatlas Amsterdam. De Vogelatlas bevat informatie over waar vogels op land broeden en waar deze 's winters pleisteren (op land en water). In opdracht van de gemeente Amsterdam, Diemen en provincie Noord-Holland heeft de Universiteit van Amsterdam opdracht gekregen vliegbewegingen van vogels middels radartechnieken inzichtelijk te maken. Vliegbewegingen zullen hiermee nauwkeuriger in beeld worden gebracht. Omdat het genoemde onderzoek naar verwachting in de loop van 2024 afgerond is, kunnen de uitkomsten daarvan niet betrokken worden in dit plan-MER, maar mogelijk in de vervolgbesluitvorming over windturbines. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Indiener merkt op dat de zoekgebieden in het Ijmeer niet veel mogelijkheden geven voor wind vanwege aanwezige begrenzingen door Ijburg, de vaargeul en de grens van het Natura 2000-gebied. Verzocht wordt om de Natura 2000-gebieden en aangrenzende gebieden op voorhand uit te sluiten. Windturbines in het Ijmeer worden door Natuurmonumenten, Vogelbescherming, Landschap Noord-Holland, de Natuur- en Milieufederaties en Vogelwerkgroep Amsterdam, Provincie Noord-Holland en stadsdeel Oost ook afgeraden (mede ook vanwege de openheid van het gebied).

Reactie college:

Het doel van het plan-MER is om voor verschillende zoekgebieden binnen de gemeente Amsterdam de mogelijkheden voor en milieueffecten van grootschalige windenergie in kaart te brengen. Hiervoor wordt als eerste stap een belemmeringanalyse uitgevoerd, waardoor zowel de onmogelijkheden als mogelijkheden worden onderzocht. Het ecologische onderzoek in het kader van het plan-MER is daarbij bedoeld om te kijken of gebieden kunnen worden uitgesloten als gevolg van ontoelaatbare effecten op beschermde soorten en/of gebieden met hoge aanwezige natuurwaarden. De Natura 2000-gebieden worden op voorhand niet uitgesloten, aangezien alle potentiële

zoekgebieden voor grootschalige windenergie onderzocht worden. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Het IJmeer is volgens indiener een belangrijke rustplaats voor trekvogels (knooppunt East Atlantic Flyway). Daarnaast zijn er veel vliegbewegingen vanwege interactie met aangrenzende broed-foerageer en rustgebieden (zoals weidevogelgebieden) Het aantal weidevogels neemt af. Ook leven in het Natura 2000-gebied diverse vleermuissoorten waar instandhoudingsdoelstellingen voor gelden. Een andere zienswijze wijst erop dat voor het Ijsselmeer en Markermeer/Ijmeer de instandhoudingsdoelstellingen in de huidige situatie niet gehaald worden. Een verslechtering van omgevingscondities kan daarom niet worden toegestaan zonder een ADC???-toets. De cumulatie-effectentoets kan zich niet beperken tot het Markermeer/IJmeer, omdat sommige vogelsoorten ook zijn aangewezen voor het IJsselmeergebied als geheel (n.a.v. par. 2.8 blz. 19 NRD). De effecten op trek- en/of vaste vliegroutes van soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen bestaan moeten ook onderzocht worden. Tevens moeten effecten op soorten die onder de soortenbescherming vallen onderzocht worden (n.a.v. tabel 15, bij nr. 528, blz. 50). Uit de gevoeligheidskaart voor de landzijde van het IJmeer van SOVON blijkt volgens indiener dat windturbines een groot risico vormen voor aanwezige (broed)vogels. Een radarsysteem op de windturbines zou tot een bijna constante stilstand leiden.

Reactie college:

In het kader van de gebiedsbescherming worden effecten van de windturbines op beschermde gebieden in de MER in kaart gebracht. Ook worden hierbij de op basis van nader te bepalen verstorings- en effectafstanden de effecten (incl. externe werking) op aangewezen doelsoorten van de Natura 2000-gebieden in kaart gebracht. Voor het plan-MER wordt geen ecologisch veldonderzoek uitgevoerd, aangezien veldonderzoek in de vorm van een natuurtoets beter past bij het detailniveau van individuele windprojecten. Het is niet doelmatig om voor alle zoekgebieden ecologisch veldwerk uit te voeren, wanneer het nog onzeker is of dergelijke gebieden in het PWA mogelijk worden gemaakt. Wanneer de gemeente voornemens is een bepaalde locatie op te nemen in het PWA en op basis van de natuurtoets significant negatieve effecten op de instandhoudings-doelstellingen van Natura 2000-gebieden niet kunnen worden uitgesloten, dient een passende beoordeling te worden uitgevoerd. In de passende beoordeling worden de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden als gevolg van de activiteit beschreven en beoordeeld. Een ADC-toets is de laatste stap die doorlopen kan worden, nadat uit de passende beoordeling naar voren is gekomen dat significante negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden niet (volledig) kunnen worden uitgesloten. Het uitvoeren van de ADC-toets is in de fase van het plan-MER nog niet aan de orde.

Cumulatieve effecten worden in het plan-MER onderzocht, waarbij wordt ingegaan op de effecten van de verschillende gebieden onderling en met bestaande en vergunde windparken. De cumulatieve effecten beperken zich daarbij dus niet tot één specifiek (Natura 2000) gebied.

In het ecologische onderzoek voor het plan-MER wordt op basis van verschillende bronnen ook de (gestuwde) vogeltrek, de vliegbewegingen, de risico's tot aanvaringsslachtoffers en weidevogelgebieden in kaart gebracht. Op basis van de resultaten worden aanbevelingen voor generieke mitigerende maatregelen meegegeven die nader dienen te worden uitgewerkt op een specifieker detailniveau in het kader van vervolgbesluitvorming over een bepaald project. Een radarsysteem is een voorbeeld van een specifiekere mitigerende maatregel. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Indiener verwijst naar pag. 37 van de NRD. Voor wat betreft vleermuizen wordt daarin de NRD geen onderscheid gemaakt in Rode Lijst-status, omdat alle in Nederland voorkomende vleermuizen reeds zwaar beschermd zijn. (blz 37). De Meervleermuis is een Natura-2000 doelsoort voor het Markermeer. Indiener verzoekt om een aparte toetsing van de gevolgen voor de Meervleermuis uit te voeren. Er komen enkele kolonies in met name Amsterdam-Noord voor. Verzocht wordt om de vliegroutes van deze kolonies gericht op te vragen bij de Zoogdiervereniging (niet alleen via NDFF). En de informatie over watervogels (eenden) in de Markermeer bij Rijkswaterstaat (niet alle informatie staat in de NDFF).

Reactie college:

De effecten op de meervleermuis, aangewezen doelsoort van Natura 2000-gebied Markermeer, worden in het kader van de effectbeoordeling van gebiedsbescherming meegenomen. Detailonderzoek (bijvoorbeeld op basis van contact met de Zoogdiervereniging) past beter bij het detailniveau van een concreet project, afhankelijk van de gekozen locatie(s) in het PWA, en niet bij een gemeentebreed plan-MER. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Ook voor weidevogelgebieden is volgens indiener een bufferafstand van meer dan honderden meters nodig ter vermijding van aanvaringsslachtoffers. Daarnaast wijst indiener er op dat weidevogels baltsvluchten en predator- verjaagvluchten voeren tot buiten het weidevogelgebied zelf en zijn dan minder oplettend voor ronddraaiende wieken.
Bij de provincie is kaartmateriaal beschikbaar over de verspreiding van weidevogels. Het verzoek is deze op te vragen, de informatie is niet bekend bij NDFF???.
Binnen 500 m. van een windturbine broeden volgens indiener geen vogels meer. Gevraagd wordt waar deze vogels wel kunnen broeden, vooral in landelijk noord en in het IJmeer nabij vogeleiland?

Reactie college:

De ligging ten opzichte van weidevogelgebieden is onderdeel van de ecologische effectbeoordeling. Een gedeelte van de weidevogelgebieden vallen onder het provinciaal beschermingsregime van Natuurnetwerk Nederland en het andere gedeelte valt onder het provinciaal beschermingsregime van Bijzonder provinciaal Landschap. Het kaartmateriaal en de data die ten grondslag ligt aan het onderzoek voor de plan-MER is o.a. afkomstig van de provincie Noord-Holland, Vogelwerkgroep Amsterdam en Gemeente Amsterdam. Ook worden de effecten op broedvogels in kaart gebracht in het plan-MER. De specifieke locatie waar vogels potentieel kunnen broeden is zeer afhankelijk van de definitieve locaties van de windturbines. Het onderzoeken van uitwijkmogelijkheden voor vogels past derhalve niet bij het detailniveau van een plan-MER. Tijdens baltsvluchten of het verjagen van predatoren (paniekvluchten) kunnen weidevogels tot ver buiten het broedgebied komen. Deze vluchten kunnen plaatsvinden tot enkele kilometers buiten de directe omgeving van het broedgebied (Beintema et al., 1995). De kans op aanvaringen is afhankelijk van de hoeveelheid aanwezige vogels in het gebied, de soort en het vlieggedrag (routes en vlieghoogten). Om de effecten van deze baltsvluchten te onderzoeken is veldonderzoek gericht op aantallen en vlieggedrag rondom de windturbines in het broedseizoen noodzakelijk. Dit past niet bij het detailniveau van een plan-MER, maar bij het detailniveau van een project. Overigens kunnen mitigerende maatregelen, in de vorm van een specifieke stilstandvoorziening binnen kwetsbare perioden sterfte door aanvaringen in grote mate reduceren. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Specifiek voor zoekgebied 4C (Markermeer/IJmeer) wordt aandacht gevraagd voor de rode lijst vogelsoorten en het belang van dat foerageergebied. W; ~~w~~indturbines in dat gebied zouden veel aanvaringsslachtoffers vanwege vlieg- en trekroutes veroorzaken en verstoring door slagschaduw, knipperende verlichting, geluid en (tijdens de aanlegfase) trillingen in de bodem en extra scheepvaart. Ook het onderwaterleven wordt verstoord door geluid, trillingen en elektromagnetisch veld (mede vanwege onderhoud en vervanging van windturbines en aanleg van elektriciteitskabels en platforms). D; ~~d~~aardoor wordt de verspreiding van invasieve soorten bevorderd en de natuurlijke voedselketen verstoord. Dit laatste heeft ook nadelige gevolgen voor het aangrenzende Natura2000-gebied. Een andere indiener meent in zijn algemeenheid dat ook de effecten van geluid op natuur onderzocht moet worden.

Reactie college:

Effecten in zowel de aanlegfase als gebruiksfase door verstoring, vermijding, barrièrewerking en verlies aan leefgebied worden in het plan-MER in kaart gebracht voor vogels, vleermuizen en overige soorten. Rode Lijst vogelsoorten worden in de effectbeoordeling voor ecologie meegenomen.
Tijdens de bouw van een windturbineproject worden mitigerende voorzorgsmaatregelen getroffen om verstoring van soorten en beschermde natuurgebieden zo veel mogelijk te voorkomen. Een voorbeeld hiervan is dat er geen bouwactiviteiten plaatsvinden tijdens de broedperiode. De mate van verstoring hangt echter af van het type geluid en de geluidsintensiteit en zal pas aan de orde zijn bij vervolgbesluitvorming over individuele projecten.
De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

De 1%-mortaliteitsnorm kan volgens indiener niet gehanteerd worden voor soorten die qua aantallen onder de instandhoudingsdoelstellingen (dreigen te) zitten (tabel 19, N17N27, blz. 56/57 NRD). De cumulatieve lange termijn-effecten op vogels en vleermuizen moet ook in beeld gebracht worden; een sterfte van 1-5% sterfte van een soort kan in 10 jaar leiden tot een afname van 24-77% van de populatie (Mortality limits used in wind energy impact assessment underestimate impacts of wind farms on bird populations', Ecology and evolution, 4 June 2020, Un. Wageningen).

Reactie college:

Het berekenen van sterfte-aantallen past niet bij het detailniveau van een plan-MER, maar kan afhankelijk van de locatie tot de onderzoeksopgave op projectniveau horen. Derhalve zal geen toetsing plaatsvinden aan de 1%-mortaliteitsnorm in het plan-MER. Voor wat betreft de 1%-mortaliteitsnorm geldt echter wel dat ook na publicatie van het bovengenoemde onderzoek de door het ORNIS-comité geformuleerde én geaccepteerde 1%-mortaliteitsnorm nog steeds gebruikt wordt als indicatieve maatstaf voor het uitsluiten van effecten op populatieniveau. Er is momenteel dan ook geen aanleiding om een ander criterium te hanteren. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

De effecten van verlichting/lichtvervuiling op ecologie worden volgens indiener ten onrechte niet beoordeeld.

Reactie college:

Het onderzoeken van effecten door verlichting op specifieke soorten past niet bij het detailniveau van dit plan-MER, maar is wel iets dat bij vervolgonderzoek aan bod kan komen. Overigens is het al dan

niet aanwezig zijn van verlichting wel opgenomen als beoordelingscriterium (onder het milieuthema landschap). De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Voor de NNN-gebieden is volgens indiener niet alleen een toetsing op kernkwaliteiten maar ook op ontwikkeldoelen van belang (tabel 20 N20, blz. 57 NRD).

Reactie college:

De effecten op Natuurnetwerk Nederland worden op hoofdlijnen inzichtelijk gemaakt voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen directe en indirecte aantasting van de kernkwaliteiten. Toetsing op ontwikkeldoelen past niet bij het detailniveau van een plan-MER, aangezien hiervoor de specifieke locaties en inpassing van de windturbines van belang zijn. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

In de belemmeringenanalyse ontbreken volgens indiener de gebieden die aangewezen zijn als compensatiegebied in het kader van de Wet natuurbescherming voor toekomstige woningbouw; deze gebieden mogen niet aangetast worden, mede om de toekomstige woningbouw en voorzieningen mogelijk te maken (par. 3.6.1. NRD). Natuurcompensatiegebied 't Breedland ten noorden en noordwesten van de Weespersluis zou in figuur 6 en 7 van de NRD ook als beschermd gebied aangemerkt moeten worden, en in figuur 12 in par. 3.10 Recreatie als ruigtegebied/ struinnatuur. Dat gebied is specifiek ingericht als habitat voor de heikikker, de rugstreeppad en de ringslang. Hij ~~a~~angeboden wordt om daarover in gesprek te gaan met de opstellers van het project-MER zodat de effecten van mogelijke windturbines in de Diemerscheg op de juiste wijze vermeld worden.

In tabel 15 (blz. 50 van de NRD) is bij nr. 528 en par. 3.6.2 en 3.10 zijn volgens een indiener ten onrechte de twee aangelegde mosselbanken in het IJmeer niet meegenomen.

Reactie college:

De (grootschalige) natuurcompensatie binnen de gemeente Amsterdam krijgt of heeft een plek gekregen in de Ecologische Structuur of Hoofdgroenstructuur en valt dus onder bijbehorende beschermingsregimes. Dit geldt niet voor de twee aangelegde mosselbanken in het IJmeer, indiener wijst hier terecht op. Het college zal deze mosselbanken daarom in aanvulling op de NRD in het plan-MER meenemen. In het kader van het plan-MER wordt de ligging t.o.v. de Hoofdgroenstructuur meegenomen (zie paragraaf 3.10 van de NRD), maar wordt de Hoofdgroenstructuur niet op voorhand gezien als harde belemmering. Mocht inpassing van een windturbineproject in de Diemerscheg in de toekomst aan de orde zijn, dan maakt het college graag gebruik van de kennis van indiener over die locatie. Voor het overige leiden de zienswijzen over dit thema niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

In figuur 10 van de NRD ontbreekt volgens indiener ten onrechte de Waterlandtak (onderdeel van de prv. ecologische hoofdstructuur).

Reactie college:

De Waterlandtak is (gedeeltelijk) ingericht als Natuurnetwerk Nederland. De effecten op Natuurnetwerk Nederland worden inzichtelijk gemaakt in de plan-MER. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Het overschrijden van de 1,5 graad Celsius wereldwijd vormt volgens indiener een ernstige bedreiging voor de flora- en fauna. De NRD is niet in balans als alleen de korte termijn bedreigingen voor de flora en fauna, aan de hand van wet- en regelgeving, in beeld worden gebracht en niet de positieve effecten op de lange termijn.

Reactie college:

Het toepassen van windturbines is een bewezen schonere techniek dan het verbranden van fossiele brandstoffen. In het MER zal tevens ingegaan worden op vermeden emissies. De positieve effecten op lange termijn voor de opwarming van de aarde worden daarbij niet specifiek in het MER meegenomen, aangezien deze verwerkt zijn in het doelbereik. Het college waardeert de positieve insteek van deze zienswijze, maar deze leidt niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener vraagt hoe gegarandeerd wordt dat mitigerende maatregelen in het plan-MER worden onderzocht. Deze zijn volgens haar/hem in het project-MER Noorder IJ-plas niet meegenomen.

Reactie college:

Het college verwijst in dit verband allereerst naar hetgeen hierover onder het thema 'geluid' is opgemerkt.

Op basis van de effectbeoordeling van de locatiealternatieven worden vier optimalisatiealternatieven geformuleerd, namelijk Optimalisatiealternatief Gezondheid, Optimalisatiealternatief Natuur, Optimalisatiealternatief Landschap en Optimalisatiealternatief Energie. Ten behoeve van de optimalisatiealternatieven wordt gekeken welke maatregelen kunnen worden toegepast om te onderzoeken of eventuele milieuknelpunten oplosbaar zijn met de mitigerende maatregelen. Mitigerende maatregelen voor wat betreft slagschaduw zijn meegenomen bij de effectbeoordeling (uitgangspunt is maximale slagschaduwbelasting van 17 x 20 minuten per gevoelig object per jaar). Voor het specificeren van ecologische mitigerende maatregelen is veldonderzoek van belang, dat beter past bij het detailniveau van individuele windprojecten. In het plan-MER en PWA worden mogelijke generieke mitigerende maatregelen meegegeven voor vervolgbesluitvorming over windturbineprojecten. De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Landschap en Recreatie

(zienswijzen nr. 0323-001, 0324-001, 0325-001, 0328-001, 0401-001, 0402-001, 0402-002, 0403-004, 0403-005, 0403-006, 0403-008, 0403-011, 0404-003, 0404-007, 7287-5854, 9209-9542, 1114-2396, 3298-1377, 6076-6174, 6884-5361, 5385-1735, 1168-8963, 2382-1349, 7193-9153, 2008-3451, 2284-6406, 0704-2880, 6474-6185, 4515-6876

Algemene inleiding

Ons landschap is dynamisch en altijd aan verandering onderhevig. Nieuwe (innovatieve) inpassingen die vaak voortkomen uit de behoeftes van onze maatschappij vragen om ruimte en inpassing binnen het landschap waardoor (cultuur)historische gewaardeerde eigenschappen langzaam veranderen. Windturbines kunnen een aantasting zijn voor bepaalde landschappelijke/ruimtelijke eigenschappen en dan met name de beleving van deze eigenschappen. Aan de hand van een analyse van landschappelijke eigenschappen wordt de impact van het plaatsen van windturbines in kaart gebracht en waar mogelijk mitigerende maatregelen toegepast. Een belangrijk gegeven is dat windturbines van tijdelijke aard zijn.

Het voorgaande neemt niet weg dat de windturbines zich door maat en schaal onderscheiden van het omliggende landschap. Dat is echter inherent aan de realisatie van windparken. De hoogte van windturbines maakt het onmogelijk om windturbines onopvallend of onzichtbaar in het landschap te positioneren. Dit is overigens ook geen streven vanuit het landschapsbeleid.

In de vastgestelde OVNH2020 is aangegeven dat op basis van Artikel 6.27a 'Windturbines in RES-zoekgebieden', de windturbine zorgvuldig ruimtelijk wordt ingepast. Dit geldt eveneens onder de Omgevingsverordening NH2022 volgens Artikel 6.36 Windturbines in RES Zoekgebieden. Provincie Noord-Holland heeft 32 waardevolle en kwetsbare landschappen aangewezen als 'Bijzonder Provinciaal Landschap' (BPL). Dit zijn landschappen die vanwege de bijzondere eigenschappen van waarde zijn voor mens en dier. Het beschermingsregime van het BPL is vastgelegd in artikel 6.59 van de OVNH2022 en artikel 6.46 van de OVNH2020 waarin de kernkwaliteiten van het landschap zijn beschreven. Deze kernkwaliteiten zijn beschreven aan de hand van drie provinciale kernwaarden: a. landschappelijke karakteristiek, b. openheid en ruimtebeleving en c. ruimtelijke dragers. Plannen in BPL moeten voldoen aan de gestelde regels van de vigerende provinciale omgevingsverordening. Globaal betekent dit dat ruimtelijke ontwikkelingen, waaronder duurzame energievoorzieningen mogelijk zijn in het BPL, mits de kernkwaliteiten niet worden aangetast óf sprake is van groot openbaar belang én geen reële alternatieven én gecompenseerd wordt

Binnen Nederland liggen ook tien werelderfgoederen. Artikel 6.49 van de OVNH2020 en paragraaf 6.2.5 van de OVNH2022 beschrijven vast hoe met UNESCO-werelderfgoed gebied dient te worden omgegaan bij nieuwe ruimtelijke plannen. Een nieuw ruimtelijk plan mag alleen ontwikkelingen opnemen die de kernkwaliteiten niet aantasten. Plaatsing van windturbines is op basis van dit artikel niet toegestaan binnen UNESCO-werelderfgoederen. Voor het Unesco werelderfgoed is een afwegingskader energietransitie Hollandse Waterlinie in samenwerking met de vier provincies gemaakt waarin gekeken is waar en onder welke voorwaarden ruimte geboden kan worden aan wind en zon.

In het plan-MER worden de milieueffecten op zowel het landschap als op recreatie in beeld gebracht.

Velen indieners hebben zorgen over ontsiering van het landschap en de stad en aantasting van recreatiegebieden als windturbines gerealiseerd zouden worden. Mede gelet op het groeiende aantal bewoners neemt de behoefte aan ontspanning volgens hen juist toe.

Reactie college:

Windturbines hebben een impact op het landschap. Deze impact wordt veelal als negatief ervaren. Vaak spreekt men van het verlies van uitzicht of visuele overlast. Echter, de wijze waarop windturbines worden geplaatst, bijvoorbeeld ten opzichte van een landschapsstructuur of ten opzichte van elkaar, kan bijdragen aan de leesbaarheid???? van een opstelling. Het gaat in dat kader niet zo zeer om landschappelijke inpassing, maar om het landschappelijke beeld dat ontstaat. In het plan-MER wordt onderzocht wat de effecten op het landschap zijn. Hiervoor wordt een landschappelijke analyse uitgevoerd WAT IS DAT?. Tevens worden visualisaties gemaakt en een optimalisatiealternatief Landschap toegevoegd ten opzichte van de NRD. Ook worden de effecten op recreatie onderzocht. Het college is zich ervan bewust dat gebieden ook een belangrijke recreatieve functie kunnen hebben. Een afweging van belangen vindt uiteindelijk plaats in het PWA.

De zienswijzen over dit thema leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Verzocht wordt de cultuurhistorische open landschapswaarden van het stroomgebied van de Gein, en de ligging nabij de Stelling van Amsterdam (verdedigingsbatterij, Fort Abcoude en

inundatiegebieden) voor de zoekgebieden in Amsterdam-Zuidoost en aangrenzende buurgemeenten mee te wegen.

De landschappelijke kwaliteit is in het onderzoek onderbelicht. Windturbines maken directe inbreuk op het veenweidelandschap in aangrenzende gemeenten. Vv volgens de kwaliteitsgids Utrechtse landschappen van de gemeenten Stichtse Vecht en Ronde Venen zijn alleen hekken als enige verticale objecten toegestaan en zijn geen herkenningspunten aanwezig.

Reactie college:

De gemeentegrensoverschrijdende milieueffecten van de Amsterdamse windturbines worden meegenomen in het plan-MER. Het onderzoeksgebied in het plan-MER kan daarom, afhankelijk van het te onderzoeken milieuthema, verschillend van omvang zijn. In navolging van deze zienswijze en het advies van de Commissie m.e.r. zal in het plan-MER tevens ingegaan worden op het ruimtelijke beleid van relevante omliggende gemeenten.

Voor het overige leiden de zienswijzen over dit thema niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Door uit te gaan van landschapswaarderingskaarten (deze wijzen te beschermen gebieden aan en zijn niet uitgewerkt), worden de essenties van het landschap gemist. De aandacht zou in het onderzoek gericht moeten zijn op intrinsieke landschapswaarden zoals authenticiteit en de belevingswaarden als lucht, licht en wijdsheid. Volgens een andere zienswijzen is de horizon al dusdanig vervuild door bovengrondse hoogspanningsverbindingen en windturbines in het havengebied dat er niet meer bij kan.

Een andere indiener meent dat windturbines qua schaal en beleving niet in het Diemerpark passen.

Ook de bouw van windturbines in zoekgebied 4C (IJmeer/Markermeer) heeft dusdanig nadelige effecten (aantasting visuele schoonheid, zichtveld, openheid en stilte) op de rijksbeschermde dorpsgezichten Durgerdam, Ransdorp en Holysloot, het Vuurtoreneiland (onderdeel van de Stelling van Amsterdam-UNESCO werelderfgoed) en het Bijzonder Provinciaal Landschap Waterland dat hiervan moet worden afgezien.

Een andere indiener verzoekt de "Beleidsagenda Ijsselmeergebied 2050" (vastgesteld door Rijk en provincie, mogelijk ook door Amsterdam) te betrekken in het plan-MER. Daarin zijn de '10 gouden regels van Palmboom' opgenomen mbt openheid van het landschap en zichtlijnen.

Een andere indiener wijst op het advies van de Technische Adviescommissie Hoofdgroenstructuur (TAC) over het centraal stellen van vigerend groen- en landschapsbeleid van Amsterdam en het bij voorkeur niet inpassen van windturbines in de hoofdgroenstructuur. Als toch anders besloten wordt, dan verzoekt de TAC volgens indiener om te concentreren in 1 of 2 gebieden, in te zetten op grote turbines, niet naast hoogspanningsmasten en een bestuurlijk heroverwegingsmoment.

Reactie college:

Het milieuaspect landschap wordt beoordeeld aan de hand van verschillende beoordelingscriteria (zie tabel 11, par. 3.9 NRD). Ten behoeve hiervan wordt een landschappelijke analyse uitgevoerd, waarin een uitgebreide kwantitatieve beoordeling wordt gedaan van de landschappelijke criteria die volgen uit vigerende beleidskaders, afwegingskaders, de Ruimtelijke handreiking Wind op Land en de Omgevingsverordening NH2020/NH2022. De Agenda IJsselmeergebied 2050 zal hierbij worden

betrokken. Daarnaast worden ook een aantal criteria kwalitatief beoordeeld, zoals bijvoorbeeld de impact op landschappelijke waarden. In de RES1.0 en de Omgevingsvisie Amsterdam 2050 zijn de zoekgebieden voor wind vastgelegd, dat is voor een deel in groene gebieden. Ook in de nieuwe, nog niet vastgestelde, Hoofdgroenstructuur nota is opgenomen dat windturbines binnen de hoofdgroenstructuur niet op voorhand zijn uitgesloten. De impact van windturbines op de 'belevingswaarden' is te subjectief om een plaats te kunnen krijgen in een plan-MER. De zienswijzen over dit thema leiden daarom buiten bovengenoemde niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Door verschillende indieners wordt gewezen op de grote behoefte aan recreatiegebieden (groen) in de stad. Het groen in oost is versnipperd (op IJburg staat het al onder druk) en het gebied heeft een belangrijke functie voor ontspanning (watersport/recreatie), ook voor andere aangrenzende stadsdelen. Dit zou door windturbines in de zoekgebieden in het IJmeer nog meer onder druk komen.

Een andere indiener merkt op dat de recreatiegebieden dichtbij de stad in het bijzonder voor mensen die geen tuin/balkon hebben van groot belang zijn, omdat deze daar ook voor vakantie op aangewezen zijn. Het plaatsen van windturbines in het zoekgebied Waternetlocatie staat haaks op het Toekomstplan Gaasperplas. De Gaasperplas, Bijlmerweide en Diemerbos is van groot belang voor recreatie voor het toenemende aantal inwoners (strandje, speel- en sportgebied, genieten van natuur). Zoekgebied 6A ligt op het terrein van golfclub De Hoge Dijk. D~~;~~dat terrein wordt bewust ecologisch beheerd en de golfclub is toegankelijk voor alle lagen van de bevolking. De gemeente moet het de effecten op het gebruik daarvan niet slechts beoordelen of (en in hoeverre) toegankelijkheid (par. 3.10, blz. 42 NRD)/gebiedsaantasting~~;~~ ~~in e~~Een kwalitatieve beoordeling doet meer recht aan bijvoorbeeld rustverstoring, beklemming en recreatieve beleving. Er moet een toetsingskader voor worden opgenomen in de NRD. Recreatiegebieden worden ook ernstig aangetast door de aanleg van nieuwe wegen (die geschikt zijn voor zwaar transport) voor de bouw en het onderhoud van windturbines.

De effecten van geluid op mensen in recreatie/natuur moeten volgens sommige indieners ook onderzocht worden.

Reactie college:

Het plan-MER biedt inzicht in het effect op recreatie door de locatiealternatieven te beoordelen op hun ligging ten opzichte van en geluid- en slagschaduwbelasting op recreatie-bestemmingen, zoals (stads)parken, volkstuinen en wandel- fiets- en gebieden voor waterrecreatie. Tevens kijkt het MER in hoeverre de plaatsing van windturbines in of nabij recreatiegebieden het effectieve oppervlak van dat gebied aantast. De impact op recreatieve beleving is te subjectief om te onderzoeken in een plan-MER. Zoals in het algemene kader hierboven ook opgemerkt, is het college zich ervan bewust dat ook veel behoefte is aan recreatie. De weging van vaak tegenstrijdige belangen zal plaatsvinden in het PWA. De zienswijzen op dit thema leiden daarom tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

NoorderIJplas is een toekomstig stadspark, daar zouden geen windturbines moeten.

Reactie college:

Windpark Noorder IJ-plas betreft een concreet separaat project en wordt als autonome ontwikkeling meegenomen in de MER. De keuze voor het al dan niet plaatsen van de windturbines behoort niet tot de reikwijdte van dit plan-MER. Deze zienswijze leidt daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Circa, 5300 tuinders en hun familieleden of medetuinders hebben een volkstuin in de nabijheid van de zoekgebieden voor wind. Daarnaast bezoeken jaarlijks duizenden bezoekers en passanten de tuinen. Deze maken zich grote zorgen over ongestoord en ongehinderd welbevinden, gezondheid en veiligheid. Dit wordt mede veroorzaakt doordat het college geen antwoord geeft op wat onherstelbare of onaanvaardbare gezondheidsschade zou zijn. In de NRD zouden de volkstuinen daarom als geluidgevoelige objecten aangemerkt moeten worden (conform het advies van de SARA van 15 dec. 2022, waar volledig aan voorbij gegaan wordt). Tuinders verblijven ca. 6-7 maanden langdurig op de tuin, bijna alle tuinparken hebben een verblijfsbestemming. De huisjes zijn echter slechter geïsoleerd dan woningen, zodat de geluidhinder en veiligheidsrisico's groter zijn en sprake is van mogelijk (ernstig) gehinderden en gezondheidsschade. De volkstuinen voldoen aan het criterium voor beperkt kwetsbaar object (dit blijkt onder meer uit de brief van de wethouder van 29 juni 2021) en moeten daarom in de belemmeringenanalyse meegenomen worden. Tabel 2 van de NRD komt niet overeen met de lijst die de NP RES heeft afgegeven voor (beperkt) kwetsbare objecten. Een indiener vreest voor het wegpesten van volkstuinders in de Bretten. Een andere indiener pleit voor het beoordelen van slagschaduw en lichthinder op volkstuinen. Op voorhand zou volgens een indiener vast moeten staan dat het plaatsen van windturbines leidt tot (gedeeltelijke) ontruiming van volkstuinparken of inperken van rechten (bijvoorbeeld door op blz. 16 NRD een punt 2.5.3. Tuinparken toe te voegen).

Reactie college:

Het plan-MER geeft inzicht in het effect op recreatie door de locatiealternatieven te beoordelen op hun ligging ten opzichte van recreatie-bestemmingen, zoals (stads)parken, volkstuinen en wandel- fiets- en gebieden voor waterrecreatie. Tevens kijkt het MER in hoeverre de plaatsing van windturbines in of nabij recreatiegebieden het effectieve oppervlak van dat gebied aantast. De geluid- en slagschaduweffecten op o.a. volkstuinen worden inzichtelijk gemaakt (zie paragraaf 3.3.4 en 3.4.2 NRD). Tevens is in de NRD op pagina 17 dat er geen indicatieve opstellingen worden onderzocht die niet realiseerbaar zijn, zoals op het terrein van sportvelden of volkstuincomplexen. Het college ~~meent hiermee~~ komt ~~voldoende~~ tegemoet ~~te komen~~ aan het verzoek van indiener om volkstuincomplexen als een harde belemmering mee te nemen. Lichthinder (door knipperlichten) is een beoordelingscriterium binnen het milieuaspect Landschap en cultuurhistorie. De Commissie m.e.r. adviseert aanvullend om ook op de mogelijke visuele hinder op recreatieve functies in te gaan, (in aansluiting op het advies van de expertgroep Gezondheidseffecten windturbines). Dit advies geldt ook voor volkstuincomplexen. Het college neemt dit advies over en komt daarmee tevens aan de zienswijzen op dit aspect tegemoet. ~~plan MER~~ Naar aanleiding van deze zienswijzen zullen volkstuincomplexen waar mag worden overnacht als kwetsbare objecten worden beschouwd en volkstuincomplexen waar niet wordt overnacht als beperkt kwetsbare objecten. Voor het overige leiden deze zienswijzen niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD. In de nieuwe, nog niet vastgestelde, Hoofdgroenstructuur nota is opgenomen dat windturbines binnen de hoofdgroenstructuur niet op voorhand zijn uitgesloten.

Bodem

(zienswijzen nr. 0323-001, 0327-001, 0402-001, 0404-001, 8620-5068)

Een aantal zienswijzen vraagt specifiek om de gevolgen voor de bodem in beeld te brengen.

Zo wordt gewezen op het risico op weglekken van giftige stoffen uit het Diemerpark als gevolg van fundering. De zwaar vervuilde grond in het Diemerpark is nu afgedekt.

Een andere zienswijze geeft aan dat door de natte bodem de kans op verzakking groot is. De effecten van trilling in veengrond in de aanleg- en gebruiksfase moeten daarom in beeld gebracht en de effecten van bodemdaling. In het bijzonder de effecten daarvan op de giftige grond in de Vogelmeerpolder.

Door windturbines zouden volgens een andere indiener diertjes uit de ondergrond verdwijnen, waardoor minder CO_2 opgeslagen kan worden en de biodiversiteit afneemt (dit volgt uit een studie van de Un. Groningen). Deze effecten moeten onderzocht worden.

Reactie college:

De fundering van een windturbine wordt onderheid met circaa. 30 heipalen. Hierboven op wordt de fundatieplaat aangebracht. Afhankelijk van de projectlocatie wordt de fundatieplaat van de windturbine ingegraven (0 - 3 meter diep) of anders op het maaiveld geplaatst. Van verzakking van een windturbine zal geen sprake zijn maar bouwtechnische aspecten worden te zijner tijd op vergunningenniveau geborgd. Vanwege de relatief beperkte omvang en diepte van de fundatieplaat is het onwaarschijnlijk dat deze het bodemleven of grondwaterstromen noemenswaardig verstoort.

Op basis van de Wet bodembescherming dient, in verband met de uitvoerbaarheid van een plan of project, daarnaast rekening te worden gehouden met de bodemgesteldheid. In het plan-MER wordt onderzocht wat de bodemgesteldheid en de effecten op de bodem binnen de zoekgebieden zijn op basis van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Amsterdam.

Voorafgaand aan de bouw van een windpark dient een (nader) bodemonderzoek te worden uitgevoerd om te bepalen of en welke vervuiling verwijderd dient te worden ten behoeve van de bouw van windturbines. Hierbij dient ook door initiatiefnemer te worden onderzocht of er eventuele dieperliggende (on)doordringbare bodemlagen worden doorkruist bij het aanbrengen van de fundering en welke effecten dit kan meebrengen ten aanzien van bodemverontreinigingen. De sanering gebeurt volgens de daarvoor gelden eisen zodat vervuiling van grondwater uitgesloten is (Besluit bodemkwaliteit). Dergelijk onderzoek valt buiten het detailniveau van dit plan-MER en vindt op projectniveau plaats.

Trillingen die door de windturbines in de bodem worden veroorzaakt zijn niet meetbaar op afstanden groter dan enkele meters van de windturbines. Effecten van (bodem) trillingen op honderden meters afstand kunnen dan ook worden uitgesloten. Op grond van ervaringen op land blijkt dat fundaties van windturbines geen hinderlijke trillingen doorgeven aan de ondergrond en de omgeving. De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu heeft laten weten dat "de bewering in enkele literatuurbronnen dat ook overdracht door de grond plaats vindt ongegrond is, hetgeen blijkt uit nauwkeurige metingen van trillingsniveaus in de bodem rondom windturbines".

Voor wat betreft diersoorten is er geen onderzoek bekend waaruit een verband blijkt dat (trillingen van) windturbines leiden tot effecten op dierenwelzijn en gezondheid. Tijdens de bouwfase van het windpark zullen indien noodzakelijk mitigerende maatregelen worden getroffen om verstoring van soorten zoveel mogelijk te voorkomen. Een voorbeeld hiervan is dat er bijvoorbeeld geen bouwactiviteiten plaatsvinden tijdens de broedperiode. Daarnaast is in een aantal studies voor verschillende dieren aangetoond dat er gewenning optreedt bij frequente lage verstoringen. Aangezien de trillingen van de windturbines minimaal zijn, is het aannemelijk dat de dieren zullen wennen aan de trillingen.

De zienswijzen over dit thema leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Veiligheid

(zienswijzen nr. 0404-007, 0327-001, 0328-001, 9908-7099)

In een aantal zienswijzen worden zorgen rond veiligheid uitgesproken. Zoekgebied De Bretten ligt in het verlengde van de Polderbaan, veiligheid en hoogtebeperking is daar volgens indiener dus een veiligheidskwestie. Windturbines hebben steeds meer defecten en gebreken. De afstand tot woningen zou volgens indiener minimaal 600 meter moeten bedragen, zie www.tubantia.nl/enschede/wiek-van-windmolen-breekt-vlak-over-de-grens-bij-enschede-af (jan. 2022) en www.destentor.nl/zeewolde/deel-windmolen-breekt- af-langs-dijk-bij-zeewolde-we-wilden-net-een-monteur-sturen (jan. 2023).
De lage harde afstandseis ten opzichte van hoogspanningsmasten en kwetsbare objecten (blz. 14-15, tabel 2 NRD) is volgens een andere indiener onacceptabel en niet in overeenstemming met de RES-tabel (Analysekaarten NP RES, verantwoording bronnen en methoden, versie 1.1., 2 april 2019). De lengte van de wieken horen opgeteld te worden bij de afstandseis van 350 m. tot woningen.
Er moet volgens een indiener ook rekening gehouden worden met drukte in het gebied, mede door festivals en volkstuinen. En met slagschaduw voor het verkeer.
Sommige indieners stellen dat het domino-effect in de NRD niet is meegenomen nu de volkstuinen ten onrechte niet als kwetsbaar object zijn aangemerkt.
Windturbines in zoekgebied 4C zou leiden tot het verplaatsen van de scheepvaartroute Lelystad-Amsterdam, dat levert extra druk en gevaar op voor de pleziervaart (met name van en naar de haven van Durgerdam).

Reactie college:

Algemeen

De aanwezigheid van windturbines kan een verhoogd risico opleveren voor de omgeving. Mogelijke risico's zijn afbreken van de mast, afbreken van de gondel en de afworp van een wiek. De hoogte van het risico is onder meer afhankelijk van verschillende factoren zoals afstand tot de windturbine, faalkans van de windturbine, aantal mensen aanwezig. Voor opstellingen van drie of meer windturbines is er op dit moment, gebaseerd op de uitspraak van de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State over 'Windpark Delfzijl Zuid Uitbreiding 2020' (ECLI:NL:RVS:2021:1395) geen landelijke norm. In de uitspraak wordt expliciet genoemd dat een bevoegd gezag ervoor kan kiezen om eigen normen te hanteren en op te nemen in het bestemmingsplan. Deze normen dienen te zijn voorzien van een actuele, deugdelijke, op zichzelf staande en op de lokale situatie toegesneden motivering. De Afdelingsuitspraak eist niet dat afstandsnormen worden gesteld.
Overheidsbeleid in Nederland heeft als doel een zeker basisbeschermingsniveau voor personen te garanderen maar gelijktijdig voldoende ruimte aan risicovolle activiteiten te bieden. Aan risicobronnen worden daarom normen gesteld, die tot uitdrukking komen in het plaatsgebonden risico. Met het plaatsgebonden risico (PR) wordt de kans beschreven dat een persoon die zich onafgebroken op een vaste locatie in de omgeving van de risicobron begeeft, als gevolg van een ongeval bij de risicobron zal komen te overlijden.
Locaties waar zich personen bevinden, onderverdeeld in kwetsbare objecten en beperkt kwetsbare objecten, kennen een beschermingsniveau ten aanzien van het PR. Dit beschermingsniveau was niet alleen in het Activiteitenbesluit milieubeheer geregeld, maar ook in diverse andere externe veiligheidsbesluiten zoals het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). De afweging tussen het bieden van een zeker basisbeschermingsniveau en voldoende ruimte voor risicovolle activiteiten leidt

in deze besluiten telkens tot eenzelfde grenswaarde voor het PR bij (geprojecteerd) kwetsbare objecten van 10-6 10 tot de 6*? per jaar. Voor (geprojecteerd) beperkt kwetsbare objecten is enkel een richtwaarde voor het PR van 10-6 per jaar opgenomen. In de praktijk wordt bij (geprojecteerd) beperkt kwetsbare objecten doorgaans een grenswaarde voor het PR van 10-5 per jaar gehanteerd. Omdat er geen aanleiding is de aanvaardbaarheid van risico's ten gevolge van windturbines anders te beoordelen dan de risico's ten gevolge van alle andere risicobronnen, is er in de NRD voor gekozen bij bovengenoemde normen aan te sluiten, met 1 uitzondering: volkstuinen waar mag worden overnacht worden in het planMER beschouwd als kwetsbare objecten. Volkstuinen waar niet mag worden overnacht worden in het planMER beschouwd als beperkt kwetsbare objecten. De gemeente Amsterdam volgt de landelijke ontwikkelingen ten aanzien van de normen voor risico's van windturbines nauwgezet.

Interne veiligheid

Voordat windturbines in Nederland mogen worden geplaatst moeten de windturbines voldoen aan eisen omtrent interne veiligheid. Dergelijke interne veiligheidsvoorzieningen gelden voor elke type turbine. Deze veiligheidsvoorzieningen zijn samengevat in een geobjectiveerd eisenpakket NVN 11400-0 "Windturbines, voorschriften voor typecertificatie, technische eisen" of haar opvolger IEC 61400-1 "Wind Turbine Safety and Design". Alleen gecertificeerde windturbines voorzien van een geldig typecertificaat conform (een van) de hierboven genoemde normen komen in Nederland in aanmerkingen voor een bouw- en milieuvergunning.

Externe veiligheid

De milieueffecten voor externe veiligheid worden voor windenergie in kaart gebracht door het aantal objecten met een extern veiligheidsrisico binnen de maximale werpafstand van de windturbine te bepalen. De maximale werpafstand van de windturbine wordt berekend aan de hand van het gekozen referentie windturbinetype. De afstanden m.b.t. de objecten relevant voor een extern veiligheidsrisico worden bepaald conform Handreiking Risicozonering Windturbines. Relevante objecten zijn o.a. kwetsbare objecten (zoals woningen), beperkt kwetsbare objecten (zoals kantoren), hoogspanning- en buisleidinginfrastructuur, risicovolle installaties, autowegen en spoorwegen voor gevaarlijk transport. Daarnaast beschouwt het plan-MER de ligging ten opzichte van waterkeringen. In het plan-MER worden, naar aanleiding van zienswijzen, volkstuinen waar overnachting is toegestaan beschouwd als kwetsbare objecten en volkstuinen waar niet overnacht mag worden als beperkt kwetsbare objecten. Windturbines worden uitgerust met ijsdetectie. Wanneer ijsafzetting plaats vindt, stopt de windturbine en draait deze indien gewenst naar een vooraf ingestelde stand (bijv. parallel aan de weg zodat de afstand tot de weg zo groot mogelijk is). De windturbines worden vervolgens pas weer in bedrijf genomen wanneer visueel is vastgesteld dat er geen ijs meer op de bladen is.
Er bestaat geen wettelijk kader voor de invloed van windturbines op hoogspanningsleidingen. Tennet heeft in de Handreiking Risicozonering Windturbines (HRW 2020) een adviesafstand opgenomen voor het transportnetwerk van 110 kV tot en met 380 kV. Deze afstand is gelijk aan de maximale werpafstand bij nominaal toerental of indien deze groter is, de ashoogte + ½ rotordiameter. Echter geldt deze adviesafstand niet als harde eis. O; ook kleinere afstanden zijn soms, in overleg met Tennet, inpasbaar. Om niet op voorhand te veel gebieden uit te sluiten, hanteren wij in het belemmeringenonderzoek een harde afstandseis ter grootte van ½ x rotordiameter.

Veiligheid in/ nabij recreatiegebieden

In het plan-MER worden de effecten van windturbines ten aanzien van veiligheid aan de hand van enkele beoordelingscriteria inzichtelijk gemaakt. Als dit betekent dat bepaalde (recreatie)gebieden in

oppervlak achteruitgaan valt dit onder het beoordelingscriterium als beschreven in paragraaf 3.10 van de NRD. Het plan-MER zal inzicht bieden in het effect op recreatie door de locatiealternatieven te beoordelen op hun ligging ten opzichte van recreatie-bestemmingen, zoals (stads)parken, volkstuinen en wandel- fiets- en gebieden voor waterrecreatie. Tevens kijkt het MER in hoeverre de plaatsing van windturbines in of nabij recreatiegebieden het effectieve oppervlak van dat gebied aantast.
De ligging van windturbines t.o.v. volkstuinen wordt meegenomen in het MER (paragraaf 3.3.4, 3.4.2 en 3.10 van de NRD). Zowel de geluid en slagschaduw effecten worden inzichtelijk gemaakt in dit MER, als het wel potentieel verlies voor recreatie oppervlak. De effecten van windenergie op volkstuinen worden onderzocht op een niveau dat past binnen het beschreven detailniveau in de NRD. Het gaat hierin om de beoordeling van verschillende gebieden. Onderzoek in een later stadium, waarin zoekgebieden vaststaan, zal deze effecten op een hoger detailniveau analyseren.

Verkeersveiligheid & luchtvaart

Effecten op de verkeersveiligheid door bijvoorbeeld slagschaduw zijn sterk afhankelijk van de precieze locatie van de windturbines. Onderzoek naar de verkeerseffecten past daarom beter bij het detailniveau van een project. Daarbij moet worden opgemerkt dat verkeer ook in de referentiesituatie vaak te maken heeft met bewegende slagschaduw wanneer men langs bomenrijen rijdt waarvan de schaduw over de weg valt.
Voor de plaatsing van windturbines nabij luchthavens gelden hoogtebeperkingen. De hoogtebeperkingen zoals weergegeven in het Luchthavenindelingsbesluit (LIB) zijn hiervoor bepalend. De hoogtebeperkingen staan weergegeven in figuur 1 van de NRD. Ook dienen de windturbines voorzien te worden van obstakelverlichting in het verband met de luchtvaartveiligheid. Dit is echter afhankelijk van het type windturbine en dus geen onderdeel van het detailniveau in dit plan-MER. In het plan-MER gebieden vergeleken, verdiepend onderzoek naar luchtvaarteisen en toetsing omtrent luchtvaart- en radarverstoring vindt in een later stadium plaats.

Veiligheid overig

In het plan-MER wordt niet uitgegaanvan een situatie waarin scheepvaartroutes door plaatsing van windturbines verlegd worden.

De zienswijzen over dit thema leiden, met uitzondering van de beoordeling van externe veiligheid voor volkstuincomplexen, niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Stadsontwikkelingen

(zienswijzen nr. 0323-001, 0324-001, 0401-002, 0402-001, 0402-003, 0403-002, 0403-008, 9908-7099, 2382-1349)

Ter hoogte van het Diemerpark is een ruimtelijke reservering voor de IJmeerlijn opgenomen. W~~i~~ windturbines op die plek belemmeren volgens indiener mogelijk die functie.

Effecten op bewoners van toekomstige woningbouwlocaties in Zaanstad en Weespersluis moeten ook onderzocht worden. Ook is er geen rekening gehouden met nieuwbouw rond het AMC (ca. 18.000 woningen) en op het terrein van De Koppeling (ca. 300 starterswoningen, waaronder doelgroepen met speciale behoeftes en ondersteuning).

De woningbouwplannen van Amsterdam 2050 worden wel onderzocht, en die van buurgemeenten alleen als er al concrete besluitvorming over heeft plaatsgevonden (par. 2.9.2. NRD). D~~i~~ dat is in strijd

met de Handreiking MER van Infomil. De Amsterdamse windturbineplannen frustreren de bouwplannen van Landsmeer en overige buurgemeenten. Tenminste moet de plannen tussen IJdoornlaan en Pieter Weerspad in een scenario onderzocht worden.

Niet valt in te zien hoe windturbines in zoekgebied 4C (Markermeer/IJmeer) gecombineerd kunnen worden met de voorgenomen hoogspanningsverbinding 380 kV Diemen-Lelystad-Ens.

Het westelijk deel van de Weespersluisbuurt, waar 600 woningen zijn gepland, ligt het dichtst tegen zoekgebied Diemerscheg aan. Het kaartmateriaal in de NRD is verouderd.

De NRD maakt volgens een indiener niet duidelijk hoe de effecten op stadsontwikkelingen meegenomen worden. Verzocht wordt om hier ook een effectbeoordeling voor te doen en deze als bijlage bij het MER te voegen, zodat toekomstige bewoners deze effecten kennen en erop kunnen reageren.

Par. 2.9.2 is volgens indiener onbegrijpelijk. Als de vijf-punten-schaal niet wordt toegepast, hoe worden dan de nadelige gevolgen in de verschillende toekomstige gebieden (woon,- recreatie- of industriegebied) duidelijk?

Reactie college:

Voor de gemeente geldt dat er verschillende plannen bestaan om functies te ontwikkelen. Wanneer het gaat om voorzienbare ruimtelijke ontwikkelingen waarvoor concrete informatie voorhanden is, worden deze meegenomen in de referentiesituatie. Dit betreffen zowel ontwikkelingen in de gemeente Amsterdam, als in omliggende buurgemeenten. Denk bijvoorbeeld aan een reeds vergund windpark (zoals Windpark Westpoortweg) of een vastgesteld bestemmingsplan (zoals Strandeiland IJburg). Ook wordt het initiatief voor windenergie rond de Noorder IJ-Plas en het Cornelis Douwesterrein beschouwd als een autonome ontwikkeling, aangezien de vergunningprocedure voor dit project reeds vergaand in voorbereiding is en naar alle waarschijnlijkheid afgerond ten tijde van de vaststelling van het PWA. Tevens geldt dat voor deze locatie een project-MER is opgesteld, met een hoger detailniveau dan dit plan-MER, waardoor de milieu-informatie ten behoeve van de vergunningaanvraag beschikbaar is.

In het plan-MER worden milieueffecten van de locatiealternatieven vergeleken met de referentiesituatie (huidige situatie tezamen met de autonome ontwikkelingen). Binnen en nabij de gemeente Amsterdam (buurgemeenten) zijn er ook ontwikkelingen over stedelijke verdichting die formeel nog niet als autonome ontwikkeling worden aangemerkt, omdat er nog geen concrete ruimtelijke besluitvorming heeft plaatsgevonden, maar die al wel globaal bekend zijn voor de lange termijn. Deze ontwikkelingen volgen uit de Omgevingsvisie Amsterdam 2050. In het planMERplan-MER deze ontwikkelingen gezien als 'stadsontwikkelingen'(hier wordt in sommige MER-en ook wel de term 'scenario's' voor gebruikt). De ruimtelijke reservering voor de IJmeerlijn valt buiten de zoekgebieden.

De effecten van windturbines op de stadsontwikkelingen en de (on)verenigbaarheid van de locatiealternatieven worden in het plan-MERwel in beeld gebracht (bijvoorbeeld met geluid en slagschaduwcontouren), maar niet op te nemen in de effectbeoordeling (het scoren van de locatiealternatieven op de beoordelingscriteria d.m.v. een vijfpuntsschaal). Op deze manier kan het belang van de stadsontwikkelingen volwaardig worden meegenomen in de belangenafweging voor de voorkeurslocaties in het Programma Windenergie Amsterdam, zonder dat de wettelijk voorgeschreven methodiek van de milieueffectrapportage geweld wordt aangedaan.

De effectbeoordeling in het plan-MER kijkt enkel naar de effecten t.o.v. de referentiesituatie. Dit is de verplichte wettelijke werkwijze bij een MER. In navolging van het advies van de Commissie m.e.r. zal in het plan-MER de referentiesituatie goed uiteengezet worden.

In aanvulling daarop wordt een aantal grote en belangrijke ontwikkelingen, waarvan het nog niet vaststaat dat deze doorgaan, ook in het MER beschouwd. De genoemde ontwikkelingen (woningbouwlocaties in Zaanstad, Landsmeer, nieuwbouw rond AMC, terrein De Koppeling, etc.) worden in de analyse wel meegenomen, maar niet gescoord. Daarbij zal de opsteller van het MER gebruik maken van de meest actuele gegevens van deze voornemens.

Omdat de stadsontwikkelingen nog niet met zekerheid doorgaan is het niet doelmatig om dezelfde mate van detailniveau na te streven bij de beoordeling. Uitgangspunt van dit deel van het onderzoek in het MER is dat inzicht wordt verschaft in de 'mate van verenigbaarheid'. Met andere woorden: is het mogelijk om *zowel* de betreffende stadsontwikkeling *als* de windturbines op deze plek mogelijk te maken? Deze informatie kan de gemeenteraad vervolgens gebruiken bij het ontwikkelen van windbeleid.

De zienswijzen over dit thema leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Sociale effecten

(zienswijzen 0328-001, 0403-005, 0403-008, 0403-009, 0403-010, 0404-001, 0404-002, 5621-4236, 2382-1349, 0704-2880, 5038-5583)

Sociale effecten moeten volgens indiener in een MER onderzocht worden. Dat zegt volgens de indiener ook de Commissie m.e.r. in de Handreiking sociale effecten in milieueffectrapportage. Ook de SARA heeft dit geadviseerd. De NRD zou in strijd zijn met het Verdrag van Aarhus.

Sociale effecten op volkstuincomplexen moeten volgens een andere indiener ook onderzocht worden, dit is een omissie in de NRD. Ook de Commissie m.e.r. vindt dat deze in een MER onderzocht moeten worden. Volkstuinen hebben een belangrijke functie voor dagbesteding en gezondheid omwonenden, met name uit achterstandswijken. De volkstuinen worden langdurig en ruim bezocht en veel mensen kijken uit naar de opening van het seizoen. Het gaat om een open en sociale community. Deze mag niet verstoord worden. Alleen al de mogelijke komst van windturbines verstoort dat volgens indiener, dat blijkt al uit het afnemen van de lijst van aspirantleden op het volkstuinencomplex Linnaeus.

Een andere indiener vindt dat positieve sociale effecten ten onrechte niet in beeld gebracht worden. Deelname in een energiecoöperatie kan het gevoel van saamhorigheid tussen bewoners en dorpskernen versterken, en een gebied met windturbines kan een voorbeeldfunctie voor andere gemeenten hebben. Een energiecoöperatie zou lokale subsidies kunnen verstrekken aan sociaal-culturele evenementen. Door het opwekken van duurzame energie, hebben windturbines ook positieve gevolgen op het sociaal welbevinden en het imago van de stad, zo geeft weer een andere indiener aan.

In Gaasperdam, met name Holendrecht en Reigersbos, zijn bewoners volgens weer een andere indiener, het minst verantwoordelijk voor klimaatverandering maar dragen de zwaarste lasten (bijvoorbeeld niet vliegen maar aangewezen op recreatie in nabije omgeving). In een van de zienswijzen wordt verzocht om deze ongelijkheid in de NRD te beschrijven. Door zoekgebieden langs ontwikkelbuurten van de stad zou de sociaal-maatschappelijke en economische ongelijkheid vergroot worden. Windturbines zouden qua geluid- en afstandsnormen prima op het Museumplein passen.

Het verleiden van Amsterdammers, die onder het bestaansminimum leven, met financieel gewin in ruil voor een slechtere gezondheid, grenst volgens deze indiener aan het criminele, discriminerende en de oude koloniale gedachte.

Een andere indiener vraagt zich af hoe minimaal 50% lokaal eigendom bepaald wordt (tellen daar alle Amsterdammers/Nederlanders mee, of alle direct omwonenden, of ook bedrijven?).

Reactie college:

Het college heeft aandacht voor zowel de positieve als de negatieve sociale effecten van windturbines, en geeft dat een plaats als onderdeel van de participatie en het Programma Windenergie Amsterdam. De NRD onderzoekt de milieueffecten en geen sociale of economische effecten. (zie pagina 18 NRD). I~~.~~ In aanvulling op de NRD zal het Optimalisatiealternatief Energieopbrengst onderzocht worden, zie meer hierover in deze NvB onder Nut en Noodzaak en Alternatieven~~)~~. Het meenemen van sociale effecten is geen wettelijk inhoudsvereiste van een MER (zie ook de handreiking van de Commissie m.e.r.[7]). Het college kiest ervoor om dit onderwerp een onderdeel te laten zijn van de participatie en het PWA. Op die manier zullen zowel de positieve als de negatieve sociale effecten geadresseerd kunnen worden en wordt in het plan-MER alleen de milieu-informatie inzichtelijk.

Voorzover verwezen wordt naar het Verdrag van Aarhus merkt het college het volgende op. Het Verdrag van Aarhus regelt onder meer toegang tot informatie en inspraak in besluitvorming in milieuaangelegenheden. Voorafgaand aan het opstellen van de NRD heeft een uitgebreide reflectiefase plaatsgevonden waarin klankbordgroepen zijn gevormd en expertadviezen zijn uitgebracht. De zorgen, wensen en ideeen uit de stad zijn gebundeld in het document "Signalen uit de Stad". Vanaf pagina 42 van de NRD is helder aangegeven wat er met deze informatie is gedaan en hoe/waarom dit wel/niet is verwerkt. De Stedelijke Adviesgroep RES Amsterdam is nauw betrokken bij de voorbereiding van de NRD. De NRD heeft vervolgens gedurende zes weken ter inzage gelegen met de mogelijkheid om zienswijzen in te dienen en is in die periode een informatieavond georganiseerd. Tevens zal komend jaar een breed participatietraject worden opgestart voor het PWA. Ook wordt het ontwerp-PWA met het plan-MER zes weken ter inzage gelegd met de mogelijkheid om zienswijzen in te dienen. Onderdeel van het PWA zijn tevens de wensen om door middel van financiele participatie de omgeving te laten meeprofiteren van de komst van turbines. Niet valt in te zien op welke punten dit proces in strijd zou zijn met het Verdrag van Aarhus. Het college merkt daarnaast op dat een keuze voor te ontwikkelen locatie(s), na afweging van diverse belangen, nog gemaakt moet worden in het PWA.

De zienswijzen over dit thema leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Participatie

(zienswijzen nr. 0324-001, 0328-001, 0401-002, 0402-002, 0402-003, 0403-002, 0403-005, 0403-008, 0403-010, 0403-011, 0404-001, 0404-003, 0404-004, 0404-006, 0404-007, 0404-008, 1674-5938, 2382-1349, 7193-9153, 5740-7634)

Van een gelijk speelveld bij de invulling van de windambitie van de gemeente is geen sprake. B~~b~~urgers en natuur- en milieuorganisaties willen ook worden gehoord plus inbreng en invloed hebben, omdat windturbines de leefomgeving van omwonenden, natuur en dieren direct nadelig beïnvloeden. Voor de zoekgebied Waternetlocatie is geen draagvlak en veel inwoners voelen zich geschoffeerd door de gemeente. Verzocht wordt daarom alle inwoners rond 1000 m van een

[7] 00000487.pdf (commissiemer.nl)

zoeklocatie (ook over de gemeentegrens) en in het bijzonder de bewoners van de noordelijke Geinvallei te erkennen als aparte belangengroep. Dit betekent naast directe gemeentelijke informatie en communicatie ook daadwerkelijke en gelijkwaardige invloed bij onderwerpen als uitgangspunten, locatiekeuze, meldingsprocedures en compensatieregelingen.

Reactie college:

Amsterdam maakt bij het opstellen van het PWA en het plan-MER geen onderscheid tussen bewoners van Amsterdam in of vlakbij een zoekgebied of bewoners vlakbij een zoekgebied die net over de gemeentegrens. De milieueffecten worden in kaart gebracht voor de zoekgebieden, ongeacht de gemeentegrens. Naast alle digitale infomatiekanalen wordt in de commmunicatie geen onderscheid gemaakt tussen bewoners of organisaties doordat er geinformeerd wordt met bewonersbrieven in straal van 1000m rondom een zoekgebied. Eenieder, ook de bewoners van de Geinvallei, ~~is zijn~~ uitgenodigd om net als andere belanghebbenden deel te nemen aan het participatieproces. Ook is daar de mogelijkheid om zorgen en aandachtspunten te uiten. Het staat bewoners vrij om zich te organiseren en een gezamenlijke zienswijze in te dienen. Voor het vervolg van het participatieproces van het PWA ~~b~~Blijft begrijpbaarheid en toegankelijk onderdeel van de verdere uitwerking. Deze zienswijzen leiden daarom niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het beleid van Weesp, Stichtse Vecht en de Ronde Venen moet volgens indieners gerespecteerd worden. De colleges van Stichtse Vecht en Ronde Venen geven aan dat na participatie met bewoners is besloten geen windturbines in die gemeenten te plaatsen. Z~~z~~ij staan voor de bewonersbelangen en houden vast aan het coalitieakkoord. Zij zijn daarom ontstemd dat onderzoek plaatsvindt in de zoekgebieden 5A Diemerscheg, 5B Weesperkarspel/Gein, 5C Gaasperplas, 6A Knooppunt Holendrecht en 6B Amstel III.

Uit het draagvlakonderzoek bleek eerder dat er draagvlak was voor een turbine aan de rand van het bedrijventerrein, toen was zoekgebied 6A er nog niet. Het eerdere gebiedje is mogelijk nu nog steeds gedragen.

Specifieke doelgroepen, zoals ouderen, kinderen, mensen met een beperking, of bewoners in een gebied met een grote stad problematiek (minder opleiding, kansarm, gezondheidsproblemen) worden niet bereikt met de informatie/rapporten en kunnen niet goed deelnemen. De taal is ontoegankelijk. Voorlichting, informatie en reactie verliep vrijwel uitsluitend via de digitale weg. In NRD en participatieproces is hier onvoldoende rekening mee gehouden. Hoe wordt hiermee omgegaan? In de verdere procedure is voorlichting en scholing door een onafhankelijke organisatie een voorwaarde voor volwaardige bewonersparticipatie.

Reactie college:

De gemeenteraad van Amsterdam heeft in mei 2021 de windzoekgebieden in de RES 1.0 vastgesteld. Deze zoekgebieden voor wind bevinden zich binnen de eigen gemeentegrenzen van Amsterdam. De indieners geven aan dat gemeenten Weesp (nu gemeente Amsterdam), Stichtse Vecht, en de Ronde Venen eerder tot een ander besluit kwamen voor hun eigen grondgebieden. Het college heeft hier eerder kennis van genomen. In het verlengde van deze zienswijzen en in navolging van het advies van de Commissie m.e.r., wordt in aanvulling op de NRD in het plan-MER ook ingegaan op het ruimtelijk beleid van relevante omliggende gemeenten. Amsterdam maakt bij het opstellen van het PWA en het plan-MER geen onderscheid tussen bewoners van Amsterdam in of vlakbij een zoekgebied of bewoners vlakbij een zoekgebied die net over de gemeentegrens. De milieueffecten worden in kaart gebracht voor de zoekgebieden, ongeacht de gemeentegrens.

Voor het overige leiden deze zienswijzen niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De NRD blijft een technisch onderwerp. Daarom is er ook een publieksversie van de NRD opgesteld. Dit is een toegankelijkere versie met een samenvatting van de belangrijkste onderwerpen uit de NRD. Publiekstoegankelijk versie via deze link. Er zijn in de periode van tervisie legging van de NRD zowel een digitale informatiebijeenkomst als fysieke inloopspreekuren geweest. Voor het vervolg van het participatieproces van het PWA en plan-MER blijft het college zich inspannen voor toegankelijkheid van de informatie voor een breed publiek. Voor het vervolg van het participatieproces van het PWA en planMER blijft het college zich inspannen voor toegankelijkheid van de informatie voor een breed publiek.

De NRD geeft volgens een indiener niet het vertrouwen dat daadwerkelijk naar de bewoners/gebruikers geluisterd gaat worden, iedereen is fel tegen. De gemeente negeert volgens indiener keer op keer de wensen van bewoners. De NRD geeft volgens een indiener niet het vertrouwen dat daadwerkelijk naar de bewoners/gebruikers geluisterd gaat worden, iedereen is fel tegen. De gemeente negeert volgens indiener keer op keer de wensen van bewoners.

Reactie college:

De NRD is de onderzoeksopzet voor het plan-MER. In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht voor alle windzoekgebieden. Het plan-MER geeft op die manier inzicht in de te verwachten milieueffecten en hoe deze effecten verschillen tussen de zoekgebieden. In het PWA wordt de keuze gemaakt waar windturbines gerealiseerd kunnen worden en onder welke voorwaarden en kaders. Het betreft echter wel een stadsbrede afweging. Het college nodigt de indieners uit om mee te doen aan het vervolgparticipatieproces en op die manier hun mening te delen. De infomatie opgehaald in tijdens het participatieproces draagt bij het aan de kwaliteit van de besluitvorming door het college op een later moment. Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

De zoekgebieden bij de grens Landsmeer (reserve-zoekgebied bij S117, het deel van zoekgebied RingA10-Noord direct boven Elzenhagen en het westelijke dele van het extra reservegebied bij de Termietenweg) moeten worden uitgesloten vanwege gebrek aan participatie en draagvlak (in tegenstelling tot wat in par. 1.1, blz. 3, NRD staat). Dit blijkt onder andere uit: In 2021 ondertekenden 1.000 Landsmeerders een petitie tegen Amsterdamse windturbines van Windalarm, de gemeente Landsmeer heeft een enquête gehouden en nam diverse moties aan tegen windturbines, Landsmeer heeft hier dringend om verzocht. Een nieuw draagvlakonderzoek is nodig. Het is onjuist dat Amsterdam nauw contact met buurgemeenten onderhoudt (par. 2.3 NRD). ; Landsmeer is niet gehoord, en er is informatie uitgewisseld.

Reactie college:

Het college realiseert zich dat de windmolens ook buiten de Amsterdamse grenzen ook mogelijk effecten hebben. De gemeenteraad van Amsterdam heeft in mei 2021 de windzoekgebieden in de RES 1.0 vastgesteld. Het betreft hier zoekgebieden voor wind binnen de eigen gemeentegrenzen van Amsterdam. Bij het opstellen van het PWA en het plan-MER wordt geen onderscheid tussen bewoners van Amsterdam in of vlakbij een zoekgebied of bewoners vlakbij een zoekgebied die net over de gemeentegrens. De milieueffecten worden in kaart gebracht voor de zoekgebieden, ongeacht de gemeentegrens. Als onderdeel van het opstellen van de NRD zijn buurgemeenten geïnformeerd en geconsulteerd. Het college heeft eerder aangegeven dat alle windzoekgebieden (voorkeurs,-reserve, en extra reserve gebieden) onderdeel zijn van de scope van het plan-MER. De

windturbines op de NoorderIJ-plas worden in de autonome ontwikkelingen meegenomen. Het college nodigt de indieners uit om deel te nemen aan het participatieproces voor het PWA en op die manier haar mening te bijven delen. Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Worden in hfd. 4.4 de moties van buurgemeenten bedoeld? Wat is er gebeurd met moties/amendementen uit het RES-proces?

Reactie college:

In hoofdstuk 4.4 van de NRD staat hoe er wordt omgegaan met de moties/amendementen over windzoekgebieden ten tijde van de vaststelling van de RES 1.0 in de gemeenteraad van Amsterdam. Deze zienswijze leidt niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een indiener geeft aan dat In het project NoorderIJ-plas wordt 'draagvlak' niet meegenomen, al helemaal niet vanuit Oostzaan en Zaanstad. Hoe wordt dit in het plan-MER meegenomen? Er staat nergens dat draagvlak een vereiste is. Een andere indiener geeft aan dat het vertrouwen in de gemeente Amsterdam is geschaad omdat een positief advies is gegeven over windpark Noorder IJ-plas, terwijl het MER laat zien dat daar 91 ernstig gehinderden zullen zijn en 700 in toekomstige woningbouwlocaties.

Reactie college:

Het gebied NoorderIJ-plas is geen onderdeel van de te onderzoeken alternatieven in het plan-MER (zie par. 2.6 NRD). In hoeverre er draagvlak is, is geen milieugevolg dat in een plan-MER wordt onderzocht. Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Een van de indienders geeft aan dat het proces voor de totstandkoming van de RES-zoekgebieden en reflectiefase helaas niet bottom-up en transparant was. Informatievoorziening is volgens indiener niet pro-actief door de gemeente gedeeld maar pas na aandringen van bewoners zijn wat acties ondernomen om mensen een stem te geven. Het hele proces is helaas niet te begrijpen, daardoor is een grote groep niet op de hoogte en niet in staat zienswijzen te geven. Een andere indiener geeft aan dater sprake is van algehele teleurstelling over de kwaliteit van het proces tot nu toe sinds juli 2020 (eerste ronde draagvlaksessies), dit is ondersteund met diverse berichten waaronder uit de media. Een andere indiener geeft aan dat ook toekomstige bewoners van geplande woningbouw moeten geïnformeerd en betrokken worden. Lokaal eigenaarschap moet het uitgangspunt zijn. Dat met de zorgen en belangen van toekomstige bewoners van de Weespersluis rekening gehouden wordt, moet afzonderlijk vermeld worden in par. 1.1 van de NRD. Een andere indiener geeft meldt dat een inhoudelijke dialoog was in het kader van de Klankbordgroep Zuid-Oost tijdens de reflectiefase in 2021-2022 (par. 1.1 en 4.1.3 van de NRD) niet mogelijk. Een andere indiener stelt dat voor de Haven als zoekgebied bestaat het meeste draagvlak is.

Reactie college:

De gemeenteraad van Amsterdam heeft in mei 2021 de RES 1.0 vastgesteld met daarin oa de windzoekgebieden binnen de gemeentegrenzen van Amsterdam. Hierin is tevens vastgesteld wat de doelstellingen zjin voor wind&zon binnen de gemeentegrenzen. Ook is een eerste onderscheid gemaakt tussen voorkeurs, reserve, & extra reserve gebieden. Een van de voorkeursgebieden in het Havengebied. Hier staat al het leeuwendeel van de huidge windturbines. Voorafgaand aan deze vaststelling heeft een participatieproces plaatsgevonden waarbij belanghebbenden stadsbreed zijn ingeformeerd en betrokken. ~~Desondanks zijn B~~belanghebbenden zijn ~~pas~~ in een relatief laat stadium

echt aangehaakt bij dit proces, zowel voor als tegenstanders van windenergie. Bij de vaststelling van de van de RES 1.0 is daarom afgesproken om in de reflectiefase nogmaals het gesprek met de stad te voeren. Hiervoor is een breed maatschappelijk participatieproces opgezet, waarin de meningen van belanghebbenden sterk uiteenlopen. Vele lokale bijeenkomsten, klankbordgroepen, en expertadviezen zijn een aantal resultaten van dit proces. Deze zijn allemaal online gepubliceerd en terug te lezen. Dit heeft veel belanghebbenden binnen en buiten Amsterdam bereikt. De doelstelling van het college uit de RES 1.0 staat niet ter discussie. Dat neemt niet weg dat er tussen voor- en tegenstanders van windenergie inhoudelijk meningsverschillen kunnen blijven bestaan.

Het college heeft mede op basis van alle maatschappelijke betrokkenheid besloten om een gemeentebreed plan-MER te gaan uitvoeren. Hierin worden de milieueffecten worden in kaart gebracht voor de zoekgebieden. Ook is het mogelijk om de verschillende windzoekgebieden onderling te vergelijken. Deze informatie in een van pijlers in het PWA waarin het college een keuze gaat maken in welke gebieden windturbines gerealiseerd kunnen worden, onder welke voorwaarden en kaders. Ook in dit vervolgproces blijft het mogelijk om te participeren en zienswijzenplan-MER. Het college nodigt alle belanghebbenden, waaronder ook (toekomstige) bewoners van Weespersluis uit om betrokken te blijven en om te blijven participeren. Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Het document 'Signalen uit de stad' is niet het resultaat van de klankbordgroepen. In het hoofdstuk participatieproces in de NRD ontbreken de resultaten van de participatie. Dit is in strijd met de Smb-richtlijn. Alle inwoners hebben aangegeven geen windturbines in het groen te willen. De reflectiefase is mislukt. Uit de evaluatie van de Universiteit Leiden blijkt onder meer dat de kloof tussen burger en politiek is groter geworden, een groot deel van de participanten niet hun belangen heeft weten te behartigen, weerstand tegen windenergie is groter geworden.

In de afgelopen twee jaren heeft de gemeente alles in het werk gesteld om haar in 2012 opgestelde en inmiddels achterhaalde windturbinebeleid door te drukken:

- Tijdens de behandeling van de RES 1.0 werd gezegd dat er later nog ruimte was om inhoudelijk te debatteren over de nut en noodzaak van windturbines.

- Bij het vaststellen van de omgevingsvisie van Amsterdam 2050 kon er geen inhoudelijk debat plaatsvinden, want daar werd gezegd dat er in de RES al ws besloten.

- De reflectiefase ontspoorde omdat het document 'Signalen uit de Stad' niet het afwegingskader is dat was beloofd en op een onzorgvuldige manier tot stand is gekomen.

- Ondertussen werd in een een-tweetje met de provincie draagvlak geveinsd voor het afschaffen van de enige overgebleven bescherming van burgers tegen windturbines: de 600 meter grens.

- Ondertussen stapte ook de enige medicus uit de expertgroep gezondheid en diende een groot deel van de klankbordgroep gezondheid een klacht in.

- Met de komst van de Sara mocht ook de ambitie van de gemeente niet ter discussie worden gesteld. Wij verzoeken de gemeente nu om te zien dat zij echt begaan is met haar eigen bevolking en deze NRD dusdanig aan te passen dat het ook echt alle nadelige effecten goed onderzocht worden en inzichtelijk gemaakt en dat er werk gemaakt wordt van normen die bewoners ook echt beschermen (ook als dat ten koste gaat van het aantal te realiseren windturbines.)

De beantwoording van het raadsadres van 13 april 2021 over het draagvlakonderzoek onder inwoners van Zunderdorp 'tegen windturbines langs de A10 Noord voornamelijk vanwege de

volksgezondheid' heeft de zorgen alleen maar vergroot. Dit raadsadres moet als herhaald en ingelast worden beschouwd.

Zunderdorp en Landelijk Noord stellen zich actief op in het participatieproces en gaan graag de dialoog aan. Helaas zijn nog niet alle eerdere punten meegenomen en zijn deze nu nogmaals onder de aandacht gebracht.

Reactie college:

De gemeenteraad van Amsterdam heeft in mei 2021 de RES 1.0 vastgesteld met daarin onder anderea de windzoekgebieden binnen de gemeentegrenzen van Amsterdam. -Hierin is tevens vastgesteld wat de doelstellingen zjin voor wind & zon binnen de gemeentegrenzen. Voorafgaand aan deze vaststelling heeft een participatieproces plaatsgevonden waarbij belanghebbenden stadsbreed zijn ingeformeerd en betrokken. ~~Desondanks zijn B~~belanghebbenden zijn ~~pas~~ in een relatief laat stadium echt aangehaakt bij dit proces, zowel voor- als tegenstanders van windenergie. Bij de vaststelling van de -RES 1.0 is daarom afgesproken om in de reflectiefase nogmaals het gesprek met de stad te voeren. DUBBELT MET HIERBOVEN???Hiervoor is een beed maatschappelijk participatieproces opgezet, waarin de meningen van belanghebbenden sterk uiteen liepen. Vele lokale bijeenkomsten, klankbordgroepen, en expertadviezen zijn een aantal resultaten van dit proces. Deze zijn allemaal online gepubliceerd en terug te lezen. Dit heeft veel belanghebbenden binnen en buiten Amsterdam bereikt. De doelstelling van het college uit de RES 1.0 staat niet ter discussie. Dat neemt niet weg dat er tussen voor- en tegenstanders van windenergie inhoudelijk meningsverschillen kunnen blijven bestaan. De reflectiefase is in het voorjaar van 2022 afgesloten. De provincie Noord-Holland onderschrijft de uitvoering van de Klimaatakkoord van Parijs in 2016 en heeft derhalve gekeken hoe de energietransitie voor de RES regio's binnen de provincie gefaciliteerd kan worden in brede zin. Een van de voorbeelden is het laten vallen van de 600 meter afstandsregel.

Het college heeft mede op basis van alle maatschappelijke inbreng, wensen en zorgen besloten om de windzoekgebieden te vergelijken op milieueffecten en een plan-MER te gaan uitvoeren. De informatie uit de reflectiefase is mede input voor het vormgeven van de NRD maar niet de enige bron waarop de NRD is samengesteld. In de NRD is helder uiteengezet hoe de input uit de reflectiefase is en wordt meegenomen en op welke wijze. De NRD vormt de onderzoeksopzet voor het plan-MER. Van strijd met de Smb-richtlijn is geen sprake (zie ook hetgeen hierover hierna opgemerkt wordt onder 'Diversen'). In het plan-MER worden de milieueffecten in kaart gebracht voor de zoekgebieden. Hierdoor is het mogelijk om de verschillende windzoekgebieden onderling te vergelijken. Deze informatie in een van pijlers in het PWA waarin het college een keuze maakt in welke gebieden windturbines gerealiseerd kunnen worden onder welke voorwaarden en kaders. Ook in dit proces blijft het mogelijk om te participeren en inhoudelijke zienswijzen in te dienen overhet plan-MER en het ontwerp-PWA. Het college neemt deze zienswijze ter kennisname aan. Deze leidt niet tot wijzigingen/aanpassingen ten opzichte van de NRD.

De gemeente Waterland is tevreden over het gelopen proces sinds haar zienswijzen over de ontwerp-Omgevingsvisie Amsterdam 2050. Zij blijft graag in gesprek over haar bewonersbelangen en de gezamenlijke opgave voor het gebied Waterland Oost/Landelijk Noord, met name als de prioritering als 'Extra reserve zoekgebied' zou veranderen.

Reactie college:

Amsterdam heeft periodiek contact met buurgemeenten over voortgang van het Programma Windenergie Amsterdam. De contacten zijn ontstaan bij het opstellen van de RES 1.0, ook met gemeente Waterland. De voortang in het Programma Windenergie Amsterdam (PWA) en het plan-

MER zijn onderdeel van de reguliere afstemming. Zodra er meer inzichtelijk wordt over de contouren van het PWA zal dit weer gedeeld worden met de buurgemeenten, waaronder gemeente Waterland. De verwachting is dat in het najaar van 2023 meer informatie beschikbaar wordt.

Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Inhoud programma

(zienswijzen nr. 0327-001, 0329-001, 0402-003, 0404-005, 2382-1349)

Een van de indieners stelt dat het 50% coöperatieve eigendom uitgangspunt een puur winstmodel voor de gemeente is, en dat de rest door de bewoners betaald wordt. Een andere indiener verzoekt de bovenwettelijke eis van project-mer-plicht voor solitaire windturbines te laten vervallen, gelet op de kapitaalintensieve voorbereiding daarvan, de dan al gedane alternatievenweging in het plan-MER en het grondig beschouwen van milieuthema's in de omgevingsvergunning.

Andere indieners melden dat de zoekgebieden in het MER ongeacht hun status in de RES van voorkeursgebied, reservegebied of extra-reservegebied worden onderzocht. In hoeverre weegt die status wel mee in de aanwijzing als geschikte locatie? De status van zoekgebieden is onduidelijk, zoekgebied 6A bestond eerst niet. De Haven moet worden aangewezen als maatschappelijk gewenst voorkeursgebied.

Reactie college:

In het PWA wordt duidelijk in welke gebieden in Amsterdam windenergie gerealiseerd kan gaan worden. Een van de pijlers in het PWA zijn de uitkomsten van het plan-MER. De zoekgebieden uit de RES1.0/Omgevingsvisie Amsterdam 2050 worden onafhankelijk van hun status (voorkeursgebied, reservegebied of extra-reservegebied) in het plan-MER onderzocht. Het Havengebied en het gebied rondom knooppunt Holendrecht (6A) zijn een van de te onderzoeken gebieden (zie pAr. 2.6 NRD). Op die manier wordt het inzichtelijk hoe milieueffecten voor de verschillende zoekgebieden onderling verschillen. De uiteindelijke aanwijzing van gebieden in het PWA is het resultaat van een politiek bestuurlijke afweging. In het PWA worden ook thema's meegewogen die niet in het plan-MER onderzocht worden (zoals sociale effecten en financiële participatie). Alle informatie bij elkaar vormt uiteindelijk de basis voor de afweging tussen de zoekgebieden en welke 'status' ze krijgen. Op welke manier er vervolg gegeven wordt aan de motie dat elke turbine een project-mer-plicht heeft, is onderdeel van het PWA. Ook welke vorm financiële participatie krijgt, wordt in het kader van het PWA onderzocht. Het college herkent zich niet in de stelling dat 50% coöperatief eigendom een winstmodel van de gemeente zou zijn. Deze zienswijzen leiden niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD.

Diversen

(zienswijzen nr. 0313-001, 0324-001, 0327-001, 0329-001, 0330-001, 0401-002, 0402-002, 0403-002, 0403-008, 0403-011, 0404-002, 0404-003, 0404-004, 0404-006, 1114-2396, 9908-7099, 7193-9153, 4259-8971, 2008-3451, 8671-1771)

Er zijn in de zienswijzen ook diverse onderwerpen ingebracht, die niet goed in een algemeen thema passen. Deze worden in het volgende daarom puntsgewijs beantwoord. Deze hebben niet tot aanvullingen/wijzigingen ten opzichte van de NRD geleid.

Een indiener geeft complimenten voor de zorgvuldigheid van het debat en de kwaliteit van de NRD.

Reactie college:

Het college neemt deze zienswijze voor kennisgeving aan.

Verzocht wordt ook om de NRD in te trekken/te wachten met het plan-MER en het project NoorderIJ-plas totdat nieuwe landelijke normen bekend zijn. En het plan-MER te heroverwegen totdat het nieuwe beleidskader hoofdgroenstructuur aangenomen is door de gemeenteraad.

Reactie college:

Het PWA en het plan-MER houdt rekening in de opzet met mogelijke wijzigingen in wet-&regelgeving gedurende het opstellen van het PWA. Op dit moment wordt het plan-MER nationale windturbinebepalingen leefomgeving door het Rijk opgesteld. Ook wordt de ontwerp-Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) gemaakt. Dit landelijke plan-MER zal naar verwachting in de tweede helft van 2023 samen met de ontwerp-bepalingen van de AMvB ter inzage worden gelegd en ook voor internetconsultatie openbaar worden gemaakt. Op dat moment kan een ieder inspreken op beide documenten, en wordt ook de Commissie m.e.r. om advies gevraagd over het opgestelde landelijke plan-MER. Om te voorkomen dat deze landelijke procedure stagnatie geeft, worden in het Amsterdamse plan-MER diverse waarden onderzocht, zodat in een later stadium daarmee kan worden aangesloten bij de landelijke normgeving. Op het moment dat de vergunningen verleend worden voor de gebieden uit het PWA, zullen vanzelfsprekend de nieuwe landelijke normen nageleefdworden. Naar verwachting is eventuele vergunningverlening op zijn vroegst in 2025 aan de orde in Amsterdam. Voor het project Noorderijplassen loopt een vergunningprocedure, voor dit plan-MER is deze een autonome ontwikkeling. In navolging van het advies van de Commissie m.e.r. zal dat in het plan-MER duidelijk uiteengezet worden.Voor plaatsing van windturbines in het groen is er een bestaand beleidskader vastgelegd in de Structuurvisie Amsterdam er is daarom geen noodzaak om te wachten tot het nieuwe beleidskader voor de hoofdgroenstructuur is vastgesteld.

Waarom wordt de mer-beoordelingsfase overgeslagen en meteen een project-mer uitgevoerd voor de vervolgbesluiten. Of ~~of~~ is dat alleen als de gemeente initiatiefnemer is?

Reactie college:

Bij de behandeling van de RES 1.0 is er een motie aangenomen, met de strekking om bij elke windturbine een project-MER op te stellen. Dat zou betekenen dat de mer-beoordeling in alle gevallen wordt overgeslagen. De aanvrager van een omgevingsvergunning is verantwoordelijk voor een project-MER. Het college van GS van provincie Noord-Holland is op grond van de Elektriciteitswet bevoegd gezag voor de vergunningverlening voor windturbineparken tussen de 5 MW en 100 MW. Daarbij houdt dat college rekening met het beleid van de gemeente Amsterdam. GS heeft geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid om de bevoegdheid voor de vergunningverlening over te dragen aan het het college van B&W van Amsterdam. Op welke manier er verder vervolg gegeven kan worden aan de motie is onderdeel van de uitwerking van het PWA.

In par. 1.4 blz. 8 van de NRD staat dat als de huidige-mer-procedure doorlopen wordt, deze tevens voldoet aan de Omgevingswet. Deze zin moet aangepast worden in: Als de huidige mer-procedure doorlopen wordt, zal hij moeten voldoen aan de toekomstige vereisten van windturbinebepalingen van het Activiteitenbesluit en andere regelgeving uit de Omgevingswet, en het Unierecht.

Reactie college:

Aan de huidige plan-mer-procedure zijn meer wettelijke waarborgen verbonden dan onder de Omgevingswet. Hierop wordt in de NRD gedoeld. Het Unierecht is in het Nederlandse recht omgezet

en verandert inhoudelijk niet door de komst van de Omgevingswet. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Met betrekking tot zoekgebied ring A10 Noord moeten het plan-MER Windvisie Amsterdam 2012 en het Addendum plan-MER Wind op Land provincie Noord-Holland 2021 uitdrukkelijk meegewogen worden. Daarvan wordt nu op punten afgeweken terwijl de situatie ongewijzigd is.

Reactie college:

Het plan-MER Wind op Land van de provincie Noord-Holland en het addendum daarbij in 2021 onderbouwen de Omgevingsverordening Noord-Holland 2022. Daarin zijn windturbines in de RES-zoekgebieden mogelijk gemaakt. In de zienswijze is helaas niet aangegeven op welke punten afgeweken is. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Inmiddels is de datum inwerkingtreding van de Omgevingswet bekend, deze zou opgenomen moeten worden in par. 1.4.1 van de NRD.

Reactie college:

De datum van de inwerkingtreding van de Omgevingswet is inmiddels bekend NAMELIJK..... Deze datum zal in het plan-MER juist worden vermeld.

Kan verwezen worden naar de richtlijn bij de omschrijving van milieugevolgen? Zo nee, kan dan toegelicht worden wat onder milieugevolgen verstaan wordt en welke elementen uit de richtlijn buiten beshcouwing blijven? Voldoet het MER straks aan de Smb-richtlijn (zie uitspraak ABRvS 30 juni 2021, art. 6 en art. 174 Verdrag EU)?

Reactie college:

De Smb-richtlijn (Richtlijn 2001/42/EG van het Europees Parlement en de Raad van 27 juni 2001 betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's) geeft aan dat de mogelijk aanzienlijke milieueffecten beoordeeld moeten worden van plannen en programma's die bestuursrechtelijk voorgeschreven zijn en kaderstellend voor mer-(beoordelings)plichtige projecten. In Bijlage I bij de Smb-richtlijn staan onder f) voorbeelden wat onder milieu verstaan moet worden. Het gaat daarbij om 'milieu' in brede zin, bijvoorbeeld biodiversiteit, bevolking, menselijke gezondheid, flora en fauna, klimaat, bodem, cultureel erfgoed, landschap, materiële goederen en de wisselwerking tussen genoemde elementen. De Smb-richtlijn is in Nederland omgezet in de Wet milieubeheer en het Besluit mer. Er blijven geen elementen buiten beschouwing. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Op grond van Richtlijn (EU) 2019/1937 van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2019 inzake de bescherming van personen die inbreuken op het Unierecht melden (de Europese Klokkenluidersrichtlijn) is Amsterdam verplicht om direct na melding van het vermoeden van een inbreuk op het Unierecht Amsterdam een onafhankelijk onderzoek te laten uitvoeren. Een dergelijke melding is door tien personen gedaan vanwege het negeren en onder de tafel werken van relevant medisch wetenschappelijk onderzoek door de Expertgroep gezondheid. Het onderzoek had binnen drie maanden gereed moeten zijn, maar Amsterdam heeft tot op heden geen onderzoek laten doen. Het advies van de Expertgroep gezondheid mag daarom niet als basis dienen voor de NRD.

Reactie college:

Het milieuonderzoek in het plan-MER wordt uitgevoerd conform vereisten daaraan. Tevens worden daarbij extra elementen uit het advies van de Expertgroep gezondheid meegenomen, zoals het afwegen van visuele hinder op volkstuincomplexen. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Bureau Bosch & vanRijn heeft een belangenverstrengeling, omdat deze nu het plan-MER gaat opstellen. Ij-indien dat bureau nu wel het eerder relevant medisch wetenschappelijk onderzoek mee zou wegen, wordt het mogelijk aansprakelijk gesteld wordt voor het weglaten daarvan bij het project-MER NIJP.

Reactie college:

Van belangenverstrengeling wordt gesproken als door een (rechts)persoon meerdere belangen gediend worden die elkaar dusdanig beïnvloeden, dat de integriteit ten aanzien van het ene of het andere belang in gevaar komt. Daarvan is hier geen sprake. Het is juist dat Bureau Bosch &vanRijn zowel het project-MER voor NIJP als in deze procedure het plan-MER voor het PWA. Het college neemt een mogelijke aansprakelijkheidstelling voor kennisgeving aan.

Versterk de gemeente-organisatie met energie- en transitiedeskundigheid om voldoende eigen kennis te verkrijgen. Ook van belang om gedragsverandering bij inwoners te bevorderen en een evenwichtig verdelingskader te scheppen (heldere doelen, belanghebbenden inbreng geven, probleemacceptatie en eigenaarschap, sociale verdeling van lusten en lasten, maatschappelijk draagvlak, oog voor uitvoerbaarheid en resultaat).

Reactie college:

De gemeente heeft op velerlei terreinen specialisten in huis. Zo ook op het gebied van energie, transitie en gedrag. Op de onderwerpen waar expertise ontbreekt wordt deze zo nodig ingehuurd. Een voorbeeld hiervan is bijvoorbeeld coöperatief eigendom.

Laat bij het project-MER Noorder IJ-plas (start binnenkort) specifiek onderzoek uitvoeren naar de effecten van verschillende afstanden op de gezondheid en leefkwaliteit van omwonenden en op bouwplannen van de gemeente Zaanstad. De resultaten van dit onderzoek dienen te worden meegenomen in het verder concretiseren van de RES'en.

Reactie college:

Het project-MER voor de windturbines NoorderIJ-plas is afgerond en de vergunning is aangevraagd. Het college heeft aan GS van de provincie Noord-Holland geadviseerd om voorschriften aan de vergunning te verlenen onder andere ten aanzien van monitoring van effecten van geluid en slagschaduw. Ook in het plan-MER en PWA zal ingegaan worden op monitoringsmaatregelen.

Voor de gebieden van de gemeente waar geen bouwhoogtebeperkingen gelden gaat de NRD uit van een representatieve tiphoogte van 240 meter. Het blijft onduidelijk voor welke zoekgebieden welke maximale tiphoogten geldt: 150, 200, 240 of 250 meter?

Reactie college:

In het plan-MER wordt uitgegaan van de maximale tiphoogte. De hoogtebeperkingen zoals weergegeven in het Luchthavenindelingsbesluit (LIB) zijn hiervoor bepalend. De hoogtebeperkingen worden in het MER met figuren toegelicht.

Verzocht wordt om in het plan-MER uit te gaan van windturbines met een tiphoogte van minimaal 200 meter. omdat dat een toekomstbestendig beeld geeft. Ook een andere zienswijzen onderschrijft het belang om uit te gaan van de maximale tiphoogte in het MER, ook als er zachte of twijfelachtige belemmeringen zouden zijn.

Reactie college:

Er wordt uitgegaan van de maximale toegestane tiphoogte. Zie voorgaande beantwoording. Wanneer een minimum tiphoogte van 200 meter zou worden aangehouden vallen grote delen van de zoekgebieden af, terwijl de gemeente wel graag wil weten wat de milieueffecten zouden zijn indien op die locaties windturbines mogelijk worden gemaakt.

Windturbines zijn niet alleen een zaak van Amsterdam maar ook van de Provincie.

Reactie college:

De provincie Noord-Holland is uiteindelijk bevoegd gezag voor de vergunningverlening. Daarbij houdt de provincie rekening met het beleid van de gemeente en wordt het college van B&W in de gelegenheid gesteld om over een vergunningsaanvraag voor windturbines in Amsterdam te adviseren.

In tabel 15, blz. 48 e.v. van de NRD, ontbreekt ten onrechte de effecten op aardkundige waarden.

Reactie college:

De effecten op aardkundige waarden zijn sterk afhankelijk van de precieze windturbinelocaties en vallen daarmee buiten het detailniveau van een gemeentebreed plan-MER.

Worden de effecten van bestaande windturbines en energie-infrastructuur in de ruime omgeving gemonitord voor wat betreft aanvaringsslachtoffers?

Reactie college:

In het plan-MER wordt tevens ingegaan op cumulatieve effecten van de autonome ontwikkelingen (zoals bestaande infrastructuur) met de alternatieven voor het voorgenomen programma. Het plan-MER kan mogelijke monitoring beschrijven, maar de keuze om daadwerkelijk te monitoren hoort in het PWA thuis.

Verzocht wordt om bij de wijze van scoren met neutraal, +, ++ en - en - - te vermelden dat deze alleen zijn bedoeld om alternatieven te vergelijken en geen oordeel van effecten volgens een norm weergeven. En om daarnaast in een tabel aan te geven om hoeveel woningen het gaat. Alle relevante onderzoeken en rapporten moeten betrokken worden bij de beoordeling (zoals het rapport van Jan de Laat, LUMC) en niet alleen die de gemeente passen

Reactie college:

De inleidende tekst bij de effectbeoordeling in het MER zal duidelijk maken hoe de effectscores gelezen moeten worden, en dat deze expliciet een relatieve, en geen absolute beoordeling inhouden. Het genoemde voorbeeld (onderzoek van 5.1.2.e) wordt niet meegenomen in het plan-MER, omdat hiervoor wetenschappelijke consensus ontbreekt, en er nog geen formele publicatie beschikbaar is. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

In de belemmeringenanalyse (par. 2.5.1 van de NRD) moeten tevens de onherroepelijk bestemde, maar nog niet gerealiseerde woon- zorg- of onderwijsfuncties (zoals in het westelijk deel van de

Weespersluis) toegevoegd worden. En in tabel 2 de afstand die mogelijk wordt bepaald in de landelijke regelgeving.

Reactie college:

Bij de beoordeling van de effecten worden bestemde/vergunde ontwikkelingen meegenomen. Toekomstige onzekere ontwikkelingen worden meegenomen onder 'stadsontwikkelingen' (in het advies van de Commissie m.e.r. aangeduid als 'scenario's'). Indien in landelijke regelgeving vaste afstandsnormen worden vastgesteld, worden deze in acht genomen in het PWA. Naar verwachting is namelijk meer bekend over de nieuwe landelijke windturbinenormen voordat het PWA is vastgesteld.

Wethouder Pels heeft zoekgebied Cornelis Douwesterrein op 29 november 2022 (RIB beantwoording sv Kreuger inzake belemmering woningbouw door plaatsing windturbine) laten afvallen vanwege toekomstige woningbouw. De NRD is foutief ter inzage gelegd.

Reactie college:

In de raadsinformatiebrief van 14 oktober 2022, ten behoeve van de raadscommissie Duurzaamheid en Circulariteit van 17 november 2022 informeert de wethouder de raad over de stand van zaken rond windturbines en het project-MER voor de NoorderIJ-plas. Daarin zijn evenals dat het geval zal zijn in het op te stellen plan-MER voor het PWA, de stadsontwikkelingen meegenomen om de (on)verenigbaarheid van windturbines op beoogde woningbouwlocaties waarover nog een concrete ruimtelijke besluitvorming heeft plaatsgevonden. In figuur 3 van de NRD zijn de RES-zoekgebieden weergegeven. In par. 2.6 van de NRD wordt aangegeven dat NoorderIJ-plas en Cornelis Douwesterrein geen onderdeel uitmaken van de locatiealternatieven maar als een autonome ontwikkeling beschouwd worden. De NRD is daarom niet foutief uitgevoerd. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Ongevraagde adviezen van stadsdeelcommissies moeten meegenomen worden, zoals het advies van stadsdeelcommissie Noord van 20 februari 2023.

Reactie college:

Het staat stadsdelen ten alle tijden vrij om ongevraagd advies aan te bieden aan het college. De afhandeling van ongevraagde adviezen worden volgens de geigende procedures gedaan. Dat betekent dat het college kan besluiten of de adviezen gemotiveerd wel of niet over te nemen. Er is geen sprake van een verplichting. Stadsdelen met zoekgebieden worden op een later moment in het proces, tijdens de ter visie leggingsperiode van het ontwerp PWA, om gevraagd advies te geven. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

De afstand tot woningen is volgens de NRD 'absoluut minimaal 350 meter'. Als dat inclusief de lengte van de wieken is, kan deze afstand volgens indiener niet absoluut minimaal genoemd worden.

Reactie college:

De afstand geldt in alle gevallen van de belemmeringenanalyse tot de hartlijn van de windturbines.

Het is in de NRD onduidelijk (de kaart op pagina 4) wat precies onder het zoekgebied 5B valt. Dat wordt daar Waternet locatie Weesperkarspel/Gein genoemd, maar in het verleden werd deze locatie ook wel Gaasperzoom genoemd. Weesperkarspel is bij de bewoners van Zuidoost een volstrekt

onbekende naam, wat verwarring veroorzaakt. Gaat het ook om het noordelijke deel van de Gaasperzoom?

Reactie college:

De begrenzing volgt uit de Regionale Energiestrategie (RES 1.0). De benaming is ondergeschikt aan de begrenzing op de kaart. De RES-zoekgebieden zijn goed te bekijken op https://maps.amsterdam.nl/windzoekgebieden/

Bosch & vanRijn maakt gebruik van kaarten en onderzoeken uit het Addendum plan-MER van de Provincie, Signalen uit de stad en Expertgroep natuur. Daarin zitten geografische vergissingen en ontbrekende aandachtspunten voor zoekgebieden in Zuid-Oost met betrekking tot natuur- en landschapswaarden, aantal gehinderden en kwetsbare groepen. Knooppunt Holendrecht (zoekgebied 4B) bestaat niet uit alleen asfalt. De samenhang tussen de zoekgebieden komt niet tot uiting in de eerdere rapporten. Ook zouden effecten op natuur en mensen cumulatief beschouwd moeten worden. Dit is eerder al ingebracht maar staat nu wederom foutief in tabel 20 op blz. 55 NRD.

Reactie college:

De beantwoording over aandachtspunten met betrekking tot natuur- en landschapswaarden, kwetsbare groepen is bij de thema's natuur, resp. Landschap resp. Gezondheid resp. Recreatie gedaan. In tabel 20 op blz. 55 van de NRD wordt puntsgewijs het advies van de expertgroep Windturbines en natuur en de reactie daarop weergegeven. Het college kan niet volgen wat daarin ~~precies~~ foutief staat.

Ook de milieu- en landschapsschade van de bouw, aanleg, onderhoud en het later weer ontmantelen van windturbines (bijvoorbeeld uitstoot van CO_2 en stikstof, aanleg van toevoerwegen, aanleg van fundering en de afvalstoffen, zoals de wieken, die na ontmanteling over blijven) moeten ook in beeld gebracht worden om een volledig beeld te krijgen.

Reactie college:

Effecten van bouw en aanleg zijn sterk afhankelijk van de precieze invulling van een zoekgebied en passen niet bij het detailniveau van een plan-MER. Wel zal het planMER of hoofdlijnen de mogelijke effecten die in de bouwfase kunnen optreden inventariseren.'

Er moet niet alleen uitgegaan worden van rekenmodellen, maar er moeten ook daadwerkelijke metingen gedaan worden.

Reactie college:

Metingen passen niet bij het detailniveau van een plan-MER. Daarnaast is er momenteel nog niet te meten aan de milieueffecten van nieuwe windturbines, aangezien deze er nog niet staan.

De effecten op landbouwhuisdieren moeten ook onderzocht worden. Schapen, koeien en paarden hebben ook rechten die meegewogen moeten worden.

Reactie college:

Er zijn geen gevallen bekend die erop wijzen dat windturbines significante negatieve effecten op landbouwhuisdieren hebben. Dit standpunt wordt onderschreven door diverse uitspraken van de Raad van State. Ook vallen deze niet onder het begrip 'milieu'. Het college stelt zich op het standpunt

dat een goede locatieafweging binnen voor windenergie binnen de gemeente Amsterdam ook mogelijk is zonder effecten op landbouwhuisdieren expliciet in het plan-MER te onderzoeken. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

Wat wordt bedoeld met meer/minder milieu-impact in het havengebied (par. 2.5.2)?

Reactie college:

Het havengebied is in die zin afwijkend dat er relatief grote afstanden tot woningen optreden, en er weinig ecologische of landschappelijke waarden optreden. Daarom is op voorhand de verwachting dat de ter plaatse optredende milieueffecten minder zijn dan in andere zoekgebieden.

De NRD houdt ten onrechte geen rekening met:

- de ontvangst van omroepsignalen voor FM-radio, DAB en DVB-T kan door reflectie van de windturbine gehinderd worden. Hi~~-h~~oe hoger de turbine, hoe groter de mogelijke interferentieafstand (verleende vergunningen zijn opvraagbaar bij de Rijksinspectie Digitale Infrastructuur),

- ???een windturbine inclusief de rotorbladen, op/in een straalpad leidt tot storing van de betreffende straalverbindingen. Dat kan grote gevolgen hebben voor etherdistributie van radiosignalen, internetverbindingen en andere communicatiesystemen~~.~~ (de straalpaden zijn bekend en opvraagbaar bij RDI).

Reactie college:

Eventueel effect van windturbines op straalpaden en zend- / ontvangststations valt buiten het detailniveau van een gemeentebreed plan-MER. Deze zienswijze leidt niet wijzigingen/aanvullingen ten opzichte van de NRD.

De naam Zoekgebied BPL Waterland ipv van zoekgebied A10 Noord doet meer recht aan de feitelijke groene situatie.

Reactie college:

De naamgeving van de zoekgebieden is overgenomen uit de RES. In het Programma Windenergie Amsterdam kunnen mogelijke zoekgebieden een nieuwe naam krijgen, maar het is nu nog te vroeg om daar op voor te sorteren.

Adviezen

Het college dankt de adviseurs??? WIE ZIJN DAT? KRIJGEN DIE SEPARAAT AANDACHT? voor de ingebrachte adviezen. De adviezen zijn waardevol en dragen evenals de zienswijzen, bij aan weloverwogen besluitvorming over het PWA. In het bijzonder geldt dat voor het advies van de Commissie m.e.r., omdat deze integraal adviseert over milieueffectrapporten. De adviezen zijn in onderstaande kort samengevat.

De Commissie m.e.r. is een onafhankelijke, bij wet ingestelde stichting. Zij adviseert bevoegde gezagen nationaal (en internationaal) over de kwaliteit van milieueffectrapporten. De Commissie m.e.r. schrijft zelf geen milieueffectrapporten. Per adviestraject wordt een werkgroep samengesteld. Deze bestaat uit een voorzitter, een secretaris en een aantal deskundigen op relevante vakgebieden. Sinds de oprichting van de Commissie m.e.r. heeft zij meer dan 3700 adviezen uitgebracht. De

adviezen zijn openbaar en worden op de website van de Commissie m.e.r. (www.commissiemer.nl) geplaatst.

Het is wettelijk verplicht om over het plan-MER een advies van de Commissie m.e.r. in te winnen. Het vragen van advies aan de Commissie m.e.r. over een NRD is op vrijwillige basis.

Het advies over de NRD gaat over de vraag welke milieu-informatie in het MER moet, dus over de inhoud van het op te stellen MER.

Het advies over een MER gaat over de vraag of het MER alle milieu-informatie bevat die nodig is om het milieubelang volwaardig mee te laten wegen in de besluitvorming.

Het college heeft de Commissie m.e.r. in deze procedure gevraagd te adviseren over de NRD. Het college hecht een groot belang aan een onafhankelijke toetsing van de milieu-informatie en transparantie in de mer-procedure. Het vroegtijdig in de mer-procedure vragen van een advies, biedt tevens een extra garantie dat geen belangrijke zaken over het hoofd worden gezien, maar ook dat het onderzoek niet te ver voert. Ook wordt duidelijk op welke punten de Commissie m.e.r. het plan-MER zal gaan toetsen. Het advies van de Commissie m.e.r. wordt daarom overgenomen.

Op 26 april 2023 heeft de Commissie m.e.r. Amsterdam bezocht om een goed beeld te krijgen van de context van het op te stellen plan-MER. Tevens zijn zonder wettelijke verplichting de ingediende zienswijzen over de NRD aan de Commissie m.e.r. meegezonden.

Van een aantal adviseurs is geen inhoudelijke reactie ontvangen. Het gaat om de minister van Infrastructuur en Waterstaat, de minister van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit, de minister van Onderwijs Cultuur en Wetenschap (namens deze de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed) en de provincie Noord-Holland.

Advies Commissie m.e.r.

Essentiële informatie voor het MER is volgens de Commissie m.e.r.:

"De Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) is een goed leesbaar stuk en geeft al een goede aanzet voor het MER. De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over het Programma Windenergie Amsterdam het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- *een beschrijving van het doel van het programma waarmee de gemeente laat zien hoeveel MW ze met dit programma wil mogelijk maken;*
- *inzicht in de belemmeringen die de randen van de zoekgebieden bepalen en beperkingen die binnen de zoekgebieden gelden;*
- *onderzoek naar locatiealternatieven, zoals in de NRD beschreven is;*
- *onderzoek van 'de hoeken van het speelveld' gezondheid, natuur, landschap en energieopbrengst van een opstelling van windturbines voor het beoogd vermogen. Hiermee levert het MER belangrijke informatie voor de participatie en de besluitvorming.*
- *de milieueffecten van de locatiealternatieven en hoeken van het speelveld en een vergelijking van de milieueffecten tussen de alternatieven en met de referentiesituatie;*
- *op hoofdlijnen inzicht in de milieueffecten van de aanlegfase.*

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Gebruik de samenvatting ook als communicatie-instrument om de participatie te ondersteunen.

[...]

De Commissie bouwt in haar advies voort op de NRD. Ze herhaalt slechts punten die al in de NRD aan de orde komen als dat voor een goed begrip van het advies nodig is of als ze voorstelt de aanpak op onderdelen aan te passen."

Het volledig advies is via deze a3689rd (commissiemer.nl) terug te lezen.

Reactie college:

Het college is verheugd dat de Commissie m.e.r. de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) een goed leesbaar stuk vindt en dat het al een goede aanzet voor het MER geeft. Met het overnemen van het advies van de Commissie m.e.r., wordt tevens tegemoetgekomen aan een deel van de ingediende zienswijzen, namelijk over een scherpere uiteenzetting van de doelstelling, extra aandacht voor geluid en ruimtelijk beleid van relevante omliggende gemeenten, het op hoofdlijnen inzichtelijk maken van de gevolgen van de aanlegfase en van visuele hinder op onder andere volkstuincomplexen, en een optimalisatiealternatief landschap en energie.

Advies Rijkswaterstaat (0403-001):

1. Langs de rijkswegen, zoals A10-Noord, A7 en A8, is artikel 2.7.2 van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) van kracht. Deze voorziet in een ruimtelijke reservering voor één of twee rijstroken waarbinnen een gemeente geen wijziging bestemmingsplan of omgevingsvergunning strijdig gebruik mag vaststellen. Dit hoort in tabel 2, blz. 15, van de NRD vermeld te worden.
2. De beleidsregel voor het plaatsen van windturbines op, in of over rijkswaterstaatwerken is zowel op rijkswegen als op hoofdvaarwegen van toepassing. Verzocht wordt om deze niet alleen in de tabel op blz. 15 van de NRD te vermelden, maar tevens op blz. 63 bij het Rijksbeleid.
3. De beleidsregel genoemd onder 2. voorziet in afstandsregels en een onderbouwing van het waarborgen van externe- en verkeersveiligheid. RWS verzoekt om daarbij een wegbeeldanalyse en de Handreiking Risicozonering Windturbines (HRW2020), de Beoordeling van objecten langs autowegen en autosnelwegen en de Richtlijnen Vaarwegen 2020 als randvoorwaarden mee te nemen in de afweging.
4. Het verzoek is om tijdig in gesprek te gaan met RWS in het kader van vergunningverlening op grond van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken. Daarin worden nadere eisen gesteld om de instandhouding van waterstaatswerken te waarborgen, zoals bodemgesteldheid, ecologie, waterkwaliteit, etc.

4. OOK SCHUINGEDRUKT EN TUSSEN AANHALINGSTEKENS?

Reactie college:

Het college geeft hieronder weer hoe er zal worden omgegaan met de samengevatte punten uit de zienswijze.

1) De ruimtelijke reservering zal worden betrokken bij de effectbeoordeling in het plan-MER.
2) De NRD zal niet worden aangevuld naar aanleiding van deze adviesronde, maar het feit dat de beleidsregel van toepassing is op zowel rijkswegen als hoofdvaarwegen wordt in het plan-MER op juiste wijze doorgevoerd.

3) Een wegbeeldanalyse past niet bij het detailniveau van dit planMER maar komt in de projectfase aan bod, mits de windturbinelocaties daar aanleiding toe geven. HRW2020 wordt betrokken in het onderzoek naar externe veiligheid.
4) Het college neemt dit verzoek ter harte in de eventuele vervolgbesluiten over windturbines.

Advies Tennet (0403-003):

1. Tennet streeft als landelijke netbeheerder van het elektriciteitsnet 'een veilig, betrouwbaar en duurzaam transport van elektriciteit voor en door Nederland tegen de laagst maatschappelijke kosten met in achtneming van alle relevante aspecten' en heeft de NRD vanuit die doelstelling beoordeeld.
2. Tennet is verheugd dat in de bepaling van de windzoekgebieden rekening wordt gehouden met vitale infrastructuur. Dit sluit aan op het aanduiden van het hoogspanningsnet als nationaal belang in de NOVI.
3. Verzocht wordt in fig. 1 van de NRD ook de hoogspanningsstations en ondergrondse hoogspanningskabels weer te geven. De veiligheidsafstanden in de Handreiking Risicozonering Windturbines (HRW2020) zijn daar namelijk ook op van toepassing. Die afstanden lijken niet meegenomen in meerdere locatiealternatieven in par. 2.6 en ook in tabel 2 op blz. 15 NRD. Tennet verzoekt om toekomstige hoogspanningsstation en hoogspanningsverbindingen, zoals opgenomen in het Ontwikkelingskader Elektriciteitsvoorziening Amsterdam 2035, dienovereenkomstig mee te nemen. Met een kleinere afstand dan in HRW2020 kan pas ingestemd worden na een specifieke risicoanalyse.
4. In par. 3.12 wordt voor netinpassing de afstand tot hoogspanningsinfrastructuur als beoordelingscriterium gehanteerd. Mogelijk is dat in strijd met de veiligheidsafstanden in de HRW2020. Niet alle windenergie wordt rechtstreeks op het hoogspanningsnet aangesloten, dit kan mogelijk ook via het middenspanningsnet. Daarbij is de beschikbare aansluitcapaciteit een momentopname, aangezien netbeheerders geen capaciteit mogen reserveren voor windparken.
5. De HRW2020 wordt in par. 3.5 genoemd als onderdeel van externe veiligheidskaders. Ten aanzien van hoogspanningsinfrastructuur is het passender om de HRW2020 aan te duiden als beleid voor 'bescherming van vitale infrastructuur'.
6. Tennet verzoekt om toegevoegd te worden als overlegpartner (blz. 9 NRD) en vroegtijdig betrokken te worden in de vervolgstappen van het proces (par. 4.5 NRD).

6. SCHUINGEDRUKT ETC...?

Reactie college:

Het college geeft hieronder weer hoe er zal worden omgegaan met de samengevatte punten uit de zienswijze.

1. Het college neemt hetgeen onder 1. en 2. is vermeld voor kennisgeving aan.
3. Figuur 1 van de NRD is overgenomen uit de RES en had als voornaamste doel om de RES-zoekgebieden op kaart aan te duiden.
   Zoals in de NRD reeds beschreven is ervoor gekozen om in het plan-MER niet de volledige adviesafstand als harde belemmering te beschouwen, aangezien een specifieke risicoanalyse op projectniveau *kan* uitwijzen dat windturbines mogelijk zijn.

4. Het is de opstellers van het plan-MER bekend dat aansluiting ook op het middenspanningsnet aangesloten kan worden. Het exacte beoordelingscriterium in het plan-MER zal met deze mogelijkheid rekening houden.
5. Het HRW2020 dient meerdere doelen, en is in ieder geval ook bedoeld om externe-veiligheidsrisico's in beeld te brengen. Het ligt voor de hand om in die context ook de bescherming van hoogspanningsinfrastructuur te beschouwen. Het plan-MER zal de juiste nuance aanbrengen als het gaat om het onderscheid tussen kwantitatieve risico's en bescherming van vitale infrastructuur.
6. Het college neemt dit verzoek ter harte in eventuele vervolgbesluitvorming over windturbines.

ADVIES ODNZKG (0604-001):

Geluid

1. Bij de uit te voeren geluidberekeningen dienen ook BBT maatregelen te worden onderzocht. Zoals het toepassen van Serrated trailing edges (uilenveren).
2. Specifiek voor de locatie dient het hinderaspect "Amplitudemodulatie", te worden belicht, waarbij als maskerend geluid uitsluitend continu aanwezige geluidbronnen (in de nachtperiode) worden betrokken. Wel: (bijvoorbeeld) voldoende drukke wegen en continu aanwezig industriegeluid zoals geluid van datacenters of transformatorgeluid; Niet: vliegtuig-, scheepvaart- of railverkeerslawaai. (deze geluidbronnen worden in de cumulatie van geluid wel betrokken).
3. In de GES-methode ook de geluidvariant meenemen met uitsluitend de gelijktijdig hoorbare geluidbronnen (dus zonder scheepvaart-, spoor- en vliegtuiggeluid, omdat deze niet continu aanwezige geluidbronnen tot een te hoge, maskerende drempel zouden kunnen leiden).
4. Laagfrequent geluid i.r.t. het aspect hinder en gezondheid zou in het MER apart inzichtelijk kunnen worden gemaakt. Op pagina 27 wordt gesproken over een kwalitatieve beschouwing van laagfrequent geluid dit is ook op kwantitatieve basis mogelijk, zoals de toepassing van de Vercammen curve. De 2 Vercammen curve is gebaseerd op 3 tot 10 % gehinderden (vergelijkbaar met de Wet Geluidhinder) door laagfrequent geluid. Uit jurisprudentie (zie uitspraak RvS 200509380/1 d.d. 13 december 2006) blijkt dat dit een geaccepteerde methode is om de hinder vanwege laagfrequent geluid te beoordelen. Wij adviseren om dit ook op deze manier te doen.
5. Par. 3.3: omdat ook gebieden relatief dicht bij elkaar liggen en in alle gebieden windturbines mogelijk zijn en ook al aanwezig kunnen zijn moet ook de onderlinge cumulatie worden onderzocht. - Hanteer de normen 42 – 45 en 47 Lden als uitgangspunten. - Hanteer voor het LF-geluid de Vercammencurve als uitgangspunt.
6. Nieuwbouw projecten dienen met geprojecteerde woningen als volwaardige geluidsgevoelige objecten opgenomen te worden in de planMER. Voor nog niet uitgewerkte woongebieden kunnen gemiddelde woningvolumes worden aangehouden die vergelijkbaar zijn met volumes bij aanliggende nieuwbouwprojecten. Deze woningen worden zichtbaar bij de beperkingenanalyse en de GES-berekening van de gezondheidseffecten.

Externe veiligheid

7. De plaatsgebonden risicocontouren voor de windturbines moeten bepaald worden (kan met de vuistregels) voor de types windturbines die beoogd zijn op de locaties. Het is gewenst dat ook de aankomende Omgevingswet meegenomen wordt in de MER procedure.

8. In paragraaf 3.5.2. worden niet alle veiligheidsaspecten voor de omgeving benoemd. Onder andere de aspecten helikopterhavens en waterwegen ontbreekt nu nog en moeten ook meegenomen worden.

Slagschaduw

9. Ook voor dit aspect geldt dat de onderlinge cumulatie inzichtelijk moet worden gemaakt wanneer gebieden nabij elkaar zijn gelegen of dat er reeds bestaande windturbines in een gebied aanwezig zijn.

~~9.~~ IDEM.....

Reactie college:

Het college geeft hieronder weer hoe er zal worden omgegaan met de samengevatte punten uit de zienswijze.

1. Het onderzoeken van BBT maatregelen valt buiten de reikwijdte van een plan-MER. Het toepassen van gekartelde achterranden van de wieken is een breed toegepaste techniek. Het MER gaat uit van representatieve windturbinetypes. Op projectniveau kunnen verschillende typen met elkaar worden vergeleken. Wel zal het MER een voorbeeldberekening van meerdere windturbinetypes bevatten, die kan worden gebruikt als de gemeente op voorhand al eisen wil stellen aan de bronsterkte van toegestane windturbines.
2. Het uitsplitsen van het achtergrondgeluid valt buiten het detailniveau van een gemeentebreed planMER. Daarnaast zullen de niet-constante geluidsbronnen op de meeste plekken een verwaarloosbare bijdrage aan de cumulatieve geluidsbelasting hebben, aangezien wegverkeerslawaai vaak de grootste factor is.
   Maskering van windturbinegeluid is een waarnemingseffect dat volledig los staat van de getalsmatige cumulatieberekeningen. Een over- of onderschatting van de waarneembaarheid van het windturbinegeluid staat dan ook los van hetgeen in dit planMER onderzocht wordt. Het planMER zal een kwalitatieve beschouwing van maskering bevatten.
3. Zie bovenstaand punt als het gaat om maskering.
4. Het plan-MER zal een kwantitatieve, representatieve voorbeeldberekening bevatten van laagfrequent geluid, waarbij de immissie wordt getoetst aan de Vercammen-curve. Een kwantitatief onderzoek naar laagfrequent geluid bij alle zoekgebieden past niet bij het detailniveau van het plan-MER.
5. Cumulatie van zoekgebieden wordt niet meegenomen in het Basisalternatief (waarin de maximale effecten per zoekgebied worden beschouwd), maar wel bij de latere Optimalisatie-alternatieven, waarbij combinaties van zoekgebieden aan de orde zijn. Overigens worden er geen *normen* beschouwd in het MER, maar enkel i OF E?mmissiewaarden berekend.
6. Voorzover het gaat over toekomstige bebouwing waarover nog geen ruimtelijke besluitvorming door een democratisch gekozen orgaan heeft plaatsgevonden, past de voorgestelde aanpak niet in de referentiesituatie voor het plan-MER. Dergelijke bebouwing wordt in het plan-MER meegenomen als stadsontwikkeling.
7. Het plan-MER zal inderdaad werken met de plaatsgebonden risicocontouren bij het milieuthema Externe Veiligheid, als het gaat om de ligging t.o.v. (beperkt) kwetsbare objecten.
8. De ligging ten opzichte van helihavens en vaarwegen zal in de effectbeoordeling voor externe veiligheid worden betrokken.

9.	Cumulatie met bestaande windturbines komt in het MER aan de orde. Cumulatie van zoekgebieden onderling komt niet in het Basisalternatief, maar wel in de Optimalisatiealternatieven tot uiting.