gasunie
transport services

18 maart 2016

Windturbines bij aardgasleidingen



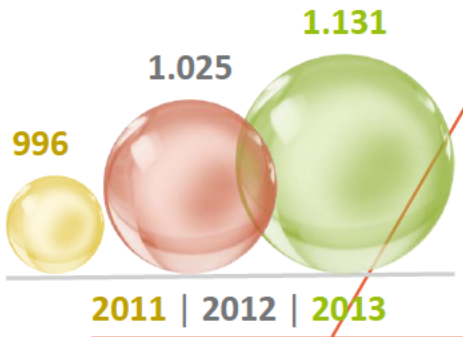
gasunie
transport services

Inhoud

- Gasunie Transport Services en Gasunie Grid Services
- Aardgas en duurzame energievoorziening
- Aardgasinfrastructuur en windturbines
- Risico's van windturbines voor de gasinfrastructuur
- Schademechanisme en risico-afstanden van windturbines
- Consequenties van aardgasleidingbreuk
- Het beleid van Gasunie t.a.v. windturbines nabij de aardgasinfrastructuur

Gasunie Transport Services (GTS)
Gasunie Grid Services (GGS)

- Totale lengte 12.500 km
- Compressorstations 11
- Mengstations 11
- Meet- en regelstations 84
- Interconnectiepunten 13
- Gasontvangststations 1.300
- Stikstofinstallatie 1
- Stikstofopslag 1



Gastransport (in TWh)



gasunie
transport services

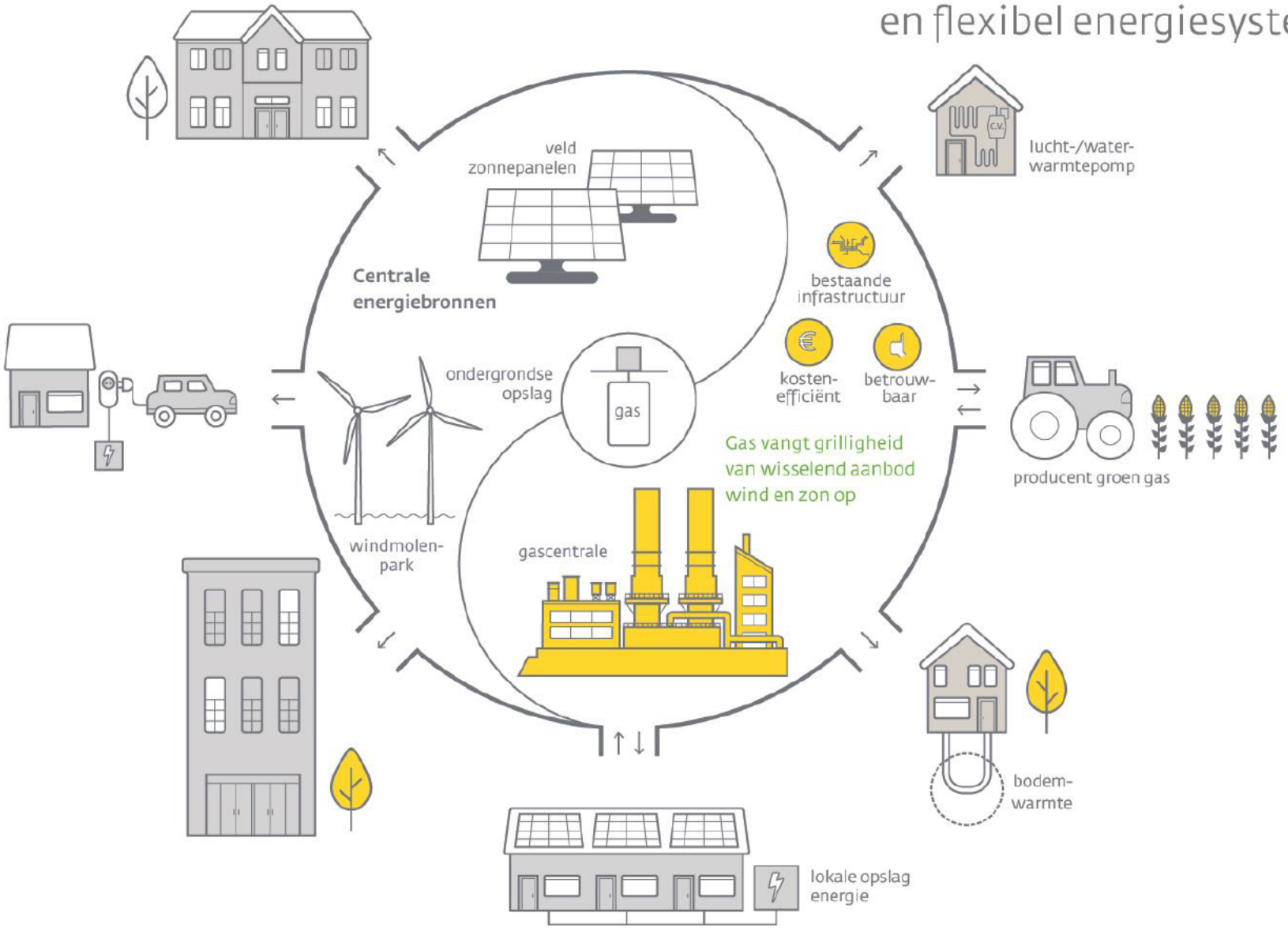
Aardgas en duurzame energievoorziening

- Gasunie werkt mee aan en is belangrijke speler in de verduurzaming van de energievoorziening
- Koopt zelf ook duurzaam opgewekte elektriciteit in
- Aardgas komende decennia onderdeel van de energiemix
- Inzet hernieuwbaar gas (biogas, waterstofgas)
- Overgang van basisvoorziening naar piek inzet

Decentrale energiebronnen en gebruikers

Consumenten, producenten en prosumenten

Slimme samenwerking van energiebronnen voor een stabiel en flexibel energiesysteem



gasunie
transport services

Aardgasinfrastructuur en windturbines

- Windturbines zijn een snel groeiend punt van aandacht voor Gasunie i.v.m. de bedreiging van de aardgasinfrastructuur:
  - Externe veiligheid
  - Transport/leveringszekerheid
  - Milieu
- Extern wordt in toenemende mate de relatie gelegd tussen windturbines, gasinfrastructuur en gevaar voor de omgeving

gasunie transport services

Risico

- Risico = kans x effect
  = frequentie x consequentie
- Consequentie (externe veiligheid) van incident met aardgasinfrastructuur kan groot zijn
- Om risico laag te houden is de faalfrequentie van de aardgasinfrastructuur extreem laag.

- Windturbines hebben aanzienlijk hogere faalkansen
- Faalfrequentie windturbines dragen significant bij aan de faalfrequentie van de aardgasinfrastructuur.
  (Als de aardgasinfrastructuur binnen het invloedsgebied van de windturbines staat/ligt)

gasunie
transport services

Risico van windturbines voor de gasinfrastructuur

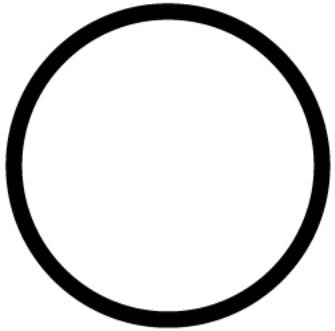
1. Afvallen van de rotor of de gondel
2. Omvallen van de mast met rotor en gondel
3. Bladbreuk

De faalkans van de gasinfrastructuur kan aanzienlijk worden verhoogd door windturbines! (ordegrootte factor 10 - 1000)

Schade mechanisme bij ondergrondse leidingen

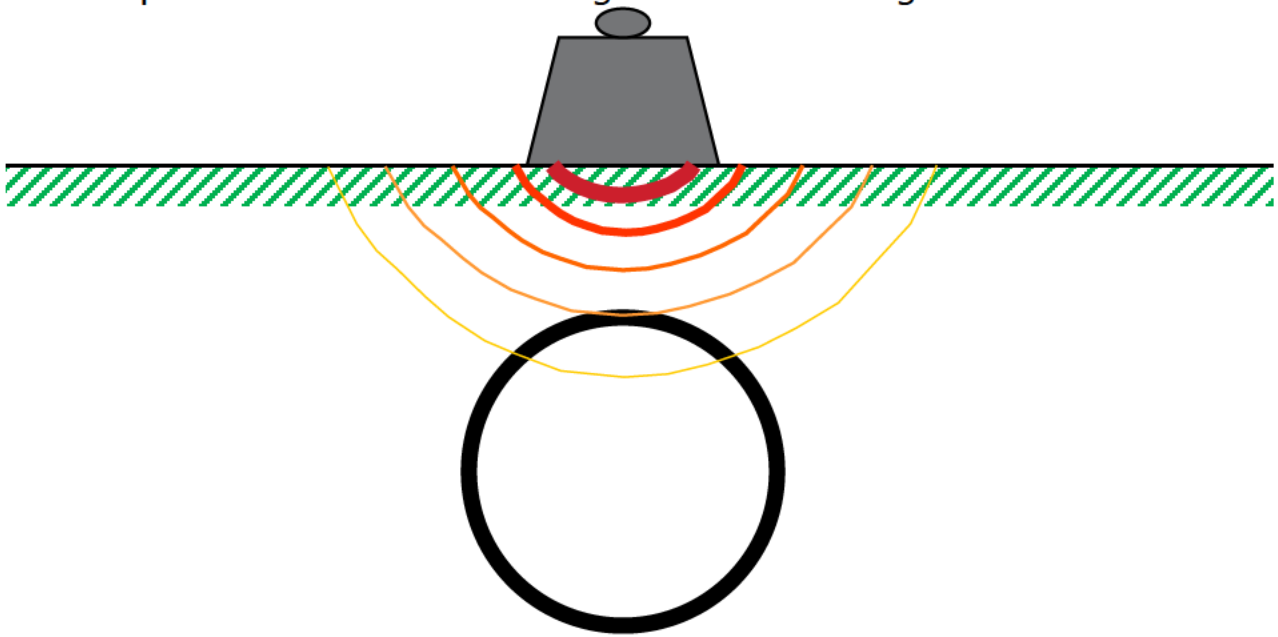
- Energie-overdracht door een vallend gewicht via de grond naar de buis.
- Formules gebaseerd op energieoverdracht van explosies door de grond
- Het vallende onderdeel van de windturbine is versimpeld als een in het zwaartepunt van het onderdeel geconcentreerd gewicht





Schade mechanisme bij ondergrondse leidingen

- Energie-overdracht door een vallend gewicht via de grond naar de buis.
- Formules gebaseerd op energieoverdracht van explosies door de grond
- Het vallende onderdeel van de windturbine is versimpeld als een in het zwaartepunt van het onderdeel geconcentreerd gewicht

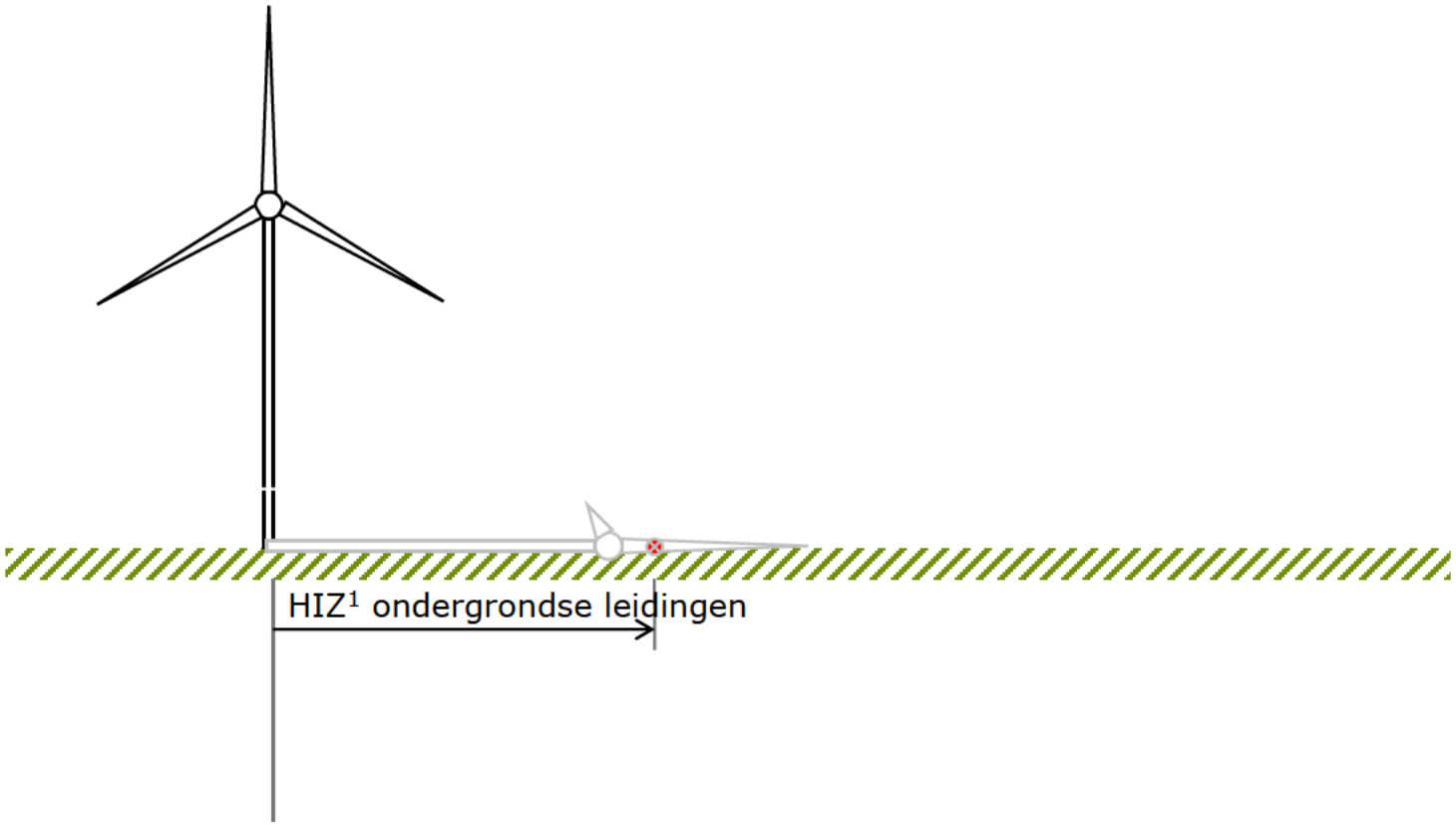


gasunie
transport services

Risico afstanden windturbines

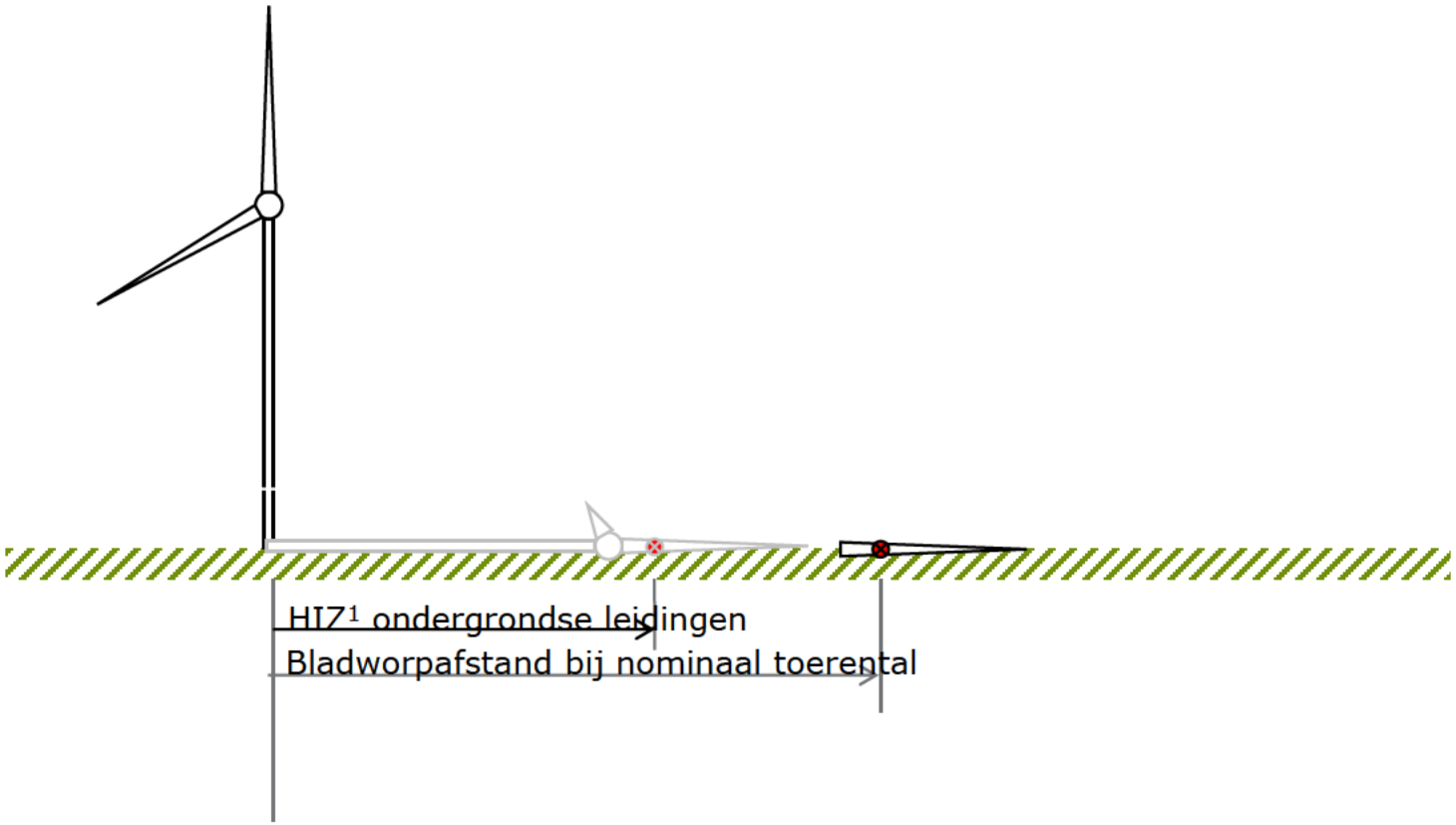


Risico-afstanden windturbines



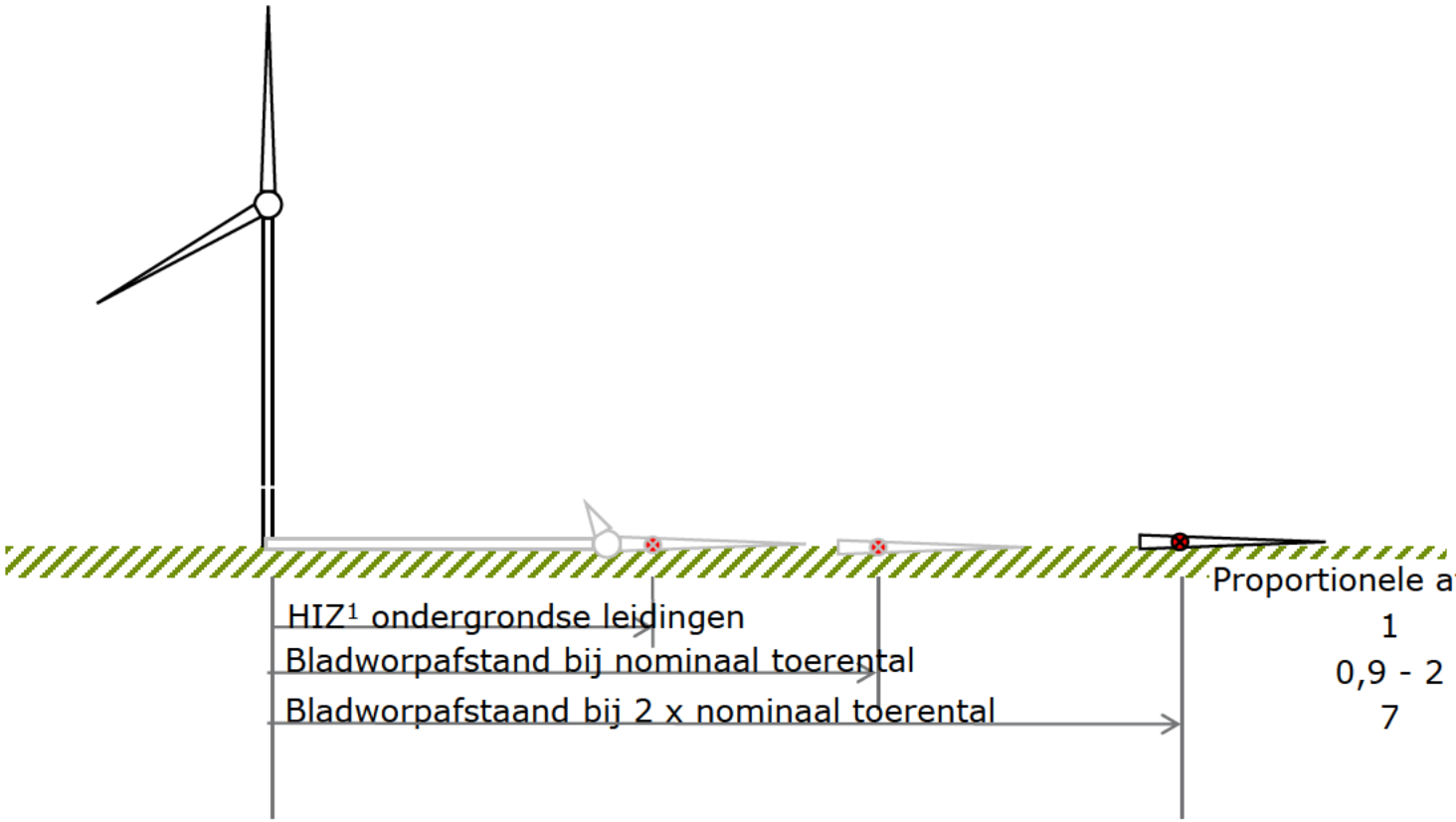
[1] HIZ = High Impact Zone
HIZ voor ondergrondse leidingen = masthoogte + 1/3 wieklengte

Risico-afstanden windturbines



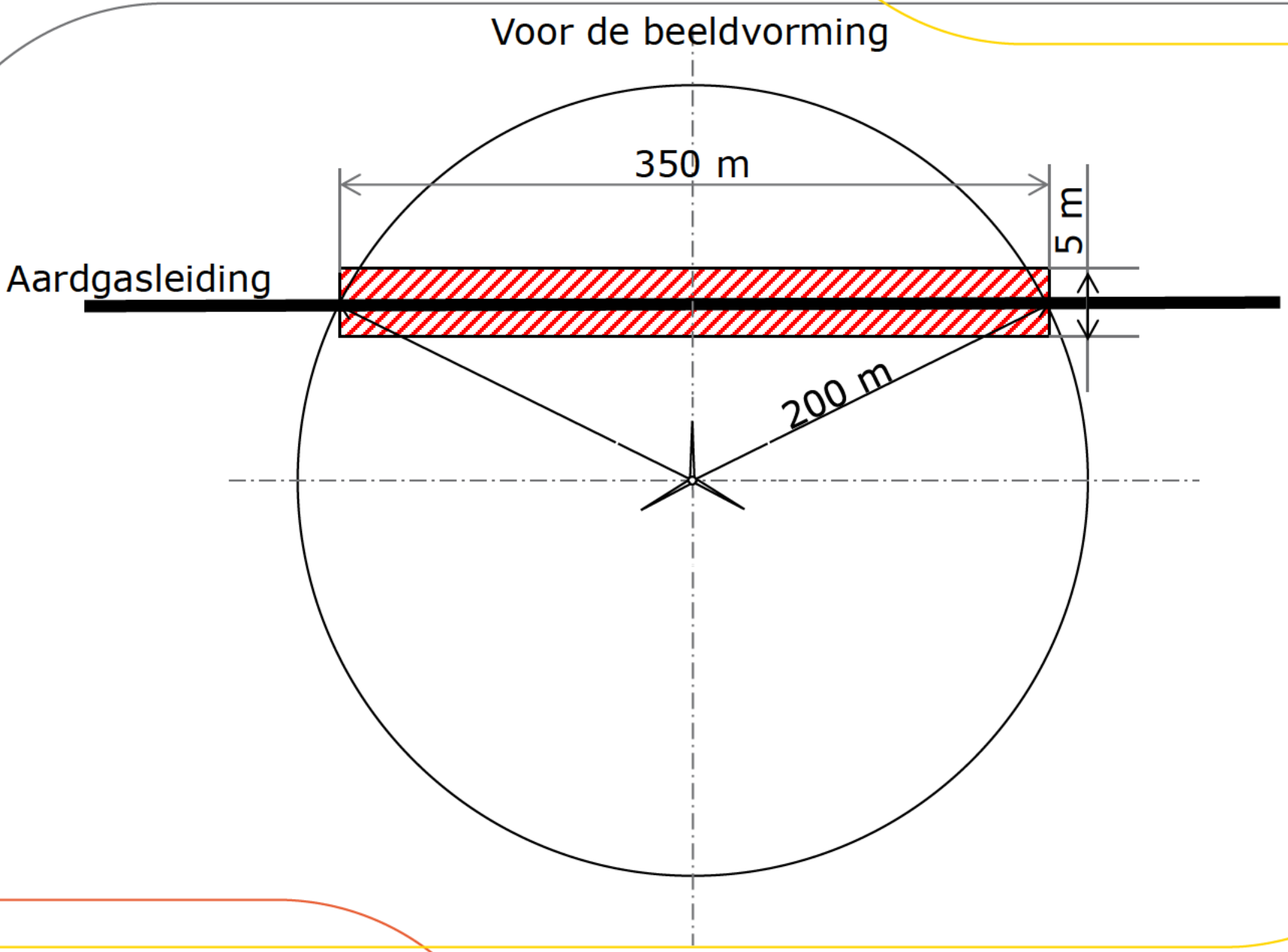
[1] HIZ = High Impact Zone
HIZ voor ondergrondse leidingen = masthoogte + 1/3 wieklengte

Risico-afstanden windturbines



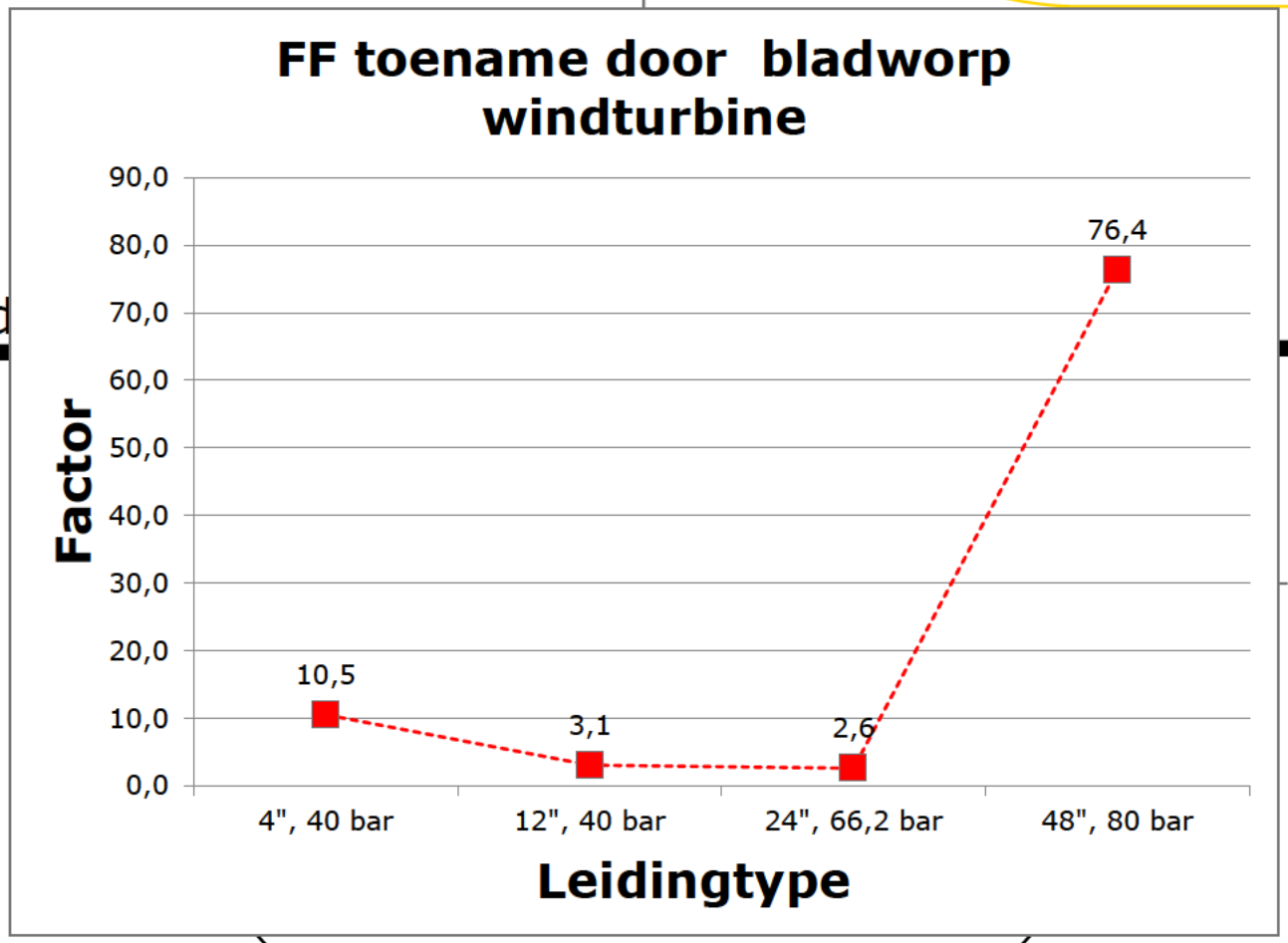
[1] HIZ = High Impact Zone
HIZ voor ondergrondse leidingen = masthoogte + 1/3 wieklengte

gasunie
transport services



gasunie
transport services

Aardgasleid



gasunie transport services

Consequenties van aardgasleidingbreuk

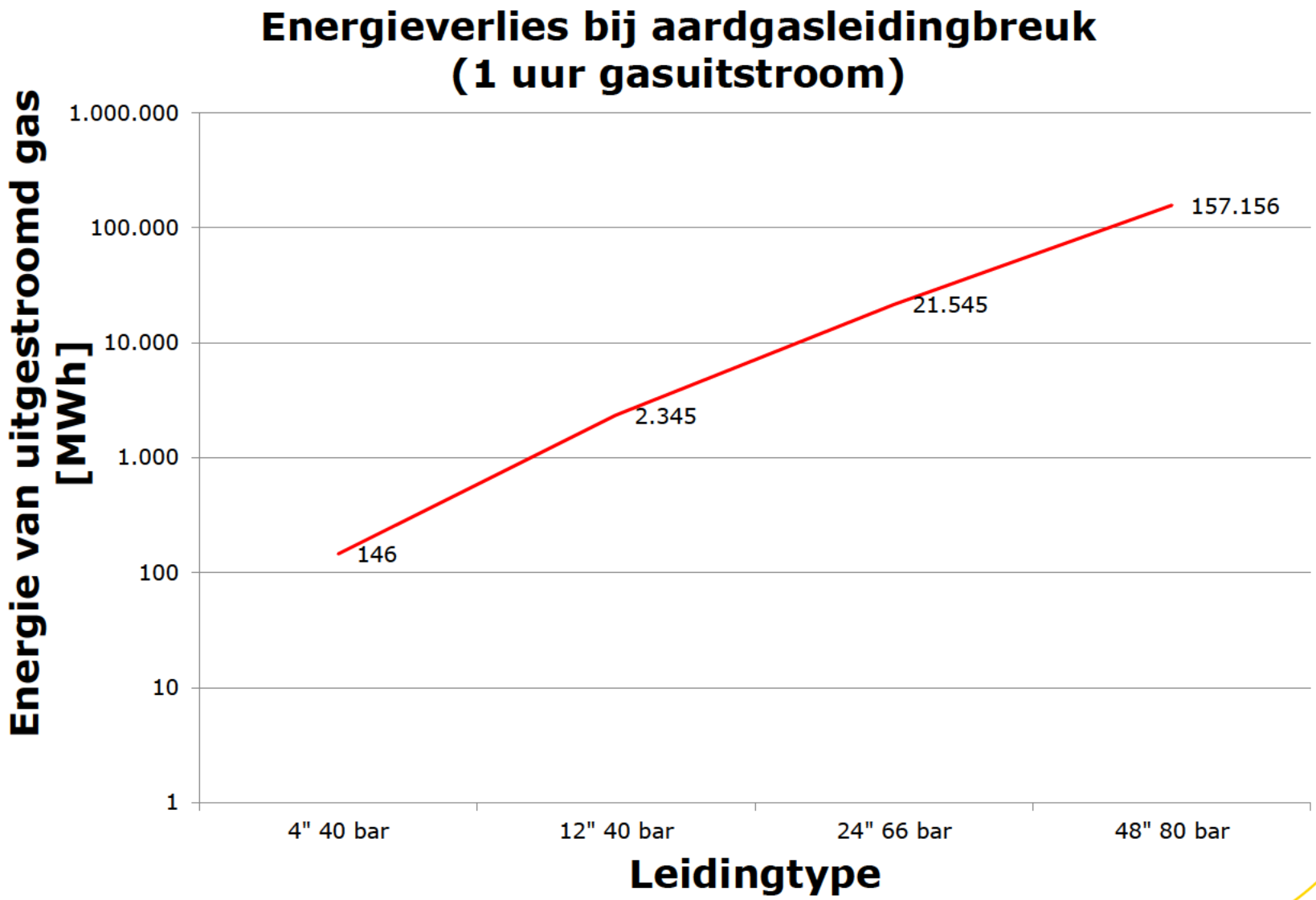
- Risico voor omgeving → externe veiligheid
  normen in Bevb, Bevi en activiteitenbesluit
- Onderbreking gastransport
  Consequentie sterk afhankelijk van de plaats van het incident
- Energieverlies
- Milieuschade

gasunie transport services

Consequenties van aardgasleidingbreuk

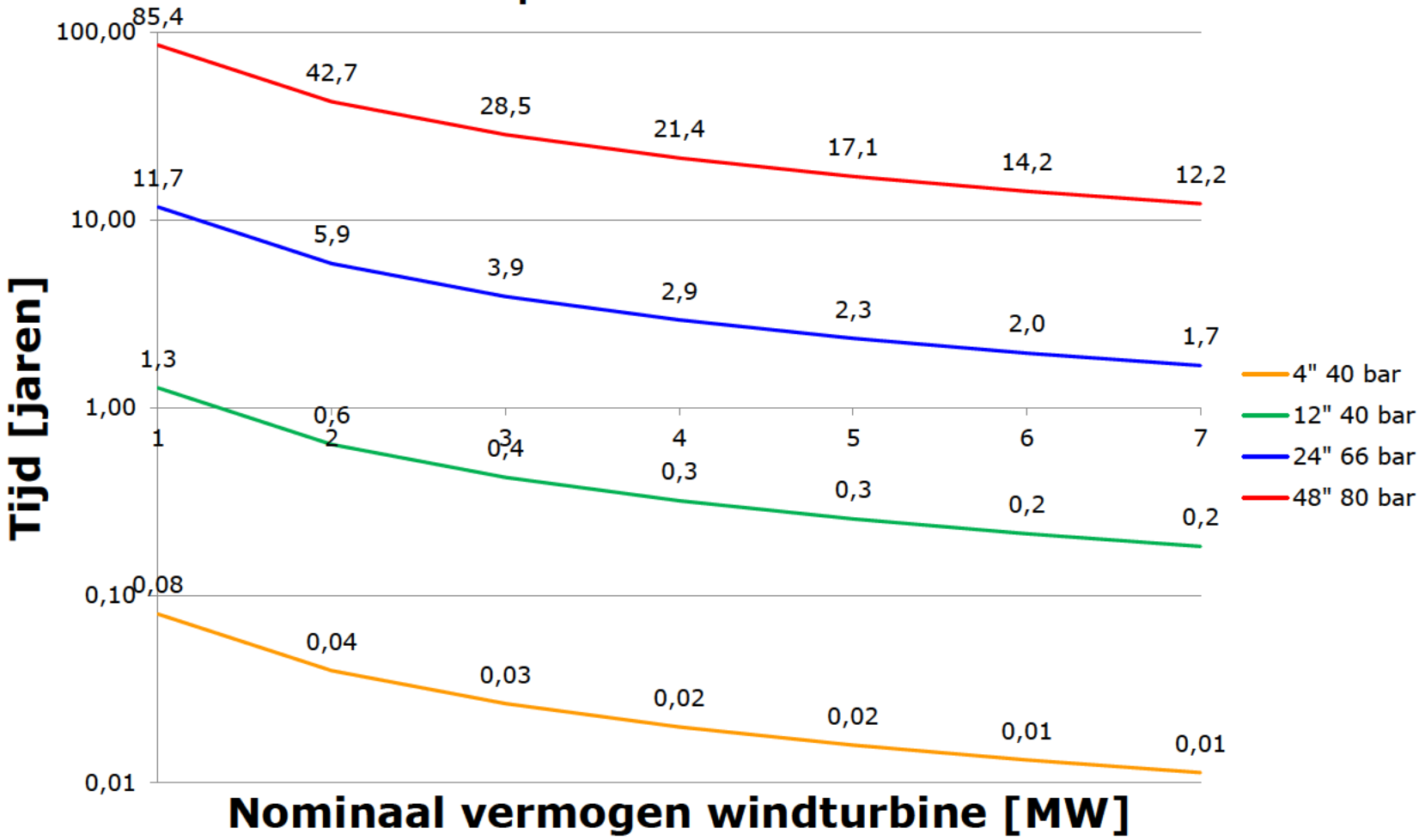
- Risico voor omgeving → externe veiligheid
  normen in Bevb, Bevi en activiteitenbesluit
- Onderbreking gastransport
  Consequentie sterk afhankelijk van de plaats van het incident
- Energieverlies
- Milieuschade

gasunie
transport services



gasunie
transport services

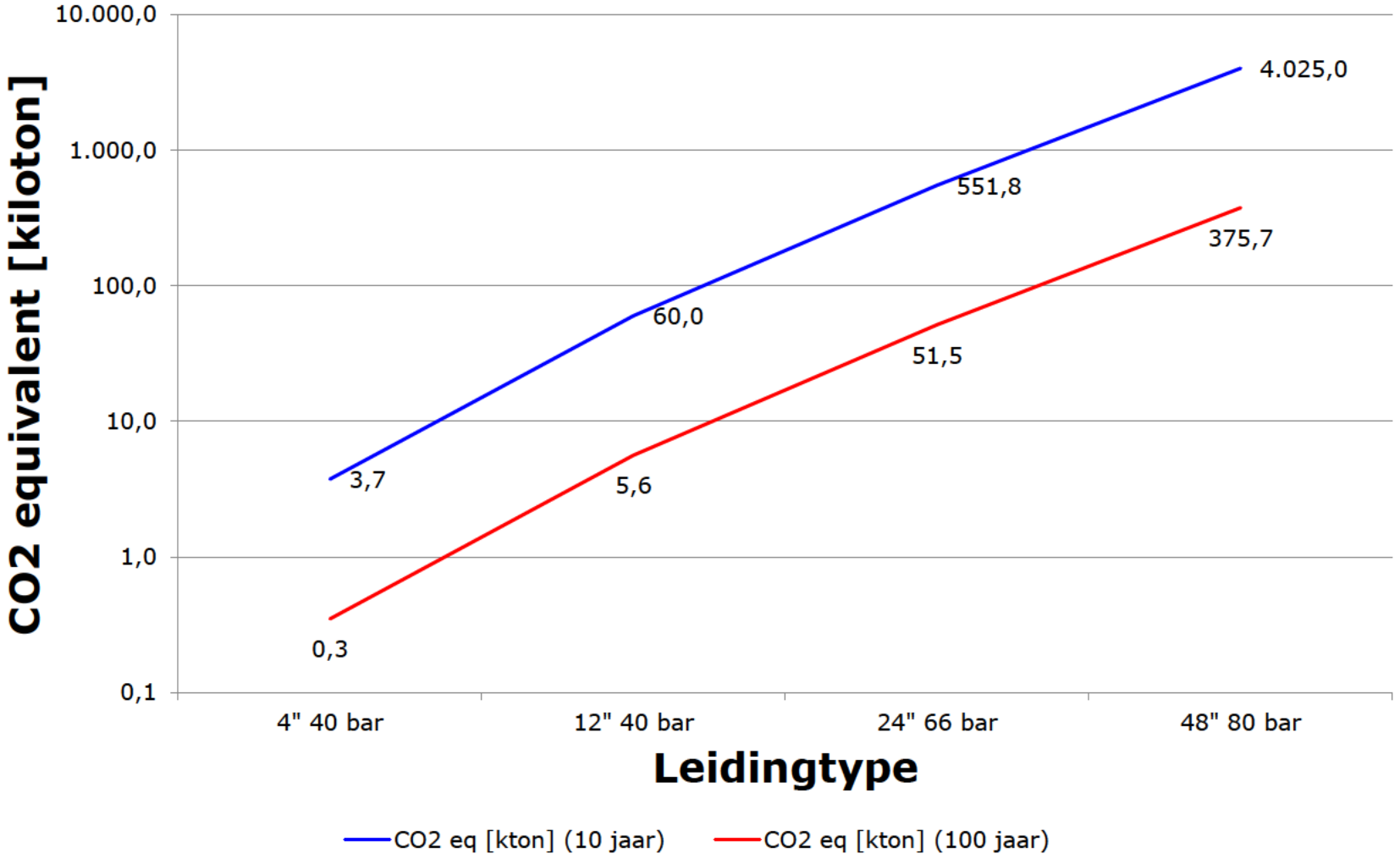
Terugverdientijd energieverlies aardgasleidingbreuk
o.b.v. productiefactor WT=21%*



* http://www.olino.org/articles/2010/01/28/windmolen-faq/#capaciteitsfactor

gasunie
transport services

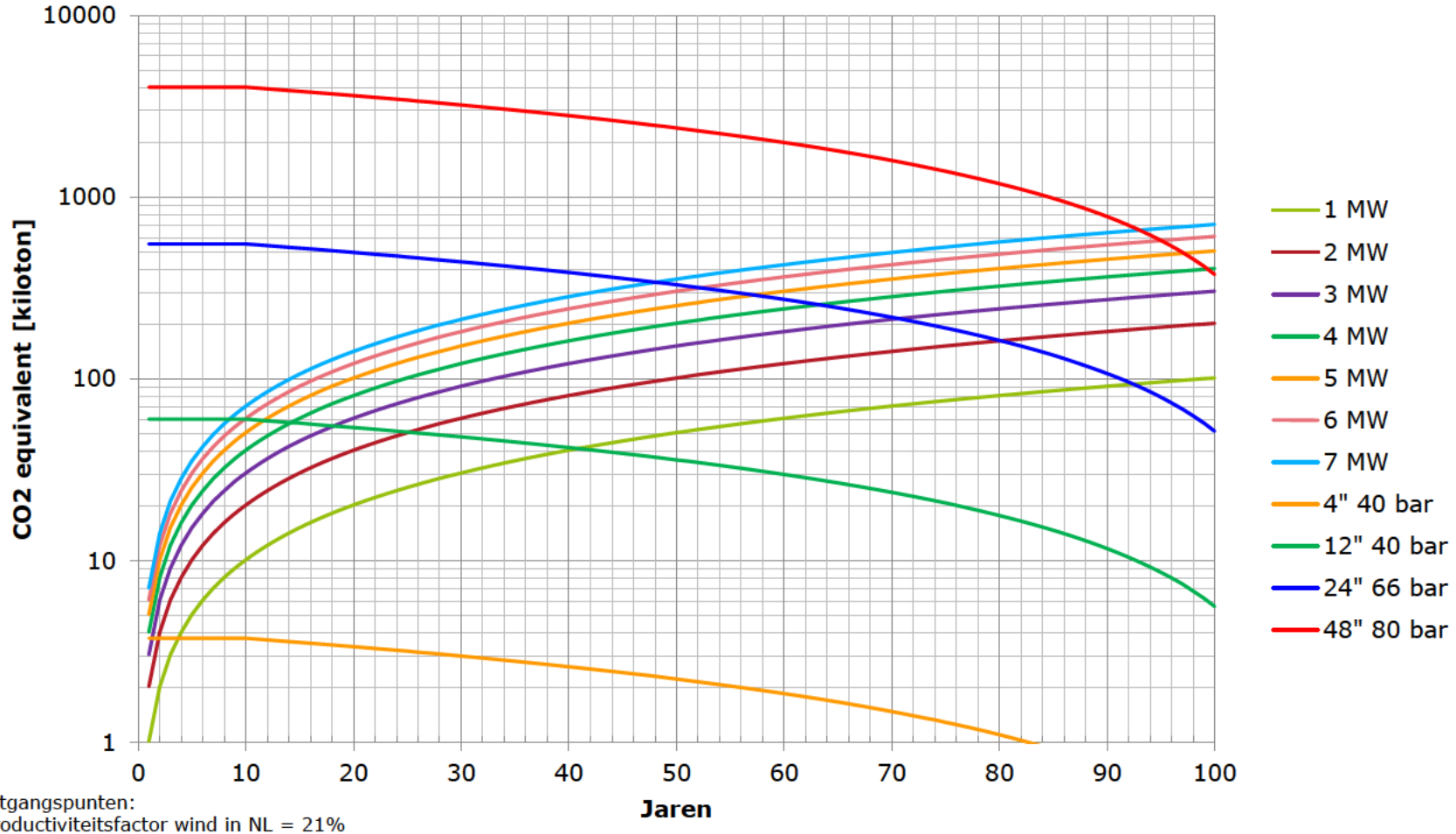
Broeikasgas bij aardgasleidingbreuk (CO2 eq)
(1 uur gasuitstroom)



1 kton CH_4 = 300 kton CO_2 equivalent in de eerste 10 jaar
= 28 kton CO_2 equivalent na 100 jaar

gasunie
transport services

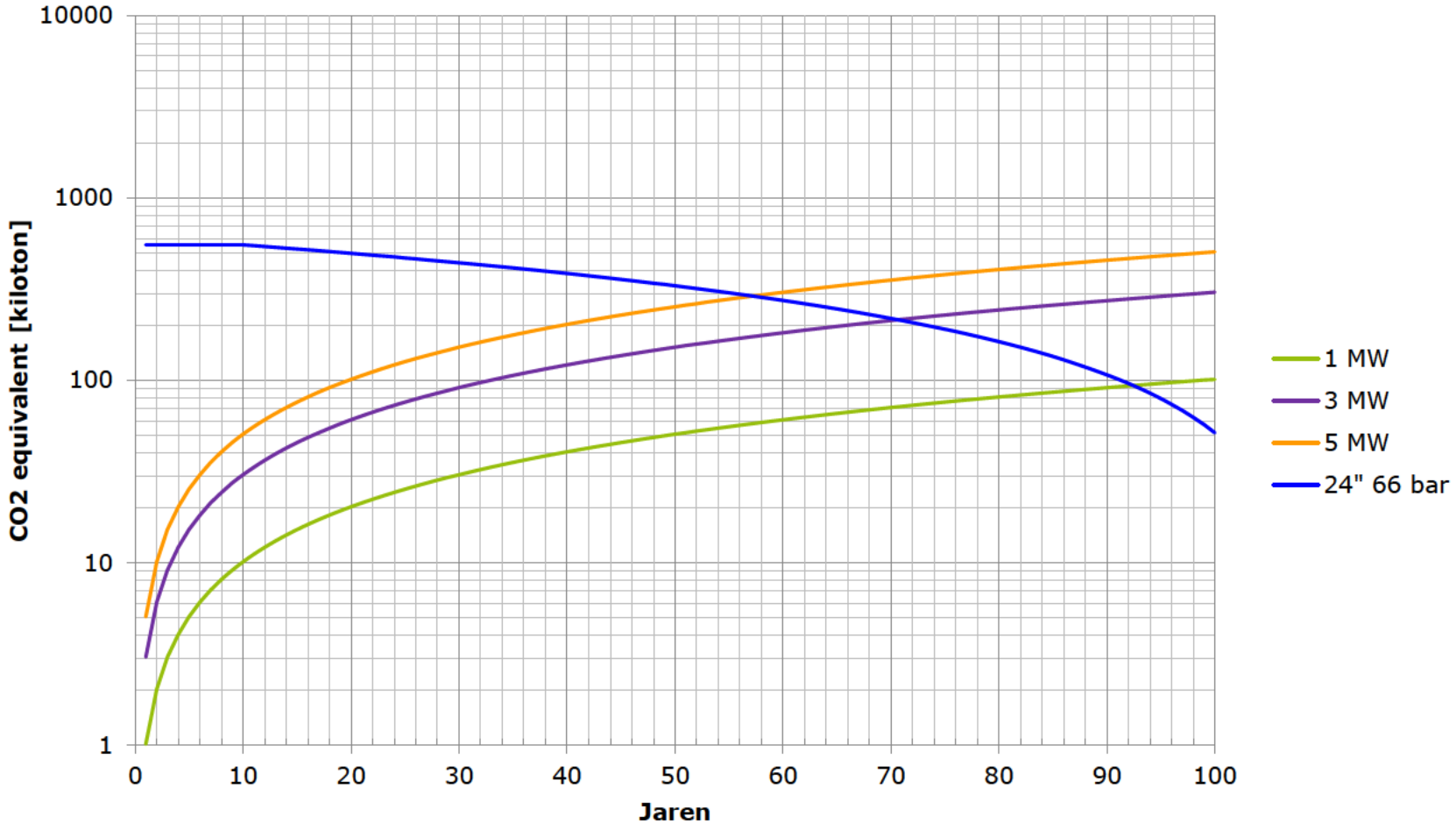
Terugverdientijd milieuschade (CO2 eq.) per leiding en per windturbine vermogen [MW]



Uitgangspunten:
Productiviteitsfactor wind in NL = 21%
1.000 MWh wind = 550 ton CO2 besparing
1 eenh. CH4 = 300 eq CO2 in de eerste 10 jaar
1 eenh. CH4 = 28 eq CO2 over 100 jaar

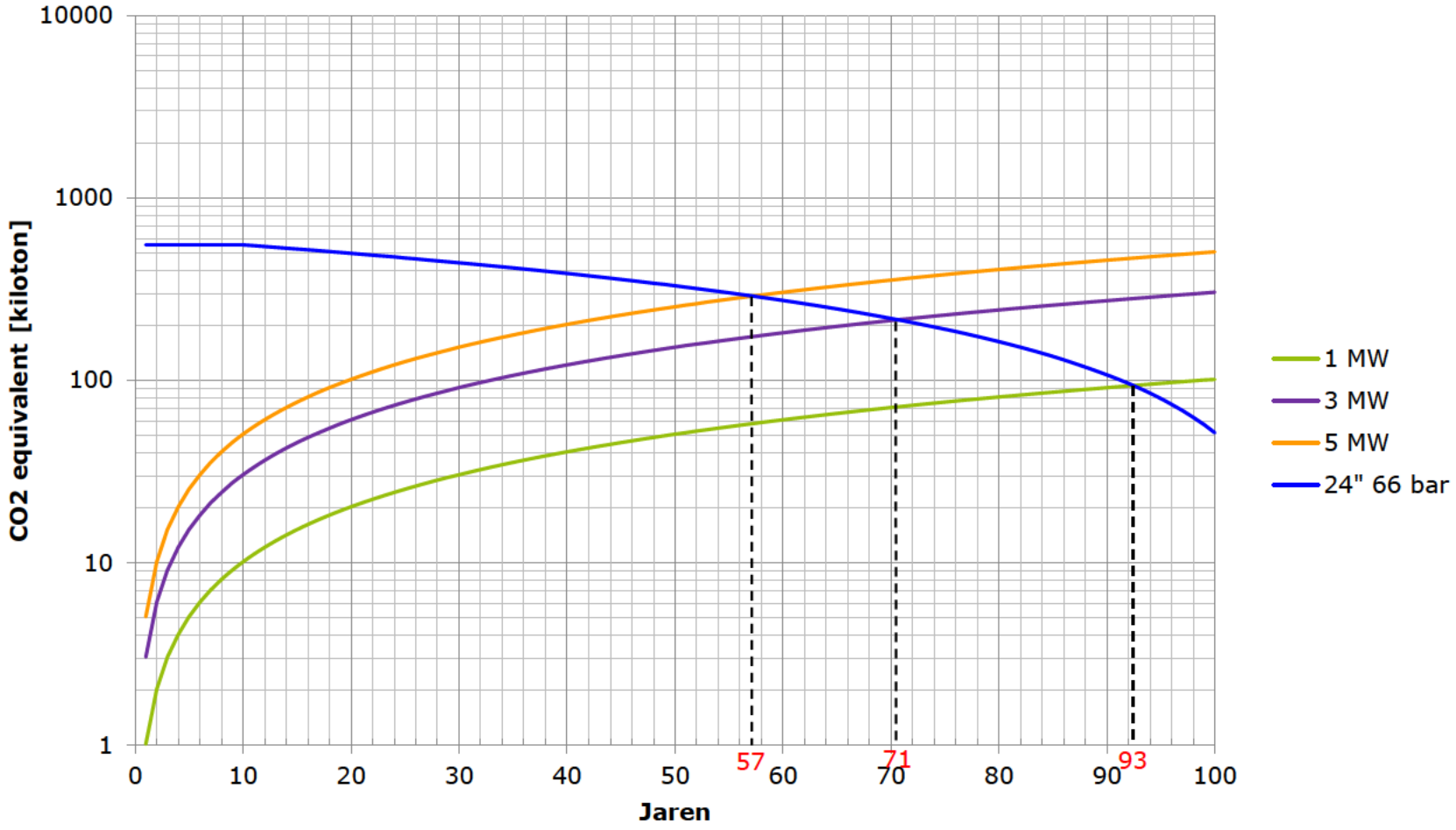
gasunie
transport services

Terugverdientijd milieuschade (CO2 eq.) per leiding en per windturbine vermogen [MW]



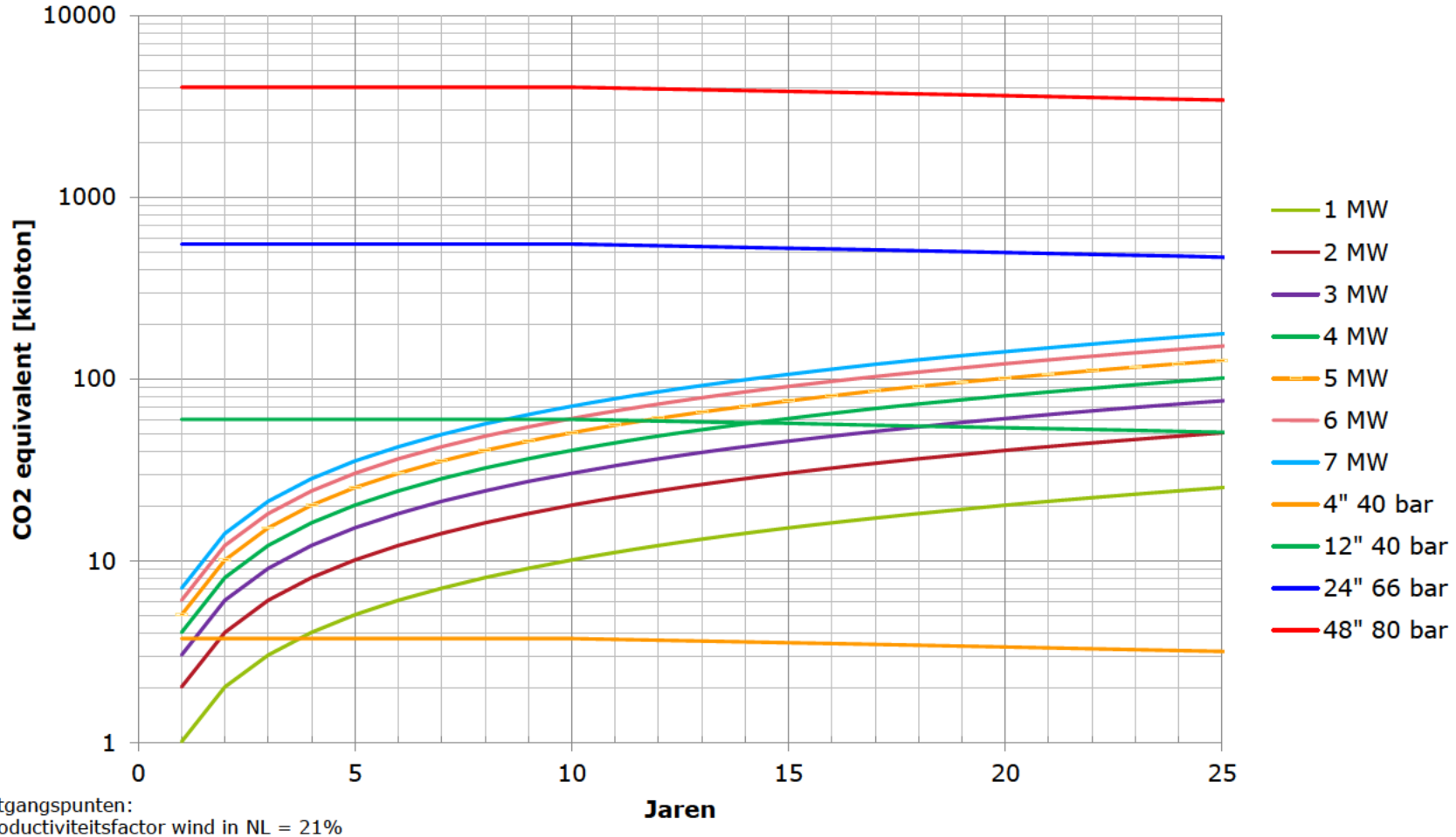
gasunie
transport services

Terugverdientijd milieuschade (CO2 eq.) per leiding en per windturbine vermogen [MW]



gasunie
transport services

Terugverdientijd milieuschade (CO2 eq.) per leiding en per windturbine vermogen [MW]

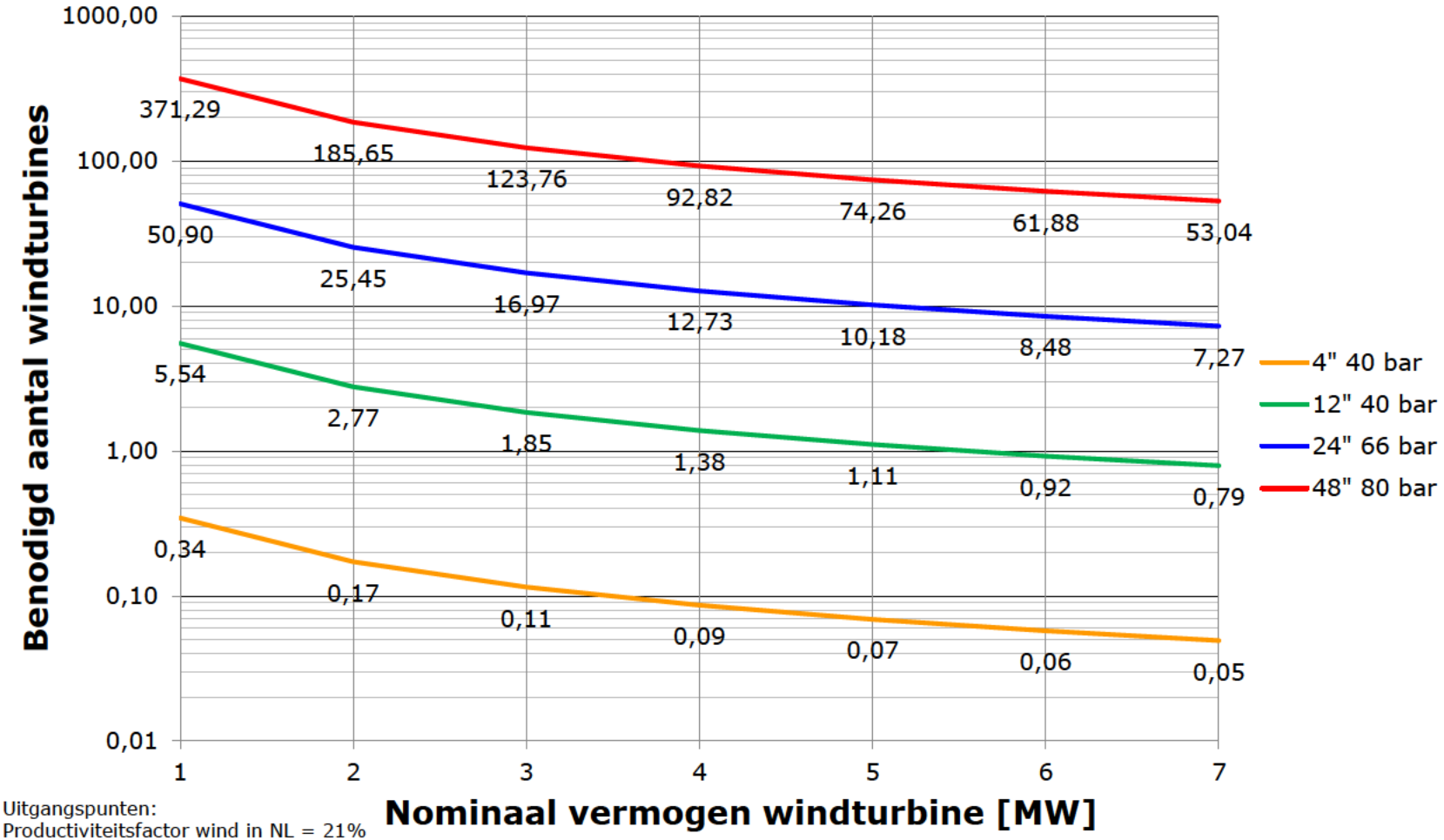


Uitgangspunten:
Productiviteitsfactor wind in NL = 21%
1.000 MWh wind = 550 ton CO2 besparing
1 eenh. CH4 = 300 eq CO2 in de eerste 10 jaar
1 eenh. CH4 = 28 eq CO2 over 100 jaar

gasunie
transport services

Compensatie milieuschade bij een aardgasleidingbreuk

(100-jaar gemiddelde broeikas effect: CH_4 = 28 x CO_2)



Uitgangspunten:
Productiviteitsfactor wind in NL = 21%
Levensduur windturbine = 25 jaar
1.000 MWh wind = 550 ton CO2 besparing
1 eenh. CH4 = 28 eq CO2 over 100 jaar

gasunie
transport services

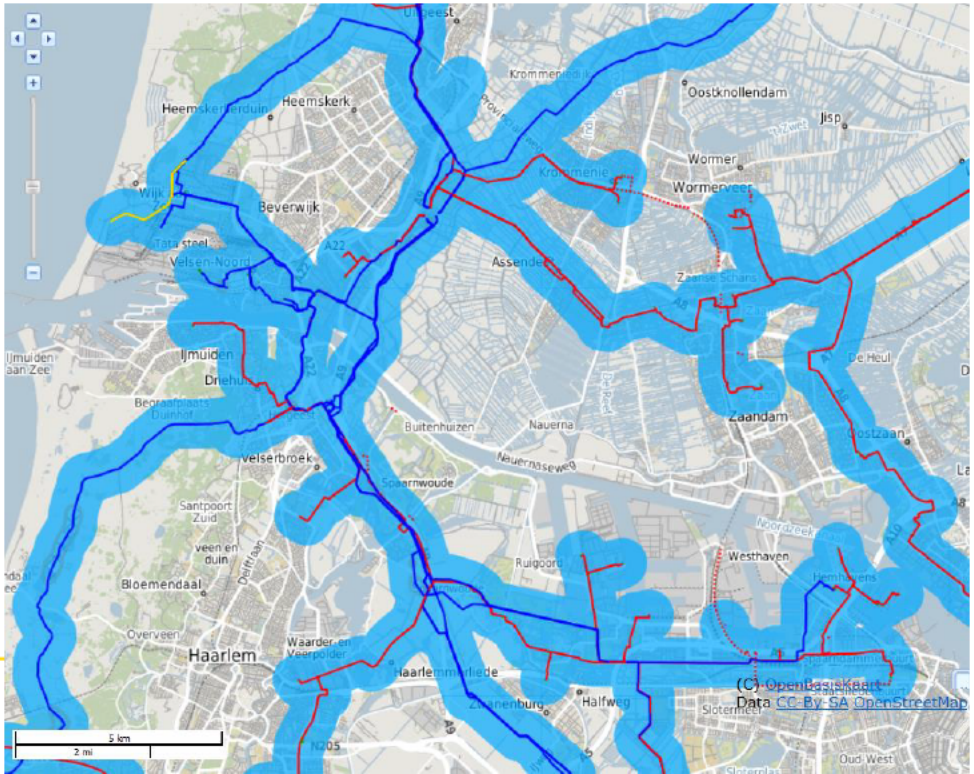
Grondslag voor het beleid van Gasunie

- Voorkomen schade aan omgeving en milieu

- Voorkomen dat investeringen van Gasunie in het minimaliseren van het risico van de gasinfrastructuur door nieuwe risicoverhogende objecten weer teniet gedaan worden.

Beleid Gasunie (1)

1. Zo vroeg mogelijk overleg met de initiatiefnemers/bevoegde gezagen!
2. RO bewaking om alle relevante WT bestemmingsplannen te signaleren
   RO-bewakingsgebied GU loopt tot max. werpafstand overtoeren



Beleid Gasunie (2)

3. Nieuwe windturbines (nieuw ruimtelijk besluit): verzoek HRW advies afstanden (intrinsiek veilig) aan te houden
   - Ondergrondse leidingen: afstand ten minste grootste van "bladworpafstand bij nominaal toerental" of HIZ
   - Bovengrondse installaties: afstand ten minste "bladworpafstand bij overtoeren"

4. Als de intrinsiek veilige afstand niet gerealiseerd kan worden:
   a. Bestaande PR 10^{-6}/jaar contouren van gasinfrastructuur mogen niet groter worden
   b. Er mogen geen nieuwe PR 10^{-6}/jaar contouren rond de Bevb en Bevi gasinfrastructuur ontstaan.
   c. Voor stations die onder het Activiteitenbesluit vallen:
      - Trefkans meet-en regelstation: 5×10^{-6} per jaar
      - Trefkans gasontvangstation: $2{,}5 \times 10^{-6}$ per jaar

gasunie
transport services

HET BELEID VAN GASUNIE TRANSPORT SERVICES INZAKE HET VEILIG PLAATSEN VAN WINDTURBINES BIJ HAAR GASINFRASTRUCTUUR.

31-07-2015

In dit document beschrijft Gasunie Transport Services (hierna: Gasunie) haar beleid ten aanzien van windturbines die nabij de gasinfrastructuur worden geplaatst.
Gasunie wil hiermee haar standpunt aan belanghebbenden duidelijk maken zodat er in de plannen en initiatieven voor nieuwe windturbineprojecten tijdig rekening gehouden kan worden met de aanwezige gasinfrastructuur. Gasunie streeft ernaar dat er tijdig overleg met tussen de betrokken partij(en) en Gasunie plaats kan vinden om onnodige hinder en vertraging bij de uitwerking van de plannen en initiatieven te voorkomen.

[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: maandag 16 december 2019 8:52
Aan: [redacted]
Onderwerp: RE: Vragen over planschade

Hi [redacted]

Dank! En ja, als je de link wilt sturen .. graag.

[redacted]

Van: [redacted] [mailto:[redacted]@ponderaconsult.com]
Verzonden: vrijdag 13 december 2019 16:43
Aan: [redacted]
Onderwerp: Vragen over planschade

Hoi [redacted]

Ik zag in de app hoe om te gaan met de vraag naar woningwaardedaling.

Het antwoord:

- Ruimtelijke ontwikkelingen, zoals windmolens maar ook nieuwbouw, wegen, etc, kunnen van invloed zijn op de waarde van een woning. Er is onderzoek gedaan naar de woningwaardedaling die is waargenomen bij windparken en dat was beperkt. Desalnietemin er is een wettelijke regeling voor planschade en die geldt ook voor de ruimtelijke ontwikkelingen hier. Als er een ruimtelijk besluit is genomen kan er een planschadeverzoek worden gedaan en die wordt door een onafhankelijke planschadedeskundige beoordeeld. Wij sluiten als gemeente een overeenkomst met initiatiefnemers dat zij aansprakelijk zijn voor de planschade. Belangrijk om te weten is dat een beperkte planschade niet vergoed wordt. Dat heet het 'algemeen maatschappelijk risico' en betekent dat voor iedereen geldt dat hij of zij er nooit van uit kan gaan dat er nooit ruimtelijke ontwikkelingen in zijn of haar omgeving plaats vinden. Dat is ongeveer 2-3% van de woningwaarde.

Ik kan me voorstellen dat je er wellicht delen van gebruikt.

Als je meer wilt weten over het onderzoek laat maar weten dan stuur ik je de link.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Senior Adviseur Duurzame Energie/ Partner

PONDERA

Email: [redacted]@ponderaconsult.com
M: +31 (0)6 [redacted]
T: +31 (0)88 PONDERA

www.ponderaconsult.com
Chamber of Commerce: 08 156 154

Office Zeist: Nooitgedacht 2, 3701 AN Zeist
Office Hengelo: Welbergweg 49, 7556 PE Hengelo
Office Arnhem: Jansbuitensingel 7, 6811 AA 2nd floor Arnhem

Aanleiding
Pondera heeft voor de gemeente Amsterdam een tweetal verkenningen naar de mogelijkheden voor windenergie uitgevoerd op de locaties Amsterdam Noord & Noorder IJplas en Amsterdam Sciencepark & IJburg. Eén van de belangrijkste beperkingen voor beide locaties zijn de hoogtebeperkingen die zijn vastgelegd in het Luchthavenindelingbesluit Schiphol. Hierdoor zijn de windturbines op beide locaties in principe beperkt tot een tiphoogte van maximaal 146 meter (+NAP). Hieronder volgt een beknopte beschrijving van de trend van windturbines in Nederland, de ontwikkeling van windturbinefabrikanten en de SDE(++)-regeling.

Trend afmetingen windturbines
De afmetingen van windturbines zijn de afgelopen jaren steeds toegenomen. Dat heeft te maken met het feit dat het harder en constanter waait op grotere hoogtes en een grotere windturbine dus beter rendeert. Een grotere rotor 'vangt' ook meer wind. Grotere windturbines hebben over het algemeen een hogere elektriciteitsproductie per euro investeringskosten.

De rijksoverheid heeft een subsidieregeling Stimulering Duurzame Energieproductie (SDE++) beschikbaar gesteld waar duurzame energieprojecten aanspraak op kunnen maken. Deze subsidieregeling is zo ingericht dat projecten die een aanvraag indienen tegen een lage kostprijs per kWh geproduceerde elektriciteit de grootste kans hebben om te worden gehonoreerd.

In het Klimaatakkoord (p.166) is tevens een strak kostprijsreductiepad vastgelegd, met als doel dat na 2025 hernieuwbare elektriciteit concurrerend wordt met de marktwaarde van de geproduceerde elektriciteit. Dat kan alleen gehaald worden als gebruik wordt gemaakt van de best presenterende windturbines. Dit kostprijsreductiepad geldt ook als maximum voor de jaarlijkse SDE-bedragen. Daarom mag het verwacht worden dat in de komende jaren de afmetingen van windturbines verder toenemen. De grootst mogelijke windturbine die momenteel op de markt beschikbaar is heeft een tiphoogte van circa 250 meter.

> De NWEA heeft in maart 2020 een artikel over geschreven over bovenstaande, waarin de concept RES van Amsterdam werd genoemd vanwege het rekenen met relatief kleine windturbines (3 MW). De NWEA stelt zelfs dat het onmogelijk is om met een dergelijke windturbine een rendabele businesscase te bouwen.

Bron: https://nwea.nl/regionale-energie-strategieen-verkijken-zich-op-te-kleine-windturbines/

Winturbinefabrikanten
Fabrikanten van windturbines hebben hier de afgelopen jaren ook op ingezet en ontwikkelen windturbines gericht op deze kostenreductie in een internationaal concurrerende markt. Het gevolg hiervan is dat 'kleinere' windturbines met rotordiameters tot 120 meter en tiphoogtes tot 150 meter snel verdwijnen uit het portfolio van de gerenommeerde Europese fabrikanten. Voor een initiatiefnemer van een project, ongeacht of dit een overheid, coöperatie of energiebedrijf is, is het wenselijk een goede aanbesteding te kunnen doen. Hiervoor moet echter wel voldoende concurrentie beschikbaar zijn. Met andere woorden: er moeten voldoende windturbinetypes beschikbaar zijn binnen de bandbreedte qua afmetingen die in onderzoek en voor de keuzen kunnen worden meegenomen.

SDE++ hoogtebeperkt
De trend is dus dat er steeds hogere windturbines worden gebouwd vanwege een hogere efficiëntie, dalende basisbedragen in de SDE en een beperkter aanbod van kleinere windturbines (tot circa 150 meter tiphoogte). De twee verkende locaties door Pondera binnen de gemeente Amsterdam hebben echter te maken met een hoogtebeperking tot 146 meter (+NAP).

Voor dergelijke situaties is de SDE++ categorie voor hoogtebeperkte windturbines in het leven geroepen, met een hoger basisbedrag dan de reguliere windcategorieën (circa 0,007 €/kWh meer in eindadvies SDE++ 2020). De ontwikkeling van een windpark op deze locatie komt in principe in aanmerkingen voor deze SDE++ categorie omdat de windturbines <150 meter tiphoogte zijn en in hoogte beperkt worden door landelijk wet- en regelgeving.

Businesscase windturbines kleiner dan 150 meter
De aparte SDE-categorie voor turbines met hoogtebeperkingen kan een uitkomst zijn voor de businesscase van een windpark binnen de hoogtebeperkingen van Schiphol. Verder is de businesscase gevoelig voor het lokale windklimaat, turbinetype, energieopbrengst, investeringskosten, financieringswijze etc. Daarom kunnen er in deze verkennende fase op voorhand nog geen harde uitspraken worden gedaan over de financiële haalbaarheid. Wel kan worden geconcludeerd dat de businesscase van een windturbine kleiner dan 150 meter onder druk staat en dat het aanbod van dergelijke windturbines uit de markt steeds beperkter wordt.

Vervolg
Om een windturbine te realiseren die de hoogtebeperkingen van het Luchthavenindelingbesluit zal overschrijden, is een verklaring van geen bezwaar nodig van de Minister van Infrastructuur en Waterstaat. Hiervoor zijn luchtvaartstudies vereist die de effecten op de radarverstoring en luchtvaartveiligheid in beeld brengt. Enkel wanneer blijkt dat de windturbine of het windpark geen belemmering vormt voor het functioneren van radarapparatuur, de vliegveiligheid en continuïteit van de vliegoperaties, kan een dergelijke verklaring van geen bezwaar worden afgegeven.

Mocht dit geen uitkomst bieden dan is het nuttig om vroegtijdig een financiële analyse uit te laten voeren voor de realisatie van windturbines kleiner dan 146 (+NAP) om meer inzicht te krijgen in de businesscase en de beschikbare mogelijkheden qua winturbinetype.

Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*



Actuele kennis over windturbines en gezondheid

[redacted], RIVM

1 oktober 2020 | Webinar Expertisenetwerk Windenergie

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport



Inhoud

1. Gezondheidseffecten
2. LFG van WT, hoe zit dat?
3. Normen en advieswaarden i.r.t. gezondheid

Kader

- Energietransitie -> meer windenergie
- Effecten bij bestaande turbines/parken
- Onrust en angst bij nieuwe locaties





ARCHIEF 17e eeuw – protest tegen windmolens:

- Lelijk
- Stank
- Herrie





Geluidniveaus

Geluidniveau

- Maximum niveau: 100 a 110 dB(A).
  Op de grond, 100m afstand: ca. 55 dB(A).
- Op de gevel max. 47 dB (Lden), 41 dB (Lnight)
- Binnenshuisniveaus lager.

Kenmerken:

- Aerodynamisch geluid (wind in de wieken)
- Amplitude Modulatie (AM): ritmisch zwiepend of stampend geluid.
- LFG

Gezondheidseffecten WT

Aangetoonde effecten:

- (Ernstige) hinder
- Slaapverstoring, subjectief -> inconsistent
- Slaapverstoring objectief -> inconsistent

Niet wetenschappelijk bewezen:

- Hart- en vaatziekten, hypertensie
- Diabetes en obesitas
- Mentale gezondheid
- Cognitieve effecten



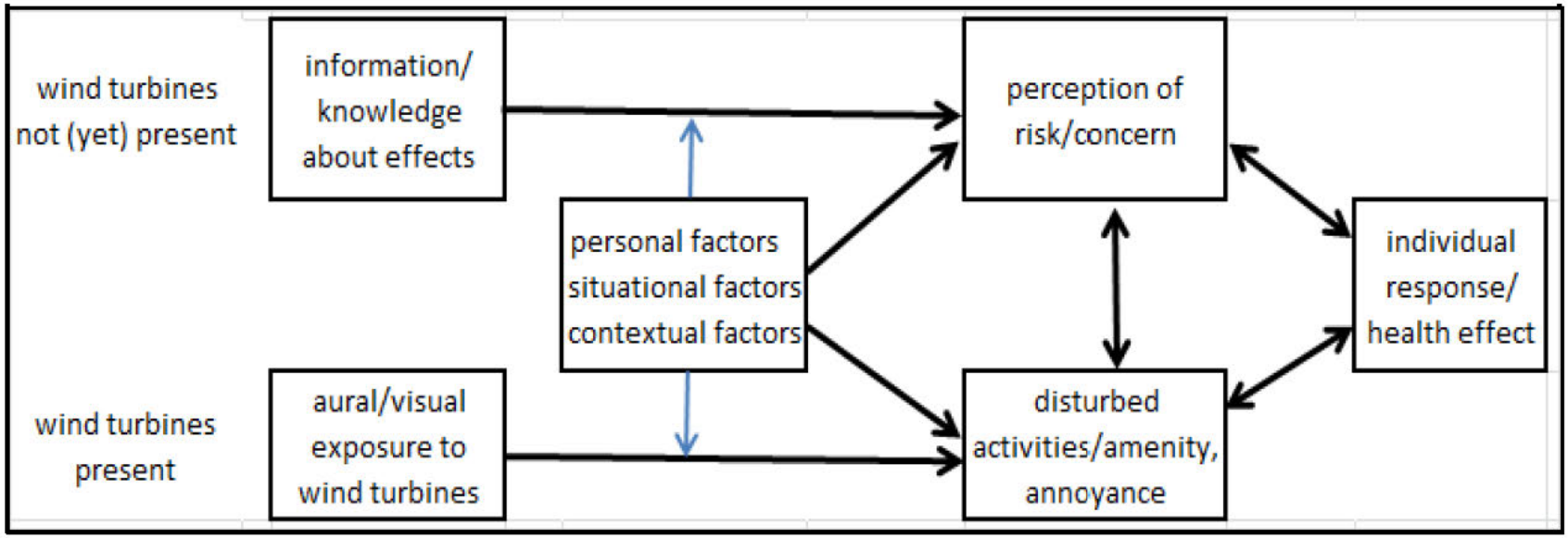
Gezondheidseffecten WT

Invloed op hinder:

- **Fysiek**
  - Slagschaduw, flikkerlicht van de wieken, landschapsverandering, fase windturbines

- **Persoonlijk / contextueel / situationeel**
  - Profijt
  - Houding en verwachting
  - WT opdringerig
  - Proces rond plaatsing
  - Geluidgevoeligheid
  - Aandacht in media
  - Controle
  - E.a.

Mechanisme

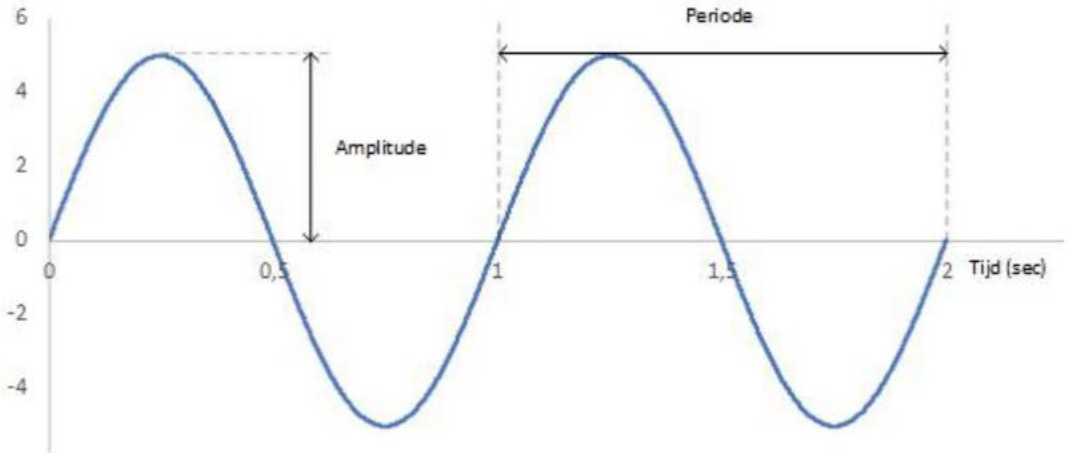

wind turbines not (yet) present
information/ knowledge about effects
perception of risk/concern
personal factors
situational factors
contextual factors
individual response/ health effect
wind turbines present
aural/visual exposure to wind turbines
disturbed activities/amenity, annoyance

Lokaal probleem:
Onderzoek Beleving Woonomgeving (OBW) 2019

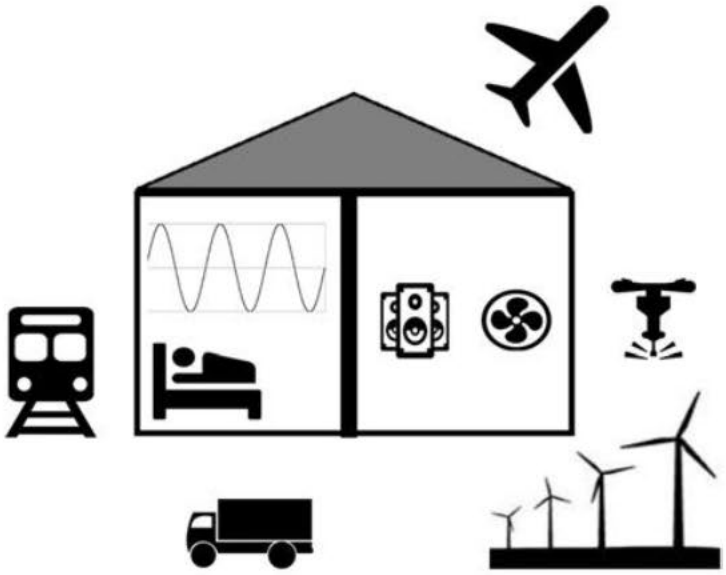
	Windturbines	Wegverkeer	Buren
Ernstige hinder - geluid	**0,2%**	10,4%	8,8%
Ernstige slaapverstoring - geluid	**0,1%**	5,9%	5,0%
Ernstige hinder - trillingen	**0,1%**	3,7%	2,5%
Ernstige slaapverstoring - trillingen	**0,2%**	2,0%	1,9%

Van Poll, R. (2020). Ernstige hinder en slaapverstoring. Monitoringsgegevens Onderzoek Beleving Woonomgeving (OBW) 2019. RIVM-briefrapport 2020-0116.

Hoe zit het met laagfrequent geluid (LFG) van WT?



Laagfrequent geluid (LFG)



Low-frequency noise in everyday life and health effects:
Many potential sources but little epidemiological research

LFG: Geluid onder 100/125 Hz

Bronnen: alles wat geluid maakt

Natuurlijke bronnen:

O.a. zee, wind en onweer.

Man-made bronnen:

O.a. industrie, huishoudelijke apparaten, airco's en ventilatiesystemen, transport, windturbines, warmtepompen, etc.)

LFG algemeen en van windturbines

- Bezorgdheid neemt toe over LFG

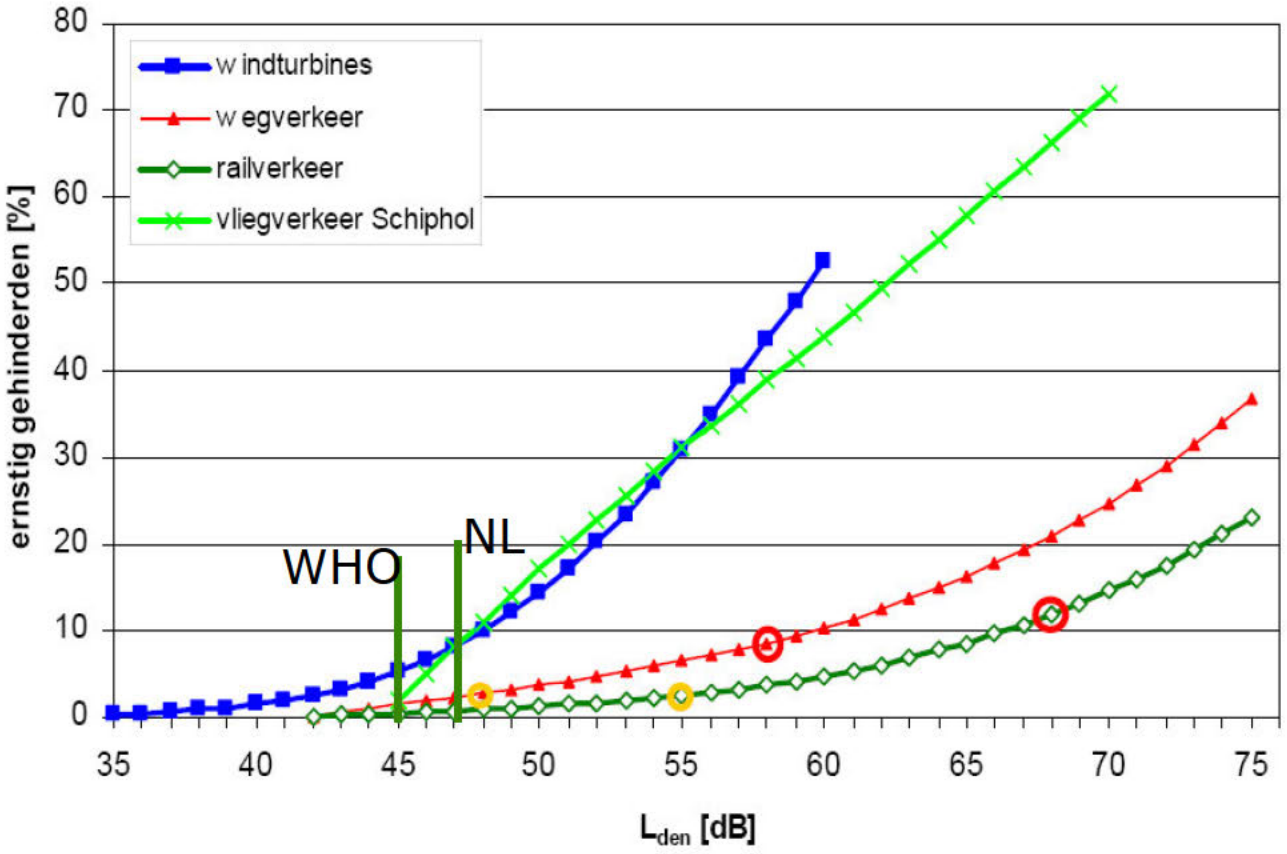
- Hinder en slaapverstoring (inconsistent)

- LFG van WT t.o.v. andere bronnen (N.B. wel 1 locatie + platteland)

Niet wetenschappelijk aangetoond voor LFG:

- Duizeligheid
- Misselijkheid
- Bewegingsziekte
- Vibro-akoestische ziekte (VAD/VAZ) -> medisch niet erkend

Hinder Windturbines: Normen/WHO streefwaarden



Source: Janssen et al, TNO 2008





WHO guidelines 2018

- Document met richtlijnen en aanbevelingen van de WHO
- Gericht op bescherming gezondheid tegen negatieve effecten omgevingslawaai
- Doel: Ondersteuning voor beleid of advies op het gebied van geluid en gezondheid

Tekst bij WHO-advieswaarde

De GDG (Guideline Development Group) **beveelt aan om te overwegen** om de geluidniveaus die worden geproduceerd door windturbines te reduceren tot onder 45 dB (L_{den}), omdat het geluid van windturbines boven dit niveau is geassocieerd met negatieve gezondheidseffecten.

Er worden **geen aanbevelingen** gegeven met betrekking tot de blootstelling aan **nachtelijke geluidniveaus** veroorzaakt door windturbines. De kwaliteit van de bewijslast voor de effecten van nachtelijke blootstelling is te laag om een aanbeveling te geven.

De GDG beveelt **ter overweging** aan dat er door beleidsmakers geschikte maatregelen worden geïmplementeerd die ervoor zorgen dat de blootstelling van bevolkingsgroepen die zijn blootgesteld aan geluidniveaus van windturbines boven de richtlijn waarden, worden gereduceerd. Er is echter onvoldoende bewijs om de inzet van een bepaald type interventie aan te bevelen.

Samenvatting

- **Hinder** is belangrijkste effect van WT-geluid.
- Inconsistente resultaten over effecten op de **slaap**.
- Voor andere gezondheidseffecten niet wetenschappelijk bewezen.
- Typische karakter van WT-geluid (AM) belangrijkste oorzaak hinder komt naar voren als belangrijke oorzaak.
- Er is een scala aan andere factoren die de hinder beïnvloeden.

Verder lezen:

Komende maanden:

- RIVM-rapport (literatuuroverzicht WT-geluid): [redacted], literatuuroverzicht.
- RIVM- factsheet over windturbines

(Recente) publicaties:

- Publicatie: van Kamp I., van den Berg F. (2018). https://link.springer.com/article/10.1007/s40857-017-0115-6
- Factsheet LFG: https://www.rivm.nl/documenten/factsheet-laagfrequent-geluid

Samenwerking GGD en RIVM:

- GGD Informatieblad WT's 2013
- Kennisbericht 2016



GGD Gezondheidsmonitor & Windturbines

Webinar ”Mogelijkheden en Nut Gezondheidsmonitoring Windturbines”

[redacted], GGD DRENTHE

– 1 OKTOBER 2020

Nederland heeft 25 GGD’en

Alle gemeenten in Nederland hebben de taak de gezondheid van hun bewoners te beschermen, te bewaken en te bevorderen.

De gemeenten hebben voor het uitvoeren van deze taak een GGD.

In totaal zijn er 25 GGD regio’s.

De basistaken staan omschreven in de Wet Publieke Gezondheid, het gaat om:

- Algemeen preventieve zorg;
- Openbare veiligheid en crisismanagement;
- Medische opvang asielzoekers.
- Advisering en **informatievoorziening**;



25 GGD’en werken met elkaar samen, zoals bij de uitvoering van de Gezondheidsmonitor

Informatievoorziening naar gemeenten

Met de landelijke GGD Gezondheidsmonitor

ondersteunen wij

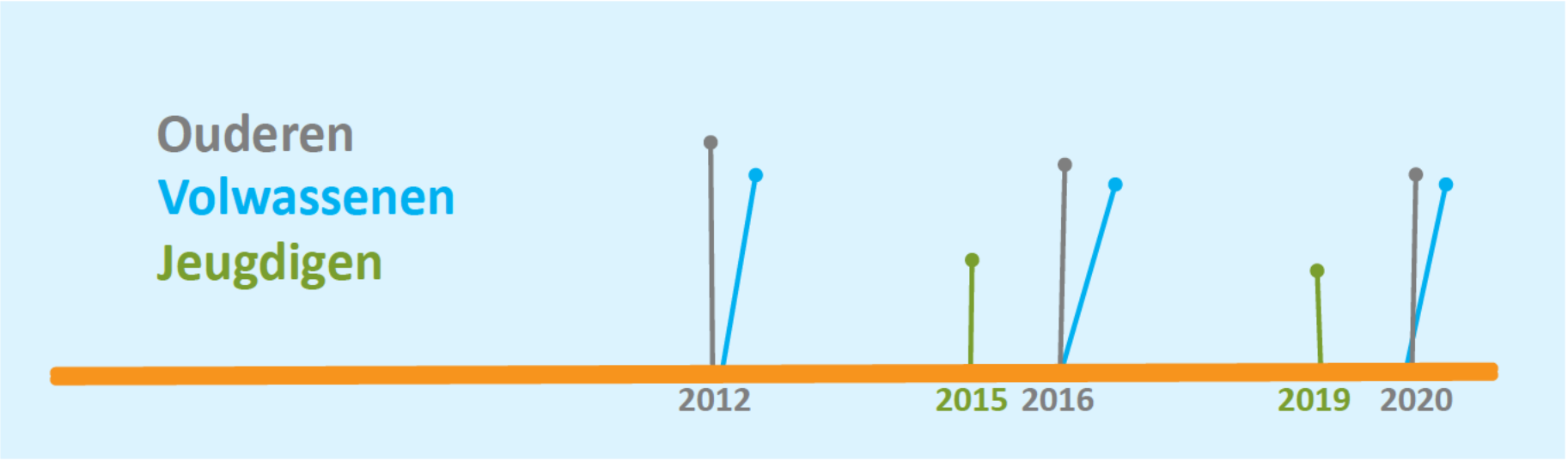
gemeenten

bij op het opstellen van hun Gezondheidsbeleid

Beschrijving van de gezondheidstoestand van de bevolking & factoren die daarop van invloed zijn



Landelijk, elke 4 jaar onderzoek



In 2016 deden ~ **457.000** Volwassen en Ouderen mee

In 2019 deden ~ **172.000** leerlingen uit klas 2 en klas 4 VO deden mee

In 2020 zijn ruim **1,1 miljoen** Volwassen en Ouderen uitgenodigd voor de Gezondheidsmonitor

Samenwerking

Landelijke basisvragenlijst

- Landelijke thema's
- Landelijke, provinciale en gemeentelijke cijfers
- www.volksgezondheidenzorg.info
- Website van de GGD
- Statline



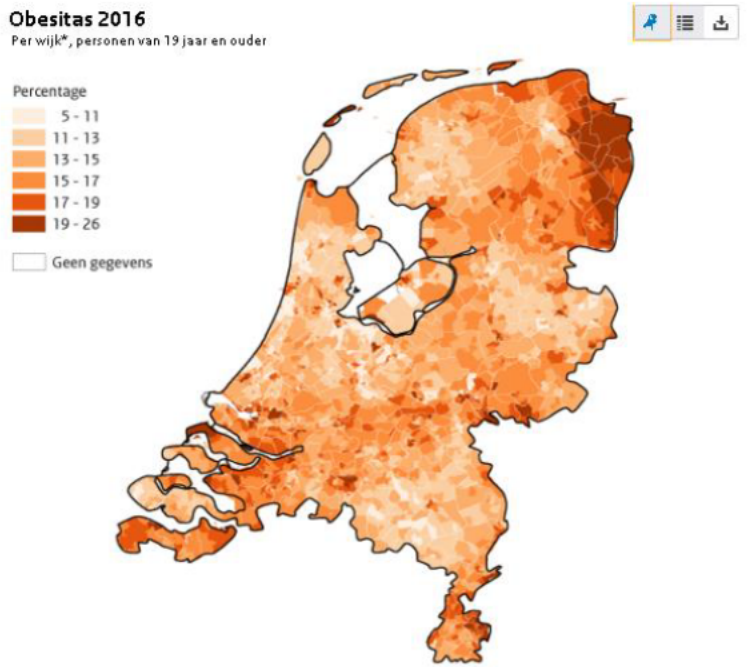
Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

GGD GHOR NEDERLAND

Centraal Bureau voor de Statistiek

Gemeentelijke vragen

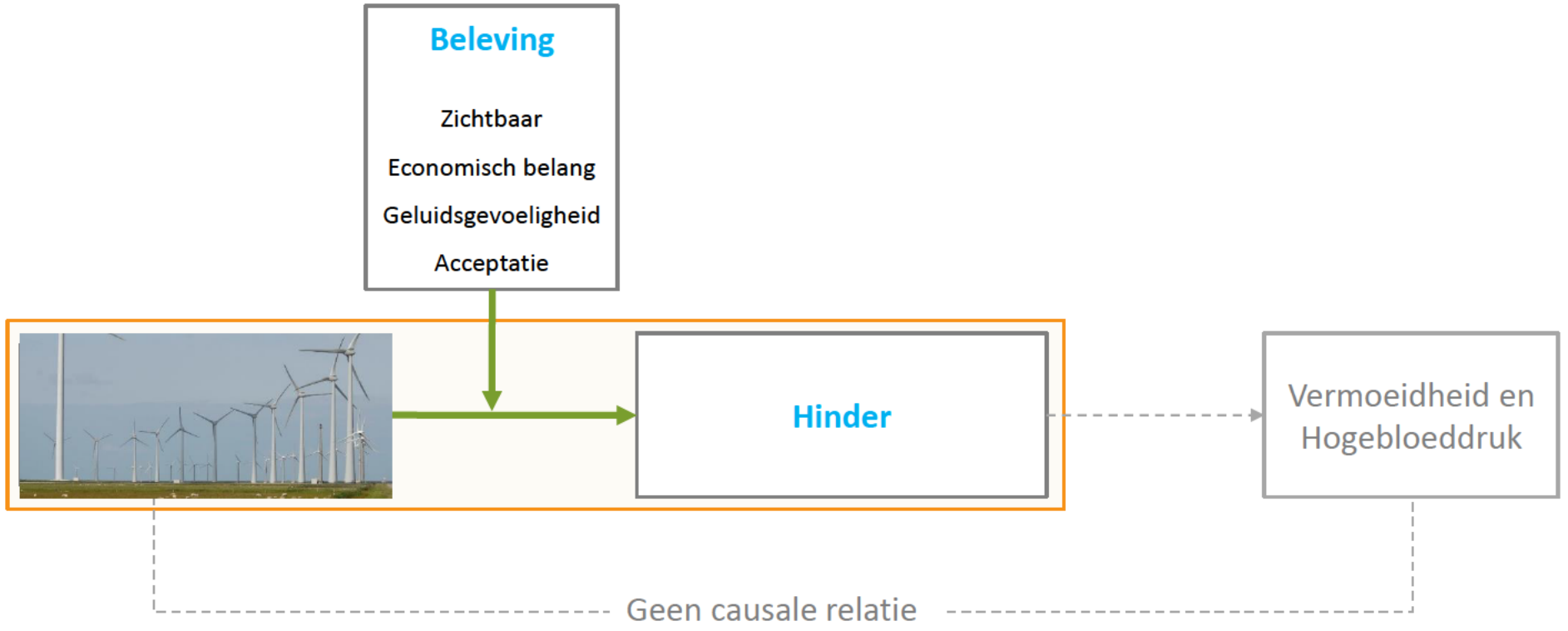
- Gemeente specifieke onderwerpen
- Cijfers op wijk of gebiedsniveau



Bron: SMAP-data RIVM i.s.m. GGD'en; gebaseerd op de Gezondheidsmonitor Volwassenen en Ouderen 2016 van GGD'en, CBS en RIVM

Windturbines

GGD Gezondheidsmonitor → Inzicht in de gezondheid en de geluidhinder van inwoners



GGD Gezondheidsmonitor & Windturbines

Kansen: landelijk, groot bereik, aansluiten bij bestaande processen, aanknopingspunten voor verder onderzoek

Geografisch	Landelijk	Provincie en Gemeente	"Gebied"
Inzicht in geluidhinder door windturbines	X	X	Steekproef-ophoging
Vinger aan de pols houden t.a.v. gezondheid van inwoners	X	X	
Ruimte voor specifieke vragen m.b.t windturbines (laag frequent geluid (bromtoon), lichtflikkering, slagschaduw, zichtbaarheid, slaapverstoring ..)	Landelijke Werkgroep harmonisatie	Additionele Vragen	

Uitdagingen

Respons versus lengte vragenlijst

Windgebieden, zijn dunbevolkt

Kleine ziekte aantallen

Hoe bepaal je het gebied?

Vraagstelling

…

Beperkingen

Niet aantonen: causale relatie tussen windturbines & ziekte

BELANG VAN PARTICIPATIE

O.A. BIJ VRAGEN / ZORGEN RONDOM WINDTURBINES

[redacted]

Lerend platform Energie & Omgeving (LEO)

1 oktober 2020

Expertise Netwerk Wind op land

[redacted]





Soesterwijk Wiek

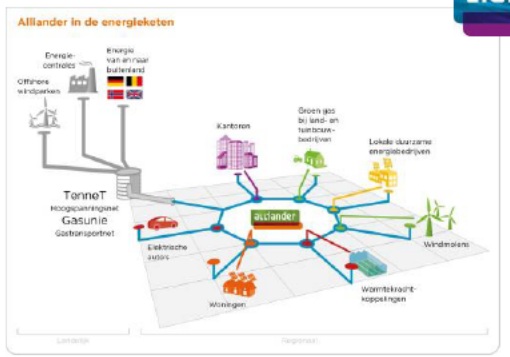




Lerend platform Energie & Omgeving

Game Omgevingswet
Harvert





Liander

TenneT Taking power further

Provincie Flevoland

Gemeente Assen

WesselinkVanZijst strategisch omgevingsmanagement

SOM academie strategisch omgevingsmanagement

TU/e

Strategisch OmgevingsManagement basistraining SOM/MGA



Lerend platform Energie & Omgeving (LEO)



Elkaar leren kennen

Luisteren

Verbinden

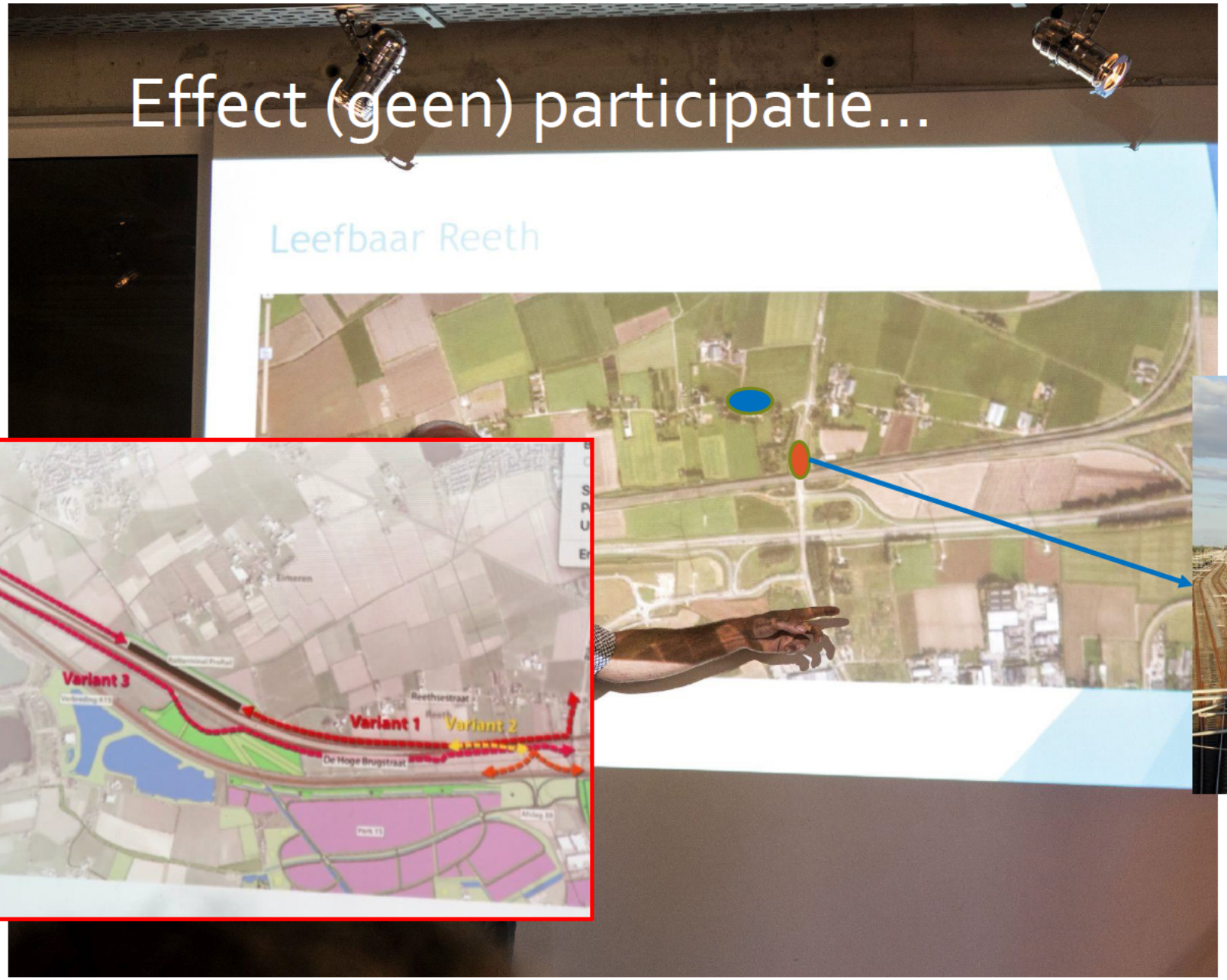
Kennis uitwisselen

-> Doel: samen sneller tot oplossingen komen voor de energietransitie!

(Meedoen kan! Hoe meer perspectieven aan tafel, hoe meer we uitwisselen en leren. Dus doe mee…;-)
(Platform LEO; kom naar de college-tour met [redacted] op 27 oktober)

Effect (geen) participatie…

Lerend platform
Energie &
Omgeving





Ontwikkelingen vanuit de overheid…

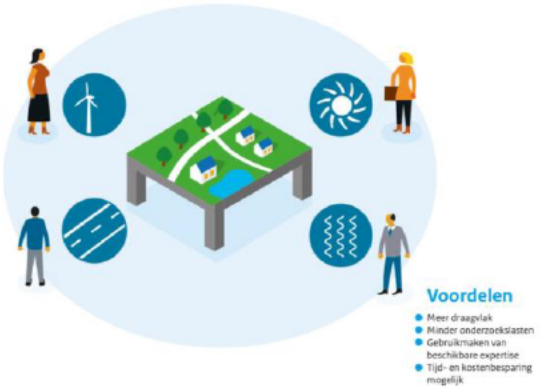
- Regionale Energie Strategie:

*'In Regionale Energie Strategieën (RES) werken overheden met maatschappelijke partners, netbeheerders (voor gas, elektriciteit en warmte), het bedrijfsleven en waar mogelijk bewoners **regionaal gedragen keuzes** uit.'*





- Omgevingswet:
  - participatie







Ontwikkelingen met / door bewoners…



Súdwest-Fryslân laat inwoners meedenken


Eigen windmolen- en zonneparken


Bewoners blokkeren megastal door aankoop boerenerf


In samenspraak met inwoners, locaties aangewezen voor zonneparken





Lerend platform Energie & Omgeving

Die actieve burger ;-)

Begint met LUISTEREN…

- Oprechte interesse hebben in de ander…





- Transparant in wat je wel of niet weet…
- Iedereen een eigen waarheid, zijn er eenduidige feiten?



Lerend platform
Energie &
Omgeving

Windmolens in achtertuin

Het buurtschap Reeth is al jaren nauw betrokken bij duurzame energieproductie. Gedwongen omdat de inwoners als eersten in de wijde regio vier windmolens 'in de achtertuin' kregen. Groene stroom is langzaam in de genen gekropen en daarom gaat Reeth - veertig huishoudens groot - nu een eigen zonnepark aanleggen.

(bron: De Gelderlander 26/9/2020)

VRAGEN?

[redacted]

Lerend platform Energie & Omgeving (LEO)

1 oktober 2020

Expertise Netwerk Wind op land







Monitor gezondheidseffecten windturbines?

[redacted]

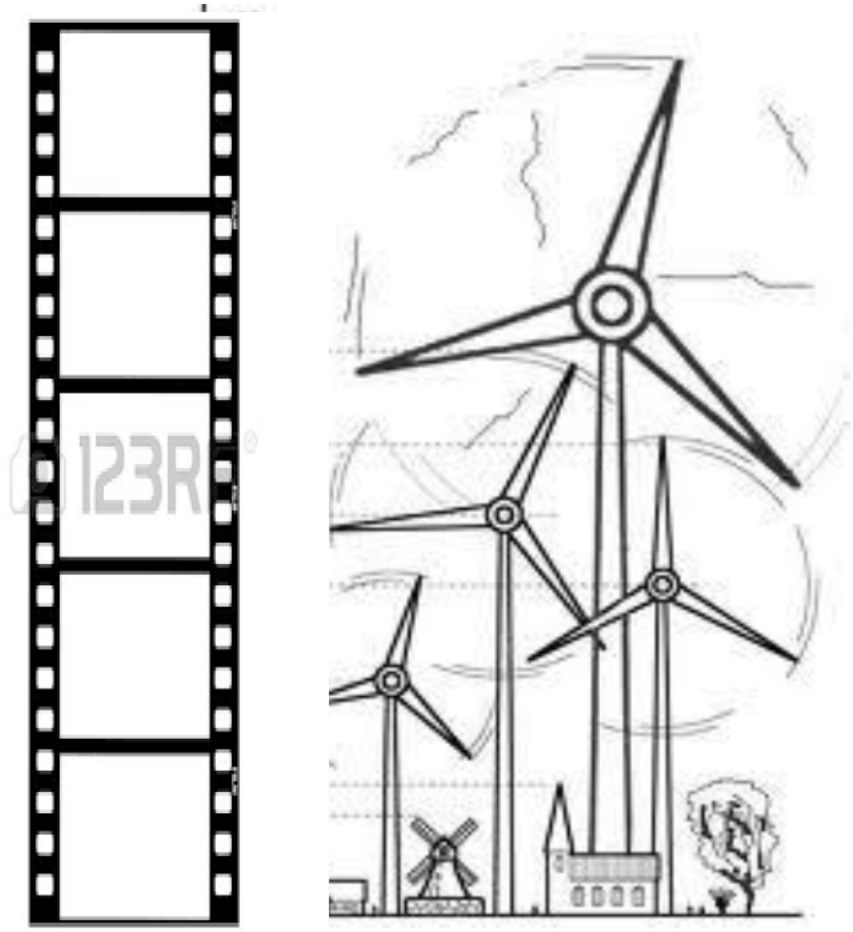
RIVM, Centrum Duurzaamheid, Milieu en Gezondheid

Outline van deze presentatie

- Context:

Polarisatie en Roep om Onderzoek

- Welke Opties?
- Welke Criteria?
- Wat past bij wat?



Typen Onderzoek

- Context: Rijksdienst voor Ondernemend Nederland: Duiden nieuwe evidentie en WHO guidelines GGD'en I&W; Gemeenten, Provincies, Burgervragen Internationaal + rebuttals grieven RvS.
- Recent: Steeds meer roep om Gezondheidsonderzoek op lokaal en nationaal niveau:
  - Vragenlijsten?
    - › HuisartsgegevensNIVEL Interventionderzoek (Voor – Na)
      - Cohortgegevens (Lifelines)? (volgens Deens voorbeeld)
        - Schatting ziektelast? (DALY's Qualies EURIES)
          - Klachten registraties?
  - Analyseren bangmakende publicaties?
  - Monitoren geluid rond WT's /dagboekjes/Citizen science
    - › Monitoren Klachten (via GGD bv)

MER

MET WELK DOEL?

Typen Onderzoek

Kwantitatief

- Experiment/Clinical Trial
- Cohort onderzoek (retro/prosp)
- Case control Onderzoek
- Survey/belevingsonderzoek
- HIA/MER
- Interventie studie
  - Blootstellingsmetingen
  - Modelleren blootstelling
  - Citizen Science
  - Meta-analyse

Doelen

- Mechanisme/Causale verbanden
- Monitoren (>>>> tijd)
- Van gevolg naar oorzaak
- Beschrijvend
- Evaluatie potentieel gezondheidseffecten van beleid, project, programma, plaatsing turbines

Kwalitatief

- Literatuuronderzoek
- Analyse: publieksvragen
- Analyse: Discours
- Analyse: Media
- Interview
- KeukentafelgesprekPraatcafé
- Delphi Consulatie
- Focusgroepen
- Burgerbijeenkomst Klankbordgroep/Debat
- Online forum +’/-
- Online discussie panel

Doelen

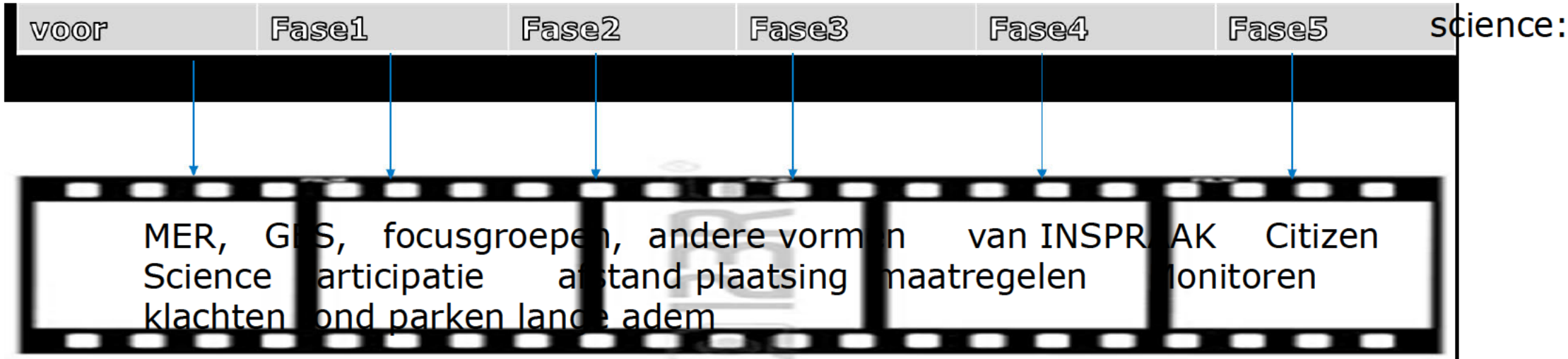
- overzicht kennis en identificeren thema's
- overzicht kennis en identificeren thema's
- overzicht kennis en identificeren thema's
- overzicht kennis en identificeren thema’s
- individuele beleving peilen
- scala aan meningen en interactie peilen
- Consensus tussen partijen
- scala aan meningen en interactie peilen
- scala aan meningen en interactie peilen
- scala aan meningen en interactie peilen
- scala aan meningen en interactie peilen
- scala aan meningen en

Dimensies die hierbij een rol spelen:

- Fase van het Proces
- (onderliggende) Vraag/Doel/Verwachte uitkomst
- Schaalniveau

MER

Citizen science:



MER



EUR-Lex

Milieueffectrapportage (m.e.r.) brengt de milieugevolgen van een project in beeld voordat de overheid daar een besluit over neemt.

- EU Hof van Justitie: oordeelde in juni dit jaar,
- bij de beoordeling van een kwestie rond een Vlaams wir de windmolens moeten worden getoetst aan veel

strengere normen voor de effecten op de gezondheid.

- HIA /GES alleen zin als je alle omgevingsfactoren meeneemt

Link Omgevingswet/Omgevingsvisie

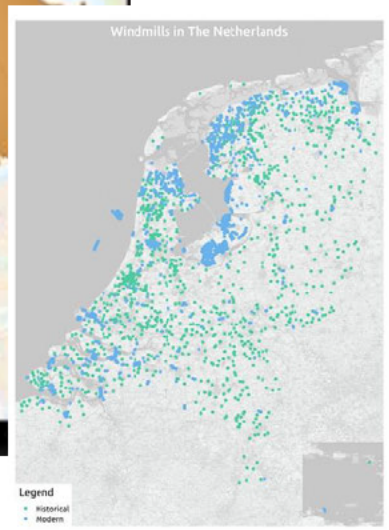


Schaalniveau















Voorbeeld Richtingen

- Zoeken naar een match tussen vraag/doel, fase en gewenst schaalniveau
- NB Een sluit het ander niet uit

VRAAG/DOEL: wat is de omvang van de te verwachten gezondheidseffecten ?

- LOKAAL en vroeg: MER
- LOKAAL en laat: Citizen science
- LOKAAL: GGD monitor >> weinig power

VRAAG: Heeft plaatsing van de turbines geleid tot meer klachten?

- Landelijk (na) rond turbines: survey, klachtenregistraties
- Landelijk selectief (voor en na: Huisartsen peilstations rond turbines+ plaatsing van turbine restrospectief

VRAAG: Mechanismen

- Landelijk of EU Cohort onderzoek (prospectief/retrospectief)

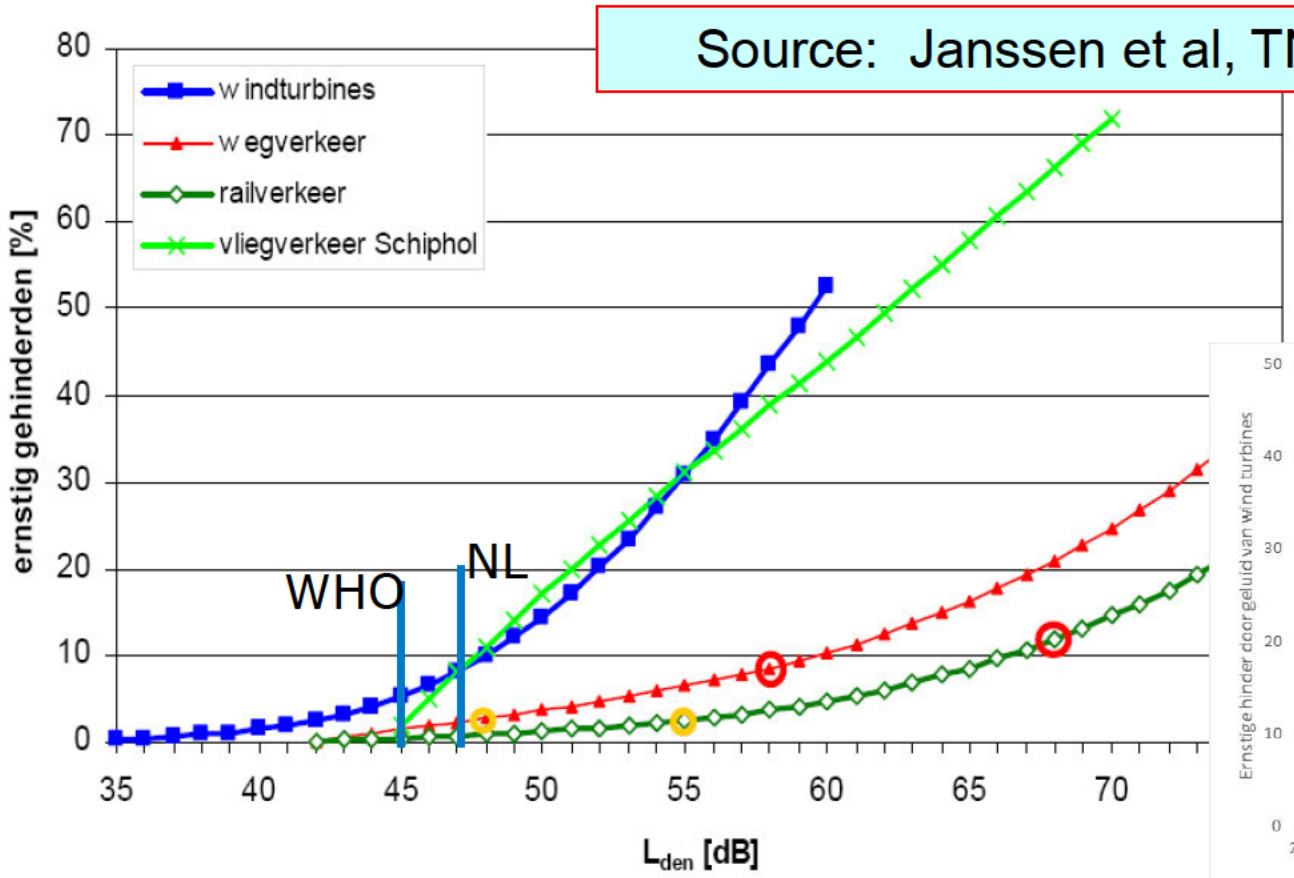
Aanbevelingen

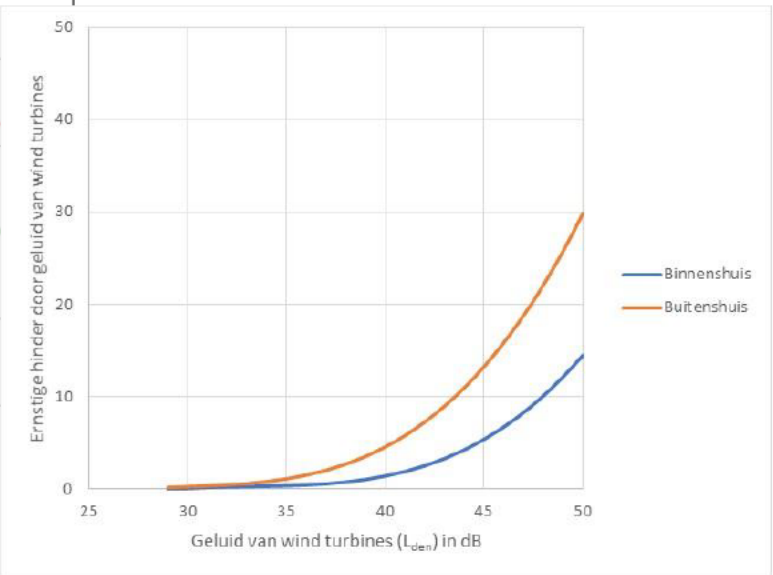
- Zoveel mogelijk leren van geluid-gezondheidonderzoek algemeen;
  - We weten al heel veel!
- Visie ontwikkelen in kader van Omgevingswet
  - Huidige norm aanscherpen (zie plaatje Janssen etc al)
  - Vooral nachtbelasting omlaag !

- Weg van de laagfrequent geluid focus
  - Er is geen bewijs dat de effecten van WT geluid anders zijn dan die van andere bronnen die allemaal ook lfg produceren
- Waar onrust: nadruk op communicatie en betrekken ipv afleiden via gezondheidsonderzoek: BEWIJS van andere effecten dan hinder zal niet op korte termijn geleverd worden;
- Breder inzetten op omgevinsgkwaliteit
- Krachten bundelen (Landelijk, EU niveau)?

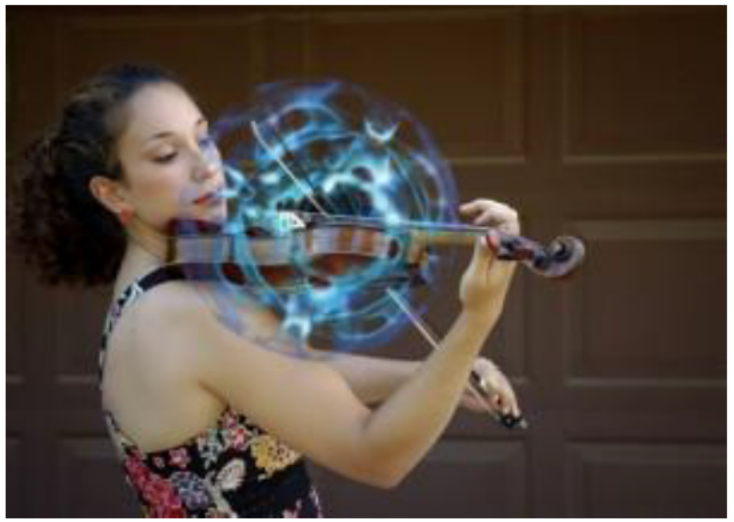
Hinder Windturbines: Normen/WHO streefwaarden

Source: Janssen et al, TNO 2008





Dank voor jullie aandacht!



Webinar Mogelijkheden en Nut Gezondheidsmonitoring Windturbines

1 oktober 2020

Relevante/haalbare methoden gezondheidsmonitoring 2

Het is vrij goed bekend hoe de planning van een windpark en later de operationele fase tot hinder en andere gezondheidseffecten leiden, zowel bij individuen als een gemeenschap. Binnenkort publiceert RIVM hierover een uitvoerig, geactualiseerd overzicht.

Het geluid en landschappelijke beeld van windturbines kan zeker, maar tegelijk ook in beperkte mate, hinder veroorzaken. Misschien nog belangrijker lijkt het daadwerkelijk en vroegtijdig betrekken van bewoners bij zowel de plannen als de uitwerking en exploitatie. Uit de literatuur blijkt dat omwonenden vaak vinden dat er niet echt rekening met hen wordt gehouden. Bewoners worden bij plannen 'geraadpleegd', maar hebben nauwelijks tot geen reële inspraak in plannen. En tijdens de exploitatie worden formele overtredingen (soms) aangepakt, niet klachten die daarbuiten vallen.

Er zijn bij windplannen heel verschillende visies op noodzaak, betrokkenheid en beleving. Bijvoorbeeld kan het aan regels voldoen ook gezien worden als negeren van gezondheidseffecten, of financiële compensatie als omkopen. Een onderzoek en de resultaten ervan worden vanuit die verschillende visies beoordeeld.

Wat is eigenlijk het doel van een onderzoek zoals geluidmetingen of gezondheidsmonitoring? Als dat doel al duidelijk is, is dat vaak vanuit een bepaalde visie geformuleerd. Bijv. een geluidsonderzoek om de geluidsproductie te controleren of om de toename in het totale omgevingsgeluid in kaart te brengen. Die metingen zijn weinig relevant vanuit een visie die klachten vooral in verband brengt met geluidskarakteristieken of het aandeel infrageluid.

Een 'traditionele' aanpak van onderzoek is niet altijd effectief of zinvol:

- Gezondheid meten/monitoren
  - al vaak gedaan door onderzoekers met redelijk eensluidende resultaten
  - tegenover 'objectieve' relaties tussen blootstelling (windpark) met gezondheid staat niet daarbij aansluitende beleving van (deel van) omwonenden
  - vaak op statistische resultaten gericht, niet individuele
  - lichamelijk onderzoek vaak onduidelijk over oorzaak eventuele klachten
- Geluid meten/monitoren
  - als de relatie tussen 'blootstelling aan geluid' en 'gezondheid' betwist wordt, is onduidelijk wat moet worden gemeten
  - meetresultaten niet eenduidig door variabele bron, (andere) omgevingsgeluiden, weer en laagfrequente microfoonruis
  - geluid is niet de enige relevante blootstelling
- Beide
  - zou kunnen als in beide ook de ontwikkeling in tijd en plaats wordt meegenomen
  - hoe dan andere hinder-gerelateerde factoren meenemen zoals visuele blootstelling, invloed omwonenden?

Voorgestelde aanpak

Door wantrouwen is een echte dialoog tussen betrokken partijen nauwelijks mogelijk. De sleutel is het vanaf het begin opbouwen van wederzijds (!) vertrouwen door als fair ervaren planning en exploitatie. Goede participatie kost tijd en middelen, maar kan een geslaagd project opleveren (en dat bij vele projecten). Het is belangrijk te beseffen dat bezorgdheid/angst/negatieve emoties grote invloed hebben op hinder, ook bij andere geluidbronnen.

Vooropgesteld:

1) in het planningsproces worden bewoners als partij met legitieme zorgen en belangen beschouwd;

2) tegenargumenten zullen niet verdwijnen.

Planningsfase

Voorkom klachten nu al door met bewoners naar beste oplossing te zoeken voor plaats, omvang en fasering windpark. Aandacht voor maatregelen waardoor hinderlijke situaties voorkomen kunnen worden.

Exploitatiefase

Voorkom hinder door met omwonenden meest hinderlijke situaties vast te stellen en te verhelpen. Klachten kunnen gerelateerd worden aan operationele gegevens van het windpark, tijd en weer. Er worden maatregelen bedacht en uitgevoerd waardoor hinderlijke situaties gereduceerd worden. Deze worden mede door omwonenden geëvalueerd.

Mogelijke oorzaken klachten in de exploitatie-fase:

- slagschaduw
- visuele verstoring
- sterkte geluid
- ritmisch karakter
- waarschuwingslichten
- trillingen

Reactie cGM op projectvoorstel 'Klimaatmitigatie en gezondheid' d.d. 05-12-2019

Indiener: [redacted], Bovenregionaal team GGD'en Gelderland en Overijssel (Voorzitter van Werkgroep Klimaat en lid van Werkgroep Lucht)

Is het project uitvoerbaar voor het cGM?
Ja

Is er specifieke RIVM expertise nodig in het project?
Expertise op het gebied van klimaatverandering en klimaatmitigatie in relatie tot gezondheid o.a.:

- Windturbines, zonneparken, geothermie, waterstof toepassingen, elektrificatie, inzet biomassa, energie opslag systemen etc.
- luchtkwaliteit
- binnenmilieu
- geluid

Overwegingen
Het cGM heeft de volgende overwegingen bij het voorstel:

Pluspunten

- Het gaat over een zeer belangrijk maatschappelijk thema (klimaatverandering) met een grote maatschappelijke opgave. Maatregelen kunnen onbedoelde neveneffecten hebben op de (volks)gezondheid. Daarom is het van belang dat GGD-en de juiste kennis en tools hebben om deskundig en tijdig te kunnen adviseren.
- Het voorstel sluit goed aan bij initiatieven binnen het RIVM. Daardoor ontstaat een win-win situatie waarbij kennis snel ontsloten kan worden t.b.v. de GGD-en.
- Bij de beantwoording kan RIVM ook gebruik maken van de kennisplatformen (bv. windenergie) om kennis van buiten RIVM te benutten.
- De uitkomsten (een werkdocument en RIVM-briefrapport/informatieblad) sluiten goed aan bij de behoefte van de GGD-en.

Aandachtspunten

- De in het voorstel al genoemde RIVM-projecten hebben mogelijk een overlap met dit cGM-project. Het project moet in de startfase goed worden afgestemd met deze andere initiatieven, zodat dubbel werk voorkomen wordt en optimaal gebruik kan worden gemaakt van projectbevindingen. Dit kan gevolgen hebben voor de planning en de uitkomsten. Bijvoorbeeld het werkdocument zou een 'groeidocument' kunnen worden dat gedurende het project aangevuld wordt (terwijl het al beschikbaar is voor GGD-en).
- Vanwege de omvangrijkheid van het thema is het aan te raden het project te beginnen met een afbakening (scoping) van de onderwerpen om te zorgen voor een heldere focus.

- Er is een landelijke ondersteuningsstructuur om vragen rondom de energietransitie i.h.k.v. RES-sen te beantwoorden via de expertpool RES van RVO. RIVM is onderdeel van de backoffice voorbeantwoording. Ook GGD'en kunnen hier vragen stellen. Dit kan mogelijk ook de zichtbaarheid van het onderwerp gezondheid en de rol van de GGD versterken.

Samenvattend:
Het cGM kan dit project op zich nemen. Het gaat om een zeer actueel en maatschappelijk belangrijk thema, waarbij de GGD-en goed toegerust moeten zijn om hun adviesrol te vervullen en daarmee te zorgen dat maatregelen worden genomen die rekening houden met de gezondheid.

cGM ([redacted]), d.d. 5-12-2019

Projectvoorstel Klimaat en Gezondheid, december 2019

Projectvoorstel voor het cGM

Met dit formulier kunnen GGD'en een projectvoorstel indienen voor het cGM. Projecten dienen te voldoen aan de met VWS afgesproken criteria (zie bijlage 1).
Volledig ingevulde formulieren kunnen worden ingediend bij het secretariaat van het programmacollege van GGD en GHOR Nederland via [redacted]@ggdghor.nl). Het voorstel wordt samen met een reactie van cGM besproken in het programmacollege. Zie bijlage 2 voor een schema van de procedure.

Algemene gegevens

Titel project	Klimaatmitigatie en gezondheid
Datum van indienen	
Contactpersoon *(naam, emailadres, telefoonnummer)*	[redacted]@vggm.nl 06-[redacted]
Indiener(s) *(naam, organisatie)*	[redacted], Bovenregionaal team GGD'en Gelderland en Overijssel (Voorzitter van Werkgroep Klimaat en lid van Werkgroep Lucht) [redacted], Team Gezondheid, Milieu en Veiligheid, GGD'en Brabant (lid van Werkgroep Binnenmilieu) [redacted], GGD Hollands-Midden (secretaris van Werkgroep Klimaat)
Betrokken werkgroep *Deze werkgroepen dienen het voorstel in.*	Werkgroep Klimaat en Werkgroep Lucht

Met opmerkingen [redacted]1]: Of: Gezondheid in relatie tot energietransitie en verduurzaming

Of: Klimaatplannen en gezondheid

Mitigatie is een term die niet iedereen kent Energietransitie dekt niet de volledige lading Wat is beste titel?

Met opmerkingen [redacted]2]: Wegens tijdgebrek heb ik niet officieel aan WG Binnenmilieu gevraagd of zij het ook in willen dienen Maar [redacted] is wel lid van WG bimi, dus er is wel afstemming Daarom heb ik hierboven aangegeven in welke voor dit voorstel relevante werkgroepen [redacted] en ik zitten

Beschrijving project

Achtergrond vraagstelling	Klimaatmitigatie is het nemen van maatregelen om klimaatverandering tegen te gaan. Klimaatadaptatie is het tegengaan van effecten van klimaatverandering. Dit project richt zich op klimaatmitigatie. De ontwikkelingen op het gebied van klimaatmitigatie zullen de komende jaren van grote invloed zijn op de leefomgeving. Voor de gezondheid is het van groot belang dat er klimaatmaatregelen worden genomen. Veel maatregelen op het gebied van klimaatmitigatie zijn grotendeels gunstig voor de gezondheid, zoals ontwikkelingen in elektrisch rijden en het stimuleren van actief vervoer. Er zijn echter ook ontwikkelingen die een negatieve invloed op de gezondheid kunnen hebben, zoals windmolens (geluid en slagschaduw), biomassacentrales (uitstoot van luchtverontreiniging), het verduurzamen van woningen met mogelijke effecten voor het binnenmilieu (ventilatie en hitte) en het geluid van warmtepompen. De Werkgroep Binnenmilieu is bezig om de gezondheidseffecten rondom het verduurzamen van woningen in kaart te brengen. Gemeenten zijn op dit moment druk bezig met het vormgeven van mitigatieplannen. Enerzijds gebeurt dat in Regionale Energie

	Strategieën (RES-sen), anderzijds in gemeentelijke energievisies. Ook andere partijen als woningcorporaties zijn druk bezig met klimaatmitigatie, zoals het verduurzamen van woningen. GGD'en worden regelmatig gevraagd voor input op zaken in relatie tot klimaatmitigatie. De ene keer is dat nog in beleidsvormende fase, bijvoorbeeld bij de ontwikkeling van een gemeentelijke energievisie, de andere keer is dat bij de uitvoering van beleid, bijvoorbeeld bij de locatiekeuze van windmolens en biomassacentrales. Er ligt nu echter weinig informatie klaar voor GGD'en om deze vragen te beantwoorden.
Korte beschrijving van het project	Het project zal een overzicht geven van mogelijke gezondheidseffecten van maatregelen rondom klimaatmitigatie en welke maatregelen genomen kunnen worden om gezondheidseffecten te minimaliseren/voorkomen. Daarnaast zal het informatie geven over hoe GGD'en kunnen adviseren in de verschillende fasen.
Gewenste uitkomst van het project *(rapport, advies, bijeenkomst etc. met korte beschrijving)*	Op korte termijn een werkdocument waar GGD'en snel gebruik van kunnen maken. Uit de vergadering van de Vakgroep Milieu en Gezondheid van 26 november bleek dat hier grote behoefte aan is op korte termijn. Daarnaast gaf men op deze vergadering aan ook behoefte te hebben aan een formeel rapport(je) waar naar verwezen kan worden, dat afgestemd is met GGD'en. Een tweede uitkomst van het project is daarom een briefrapport/informatieblad met deze informatie op een rij.

Werkzaamheden GGD'en en cGM

Mogelijke bijdrage GGD'en	Ophalen vragen, ervaringen en gegeven adviezen van GGD'en en deze verwerken Opstellen adviezen die door GGD'en gebruikt kunnen worden Samen met RIVM beschrijving maken van gezondheidseffecten van klimaatmitigatiemaatregelen
Mogelijke bijdrage cGM	Literatuursearch naar gezondheid irt klimaatmitigatie Kennis uit organisatie op het gebied van klimaatmitigatie en gezondheid ophalen Afstemmen met andere RIVM projecten Samen met GGD beschrijving maken van gezondheidseffecten van klimaatmitigatiemaatregelen

Relatie met andere projecten

Valt het project binnen een geprioriteerd onderwerp voor MMK? (*lucht, geluid, ruimtelijke ordening, intensieve veehouderij)* Zo niet: waarom is dit project nu van belang?	Er zijn feitelijk geen prioritaire thema's meer binnen MMK. De thema's hiernaast waren prioriteiten in het werkplan 2017/2018. Voor 2019/2020 is de prioriteit van MMK: Zichtbaarheid van de GGD. Klimaat is voor de GGD'en een relatief nieuw thema. Zowel op het gebied van klimaatadaptatie als op het gebied van klimaatmitigatie zijn GGD'en nu actief. GGD'en missen echter achtergrondinformatie op het gebied van klimaatmitigatie over gezondheidseffecten en mogelijke maatregelen om gezondheidseffecten te voorkomen/minimaliseren. Het thema klimaatmitigatie is nu van groot belang omdat de plannen voor klimaatmitigatie nu in rap tempo worden opgesteld

	en geconcretiseerd. Zo zullen er de komende jaren miljoenen woningen worden verduurzaamd, met kansen en risico's voor de gezondheid en op vele plekken worden initiatieven genomen voor duurzame energie. Dit heeft een grote invloed op de leefomgeving en mogelijk ook de gezondheid.
Initiatieven waarbij aangesloten kan/moet worden *(geef weer of aangesloten kan worden bij een Academische Werkplaats of een ander lopend initiatief)*	De Werkgroep Binnenmilieu is bezig om de gezondheidseffecten rondom het verduurzamen van woningen in kaart te brengen. Deze informatie zal input zijn voor dit project. Het RIVM zal waarschijnlijk in opdracht van het ministerie van Economische Zaken een vervolgrapportage maken over gezondheidseffecten van het klimaatakkoord, een update van het rapport uit 2018. Er is hierover al contact geweest met de contactpersoon binnen het RIVM. Voor het rapport worden waarschijnlijk expertsessies georganiseerd. Afgesproken is dat de GGD hier voor uitgenodigd zal worden. De GGD heeft namelijk veel kennis over de vragen over en overlast van onder meer windmolens en biomassa in de praktijk. De tijdslijn voor de rapportage voor EZ is…. (waarschijnlijk duurt het wel even voordat het rapport verschijnt? Dan zoiets schrijven als dat we wat al bekend is mee gaan nemen oid? En het verschil benadrukken: Rapport hier is bedoeld voor GGD'en?

Kosten en planning

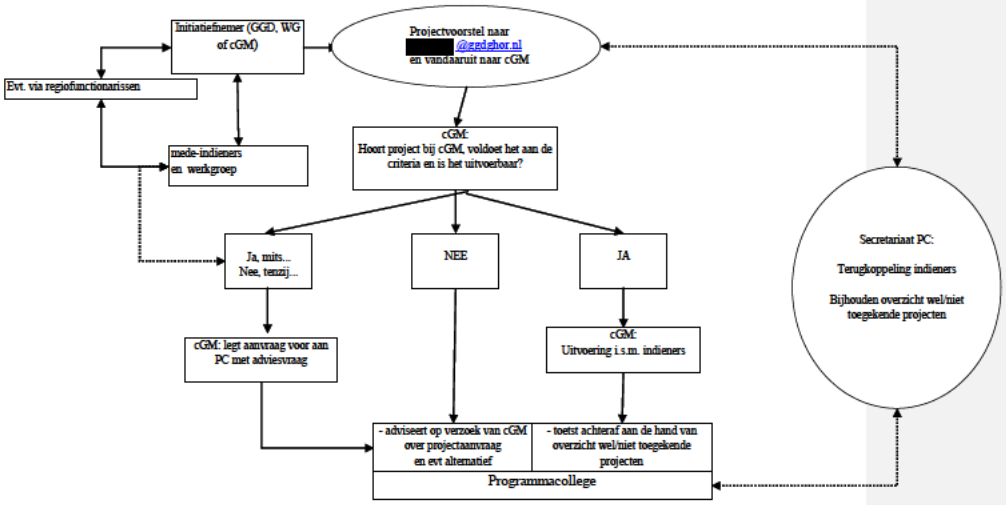
De geschatte ureninzet voor dit project is	○ 0-100 uur X 100-300 uur ○ Meer dan 300 uur
Zijn er externe kosten te verwachten? (bijv. inhuur van externen)	Nee
Zijn er bepaalde ontwikkelingen in de tijd waarbij aangesloten moet worden? *(Bijv. Moet het project op een bepaalde datum 'af' zijn?)*	Nee. Er is op korte termijn behoefte aan input voor GGD'en, dus het zou goed zijn om hier snel mee te kunnen beginnen.

Bijlage 1: Criteria voor projecten

Met VWS zijn criteria afgesproken waaraan projecten voor het cGM moeten voldoen.

- De projecten vallen niet onder de reguliere werkzaamheden van de GGD'en
- De projecten worden zoveel mogelijk in samenwerking tussen GGD'en en RIVM uitgevoerd
- De projecten zijn regio-overstijgend
- De producten/resultaten dienen toepasbaar te zijn in meer regio's

Bijlage 2: schema procedure indienen projecten



Projectvoorstel voor het cGM

Met dit formulier kunnen GGD'en een projectvoorstel indienen voor het cGM. Projecten dienen te voldoen aan de met VWS afgesproken criteria (zie bijlage 1).
Volledig ingevulde formulieren kunnen worden ingediend bij het secretariaat van het programmacollege van GGD en GHOR Nederland via [redacted]@ggdghor.nl). Het voorstel wordt samen met een reactie van cGM besproken in het programmacollege. Zie bijlage 2 voor een schema van de procedure.

Algemene gegevens

Titel project	Afstand tot windturbines
Datum van indienen	15 januari 2021
Contactpersoon *(naam, emailadres, telefoonnummer)*	[redacted]@ggd.amsterdam.nl 06-[redacted]
Indiener(s) *(naam, organisatie)*	[redacted] GGD Amsterdam
Betrokken werkgroep *Deze werkgroep heeft het voorstel ingediend/becommentarieerd*[1]	Werkgroepen geluid en klimaat

Beschrijving project

Achtergrond vraagstelling	De regionale energiestrategieën komen met eindrapportages waarin per regio onder andere zoekgebieden staan voor windturbines. Dat leidt al in deze vroege fase tot protesten bij omwonenden. Daarin wordt met name gewezen op de mening van Jan de Laat van het LUMC die naast een geluidnorm een afstandscriterium voorstelt van 10 maal de hoogte van de turbine. Hij baseert dat op een review van internationaal onderzoek naar vooral laagfrequent geluid. In Amsterdam heeft dat geleid tot een concrete vraag aan de GGD van de projectleider duurzaamheid over de redelijkheid van zo'n afstandseis. De verwachting is dat omwonenden die vraag ook gaan stellen en dat dit elders in Nederland eveneens gaat gebeuren of al gebeurt. Het is daarom nodig dat de GGD'en (en het RIVM) een standpunt formuleren over het afstandscriterium op basis van wat de wetenschap daarover zegt.
Korte beschrijving van het project	Literatuurstudie naar de wetenschappelijke basis van een afstandscriterium voor windturbines.
Gewenste uitkomst van het project *(rapport, advies, bijeenkomst etc. met korte beschrijving)*	Advies met onderbouwing.

[1] Doorhalen wat niet van toepassing is, eventueel reactie werkgroep bijvoegen

Werkzaamheden GGD'en en cGM

Mogelijke bijdrage GGD'en	Expertise inbrengen, contacten leggen, begeleiden van onderzoek of daar ook aan bijdragen.
Mogelijke bijdrage cGM	Literatuurstudie en contact met deskundigen en anderen die mogelijk nuttige informatie hebben.

Relatie met andere projecten

Valt het project binnen een geprioriteerd onderwerp voor MMK? (*lucht, geluid, ruimtelijke ordening, intensieve veehouderij)* Zo niet: waarom is dit project nu van belang?	Geluid
Initiatieven waarbij aangesloten kan/moet worden *(geef weer of aangesloten kan worden bij een Academische Werkplaats of een ander lopend initiatief)*	Waarschijnlijk handig om [redacted] zelf te betrekken hierbij en te kijken naar de studies en buitenlandse initiatieven waarop hij wijst.

Kosten en planning

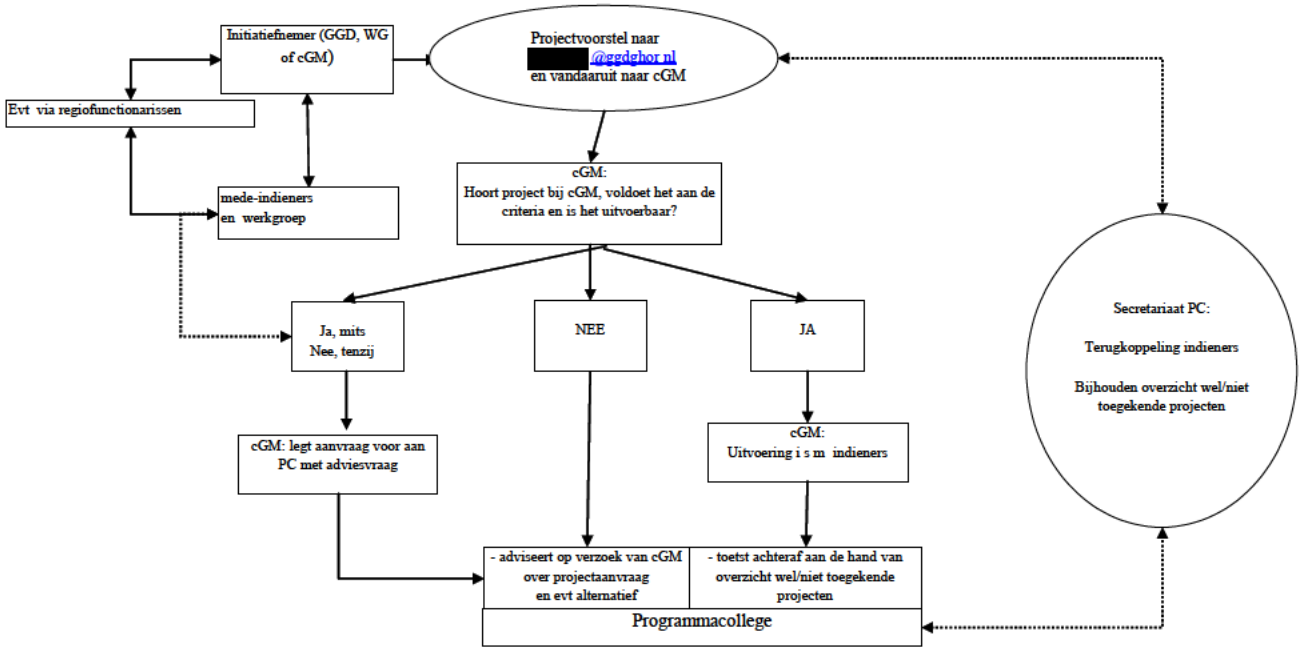
De geschatte ureninzet voor dit project is	0-100 uur
Zijn er externe kosten te verwachten? (bijv. inhuur van externen)	Nee
Zijn er bepaalde ontwikkelingen in de tijd waarbij aangesloten moet worden? *(Bijv. Moet het project op een bepaalde datum 'af' zijn?)*	Er ligt een concrete vraag bij onder andere de GGD Amsterdam en gezien de te verwachten grootschalige plaatsing van windturbines op land in Nederland en de aandacht in de media voor het afstandscriterium is te verwachten dat dit op korte termijn hoog gaat opspelen.

Bijlage 1: Criteria voor projecten

Met VWS zijn criteria afgesproken waaraan projecten voor het cGM moeten voldoen.

- De projecten vallen niet onder de reguliere werkzaamheden van de GGD'en
- De projecten worden zoveel mogelijk in samenwerking tussen GGD'en en RIVM uitgevoerd
- De projecten zijn regio-overstijgend
- De producten/resultaten dienen toepasbaar te zijn in meer regio's

Bijlage 2: schema procedure indienen projecten



[redacted]

Van: [redacted]@ggdnog.nl>
Verzonden: dinsdag 19 januari 2021 9:46
Aan: [redacted]
CC:
Onderwerp: RE: Template indienen projectvoorstel cGM - versie maart 2018
Bijlagen: Projectvoorstel windturbines en afstand GGD Amsterdam_MZ_AWG.doc

Hoi [redacted]

Lijkt me een goed plan om dat eens uit te zoeken en er duidelijkheid over te geven
Als de literatuur toch weer wordt bekeken misschien iets breder trekken?
Bijgaand een paar opmerkingen/suggesties.
Kijk maar of e.e.a. haalbaar is.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Adviseur Milieu en Gezondheid

Noord- en Oost-Gelderland

Rijksstraatweg 65
7231 AC Warnsveld
Postbus 3
7200 AA Zutphen

T. 088 - [redacted] (direct)
T. 088 - [redacted] (algemeen)
E [redacted]@ggdnog.nl
W. www.ggdnog.nl

Werkdagen: ma – di - do(vm)

Van: [redacted]@vggm.nl>
Verzonden: maandag 18 januari 2021 15:27
Aan: [redacted]@ggd.amsterdam.nl>; [redacted]@ggdnog.nl>
CC: [redacted]@ggd.amsterdam.nl>; [redacted]@ggd.amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: Template indienen projectvoorstel cGM - versie maart 2018

Hoi [redacted]

Goed dat jullie dit initiëren. Hier enkele aanvullingen.

Groeten,
[redacted]

Van: [redacted]@ggd.amsterdam.nl>
Verzonden: maandag 18 januari 2021 10:42
Aan: [redacted]@ggdnog.nl) [redacted]@ggdnog.nl>; [redacted]@vggm.nl>

CC: [redacted]@ggd.amsterdam.nl>; [redacted]@ggd.amsterdam.nl>
Onderwerp: FW: Template indienen projectvoorstel cGM - versie maart 2018

Hallo [redacted] en [redacted]

Met jullie beiden gesproken over het indienen van een projectvoorstel bij cGM over windturbines en het opnemen van een afstandscriterium. We horen graag van jullie terug wat jullie vinden van het bijgevoegde voorstel, en of jullie dit vanuit jullie werkgroepen willen ondersteunen. Aanvullingen en wijzigingen zijn van harte welkom. Dit voorstel kan natuurlijk ook vanuit 1 of beide werkgroepen worden ingediend.

Groet,

[redacted]
Senior adviseur Leefomgeving
GGD Amsterdam

T 020 [redacted]
M 06 [redacted]
[redacted]@ggd.amsterdam.nl

ma-di-do-vr

Van: [redacted]
Verzonden: vrijdag 15 januari 2021 08:09
Aan: [redacted]@ggd.amsterdam.nl>; [redacted]
[redacted]@ggd.amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: Template indienen projectvoorstel cGM - versie maart 2018

Hallo [redacted] en [redacted]

Ik heb het format voor een CGM project ingevuld. Gaarne jullie reactie. Ik stel voor dat we het daarna naar [redacted] en [redacted] sturen als voorzitters van de werkgroepen geluid en klimaat om hun steun te vragen. Het is uiteraard ook prima als zij het indienen.

Groetjes,

[redacted]
Afdelingsmanager
Leefomgeving

GGD Amsterdam

T 020 555 5405
[redacted]@ggd.amsterdam.nl

Nieuwe Achtergracht 100, 1018 WT Amsterdam
ggd.amsterdam.nl

Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden maakt bij e-mail gebruik van SSL/TLS zodat gegevens via een beveiligde verbinding worden uitgewisseld. Wij vragen u om er zorg voor te dragen dat SSL/TLS ook aan uw zijde ingericht is. Uw provider of

ict ondersteuningspartij kan u hierbij helpen. Alleen als beide kanten dit instellen is e-mail beveiligd.

DISCLAIMER.
Deze e-mail is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Gebruik van de inhoud ervan door anderen dan de geadresseerde is niet toegestaan.
Mocht deze e-mail niet voor u bestemd zijn, wilt u deze dan terugsturen en vernietigen?
Openbaarmaking, vermenigvuldiging en verspreiding van deze e-mail is niet toegestaan.
Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden staat niet in voor de juiste en volledige overbrenging van de inhoud van een verzonden e-mail,
noch voor de tijdige ontvangst daarvan.

Template projectvoorstel voor het cGM – versie maart 2018

Projectvoorstel voor het cGM

Met dit formulier kunnen GGD'en een projectvoorstel indienen voor het cGM. Projecten dienen te voldoen aan de met VWS afgesproken criteria (zie bijlage 1).
Volledig ingevulde formulieren kunnen worden ingediend bij het secretariaat van het programmacollege van GGD en GHOR Nederland via [redacted]@ggdghor.nl). Het voorstel wordt samen met een reactie van cGM besproken in het programmacollege. Zie bijlage 2 voor een schema van de procedure.

Algemene gegevens

Titel project	Afstand tot windturbines
Datum van indienen	15 januari 2021
Contactpersoon *(naam, emailadres, telefoonnummer)*	[redacted]@ggd.amsterdam.nl 06-[redacted]
Indiener(s) *(naam, organisatie)*	Fred Woudenberg GGD Amsterdam
Betrokken werkgroep *Deze werkgroep heeft het voorstel ingediend/becommentarieerd*[1]	Werkgroepen geluid en klimaat

Beschrijving project

Achtergrond vraagstelling	De regionale energiestrategieën komen met eindrapportages waarin per regio onder andere zoekgebieden staan voor windturbines. Dat leidt al in deze vroege fase tot protesten bij omwonenden. Daarin wordt met name gewezen op de mening van Jan de Laat van het LUMC die naast een geluidnorm een afstandscriterium voorstelt van 10 maal de hoogte van de turbine. Hij baseert dat op een review van internationaal onderzoek naar vooral laagfrequent geluid. In Amsterdam heeft dat geleid tot een concrete vraag aan de GGD van de projectleider duurzaamheid over de redelijkheid van zo'n afstandseis. De verwachting is dat omwonenden die vraag ook gaan stellen en dat dit elders in Nederland eveneens gaat gebeuren of al gebeurt. Het is daarom nodig dat de GGD'en (en het RIVM) een standpunt formuleren over het afstandscriterium op basis van wat de wetenschap daarover zegt
Korte beschrijving van het project	Literatuurstudie naar de wetenschappelijke basis van een afstandscriterium voor windturbines.
Gewenste uitkomst van het project *(rapport, advies, bijeenkomst etc. met korte beschrijving)*	Advies met onderbouwing.

Met opmerkingen [redacted]1]: Ik zou het graag breder trekken, ook meteen kijken naar hoeveel dBs En misschien ook andere aspecten zoals financieel meeprofiteren Wat wordt er in het buitenland geadviseerd? Werkt dat daar? Zijn de omstandigheden daar enigszins vergelijkbaar met de Nederlandse omstandigheden?

Met opmerkingen [redacted]2]: Ik weet niet of we het RIVM om een advise moeten vragen GGD'en moeten een advies opstellen RIVM kan onderbouwing aanleveren

[1] Doorhalen wat niet van toepassing is, eventueel reactie werkgroep bijvoegen

Werkzaamheden GGD'en en cGM

Mogelijke bijdrage GGD'en	Expertise inbrengen, contacten leggen, begeleiden van onderzoek of daar ook aan bijdragen. Advies formuleren
Mogelijke bijdrage cGM	Literatuurstudie (ook grijze literatuur en beleidsadviezen uit binnen- en buitenland) en contact met deskundigen en anderen die mogelijk nuttige informatie hebben.

Relatie met andere projecten

Valt het project binnen een geprioriteerd onderwerp voor MMK? *(lucht, geluid, ruimtelijke ordening, intensieve veehouderij)* Zo niet: waarom is dit project nu van belang?	Geluid
Initiatieven waarbij aangesloten kan/moet worden *(geef weer of aangesloten kan worden bij een Academische Werkplaats of een ander lopend initiatief)*	Waarschijnlijk handig om [redacted] zelf te betrekken hierbij en te kijken naar de studies en buitenlandse initiatieven waarop hij wijst.

Met opmerkingen [redacted]3]: Dit is al Jaren outdated Er bestaan geen prioritaire onderwerpen meer cGM zou het formulier eigenlijk moeten updaten

Kosten en planning

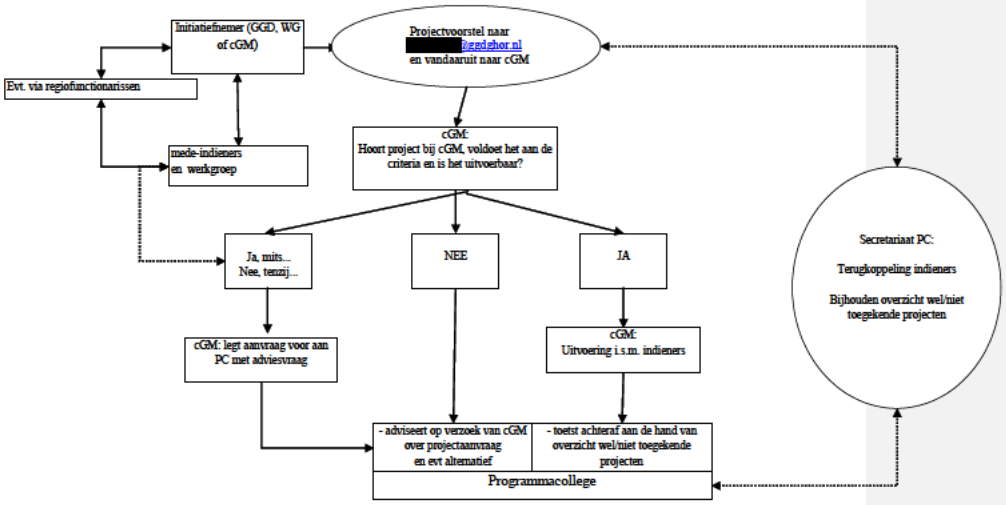
De geschatte ureninzet voor dit project is	0-100 uur
Zijn er externe kosten te verwachten? (bijv. inhuur van externen)	Nee
Zijn er bepaalde ontwikkelingen in de tijd waarbij aangesloten moet worden? *(Bijv. Moet het project op een bepaalde datum 'af' zijn?)*	Er ligt een concrete vraag bij onder andere de GGD Amsterdam en gezien de te verwachten grootschalige plaatsing van windturbines op land in Nederland en de aandacht in de media voor het afstandscriterium is te verwachten dat dit op korte termijn hoog gaat opspelen.

Bijlage 1: Criteria voor projecten

Met VWS zijn criteria afgesproken waaraan projecten voor het cGM moeten voldoen.

- De projecten vallen niet onder de reguliere werkzaamheden van de GGD'en
- De projecten worden zoveel mogelijk in samenwerking tussen GGD'en en RIVM uitgevoerd
- De projecten zijn regio-overstijgend
- De producten/resultaten dienen toepasbaar te zijn in meer regio's

Bijlage 2: schema procedure indienen projecten



Template projectvoorstel voor het cGM – versie maart 2018

Projectvoorstel voor het cGM

Met dit formulier kunnen GGD'en een projectvoorstel indienen voor het cGM. Projecten dienen te voldoen aan de met VWS afgesproken criteria (zie bijlage 1).
Volledig ingevulde formulieren kunnen worden ingediend bij het secretariaat van het programmacollege van GGD en GHOR Nederland via [redacted]@ggdghor.nl). Het voorstel wordt samen met een reactie van cGM besproken in het programmacollege. Zie bijlage 2 voor een schema van de procedure.

Algemene gegevens

Titel project	Afstand tot windturbines
Datum van indienen	15 januari 2021
Contactpersoon *(naam, emailadres, telefoonnummer)*	[redacted]@ggd.amsterdam.nl 06-[redacted]
Indiener(s) *(naam, organisatie)*	GGD Amsterdam
Betrokken werkgroep *Deze werkgroep heeft het voorstel ingediend/becommentarieerd*[1]	Werkgroepen geluid en klimaat

Beschrijving project

Achtergrond vraagstelling	De regionale energiestrategieën komen met eindrapportages waarin per regio onder andere zoekgebieden staan voor windturbines. Dat leidt al in deze vroege fase tot protesten bij omwonenden. Daarin wordt met name gewezen op de mening van Jan de Laat van het LUMC die naast een geluidnorm een afstandscriterium voorstelt van 10 maal de hoogte van de turbine. Hij baseert dat op een review van internationaal onderzoek naar vooral laagfrequent geluid. In Amsterdam heeft dat geleid tot een concrete vraag aan de GGD van de projectleider duurzaamheid over de redelijkheid van zo'n afstandseis. De verwachting is dat omwonenden die vraag ook gaan stellen en dat dit elders in Nederland eveneens gaat gebeuren of al gebeurt. Het is daarom nodig dat de GGD'en (en het RIVM) een standpunt formuleren over het afstandscriterium op basis van wat de wetenschap daarover zegt
Korte beschrijving van het project	Literatuurstudie naar de wetenschappelijke basis van een afstandscriterium voor windturbines.
Gewenste uitkomst van het project *(rapport, advies, bijeenkomst etc. met korte beschrijving)*	Advies met onderbouwing.

Met opmerkingen [redacted]1]: Duitse norm?

Met opmerkingen [redacted]2]: Verder eens met [redacted]
Aanvullend: Is de Nederlandse nachtnorm van 41 dB voldoende beschermend voor slapen met een open raam? Zijn daar gegevens over in andere landen?

Met opmerkingen [redacted]3]: Ik zou het graag breder trekken, ook meteen kijken naar hoeveel dBs En misschien ook andere aspecten zoals financieel meeprofiteren Wat wordt er in het buitenland geadviseerd? Werkt dat daar? Zijn de omstandigheden daar enigszins vergelijkbaar met de Nederlandse omstandigheden?

Met opmerkingen [redacted]4]: Ik weet niet of we het RIVM om een advise moeten vragen GGD'en moeten een advies opstellen RIVM kan onderbouwing aanleveren

[1] Doorhalen wat niet van toepassing is, eventueel reactie werkgroep bijvoegen

Werkzaamheden GGD'en en cGM

Mogelijke bijdrage GGD'en	Expertise inbrengen, contacten leggen, begeleiden van onderzoek of daar ook aan bijdragen. Advies formuleren
Mogelijke bijdrage cGM	Literatuurstudie (ook grijze literatuur en beleidsadviezen uit binnen- en buitenland) en contact met deskundigen en anderen die mogelijk nuttige informatie hebben.

Met opmerkingen [5]: Indicatieve berekening verschil tussen te verwachten effect van 5x of 10x tiphoogte ten opzichte van norm van 47 of 45 dB? Ofwel: is het wel/niet meer beschermend

Zijn er studies over geluidwering specifiek voor turbinegeluid (zoeven/zwiepen)? Wij krijgen ook vragen over eventueel te nemen maatregelen/geluidwering bij overlast/slaapverstoring

Relatie met andere projecten

Valt het project binnen een geprioriteerd onderwerp voor MMK? (*lucht, geluid, ruimtelijke ordening, intensieve veehouderij*) Zo niet: waarom is dit project nu van belang?	Geluid
Initiatieven waarbij aangesloten kan/moet worden *(geef weer of aangesloten kan worden bij een Academische Werkplaats of een ander lopend initiatief)*	Waarschijnlijk handig om [redacted] zelf te betrekken hierbij en te kijken naar de studies en buitenlandse initiatieven waarop hij wijst.

Met opmerkingen [6]: Dit is al Jaren outdated Er bestaan geen prioritaire onderwerpen meer cGM zou het formulier eigenlijk moeten updaten

Kosten en planning

De geschatte ureninzet voor dit project is	0-100 uur
Zijn er externe kosten te verwachten? (bijv. inhuur van externen)	Nee
Zijn er bepaalde ontwikkelingen in de tijd waarbij aangesloten moet worden? *(Bijv. Moet het project op een bepaalde datum 'af' zijn?)*	Er ligt een concrete vraag bij onder andere de GGD Amsterdam en gezien de te verwachten grootschalige plaatsing van windturbines op land in Nederland en de aandacht in de media voor het afstandscriterium is te verwachten dat dit op korte termijn hoog gaat opspelen.

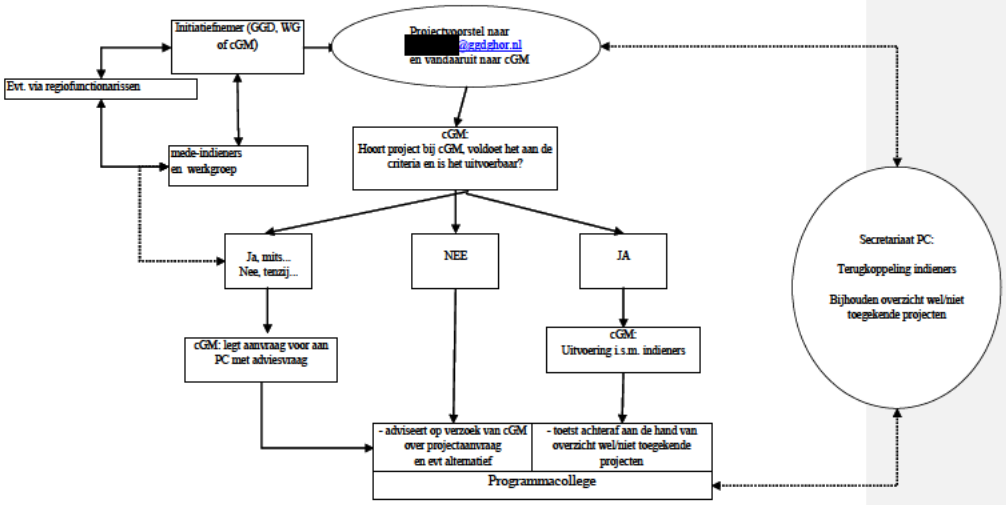
Met opmerkingen [7]: Bij ons ligt momenteel een vergelijkbare vraag voor Gezien de discussies, actiegroepen en vragen politiek is dat denk ik een terechte constatering

Bijlage 1: Criteria voor projecten

Met VWS zijn criteria afgesproken waaraan projecten voor het cGM moeten voldoen.

- De projecten vallen niet onder de reguliere werkzaamheden van de GGD'en
- De projecten worden zoveel mogelijk in samenwerking tussen GGD'en en RIVM uitgevoerd
- De projecten zijn regio-overstijgend
- De producten/resultaten dienen toepasbaar te zijn in meer regio's

Bijlage 2: schema procedure indienen projecten



Email aan afdeling : leefomgeving@ggd.amsterdam.nl

Amsterdam, 22 januari 2021

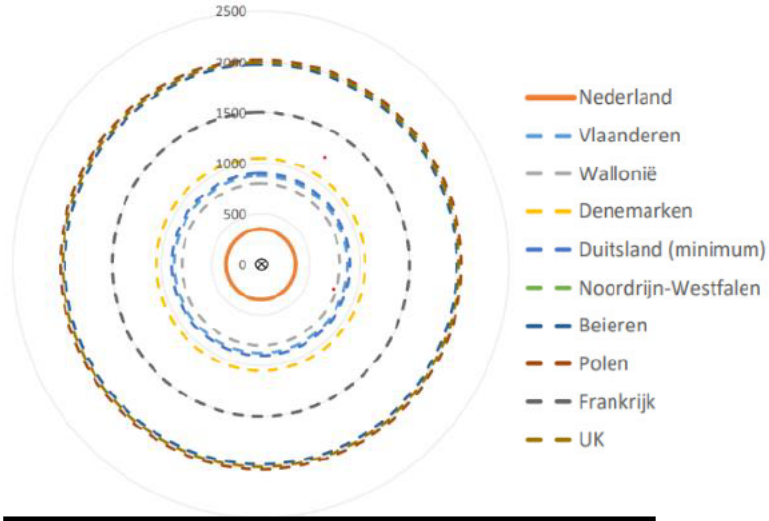
Beste GGD Amsterdam, afdeling leefomgeving.

Met deze brief doen ondergetekenden een dringende oproep aan GGD Amsterdam om een standpunt in te nemen aangaande de vergevorderde plannen voor het plaatsen van industriële windturbines in Amsterdam. Gezien de kerntaak van de GGD Amsterdam, namelijk het actief bewaken en bevorderen van de gezondheid van de inwoners van Amsterdam e.o., richten wij ons tot u om onze zorgen over de gezondheid kenbaar te maken. Uw organisatie werkt onder hoge druk in verband met de COVID 19 pandemie, maar ondertussen lijkt er een nieuwe bedreiging voor de gezondheid van bewoners in Amsterdam te ontstaan.

De gemeente heeft zeven zoekgebieden aangewezen voor het plaatsen van 17 mega windturbines. Dat zijn Amsterdam-Noord, IJburg en Zeeburgereiland, Noorder IJ-plas, Gaasperplas en Diemond, Amstel III , Amsterdam-Zuid en het Havengebied. De meeste van deze gebieden zijn zeer dicht bevolkt en het gaat dan ook om tienduizenden bewoners die grote hinder kunnen ervaren als er mega windturbines worden geplaatst. Tegelijkertijd verkennen ook de aangrenzende gemeenten Diemen en Landsmeer de mogelijkheden voor het plaatsen van mega windturbines.

Afstand windturbines tot bewoning

De mega windturbines in Amsterdam worden tussen de 150 en 240 meter hoog, afhankelijk van de afstand tot Schiphol. Er wordt bij veel zoeklocaties gezocht op afstanden vanaf 350 meter van de woonhuizen. De provinciale wetgeving ter bescherming van burgers (minimale afstand 600 meter) is onlangs zelfs versoepeld om plaatsing van windturbines dichterbij mensen mogelijk te maken. Mega windturbines produceren laagfrequente geluidsgolven, slagschaduw en geluidsoverlast. In landen als Frankrijk, UK, Finland, Portugal, België, en ook deelstaat Beieren geldt vanwege de gezondheidsschade een veel ruimere afstandsnorm, minimaal het dubbele van de Nederlandse norm.



[redacted]

Windturbines en gezondheid

Er is genoeg wetenschappelijk bewijs dat aantoont dat industriële windturbines negatieve gevolgen hebben op de gezondheid en leefomgeving van omwonenden. Er is, zover wij weten, geen wetenschappelijk onderzoek gedaan naar de effecten van windturbines op de gezondheid en ontwikkeling van kinderen. Wel is bekend dat een verstoorde slaap bij kinderen tot neuronen-verlies, verlies van geheugenfunctie en stagnerende cognitieve vermogens, een toename van gedragsproblemen en verminderd welbevinden. Verder is bekend dat geluidsoverlast door bijvoorbeeld weg- of vliegverkeer significante negatieve gevolgen heeft voor de leerprestaties.

In 2019 stuurden de gezamenlijke GGD's een brandbrief aan minister Wiebes om te waarschuwen voor mogelijke gezondheidsschade door de klimaatplannen. Prof. dr.ir. Guus Velders, onderzoeker bij het RIVM, sloot zich aan bij de GGD's en wees er op dat de geluidsoverlast die kan optreden bij windmolens, kan leiden tot negatieve gezondheidseffecten door verstoring, slaapproblemen en stress[1]. De GGD GHOR riep in 2019 op om bij overheidsbesluiten de gezondheidseffecten mee te laten wegen. De heer [redacted] benoemde in een interview met de NLVOW (de belangenvereniging voor omwonenden windturbines) de gezondheidsrisico's van geluid. GGD IJsselland waarschuwde vorig jaar voor de gezondheidsproblemen door windturbines op een voorlichtingsbijeenkomst in Hardenberg.
https://www.hardenberg.nl/fileadmin/documenten/Inwoners/Projecten/Windenergie_Bergentheim-Kloosterhaar-Sibculo/Omgevingsadviesgroep/Kennisbijeenkomsten/Presentatie_GGD_[redacted].pdf

Het RIVM-rapport *Health effects related to wind turbine sound: an update* van Kamp en van den Berg uit 2020 bevestigt dit redelijk genuanceerde beeld zien t.a.v. de effecten van windturbine overlast op de gezondheid. Helaas is er geen analyse beschikbaar over de mogelijke gezondheidseffecten van windturbines op kinderen.

Nieuw bewijs in ontwikkeling

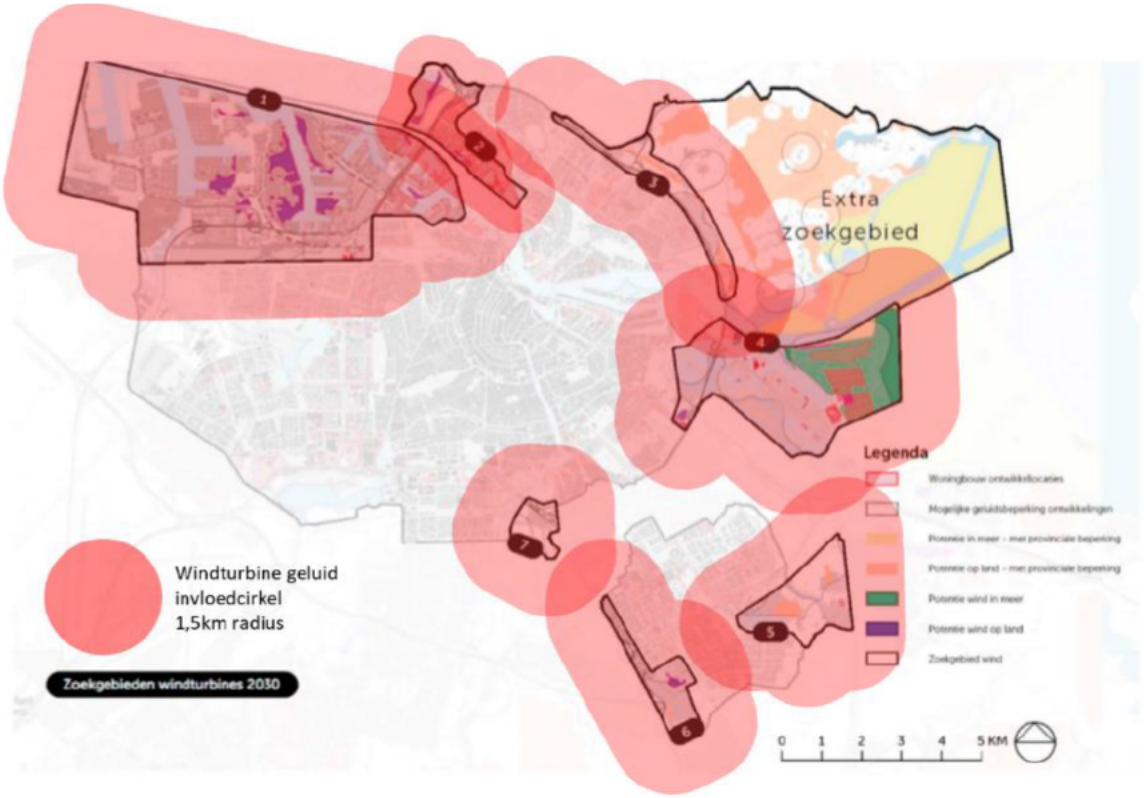
Rondom het verschijnsel ***infrasoon en laagfrequent geluid*** veroorzaakt door windturbines is steeds meer informatie voor handen. Binnenkort wordt een grote systematic review van ruim 300 wetenschappelijke artikelen gepubliceerd door dr.ir. [redacted], waarin hij de gezondheidseffecten van windturbine geluid heeft onderzocht. Hij komt tot de conclusie dat de afstand waarop windturbines verantwoord geplaatst kunnen worden minimaal 10 X de tiphoogte zou moeten zijn. https://eenvandaag.avrotros.nl/item/windmolens-steeds-krachtiger-en-te-vaak-dichtbij-woonwijken-terwijl-dat-helemaal-niet-nodig-is/

De WHO waarschuwt voor geluidsoverlast als gezondheidsrisico. De GGD'en hebben enige tijd geleden opgeroepen tot beter onderzoek naar de effecten van windturbines op de gezondheid en het RIVM heeft recentelijk het onderzoek naar laagfrequent geluid in relatie tot gezondheidsschade heropend n.a.v. de bevindingen van [redacted].

Situatie in Amsterdam

[1] https://www.nporadio1.nl/nos-radio-1-journaal/onderwerpen/44767-2019-10-22-ggd-s-vragen-aandacht-voor-mogelijke-gezondheidsschade-klimaatplannen

In Amsterdam zijn zoeklocaties aangewezen waarbij industriële windturbines zeer dicht op woningen kunnen worden geplaatst, met afstanden vanaf zelfs 350 meter. Nabij deze zoekgebieden wonen vele tienduizenden bewoners die zullen worden blootgesteld aan windturbinegeluid. Er staan zelfs in enkele zoekgebieden grote windturbines ingetekend op nog geen 400m afstand op flats van 4 tot +/- 13 verdiepingen hoog. Het is absoluut onaanvaardbaar om een dergelijk medisch experimentele situatie op zo'n grote schaal op omwonenden los te laten.



Participatie als remedie tegen gezondheidseffecten?

Er wordt beweerd dat de negatieve gezondheidseffecten van windturbines zouden kunnen worden verminderd door middel van het creëren van de mogelijkheid tot participatie en draagvlak bij omwonenden, de klachten door hinder kunnen afnemen. Dit is echter een aanname die gebaseerd is op de resultaten van enkele kleine studies en met wisselende definities van participatie en draagvlak. Er zijn onderzoeken bekend waarin wordt geconcludeerd dat participatie door omwonenden de ervaren geluidshinder zou kunnen verminderen, maar de klachten van verstoorde slaap blijven aantoonbaar nog steeds aanwezig. Er wordt gerapporteerd over hinder die wordt veroorzaakt door het zg "nocebo" effect. Aangezien de klachten nog steeds aanwezig zijn, zou dit beschouwd kunnen worden als moedwillig onjuiste voorlichting aan omwonenden. Het is de vraag of dat ethisch aanvaardbaar is.

Draagvlak en participatie om de afstandsnorm te verlagen

Ondanks het advies om participatie en draagvlak te borgen teneinde hinder te voorkomen, gaat het in de praktijk al vaak goed mis, zoals bij de planning en realisatie van Windpark Houten, de Veenwieken, Haaglanden, Spui en Hollands Kroon. En ook in Amsterdam gaat het nu al mis. Het besluit om windturbines te plaatsen is zonder de bevolking te raadplegen genomen. Daarna is een draagvlakonderzoek verricht, middels een enquête onder 2,4 % van de inwoners, met een response

rate van 0,3%. De enquête bevatte geen concrete en onvolledige informatie over de plannen. Zo werd er niets vermeld over bewezen negatieve effecten van windturbines op omwonenden. De steekproef in Amsterdam is veel te klein om valide uitspraken te kunnen doen over het al dan niet bestaan van draagvlak in de zoekgebieden. Het bestuur is selectief in het presenteren van de uitkomsten: dat een meerderheid van de bewoners in de zoekgebieden tegen de komst van windturbines wordt niet vermeld in het persbericht. Bovendien gaven bewoners die wel positief stonden ten opzichte van windturbines, in de vrije tekst aan dat windmolens niet acceptabel zijn dichtbij omwonenden.

De gemeente Amsterdam heeft bij de provincie Noord-Holland bedongen dat, bij voldoende draagvlak, er vrijstelling geldt voor de bovenwettelijke provinciale norm van 600 meter. Dan geldt de landelijke 47dB Lden norm, volgens Amsterdam overeenkomend met afstanden vanaf 350 meter. En hoewel van enig draagvlak geenszins sprake is, blijft de gemeente vasthouden aan de conclusie dat er in gemeente Amsterdam en in de zoekgebieden genoeg draagvlak is om 17 industriële windturbines te plaatsen in en naast woonwijken.

Verzoek aan GGD Amsterdam

De plannen voor windturbines in Amsterdam zijn bekend. Bijna 9000 mensen hebben de petitie tegen de komst van de windturbines ondertekend. Ruim 150 mensen hebben zich tegen de komst van windturbines uitgesproken tijdens een inspraaksessie van commissie FED. Gemeente Oostzaan en gemeente Zaanstad verzetten zich tegen de plannen van gemeente Amsterdam. Op 2 februari a.s. organiseert de gemeenteraad een expert meeting waar raadsleden worden geïnformeerd over de effecten van windturbines op mensen en natuur.

De gemeentelijke besluitvorming over de plannen is in volle gang. Wij roepen met klem de GGD op om de gezondheidsrisico's voor de bewoners in de zoekgebieden van Amsterdam zo spoedig mogelijk in kaart te brengen en u uit te spreken over de risico's die heel veel bewoners zullen gaan lopen als de windturbines daadwerkelijk gebouwd gaan worden in en naast woonwijken in dit grootstedelijk gebied.

Wij vernemen graag een reactie van u en we nemen naar aanleiding van deze brief graag contact met u op.

Met vriendelijke groet

[redacted], *verloskundige, klinisch epidemioloog*
[redacted], *kinder- en jeugdpsychiater*
[redacted], *psycholoog, gezinstherapeut, epidemioloog*
[redacted], *psychotherapeut*
[redacted], *cardioloog*
[redacted], *psycholoog i.o. tot GZ-psycholoog*
[redacted], *GZ-psycholoog*

IJsselland

MEMO

GGD advisering windturbines en gezondheid

Aan	
Kopie aan	
Van	[redacted]
Datum	**28-01-2021**
Onderwerp	**GGD advisering over windturbines en gezondheid**

Inleiding

Alle gemeenten zijn druk bezig met het invullen van bit r van duurzame energie zoals verwoord in het eerste concept va e Energie (RES). Daarbij worden zoekgebieden en zoeklocaties voor w tur ezen en stuiten daarbij in toenemende mate op weerstand van bew geen wind in van hun woning wensen. Naast slagschaduw spelen de eff dtu an tot hoogfrequent) op hinder/slaapverstoring en de gezon eid ies den orden gevraagd/of willen hierover adviseren. Helaas is er it m g w nsch ke kennis voorhanden om gedegen wetensch lijk nderb ffect n voor de relatie [redacted]dturbinegeluid en hinder/sla ers g. E r is om de ontwikkeling daarvan af te wachten. Dat geldt in n sterk re n voor het o wetgeving implementeren van strengere ge hor Gemeen uk om aan de doelstellingen van het klimaa koo vul even g anders op dan met de huidige stand van d een ies itgangspunten. Het advies:

- Doet recht aan d erva er v
- Het houdt de v van de ene
- Stimuleert de nt anige locaties te zoeken en in te n da jk omwonenden optreedt
- Exploitan assen en ontwik

Met het oo

land, [naam], [datum]

CONCEPT

IJsselland

Probleemstelling

De wettelijke grenswaarden voor windturbinegeluid zijn 47 dB Lde ght. Deze waarden *gelden op de gevel*. Op basis van de WHO noise guidelines ((2018 16) ondervindt naar schatting 13 tot 20% van de omwonenden ernstige hinder bij 47 cht discussies over akoestische en non-akoestische factoren, lijkt (ernstige) geluid bines bij dit geluidniveau bij omwonenden op z'n minst aannemelijk, ond rdt aan wettelijke normen.

De WHO adviseert 45 dB Lden, maar ook daarbij zouden 1 derden kunnen optreden. Daarbij komt dat onze wetgeving het hantere rijwel onmogelijk maakt. [redacted]

Voorstel

Een mogelijke uitweg zou kunnen zijn om rondom dturbine *en* den contour een hinderzone te definiëren waar*buiten* in elk geval bij veldelen (raam/deur) zo goed mogelijk wordt uitgesloten. *Bin* tussen 47 Lden en nog af te leiden gezondheidskundige grenswaarde) zo ecompenseerd kunnen worden in de vorm van en jaarlijks b ligheid eke opbrengst (veel wind, veel geluidhinder, veel geld; en omg Dit m.

- Recht doen en erkenning geven a omw r de effecten van non-akoestische factoren redu
- De exploitanten en fabrikante ijk te laten zijn, aangezien hinder voor de ex
- Direct worden ingezet en kos nie
- [redacted]
- De huidige wettelijke norm ces van plaatsing hierdoor niet wordt ver

Het voorstel voor een financ tie Acceptatie&participatie W op wa ieparken, de Nederlandse vereniging O Wi saties deelnemen. Het verschil tussen beid de g agsc nes hanteert en in dit voorstel een geluid

Hierna volgt een ve re uitwerki ezondheidskundige grenswaarde.

land, [naam], [datum]

CONCEPT

IJsselland

Uitwerking voorstel

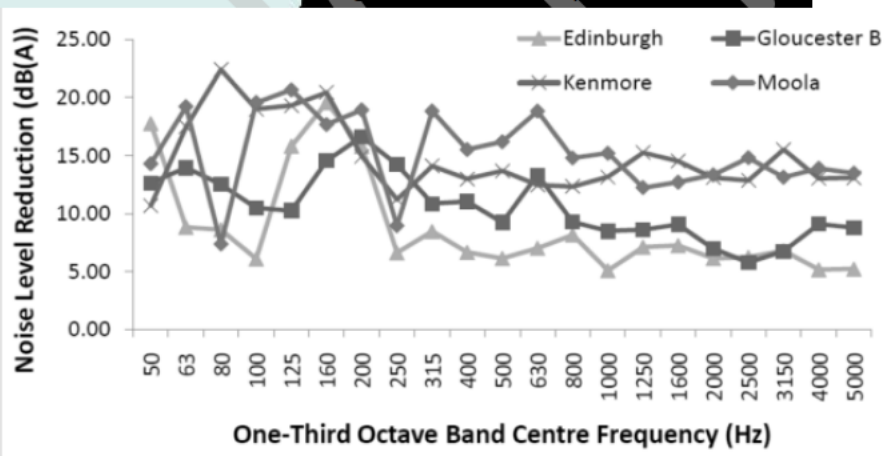
Doel van het voorstel is het ontwikkelen van een gezondheidskundige grenswaarde voor windturbine geluid aan de gevel waarbij zomernacht ventilatie mogelijk is en tevens de ondergrens voor slaapverstoring van 32 dB LAmax (Gezondheidsraad (2004)) *piekgeluid* in de slaapkamer niet wordt overschreden. Boven 32 dB LAmax vinden de eerste fysiologische effecten van slaapverstoring plaats. De GGD adviseert zomernachtventilatie als belangrijk onderdeel van het beheersen van de binnentemperatuur in woningen tijdens hittegolven. Daarbij wordt 's nachts gekoeld door de woning met grote hoeveelheden buitenlucht te doorspoelen als de buitentemperatuur lager is. Hiervoor moeten de ventilatieopeningen volledig open gezet kunnen worden terwijl men slaapt.

[redacted]

Windturbines maken een zoevend/swiepend geluid (de mod eitelijke geluidniveau van de langskomende wieken ligt tuss 3 hog jaar gemiddelde waarde zoals Lnight. De vraag is dan: kun je bij 44 (41+3) op l e opend raam, min of meer garanderen dat er in de slaapkamer geen s vers opt lus LAmax = 32 dB niet wordt overschreden), mede gezien het impulskarakt an t gel dat te beantwoorden is informatie nodig over de mate van geluiddempin eve an het oppervlak van de gevelopening.

Een summiere zoekactie in de literatuur le nm e 1 p atie 11) waarin expliciet oppervlakte maten van raamopeningen e or ge g s rmeld, uitgaande van het dichtslaan van autodeuren als piek ur 1

[redacted]

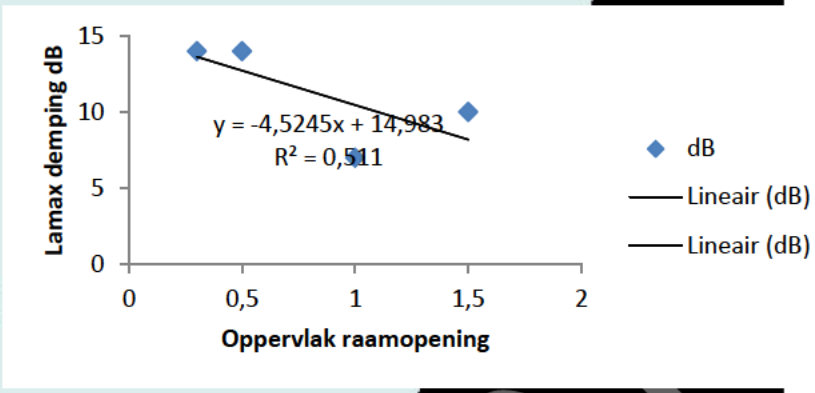


De mate van dem aam (zie tabel). De mate van demp

	g (schatting op oog)
Plaats	**dB**
Kenmore	14
Gloucest	14
Edinbu	7
Mool	10

land, [naam], [datum]

CONCEPT



Figuur 2

Stel dat de balkondeur open staat waardoor een gevelopening van 1,7 m^2 ontstaat. Dan is de dempingwaarde volgens de regressieformule (fig 2) gelijk aan 15 - 4,5 x1,7 = 7 dB. Uitgaande van 32 dB in de slaapkamer zal het *maximale* geluidniveau op de gevel gelijk zijn aan 39 dB. Het *gemiddelde* geluidniveau Lnight zou dan 3 dB lager zijn, dus 36 dB.

Uitgaande van deze waarde ontstaat een hinderzone tussen de 41- (Lnight) en 36 dB- contour. Woningen gelegen binnen deze contour zouden volgens dit voorstel voor financiële compensatie in aanmerking komen.
[redacted] (LUMC) stelde in een VPRO-radioprogramma een grenswaarde van 35 dB voor. Dat komt wel aardig in de buurt.

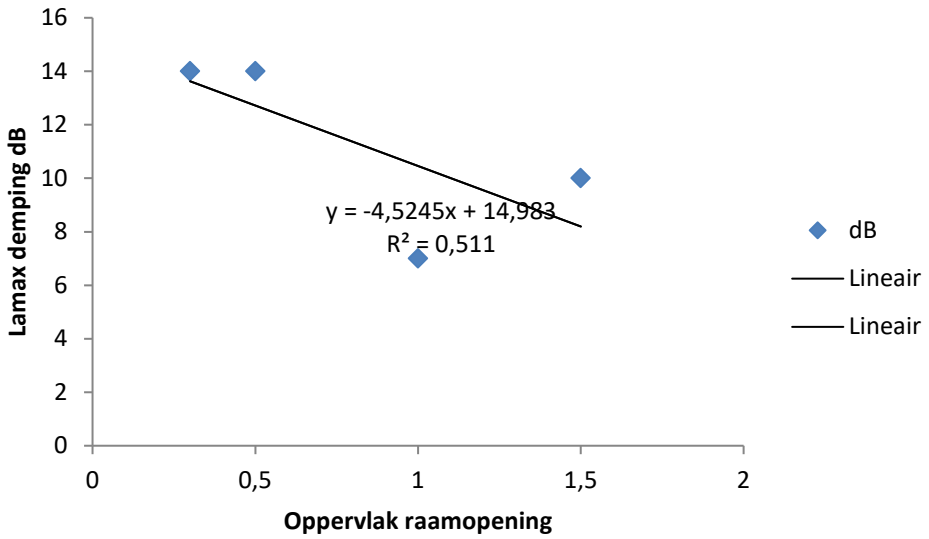
CONCEPT

	Huidig	voorstel
Lnight	41	36
Lamax wiekpassage	3	3
buiten gevel Lamax	44	39
demping	7	7
binnen	37	32

	raam open
Plaats	m2
Kenmore	0,3
Gloucester B	0,5
Edinburgh	1
Moola	1,5

	Opp [m2]	demping vlg regressieformule
Opp geopend raam/deur	1,69	7,35

demping
dB
14
14
7
10



Ryan, e.a. (2011)

(dB)

(dB)

[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: maandag 1 maart 2021 13:12
Aan: [redacted]
Onderwerp: FW: plaatsen van industriële megawindturbines in Amsterdam Noord

TKN

Van: [redacted]@deheerenvanzorg.nl>
Verzonden: maandag 1 maart 2021 12:33
Aan: [redacted]@gmail.com
CC: Bestuursondersteuning SDN <Bestuursondersteuning.SDN@amsterdam.nl>
Onderwerp: plaatsen van industriële megawindturbines in Amsterdam Noord

Geachte heer/mevrouw,

Ik maak mij ernstig zorgen over de plannen van de Gemeente Amsterdam om industriële megawindturbines te plaatsen in Amsterdam Noord zoals rondom de ringweg A10, NDSM, Waterland en Noorder IJplas; v*eel te dichtbij grote woonwijken en in de zeer beperkte en kwetsbare natuur die het stadsdeel nog rijk is. Dit terwijl er inmiddels genoeg wetenschappelijk bewijs beschikbaar is m.b.t. de gezondheidsschade en de overlast die dit zal opleveren. Ik beroep mij op het* voorzorgsbeginsel; *het is uw taak als volksvertegenwoordiger om zorg te dragen voor het beschermen en respecteren van onze gezondheid.* Ik verzoek u daarom dringend om in het ongevraagd advies aan de Amsterdamse Gemeenteraad te vermelden dat zowel plaatsing binnen 10x de as-hoogte als plaatsing in de kwetsbare natuur niet gewenst is in stadsdeel Amsterdam Noord.

Met vriendelijke groet,

Dhr. [redacted],
Directeur Zorg en Netwerk De Heeren van Zorg

DE HEEREN VAN ZORG

Bezoekadres:
Joris van den Berghweg 101, Hal A
1067 HP Amsterdam

T: 020-[redacted]
E: [redacted]@deheerenvanzorg.nl
W: www.deheerenvanzorg.nl

Denk aan het milieu voordat u dit bericht print

Dit e-mailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Indien deze e-mail per vergissing bij u terecht is gekomen, verzoeken wij u het e-mailbericht te vernietigen, de inhoud niet te gebruiken en niet onder derden te verspreiden. Tevens verzoeken w j u om ons per ommegaande te berichten over de ontvangst van het e-mailbericht. Het e-mai bericht kan vertrouwel jke, door een beroepsgeheim beschermde, informatie bevatten.

[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: woensdag 17 maart 2021 16:58
Aan: [redacted]
CC: [redacted]
Onderwerp: RE: Wob_verzoek_[redacted]_RES_zoekgebieden_wind_15032021.docx

Allen,

Ter info:

Dhr [redacted] wil de claim niet neerleggen bij de gemeente, maar bij de initiatiefnemers.

Eventuele planschade kan pas worden verhaald bij een politiek besluit over de vergunningverlening. Daar zijn we nog lang niet.

Grote vraag is nu wat dhr [redacted] onrechtmatig acht aan wat de initiatiefnemers nu doen. Wij kennen de aard van de claim niet.

Wordt vervolgd.

[redacted]

Van: [redacted]@amsterdam.nl>
Verzonden: woensdag 17 maart 2021 16:35
Aan: [redacted]@amsterdam.nl>; [redacted]@amsterdam.nl>
CC: [redacted]@amsterdam.nl>; [redacted]@amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: Wob_verzoek_[redacted]_RES_zoekgebieden_wind_15032021.docx

Hi [redacted]
Het is niet echt afgebakend, want het beslaat zo ongeveer het hele traject van afstemming van de afgelopen drie maanden van [redacted] en mij.
Hier zit heel veel bestuurlijke gevoeligheid, afstemming met alle stadsdelen zal nodig zijn en met de wethouder.

Ik zie dat dit verzoek afkomstig is van [redacted], die zojuist in de krant geciteerd wordt over het voornemen van een miljoenenclaim aan de gemeente.
Groet, [redacted]

[redacted]
Coördinator RES Amsterdam/ EU en int. contacten AKN
Programmateam Amsterdam Klimaatneutraal (AKN)
Gemeente Amsterdam
+31 6 [redacted]

Van: [redacted]@amsterdam.nl>
Verzonden: dinsdag 16 maart 2021 12:28
Aan: [redacted]@amsterdam.nl>; [redacted]@amsterdam.nl>
CC: [redacted]@amsterdam.nl>; [redacted]@amsterdam.nl>
Onderwerp: Wob_verzoek_[redacted]_RES_zoekgebieden_wind_15032021.docx

Dag [redacted] en [redacted]
Gisteren is bijgaand Wob-verzoek binnen gekomen nav het collegebesluit van vorige week.
Ik heb de wob- coördinator r&d gevraagd om bij de stedelijk Wob-coordinator de vraag voor ondersteuning neer te leggen. Dit verzoek moeten we houden buiten de opdracht aan catchlegal omdat de andere drie verzoek prioriteit hebben, catch daar de uren hard voor nodig heeft en er niet nogmaals gedoe over opdrachtverlening moet ontstaan. Vandaar ook dat ik de vraag nog bij de sted. coördinator laat leggen.

@[redacted]: op het eerste gezicht lijkt dit verzoek vrij beperkt en goed afgebakend. Maar jullie hebben het beste zicht op het proces. Wat schatten jullie in; zal de afhandeling veel documenten opleveren/Zijn er contacten met derden die om zienswijzen moeten worden gevraagd? Kortom zal dit verzoek veel tijd vergen?

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Adviseur duurzaamheid
Adviseur bestuursprocessen programma's Amsterdam Klimaatneutraal & Circulaire Economie
Ruimte en Duurzaamheid

Gemeente Amsterdam

M 06-[redacted]
[redacted]@amsterdam.nl
Werkdagen: ma,di, do, vrij
Weesperplein 8
1018 XA Amsterdam

Volg ons via:
www.facebook.com/duurzaam020
www.twitter.com/duurzaam020

[redacted]

Van: [redacted]@noord-holland.nl>
Verzonden: maandag 22 maart 2021 8:04
Aan: [redacted]
Onderwerp: FW: Jouw vraag over blokkeren windmolens met schadeclaims
Bijlagen: kamervragen-over-de-waardedaling-van-woningen-door-windparken (2).pdf

Hoi [redacted] en [redacted]
Naar aanleiding van jullie vraag vorige week, hieronder reactie van NP RES. En in de wetransfer het betreffende onderzoek: https://we.tl/t-NMLY2nfr9l
Groet
[redacted]

Van: [redacted]@npres.nl>
Verzonden: zondag 21 maart 2021 17:13
Aan: [redacted]@noord-holland.nl>
CC: [redacted] | NP RES [redacted]@npres.nl>; [redacted]@npres.nl>
Onderwerp: Jouw vraag over blokkeren windmolens met schadeclaims

Ha [redacted]

Op jouw vraag n.a.v. dit artikel:

https://www.parool.nl/amsterdam/actiegroep-wil-windmolens-noorder-ijplas-blokkeren-met-schadeclaim~bc015196/

Worden dit soort preventieve claims ook elders in het land ingediend? Enig idee van de juridische haalbaarheid?

Kreeg ik deze info:

Er is een paar jaar geleden door het Rijk een onderzoek uit laten voeren naar de waardedaling van huizen nabij windmolens (en zonnevelden).
Dit naar aanleiding van kamervragen die kwamen naar aanleiding van een uitzending van argos.

Uit het onderzoek:

"In onze studie laten we zien dat de relatieve woningwaardedaling van turbines op huizenprijzen tussen 1985-2019 gemiddeld zo'n 2% is binnen 2km van een turbine. Dat wil zeggen, woningprijsontwikkelingen blijven achter ten opzichte van vergelijkbare woningen waar geen windturbines in de buurt staan. Vooral de plaatsing van de eerste windturbine binnen 2km heeft een aantoonbaar effect op woningwaarde"

"De effecten van turbines zijn echter bijna twee keer zo sterk na 2011 (gemiddeld 1.3% voor 2011 en gemiddeld 3% na 2011). Een belangrijke reden hiervoor is dat de turbines hoger zijn geworden."

Ik weet niet of er vergelijkbare zaken zijn zoals deze, ik ken ze in ieder geval niet.

Heb je hier wat aan, of moeten er andere checks gedaan worden?

groeten,

[redacted]
06-[redacted]

Amsterdam, 29 maart 2021

Raadsadres Gemeente Amsterdam

Aan de Gemeenteraad van de Gemeente Amsterdam

Geachte leden van de Gemeenteraad,

Er is de laatste maanden veel te doen om de zoekgebieden voor de plaatsing van windturbines in en rondom Amsterdam. Het Nationaal Programma Regionale Energiestrategie, de Nederlandse vertaling van de internationale klimaatafspraken van Parijs (2015), speelt behalve in de energieregio Noord-Holland Zuid met daarbinnen deelregio Amsterdam, ook in de andere 29 energieregio's in Nederland. Niet alleen met het oog op klimaat, maar ook voor de gezondheid is schone energie onontbeerlijk.

In Amsterdam wordt gezocht naar mogelijkheden voor plaatsing van windturbines met een hoogte van 146 tot 200 meter op afstand vanaf 350 meter van bewoning. In dit raadsadres willen we als medici en paramedici op basis van wetenschappelijke literatuur onze ernstige zorgen uiten over de nadelige gezondheidseffecten van windturbines in de directe nabijheid van woningen.

1. Het college, ten aanzien van dit onderwerp vertegenwoordigd door wethouder M. van Doorninck, hecht veel waarde aan de uitkomsten van het RIVM-rapport "Gezondheidseffecten van windturbinegeluid: een update" uit 2020[1]. Om de navolgende redenen is dit rapport echter niet toepasbaar op de Amsterdamse zoekgebieden:

   A. In het RIVM-rapport[1] wordt verwezen naar 102 wetenschappelijke studies.[o.a.2-21] Het merendeel gaat over overlast en acceptatie van windturbines. Slechts 15 studies gaan over gezondheidseffecten en windturbines. Opvallend in deze studies is dat vrijwel alle windturbines in dunbevolkt gebied gelokaliseerd zijn en een maximale tiphoogte van 120 meter hebben. Daarnaast woont het overgrote deel van de omwonenden in de studies op meer dan 500 meter afstand van de windturbines en is de geluidsbelasting lager dan 42 dB.

   B. In de veel besproken Deense studies (The Danish Wind turbine Study,[5-9]) is onderzoek gedaan naar de gezondheidsrisico's bij 711.000 inwoners die in dunbevolkt gebied binnen een straal van 10 km van windturbines wonen. Slechts 1100 inwoners wonen binnen 500 meter van windturbines met een tiphoogte tot 100 meter en een geluidsbelasting van 42 dB en hoger. In deze kleine groep (minder dan 1% van het totaal aantal onderzochte bewoners) is wel degelijk een verhoogd risico op hart- en vaatziekten[9], slapeloosheid, depressie en toename gebruik van antidepressiva en slaapmedicatie aangetoond[8].

C. In diezelfde Deense studies is een significant verhoogd risico op hypertensie aangetoond bij mensen ouder dan 65 jaar die in de nabijheid van windturbines wonen met een geluidsbelasting buitenshuis van 42 dB en meer; binnenshuis 15 dB en meer[5].

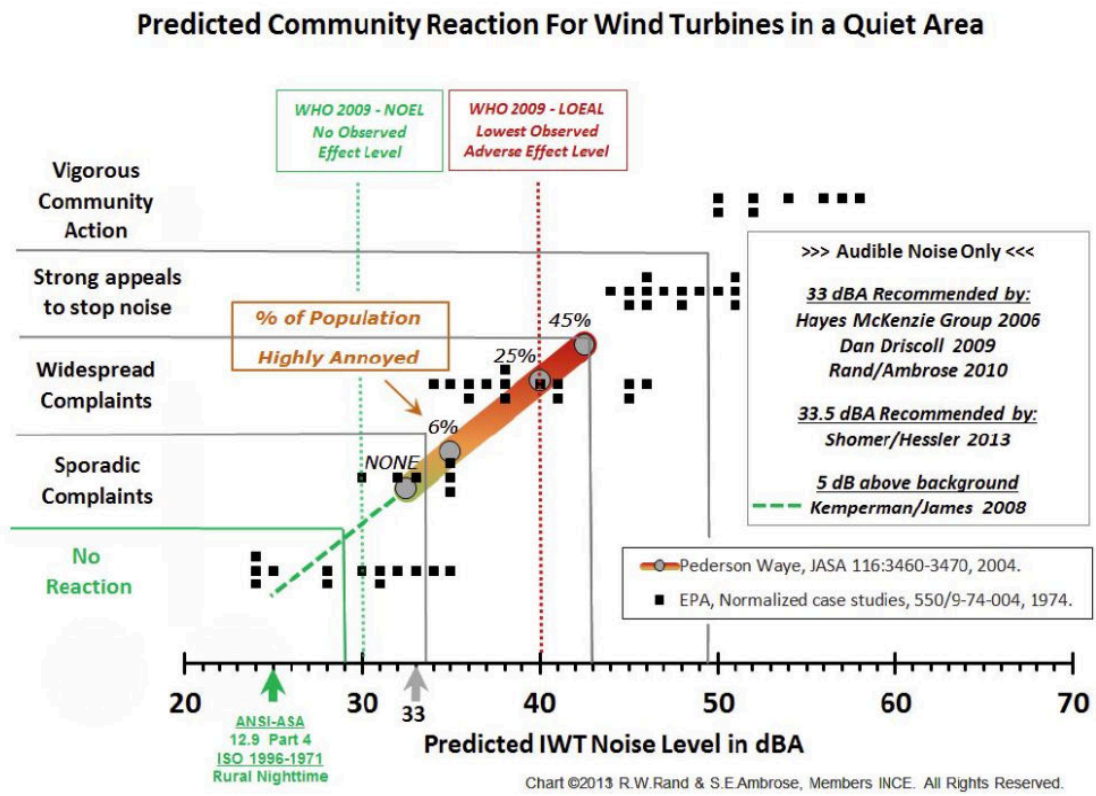
D. Er zijn geen wetenschappelijke studies beschikbaar over de gezondheidseffecten van windturbines met een tiphoogte hoger dan 120 meter, die binnen 2000 meter van omwonenden staan met 42dB geluidsbelasting of hoger. De hoofdonderzoeker van de Deense studies (Mw. dr. M. Sørensen[5-9]) en ook de auteur van het RIVM-rapport (Dhr. dr. F. van den Berg[1]) bevestigen dit. De conclusies van het RIVM-rapport "Gezondheidseffecten van windturbinegeluid: een update" uit 2020 zijn daarom niet van toepassing op de situatie, zoals in en rondom Amsterdam gepland is.

E. In het WHO-rapport Environmental Noise Guidelines for the European Region[15] wordt in de bespreking van geluidsoverlast door windturbines bevestigd dat de onderzoeken plaats hebben gevonden in dunbevolkte gebieden.

2. Er is vooralsnog geen wetenschappelijk onderzoek gedaan naar negatieve gezondheidseffecten bij kinderen die opgroeien in de buurt van windturbines. Het eerder aangehaalde RIVM-rapport vermeldt niet welke betekenis er toegekend moet worden aan het gegeven dat hierover geen kennis beschikbaar is. Helaas zijn in de Deense Studies bewoners van jonger dan 18 jaar uitgesloten van deelname. Wel is bekend dat geluid van weg- en vliegverkeer significant negatieve gevolgen heeft op de leerprestaties en geheugenfuncties van kinderen [20]. Hoewel een dergelijk verband m.b.t. turbinegeluid aannemelijk lijkt, ontbreekt wetenschappelijk onderzoek hieromtrent. Er is bovendien veel onderzoek gedaan naar de effecten van slaapstoornissen op de hersenontwikkeling van kinderen. Slaapstoornissen bij kinderen, waarvan kan worden aangenomen dat die ten gevolge van windturbinegeluid kunnen ontstaan, kunnen leiden tot neuronen-verlies, verlies van geheugenfunctie, stagnerende cognitieve vermogens, toename van gedragsproblemen en verminderd welbevinden [16-19]. Tenslotte is verstoorde slaap bij kinderen geassocieerd met overgewicht en metabole ontregeling.

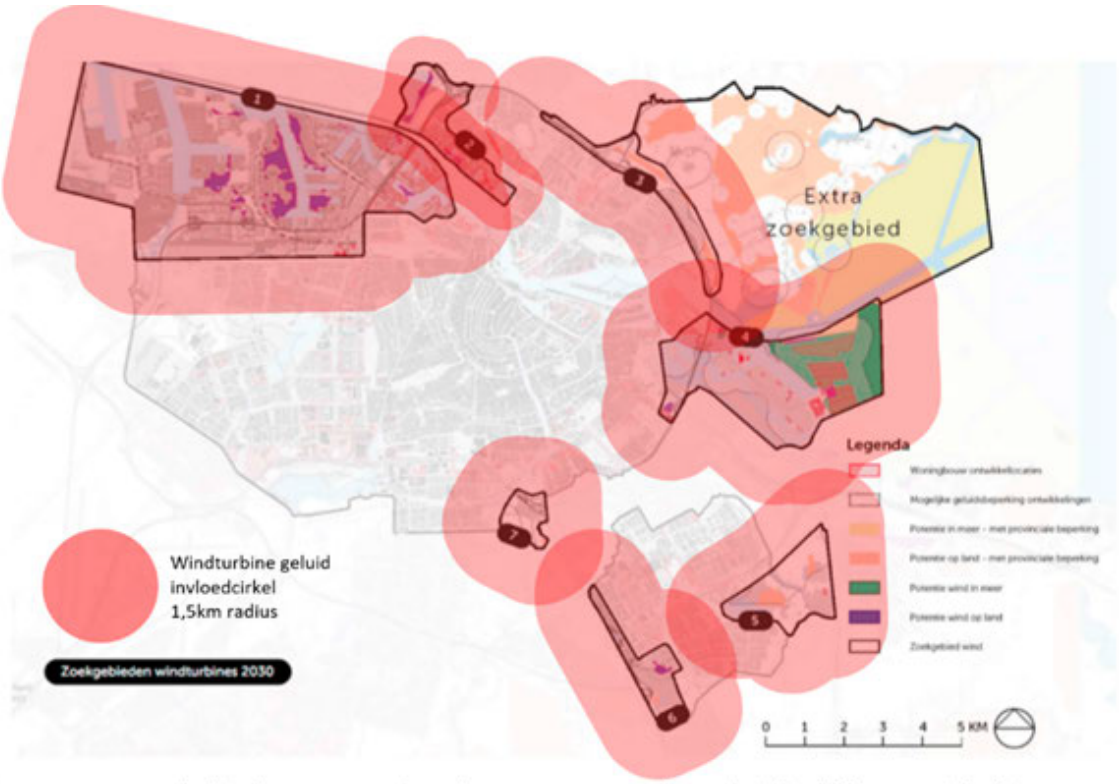
3. Er is veel wetenschappelijk bewijs dat geluidsoverlast door verkeer en vliegvelden geassocieerd is met een verhoogd risico op hart- en vaatziekten[10-13, 20, 22]. Geluidsoverlast veroorzaakt door windturbines wordt ongeveer even hinderlijk ervaren als geluidsoverlast door vliegverkeer en 3 maal hinderlijker ervaren dan weg- en railverkeer bij een vergelijkbaar geluidsniveau[14].

4. In verschillende wetenschappelijke studies is aangetoond dat omwonenden vanaf 35dB(A) hinder tot ernstige hinder ervaren. Dat is ook af te lezen uit bovenstaande schematische weergave van de resultaten van de review van geluidsexperts R.W. Rand en S.E. Ambrose uit 2013. Ook valt uit deze weergave op te maken dat de huidige Nederlandse geluidsnormen voor windturbines leiden tot ernstige hinder bij een veel grotere groep omwonenden dan op basis van de berekeningen van TNO en RIVM wordt aangenomen.



Tijdens de expertsessie presenteerde dr. ir. [redacted] bovenstaande figuur, waarin de relatie tussen het geluidsniveau van windturbines en overlast ervan wordt weergegeven. Ook legde hij uit dat een geluidsniveau van 35dB(A) overeenkomt met een afstand van 10x de ashoogte van een moderne windturbine. Een windturbine met een tiphoogte van 200 meter heeft een ashoogte van ongeveer 150 meter. Dit type windturbine zal daarom op een afstand van minimaal 1500 meter tot woonhuizen, scholen, zorgcentra en andere gevoelige bebouwing moeten worden geplaatst om geluidshinder en secundaire gezondheidseffecten te minimaliseren. Bij plaatsing van een windturbine op of nabij water zou deze afstand minimaal 1,5x groter moeten zijn, gezien het feit dat geluid over water veel verder draagt dan over land.

De volgende figuur van de Amsterdamse zoekgebieden toont het bereik van de invloedsfeer van 1500 meter binnen en buiten de zoekgebieden. Geschat wordt dat tienduizenden Amsterdammers gezondheidseffecten zullen ondervinden.



Figuur. De zeven zoekgebieden van Amsterdam, door auteurs aangevuld met de invloedssfeer van windturbines van 1500 meter in en rondom elk zoekgebied.

5. De WHO stelt vast dat bronnen van geluidsoverlast, waaronder windturbines, een belangrijke bedreiging voor de volksgezondheid zijn en adviseert een striktere geluidsnorm dan de Nederlandse wettelijke geluidsnorm voor windturbines [15].

6. Het RIVM adviseerde in 2009 een lagere geluidsnorm met een voorkeurswaarde van 40dB Lden én een maximale waarde van 45dB Lden om de ernstige hinder van windturbines tot een minimum te beperken. Dit advies is destijds niet opgevolgd door de landelijke politiek en er is gekozen voor uitsluitend een maximale waarde van 47dB Lden.

7. Windturbinegeluid wordt in de nacht niet gemaskeerd door het geluid van verkeer zoals dit overdag wel het geval kan zijn[4]. Daardoor leidt geluidsoverlast door windturbines ook langs (snel)wegen tot een toename van slapeloosheid. Het is al langer bekend dat chronische slapeloosheid leidt tot hypertensie, depressie, overgewicht en diabetes. Deze ziektebeelden hebben reeds een hoge incidentie in de zoekgebieden in dichtbevolkte volkswijken[24]. Deze ziektebeelden zullen naar verwachting door plaatsing van windturbines nog verder toenemen.

8. Bovendien zijn er aanwijzingen dat laagfrequent en infrasoon geluid (zowel hoorbaar als niet hoorbaar) door windturbines voor een aanzienlijke groep omwonenden hinderlijk is en een negatieve invloed kan hebben op de gezondheid. Tijdens de expertsessie in de gemeenteraad heeft Dr. ir. [redacted] u hierover uitleg gegeven. Hij baseert zijn conclusies op een studie van meer dan 300 wetenschappelijke artikelen over dit onderwerp, welke binnenkort gepubliceerd zal worden. Daarnaast geeft een recente studie gepubliceerd in Nature Scientific Reports aanwijzingen voor volumeverlies van grijze stof in enkele

gebieden in het brein bij proefpersonen die aan infrasoon geluid waren blootgesteld. Deze onderzoekers vinden hun bevindingen een plausibele casus voor verder onderzoek[25].

Op basis van het voorgaande zijn wij ernstig bezorgd over de nadelige gezondheidseffecten van windturbines in de directe nabijheid van woningen. Deze zorgen worden niet weggenomen door het RIVM-rapport "Gezondheidseffecten van windturbinegeluid: een update", aangezien dit rapport onvolledig is en niet op alle relevante aspecten van dit probleem is toegesneden. Bovendien zijn de conclusies ervan niet op de Amsterdamse situatie van toepassing. Om deze reden vormt dit rapport geen bruikbaar uitgangspunt voor verantwoorde besluitvorming door de gemeenteraad over de plaatsing van windturbines in de Amsterdamse zoekgebieden.

Daarom stellen wij de volgende vragen:

I. We vragen u om een reactie te geven op bovengenoemde punten. Wij zouden graag zien dat u per punt aangeeft wat dit betekent voor het Amsterdamse voornemen om windturbines van 146 tot 200 meter hoogte nabij woningen te plaatsen.

II. Deelt u onze mening dat het op grond van het RIVM-rapport niet te verantwoorden is om de voorgenomen plannen om windturbines te plaatsen nabij woonwijken ten uitvoer te brengen? Zo nee, waarom niet?

III. Bent u inmiddels op de hoogte van het feit dat juist kinderen met een zich nog ontwikkelend brein bijzonder kwetsbaar zijn voor slaapverstoring en dat dit negatieve gevolgen voor de hersenontwikkeling kan hebben en dat windturbines een bijkomende bron zijn van slaapverstoring?

IV. We vragen u opdracht te geven aan het RIVM om gedegen onderzoek te doen naar de specifieke gezondheidsrisico's met betrekking tot de Amsterdamse zoekgebieden voor windturbines met een hoogte van 146 meter en hoger, binnen 2000 meter van woningen, en/of met een geluidsbelasting van 42 dB en hoger.

V. Wij vragen u om het onderzoek onder punt IV niet te beperken tot de effecten op volwassenen, maar ook de gezondheidseffecten op kinderen mee te nemen.

VI. a. Op welke wijze denkt u invulling te geven aan uw verantwoordelijkheid als volksvertegenwoordiger om het voorzorgprincipe te hanteren en uw inwoners te beschermen tegen eerdergenoemde gezondheidsrisico's?

b. Bent u, net als wij, van mening dat u pas tot uitvoering van de voorgenomen plannen kunt besluiten, als overtuigend is aangetoond dat deze geen gezondheidsrisico's opleveren en bovendien te allen tijde niet ten nadele van de omwonenden zullen uitpakken? Zo nee, waarom niet?

VII. Ziet u het als uw verantwoordelijkheid om geluidsoverlast in de stad zoveel mogelijk te beperken en daarom te zoeken naar groene (energie) alternatieven, die geen negatieve gezondheidseffecten opleveren? Zo nee, waarom niet?

Graag ontvangen wij de beantwoording van onze vragen binnen de daarvoor gestelde termijn.

Hoogachtend,

[redacted], kinder- en jeugdpsychiater

[redacted], cardioloog

[redacted], internist

[redacted], verloskundige en klinisch epidemioloog

[redacted], kno-arts

[redacted], moleculair farmacoloog

Ondertekend door:

Totaal:	**104**
Auteurs	6
Mede-ondertekenaars	98

Per specialisme:

Cardiologen	3
Huisartsen	20
Internisten	8
Kinderartsen	5
Kno-artsen	8
Psychiaters	6
Chirurgen	11
Radiologen	9
Psychologen	15
Anesthesiologen	2
Neurologen	2
Gynaecologen	2
Artsen, overig	6
Paramedici, overig	7

Een afschrift van dit raadsadres wordt verzonden aan:

Het College van de gemeente Amsterdam

GGD Amsterdam

RIVM

Provincie Noord-Holland

Relevante woordvoerders Tweede Kamer, w.o. Volksgezondheid en Duurzaamheid

Referenties

1. RIVM rapport “Gezondheidseffecten van windturbinegeluid: een update”

Literatuurlijst:
2. Bräuner, (2019b). Association Between Long-Term Exposure to Wind Turbine Noise and the Risk of Stroke: Data From the Danish Nurse Cohort. Journal of the American Heart Association, 8(14)

3. Michaud, (2018a). Clarifications on the design and interpretation of conclusions from health Canada’s study on wind turbine noise and health. Acoustics Australia, 46(1), 99-110

4. Pedersen et al, (2010) Can road traffic mask sound from wind turbines? Response to wind turbine sound at different levels of road traffic sound. Energy Policy Vol. 38 no. 5, 2520-2527.

5. Poulsen, (2018a). Long-term exposure to wind turbine noise and redemption of antihypertensive medication: a nationwide cohort study. Environment international, 121, 207-215.

6. Poulsen, (2018b). Long-term exposure to wind turbine noise at night and risk for diabetes: a nationwide cohort study. Environmental research, 165, 40-45.

7. Poulsen, (2018c). Pregnancy exposure to wind turbine noise and adverse birth outcomes: a nationwide cohort study. Environmental research, 167, 770-775.

8. Poulsen, (2019a). Impact of long-term exposure to wind turbine noise on redemption of sleep medication and antidepressants: a nationwide cohort study. Environmental health perspectives, 127(3).

9. Poulsen, (2019b). Long-term exposure to wind turbine noise and risk for myocardial infarction and stroke: a nationwide cohort study. Environmental health perspectives, 2019(3).

10. van Kamp, (2020a). Evidence Relating to Environmental Noise Exposure and Annoyance, Sleep Disturbance, Cardio-Vascular and Metabolic Health Outcomes in the Context of IGCB (N): A Scoping Review of New Evidence. International journal of environmental research and public health, 17(9), 3016.

11. van Kamp, I, (2020b). Review of Evidence Relating to Environmental Noise Exposure and Annoyance, Sleep Disturbance, Cardio-Vascular and Metabolic Health Outcomes in the Context of the Interdepartmental Group on Costs and Benefits Noise Subject Group (IGCB (N)). RIVM Report 2019-0088; Netherlands.

12. Van Kempen, (2012), The quantitative relationship between road traffic noise and hypertension: a meta-analysis. J Hypertens, 30, 1075-1086.

13. Van Kempen, (2018). WHO environmental noise guidelines for the European region: a systematic review on environmental noise and cardiovascular and metabolic effects: a summary. International journal of environmental research and public health, 15(2), 379.

14. Verheijen et al, (2009). Evaluatie nieuwe normstelling windturbinegeluid. Invloed van verschillende grenswaarden op blootstelling, hinder en mogelijkheden ontwikkelingslocaties. RIVM Rapport 680300007

15. WHO, Environmental Noise Guidelines for the European Region (2018) WHO, Bonn.

16. Kiran P.Maski et al, (2013) Sleep deprivation and neurobehavioral functioning in children, International Journal of Psychophysiology, Volume 89, Issue 2, Pages 259-264

17. James E.Jan et al, (2010) Long-term sleep disturbances in children: A cause of neuronal loss European Journal of Paediatric Neurology, Volume 14, Issue 5, Pages 380-390

18. Leila Tarokh et al, ([redacted]16) Sleep in adolescence: physiology, cognition and mental health, Neurosci Biobehav Rev; 70: 182–188.

19. Lercher, P. et al, (2003) Ambient noise and cognitive processes among primary school children. Environment & Behavior, 35 (6): 725-735

20. Kempen, E. et al (2010), The effects of road and aircraft noise exposure on children's episodic memory. Noise & Health, 12 (49): 244-54

21. Basner, M et al, (2014) Auditory and non-auditory effects of noise on health. The Lancet, 2014 383 (9925):1325-1332

22. Hahad O et al (2020), Midregional pro atrial natriuretic peptide: a novel important biomarker for noise annoyance-induced cardiovascular morbidity and mortality? Clinical Research in Cardiology 110(1): 29-39.

23. [redacted], Health Effects of Sounds produced by Wind Turbines: a systematic review. publication under review. Bron Argos: https://www.vpro.nl/argos/lees/onderwerpen/windmolens/2020/onhoorbaar-geluid-schadelijk-voor-gezondheid.html

24. https://amsterdam.ggdgezondheidinbeeld.nl/opdekaart

25. Ascone, L., Kling, C., Wieczorek, J. et al. A longitudinal, randomized experimental pilot study to investigate the effects of airborne infrasound on human mental health, cognition, and brain structure. Sci Rep 11, 3190 (2021). https://doi.org/10.1038/s41598-021-82203-6

Naam	[redacted]
E-mail	[redacted]
Telefoonnummer	[redacted]
Uw bericht	Hierbij mijn bijdrage voor de stemming van donderdag.... Reactie op het antwoord van de gemeente op de brandbrief over gezondheidsschade door windturbines: “Voldoende aangetoond dat gezondheidsrisico’s reëel zijn. Meer onderzoek is nodig en tot die tijd geldt het voorzorgsprincipe: bij twijfel niet doen.” Op dinsdag 18 mei ontvingen de auteurs (meer dan 100 medici) van de brandbrief over gezondheidseffecten van windturbines een antwoord van de Amsterdamse wethouders Van Doorninck en Kukenheim. De belangrijkste punten die in deze beantwoording naar voren komen zijn: 1. Het RIVM is het eens dat verder lokaal onderzoek naar gezondheidseffecten noodzakelijk is; 2. Het RIVM beaamt dat er geen onderzoek naar de effecten op gezondheid van kinderen is gedaan en verder onderzoek noodzakelijk is; 3. Het RIVM gaat niet in op slechts kleine aantallen onderzochte direct omwonenden van windturbines, maar noemt rurale studies wel bruikbaar mits voldoende omwonenden bestudeerd (wat dus niet het geval is); 4. Het RIVM-rapport “Health effects related to wind turbine sound: an update, 2020” is niet peer reviewed en niet door arts(en) mee beoordeeld op gezondheidseffecten. Wij zijn van mening dat ze voldoende hebben aangetoond dat er gezondheidsrisico’s zijn en er meer onderzoek nodig is. Het antwoord van het RIVM aan de gemeente d.d. 12 april 2021 ondersteunt deze oproep tot onderzoek. De uitkomst van de gesprekken tussen RIVM en verantwoordelijke ministeries hierover moeten naar hun mening worden afgewacht alvorens er wordt besloten tot het plaatsen van windturbines. Tot die tijd kunnen windturbines niet te dicht op woningen worden geplaatst en het voorzorgsprincipe moet in acht worden genomen. Dit betekent in de praktijk dat de raad een aantal zoekgebieden af zal moeten laten vallen omdat daar simpelweg geen mogelijkheid is om windturbines op de afstand te plaatsen die nu veilig wordt geacht. De Amsterdamse gemeenteraad zal deze week haar besluit bekendmaken over het plan voor de plaatsing van 17 megawindturbines binnen de stadsgrenzen. Met deze brief doe ik nogmaals een beroep op de bestuurders om deze plannen te herzien.!!

[redacted]

Van: [redacted]@npres.nl>
Verzonden: maandag 29 maart 2021 12:07
Aan: [redacted]
Onderwerp: Fwd: raadsadres gezondheidseffecten windturbines gemeente Amsterdam
Bijlagen: Raadsadres Gezondheidseffecten windturbines definitief 29-03-2021.pdf

TK neem aan bij jullie bekend.

Zie ook mijn vraag aan RIVM. Want de Hofbar zou er deze week over gaan.
RIVM kreeg van de Hofbar vragen als:
Waarom we in NL geen veldonderzoek rond windturbines en gezondheid uitvoeren. IenW is geïnterviewd en RIVM ook. Vragen aan ons zoals 'waarom krijgen jullie geen opdracht?' En 'vinden jullie ook niet dat we t zouden moeten doen'

groeten,

[redacted]
06-[redacted]

Begin doorgestuurd bericht:

Van: [redacted]@npres.nl>
Onderwerp: Doorst.: raadsadres gezondheidseffecten windturbines gemeente Amsterdam
Datum: 29 maart 2021 om 12:02:39 CEST
Aan: [redacted]@rivm.nl>, [redacted] | NP RES [redacted]@npres.nl>, [redacted]@npres.nl>

Dag [redacted]

Deze hebben jullie neem ik aan al gekregen zo te lezen.

Ik neem aan dat dit een item in het nieuws wordt los van de Hofbar.
Is het handig dat ik met jouw communicatieadviseur nog contact heb ivm jullie Q en A e.d.?
Ik heb even gevoel nodig bij wat jullie verwachting is, ivm het informeren van onze opdrachtgevers (onze woordvoerdersgroep).

Groeten,
[redacted]

[redacted]
Communicatie
- -
M: +31 (0)[redacted]
@: [redacted]@npres.nl

W: www.regionale-energiestrategie.nl
LinkedIn

Koningskade 40, 2596 AA, Den Haag

Nationaal Programma RES Regionale Energie Strategie

Begin doorgestuurd bericht:

Van: [redacted]@gmail.com>
Onderwerp: raadsadres gezondheidseffecten windturbines gemeente Amsterdam
Datum: 29 maart 2021 om 11:28:04 CEST
Aan: [redacted]@npres.nl

Geachte mevrouw [redacted]
Graag willen we u op de hoogte brengen van het versturen van een raadsadres over windturbines en gezondheidseffecten (zie bijlage) aan de gemeenteraadsleden van de gemeente Amsterdam.
Met meer dan 100 medici en paramedici geven we een noodsignaal af dat plaatsing van windturbines in de nabijheid van woningen onverantwoord en onveilig is. De conclusies van het RIVM-rapport "Gezondheidseffecten van windturbinegeluid: een update" uit juli 2020 zijn niet toepasbaar voor de Amsterdamse zoekgebieden. Het RIVM is op de hoogte van onze bevindingen. We pleiten voor uitstel van plaatsing van windturbines in de nabijheid van woningen niet alleen in Amsterdam maar in heel Nederland tot de effecten op de volksgezondheid goed zijn onderzocht.
Uiteraard zijn we te allen tijde bereid de inhoud van het raadsadres verder toe te lichten.
Hoogachtend,
[redacted], internist
[redacted], kinder- en jeugdpsychiater
[redacted], cardioloog
[redacted]mit, verloskundige en klinisch epidemioloog
[redacted], kno-arts
[redacted], moleculair farmacoloog

[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: maandag 29 maart 2021 11:32
Aan: [redacted]
CC: [redacted]
Onderwerp: FW: brandbrief gezondheidseffecten en windturbines Amsterdam
Bijlagen: Raadsadres Gezondheidseffecten windturbines definitief.pdf

Beste [redacted] en [redacted]

Ter info.
Dit raadsadres komt vast via verschillende kanten bij jullie terecht, maar is ook naar de GGD verstuurd. Deze groep medici verenigd zich landelijk ook via https://www.windwiki.nl/ met daarin de gekende namen van fervente tegenstanders.

Groet,

[redacted]
Senior adviseur Leefomgeving
GGD Amsterdam

T 020 [redacted]
M 06 [redacted]
[redacted]@ggd.amsterdam.nl

ma-di-do-vr

Van: [redacted]@hotmail.com>
Verzonden: maandag 29 maart 2021 11:21
Aan: Leefomgeving <Leefomgeving@ggd.amsterdam.nl>; Communicatie <Communicatie@ggd.amsterdam.nl>
CC: [redacted]@ggd.amsterdam.nl>; [redacted]
[redacted]@ggd.amsterdam.nl>
Onderwerp: brandbrief gezondheidseffecten en windturbines Amsterdam

Geachte GGD,

Graag willen we u op de hoogte brengen van het versturen van een raadsadres over windturbines en gezondheidseffecten (zie bijlage) aan de gemeenteraadsleden van de gemeente Amsterdam.

Met meer dan 100 medici en paramedici geven we een noodsignaal af dat plaatsing van windturbines in de nabijheid van woningen onverantwoord en onveilig is. De conclusies van het RIVM-rapport "Gezondheidseffecten van windturbinegeluid: een update" uit juli 2020 zijn niet toepasbaar voor de Amsterdamse zoekgebieden. Wij hebben in januari een online onderhoud gehad met dhr. [redacted] en dhr. [redacted] Er is toen een toelichting gegeven op het standpunt en de rol van de GGD in het besluitvormingsproces. Wij hebben begin maart ook een online onderhoud gehad met dhr. [redacted], mede auteur van het RIVM rapport. Toch blijven wij van mening dat de conclusies van het rapport niet passen bij de situatie in Amsterdam.

Wij pleiten voor uitstel van plaatsing van windturbines in de nabijheid van woningen niet alleen in Amsterdam maar in heel Nederland tot de effecten op de volksgezondheid goed zijn onderzocht.

Uiteraard zijn we te allen tijde bereid de inhoud van het raadsadres verder toe te lichten.

Hoogachtend,

[redacted], verloskundige en klinisch epidemioloog
[redacted], internist
[redacted], kinder- en jeugdpsychiater
[redacted], cardioloog
[redacted], kno-arts
[redacted], moleculair farmacoloog

[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: woensdag 7 april 2021 16:20
Aan: [redacted]
Onderwerp: FW: Vraaggesprek windmolens 13 april, Amsterdam Noord

Dit is niet zo handig geformuleerd van [redacted]

Van: [redacted]@amsterdam.nl>
Verzonden: woensdag 7 april 2021 15:20
Aan: [redacted]@outlook.com>
CC: [redacted]@gmail.com; Bestuursondersteuning SDN <Bestuursondersteuning.SDN@amsterdam.nl>; [redacted]@amsterdam.nl>
Onderwerp: Re: Vraaggesprek windmolens 13 april, Amsterdam Noord

Geachte mevrouw [redacted]
Mijn excuses dat u nog niets van mij hebt gehoord. Ik heb uw eerdere mail ontvangen en deze doorgestuurd aan een collega die bezig was met de voorbereidingen van het gesprek dat op 12 april zou plaatsvinden over de zoekgebieden in Noord.
Gisteren kreeg ik te horen dat het gesprek van 12 april niet door gaat.
Een reactie op uw mail is daardoor blijven liggen.
Op dit moment weet ik niet wanneer er wel een gesprek over de zoekgebieden in Noord plaatsvindt.
Zodra ik dat weet, zal ik u daarover inlichten.
Met vriendelijke groeten,
[redacted]

Outlook voor iOS downloaden

Van: [redacted]@outlook.com>
Verzonden: Wednesday, April 7, 2021 2:09:42 PM
Aan: [redacted]@amsterdam.nl <[redacted]@amsterdam.nl>
CC: [redacted]@gmail.com <[redacted]@gmail.com>; [redacted]@amsterdam.nl <s[redacted]@amsterdam.nl>; Bestuursondersteuning SDN <bestuursondersteuning.sdn@amsterdam.nl>
Onderwerp: Re: Vraaggesprek windmolens 13 april, Amsterdam Noord

Geachte mevrouw [redacted]
Omdat ik nog geen ontvangstbevestiging heb ontvangen, stuur ik u nogmaals onderstaand bericht. Zou mij kunnen laten weten of dit bericht is aangekomen?
Hartelijke groet, [redacted]

> Op 5 apr. 2021, om 17:45 heeft [redacted]@outlook.com> het volgende geschreven:
>
> Geachte mevrouw [redacted]
>
> Hierbij wil ik aangeven dat ik graag deel zou willen nemen aan het vraaggesprek rondom de windturbines plannen en gezondheid in Amsterdam Noord op dinsdag 12 april a.s. Dit omdat ik, samen met een groep artsen en ruim 100 mede-ondertekenaars (medisch specialisten,

huisartsen, paramedici), het RIVM rapport heb bestudeerd en inmiddels veel kennis heb van de beschikbare wetenschappelijke informatie m.b.t. windturbines en gezondheid. Ook zouden wij willen aanschuiven bij de vraaggesprekken met de andere stadsdelen. Vorige week hebben wij over dit onderwerp een raadsadres ingediend, ik voeg het voor de zekerheid als bijlage toe.

Wij zijn tot de conclusie zijn gekomen dat het RIVM rapport **niet volstaat** om de gezondheid van omwonenden van windturbines te beschermen. Het rapport is namelijk gebaseerd op kleinere turbines (max 100-120 m tiphoogte), op grotere afstand (>500 meter) en met een lagere geluidsbelasting (max 42 dB).

Hoewel over de groep omwonenden binnen een straal van 2000 m van turbines zeer weinig informatie beschikbaar is, wordt in de in het rapport aangehaalde artikelen waarbij omwonenden binnen < 500 m van turbines worden onderzocht wel degelijk ***bewezen en significant*** gezondheidsschade aangetoond. Echter, dit wordt in het RIVM rapport vreemd genoeg weggelaten. Het gaat om bewezen toegenomen kans op hypertensie, depressies en slaapstoornissen, toename gebruik van antidepressiva en slaapmedicatie. Ook is er een toegenomen kans op een hartinfarct bij omwonenden, in de leeftijdscategorie van 65 jaar en ouder. Ook zijn de effecten van slaapverstoring op de hersenontwikkeling van kinderen niet meegenomen in het RIVM rapport. Tenslotte is er in zeer recent en gevalideerd onderzoek hartspierschade aangetoond bij mensen die dichtbij turbines wonen en alsmede afwijkende fMRI beelden van de hersenen.

Andere punten van kritiek op het rapport van Frits vd Berg zijn: A. het rapport is **geen wetenschappelijk** rapport (dit beaamt de auteur van het stuk, Frits van den Berg, zelf); B. het rapport niet **niet gereviewed** (d.w.z. op juistheid getoetst hetgeen gebruikelijk is bij artikelen die wèl wetenschappelijk zijn) en C. bij de tot standkoning van het artikel is **geen arts of medicus** betrokken geweest.

Bovendien vinden wij dat de mensen die in Nederland zo dicht rondom turbines wonen, moeten worden meegenomen in nieuw onderzoek door het RIVM. Zij hebben veelal gezondheidsklachten ontwikkeld en informatie hieromtrent wordt niet meegenomen in de besluitvorming, zo ook niet in Amsterdam. In geen enkel ander land worden turbines zo zichtbij op complete woonwijken geplaatst.

Overigens is het RIVM, in onderstaande nieuwsbrief, een andere mening toegedaan:
'Het RIVM concludeert dat de Nederlandse geluidsnormen achterhaald zijn. Een miljoen Nederlanders hebben geluidsoverlast door auto's, treinen, vliegtuigen en windmolens, en dat leidt tot ernstige gezondheidsklachten zoals slaapverstoring en hartklachten. Het wettelijk toegestane geluidsniveau moet omlaag, vindt het RIVM.'
www.rivm.nl/nieuwsbrief?id=101500-813-54268&

Inmiddels hebben we overlegd met RIVM en GGD, waarbij Frits vd Berg heeft, zowel mondeling als schriftelijk, aangegeven dat hij vindt dat Amsterdam de 600 m grens niet moet loslaten. De reden die hij hiervoor aangeeft ligt overigens niet op het gebied van gezondheid, maar op het gebied van vertrouwen in het proces rondom de inspraak en besluitvorming en de gang van zaken in Amsterdam. De GGD blijft zich verschuilen achter het RIVM rapport. Door het RIVM is, zoals u heeft kunnen zien in een uitzending van de Hofbar van 30/3/2021 j.l., aangegeven dat men wel onderzoek zou willen doen naar de gezondheidseffecten bij omwonenden van windturbines, maar dat het RIVM de opdracht niet krijgt.

Kortom, wanneer turbines zo dichtbij grote woonwijken geplaatst worden, worden ongekend grote en onaanvaardbare risico’s genomen. Het is belangrijk dat omwonenden van

windparken en beleidsmakers juist en in alle eerlijkheid worden geïnformeerd; vandaar het verzoek m.b.t. deelname aan het vraaggesprek.

In afwachting van uw antwoord, verblijf ik,

Met vriendelijke groet, [redacted].

PS: Het is van belang dat het stadsdeel bestuur en de deelraad Noord op de hoogte is van de gezondheidsrisico's en haar inwoners goed beschermt. Dit is tot noch toe helaas nog niet gebeurd en daarom heb ik mw [redacted] en dhr [redacted] in de cc gezet. Graag ontvang ik van alle geadresseerden een ontvangstbevestiging.

<Raadsadres Gezondheidseffecten windturbines definitief 29-03-2021- ondertekenaars.pdf>

[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: woensdag 7 april 2021 8:35
Aan: [redacted]
Onderwerp: Fwd: 'Windmolens in stad wel degelijk riskant' | Diemen wil onderzoek naar negatieve effecten windmolens | Wethouder Rosemarijn Dral: „We moeten iedereen mobiliseren.''

Hoi,
Interessante info van EZK.
[redacted]

Verstuurd vanaf mijn iPad

Begin doorgestuurd bericht:

> **Van:** "Doorninck, Marieke van" <[redacted]@amsterdam.nl>
> **Datum:** 6 april 2021 om 20:26:56 CEST
> **Aan:** "[redacted]@amsterdam.nl>, "[redacted]@amsterdam.nl>
> **Onderwerp: Doorst: 'Windmolens in stad wel degelijk riskant' | Diemen wil onderzoek naar negatieve effecten windmolens | Wethouder Rosemarijn Dral: „We moeten iedereen mobiliseren.''**
>
> Verstuurd vanaf mijn iPhone
>
> Begin doorgestuurd bericht:
>
> > **Van:** Edward Stigter <[redacted]@noord-holland.nl>
> > **Datum:** 6 april 2021 om 19:28:30 CEST
> > **Aan:** "Doorninck, Marieke van" <[redacted]@amsterdam.nl>, [redacted]@amsterdam.nl>
> > **Onderwerp: Doorst: 'Windmolens in stad wel degelijk riskant' | Diemen wil onderzoek naar negatieve effecten windmolens | Wethouder Rosemarijn Dral: „We moeten iedereen mobiliseren.''**
> >
> > Tkn, Zoals afgesproken nog de reactie vanuit het rijk op mijn vraag of er nog ontwikkelingen te verwachten zijn in normering windenergie.
> >
> > Groet Edward
> >
> > **Van:** "[redacted]@minezk.nl>
> > **Datum:** 31 maart 2021 om 14:11:13 CEST
> > **Aan:** Edward Stigter <[redacted]@noord-holland.nl>
> > **Kopie:** "[redacted]@minezk.nl>, [redacted]@minienw.nl>, [redacted]@minbzk.nl>, [redacted] | NP RES <[redacted]@npres.nl>

Onderwerp: RE: 'Windmolens in stad wel degelijk riskant' | Diemen wil onderzoek naar negatieve effecten windmolens | Wethouder Rosemarijn Dral: ,,We moeten iedereen mobiliseren.''

Beste Edward,

Ik herken het signaal dat je afgeeft. Het afgelopen jaar zijn er zoals je mogelijk weet diverse Kamervragen beantwoord over dit onderwerp. Hierbij stuur ik je onze beantwoording (zie bijlage). Die kan wellicht ook voor de provincie bruikbaar zijn voor vragen over dit onderwerp.

Dan als antwoord op jouw vraag. Wij zijn niet voornemens tot een aanscherping van de geluidsnorm te komen. We zien dat omwonenden hinder en slaapverstoring kunnen ervaren van windmolens. Er is echter geen bewijs voor een direct verband tussen windturbinegeluid en andere gezondheidseffecten dan hinder en slaapverstoring. Om hinder en slaapverstoring te voorkomen moeten windmolens in Nederland al aan (geluids)normen voldoen. Deze zijn relatief streng ten opzichte van andere geluidsbronnen zoals wegverkeersgeluid. De normering in andere landen is soms strenger en soms ruimer dan in Nederland. Er zijn geen nieuwe wetenschappelijke inzichten t.a.v. gezondheidseffecten die aanleiding geven tot een aanpassing van de Nederlandse normering. Ook het WHO-advies biedt geen nieuwe inzichten. De staatssecretaris van I&W zal nog met een reactie op het WHO-advies komen, maar zoals gezegd vooralsnog ligt een aanscherping van de geluidsnorm niet voor de hand.

Als mensen overlast of andere klachten ervaren is dat natuurlijk erg vervelend is, om die reden proberen we dat zo goed mogelijk voorkomen. In samenwerking met de sector en regionale partijen wordt verkend welke maatregelen en niet-akoestische factoren (participatie, mede-eigenaarschap) hinder kunnen beperken of verminderen. Daarnaast zijn we als ministeries in gesprek met het RIVM en lokale overheden (waaronder de provincies) om gezamenlijk de behoefte aan aanvullend gezondheidsonderzoek of -monitoring te verkennen. De afgelopen jaren hebben we als ministerie van EZK samen met het ministerie van BZK het RIVM opdracht gegeven voor een Expertisenetwerk Windenergie, dat overheden ondersteunt met kennis over windenergie op land. Op dit moment zijn we in het gesprek met het RIVM over een nieuwe opdracht waarin het Expertisenetwerk wordt omgezet tot een expertisepunt specifiek op het gebied van gezondheid en Windturbines. Het idee is dat in dit expertisepunt naast het RIVM ook de lokale GGD'en een rol krijgen t.a.v. ontsluiten van kennis over gezondheid en windturbines richting decentrale overheden. Mocht jij vanuit Noord-Holland of vanuit het IPO hier nader over willen doorspreken dan kan dat. We zullen dat ook doen in het bredere verband van het NP RES

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Verzonden vanuit Mail voor Windows 10

Van: Edward Stigter
Verzonden: woensdag 31 maart 2021 10:15
Aan: [redacted]
Onderwerp: Fwd: 'Windmolens in stad wel degelijk

riskant' | Diemen wil onderzoek naar negatieve effecten windmolens | Wethouder Rosemarijn Dral: ,,We moeten iedereen mobiliseren.''

[redacted]
Wind lijkt overal nog meer onder druk komen te staan. De discussie in de media wordt volledig gekaapt door tegenstander en beetje bij beetje zie ik windzoekgebieden voor de RES bij gemeenten wegvallen (en het waren er al te weinig). Er wordt veel geschermd met onze geluidsnormen die soepeler zouden zijn dan in ons omliggende landen, aanvullend RIVM-onderzoek etc..

Vraag: Zijn jullie voornemens om tot nieuw beleid/normering te komen voor windturbines? Is voor ons als provincies relevant om te weten en mogelijk rekening mee te houden omdat alle provincies momenteel werken aan een nieuwe omgevingsverordening onder de Omgevingswet die 1/1/22 in werking moet treden.
(Vooralsnog hebben wij dat signaal niet, maar lijkt in de buitenwereld en rivm soms wel gesuggereerd te worden)
Edward

Van: [redacted]@noord-holland.nl>
Datum: 31 maart 2021 om 08:02:30 CEST
Onderwerp: 'Windmolens in stad wel degelijk riskant' | Diemen wil onderzoek naar negatieve effecten windmolens | Wethouder Rosemarijn Dral: ,,We moeten iedereen mobiliseren.''

'Windmolens in stad wel degelijk riskant'
Brandbrief: Artsen uit Noord en IJburg doen eigen onderzoek
Zes artsen uit Noord en IJburg waarschuwen dat de gezondheidsrisico's van de windmolens die Amsterdam wil bouwen, worden onderschat. 'We vielen van de ene verbazing in de andere.'
HET PAROOL, BART VAN ZOELEN
Volgens zes artsen uit Amsterdam-Noord en -IJburg zegt een RIVM-onderzoek over windmolens, waardoor het stadsbestuur zich laat geruststellen, niets over de situatie

in Amsterdam. De artsen komen tot die conclusie na eigen onderzoek. Hun 'noodsignaal' richting de Amsterdamse gemeenteraad wordt mede ondertekend door ruim honderd artsen en psychologen. In een raadsadres roepen ze de raad op geen windmolens dicht bij woningen te plannen voordat de gezondheidseffecten beter zijn onderzocht.

Wethouder Marieke van Doorninck (Duurzaamheid) zet in op de bouw van zeventien windmolens van minstens 146 meter hoog op soms niet meer dan 350 meter van woonbuurten. Dat de gezondheidseffecten voor omwonenden binnen de perken blijven, moet blijken uit een overzichtsstudie van het RIVM. Dit onderzoek gaat evenwel over aanmerkelijk lagere windmolens.

Het RIVM-rapport is een literatuurstudie waarin de resultaten van meer dan honderd onderzoeken zijn samengevat. Volgens de artsen gaan de onderliggende onderzoeken maar voor een deel over gezondheidseffecten, en dan alleen over die van windturbines van 35 tot 120 meter. Ook gaan ze veelal over dunbevolkt gebied en is de afstand tot woningen groter (500 meter tot 10 kilometer) dan in de Amsterdamse plannen.

Frits van den Berg, een van de auteurs van het RIVM-onderzoek, erkent dat weinig hoge windturbines dicht bij een grote stad zijn onderzocht. 'Misschien zelfs geen,' schrijft hij in een reactie. 'Dat komt omdat ze nog niet zo lang bestaan en windturbines eerder op het platteland dan in de stad zijn geplaatst. De briefschrijvers menen dat de huidige kennis daarom onvoldoende is, ik denk dat niet.'

Gemengd beeld

Het RIVM herhaalt de conclusie uit het rapport dat er een duidelijk

verband is tussen de hoeveelheid geluid van windturbines en de hinder die optreedt, maar dat er een gemengd beeld is als het gaat om de vraag of omwonenden in hun slaap worden gestoord. Voor andere gezondheidseffecten, zoals hart- en vaatziekten, stofwisselingsstoornissen, psychische en cognitieve effecten is geen afdoende bewijs. Dat kan betekenen dat er geen relatie is, schrijft een woordvoerder, maar ook dat er onvoldoende onderzoek is.

Het RIVM zegt met verschillende ministeries in gesprek te zijn over eventueel nieuw onderzoek naar de effecten van geluid rond windparken, maar benadrukt meteen dat dit nog niet zo eenvoudig is.

Bezorgde buurtbewoners

Het Amsterdamse onderzoek is het werk van zes artsen, van wie sommigen zich eerder roerden als leden van Windalarm, de op IJburg begonnen actiegroep tegen de windmolenplannen. Ze wonen in Noord en op IJburg, niet ver van de plekken die in beeld zijn gekomen als locaties voor windturbines. "Als bezorgde buurtbewoners dachten we: wat komt er op ons af?" zegt kinder- en jeugdpsychiaterSimone Brands.

Met hun medische achtergrond bogen ze zich over het RIVM-onderzoek, omdat daar door de politiek veel belang aan wordt gehecht. "Toen vielen we van de ene verbazing in de andere," zeggen Esther Schadd (internist) en Anne-Marike Smit (verloskundige en klinisch epidemioloog).

Voor hun onderzoek werkten ze samen met een cardioloog, een moleculair farmacoloog en een keel-, neus- en oorarts. Vervolgens bleken meer medici bereid hun bevindingen te onderschrijven. Daarbij gaat het ook om artsen van buiten Amsterdam of uit andere

delen van de stad. Twintig huisartsen ondertekenden de brandbrief, net als vijftien psychologen en acht kno-artsen.

De gemeenteraad besloot onlangs al de wethouder op pad te sturen met extra gezondheidseisen. "Het raadsadres sluit nauw aan bij de zorgen die wij hebben en waar we vanaf het begin aandacht voor hebben gevraagd," reageert raadslid Dehlia Timman van coalitiepartij D66.

Diemen wil onderzoek naar

negatieve effecten windmolens

De gemeente Diemen laat een onderzoek instellen naar de eventuele negatieve effecten van windmolens op omwonenden. Er zijn twijfels ontstaan over eerder onderzoek.

Het Parool30 maart 2021, 20:24
De aanleg van een windpark op IJburg leidde eerder tot groot protest van de bewoners.BEELD MARC DRIESSEN

Dat laat de gemeente weten in een persbericht. Dinsdagmorgen meldde Het Parool dat ruim honderd artsen waarschuwen dat de gezondheidsrisico's van de windmolens die Amsterdam wil bouwen langs de stadsrand worden onderschat.

Nu wil het college van Diemen een onderzoek laten uitvoeren naar deze risico's, voor de nog

overgebleven zoekgebieden in de gemeente. Ze is van plan een gespecialiseerd bureau in te huren om uit te zoeken of er geluids- en slagschaduweffecten kunnen optreden met consequenties voor mensen die in de buurt van een windmolen wonen.

Draagvlak

De gemeente had van het Rijk de opdracht gekregen om te onderzoeken of er ruimte is voor windmolens en zonnevelden in Diemen. Daar moest ook het benodigde draagvlak voor gevonden worden. Wethouder duurzaamheid Matthijs Sikkes-van den Berg: “Daarbij zijn wij ervan uitgegaan dat de normen die landelijk worden gehanteerd voor geluid en schaduw niet ter discussie stonden.”

De wethouder vindt dat gemeenten nu met de nieuwe onderzoekskosten worden opgezadeld. Er zou steeds meer twijfel zijn ontstaan over onder andere het bestaande onderzoek en de eventuele gezondheidsrisico’s, waardoor het draagvlak niet groot genoeg is. “Dit is voor Diemen in ieder geval aanleiding om pas op de plaats te

maken en eerst die

gezondheidsrisico's goed te

onderzoeken."

Wethouder Rosemarijn Dral uit Oostzaan roept op petities te tekenen: 'Zet eerst maar een windmolen bij de Stopera, ze zijn hoog genoeg'
Noord-hollands dagblad, Koos Reitsma
Gisteren om 18:01
OOSTZAAN

Wethouder Rosemarijn Dral van Oostzaan maakt zich steeds grotere zorgen over de windmolenplannen van Amsterdam. ,,We moeten iedereen mobiliseren en op allerlei manieren kenbaar maken dat we dit niet willen'', zegt ze.

Dral doelt dan op andere gemeenten die er mee te maken hebben, zoals Zaanstad en Landsmeer, maar ook op de eigen burgers. In Oostzaan zijn twee petities gestart. Ze roept inwoners op zich daarbij aan te sluiten. En bij het initiatief van woonbootbewoners rond de Noorder IJplas om schadeclaims in te dienen.

De bezwaren tegen de windmolens, die 146 meter hoog zijn, betreffen hinder door geluid en slagschaduw, het zicht, en gevolgen voor natuur, met name vogels.

Amsterdam schrapte onlangs een aantal windmolens bij IJburg. En dat betekende slecht nieuws voor bewoners rond de overgebleven locaties, zoals de Noorder IJplas (drie stuks) en de ringweg A10 Noord (drie tot zes molens). Die locaties zijn door Amsterdam opgewaardeerd van zoeklocatie naar 'voorkeursgebied'.

,,Het lastige is dat de molens op Amsterdams grondgebied komen te staan, maar gevolgen hebben voor de buurgemeenten'', zegt Dral. Ze heeft namens het college al een brief naar Amsterdam gestuurd met de boodschap dat Oostzaan bezwaar maakt tegen windmolens als die te dicht bij de gemeentegrens komen te staan. Dral: ,,Nee, we hebben nog geen antwoord gekregen, alleen de bevestiging dat dat antwoord eraan komt.''

Draagvlak

De provincie Noord-Holland stelt dat er draagvlak moet zijn onder inwoners, voordat tot plaatsing kan worden overgegaan. Maar daar staat Amsterdam tot nu toe anders in. Wethouder Marieke van Doorninck (Duurzaamheid) van Amsterdam heeft gezegd dat als buurgemeenten geen windmolens willen, dat niet betekent dat ze er ook niet komen. En een meerderheid van de gemeenteraad steunt haar daarin.

Dral: ,,Ik begrijp die houding niet. Je zit daar voor de burgers en dit is iets waar burgers heel ongelukkig van worden. Kijk eens naar de alternatieven. Het is niet dat wij niets willen doen, maar dit is uit verhouding. Waar ze dan moeten komen? Zet er eerst maar een voor de Stopera, zou ik zeggen, ze zijn hoog genoeg. Maar serieus: Op industrieterreinen, het Westelijk Havengebied. Je kunt ook kiezen voor meer zonnepanelen.''

Bewoners van de woonboten in Zijkanaal H, bij de Noorder IJplas, hebben een schadeclaim ingediend om te voorkomen dat er windmolens worden geplaatst. Die betreft de waardevermindering van de woonboten. Inwoners van Oostzaan zouden zich daarbij moeten aansluiten, vindt Dral. ,,Want dat is hier ook aan de orde.''

Het zou in Oostzaan wel eens om een waardevermindering van tientallen miljoenen euro's kunnen gaan.

Volgens Dral betreft het met name woningen in de Kolkbuurt. ,,Maar het hele dorp krijgt ermee te maken. Iedereen zal ze zien.'' Inmiddels zijn in Oostzaan twee petities opgestart. Een op initiatief van de VVD en een die aansluit bij Windalarm (Windalarm Oostzaan). Windalarm is een initiatief van Amsterdamse burgers die ervoor pleiten windmolens van deze omvang vooral op zee te zetten.

Gezondheid

Wethouder Van Doorninck verwijst naar rapportage van het RIVM als het om de gevolgen voor de gezondheid gaat. Artsen en psychologen uit Amsterdam Noord en IJburg, die persoonlijk te maken hebben met de windmolens, zijn naar die rapporten gaan kijken en komen tot de conclusie dat de gevolgen voor de gezondheid nog onvoldoende zijn onderzocht.

'Raad plaveit weg voor komst turbines'

De Telegraaf, door Mike Muller

AMSTERDAM Raadsleden die woensdag moeten stemmen over het vaststellen van het ruimtelijk toetsingskader Noorder IJ-plas, maken de weg vrij voor de komst van megawindturbines in kwetsbare natuurgebieden boven Amsterdam.

Diverse bezorgde bewoners trekken bij De Telegraaf aan de bel omdat raadsleden hiermee 'medeverantwoordelijk' worden gemaakt voor grootse turbineplannen, maar weinig raadsleden de gevolgen van dit ruimtelijk toetsingskader op dit moment kunnen overzien.

Uit de voordracht blijkt dat de onafhankelijke Technische

Adviescommissie Hoofdgroenstructuur (TAC) negatief adviseert over het vaststellen van het toetsingskader. Ook wordt in het document verwezen naar de Regionale Energiestrategie (RES) 'als basis voor het beleid met betrekking tot de eventuele plaatsing van windturbines en zonnepanelen op water in het gebied."

„Het toetsingskader bevestigt en verruimt het zoekgebied voor de plaatsing van windturbines en zonnepanelen conform het beleid en de doelstellingen die in de Windvisie 2012 en de Routekaart Amsterdam Klimaat Neutraal zijn vastgelegd. Daarbinnen kan nader onderzoek naar een veilige en landschappelijk ingepaste plaatsing van windturbines plaatsvinden." Ook wordt geadviseerd om „af te wijken van de hoofdgroenstructuur."

De hoofdgroenstructuur bevat de minimale hoeveelheid groen die Amsterdam wil borgen en die een onmisbare functie vervult voor groene recreatie, verbetering leefklimaat, waterhuishouding, hittedemping, verbetering luchtkwaliteit, biodiversiteit en voedselproductie. Initiatieven in de hoofdgroenstructuur moeten volgens de gemeente normaliter „de recreatieve gebruikswaarde en/of de natuurwaarde of andere functies van het groen verhogen."

Dit wordt voor de komst van windturbines gemakshalve nu omzeild.

Burgers in Noord plaatsen daar grote kanttekeningen bij. „Als de raad hiermee instemt wordt de belofte aan de burgers van Amsterdam -dat de Hoofdgroenstructuur nooit ter beschikking zal worden gesteld aan projectontwikkelaars- gebroken", zegt een van hen. Eerder stipte

onder andere de Partij voor de Dieren al haar zorgen hieromtrent aan. Zij vrezen voor milieuschade.

Aan dit bericht en eventuele bijlagen kunnen geen rechten worden ontleend. Het Provinciaal Bestuur van Noord-Holland.
Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.
De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.
The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Aan dit bericht en eventuele bijlagen kunnen geen rechten worden ontleend. Het Provinciaal Bestuur van Noord-Holland.

Gemeente Amsterdam
t.a.v. Wethouder Marieke van Doorninck
Postbus 202
1000 AE Amsterdam

Kopie: College van B&W

Van:

Bewonersvereniging Zijkanaal H
[redacted]
[redacted] Amsterdam

Amsterdam 28 april 2021

Onderwerp: Participatie windturbines Noorder-IJplas mislukt

Geachte mevrouw van Doorninck,

In juni 2020 heeft u met de initiatiefnemers voor windturbines bij de Noorder-IJplas een Intentieovereenkomst getekend om volgens de afspraken in het Klimaatakkoord een Participatieplan op te stellen.
De initiatiefnemer is Amsterdam Wind, een samenwerkingsverband van vijf burger-/windcoöperaties.
Volgens de afspraak in de Intentieovereenkomst zou Amsterdam Wind eind december 2020 hun participatieplan ter goedkeuring voorleggen aan B&W.

Op 14 december 2020 hebben wij u middels een brief (waarop wij nooit antwoord hebben gekregen) laten weten dat Amsterdam Wind een participatieplan had opgesteld, uitdrukkelijk zonder dat de omgeving daarbij betrokken was.
Ook hebben wij toen in die brief te kennen gegeven dat er geen Omgevingsovereenkomst was opgesteld omdat wij, de bewoners aan de Noorder-IJplas, dat hadden moeten weten.
Beide zaken zijn niet overeenkomstig de afspraken van het Klimmaatakkoord dat stelt:

"De initiatiefnemer van een energieproject doorloopt een proces om te komen tot een wenselijke en haalbare vormgeving van participatie. Het bevoegd gezag controleert dat marktpartijen en de omgeving hierover het gesprek aangaan. Afspraken met de omgeving worden vastgelegd in een omgevingsovereenkomst."

Ondanks het feit dat wij regelmatig overleg hadden met de procesmanager van Pondera, Martijn ten Klooster en met hem regelmatig onze bezwaren en zorgen hebben gedeeld, hebben de initiatiefnemers nooit contact met de omgeving gezocht.

Het spreek voor zich dat wij als omwonenden evenmin het initiatief hebben genomen om het gesprek aan te gaan met de initiatiefnemers van de ontwrichting van onze leefomgeving. Het participatieplan dat op 17 november 2020 werd gepresenteerd was daarvoor ook geen reële basis aangezien de invloed van ons als omwonenden was beperkt tot "informeren" en "adviseren". Omwonenden mochten kort gezegd toezien hoe de lusten en lasten van windturbines in onze leefomgeving ongelijk werden verdeeld.

De tijd verstreek, het werd maart 2021. Van de in het participatieplan geplande bewonersberaden waarvan de eerste in het eerste kwartaal van 2021 zou plaatsvinden hoorden we niets.

In de tweede helft van maart 2021 kregen wij via de procesmanager het verzoek of we in gesprek wilden gaan met Amsterdam Wind. Wij hebben daarin toegestemd.

Ten vervolge hierop hebben er toen twee verkennende gesprekken plaatsgevonden. Hierin hebben we de eis gesteld dat alleen op basis van gelijkwaardigheid een gesprek over windturbines in onze leefomgeving mogelijk is. Ook hebben we gesteld dat het voorgaande impliceerde dat ook de optie voor nul windturbines in onze leefomgeving open moest blijven.
De initiatiefnemers hebben daarmee ingestemd en hun participatieplan is in die zin aangepast.

Op 2 april 2021 stuurt Amsterdam Wind een nieuwbrief uit waarin ze meldden dat ze na gesprekken met omwonenden van de Noorder-IJplas het participatieplan aangepast hebben en dat de definitieve versie nu ter goedkeuring naar B&W is gestuurd.
Nog steeds zonder de vereiste omgevingsovereenkomst.

Uit bovenstaande opsomming van feiten kan een aantal conclusies worden getrokken:

1. De initiatiefnemers zijn in 9 maanden tijd niet in staat gebleken om participatie voor hun plannen te organiseren. Een beter bewijs voor het ontbreken van draagvlak is er niet.
2. Ten einde raad heeft men zijn toevlucht moeten nemen tot fervente tegenstanders om bewonersberaden te kunnen aankondigen.
   Door tegenstanders mee te nemen in een traject voor windturbine planvorming wordt het begrip “participatie” wel heel erg opgerekt.
3. Het blijkt een misvatting te zijn dat burgercoöperaties bijdragen aan het creëren van draagvlak.
4. Het blijkt evenzeer een misvatting te zijn dat de mogelijkheid voor financiële deelname in een windturbineproject leidt tot meer draagvlak.
   De opbrengst van een financiële deelname is een fooi t.o.v. de waardedaling van de woningen in de omgeving.

Wij moeten constateren dat Amsterdam Wind niet heeft voldaan aan de eisen in de Intentieovereenkomst:

- Het participatieproces is niet verlopen volgens de afspraken in het klimaatakkoord. Amsterdam Wind is bij de ontwikkeling van het participatieplan niet het gesprek met de omgeving aangegaan. Dientengevolge is er ook geen omgevingsovereenkomst opgesteld.

- Volgens Artikel 8 punt 4 van de intentieovereenkomst moeten de coöperaties zich onthouden van niet-integere gedragingen. Integer gedrag betekend dat je geen schade mag toebrengen aan derden. Het willens en wetens opstellen van windturbines op korte afstand van woningen veroorzaakt voor de omwonenden schade aan gezondheid en ook financiële schade door de waardedaling van woningen.

De omwonenden van de Noorder-IJplas bereiden dan ook een juridische procedure voor om de te verwachten schade door de waardevermindering van hun woningen te verhalen. Inmiddels werd groen licht verkregen van de betrokken rechtsbijstandsverzekeringen en is het verzoekschrift tot het

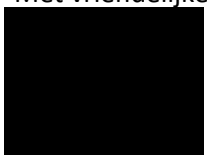
gelasten van een deskundigenbericht gereed.
À propos, ofschoon van ons als burgers wordt verwacht dat wij meewerken aan overleg over plaatsing van windturbines in ons woonomgeving, weigeren de burgercoöperaties elke medewerking aan vaststelling van compensatie daarvoor.
Voor de goede orde, in een ad hoc procedure ter verkrijging van vergoeding wegens planschade, hebben bewoners geen vertrouwen. Het is zaak dat de coöperaties tevoren zicht hebben in de financiële (on)haalbaarheid van hun plannen.

Tenslotte nog een afspraak uit het Amsterdamse coalitieakkoord:

"Draagvlak onder Amsterdammers voor de energietransitie vinden wij essentieel"

Wij verzoeken u daarom dringend de Intentieovereenkomst te beëindigen. Subsidiair vragen wij u uw goede invloed aan te wenden opdat de coöperaties alsnog hun medewerking verlenen aan ons deel van de afspraken.

Met vriendelijke groet,



Namens Bewonersvereniging Zijkanaal H en 600 "Vrienden van de Noorder-IJplas"

[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: vrijdag 30 april 2021 10:47
Aan: [redacted]
CC:
Onderwerp: FW: ID20-16182-In-21-19935 Reactie van [redacted] inzake participatie windturbines Noorder-IJplas
Bijlagen: Brief B&W Participatieplan NIJP.pdf

Hier de weerstand vanuit gebied NoorderIJplas waar [redacted] op duidt.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Bestuursadviseur

Email: [redacted]**@amsterdam.nl**
Internet: **www.amsterdam.nl**

Van: Secretariaat Wethouder Doorninck <secretariaatwethoudervandoorninck@amsterdam.nl>
Verzonden: vrijdag 30 april 2021 10:10
Aan: [redacted]@amsterdam.nl>; [redacted]@amsterdam.nl>
Onderwerp: FW: ID20-16182-In-21-19935 Reactie van [redacted] inzake participatie windturbines Noorder-IJplas

Collegae,

Bijgaande brief ter verdere behandeling.

Groet,

[redacted]

Van: BDA Informatiemanagement <imanagementbda@amsterdam.nl>
Verzonden: vrijdag 30 april 2021 9:41
Aan: Bestuurszaken R&D <Bestuurszaken.RD@amsterdam.nl>
CC: Secretariaat Wethouder Doorninck <secretariaatwethoudervandoorninck@amsterdam.nl>; [redacted]@amsterdam.nl>
Onderwerp: ID20-16182-In-21-19935 Reactie van [redacted] inzake participatie windturbines Noorder-IJplas

Beste collega,

De vraag is aan jou doorgestuurd omdat de inschatting is dat jouw organisatieonderdeel deze vraag kan beantwoorden. Graag ontvangen wij het antwoord van de afhandeling zodat wij deze kunnen terugkoppelen aan de wethouder. Deze kunt u zenden naar onderstaand mailadres.
Met vriendelijke groeten,

Informatievoorziening
Cluster Interne Dienstverlening

imanagementbda@amsterdam.nl

Van: bezoeker@amsterdam.nl <bezoeker@amsterdam.nl>
Verzonden: donderdag 29 april 2021 13:05
Aan: BDA Informatiemanagement <imanagementbda@amsterdam.nl>
Onderwerp: Formulier ingestuurd: Mail aan het college

Mail aan het college

Uw gegevens

Uw gegevens

Naam	[redacted]
E-mail	[redacted]@icloud.com
Telefoonnummer	06[redacted]
Uw bericht	Gelieve bijgevoegde brief aan geadresseerden door te sturen. Graag bericht van ontvangst Met dank [redacted]
Uw bijlage	Brief B&W Participatieplan NIJP.pdf

Verzenden

Afhandeling

Referentienummer	4052-1493

[redacted]

Van: Raadsadres
Verzonden: dinsdag 25 mei 2021 14:52
Aan: [redacted]@xs4all.nl'
Onderwerp: FW: Formulier ingestuurd: Raadsadres
Bijlagen: 24mei21_Reactie op beantwoording raadsadres gezondheidseffecten windturbines_definitief.pdf

Goedemiddag

Uw raadsadres zal worden geplaatst op de lijst ingekomen stukken van de aanvullende agenda van de raadsvergadering van 26/27 mei 2021, onder nr. 54, zodat de raadsleden dit eventueel kunnen betrekken bij de behandeling van agendapunt 4, Vaststellen van de Regionale Energie Strategie 1.0 Noord-Holland Zuid (RES 1.0 NHZ) in deze vergadering..

De agenda en achterliggende stukken worden aan het eind van dinsdagmiddag 25 mei gepubliceerd en zijn te raadplegen via onderstaande link:

https://amsterdam.raadsinformatie.nl/

Via deze link is de vergadering ook live te volgen. Planning voor de behandeling is woensdagavond 19.30 uur maar dat is onder voorbehoud. De voorzitter doet aan het begin van de vergadering op woensdag 26 mei om 13.00 uur mededelingen over de vergaderorde.

PS De beantwoording van de wethouders zat er niet.

Met vriendelijke groeten
[redacted]
Raadsgriffie

Van: Raadsadres <raadsadres@amsterdam.nl>
Verzonden: dinsdag 25 mei 2021 12:45
Aan: Raadsadres <raadsadres@amsterdam.nl>
Onderwerp: Formulier ingestuurd: Raadsadres

Raadsadres

Uw gegevens

Uw gegevens

Naam	[redacted]
E-mail	[redacted]@xs4all.nl
Telefoonnummer	06[redacted]
Uw bericht	Geachte raadsleden, Op dinsdag 18 mei ontvingen we van wethouders mevrouw van Doorninck en mevrouw Kukenheim de beantwoording op ons raadsadres gezondheidseffecten windturbines (zie bijlage). Hierop willen we graag reageren. De reactie vindt u eveneens in de bijlage. De belangrijkste punten die in onze reactie naar voren komen zijn: 1. Het RIVM is het eens dat verder lokaal onderzoek naar gezondheidseffecten noodzakelijk is; 2. Het RIVM beaamt dat er geen onderzoek naar de effecten op gezondheid van kinderen is gedaan en verder onderzoek

noodzakelijk is; 3. Het RIVM gaat niet in op slechts kleine aantallen onderzochte direct omwonenden van windturbines maar noemt rurale studies wel bruikbaar mits voldoende omwonenden bestudeerd (die er dus niet zijn); 4. Het RIVM rapport “Health effects related to wind turbine sound: an update, 2020” is niet peer reviewed en niet door arts(en) mee beoordeeld op gezondheidseffecten. Wij hebben voldoende aangetoond dat er gezondheidsrisico’s zijn en er meer onderzoek nodig is. Het antwoord van het RIVM aan de gemeente d.d. 12 april 2021 ondersteunt deze oproep tot onderzoek. De uitkomst van de gesprekken tussen RIVM en verantwoordelijke ministeries hierover moeten naar onze mening worden afgewacht. Tot die tijd kunnen windturbines niet te dicht op woningen worden geplaatst en het voorzorgsprincipe moet daarom in acht worden genomen. Dit betekent in de praktijk dat u een aantal zoekgebieden af zal moeten laten vallen omdat daar simpelweg geen mogelijkheid is om windturbines op de afstand te plaatsen die nu veilig wordt geacht. We wensen u veel wijsheid toe komende woensdag 26 mei en donderdag 27 mei bij het definitief vaststellen van de zoekgebieden voor het plaatsen van windturbines in de gemeente Amsterdam. Hoogachtend, [redacted], internist [redacted], kinder- en jeugdpsychiater [redacted], cardioloog [redacted], verloskundige en klinisch epidemioloog [redacted], kno-arts [redacted], moleculair farmacoloog

Uw bijlage

24mei21_Reactie op beantwoording raadsadres gezondheidseffecten windturbines_definitief.pdf

Verzenden

Afhandeling

Referentienummer

8637-7866

Amsterdam, 24-05-2021

Reactie op beantwoording raadsadres gezondheidseffecten windturbines.

Geachte mevrouw Van Doorninck en mevrouw Kukenheim, geachte raadsleden,

Hartelijk dank voor het beantwoorden van ons raadsadres 'gezondheidseffecten windturbines' en de eveneens bijgevoegde beantwoording door de GGD en het RIVM.

Dat windturbines voor overlast en hinder kunnen zorgen is eenieder duidelijk, echter willen we nogmaals benadrukken dat ons raadsadres de gezondheidseffecten adresseert. Het is goed te vernemen dat we met elkaar proberen duidelijkheid hierover te krijgen. Daarbij is het de taak van de GGD, het RIVM en de overheid om de burger zoveel mogelijk te beschermen tegen nadelige gezondheidseffecten van omgevingsgeluid.

Samenvatting

De belangrijkste punten die hieronder als reactie op de beantwoording raadsadres gezondheidseffecten windturbines naar voren komen zijn:

1. **Het RIVM is het eens dat verder lokaal onderzoek naar gezondheidseffecten noodzakelijk is;**
2. **Het RIVM beaamt dat er geen onderzoek naar de effecten op gezondheid van kinderen is gedaan en verder onderzoek noodzakelijk is;**
3. **Het RIVM gaat niet in op slechts kleine aantallen onderzochte direct omwonenden van windturbines maar noemt rurale studies wel bruikbaar mits voldoende omwonenden bestudeerd (die er dus niet zijn);**
4. **Het RIVM rapport "Health effects related to wind turbine sound: an update, 2020" is niet peer reviewed en niet door arts(en) mee beoordeeld op gezondheidseffecten.**

Inhoudelijke reactie

Hieronder willen we puntsgewijs inhoudelijk reageren op de beantwoording van het raadsadres.

Ten eerste meldt u op pagina 3 van uw brief "*De betrokken ministeries zijn momenteel in overleg met het RIVM om na te gaan of het nodig is om aanvullend landelijk onderzoek naar de mogelijke gezondheidseffecten van windturbines uit te voeren. Daarbij wordt meegenomen of er risicogroepen zijn, zoals kinderen, die extra aandacht moeten krijgen*."
Wij zijn daarom van mening dat Amsterdam - en andere gemeenten die deze discussie meelezen (o.a. verschillende buurgemeenten, Enschede, Apeldoorn, Ronde Venen) op deze uitkomst zou moeten wachten alvorens de zoekgebieden definitief aan te wijzen.

Hiervoor hebben wij een aantal redenen; de antwoorden van het RIVM op onze in het raadsadres aangedragen punten onderbouwen en/of ondersteunen dit:

1. Uiteraard kunnen we ons vinden in de belangrijke erkenning van het RIVM op pagina 8 dat er inderdaad **geen enkel onderzoek is gedaan naar het effect van windturbinegeluid op**

kinderen. De enige verstandige beslissing lijkt ons daarom dat de gemeenteraad bij het vaststellen van de zoeklocaties, in het kader van het voorzorgsbeginsel, de zoekgebieden die dichtbij woonwijken zijn ingetekend, laat afvallen. Namelijk, het plannen van turbines op 350 meter afstand brengt grote en onaanvaardbare risico's met zich mee voor de zich ontwikkelende kinderen in deze gebieden. Temeer daar het RIVM in een eigen rapport "Het effect van geluid van vlieg- en wegverkeer op cognitie, hinderbeleving en de bloeddruk van basisschoolkinderen" (https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/441520021.pdf) wijst op de nadelige gevolgen van omgevingsgeluid op kinderen en hun cognitieve ontwikkeling, met name op de geheugenfunctie, de aandacht en de concentratie. Daarbij is het bekend dat het geluid van vliegverkeer als even hinderlijk of zelfs minder hinderlijk wordt ervaren dan het geluid afkomstig van windturbines.

2. Daarnaast is het spijtig dat de reactie van het RIVM niet ingaat op de slechts zeer kleine aantallen onderzochte omwonenden in de nabijheid van windturbines (in de Deense studies <1% van de onderzochte populatie). In deze groep wordt reeds een verhoogd risico op gezondheidsschade gevonden maar dit wordt vervolgens borderline significant, of een zwak verband, of een marginaal verband genoemd, omdat de kleine aantallen verdrinken in de grote hoeveelheid omwonenden op grote afstand van windturbines. Wanneer men de gezondheidseffecten onderzoekt bij omwonenden van windturbines, heeft het geen zin om op 10 km afstand te gaan zoeken naar deze effecten. Als dan in de analyse deze mensen op grote afstand wel worden meegenomen, is het niet verwonderlijk dat er geen significante effecten worden gevonden.

   Tot slot wordt gesteld dat conclusies uit rurale studies goed in Nederland te gebruiken zijn mits er naar voldoende aantallen is gekeken. Uiteraard zijn we het hier mee eens maar het probleem is dat er in alle studies onvoldoende direct omwonenden van windturbines zijn bestudeerd en dat is nou precies ons punt. Dit dient eerst onderzocht te worden.

3. Het RIVM schrijft op pagina 7 van 13: "*Er is geen statistisch significant verband gevonden voor hypertensie, maar hooguit een marginaal verband ('borderline statistically significant for outdoor WTN') voor het gebruik van medicatie tegen hypertensie bij mensen boven de 65 jaar als indicator voor hypertensie*". Zoals gemeld onder punt 2, in verband met de kleine aantallen is een borderline statistisch significant verband genoeg om te pleiten voor **meer onderzoek**. Tot die tijd dient het voorzorgsprincipe te gelden.

4. Het RIVM schrijft op pagina 7 van 13 ook "*Slapeloosheid: Poulsen (2019a) vonden een zwak verband tussen een jaargemiddeld niveau van windturbinegeluid van 42 dBA of hoger 's nachts (buitenshuis) en het gebruik van slaapmedicatie, maar dit verband was niet significant. Ook werd er geen verband gevonden met het geluidniveau binnenshuis. Een nadere analyse toonde aan dat de sterkste verbanden voorkwamen bij oudere mensen. Het risico op vertekening in deze studie is hoog, omdat de gegevens werden geanalyseerd op groeps-/bevolkingsniveau en gegevens niet op individueel niveau beschikbaar waren.*" Nogmaals, zoals gemeld onder punt 2, in verband met de kleine aantallen is een zwak verband genoeg om te pleiten voor **meer onderzoek**, zeker in combinatie met het sterke verband bij oudere mensen. Tot die tijd dient het voorzorgsprincipe te gelden.

5. Het RIVM schrijft op pagina 8 van 13: *"Maar het is niet te verwachten dat het verband tussen geluid en effecten anders is voor de verschillende bronnen, als rekening wordt gehouden met genoemd verschil in hinderlijkheid. Hierbij gaan we er dan van uit dat het risico deels via*

hinder loopt. Bij de huidige grenswaarde van 47 dB voor WT is dus het risico op hart- en vaatziekten vergelijkbaar met dat van transportbronnen en industrie bij hogere grenswaarden." Dit is belangrijk, want hier zeggen ze in feite dat de bron niet uitmaakt en je hart- en vaatziekten kan verwachten bij deze norm, op dezelfde schaal als voor transportbronnen. Deze norm beschermt dus niet, zoals wij ook al stellen in ons raadsadres addendum van 18 mei 2021.

6. Het RIVM schrijft dan op pagina 9 & 10 van 13 twee belangrijke reacties op:

   "*Reactie1: WHO verwoordt het in de Guidelines (WHO, 2018) als volgt: "Noise is an important public health issue. It has negative impacts on human health and well-being and is a growing concern". Het RIVM onderschrijft het gezondheidskundige belang van het beperken van de geluidbelasting voor de volksgezondheid*."

   "*Reactie2: De WHO adviseert inderdaad een 2 dB lagere gezondheidskundige streefwaarde voor geluid van WTs. Deze streefwaarde voor windturbines is voorwaardelijk omdat er ten tijde van de Guidelines onvoldoende evidentie was (studies van lage kwaliteit) om een "definitieve" relatie voor hinder af te leiden (Guski et al, 2017) en geen evidentie om voor slaap een nachtelijke relatie af te leiden (Basner and Mcquire, 2018).*

   Deze reacties zijn in feite een steunbetuiging voor **minder** geluidsbelasting (reactie 1) en **meer onderzoek** want niet alles is evident (reactie 2).

7. Het RIVM schrijft op pagina 11 van 13: "*Kennis over deze verbanden vraagt om onderzoek waarbij ook gekeken moet worden naar andere geluidbronnen en andere risicofactoren zoals leefstijlfactoren, voeding en ander gezondheidsgedrag en familiaire belasting**. Dit zou zeker de moeite waard zijn, ook met oog op het bepalen van de relatieve bijdrage van WT-geluid aan dit proces op lange termijn***." Wij zijn van mening dat het onderzoek noodzakelijk is, in plaats van de moeite waard. Goed dat het RIVM verder onderzoek voorstelt.

8. Verder wordt in het zeer recent verschenen RIVM-rapport "Nieuwe gezondheidskundige richtlijnen voor omgevingsgeluid. Nadere gezondheidskundige analyses" (https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2020-0148.pdf) vermeld dat gezondheidsrisico's zelfs al bij lagere geluidswaarden kunnen ontstaan en dat dit inzicht nieuw is: ''*Een van de conclusies is dat geluid van treinverkeer hinderlijker is en een grotere kans op slaapverstoring geeft dan eerder werd gedacht. Ook blijkt dat ernstigere gezondheidseffecten, zoals hart- en vaatziekten, al bij een lagere blootstelling kunnen optreden dan eerder werd gedacht. Dit betekent dat bij een groter aantal mensen hart- en vaatziekten optreden door geluid dan eerder werd gedacht.'*
   Helaas wordt in dit rapport de informatie rondom turbinegeluid weggelaten en dit terwijl het bijbehorende WHO-rapport (https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/noise/environmental-noise-guidelines-for-the-european-region) zich duidelijk wel uitspreekt over de grotere evidentie voor gezondheidsschade door omgevingsgeluid, waarbij turbinegeluid juist expliciet wordt genoemd.
   De reden hiervoor is dat er geen nieuwe blootstellings-response (BR) relaties beschikbaar zijn gekomen. Een BR-relatie is de relatie tussen de blootstelling aan geluid en de kans op gezondheidseffecten door geluid.

Een dergelijk onderzoek naar een BR-relatie is precies in lijn met wat we, in het kader van het voorzorgsprincipe, vroegen in ons raadsadres d.d. 29 maart 2021, namelijk: een onderzoek. Dit hebben we opnieuw benoemd in ons raadsadres addendum van 24 mei 2021.

9. Er lijkt een inconsistentie te zitten in de reactie: Het RIVM stelt in de e-mail aan de GGD dat 42dB(A) gelijk kan worden gesteld met 47dB Lden. In uw brief wordt gesteld dat 43-45dB(A) overeenkomt met 47dB Lden. Dit laatste komt overeen met hetgeen dhr. [redacted] van Arcadis (2014) stelt.

10. Het RIVM verdedigt in het antwoord ook het rapport waartegen wij ons in het raadsadres richten (https://www.rivm.nl/publicaties/health-effects-related-to-wind-turbine-sound-update): het rapport is een mooi, maar inmiddels onvolledig, overzicht van de literatuur. Het is opmerkelijk dat het op pagina 5 een "systematische review" volgens standaard methodes wordt genoemd. Volgens de state of the art in de medische literatuur voldoet een systematische review aan een critical appraisal van de literatuur, is het peer reviewed en in een wetenschappelijk tijdschrift gepubliceerd. Dit is allemaal niet het geval bij het RIVM-rapport, terwijl het wel zeer belangrijke beleidsmatige gevolgen heeft wanneer het gaat om het plaatsen van windturbines nabij woonwijken. Het RIVM legt zelf de review van [redacted] terzijde omdat dit (nog) niet peer reviewed zou zijn, een inconsistentie.
Bovendien is bij het rapport geen arts betrokken geweest om de (overigens kleine aantallen) aangehaalde gezondheidsstudies inhoudelijk te beoordelen.

11. Tot slot op pagina 13 van 13: *"Het RIVM-rapport geeft alleen de mogelijke gevolgen van blootstelling aan geluid weer en de niet-akoestische factoren die hierbij een rol spelen; niet of dat (maatschappelijk) verantwoord is noch of dat geldt voor de specifieke condities en context."*
Hier ligt de bal dus uiteindelijk toch weer bij de gemeente, de provincie en de landelijke politiek.

Wij hebben voldoende aangetoond dat er gezondheidsrisico's zijn en er meer onderzoek nodig is. Het antwoord van het RIVM aan de gemeente d.d. 12 april 2021 ondersteunt deze oproep tot onderzoek. De uitkomst van de gesprekken tussen RIVM en verantwoordelijke ministeries hierover moeten naar onze mening worden afgewacht.

Tot die tijd kunnen windturbines niet te dicht op woningen worden geplaatst en het voorzorgsprincipe moet daarom in acht worden genomen. Dit betekent in de praktijk dat u een aantal zoekgebieden af zal moeten vallen omdat daar simpelweg geen mogelijkheid is om windturbines op de afstand te plaatsen die nu veilig wordt geacht.

Wat betreft het afwegingskader en de Health Impact Assessment (HIA)/gezondheidseffectscreening, deze zijn dusdanig vaag beschreven in uw antwoord dat het voor ons niet mogelijk is om daar een inhoudelijke reactie op te geven, afgezien van twee algemene punten. Ten eerste, dat we hier graag meer details over zouden willen horen en hieraan mee zouden willen werken. Ten tweede, gaan we er van uit dat u een HIA bedoelt zoals gedefinieerd door de WHO https://www.who.int/health-topics/health-impact-assessment#tab=tab_1.

Als laatste willen we een opmerking maken over de timing. We constateren dat het RIVM al op 12 april antwoord heeft gegeven aan de gemeente; al binnen 2 weken na het indienen van ons raadsadres op 29 maart jl. Echter, er is om voor ons onduidelijke redenen gekozen om te wachten

met uw antwoord tot vlak voor de besluitvormende vergadering van de gemeenteraad op 26 mei aanstaande.

Wij betreuren dit ten zeerste, aangezien de bijdrage van het RIVM goede input oplevert voor verdere discussie. Deze discussie had op verschillende momenten gevoerd kunnen worden in de afgelopen weken.

Het antwoord was dus ook al beschikbaar voordat de zogenaamde gespreksavonden van de gemeente (op 12, 19, 20, 21 en 22 april) plaatsvonden; vóór de commissie FED-vergaderingen van 15 april en 20 mei; vóór de inspraak avond van de Provinciale Staten Noord Holland van 19 april; vóór de gemeenteraadsvergadering van 22 april; vóór de commissie ZJS vergadering van 29 april; en vóór de reflectiefase- gesprekken in de week van 3 mei. Er waren één of meer van de medeauteurs aanwezig bij elke inspraakavond, bij het reflectiefase- gesprek en bij de gespreksavond voor stadsdeel Noord.

We vinden dit dan ook echt een gemiste kans en vragen ons af waarom u hiervoor gekozen heeft.

Tot slot rekenen wij erop dat bij de stemming rondom het vastleggen van de zoekgebieden de raadsleden en de fracties hun verantwoordelijkheid zullen nemen volgens het voorzorgsprincipe en de gezondheid van alle inwoners van Amsterdam zullen respecteren. Dit houdt in dat de zoekgebieden dicht bij bebouwing pas kunnen worden vastgesteld zodra uit onderzoek is gebleken dat er geen onaanvaardbare gezondheidsrisico's zijn.

Hoogachtend,

[redacted], internist

[redacted], kinder- en jeugdpsychiater

[redacted], cardioloog

[redacted], verloskundige en klinisch epidemioloog

[redacted], kno-arts

[redacted], moleculair farmacoloog

[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: dinsdag 25 mei 2021 9:21
Aan: [redacted]
Onderwerp: Fwd: raadsadres gezondheidseffecten windturbines
Bijlagen: Reactie op beantwoording raadsadres gezondheidseffecten windturbines_definitief.pdf

Ha [redacted] en [redacted]
Voor de raad is het handig als deze reactie van de (para)medici goed geannoteerd wordt, want die hebben ze ongetwijfeld ook met raadsleden gedeeld.
[redacted]

Verstuurd vanaf mijn iPad

Begin doorgestuurd bericht:

> **Van:** "Doorninck, Marieke van" <[redacted]@amsterdam.nl>
> **Datum:** 24 mei 2021 om 15:58:58 CEST
> **Aan:** "[redacted]@amsterdam.nl>
> **Onderwerp: Doorst: raadsadres gezondheidseffecten windturbines**
>
> reactie van de (para) medici
>
> Verstuurd vanaf mijn iPad
>
> Begin doorgestuurd bericht:
>
> > **Van:** [redacted]@gmail.com>
> > **Datum:** 24 mei 2021 om 15:44:38 CEST
> > **Aan:** Secretariaat Wethouder Kukenheim <secretariaatwethouderkukenheim@amsterdam.nl>, "Kukenheim, Simone" <[redacted]@amsterdam.nl>, "Doorninck, Marieke van" <[redacted]@amsterdam.nl>
> > **Onderwerp: Antw: FW: raadsadres gezondheidseffecten windturbines**
> >
> > Geachte mevrouw van Doorninck en mevrouw Kukenheim,
> >
> > Hartelijk dank voor uw uitgebreide beantwoording van ons raadsadres. Fijn te horen dat u onze zorg deelt. Onze reactie op de beantwoording vindt u in de bijlage.
> >
> > Hoogachtend,
> >
> > [redacted], internist
> >
> > [redacted], kinder- en jeugdpsychiater
> >
> > [redacted], cardioloog
> >
> > [redacted], verloskundige en klinisch epidemioloog
> >
> > [redacted], kno-arts

[redacted], moleculair farmacoloog

Op di 18 mei 2021 om 17:54 schreef Secretariaat Wethouder Kukenheim <secretariaatwethouderkukenheim@amsterdam.nl>:

> Geachte mevrouw [redacted]
>
> Hartelijk dank voor uw e-mail over de gezondheidsefffeccten windturbines.
>
> Hierbij als bijlage beantwoording raadsadres gezondheidseffecten windturbines namens wethouder Kukenheim.
>
> Ik hoop u voldoende te hebben geinformeerd.
>
> Hartelijke groet,
>
> [redacted]
>
> **Secretaresse wethouder Simone Kukenheim**
> *Portefeuille:* Zorg, Jeugd(Zorg), Beroepsonderwijs en Sport
>
> Tel. 020 [redacted] / 06- [redacted]
>
> Gemeente Amsterdam
>
> Postbus 202, 1000 AE Amsterdam
>
> Amstel 1, 1011 PN Amsterdam
>
> ---
>
> **Van:** Kukenheim, Simone <[redacted]@amsterdam.nl>
> **Verzonden:** dinsdag 18 mei 2021 16:49
> **Aan:** [redacted]@amsterdam.nl>
> **Onderwerp:** Fwd: raadsadres gezondheidseffecten windturbines
>
> > Begin doorgestuurd bericht:
> >
> > **Van:** [redacted]@gmail.com>
> >
> > **Onderwerp: Antw: raadsadres gezondheidseffecten windturbines**
> >
> > **Datum:** 16 mei 2021 om 19:51:07 CEST
> >
> > **Aan:** "Kukenheim, Simone" <[redacted]@amsterdam.nl>
> >
> > Geachte mevrouw Kukenheim,
> >
> > Hartelijk dank voor uw mail, we zien de uiteindelijke reactie graag tegemoet.
> >
> > Vriendelijke groet

[redacted]

Op zo 16 mei 2021 om 19:11 schreef Kukenheim, Simone <[redacted]@amsterdam.nl>

> Geachte mevrouw [redacted] en mede initiatiefnemers,
>
> Op dit moment zijn wij bezig met het formuleren van de reactie. Deze komt spoedig naar u toe,
>
> vriendelijke groet,
>
> Simone Kukenheim
>
> > Op 15 mei 2021, om 14:13 heeft [redacted] [redacted]@gmail.com> het volgende geschreven:
> >
> > Geachte mevrouw van Doorninck en mevrouw Kukenheim,
> >
> > Graag ontvangen we uw reactie en die van het RIVM op ons raadsadres gezondheidseffecten windturbines.
> >
> > Hoogachtend,
> >
> > [redacted], internist
> >
> > [redacted], kinder- en jeugdpsychiater
> >
> > [redacted], cardioloog
> >
> > [redacted], verloskundige en klinisch epidemioloog
> >
> > [redacted], kno-arts
> >
> > [redacted], moleculair farmacoloog
> >
> > Op ma 29 mrt. 2021 om 10:06 schreef [redacted] [redacted]@gmail.com>:
> >
> > > Geachte mevrouw Halsema en mevrouw Doorninck,
> > >
> > > Graag willen we u op de hoogte brengen van het versturen van een raadsadres over windturbines en gezondheidseffecten (zie bijlage) aan de gemeenteraadsleden van de gemeente Amsterdam.

Met meer dan 100 medici en paramedici geven we een noodsignaal af dat plaatsing van windturbines in de nabijheid van woningen onverantwoord en onveilig is. De conclusies van het RIVM-rapport “Gezondheidseffecten van windturbinegeluid: een update” uit juli 2020 zijn niet toepasbaar voor de Amsterdamse zoekgebieden. Het RIVM is op de hoogte van onze bevindingen. We pleiten voor uitstel van plaatsing van windturbines in de nabijheid van woningen niet alleen in Amsterdam maar in heel Nederland tot de effecten op de volksgezondheid goed zijn onderzocht.

Uiteraard zijn we te allen tijde bereid de inhoud van het raadsadres verder toe te lichten.

Hoogachtend,

[redacted], internist

[redacted], kinder- en jeugdpsychiater

[redacted], cardioloog

[redacted], verloskundige en klinisch epidemioloog

[redacted], kno-arts

[redacted], moleculair farmacoloog

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.

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.

[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: dinsdag 25 mei 2021 17:54
Aan: [redacted]

Onderwerp: Update van Addendum op raadsadres 104 medici!
Bijlagen: Aanvulling op addendum.pdf; 24mei21_Reactie op beantwoording raadsadres gezondheidseffecten windturbines_definitief.pdf

Beste [redacted] en [redacted]

De medici hebben nu een formeel antwoord geschreven (als raadsadres ingediend) op de reactie van de wethouders.

Zie de bijlage.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Team Bedrijven, Energiebronnen en Infrastructuur
Ruimte & Duurzaamheid
Gemeente Amsterdam

M: 06[redacted]
E: [redacted]@amsterdam.nl

Volg ons via
www.facebook.com/duurzaam020
www.twitter.com/duurzaam020
Nieuwsbrief duurzaam020

Van: [redacted]
Verzonden: vrijdag 21 mei 2021 10:04
Aan: [redacted]@amsterdam.nl>; [redacted]@amsterdam.nl>; [redacted]@amsterdam.nl>; [redacted]@ggd.amsterdam.nl>; [redacted]@ggd.amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: Addendum op raadsadres 104 medici!

Even een aanvulling op mijn eerdere mail over het addendum van de medici. [redacted] belde mij en was in de veronderstelling dat er mogelijk al voor 26 mei een reactie moet zijn. Dat is niet het geval.

Met agenderen bedoel ik dat het raadsadres ter kennisname wordt gestuurd aan de raad. Tijdens de raad wordt bepaald of er een afschrift naar een commissie wordt. Het termijn van 6 weken om te beantwoorden begint pas na 26 mei.

Ik denk dat het echter slim is om mogelijk al een korte reactie in de annotatie op te nemen voor de raad van 26 mei. Dat heb ik ook aan [redacted] meegegeven. Hij is zelf bekend met het onderzoek waar ze naar verwijzen. Hij heeft er aan meegeschreven. Hij doet een eerste aanzet.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: donderdag 20 mei 2021 17:57
Aan: [redacted]@amsterdam.nl>; [redacted]@amsterdam.nl>; [redacted]@amsterdam.nl>; [redacted]@ggd.amsterdam.nl>; [redacted]@ggd.amsterdam.nl>
Onderwerp: Addendum op raadsadres 104 medici!

Beste [redacted] en [redacted]

De medici en paramedic die het raadsadres van 29 maart hebben ingediend over gezondheidsrisico's, hebben een addendum gestuurd! Dit wordt als raadsadres geagendeerd op de agenda van 26 mei.

Zie bijlage.

[redacted] en [redacted] kunnen jullie hier een blik op werpen?

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Team Bedrijven, Energiebronnen en Infrastructuur
Ruimte & Duurzaamheid
Gemeente Amsterdam

M: 06[redacted]
E: [redacted]@amsterdam.nl

Volg ons via
www.facebook.com/duurzaam020
www.twitter.com/duurzaam020
Nieuwsbrief duurzaam020

Van: Bestuurszaken R&D <Bestuurszaken.RD@amsterdam.nl>
Verzonden: donderdag 20 mei 2021 16:47
Aan: [redacted]@amsterdam.nl>
CC: [redacted]@amsterdam.nl>
Onderwerp: FW: Formulier ingestuurd: Raadsadres

Nog een raadsadres voor de raad van 26 mei.

Met vriendelijke groet,

[redacted]
06-[redacted]

Van: Raadsadres <raadsadres@amsterdam.nl>
Verzonden: woensdag 19 mei 2021 9:13
Aan: Bestuurszaken R&D <Bestuurszaken.RD@amsterdam.nl>
Onderwerp: FW: Formulier ingestuurd: Raadsadres

Goedemorgen

Nog een raadsadres voor de raad van 26 mei a.s.

Wordt dan nr. 40 ingekomen stukken lijst van supplementagenda.

Groetjes [redacted]

Van: Raadsadres <raadsadres@amsterdam.nl>
Verzonden: dinsdag 18 mei 2021 23:52
Aan: Raadsadres <raadsadres@amsterdam.nl>
Onderwerp: Formulier ingestuurd: Raadsadres

Raadsadres

Uw gegevens

Uw gegevens

Naam	[redacted]
E-mail	[redacted]@xs4all.nl
Telefoonnummer	06[redacted]
Uw bericht	Onderwerp: raadsadres gezondheid & windturbines d.d. 29 maart 2021 – addendum Zie bijlage.
Uw bijlage	Raadsadres Gezondheidseffecten windturbines - addendum_definitief_18mei21.pdf

Verzenden

Afhandeling

Referentienummer	3811-9921

[redacted]

Van: [redacted]
Verzonden: donderdag 3 juni 2021 14:16
Aan: [redacted]@noord-holland.nl'
CC: [redacted]
Onderwerp: FW: schriftelijke inspraak t.b.v. vergadering FED-raadscommissie 25 maart 2021

Geachte heer [redacted]

We hebben de mail van mw. [redacted] (van eind maart) vanmiddag, met excuses voor de late reactie, beantwoord.

Het antwoord vindt u hieronder.

Team Regionale Energiestrategie (RES) Amsterdam

Afdeling Duurzaamheid | Gemeente Amsterdam

Contact en vragen via : online contactformulier

Wilt u op de hoogte blijven over de RES en windenergie? Meld u aan

Weesperplein 8, 1018 XA Amsterdam

Postbus 2758, 1000 CT Amsterdam

Volg ons via:

Website Amsterdam Windenergie

Nieuwsbrief Duurzame Energie

www.facebook.com/duurzaam020

www.twitter.com/duurzaam020

Van: RESAmsterdam <RESAmsterdam@amsterdam.nl>
Verzonden: donderdag 3 juni 2021 14:12
Aan: [redacted]@live.nl' [redacted]@live.nl>
CC: RESAmsterdam <RESAmsterdam@amsterdam.nl>
Onderwerp: RE: schriftelijke inspraak t.b.v. vergadering FED-raadscommissie 25 maart 2021
Geachte mevrouw [redacted]

Hartelijk dank voor uw brief over de zoekgebieden voor wind in Amsterdam op 28 maart 2021. U heeft deze brief gericht aan onder andere de Commissaris van de Koning en gedeputeerden van Provincie Noord-Holland. Via omzwervingen is uw brief bij de gemeente Amsterdam terecht gekomen, maar dit heeft er wel voor gezorgd dat u mogelijk nog geen antwoord heeft ontvangen. Onze excuses dus voor deze late beantwoording.

U schrijft uitgebreid uw zorgen op over de mogelijke komst van windmolens bij de Elzenhagen, de gezondheidsrisico's, het draagvlakonderzoek, het buurtprotest in Elzenhagen en de WOB-verzoeken. In uw brief staan ook vier verzoeken waar ik op in zal gaan zover dit nog relevant is.

De gemeente begrijpt dat u en met u vele andere bewoners en organisaties zich zorgen maken over de mogelijke komst van windturbines en over de mogelijke hinder die zij zullen ervaren. De zorgen die bewoners en organisaties hebben over geluid, zicht, gezondheid, veiligheid en de effecten op de natuur zijn legitiem en de gemeente neemt deze serieus.

Al deze zorgen worden in het verloop van het traject zorgvuldig onderzocht. Er wordt een heldere analyse gemaakt of en in welke mate de omgeving overlast kan verwachten na de plaatsing van windturbines. Onderzoeken die onder ander zullen worden uitgevoerd zijn een Health Impact Assessment (HIA) en milieueffectrapportage (MER). Deze onderzoeken

kunnen pas effectief worden uitgevoerd, wanneer er specifieke locaties in beeld komen. Vooralsnog zijn er alleen zoekgebieden aangewezen die op basis van het nationaal afwegingskader van de RES naar voren zijn gekomen.

In die zoekgebieden wil de gemeente samen met bewoners en organisaties het gesprek aan gaan over wat de meest/minst geschikte locaties voor windturbines zijn in dat gebied. Op basis van mogelijke locaties in de zoekgebieden kunnen de onderzoeken naar de effecten op gezondheid en natuur worden gedaan. Als uit de onderzoeken blijkt dat er onaanvaardbare gezondheidsrisico's of onaanvaardbare aantasting van de natuurwaarden zijn, dan komen er op die locaties geen windturbines. Op deze manier werken we in Amsterdam met de grootst mogelijke zorgvuldigheid aan het realiseren van windenergie.

Hieronder volgen de antwoorden op uw vier verzoeken:

a. mij een ontvangstbevestiging van deze email te sturen;

Antwoord: uw email is ontvangen, maar door omzwervingen pas veel later beantwoord. Nogmaals onze excuses hiervoor.

b. de inhoud van deze brief mee te nemen in uw vergadering en daaropvolgende handelingen;

> Antwoord: het buurtprotest Elzenhagen is luid en duidelijk gehoord door de gemeenteraad door de vele raadsadressen over dit onderwerp die zijn ontvangen. De raadsadressen zijn opgenomen op de agenda van de raad van 31 maart 2021. Uw brief is zover ik weet niet expliciet meegenomen in de vergadering. Het is mij onbekend of u onderstaande brief alleen naar Provincie Noord-Holland heeft gestuurd of ook direct aan de raadscommissie FED. Ik kan hier geen afschriften over terugvinden.

c. mij een verslag toe te sturen van de vergadering op 25 maart a.s. via [redacted]@live.nl;

Antwoord: Alle vergaderingen van de gemeenteraad en raadscommissies zijn live te volgen en na te kijken op de website: https://amsterdam.raadsinformatie.nl/dashboard

U kunt hier ook de verslagen en besluiten teruglezen.

d. mij in voormeld verslag te noteren inspreker ten behoeve van agendapunt 7 van de vergadering van de FED-raadscommissie op 25 maart a.s.;

> Antwoord: De samenstelling van de agenda verloopt via de griffier. Het aanmelden voor een inspreekavond loopt door middel van aanmelding via de website van de gemeenteraad en raadscommissies (zie link hierboven). In de nieuwsbrief over duurzame energie vermelden wij wanneer er inspreekavonden of bewonersavonden worden georganiseerd. Ik raad u aan om u daar voor aan te melden. Dat kunt u hier doen.

Nogmaals onze oprechte excuses dat een antwoord op uw brief zolang is uitgebleven. Ik hoop u voldoende te hebben geïnformeerd in deze mail, maar mocht u toch nog verduidelijkende vragen hebben dan kunt u die aan mij stellen.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Assistent projectleider RES / windenergie

Team Regionale Energiestrategie (RES) Amsterdam
Afdeling Duurzaamheid | Gemeente Amsterdam
Weesperplein 8, 1018 XA Amsterdam
Postbus 2758, 1000 CT Amsterdam
Contact en vragen via : online contactformulier
Wilt u op de hoogte blijven over de RES en windenergie? Meld u aan
Volg ons via:
Website Amsterdam Windenergie
Nieuwsbrief Duurzame Energie

Van: [redacted]@live.nl>
Verzonden: zondag 28 maart 2021 12:50
Aan: Commissaris van de Koning Noord-Holland <cvdK@noord-holland.nl>
CC: Secretariaat Zaal <secr.zaal@noord-holland.nl>; Secretariaat Stigter <SecretariaatStigter@noord-holland.nl>;

Secretariaat Pels <SecretariaatPels@noord-holland.nl>; Secretariaat Olthof <SecretariaatOlthof@noord-holland.nl>; Secretariaat Loggen <Secretariaat_Loggen@noord-holland.nl>; Secretariaat Rommel <SecretariaatRommel@noord-holland.nl>
Onderwerp: FW: schriftelijke inspraak t.b.v. vergadering FED-raadscommissie 25 maart 2021
Geachte heer [redacted], beste [redacted]

[redacted]

Mijn naam is Mevr. [redacted] en ik woon in Elzenhagen. Ik ben niet geselecteerd voor de digitale inspreekavond van 23 maart a.s. over de gewijzigde Amsterdamse windzoekgebieden van de RES Noord-Holland Zuid. Via deze weg wil ik toch mijn mening schriftelijk kenbaar maken.

Verrassing: linker voorkeursgebied ring A10

Tot mijn grote verbazing ontdekte ik dat de gemeente op 9 maart 2021 een voorkeursgebied voor een windturbine pal naast onze woonwijk Elzenhagen heeft aangewezen. Namelijk de linker kleine uitgerekte driehoek in zoekgebied 3 (ring A10 Noord), hierna: ***"het voorkeursgebied"***. In onderstaand plaatje is dat voorkeursgebied rood omcirkeld:



Eerder had de gemeente de hele ring A10 Noord als algemeen zoekgebied aangewezen. Daarbij ging ik er wel vanuit dat de gemeente (het voorkeursgebied voor) de windturbines op ruime afstand van de aangrenzende woonwijken zou plaatsen, om gezondheidsrisico's te voorkomen. En dus niet op ca 350 meter zoals zij nu heeft gedaan. Het spreekt immers voor zich dat de energietransitie niet ten koste van de gezondheid van een groep inwoners van Amsterdam mag gaan.

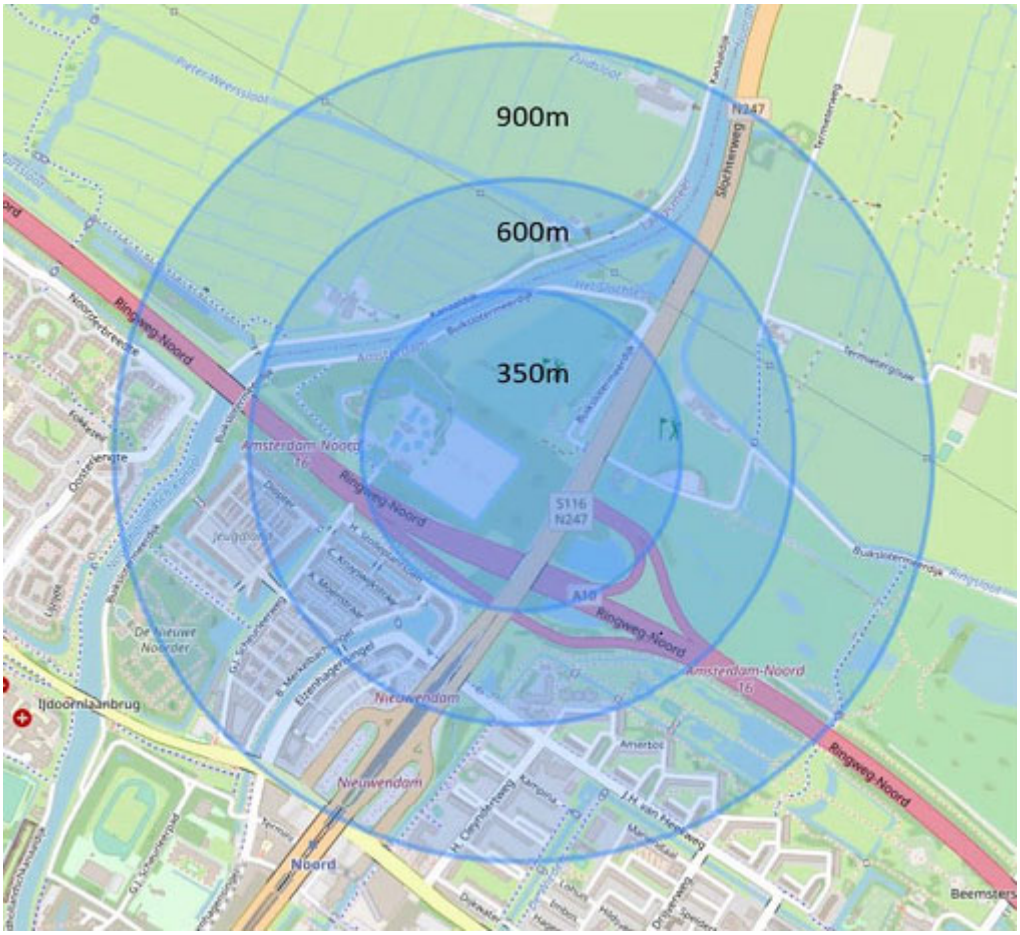
Ik heb mij niet verdiept in de normen die gelden voor plaatsing van windturbines, en ook niet in de wijze waarop de gemeente het zoektraject en het bijbehorende participatietraject zou vormgeven. In plaats daarvan heb ik erop vertrouwd dat de gemeente de belangen van mij en mijn buren uit eigen beweging zou beschermen. Dat is blijkbaar naïef geweest, aangezien het voorkeursgebied binnen zoekgebied 3 Ring A10 Noord op zo'n korte afstand van onze huizen is aangewezen. Ik ben geschrokken van wat mij inmiddels is gebleken. Hieronder geef ik daarvan een korte, niet-limitatieve uitleg.

Gezondheidsrisico's

Uit wetenschappelijke internationale onderzoeken blijkt dat het windturbinegeluid maximaal 35dB(A) mag bedragen. Ik veronderstel u daarmee bekend, omdat dr.ir. J.A.P.M. de Laat dat op 2 februari 2021 uitgebreid aan de gemeente heeft toegelicht in de Vergadering Expertmeeting Windturbines.[1] Bij dit formaat windturbine betekent dat een minimale afstand van ongeveer 900 meter tot woningen. Deze afstand is nodig om gezondheidsschade bij omwonenden te voorkomen door o.a. ernstige geluidshinder. Denk aan: stress en slaapverstoring, en aanverwante effecten zoals chronische vermoeidheid, concentratieproblemen en geheugenproblemen. Met name kinderen zijn daar gevoelig voor. Ook ouderen lijken daar vatbaar voor te zijn. In het buitenland wordt die hoge norm daarom grotendeels opgevolgd.

Gelet op deze gezondheidsrisico's acht ik het onbegrijpelijk dat de gemeente voornemens is een windturbine toe te staan in het voorkeursgebied. Evenmin begrijp ik waarom de gemeente de Noord-inwoners voorafgaand aan de aanwijzing van het voorkeursgebied niet adequaat heeft geïnformeerd dat zij voornemens was af te wijken van de

(blijkens voormelde onderzoeken reeds te lage) provinciale norm van 600 meter, en welke gezondheidsrisico's daaraan kleven. Als wij dat eerder hadden geweten, dan hadden wij ons daartegen veel eerder uitgesproken, net als de IJburg-inwoners. Temeer daar het zoekgebied tussen twee 'ontwikkelbuurten' liggen, te weten Banne Noord en De Kleine Wereld. Het is in ieders belang die schouders te versterken, en niet nog verder te verzwakken. Ter illustratie voeg ik onderstaande kaart in, waarin te zien is welke omwonenden bij benadering binnen de straal van 600 en 900 meter vallen:



Draagvlak

Zoals gezegd, wijkt de gemeente met aanwijzing van het voorkeursgebied af van de provinciale norm van 600 meter (art. 6:27 lid 2 jo lid 4 sub b Omgevingsverordening NH2020). Die norm is er niet voor niets, want is – kort gezegd – bedoeld om hinder en daaruit voortvloeiende gezondheidsrisico's voor omwonenden te beperken. De gemeente stelt dat daarvoor voldoende draagvlak onder de bewoners is. Wat dat "*draagvlak*" precies inhoudt, is mij tot op heden echter een raadsel.

Zo heeft de gemeente een draagvlakonderzoek onder inwoners van Amsterdam uitgevoerd. Daarin waren ca 10% respondenten, 3226 in totaal. Slechts 291 daarvan kwamen uit Noord, waarvan een ruime meerderheid negatief was. Dat lijkt mij onvoldoende basis voor een zo verstrekkend besluit met grote negatieve gezondheidsimpact op juist die bewoners. De gemeente heeft in het draagvlakonderzoek bovendien nagelaten om aan te geven dat de windturbines op ca 350 meter afstand van de woningen zouden worden geplaatst. Ook om die reden komt aan de uitkomst van het draagvlakonderzoek geen waarde toe; de respondenten is immers niet gevraagd naar hun mening daarover. Opmerkelijk is bovendien dat uit de open antwoorden blijkt dat een aanzienlijk aantal van de positieve of neutrale respondenten daarbij uit eigen beweging voorwaarden stelden aan de afstand tot woningen. Die voorwaarden heeft de gemeente echter niet meegenomen in haar conclusie. De gemeente heeft in het onderzoek ook niet uitgelegd bij welke uitkomst zij wel/niet tot voldoende draagvlak zou concluderen en wiens mening daarbij wel/niet zou meewegen. Deze wijze van draagvlakonderzoek lijkt mij dan ook in strijd met de "*Handleiding Participatieplan Windenergie op Land*" onder 5 Enquête / opinieonderzoek).[2] Meer concreet met aandachtspunten 1 t/m 4 van de daarin genoemde aandachtspunten voor een draagvlakonderzoek (1. zorg voorafgaand aan de opiniepeiling voor voldoende kennis bij de omgeving, 2. zorg voor een grote, representatieve steekproef, 3. verbind consequenties aan

de steekproef, en 4. voorkom beïnvloeding door onjuiste informatie). Dat begrijp ik niet, want het ministerie van EZK heeft op p. 3 van het document **"***Procedures voor windenergie*" juist geadviseerd die Handleiding te gebruiken voor het organiseren van draagvlak over dit specifieke onderwerp.[3] Het draagvlakonderzoek van de gemeente is dus ook daarmee in strijd. Om voormelde redenen kan de gemeente de uitkomst van het draagvlakonderzoek in redelijkheid niet ten grondslag leggen aan haar besluit tot aanwijzing van het voorkeursgebied.

In de brief van 18 maart 2021 van B&W ("*Beantwoording schriftelijke vragen van de leden Kreuger en Boomsma inzake de plaatsing van de windturbines in Amsterdam*") stond vervolgens dat draagvlak "*geen voorwaarde voor het afwijken van de 600m norm en in die zin niet opgenomen of gedefinieerd is*". Daarmee haalt de gemeente ten onrechte twee zaken door elkaar. O.g.v. art. 6:27 lid 2 jo lid 4 sub b Omgevingsverordening NH2020 en art. 2.18 lid 1 sub c van de Omgevingsregeling NH2020 is draagvlak inderdaad geen voorwaarde om af te wijken van de 600 meter norm bij plaatsing van een windturbine. Maar, het is voor de gemeente wél een expliciete voorwaarde geweest om een deel van een zoekgebied wel/niet tot voorkeursgebied aan te wijzen, zo blijkt uit de brief van de gemeente van 9 maart 2021, waarin zij haar besluit tot aanpassing van de zoekgebieden als volgt heeft onderbouwd:

> "*De aanpassingen van de windzoekgebieden zijn gedaan op basis van het afwegingskader van het Nationaal Programma RES, dat bestaat uit 4 aspecten:*
>
> […]
>
> *2. Maatschappelijk en bestuurlijk draagvlak: o.a. gemeten door enquêtes, de uitkomsten van het participatietraject en de wensen en bedenkingen en reacties die zijn geuit bij de concept RES NHZ"*

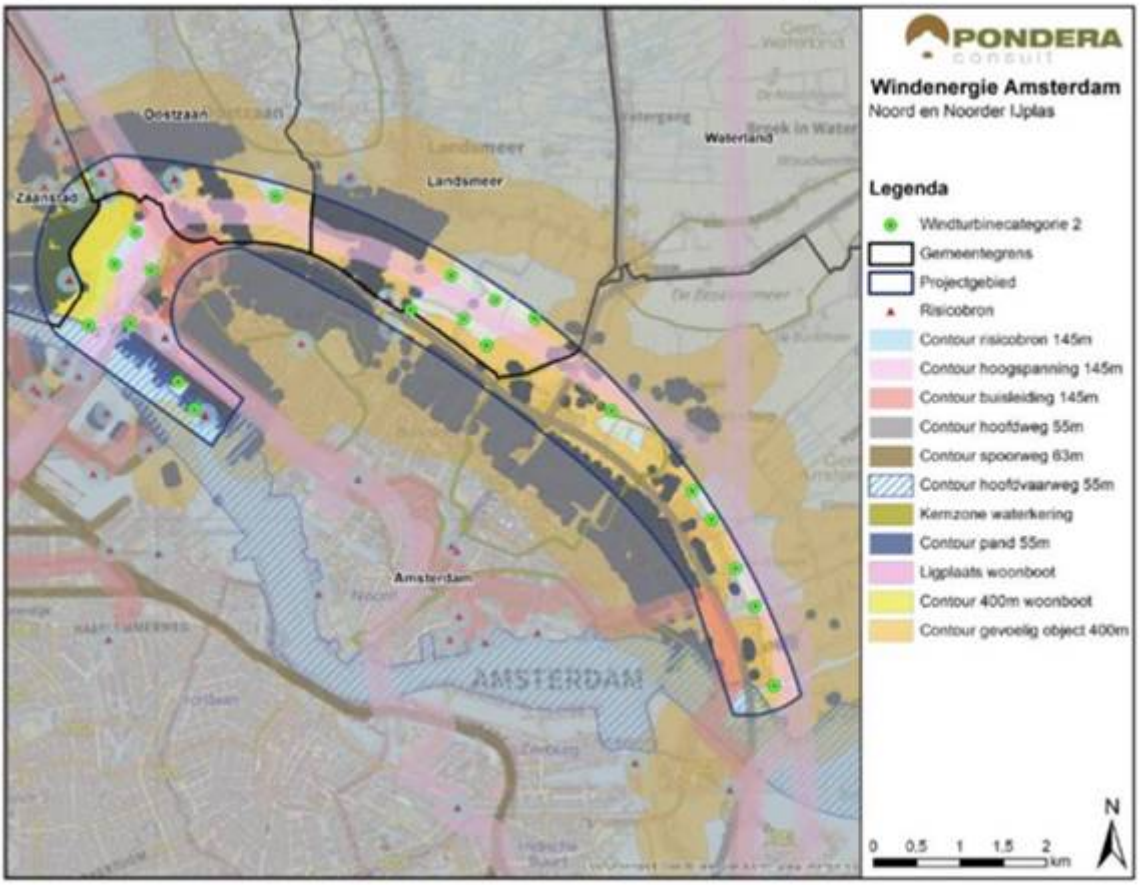
Voorgaande wordt bevestigd door het besluit van de gemeente om IJburg te schrappen als zoekgebied vanwege het luide en aanhoudende bewonersprotest daar. Andere argumenten dan een doorgeslagen ambitie zijn daarvoor niet te bedenken. De inhoudelijke argumenten tegen de zoeklocatie bij IJburg gaan immers één op één op voor de andere zoekgebieden.

Kortom: nu het besluit tot aanwijzing van de voorkeursgebieden mede is gebaseerd op maatschappelijk draagvlak, mag de gemeente uit het oogpunt van zorgvuldigheid en gelijkheid niet voorbijgaan aan het bewonersprotest in andere wijken, waaronder Elzenhagen. Hieronder ga ik daarop verder in. Eerst bespreek ik de inhoud van het Pondera-rapport t.a.v. het voorkeursgebied.

Pondera-rapport

In figuur 3.2 op p. 31 van de ***"Haalbaarheidsstudie Windenergie Noord en Noorder IJplas"*** van Pondera Consult van 18 maart 2020 kwam het voorkeursgebied naast Elzenhagen niet naar voren als plaatsingsmogelijkheid voor een windturbine, vanwege de harde belemmeringen daar:

Figuur 3.2 Harde belemmeringen en windturbineposities categorie 2 (20 posities)



De gemeente heeft niet gemotiveerd waarom daarvan wordt afgeweken. Daarmee handelt de gemeente in strijd met het zorgvuldigheids- en motiveringsbeginsel.

Buurtprotest Elzenhagen

Uit voorgaande blijkt dat de gemeente de gerechtvaardigde belangen van bewoners slechts meeweegt als de bewoners dat georganiseerd en luid afdwingen, zoals op IJburg (terecht) is gebeurd. Daarmee worden wij als bewoners recht tegenover de gemeente geplaatst, maar ook tegenover stadsgenoten uit de woonwijken naast andere zoekgebieden. Dit betreur ik oprecht en had ik niet van mijn gemeente verwacht. Ook dwingt de gemeente ons tot een georganiseerd en gericht protest. Het spreekt vanzelf dat wij dat liever hadden voorkomen, temeer daar wij – eerlijk is eerlijk – onze tijd en energie liever aan positieve zaken zouden besteden.

De petitie van Windalarm is inmiddels 16441 ondertekend.[4] Het protest is in ons voorkeursgebied inmiddels ook verder op gang gekomen, onder andere met behulp van het buurtinitiatief www.noord-verstoord.nl. In dat kader hebben buurtbewoners 250 posters en 500 flyers gedrukt en in Elzenhagen uitgedeeld op zaterdag 20 maart jl. Door de poster op te hangen kunnen buren laten zien dat ze tegen plaatsing van de windturbine in het voorkeursgebied zijn. De 250 posters waren in een mum van tijd uitgedeeld en opgehangen. Een aanzienlijk deel van de buren was niet thuis en heeft nadien alsnog om een poster gevraagd. Volgende week zullen daarom weer 250 posters worden gedrukt en uitgedeeld in Diopter en Jeugdland, alsmede aan de buren in Elzenhagen die niet thuis waren.

Middels deze brief laat ik u weten dat dat ook voor mij geldt. U bent uiteraard van harte uitgenodigd de poster voor mijn raam, en dat van alle andere huizen in Elzenhagen te komen bekijken:

De gemeente kan in redelijkheid niet aan mijn mening en die mijn buurtbewoners voorbijgaan; Noord heeft recht op dezelfde behandeling als IJburg.

WOB-verzoek

Om ervoor zorg te dragen dat wij als omwonenden in het vervolgtraject wel over dezelfde informatie als de gemeente beschikken, zijn reeds verschillende WOB-verzoeken ingediend. Een van die WOB-verzoeken is gedateerd op 15 maart jl. en sluit aan op voormelde bezwaren. Concreet is daarin door een omwonende verzocht om alle (kopieën van) documenten toe te sturen die overwegingen bevatten ten aanzien van:

1. de prioritering van zoekgebieden, in het bijzonder ter zake van overwegingen om IJburg een lagere - en andere zoekgebieden in Amsterdam een (relatief) hogere prioriteit te geven;
2. de keuze voor het voorkeursgebied in de vorm van de kleine uitgerekte driehoek links in zoekgebied 3 (Ring A10 Noord), terwijl die locatie volgens de haalbaarheidsstudie van Pondera van 18 maart 2020 geen plaatsingsmogelijkheid was (zie figuur 3.2 op p. 31 van voormelde haalbaarheidsstudie).

Ik heb vernomen dat de gemeente Amsterdam WOB-verzoeken zelden tijdig afhandelt. Daarmee duurt het informatievacuüm voort, hetgeen een adequate belangenbehartiging (o.a. in de vorm van inspraak en participatie) verhindert. Ik verzoek de FED-commissie daarom met klem voormeld punt 1 en 2 mee te nemen in de behandeling van agendapunt 2, daarop concreet antwoord te geven en daarvan gedetailleerd verslag te doen.

Ontvangstbevestiging

Ik verzoek u tot slot:

1. mij een ontvangstbevestiging van deze email te sturen;
2. de inhoud van deze brief mee te nemen in uw vergadering en daaropvolgende handelingen;
3. mij een verslag toe te sturen van de vergadering op 25 maart a.s. via [redacted]@live.nl;
4. mij in voormeld verslag te noteren inspreker ten behoeve van agendapunt 7 van de vergadering van de FED-raadscommissie op 25 maart a.s.;

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[1] https://amsterdam.raadsinformatie.nl/vergadering/823337/Expertmeeting%20Windturbines%2002-02-2021.
[2] www.handleidingparticipatieplan.nl.
[3] https://www.rvo.nl/sites/default/files/2019/03/Procedures%20voor%20windenergie.pdf.
[4] https://windalarm.amsterdam/petitie.