Gemeente Amsterdam

Bestemmingsplan Uitwerkingsplan Centrumeiland Tranche 4 (Blok 5, Kavel 8)

Vastgesteld

Gemeente Amsterdam
Ruimte en Duurzaamheid

bestemmingsplan Uitwerkingsplan Centrumeiland tranche 4 (blok 5, kavel 8)

Colofon

Opdrachtgever	
Opdrachtnemer	Ruimte en Duurzaamheid
IMRO_idn	NL.IMRO.0363.M2307BPGST-VG01
Datum print	22 Maart 2024
Planstatus	vastgesteld

Inhoudsopgave

bijlagen bij toelichting **5**

Bijlage 1 **Toelichting in PDF** **7**

Bijlage 2 **Natuurwaardenonderzoek Centrumeiland** **59**

Bijlage 3 **Bezonningsstudie** **77**

Bijlage 4 **Stikstofonderzoek** **85**

bijlagen bij toelichting

Bijlage 1 Toelichting in PDF

Gemeente Amsterdam

Bestemmingsplan Uitwerkingsplan Centrumeiland Tranche 4 (Blok 5, Kavel 8)

Ontwerp

Gemeente Amsterdam
Ruimte en Duurzaamheid

bestemmingsplan Uitwerkingsplan Centrumeiland tranche 4 (blok 5, kavel 8)

Colofon

Opdrachtgever	
Opdrachtnemer	Ruimte en Duurzaamheid
IMRO_idn	NL.IMRO.0363.M2307BPGST-OW01
Datum print	6 November 2023
Planstatus	ontwerp

Inhoudsopgave

Toelichting		**5**
Hoofdstuk 1	**Inleiding**	**7**
1.1	Aanleiding	7
1.2	Doel bestemmingsplan	7
1.3	Ligging plangebied en plangrens	7
1.4	Geldende bestemmingsplannen	9
1.5	Bevoegdheden	9
1.6	Leeswijzer	10
Hoofdstuk 2	**Het plangebied**	**11**
2.1	Beschrijving huidige situatie	11
2.2	Beschrijving van het plan	11
Hoofdstuk 3	**Beleidskader**	**13**
3.1	Rijksbeleid	13
3.2	Provinciaal beleid	16
3.3	Gemeentelijk beleid	19
3.4	Conclusie	20
Hoofdstuk 4	**Milieuaspecten**	**21**
4.1	M.E.R.	21
4.2	Milieuzonering bedrijven	21
4.3	Verkeer en parkeren	22
4.4	Luchtkwaliteit	22
4.5	Geluidhinder	26
4.6	Bodemkwaliteit	27
4.7	Externe veiligheid	28
4.8	Kabels en leidingen	29
4.9	Luchthavenindelingsbesluit (LIB)	29
4.10	Niet gesprongen explosieven	29
4.11	Duurzaamheid	29
Hoofdstuk 5	**Omgevingsaspecten**	**31**
5.1	Water	31
5.2	Archeologie en cultuurhistorie	36
5.3	Flora en fauna en ecologie	37
Hoofdstuk 6	**Juridische planbeschrijving**	**43**
6.1	Algemeen	43
6.2	De bestemmingen	43
Hoofdstuk 7	**Economische uitvoerbaarheid**	**47**
Hoofdstuk 8	**Maatschappelijke uitvoerbaarheid**	**49**
8.1	Bestuurlijk voortraject	49
8.2	Vooroverleg	49
8.3	Zienwijzen	49

8.4 Ambtshalve wijzigingen 49

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

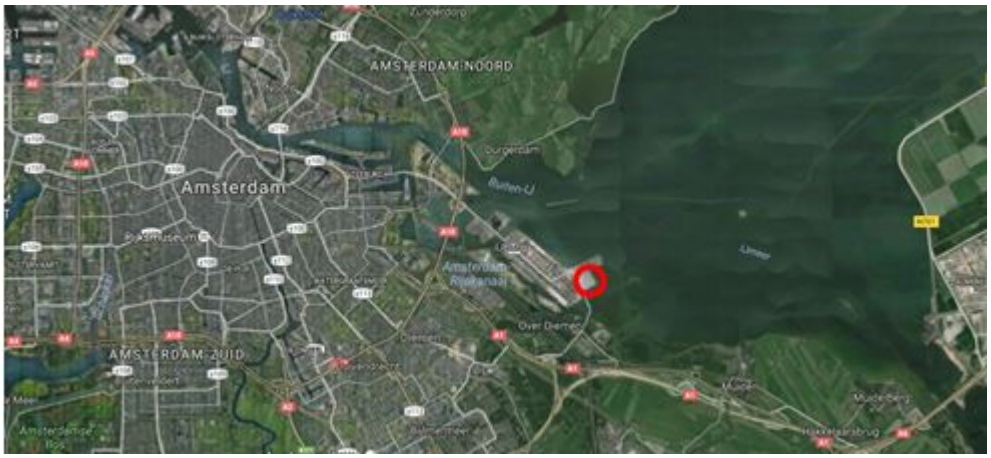
1.1 Aanleiding

Ten behoeve van de ontwikkeling van Centrumeiland worden diverse uitwerkingsplannen opgesteld. Het bestemmingsplan IJburg 2e fase is op 20 mei 2009 (hierna: het moederplan) vastgesteld. Hierin waren (voor wat betreft Centrumeiland) nog geen directe bouwtitels opgenomen, maar uit te werken bestemmingen. Met de vaststelling van het investeringsbesluit en het bijbehorende stedenbouwkundig plan dat in juli 2016 is vastgesteld, is definitief duidelijkheid gekomen over de daadwerkelijke invulling van Centrumeiland. Voor dit plangebied is op 10-11-2020 reeds een uitwerkingsplan vastgesteld. Daarmee is een bouwtitel voor dit deel van Centrumeiland verkregen. Op basis van nieuwe inzichten blijkt het noodzakelijk om ter plaatse van blok 5, kavel 8 een aanpassing door te voeren in de grootte van het bouwvlak. Aangezien er voor dit kavel nog geen bouwvergunning is verleend en er dus geen sprake is van een gebied dat al uitgewerkt/ontwikkeld wordt, is het mogelijk om nogmaals een uitwerkingsplan op te stellen. Dit uitwerkingsplan voorziet hierin.

1.2 Doel bestemmingsplan

Het doel van dit uitwerkingsplan is het vergroten van het bouwvlak van kavel 8 om daarmee een haalbare buisinesscase voor een zorgcentrum te realiseren. Dit uitwerkingsplan zorgt voor een actueel juridisch-planologisch kader. Qua regels is dit uitwerkingsplan gebonden aan de uitwerkingsregels die in het moederplan zijn opgenomen. In Hoofdstuk 6 Juridische planbeschrijving wordt specifiek aangegeven op welke wijze dit uitwerkingsplan voldoet aan het moederplan.

1.3 Ligging plangebied en plangrens



Afbeelding 1.1 Ligging Centrumeiland in de stad (bron: maps.google.nl)



Afbeelding 1.2 Ligging Centrumeiland (bron: maps.google.nl)



Afbeelding 1.3 Ligging plangebied (bron: gemeente Amsterdam)

Voor de exacte begrenzing van het plan wordt verwezen naar de digitale verbeelding van dit uitwerkingsplan.

1.4 Geldende bestemmingsplannen

Ter plaatse van het projectgebied geldt bestemmingsplan IJburg fase 2 (vastgesteld d.d. 20-05-2009). Dit bestemmingsplan is onherroepelijk.



Afbeelding 1.4 Uitsnede bestemmingsplan IJburg fase 2 (met in rood begrenzing uitwerkingsplan tranche 4)

Ter plaatse van dit uitwerkingsplan geldt de bestemming Gemengd - 1 Uit te werken en de algemene uitwerkingsregels uit het bestemmingsplan IJburg 2e fase.

1.5 Bevoegdheden

Het gehele project IJburg 2 is aangewezen als grootstedelijk project. Het opstellen van het bestemmingsplan IJburg fase 2 is dan ook centraal stedelijk opgepakt. Naar aanleiding van de minimale wijziging die dit uitwerkingsplan mogelijk maakt ten opzichte van het uitwerkingsplan dat in 2020 voor dit gebied is vastgesteld, ziet het college af van het vragen van advies aan het stadsdeel. Wel wordt dit plan ter informatie aangeboden aan Stadsdeel Oost.

1.6 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving van het plan gegeven. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de relevante beleidsdocumenten en in hoofdstuk 4 komen de omgevingsaspecten aan de orde. Hoofdstuk 5 gaat in op de juridische planbeschrijving. Tenslotte wordt in hoofdstuk 6 de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid beschreven.

Hoofdstuk 2 Het plangebied

In dit hoofdstuk is de ruimtelijke structuur van het plangebied beschreven aan de hand van de historische ontwikkeling, de huidige situatie en nieuwe ontwikkelingen. Aandacht is besteed aan functies zoals wonen, bedrijven, (commerciële) voorzieningen en structuren zoals de bebouwingsstructuur en de weg-, water en groenstructuur van het plangebied.

2.1 Beschrijving huidige situatie

Een aantal jaren geleden is Centrumeiland opgespoten en is het terrein ingeklonken. Nu wordt er volop gebouwd. Een deel van het eiland is al volledig bebouwd, voor de rest van het eiland wordt er nog steeds gebouwd.

AFBEELDING TOEVOEGEN!

Afbeelding 2.1 Huidige situatie plangebied .

2.2 Beschrijving van het plan

Zoals in de inleiding al is aangegeven is voor dit plangebied al een uitwerkingsplan opgesteld. In dit uitwerkingsplan is een uitgebreide omschrijving gegeven van het bestemmingsplan IJburg 2e fase, het stedenbouwkundig plan en de ontwikkelingen die voorzien zijn in heel tranche 4. Deze beschrijving en ideeen wijzigingen niet naar aanleiding van dit nieuwe uitwerkingsplan. Deze teksten worden hier daarom niet herhaald, maar hiervoor wordt verwezen naar uitwerkingsplan Centrumeiland, tranche 4 met imro-idn: NL.IMRO.0353.M1910BPGST-VG01).

Dit uitwerkingsplan ziet enkel op de ontwikkeling van blok 5, kavel 8 (zie onderstaande afbeelding).

AFBEELDING INVOEGEN.

De wijziging tussen het uitwerkingsplan tranche 4 en dit uitwerkingsplan betreft een vergroting van het bouwvlak. Het bouwvlak had een diepte/breedte van 12 meter, maar naar aanleiding van massastudie is gebleken dat deze maat onvoldoende is voor de realisatie van een zorgcentrum. Deze studie heeft uitgewezen dat een bouwvlakdiepte/breedte van 15 meter voldoende is. Het bouwvlak wordt om die reden dan ook vergroot.

Bezonningsstudie

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een bezonningsstudie uitgevoerd. Hiermee wordt bepaald of naastgelegenpercelen geen onevenredige hinder gaan ondervinden van de voorgenomen wijziging. De volledige bezonningsstudie is opgenomen als BIJLAGE XX bij deze toelichting. Conclusie is dat een dieper gebouw slechts in beperkte mate tot afname van zonlicht leidt op andere kavels in bouwblok 5. Het gaat dan alleen om de direct aan het plangebied grenzende kavels (kavel 05-01 en

05-07). Minder bezonning is alleen merkbaar tijdens enkele uren in de ochtend, zowel op de gevels als in de tuinen. In de tuinen betreft het dat deel van de tuinen waar de autoparkeerplaatsen worden gerealiseerd. Het woongenot wordt daarmee slechts in zeer ondergeschikte mate aangetast. Gezien het belang van een goed functionerend zorgcomplex waarmee tegemoet wordt gekomen aan de dringende behoefte het verouderde zorgvastgoed te vernieuwen en het nijpende tekort aan een geschikte locatie om dit mogelijk te maken, wordt het belang van het zorgcentrum groter geacht dan de minimale wijziging van het woongenot.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld; deze is op 15 september 2020 bekend gemaakt. In de NOVI zijn de kaders van het nieuwe rijksbeleid opgenomen. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012) wordt door deze nieuwe omgevingsvisie vervangen. De NOVI is ontwikkeld in nauwe samenwerking met provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke instellingen en burgers.

De NOVI is een instrument van de nieuwe Omgevingswet en loopt vooruit op de inwerkingtreding van die wet. Het is de eerste integrale nationale beleidsvisie conform de Omgevingswet. Vanwege het uitstel van de inwerkingtreding van de Omgevingswet is de NOVI vastgesteld onder de Wet ruimtelijke ordening als structuurvisie. De inrichting van de NOVI sluit aan op de voorwaarden die op basis van de Omgevingswet aan de visie worden gesteld. Zodra de Omgevingswet in werking is getreden, zal deze structuurvisie gelden als de Nationale Omgevingsvisie, zoals in de Omgevingswet bedoeld.

De NOVI bestaat uit een visie, toelichting en uitvoeringsagenda.

De Visie

De NOVI bevat de langetermijnvisie van het Rijk op de toekomstige ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. Nederland staat voor een groot aantal opgaven, op het gebied van klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw. De NOVI biedt daarbij een perspectief om deze grote opgaven aan te pakken. Omgevingskwaliteit is daarbij het kernbegrip.

De NOVI staat voor een nieuwe aanpak waarbij overheden en maatschappelijke organisaties met regie vanuit het Rijk integrale afwegingen maken. Beschreven wordt een toekomstperspectief met de ambities: wat willen we bereiken?

Toelichting

In de toelichting worden 21 nationale belangen in de fysieke leefomgeving beschreven en de daarbij horende opgaven waarvoor het Rijk zich gesteld ziet. Steeds wordt per belang het huidige beleid gekoppeld en wordt de opgave gesteld die met het belang samenhangt.

Uitvoeringsagenda

In de uitvoeringsagenda staat aangegeven hoe het Rijk invulling geeft aan zijn rol bij de uitvoering van de NOVI. In de Uitvoeringsagenda is onder andere een overzicht van instrumenten en (gebiedsgerichte) programma's op de verschillende beleidsterreinen opgenomen. De Uitvoeringsagenda zal, indien nodig, jaarlijks worden geactualiseerd. In de uitvoeringsagenda worden de opgaven centraal gesteld aan de hand van vier prioriteiten. De Uitvoeringsagenda beschrijft de volgende vier prioriteiten:

1. Ruimte voor klimaatadaptie en energietransitie;
2. Duurzaam economisch groeipotentieel;
3. Sterke en gezonde steden en regio's;
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Het doel van de Omgevingswet is het bereiken van een balans tussen: '(a) het bereiken en in stand

houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit en (b) doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften'. Beschermen en ontwikkelen sluiten elkaar niet per definitie uit en kunnen elkaar zelfs versterken. Echter, beschermen en ontwikkelen gaan niet altijd en overal zonder meer samen en ze zijn soms onverenigbaar. Een optimale balans tussen deze twee vergt steeds een zorgvuldige afweging en prioritering van ongelijksoortige belangen. Om dit afwegingsproces en de omgeving inclusieve benadering richting te geven, is in de NOVI een drietal afwegingsprincipes geformuleerd:

1. Combineren boven enkelvoudig;
2. Kenmerken & identiteit;
3. Afwentelen voorkomen.

Consequentie plangebied

De wijzigingen van onderhavig bestemmingsplan zijn van ondergeschikte aard en is in lijn met de nationale belangen uit de NOVI.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro, 2011)

Voor de doorwerking van de rijksbelangen in plannen van lagere overheden, is het Barro opgesteld. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is op 30 december 2011 (grotendeels) in werking getreden en omvat alle ruimtelijke rijksbelangen die juridisch doorwerken op het niveau van bestemmingsplannen. Het gaat om kaders voor onder meer het bundelen van verstedelijking, bufferzones, de ecologische hoofdstructuur, de kust, grote rivieren, militaire terreinen, mainportontwikkeling van Rotterdam en de Waddenzee.

Met het Barro maakt het Rijk proactief duidelijk waar provinciale verordeningen en gemeentelijke bestemmingsplannen aan moeten voldoen.

Ook de bescherming van erfgoed van uitzonderlijke universele waarden, zoals de Limes, is in het Barro vastgelegd. Dit is inmiddels doorvertaald in de provinciale structuurvisie en verordening.

In het Barro is het plangebied deels onderdeel van het IJsselmeergebied. Voor dit gebied is in principe bepaald dat er geen landaanwinning dan wel nieuwe bebouwing mag worden gerealiseerd. Een aantal ontwikkelingen die reeds bekend waren op het moment dat het Barro in werking trad zijn hiervoor uitgezonderd. Dat betekent concreet dat de ontwikkeling van IJburg tweede fase is uitgezonderd van de regels die in het IJsselmeergebied gelden (zie Titel 2.12 van het Barro). De ontwikkeling van Centrumeiland en tranche 4 is in lijn met het Barro.

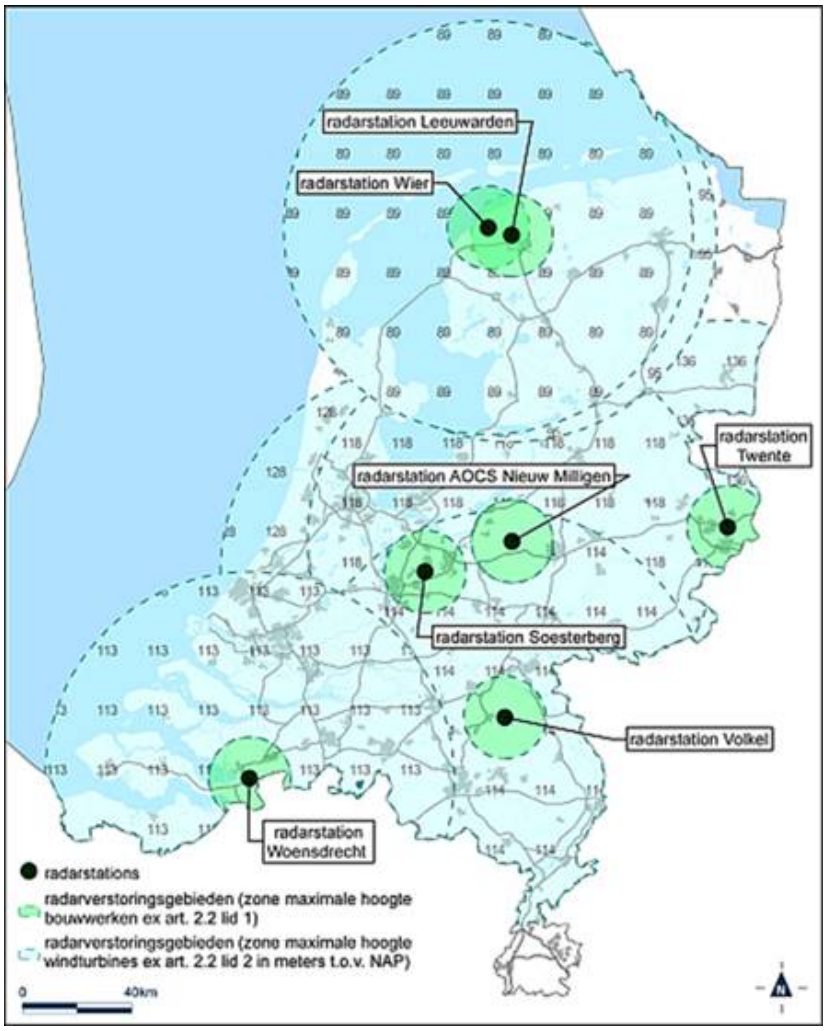
Primaire waterkeringen Rijkswaterstaat

De waterkering rondom Centrumeiland is conform de eisen van een primaire waterkering aangelegd. Het is echter nog niet officieel een primaire waterkering. Het formeel aanwijzen als primaire waterkering door het Ministerie I&W staat voor 2024 gepland. Tevens wordt per 1 januari 2024 het Centrumeiland volledig uit beheer genomen door het Rijk. Op dat moment is ook de eerder genomen regelementswijziging (2019) van de Provincie Noord-Holland van kracht. Dit betekent dat alle vormen van waterbeheer (waterstaatkundig, waterkwaliteit en -kwantiteit) aan waterschap Amstel, Gooi en Vecht zijn toebedeeld.

3.1.3 Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro)

De Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) geeft uitwerking aan enkele bepalingen in het Barro.

In artikel 2.1 en bijlage 8.4 van het Rarro zijn zeven radarposten met de daarbij behorende toetsingsgebieden van het ministerie van Defensie aangewezen. De toetsingsplicht maakt onderscheid in windturbines enerzijds en gebouwen en andere bouwwerken anderzijds. Dit is nodig, omdat windturbines een grotere kans hebben radars te verstoren.



Afbeelding 3.1 Radarzones Rarro

Het plangebied ligt binnen de zones met hoogtebeperkingen voor gebouwen en windturbines. Binnen dit uitwerkingsplan worden echter geen windturbines dan wel gebouwen toegestaan van dergelijke hoogte toegestaan. Van een belemmering voor de ontwikkeling is daarom geen sprake.

3.1.4 Luchthavenindelingsbesluit

Op 1 november 2002 heeft het kabinet zijn definitieve goedkeuring verleend aan nieuwe milieu- en veiligheidsregels voor Schiphol. De regels zijn vastgelegd in twee uitvoeringsbesluiten, behorend bij de in 2001 goedgekeurde Schipholwet: het luchthavenindelingsbesluit en luchthavenverkeersbesluit. Het luchthavenverkeersbesluit is gericht op de beheersing van de milieubelasting door het luchthavenluchtverkeer rondom Schiphol. Het luchthavenindelingsbesluit bevat (ruimtelijke) regels voor de omgeving ten behoeve van het functioneren van Schiphol. Voor ruimtelijke plannen is dus hoofdzakelijk het luchthavenindelingsbesluit van belang.

In het Luchthavenindelingsbesluit (LIB) is in november 2002 in werking getreden en is een besluit op basis van de Luchtvaartwet. Het LIB regelt welk gebied bestemd is voor gebruik als luchthaven en voor welk gebied daarom heen beperkingen gelden ten behoeve van de veiligheid en geluidsbelasting. Voor bepaalde gebieden rondom Schiphol is een “beperkingengebied” aangewezen. Binnen dat gebied gelden beperkingen ten aanzien van: maximale bouwhoogten, vogelaantrekkende functies en toegestane functies.

Het LIB geeft regels voor gebruik en bestemming van de grond in deze gebieden. Op basis van het LIB kan de rijksoverheid beperkingen opleggen aan bouwinitiatieven in zones rondom de luchthaven Schiphol. Primaire doelen zijn:

- voorkomen dat het gebruik van de grond en de bebouwing op en rond Schiphol een gevaar zou kunnen vormen voor de veiligheid van het luchtverkeer;
- beperken van het aantal nieuwe en bestaande door vliegtuiggeluid gehinderde bewoners en gebruikers.

Dit plan is niet in strijd met de regels uit het LIB. De maximum bouwhoogtes voor dit gebied zoals deze in het LIB zijn vastgesteld, worden niet overschreden.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie NH2050 (2018)

Op 19 november 2018 heeft de Provincie Noord-Holland de Omgevingsvisie NH2050 'Balans tussen economische groei en leefbaarheid' vastgesteld. Zoals de titel al doet vermoeden wil de Provincie met de Omgevingsvisie voor een goede balans tussen economische groei en leefbaarheid zorgen zodat toekomstige generaties het welvaarts-en welzijnsniveau in Noord-Holland op een hoog niveau kunnen houden.

De provinciale visiedocumenten op het gebied van water, verkeer en vervoer, wonen, milieu, natuur, landschap en cultuur zijn met vaststelling van de omgevingsvisie vervangen door één provinciale omgevingsvisie. Voor het plangebied geldt geen specifieke wateropgave. Met de waterbelangen wordt bij de planontwikkeling integraal rekening gehouden; zie ook Hoofdstuk Water en bodem.

Om een goede kwaliteit van de fysieke leefomgeving te kunnen borgen, hanteert de Provincie twee basisrandvoorwaarden die volgen uit Europese/Nationale regelgeving en gaan over gezondheid, veiligheid en klimaatadaptatie. Daarnaast gelden vier generieke ontwikkelprincipes. De basisvoorwaarden luiden als volgt:

1. Overal wordt voldaan aan de wettelijke basiskwaliteit voor een gezonde en veilige leefomgeving voor mens, plant en dier;
2. Alle nieuwe ruimtelijke (her)ontwikkelingen doorlopen een klimaatstresstest

waarbij de volgende ontwikkelprincipes worden gehanteerd:

1. Ontwikkelingen en beheer zijn passend bij de waarden, de karakteristiek en het draagvermogen van het landschap;
2. Nieuwe ontwikkelingen zijn zo veel mogelijk natuurinclusief;
3. Nieuwe ruimtelijk-economische ontwikkelingen worden zo veel mogelijk ruimtelijk geclusterd op locaties nabij OV-, weg-, energie en data-knooppunten;
4. Bij nieuwe ontwikkelingen worden de effecten op de ondergrond meegewogen.

De Omgevingsvisie NH2050 kent ambities en doelstellingen op verschillende thema's:

Leefomgeving

a. Klimaatverandering: ontwikkelen en inrichten van een klimaatbestendig en waterrobuuste stad, land en infrastructuur;
b. Gezondheid en veiligheid: het behouden en waar mogelijk verbeteren van de kwaliteit van bodem-, water- en lucht, externe veiligheid, geluidbelasting en (ontwikkelingen in) de ondergrond;
c. Biodiversiteit en natuur: ambitie is om de biodiversiteit in Noord-Holland te vergroten.

Gebruik van de leefomgeving

a. Economische transitie: ambitie is een duurzame economie, met innovatie als belangrijke motor. We bieden daarom ruimte aan de ontwikkeling van circulaire economie, duurzame landbouw, energietransitie en experimenten.
b. Wonen en Werken: ambitie is dat vraag en aanbod van woon- en werklocaties (kwantitatief en kwalitatief) beter met elkaar in overeenstemming zijn. De woningbouwbehoefte wordt vooral in en aansluitend op de bestaande verstedelijkte gebieden gepland, in overeenstemming met de kwalitatieve behoeftes en trends. Duurzaamheid van de totale voorraad is uitgangspunt.
c. Mobiliteit: ambitie is dat de inwoners en bedrijven van Noord-Holland zichzelf of producten effectief, veilig en efficiënt kunnen verplaatsen, waarbij de negatieve gevolgen van de mobiliteit op klimaat, gezondheid, natuur en landschap steeds nadrukkelijk meegewogen worden.
d. Landschap: ambitie is het benoemen, behouden en versterken van de unieke kwaliteiten van de diverse landschappen en de cultuurhistorie.

Energietransitie

De provincie heeft ten slotte de ambitie dat Noord-Holland als samenleving in 2050 volledig klimaatneutraal en is gebaseerd op (een maximale inzet op opwekking van) hernieuwbare energie. Daarvoor biedt de provincie ruimte aan de noodzakelijke energietransitie en daarvoor benodigde infrastructuur. Rekening houdend met de ambities voor verstedelijking en landschap. De provincie monitoort de ontwikkeling van de energievraag, het aandeel duurzame energie en de hoogte van de CO2-uitstoot.

Dynamisch schiereiland

Om meer ontwikkelingen in en gebruik van alle kustgebieden, zoals het IJsselmeergebied, te kunnen opvangen, moet het systeem volgens de provincie ecologisch robuuster worden. Het is wenselijk om hierbij verder te kijken dan de grenzen van natuurregimes die nu gelden. Ook de (natte) kustlandschappen aan de randen, in het IJsselmeergebied en de binnenduinrand, kunnen bijdragen aan het realiseren van deze opgave. Ecologische verbindingen in de kustgebieden van de grote wateren (land- en waterzijde) worden behouden en aangevuld. Naast deze verbindingen tussen de wateren en het land werkt de provincie aan de verbetering van de ecologische kwaliteit van de verbindingen tussen de grote wateren, zoals Markermeer, IJsselmeer en Waddenzee.

Randvoorwaarden voor deze ambities zijn de Kaderrichtlijn Water (KRW) en het IJsselmeergebied als

strategische zoetwatervoorraad voor drinkwater, landbouw en andere functies. Kritische succesfactoren hiervoor zijn de extra inzet op KRW, de waterkwaliteit in relatie tot voedingsstoffen (beschikbaarheid van waterplanten) en temperatuurstijging van het water, handhaving van de milieunormen, ook in de randgebieden en een slimme combinatie van functies, zoals natuurontwikkeling, waterveiligheid, waterberging, recreatie en landbouw.

Metropool in ontwikkeling

Wereldwijd vindt verstedelijking plaats. In een aantal gevallen leidt dit tot de ontwikkeling van metropolen. In Noord-Holland ontwikkelt zich een metropool rond Amsterdam. Het gaat hier om een stedelijk systeem van grotere en kleinere kernen, met Amsterdam als hoogstedelijke kernstad, een landschap met hoge gebruiks- en belevingswaarde, (stads)landbouw, een multimodale bereikbaarheid, een havengebied met energietransitie en circulaire economie als dragers en Schiphol als internationale hub. De ontwikkeling komt tot uiting door een snel groeiend aantal inwoners, arbeidsplaatsen en bezoekers, leidend tot een tendens van clustering van economische functies. In het Noordzeekanaalgebied is er een concentratie van werkgelegenheid van direct en indirect aan de haven gerelateerde activiteiten. Daarnaast concentreren zich grote aantallen arbeidsplaatsen op een aantal locaties in een zone van de Amsterdamse binnenstad tot net ten zuiden van Schiphol. Daarbij is het wenselijk om, vanuit het beperken van woon-werkafstanden en daarbij horende mobiliteitsinvesteringen, nieuwe woningen zo dicht mogelijk bij de grote werkconcentraties te realiseren, waar mogelijk in gemengde woon-werkmilieus.

De metropolitane ontwikkeling is goed voor de economie, welvaart en internationale concurrentiepositie van Nederland. De metropool in ontwikkeling kenmerkt zich door een grote verscheidenheid aan steden, dorpen en deelregio's, met specifieke identiteiten en kwaliteiten. Al deze kernen liggen in een grote diversiteit aan landschappen. Deze landschappen in en om de metropool zijn van groot belang als groene longen en vestigingsfactor. De kracht van de metropool zit hem in het feit dat kernen, regio's en gebieden een sterke eigen identiteit behouden, terwijl het geheel in steeds sterkere mate als één dailyurban system functioneert. Binnen de metropool fnctioneert sinds 2007 het samenwerkingsverband Metropoolregio Amsterdam (MRA).

De metropolitane ontwikkeling brengt grote opgaven met zich mee. Er ligt een zware druk op tal van kwaliteiten, zowel binnen de kernen als in de omringende landschappen. Het is zaak de basiskwaliteit voor gezondheid en veiligheid te behouden. En dat vergt inspanningen, in de wetenschap dat een metropool zonder hinder niet bestaat. Een zorgvuldig gebruik en verdeling van de schaarse ruimte is van belang. De provincie kiest voor het behouden van het metropolitane landschap, maar met toevoeging of verandering van functies. De provincie probeert daar milieuruimte voor bedrijvigheid te waarborgen, maar wel met duidelijke grenzen.

In de drukker wordende metropool zijn het landschap en zijn gebruiksmogelijkheden van toenemend belang. Voor de leefbaarheid, maar ook om aantrekkelijk te blijven als vestigingsplaats. Om het landschap te sparen, kiest de provincie daarom primair voor verdichting van de bestaande kernen.

Samen met enkele uitleglocaties, die al langere tijd op ons netvlies staan. Centrumeiland is als onderdeel van IJburg fase 2 één van deze aangewezen uitleglocaties. De provincie stuurt daarbij niet alleen op kwantiteit, maar ook op kwaliteit (diversiteit qua woonmilieu, woningtype, -grootte en prijs) om de metropool in sociaal opzicht inclusief te houden.

De Metropool moet ook in de toekomst een Metropool voor iedereen zijn. We verdichten op goed bereikbare plekken, zoals nabij knooppunten van openbaar vervoer.

Met de ontwikkeling van de metropool wordt het versterken van het metropolitane landschap steeds

belangrijker. Dit landschap kent gebieden als Laag Holland, Markermeer en IJmeer (het ‘waterpark’ van de metropool, in relatie tot ontwikkelingen als Markerwadden en Nationaal Park Nieuwland), Gooi en Vechtstreek, Amstelscheg en natuurlijk de kust. Recreatie, natuur en voedselproductie hebben hier een plek, waarbij het landschap soms in verschijningsvorm zal veranderen. Het tegengaan van de bodemdaling in veenweidegebieden vormt eveneens een belangrijke reden voor verandering van het gebruik van het landschap.

De samenhang tussen verstedelijkings-, mobiliteits-, (lucht)haven- en landschappelijke ontwikkelingen leidt tot een versterking van de agglomeratiekracht, die cruciaal is om de metropool in ontwikkeling ook naar de toekomst toe succesvol te laten zijn.

Dit plan is in lijn met de Omgevingsvisie.

3.2.2 Omgevingsverordening NH2020

Bovengenoemde omgevingsvisie uitsluitend bindend voor de provincie zelf en niet voor gemeenten en burgers. Om de provinciale belangen, die in de omgevingsvisie zijn gedefinieerd, door te laten werken, heeft de provincie op 17 november 2020 de Omgevingsverordening NH2020 vastgesteld. Deze vervangt de Provinciale Ruimtelijke Verordening. In de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) stonden alle regels waaraan ruimtelijke plannen in Noord-Holland moesten voldoen. Naast de PRV bestonden nog andere verordeningen, waaronder de Provinciale Milieuverordening, Wegenverordening en Waterverordening. Vanaf 17 november 2020 zijn de 21 verordeningen die zijn samengevoegd in de omgevingsverordening ingetrokken en opgegaan in de Omgevingsverordening NH2020.

Relevant zijn de instructieregels. Op grond van artikel 6.62 van de Omgevingsverordening Noord-Holland 2020 bevat de toelichting van een ruimtelijk plan een beschrijving van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de risico's van klimaatverandering.

In de hierna volgende paragrafen wordt beschreven op welke manier rekening is gehouden met de risico's van klimaatverandering. In deze paragrafen zijn de risico's op wateroverlast, overstroming, hitte en droogte beschreven. Tevens zijn de maatregelen en voorzieningen die met dit plan worden getroffen beschreven.

Consequenties voor dit bestemmingsplan

Het voorliggende bestemmingsplan is in overeenstemming met de Omgevingsverordening.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Omgevingsvisie Amsterdam 2050

De Omgevingsvisie Amsterdam 2050 is een langetermijnvisie op de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving, die elke overheid opstelt in het kader van de Omgevingswet. De ontwerp-omgevingsvisie heeft samen met het ontwerp-OmgevingsEffectRapport (OER) vanaf 21 januari 2021 zes weken ter inzage gelegen. De omgevingsvisie is samen met het OER op 8 juli 2021 door de gemeenteraad vastgesteld. De omgevingsvisie vervangt de Structuurvisie Amsterdam 2040.

Met vaststelling van de Omgevingsvisie Amsterdam 2050 door de gemeenteraad is de Structuurvisie Amsterdam 2040 vervangen. Hierop zijn twee uitzonderingen, de Hoofdgroenstructuur en het hoogbouwbeleid, die integraal opgenomen waren in de structuurvisie. Deze blijven van kracht tot vervangend beleid is vastgesteld. De Gemeente Amsterdam wil met een brede blik sturen. Deze omgevingsvisie heeft daarbij een drieledige functie:

1. richting geven aan groei;
2. versnellen van transities;
3. ruimte bieden aan initiatieven.

De omgevingsvisie bouwt voort op eerder geformuleerde beleidsinzetten. Op een aantal punten formuleert de omgevingsvisie een aangepaste ruimtelijke koers. Die is gericht op het tegengaan van negatieve effecten op kansengelijkheid en leefbaarheid, op het verduurzamen van de stad en op herstel en vernieuwing van de economie.

De stad moet kansen bieden aan iedereen. Om die reden omarmt Amsterdam zowel nieuwe inwoners als nieuwe banen. Economische groei is gewenst, niet in de laatste plaats vanwege de inkomsten. Maar Amsterdam wil ook ruimte bieden aan vernieuwing en een meer circulaire economie. Groei een plek geven in de stad is daarmee ook een verantwoordelijkheid. Om volledig profijt te trekken moet die groei richting gegeven worden. Gezien de ambities en de schaarste van ruimte en financiën maakt het bestuur vijf strategische keuzes:

1. Meerkernige ontwikkeling: Amsterdam is uit balans met één centrum waar alles op gericht is. Een van de hoofddoelen van deze visie is een stad te worden met meer stedelijke centra. Ook in de regio wil de gemeente de kernen meer stedelijke kwaliteit geven.
2. Groeien binnen grenzen: duurzame, compacte stedelijke ontwikkeling en intensief ruimtegebruik. Daarmee maakt de gemeente sociaal sterke buurten, met veel ruimte voor ondernemerschap en beperken we de ecologische voetafdruk van de stad.
3. Duurzaam en gezond bewegen: in een compacte stad staan ontmoeten en bewegen in de openbare ruimte voorop. In de hele stad krijgen lopen, fietsen en openbaar vervoer ruim baan.
4. Rigoureus vergroenen: nieuwe parken en meer groen in de openbare ruimte en op en aan gebouwen houdt de stad klimaatbestendig en leefbaar voor mens, dier en plant.
5. Samen stadmaken: meer mogelijkheden voor maatschappelijk initiatief. Samen met Amsterdammers, corporaties en private partijen bouwen we aan de stad. Daarbij maken we meer ruimte voor experimenten en verantwoordelijk en eigenaarschap voor onze inwoners.

Consequenties voor dit plan

Dit plan is in lijn met de gemeentelijke omgevingsvisie.

3.4 Conclusie

Zoals uit de voorgaande paragrafen is gebleken is dit plan in lijn met het Rijksbeleid, provinciaal beleid en gemeentelijk beleid.

Hoofdstuk 4 Milieuaspecten

4.1 M.E.R.

Het voorliggende uitwerkingsplan past binnen de reeds uitgevoerde M.E.R. (Plan- en besluitMER IJburg 2e fase + Passende beoordeling IJburg 2e fase + BesluitMER OOIJ 2e+3e fase d.d 18 augustus 2008). Hieruit zijn voor het bestemmingsplan IJburg 2e fase diverse aanbevelingen naar voren gekomen. In het moederplan is hier rekening mee gehouden. Aangezien voorliggend uitwerkingsplan past binnen de kaders van dit een rechtstreekse uitwerking van het moederplan, is het niet noodzakelijk een nieuwe M.E.R. dan wel mer-beoordeling uit te voeren.

Naast dat het plan past binnen de M.E.R. zijn op grond van dit uitwerkingsplan wel diverse milieuonderzoeken uitgevoerd in het kader van de zogenoemde 'goede ruimtelijke ordening'. Deze onderwerpen worden hieronder nader toegelicht.

4.2 Milieuzonering bedrijven

4.2.1 Kader

Bedrijven zijn milieubelastende bestemmingen die hinder ten opzichte van milieugevoelige bestemmingen (waaronder wonen) kunnen veroorzaken. Om deze hindersituaties te voorkomen dient bij een bestemmingsplan(wijziging) waarin milieubelastende en milieugevoelige bestemmingen in elkaars nabijheid mogelijk worden gemaakt in principe uit te worden gegaan van scheiding van functies. Daartoe zijn in de VNG-brochure Bedrijven en Milieuzonering (2009; hierna te noemen B&M) richtafstanden opgesteld. Deze afstanden geven voor verschillende functies aan op welke afstand geen hinder is te verwachten. De meer fijne afstemming voor de voorkoming van milieuhinder vindt vervolgens plaats in het kader van de Wet milieubeheer.

Deze afstanden in B&M zijn naast de factoren aard en omvang van het bedrijf mede afhankelijk van de omgeving. Voor een rustige woonomgeving gelden andere afstanden (strengere eisen) dan voor andere gebieden, zoals drukke woonwijken, gemengde gebieden en landelijke gebieden. Het bestemmingsplangebied kan door de aanwezigheid van een spoorlijn en drukkere wegen worden gekarakteriseerd als een gemengd gebied. Een overschrijding van de wettelijke normen (qua geluidsbelasting, stof, geur en gevaar) is niet toelaatbaar.

De betreffende VNG-publicatie vormt geen wettelijk kader. De in de publicatie opgenomen afstanden betreffen richtafstanden, waar gemotiveerd kan worden afgeweken. Wel is uit vaste jurisprudentie gebleken dat de Raad van State in het kader van 'goede ruimtelijke ordening' toetst aan de richtafstanden uit de VNG-publicatie en bij het afwijken hiervan aan de onderliggende motivering.

4.2.2 Plangebied

In het kader van het opstellen van het moederplan is onderzoek verricht naar de ruimtelijke inpasbaarheid van bedrijven op IJburg 2e fase. In de planregels (voorschriften) van het bestemmingsplan IJburg 2e fase is aansluitend voorzien in de volgende regeling. Binnen dit plangebied zijn, verwijzend naar de Staat van Inrichtingen, functies toegestaan tot maximaal milieuhindercategorie 3.1. Categorie 3.1 is de lichtste subcategorie binnen categorie 3. Voor functies die vallen in deze subcategorie geldt als eerste extra voorwaarde dat zij op grond van de milieuaspecten geur, gevaar en stof niet hoger scoren dan functies uit categorie 2. Dit betekent dus dat functies uit categorie 3.1 alleen zijn toegestaan als zij op grond van geluid in categorie 3.1 vallen. Aanvullende voorwaarden zijn daarbij dat de activiteiten niet tijdens de nachtperiode plaatsvinden (in de Staat van Inrichtingen zijn deze functies indicatief aangegeven met een C.), dat het hoofdzakelijk inpandige activiteiten moet betreffen en dat de betreffende functie niet direct mag grenzen aan (lees: een gedeeld plafond of een gedeelde muur hebben met) een geluidgevoelige functie. Met deze extra voorwaarden hoeft binnen een gemengd gebied ook voor deze categorie geen fysieke scheiding te worden aangehouden ten opzichte van milieugevoelige functies. Alle bedrijfstypen dat binnen deze categorie vallen, zijn goed verenigbaar met gevoelige functies zoals wonen.

Binnen dit uitwerkingsplan wordt wonen en maatschappelijke functiestoegestaan.

Conclusie

De functies die binnen dit plangebied worden toegestaan zijn goed verenigbaar met de omliggende woningen. Ten aanzien van bedrijven en milieuzonering is er dan ook geen knelpunt.

4.3 Verkeer en parkeren

4.3.1 Verkeer en openbaar vervoer

In het uitwerkingsplan voor tranche 4 is onderzocht of de doorontwikkeling van Centrumeiland gevolgen heeft voor de verkeersafwikkeling op en rondom het eiland. Hieruit is naar voren gekomen dat de wegen voldoende capaciteit hebben voor het afwikkelen van alle verkeer. Dit uitwerkingsplan maakt enkel een uitbreiding van een bouwvlak mogelijk, zonder dat dit leidt tot het toevoegen van extra kamers in het betreffende zorgcomplex. Er kan daarom gesteld worden dat er geen extra verkeer zal komen ten opzichte van het onderzoek dat in het kader van bestemmingsplan Centrumeiland tranche 4 is uitgevoerd. Aangezien er uit het onderzoek van tranche 4 geen knelpunten naar voren komen, zullen er ook nu geen nieuwe knelpunten ontstaan.

4.3.2 Parkeren

Alle benodigde parkeerplaatsen worden allen op eigen terrein gerealiseerd, waarmee voldaan wordt aan de uitgangspunten uit de Nota parkeernormen.

4.4 Luchtkwaliteit

4.4.1 Kader

Wet luchtkwaliteit (Wet milieubeheer)

Sinds 15 november 2007 zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5, titel 5.2 Wm). Hiermee is het Besluit luchtkwaliteit 2005 vervallen.

Omdat titel 5.2 handelt over luchtkwaliteit staat deze ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Specifieke onderdelen van de wet zijn uitgewerkt in amvb's en ministeriële regelingen. De nieuwe wetgeving kent een dubbele doelstelling:

1. De overheid wil een belangrijke impuls geven aan het treffen van maatregelen zodat in ons land de Europese normen worden gehaald;
2. De overheid wil er ook voor zorgen dat er meer mogelijkheden zijn om projecten door te laten gaan. Dat was nodig om dat in het verleden veel plannen door de rechter werden stilgelegd vanwege het niet halen van de normen.

Een belangrijk verschil met het vervallen Besluit luchtkwaliteit 2005 is dat de nieuwe regelgeving geen directe en harde koppeling meer kent tussen besluiten en grenswaarden. Deze is vervangen door een meer flexibele toetsing of koppeling tussen (ruimtelijke) besluiten en de gevolgen voor de luchtkwaliteit. Een van de elementen daarvan is dat projecten die 'niet in betekenende mate bijdragen' aan de concentraties, niet meer afzonderlijk getoetst hoeven te worden aan de grenswaarden voor de buitenlucht. Voor projecten die wel in betekenende mate bijdragen aan de concentratie is het nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) relevant.

Een bestemmingsplan is in overeenstemming met de Wet milieubeheer als het bestemmingsplan niet leidt tot een overschrijding of een verdere overschrijding van de normen.

Stof	Type norm	Concentratie in µg/m^3
NO_2	Jaargemiddelde	40
	Uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden	200
PM_{10}	Jaargemiddelde	40
	Daggemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden	50
$PM_{2,5}$	Jaargemiddelde	25

Tabel Grenswaarden conform Wet milieubeheer, tabel 2

Ministeriële regeling 'Beoordeling luchtkwaliteit 2007'

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (RBL 2007) zijn regels vastgelegd voor de wijze van uitvoering van luchtkwaliteitsonderzoeken. De regeling bevat bepalingen over de plaats waar bij wegen of inrichtingen beoordeeld dient te worden. Eén van de belangrijkste onderdelen van de regeling zijn de vastgelegde meetafstanden voor NO2, PM10 en PM2,5. Bij het berekenen van de luchtkwaliteit langs wegen worden de concentraties stikstofdioxide en fijn stof maximaal 10 meter van de wegrand bepaald. Als de rooilijn van bebouwing dichter bij de weg staat dan de hierboven gestelde afstand dient de afstand vanaf de wegrand tot de rooilijn aangehouden te worden.

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 is het "toepasbaarheidsbeginsel" opgenomen. Dit beginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen toegepast moeten worden: de werkingssfeer en de beoordelingssystematiek. Dit is een uitwerking van bijlage III uit de nieuwe Europese Richtlijn luchtkwaliteit (2008).

De belangrijkste consequenties van het toepasbaarheidsbeginsel zijn:

- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar

geen bewoning is;
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen (hier gelden de ARBO-regels). Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning. Uitzondering: publiek toegankelijke plaatsen; deze worden wèl beoordeeld (hierbij speelt het zogenaamde blootstellingscriterium een rol). Toetsing vindt plaats vanaf de grens van de inrichting of bedrijfsterrein, op een punt dat representatief is voor de luchtkwaliteit in een gebied van (minimaal) 250 bij 250 meter, gelegen langs de grens van het terrein van de inrichting of het bedrijfsterrein;
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op de rijbaan van wegen, en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Voor het bepalen van de rekenpunten speelt het 'blootstellingscriterium' een rol. Het blootstellingscriterium houdt in dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar een significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Het gaat dan om een blootstellingsperiode die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is.

In de toelichting bij de RBL 2007 is het volgende opgenomen ten aanzien van het blootstellingscriterium. Voor uitwerking van de verplichting tot beoordeling van de luchtkwaliteit daar waar mensen worden blootgesteld gedurende een periode die significant is ten opzichte van de bepaalde middelingstijd kan het volgende worden gehanteerd:

Significant ten opzichte van middelingstijd van een jaar
- woningen en andere voor wonen bestemde gebouwen en woonboten;
- kinderopvang, scholen, verzorgings- en bejaardentehuizen;
- revalidatie instellingen;
- overige gebouwen als penitentiaire inrichtingen en asielzoekerscentra.

Significant ten opzichte van middelingstijd van een etmaal
- tuinen bij woningen;
- recreatiewoningen en campings;
- sport- en recreatieterreinen, zwembaden etc.;
- havens voor recreatievaartuigen.

Significant ten opzichte van middelingstijd van een uur
Voor een belangrijk deel gaat het hierbij om weggebonden activiteiten of activiteiten die in het verlengde van gebruik van de weg liggen zoals bijvoorbeeld stations en haltes openbaar vervoer, parkeerterreinen en winkels.

Relevant in dit kader zijn ook voetpaden, trottoirs en fietspaden. Echter binnen tien meter van de wegrand is ingevolge de RBL 2007 toetsing niet aan de orde. Op de rijbaan van wegen wordt evenmin getoetst.

In de RBL 2007 is opgenomen de manier waarop het aantal dagen bepaald wordt dat de concentratie PM_{10} een daggemiddelde waarde van 50 µg/m^3 overschrijdt. Dit dient voor inrichtingen te gebeuren door directe telling van het gemiddelde aantal overschrijdingsdagen per jaar in een verspreidingsberekening, waarbij gebruik wordt gemaakt van een tienjarige meteorologische database. Indien er sprake is van een verkeersaantrekkende werking dient het aantal verspreidingsdagen dat hier het gevolg van is ook berekend te worden op basis van berekende concentratiebijdragen en een in de wijziging gegeven relatie. De som van beide berekeningen geeft het totale aantal overschrijdingsdagen dat getoetst dient te worden aan de grenswaarde van 35 overschrijdingen per jaar, zoals weergegeven in bovenstaande tabel.

AMvB en Regeling niet in betekende mate (NIBM)

De Wet luchtkwaliteit maakt onderscheid tussen grote en kleine ruimtelijke projecten. Een project is klein als het slechts in geringe mate (ofwel niet in betekenende mate) leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. De grens ligt bij een verslechtering van maximaal 3% van de grenswaarden voor de luchtkwaliteit. Een verslechtering van maximaal 3% komt overeen met een nieuwbouwproject van 1.500 woningen. Grotere projecten daarentegen kunnen worden opgenomen in het NSL-programma, mits ook overtuigend wordt aangetoond dat de effecten van dat project worden weggenomen door de maatregelen van het NSL.

De AMvB en Regeling “niet in betekenende mate” bevatten criteria waarmee kan worden bepaald of een project van een bepaalde omvang wel of niet als “in betekenende mate” moet worden beschouwd. Deze AMvB is gelijktijdig met het NSL in werking getreden. NIBM projecten kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook als het bevoegd gezag op een andere wijze, bijvoorbeeld door berekeningen, aannemelijk kan maken dat het geplande project NIBM bijdraagt, kan toetsing van de luchtkwaliteit achterwege blijven.

4.4.2 Plangebied

Er is onderzoek gedaan naar het effect van de beoogde ontwikkeling van het 'Centrumeiland' op de luchtkwaliteit in de omgeving. De gemeente Amsterdam is voornemens om ter plaatse van dit gebied maximaal 1.500 woningen en 400 arbeidsplaatsen mogelijk te maken. Het Centrumeiland maakt onderdeel uit van het gebied “IJburg 2e fase” waarvoor het bestemmingsplan “IJburg 2e fase” is opgesteld. Dit bestemmingsplan voorziet in maximaal 9.200 woningen en 317.000 m2 aan niet-woningbouwprogramma. Voor diverse woon-/werkgebieden zijn in dit bestemmingsplan uitwerkingsplichten opgenomen. Er worden nog twee tranches uitwerkt door middel van uitwerkingsplannen. Door Peutz is in 2016 onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit ten gevolge van de realisatie van Centrumeiland. Het voorliggende onderzoek is een actualisatie van het onderzoek uit 2016. Hiermee worden de twee laatste tranches ook in het onderzoek meegenomen, waardoor een actueel beeld geschetst wordt van het effect van de ontwikkeling van ‘Centrumeiland’ op de luchtkwaliteit in de omgeving.

Aangezien dit uitwerkingsplan slechts een zeer kleine wijziging betreft ten opzichte van uitwerkingsplan tranche 4 is is er op basis van expert judgement bekeken of er opnieuw een onderzoek naar luchtkwaliteit uitgevoerd moet worden. Het onderzoek naar luchtkwaliteit dat is bijgevoegd bij uitwerkingsplan tranche 4 betrof een onderzoek voor het gehele Centrumeiland.

Uit de resultaten van het onderzoek volgt dat de berekende jaargemiddelde concentraties van de stoffen NO2, PM_{10} en $PM_{2,5}$ (inclusief de bijdrage van het “Centrumeiland”) respectievelijk 11,0 µg/m^3 , 15,7 µg/m^3 en 8,7 µg/m^3 bedragen. Deze concentraties liggen veel lager dan de van toepassing zijnde grenswaarden. De maximale bijdrage ten gevolge van het "Centrumeiland" is voor NO2 maximaal 0,6 µg/m^3, voor PM_{10} maximaal 0,2 µg/m^3 en voor $PM_{2,5}$ maximaal 0,1 µg/m^3 .

4.4.3 Conclusie

Gezien voorgenoemde draagt hetgeen met dit uitwerkingsplan mogelijk wordt gemaakt niet in betekenende mate bij aan de heersende achtergrondconcentraties en is geen sprake van overschrijding van grenswaarden. Daarbij komt ook dat het moederplan met bijbehorende MER is uitgevoerd en dat plan aanvaardbaar is, daarmee is ook dit uitwerkingsplan aanvaardbaar. Er worden geen andere uitgangspunten gehanteerd. Aldus gelden er vanuit het aspect luchtkwaliteit geen belemmeringen voor dit uitwerkingsplan.

4.5 Geluidhinder

4.5.1 Kader

In de Wet geluidhinder (Wgh) zijn sinds het eind van de jaren '70 de wetten en regels voor het bestrijden en voorkomen van geluidhinder ten gevolge van wegverkeer, railverkeer en industrie vastgelegd. Hierin staat bijvoorbeeld wanneer de geluidbelasting moet worden getoetst. Daarnaast is vastgelegd hoeveel decibel geluid in deze situaties zijn toegestaan. Wanneer een overschrijding van de norm wordt geconstateerd bij de toetsing, moeten er maatregelen worden getroffen om de geluidbelasting terug te brengen. De akoestische berekeningen moeten voldoen aan de regels die zijn vastgelegd in Reken- en Meetvoorschriften.

Indien een bestemmingsplan nieuwe geluidgevoelige functies of nieuwe infrastructuur mogelijk maakt, dient akoestisch onderzoek verricht te worden. Bestaande wegen, die niet zijn aangewezen als woonerf of 30 km-zone, hebben een wettelijke onderzoekszone. Indien binnen deze zone nieuwe geluidgevoelige functies mogelijk worden gemaakt, dient met een akoestisch onderzoek aangetoond te worden dat er voldaan wordt aan de hoogst toelaatbare waarde van de Wgh.

Indien uit onderzoek blijkt dat de hoogst toelaatbare waarde van 48 dB op de gevel wordt overschreden, zal er een hogere waarde vastgesteld moeten worden. Het ontwerpbesluit tot vaststelling van een hogere waarde dient gelijktijdig met het ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegd te worden.

Geluidbeleid (geactualiseerd)

Op 13 november 2007 heeft het college van B&W de nota “Vaststelling hogere grenswaarden Wet geluidhinder, Amsterdams beleid” vastgesteld, die naar aanleiding van de nieuwe Wet geluidhinder is aangepast. In 2016 is het geluidbeleid geactualiseerd. Conform het nieuwe geluidbeleid (2016) dient net als in het geluidbeleid van 2007 elke woning te worden voorzien van een stille zijde. Een stille of geluidluwe zijde (de termen zijn synoniem) is een (deel van een) gevel waar de geluidbelasting gelijk is aan de voorkeursgrenswaarde of lager. Aan de stille zijde worden bij voorkeur de slaapkamers gesitueerd zodat met open raam of deur geslapen kan worden. Woningen waarvoor hogere waarden worden vastgesteld dienen in principe te beschikken over een stille zijde. Van dit principe mag slechts worden afgeweken als het realiseren van een stille zijde overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard (criteria opgenomen in artikel 110g Wgh).

Met dit besluit wordt geregeld dat de bevoegdheid voor het vaststellen van hogere grenswaarden per 1 januari 2008 wordt doorgeschoven naar de stadsdelen onder de voorwaarde dat de stadsdelen wel gehouden zijn aan het Amsterdamse geluidbeleid en dat het Technisch Ambtelijk Vooroverleg Geluidhinder Amsterdam (TAVGA) om advies wordt gevraagd.

Het geluidbeleid zoals verwoord in de nota Vaststelling hogere grenswaarden Wet geluidhinder, Amsterdams beleid verschilt principieel niet van het bestaande Amsterdamse beleid. De essentie dat woningen waarvoor een hogere grenswaarde wordt vastgesteld in principe een stille zijde moeten hebben is gehandhaafd. Wanneer van dat uitgangspunt wordt afgeweken, wordt in het hogere grenswaarden besluit een motivatie opgenomen. Hoe groter de overschrijding, hoe uitgebreider de motivatie. Woningen met een dove gevel dienen volgens het beleid altijd een stille zijde te krijgen, behoudens in zeer uitzonderlijke gevallen zoals tijdelijke situaties. Indien vliesgevels worden toegepast, worden eisen gesteld aan de handhaving van de buitenluchtkwaliteit, zoals opgenomen in Bouwbrief 2005-15 van de gemeente Amsterdam.

Bij de vaststelling van een hogere waarde wordt rekening gehouden met de samenloop (cumulatie) van de geluidbelasting van verschillende bronnen. Het beleid geeft aan dat er sprake is van een onaanvaardbare geluidbelasting als de gecumuleerde geluidbelasting meer dan 3 dB hoger is dan hoogste van de maximaal toelaatbare ontheffingswaarden.

Reeds in het kader van het moederplan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en zijn hogere waarden verleend, welke voldoen aan het Amsterdamse geluidbeleid. Voor dit uitwerkingsplan is het dan ook niet noodzakelijk opnieuw hogere waarden aan te vragen. Voor een inzicht in de actuele situatie is wel een actualisatieonderzoek uitgevoerd.

Er kan geconcludeerd worden dat het nieuwe beleid geen (negatieve) gevolgen voor dit uitwerkingsplan heeft.

4.5.2 Plangebied

Het akoestisch onderzoek dat voor Centrumeiland tranche 4 is uitgevoerd toonde aan dat er voor blok 5 op alle punten van het blok voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De verkeerscijfers die als basis hebben gediend voor dit onderzoek zijn vergeleken met de cijfers zoals die heden ten dage volgen uit het VerkeersModel Amsterdam. Ook is gekeken naar een prognose van het verkeer in 2030. Deze verglijking laat zien dat de verkeersintensiteiten op de Pampuslaan in de toekomst lager liggen dan de intensiteiten die voor uitwerkingsplan tranche 4 zijn gebruikt. Dat betekent dat de geluidbelasting ook iets zal afnemen. Aangezien er ten tijde van uitwerkingsplan tranche 4 al voldaan werd aan de voorkeursgrenswaarde kan het niet anders, dan dat er met lagere verkeersintensiteiten nog steeds voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde. Er kan dan ook gesteld worden dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat in het kader van geluid.

4.5.3 Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat het plan voldoet aan de Wet geluidhinder en het Amsterdamse geluidbeleid. Er is sprake van een goed akoestisch klimaat ter plaatse.

4.6 Bodemkwaliteit

4.6.1 Kader

De Wet ruimtelijke ordening (Wro) bepaalt dat gemeenten bij het vaststellen van bestemmingsplannen regels stellen voor een goede ruimtelijke ordening. Dit betekent voor de bodem (grond en grondwater) dat de bodemkwaliteit en de voorgenomen bestemming met elkaar in overeenstemming dienen te zijn. Of de bodem een planontwikkeling in de weg staat, wordt middels een historisch onderzoek eventueel aangevuld met een bodemonderzoek bepaald. De resultaten van het historisch onderzoek, het bodemonderzoek en de conclusie met eventuele saneringsadviezen worden in het bestemmingsplan vermeld.

4.6.2 Plangebied

Voor de zandsuppletie van Centrumeiland is gebruik gemaakt van ontzilt Noordzeezand dat tot op een diepte van maximaal twee meter (-waterbodem) is gewonnen. Ten behoeve van de ontzilting is het zand gespoeld met licht brak water en daarna drooggetrokken. Hierdoor is het zand geschikt om te worden gebruikt in het IJmeer zonder negatieve effecten op de waterkwaliteit als gevolg van uitspoeling van zout. Chemische verontreiniging van dit zand is uitgesloten. Hiermee is veilig gesteld dat de bodemkwaliteit voldoende is voor de voorgenomen functies.

Daarnaast zal op Centrumeiland een verhoging van het maaiveld worden gerealiseerd. Het zand dat gebruikt wordt voor deze verhoging is afkomstig van het ontgraven van de watergang Wim Noordhoek. Het zand dat ontgraven wordt is oorspronkelijk afkomstig uit de vaargeul Amsterdam-Lemmer (VAL). Uit de VAL is schoon zand gewonnen en aangebracht. In de afgelopen periode zijn er ter plaatse geen activiteiten geweest die de kwaliteit van het zand hebben verslechterd. Er is dan ook geen reden om aan te nemen dat de bodemkwaliteit niet voldoende zou zijn.

Met Rijkswaterstaat (RWS) en de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (ODNZKG) is de afspraak gemaakt dat het vrijkomend zand van onder andere Wim Noordhoek verwerkt kan worden op de gebieden van IJburg 2, mits het gemeld wordt volgens het Besluit Bodemkwaliteit. Hiervoor is een zogenaamd zandprotocol gemaakt waar RWS en de ODNZKG op toezien.

4.6.3 Conclusie

De bodemkwaliteit is voldoende voor het voorgenomen gebruik. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4.7 Externe veiligheid

4.7.1 Kader

Externe veiligheidsbeleid heeft betrekking op het gebruik, productie, opslag en transport van gevaarlijke stoffen. De overheid stelt grenzen aan de risico's van inrichtingen met gevaarlijke stoffen. De grenzen zijn vertaald in een norm voor het plaatsgebonden risico (PR), en een oriëntatiewaarde en verantwoordingsplicht voor het groepsrisico (GR). Het beleid voor inrichtingen is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi). Voor het transport van gevaarlijke stoffen zijn de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Circulaire RNVGS) en de Nota vervoer gevaarlijke stoffen (2006) van toepassing. Voor buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Plaatsgebonden risico

Het PR kent een grenswaarde van 10-6 per jaar voor nieuwe situaties. Binnen de PR 10-6 contour mogen geen kwetsbare objecten aanwezig zijn. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt deze waarde als richtwaarde en in nieuwe situaties moet in beginsel ook aan deze waarde worden voldaan.

Verantwoordingsplicht groepsrisico

Het groepsrisico is een maat voor de maatschappelijke ontwrichting in situaties waarin zich een ramp met gevaarlijke stoffen voordoet. De verantwoordingsplicht is erop gericht om een weloverwogen afweging te maken over de risico's in relatie tot de (ruimtelijke) ontwikkelingen in het projectgebied.

Het groepsrisico wordt vergeleken met de oriëntatiewaarde: de kans op een ongeval met 10 dodelijke slachtoffers van 10-5 per jaar, met de kans op een ongeval met 100 dodelijke slachtoffers van 10-7 per jaar, en met de kans op 1000 of meer dodelijke slachtoffers van 10-9 per jaar. De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico ligt voor het transport van gevaarlijke stoffen en buisleidingen echter een factor 10 lager dan voor inrichtingen.

In de verantwoording van het groepsrisico worden onderwerpen behandeld die van belang zijn bij het maken van een afweging over het risico en de ruimtelijke situatie. Het groepsrisico wordt kwantitatief beoordeeld. Daarnaast komen ook planologische aspecten aan de orde en de mogelijkheden tot rampenbestrijding (zie ook Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico voor inrichtingen).

4.7.2 Plangebied

Er worden op Centrumeiland geen risicovolle inrichtingen toegestaan en ook in de nabijheid van Centrumeiland zijn geen risicovolle inrichtingen aanwezig.

Vervoer van gevaarlijke stoffen kan plaatsvinden over de weg, het spoor en het water. Centrumeiland ligt niet binnen de invloedsgebieden van wegen, sporen of waterwegen waar vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Er liggen in en in de omgeving van het plangebied ook geen onderzoeksgebieden voor vervoer van gevaarlijke stoffen.

Tot slot zullen er op Centrumeiland geen buisleidingen komen te liggen die vallen onder de werking van het Besluit externe veiligheid buisleidingen. Ook in de nabijheid van het plangebied liggen geen buisleidingen waardoor vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

4.7.3 Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit bestemmingsplan. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4.8 Kabels en leidingen

Omdat het hier gaat om nieuw land is er geen sprake van (in de bodem aanwezige) planologisch relevante kabels en leidingen. Ook in de directe omgeving van het plangebied is er geen sprake van planologisch relevante kabels en leidingen die invloed (kunnen) hebben op het plangebied. Mochten er in de toekomst planologisch relevante kabels en leidingen aangelegd moeten worden, dan zal hier een aparte procedure voor doorlopen worden. Op grond van dit uitwerkingsplan worden geen planologisch relevante kabels en leidingen aangelegd.

4.9 Luchthavenindelingsbesluit (LIB)

Centrumeiland ligt binnen het beperkingengebied van het luchthaven indelingsbesluit (LIB) voor wat betreft de maximale bouwhoogte (100 meter (radars)) van objecten in, op of boven de grond in verband met de veiligheid van het luchthavenverkeer. Dit uitwerkingsplan staat geen bouwwerken toe met een dergelijke bouwhoogte. De maximale bouwhoogte die in dit uitwerkingsplan wordt toegestaan is 17 meter. Om die reden vormt het LIB geen belemmering voor voorliggend activiteit.

4.10 Niet gesprongen explosieven

Er zijn bij het uitvoeren van de werkzaamheden in het kader van het landmaken geen NGE's aangetroffen.

4.11 Duurzaamheid

In het SP is reeds aangegeven dat het onderwerp duurzaamheid hoog in het vaandel staat bij nieuwe ontwikkelingen. De kwantitatieve energieambitie voor het Centrumeiland is dat lokaal opgewekte energie samen met duurzame energie uit de omgeving op jaarbasis voldoende is voor het gebouwgebonden energieverbruik. Daarbij is het energieverbruik op het eiland zo laag mogelijk en het aandeel lokaal duurzaam geproduceerde energie zo groot mogelijk. Hiermee wordt gestreefd naar een energieneutraal eiland.

Om hier concreet invulling aan te geven is in het stedenbouwkundig plan al onderzocht welke vormen

van duurzaamheid op deze locatie het best kunnen werken. Daaruit is naar voren gekomen dat een grootschalige Warmte-Koude-Opslagvoorziening (WKO) en het rainproof maken van het eiland de belangrijkste maatregelen zijn. De maatregelen met betrekking tot rainproof worden in paragraaf 5.1.2 nader toegelicht.

WKO

In het concept Warmteplan waar de gemeenteraad in 2016 mee heeft ingestemd, is de keuze voor een WKO vastgelegd. Daarnaast is in dit warmteplan ook bepaald dat het voor alle niet-zelfbouw projecten op Centrumeiland verplicht is aan te sluiten op deze WKO. Uitzondering hierop wordt gevormd door de mogelijkheid tot het aanleggen van een eigen duurzaam energiesysteem dat duurzamer is dan de WKO. Kleinschalige WKO's zijn in principe niet toegestaan en vergunningplichtig gesteld, aangezien deze kunnen conflicteren met de efficiëntie van de grootschalige WKO. Pas indien uit onderzoek blijkt dat er geen conflicten op kunnen treden zou een vergunning voor een WKO verleend kunnen worden.

Ten aanzien van de zelfbouw geldt dat deze niet verplicht zijn om aan te sluiten op de grootschalige WKO, maar enkel gebonden zijn aan de regels uit het Bouwbesluit zoals dat geldt op het moment van indienen van de omgevingsvergunning.

Daarnaast zal er geen stadswarmte en aardgas worden aangesloten. Aardgas is niet verplicht doordat de gemeenteraad heeft ingestemd met het warmteplan.

Andere vormen van duurzame energie, zoals zonnepanelen worden niet uitgesloten in dit uitwerkingsplan. Ten aanzien van duurzaam bouwen kan er momenteel niet meer voorgeschreven worden dan op grond van het Bouwbesluit is geregeld, maar bij de uitgifte van de kavels zullen wel tips voor duurzaam bouwen en duurzame energie meegegeven worden.

Rainproof

In de planregels behorende bij dit plan zijn expliciete regels opgenomen met betrekking tot de waterbergingsopgave die het gebied kent. Daarnaast is er voor zelfbouwers op Centrumeiland een brochure gemaakt waarin toekomstige bewoners verleid worden om extra maatregelen in het kader van rainproof en duurzaamheid te nemen. Hierbij kan gedacht worden aan de realisatie van groene daken en gevels en/of het aanleggen van grindkoffers en wadi's ten behoeve van infiltratie.

Hoofdstuk 5 Omgevingsaspecten

5.1 Water

5.1.1 Beleid

Europees beleid

Omdat water zich weinig aantrekt van landsgrenzen, zijn internationale afspraken nodig. Sinds 2000 is daarom de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) van kracht. Deze richtlijn moet ervoor zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa in 2027 op orde is.

Om dit te bereiken moeten de landen van de Europese Unie een groot aantal maatregelen nemen. Enerzijds om de kwaliteit van de eigen wateren op peil te brengen, anderzijds om ervoor te zorgen dat andere landen geen last meer hebben van de verontreinigingen die hun buurlanden veroorzaken.

De uitvoering van de KRW schept de nodige verplichtingen en biedt tegelijkertijd voor Nederland ook veel mogelijkheden. Nederland ligt immers benedenstrooms en is voor zijn waterkwaliteit voor een belangrijk deel afhankelijk van het buitenland. Door de invoering van de richtlijn kunnen landen niet langer problemen van hun bord schuiven. Aan Nederland de opgave om de richtlijn goed en doelmatig uit te voeren.

Rijksbeleid

Het 'Nationaal Waterplan' (NWP) is het Rijksplan voor het waterbeleid en beschrijft de maatregelen die genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten. In het Nationaal Waterplan 2022-2027 staan de volgende ambities centraal:

- Nederland blijft de veiligste delta in de wereld;
- Nederlandse wateren zijn schoon en gezond en er is genoeg zoetwater;
- Nederland is klimaatbestendig en water-robuust ingericht;
- Nederland is en blijft een gidsland voor watermanagement;
- Nederlanders leven waterbewust.

In 2014 heeft het Kabinet de nationale deltabeslissingen vastgesteld. In de deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie heeft het Deltaprogramma voorstellen opgenomen om de ruimtelijke inrichting van Nederland klimaatbestendig en waterrobuust te maken. Alle overheden en marktpartijen zijn daar samen verantwoordelijk voor. De deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie is in het NWP doorvertaald.

In 2014 heeft de gemeente Amsterdam de intentieverklaring 'Ruimtelijke Adaptatie' ondertekend, voortkomend uit de Deltastrategie. In haar beleid 'Amsterdam Waterbestendig' onderschrijft de gemeente de noodzaak voor klimaatbestendigheid en een robuuste watersysteem, mede in verband met de ambitie om de stad verder te verdichten.

Op rijksniveau heeft de Commissie Waterbeheer in de 21ste eeuw, geadviseerd de wateroverlast in een watersysteem aan te pakken door het volgen van de drietrapsstrategie vasthouden-bergen-afvoeren. In het Nationaal Bestuursakkoord Water hebben alle partijen deze aanpak onderschreven. Op grond van 'Amsterdam Waterbestendig' gaat Amsterdam de komende decennia werken aan de volgende opgaven:

- bescherming tegen overstroming;
- omgaan met wateroverlast;
- omgaan met watertekort;

- omgaan met temperatuurstijging/hittestress.

Beleid Waterschap

Het beleid van het waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AVG) is verwoord in het Waterbeheerplan Amstel, Gooi en Vecht 2022-2027. In dit beheerplan worden de hoofdtaken van het waterschap behandeld, namelijk veiligheid, voldoende water en schoon water. Ook wordt aandacht gegeven aan de maatschappelijke (neven)taken: nautisch en vaarwegbeheer, recreatief medegebruik, natuurbeheer en cultuurhistorische, landschappelijke en architectonische waarden. Voor elk van deze thema's zijn de wensbeelden op de middellange termijn, de doelen en de aanpak op hoofdlijnen aangegeven.

De Keur (2019) is de waterschapsverordening van het waterschap AVG. De regels in de Keur beschermen de waterkeringen en watergangen. Voor werkzaamheden rond water of een dijk is een vergunning van het waterschap nodig. Bijvoorbeeld bij de aanleg van leidingen, lozingen op het oppervlaktewater, het plaatsen van bouwwerken of het onttrekken van grondwater.

Gemeentelijk beleid

De 'Watervisie Amsterdam 2040' is een uitwerking van de gemeentelijk Structuurvisie Amsterdam 2040 en heeft als doel het geven van een ruimtelijk-economisch perspectief op de ordening van de diverse functies en gebruik van het water. Naast een richtinggevend beleidsinstrument wordt de Watervisie ingezet als planologisch-juridisch toetsingsdocument voor ruimtelijke plannen.

Om de betekenis van het water voor de stad nog meer te vergroten is in de Watervisie de koers uitgezet aan de hand van de volgende hoofdrichtingen:

- water toegankelijk en beleefbaar maken & activeren;
- groei door spreiden van recreatie en toerisme;
- meer dynamiek in het gebruik van het water;
- toepassen van economische principes.

In het 'Omgevingsprogramma riolering 2022-2027' wordt het beleid op het gebied van de gemeentelijke watertaken (stedelijk afvalwater, afvloeiend hemelwater en grondwater) van Amsterdam toegelicht voor de periode tot en met 2027. De gemeente Amsterdam is wettelijk verantwoordelijk voor drie watertaken. Deze zogenaamde zorgplichten betreffen:

- de inzameling en transport van stedelijk afvalwater;
- de inzameling en verwerking van afvloeiend hemelwater;
- het nemen van grondwatermaatregelen in openbaar gebied.

Waternet

De gemeente Amsterdam en het waterschap AGV hebben de uitvoering van de watertaken gemandateerd aan Waternet. Alle wateraspecten worden door Waternet in samenhang behandeld en uitgevoerd. Door deze samenhang kan Waternet beter bijdragen aan een duurzame omgevingskwaliteit, volksgezondheid en veiligheid.

5.1.2 Waterparagraaf

Algemeen

Het Rijk, de provincies, gemeenten en waterschappen hebben in februari 2001 de “Startovereenkomst Waterbeheer 21ste eeuw” ondertekend. Hierin is vastgelegd dat de betrokken partijen de “watertoets” toepassen op alle relevante ruimtelijke plannen met waterhuishoudkundige consequenties. In het Besluit ruimtelijke ordening is bepaald dat de betrokken waterbeheerders moeten worden geraadpleegd bij het

opstellen van bestemmingsplannen en bij de voorbereiding van een omgevingsvergunning die in strijd is met het bestemmingsplan. De watertoets is een instrument om ruimtelijke plannen, zoals bestemmingsplannen en een omgevingsvergunning voor de activiteit “bouwen in strijd met het bestemmingsplan”, te toetsen op de mate waarin rekening wordt gehouden met waterhuishoudkundige aspecten. Het gaat daarbij onder meer om aspecten als waterkwaliteit en waterkwantiteit (ruimte voor water) en veiligheid (bescherming tegen overstroming).

De waterparagraaf is afgestemd met Waternet als toekomstig waterbeheerder van Centrumeiland namens het waterschap Amstel, Gooi en Vecht en als uitvoerder van de gemeentelijke watertaken zoals riolering, grondwaterzorgtaak en drinkwatervoorziening. Daarnaast zorgt Waternet ook namens het waterschap voor de verwerking van het afvalwater.

Waterkering

Het IJmeer is aangemerkt als buitenwater. Op het eiland zijn daarom primaire waterkeringen voorzien die het plangebied beschermen tegen overstromen.

Bij het ontwerp van deze waterkeringen wordt rekening gehouden met de nieuwste inzichten en ontwerpnormen. De primaire waterkering van het Centrumeiland wordt daarom ontworpen volgens de nieuwe normering en veiligheidsfilosofie die vanaf 2017 definitief van kracht is:

- De waterkering garandeert de waterstaatkundige veiligheid met een overstromingskans van 1/300 jaar.
- De faalkanseis voor de hoogte van de waterkering van Centrumeiland wordt bepaald uit de norm voor de overstromingskans van het dijktraject en bedraagt 1/833.
- De waterkerende hoogte is afhankelijk van de te verwachten golven en waterstanden in de maatgevende situaties, en varieert van circa NAP +1,3 tot NAP +1,7 m uitgaande dat de overige eilanden van IJburg 2e fase (Middeneiland en Buiteneiland) worden aangelegd, en NAP +1,3 m tot NAP +2,4 m in het geval dat deze eilanden nog niet worden aangelegd.
- Bij het bepalen van het profiel van de waterkering wordt rekening gehouden met de WKO-systemen die op het eiland gepland zijn.
- Daarnaast speelt de levensduur van de waterkering een belangrijke rol: de levensduur bedraagt 50 jaar. Voor het ontwerp moet echter 100 jaar verder worden gekeken om rekening te houden met het effect van autonome ontwikkelingen zoals klimaatverandering. Zo worden eventuele peilverhogingen in het IJmeer in de bepaling van de kruinhoogte meegenomen, wat ook als eis in het bestemmingsplan is opgenomen. Toepassing van de nieuwe normen met betrekking tot de waterkeringen maken dat aan deze eis wordt voldaan.

Met de nieuwe normering verdwijnen de in de Waterwet vastgestelde dijkringen. De primaire waterkeringen worden in dijktrajecten ingedeeld. Voor IJburg worden de primaire waterkeringen rondom de bestaande (IJburg fase 1) en nieuwe eilanden (IJburg fase 2) ingedeeld in dijktraject IJburg 13a. De planning van de formele aanwijzing van het dijktraject rond Centrumeiland als primaire waterkering is thans onderwerp van gesprek tussen gemeente, provincie en waterbeheerders. Ongeacht het moment van aanwijzen wordt de waterkering rond Centrumeiland uitgevoerd conform de bovenbeschreven normering.

Alle waterkeringen krijgen een harde oeverbescherming. De waterkeringen worden dusdanig ontworpen dat ze op een reguliere wijze kunnen worden onderhouden. Het kernprofiel van de waterkering dient vrij te blijven van oneigenlijke elementen.

Oppervlaktewater

Binnen het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig. Het huidige peil van het IJmeer, waarin

Centrumeiland ligt, fluctueert tussen NAP -0,25 m (winter) en NAP -0,10 en -0,30 m (zomer).

IJburg ligt in een Natura-2000 gebied en voor IJburg geldt daarom het zogenaamde "stand-still" beginsel. Dit houdt in dat door de aanleg en het gebruik van IJburg de waterkwaliteit van het IJmeer niet mag verslechteren. Het waterhuishoudkundig systeem binnen het plangebied wordt daarom zodanig ingericht dat aan de neerslag die op het eiland valt zo weinig mogelijk vervuiling uit het stedelijk gebied wordt toegevoegd. Daarnaast voorziet de inrichting van het eiland in mogelijkheden om vrijwel alle neerslag op het eiland lokaal te infiltreren. Het geïnfiltreerde hemelwater dient door de zuiverende werking van de bodempassage als schoon freatisch grondwater af te stromen naar het IJmeer.

De oevers, waterkeringen en kadeconstructies op Centrumeiland worden waterdoorlatend aangelegd zodat het grondwater in het plangebied ongehinderd kan afstromen naar het oppervlaktewater. Conform het bestemmingsplan mag het water vanaf de oever niet benaderbaar zijn in verband met de bescherming van watervogels. De oeverbescherming moet daarom dusdanig worden vormgegeven dat dit inderdaad niet mogelijk zal zijn.

Grondwater

De gemeente heeft een wettelijke zorgplicht voor het in het openbaar gemeentelijke gebied treffen van maatregelen om structurele nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken. De maaiveldhoogte van Centrumeiland varieert binnen het plangebied van NAP +5,5 m op het centrale plein tot NAP +1,9 m langs de Strandlaan.

Voor Centrumeiland streeft de gemeente naar een duurzaam functionerend grondwatersysteem. Het plangebied dient daarom te voldoen aan de volgende ontwateringsnormen:

- Op Centrumeiland mag met kruipruimte worden gebouwd (interne hoogte maximaal 0,5 m). De grondwaternorm voor bouwen met kruipruimte is een ontwateringsdiepte van minimaal 0,9 m ten opzichte van het maaiveldniveau. Deze ontwateringsdiepte mag met een herhalingskans van 1 keer per 2 jaar gedurende maximaal 5 aaneengesloten dagen overschreden worden. De met deze norm corresponderende grondwaterstand is hier benoemd als de maatgevend hoge grondwaterstand.
- Op het tracé waar mogelijk in de toekomst een tramverbinding wordt gerealiseerd, dient de ontwateringsdiepte ten opzichte van de maatgevend hoge grondwaterstand minimaal 1,20 m te bedragen. Deze ontwateringsdiepte is eveneens noodzakelijk op locaties met infiltrerende hemelwaterriolering (IT-riolering).
- Om bomen goede groeiomstandigheden te bieden dienen deze te beschikken over voldoende onverzadigd bodemvolume. De gemeentelijke ambitie voor Centrumeiland is daarom een ontwateringsdiepte van minimaal 0,90 m ten opzichte van de maatgevend hoge grondwaterstand op de locaties waar bomen worden aangeplant.
- Verder wordt ter plaatse van ondergrondse infiltratievoorzieningen een minimale ontwateringsdiepte ten opzichte van de onderkant van de voorziening van 0,10 m bij een maatgevend hoge grondwaterstand gehanteerd. Voor de bovengrondse infiltratievoorzieningen (wadi's) wordt een minimale ontwateringsdiepte ten opzichte van het diepste bodemniveau van de infiltratievoorziening van 0,50 m bij een maatgevend hoge grondwaterstand gehanteerd.

Uit simulaties met een grondwatermodel volgt dat het plangebied tijdens alle maatgevende ontwikkelingsstadia voldoet aan alle gestelde ontwateringsnormen. Bij de berekeningen van de maatgevende gorndwaterstanden is rekening gehouden met toekomstige ontwikkelingen als klimaatverandering, peilstijging en kelderbouw.

Toepassing van drainagesystemen om de grondwaterstand te verlagen is onwenselijk en dient voorkomen te worden. Polderconstructies zijn niet toegestaan. Onder polderconstructies wordt verstaan:

constructies waarbij het grondwater via een permanente bemaling lager wordt gebracht dan het oppervlaktewaterpeil.

Verder dienen ondergrondse werken waterdicht te worden uitgevoerd. Op Centrumeiland mag niet dieper worden gebouwd dan NAP -1,0 m. Dat wil zeggen dat kelders tot een diepte van maximaal NAP -1,0 m (onderkant kelderfundering exclusief palen) wel zijn toegestaan, mits deze buiten het Keurprofiel en buiten de kernzone van waterkeringen worden gebouwd. Op deze manier blijft bij aanleg van kelders tot de maximaal toegestane diepte altijd een zandpakket van minimaal 2,5 m onder de kelder gehandhaafd en ontstaan er geen nadelige grondwatereffecten, ook niet bij aaneengesloten kelderblokken.

Het is niet toegestaan om verontreinigingen in de bodem of het grondwater te introduceren.

Hemelwater

De ambitie voor Centrumeiland is een eiland zonder hemelwaterriool. De voorkeur gaat uit naar het bovengronds (zichtbaar) laten afstromen van hemelwater en verwerking van hemelwater op het eiland zelf. Vanwege de ligging in een Natura-2000 gebied is in artikel 28.3 van het vigerende bestemmingsplan IJburg 2 bepaald dat op Centrumeiland minimaal 93% van de neerslag ter plaatse wordt geborgen of geïnfiltreerd.

Voor de openbare ruimte is daarom in hoofdlijnen gekozen voor een bovengronds systeem van hemelwaterverwerking via goten en wadi's; verdiept aangelegde groenzones met als functie berging en infiltratie van hemelwater. Als aanvulling op dit systeem kan op een aantal locaties binnen de plangrens waterdoorlatende of waterpasserende verharding worden toegepast. Bij de ontstuiltingswegen langs de randwegen wordt de optie opengehouden om IT-hemelwaterriolering toe te passen. In het ontwerp van de openbare ruimte dient tijdig en zorgvuldig rekening te worden gehouden met de aansluitingen van particuliere hemelwaterafvoer; het water wordt immers op maaiveldniveau aangeboden.

Waterbestendig bouwen, en daarbij voorbereid zijn op klimaatveranderingen, is een basisvoorwaarde voor de ontwikkelingen op Centrumeiland. Uitgangspunt is daarom dat er voldoende capaciteit in het ontwerp van het eiland aanwezig is om hemelwater op te vangen en te verwerken, ook bij extreme buien. Opvang en afvoer van regenwater bij extreme buien is onderwerp van de Rainproof strategie van de gemeente Amsterdam en Waternet/AGV.

Als uitwerking van deze Rainproof strategie is als ambitie in het Gemeentelijk Rioleringsplan Amsterdam opgenomen dat de stad een extreme bui van 60 mm in één uur kan verwerken zonder schade aan huizen en vitale infrastructuur. Het maaiveldontwerp wordt periodiek getoetst op klimaatrobuustheid door simulaties uit te voeren met een neerslag-afvoermodel. Ook het ontwerp van de groenzones moet tijdens het ontwerpproces regelmatig getoetst worden op beschikbare waterberging en infiltratiecapaciteit. Waterdichte verharding is niet toegestaan bij speelplekken in de groenzones op Centrumeiland en sterke bodemverdichting ter plaatse van de speelplekken dient te worden voorkomen, zo nodig door (ondergronds) technische maatregelen te treffen.

Het streven is om ontwikkelende partijen op Centrumeiland klimaatbestendige en waterrobuuste ontwerpen toe te laten passen. Voor de private ruimte geldt op Centrumeiland daarom het principe dat hemelwater, opgevangen op eigen kavel, ook zoveel mogelijk op eigen kavel wordt verwerkt. Deze regeling is opgenomen in de kavelregels. Daarnaast wordt in het bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting opgenomen. Deze luidt:

Het gebruik als bedoeld is slechts toegestaan indien wordt voorzien in een minimale waterverwerkingscapaciteit van hemelwater van 60 liter per m2 kaveloppervlak door middel van waterberging, hergebruik en/of infiltratie; hieronder wordt mede verstaan het verwerken van hemelwater

dat valt op het dak van hoofdgebouwen en bijbehorende bouwwerken van de betreffende kavel, waarbij:

- mag worden voorzien in het afvoeren van het meerdere naar openbaar gebied, en;
- hemelwater dat valt op het dak van het hoofdgebouw mag worden afgevoerd naar openbaar gebied tot een maximaal debiet van 2,5 L/m^2/uur.

De gemeente ambieert om de ontwikkelaars en bewoners zoveel mogelijk te faciliteren en informeren naar de mogelijkheden om aan deze voorwaardelijke verplichting te voldoen.

Bij de aanleg van ondergrondse parkeergarages of parkeervakken op maaiveld moet aandacht worden besteed aan hoe het hemelwater lokaal kan worden verwerkt. Een aandachtspunt bij ondergrondse parkeergarages onder de binnentuin of ander onverhard oppervlak is een goede afstroming van infiltrerend hemelwater boven het kelderdak. Bij parkeren op maaiveldniveau kan worden gekozen voor waterpasserende elementenverharding.

In de buitenlucht mag alleen gebruik worden gemaakt van niet- uitlogende materialen, om verontreiniging van afstromend hemelwater, oppervlaktewater, grondwater en waterbodem tegen te gaan. Daarnaast mag bij het beheer geen gebruik worden gemaakt van middelen die kunnen leiden tot verontreiniging van het oppervlakte- of grondwater, zoals chemische onkruidbestrijdingsmiddelen.

5.2 Archeologie en cultuurhistorie

5.2.1 Archeologie

De Erfgoedwet bundelt wet- en regelgeving op het gebied van behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland in één nieuwe wet. De Erfgoedwet omvat zowel roerend als onroerend erfgoed en is per 1 juli 2016 van kracht geworden.

In de Erfgoedwet staat:

- hoe met erfgoed wordt omgegaan;
- wie welke verantwoordelijkheden daarbij heeft en
- hoe daar toezicht op wordt gehouden.

De Erfgoedwet is een integrale wet waarin musea en collecties, monumenten en archeologie worden beschermd. Het ruimtelijk aspect van erfgoed zal worden geregeld in de nieuwe Omgevingswet, die naar verwachting in 2019 in zal gaan. Daardoor is er nu sprake van overgangsrecht, waardoor bepaalde artikelen uit de Monumentenwet 1988 nog even van kracht blijven.

Om archeologische resten te beschermen zijn gemeenten verplicht in bestemmingsplannen rekening te houden met bekende en verwachte archeologische waarden en verwachtingen. Op die manier wordt archeologie meegenomen in het ruimtelijke afwegingskader. Bij het verlenen van een omgevingsvergunning kan archeologie daardoor een rol spelen. De basis van deze werkwijze ligt in het uitgangspunt 'neem archeologie mee in het ruimtelijke ordening' van het Verdrag van Valletta, dat Nederland en een groot aantal andere landen in 1992 ondertekende. In 2007 heeft dit verdrag zijn beslag gekregen in de Nederland de wetgeving.

Voorheen werd archeologie in de Monumentenwet 1988 geregeld, maar deze wet is per 1 juli 2016 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet, waarin het behoud en beheer van het cultureel erfgoed is vastgelegd. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze in 2021 in werking treedt. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is. Het betreft hier verordeningen, bestemmingsplannen, vergunningen en

ontheffingen op het gebied van archeologie.

Het projectgebied

Archeologie speelde een rol bij het landmaken, in die zin dat er aandacht moest zijn voor de mogelijke aanwezigheid van scheepswrakken bij baggerwerkzaamheden. Er zijn geen archeologische sporen aangetroffen. Door de zandsuppletie zijn eventueel aanwezige archeologische sporen in de (voormalige) waterbodem van Centrumeiland dusdanig afgedekt dat bewaring in situ is gegarandeerd. In de uitwerkingsregels zijn verder geen aanvullende regelingen opgenomen voor archeologie. In het kader van het uitwerkingsplan wordt dit onderwerp dan ook verder buiten beschouwing gelaten.

5.2.2 Cultuurhistorie

Durgerdam heeft de status van beschermd dorpsgezicht. De afstand tussen IJburg tweede fase en Durgerdam is echter zo groot dat het karakter van deze oude dijk niet verandert en de aanleg van IJburg tweede fase dus niet strijdig is met de Monumentenwet. Een zogenoemde externe werking. is hier evenmin aan de orde. De bouwhoogte op het Buiteneiland is in het moederplan om deze reden wel beperkt tot 15 meter. De cultuurhistorische eenheid van Waterland en Waterlandse dijk (Durgerdam) wordt met de aanleg van IJburg tweede fase dan ook niet aangetast.

Ten aanzien van de cultuurhistorische waarden is hier in het kader van de MER onderzoek naar verricht. Op basis daarvan zijn de regels van het moederplan opgesteld. Cultuurhistorische waarden zijn op basis van de MER en het moederplan voldoende verankerd. Aangezien dit uitwerkingsplan binnen de kaders van het moederplan blijft, zijn de cultuurhistorische waarden voldoende geborgd.

5.3 Flora en fauna en ecologie

5.3.1 Kader

Wet natuurbescherming

Onder de Wnb is sinds 1 januari 2017 een reeks soorten (planten, vissen en insecten) beschermd die voorheen niet beschermd was. De Wet natuurbescherming onderscheidt bij de bescherming van soorten drie beschermingsregimes: ‘Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn’ (Wnb § 3.1), ‘Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn’ (Wnb § 3.2) en ‘Beschermingsregime andere soorten’ (Wnb § 3.3). De Provincie Noord-Holland verleent vrijstelling voor een aantal algemeen voorkomende soorten uit de laatstgenoemde categorie waardoor geen ontheffing nodig is in het kader van de Wet natuurbescherming.

Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992)

De Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992) zijn beide Europese richtlijnen. Het doel van de Vogelrichtlijn is het bieden van bescherming en ontwikkelingsperspectief voor leefgebieden van zeldzame en bedreigde vogelsoorten en bescherming van alle vogelsoorten. De Habitatrichtlijn is gericht op de instandhouding van natuurlijke habitats en wilde flora en fauna.

Natura 2000

Natura 2000 is het Europese netwerk van waardevolle natuurgebieden, dat er op gericht is de aanwezige natuurwaarden te behouden en te versterken. Gebieden die door de minister zijn aangewezen als Vogelrichtlijngebied en Habitatrichtlijngebied vormen samen de Natura 2000-gebieden. Voor deze gebieden zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor soorten en habitattypen. Ruimtelijke

ontwikkelingen of gebruik die een negatief effect hebben op deze doelstellingen zijn niet zonder meer toegestaan.

Om schade aan de natuurwaarden waarvoor Natura 2000-gebieden zijn aangewezen, te voorkomen, bepaalt de wet dat projecten en plannen die de kwaliteit kunnen verslechteren of die een verstorend effect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning. Om vast te stellen of, en zo ja, onder welke voorwaarden een project of plan in en rondom een Natura 2000-gebied kan worden toegelaten, dient deze getoetst te worden. Indien effecten niet kunnen worden uitgesloten dient, afhankelijk van het te verwachten effect een verslechterings- en verstoringtoets dan wel een passende beoordeling te worden uitgevoerd.

5.3.2 Plangebied

Natuurwaardenonderzoek, juni 2016

Door de gemeente Amsterdam is in juni 2016 een natuurwaardenonderzoek uitgevoerd op Centrumeiland. In dit onderzoek is zowel naar soorten- als naar gebiedsbescherming gekeken. De resultaten van dit onderzoek worden hieronder kort beschreven. Het volledige onderzoek is opgenomen in Bijlage 2 van deze toelichting.

Soortenbescherming

- De rugstreeppad is niet aangetroffen tijdens de verschillende onderzoeksrondes.
- Tevens is gekeken naar verblijfplaatsen van vogels waarvan het nest het gehele jaar rond is beschermd en naar de nesten van algemene broedvogels. In het onderzoeksgebied zijn geen vogels waargenomen waarvan het nest het gehele jaar rond is beschermd. In het onderzoeksgebied zijn wel nesten van de oeverzwaluw, de kleine plevier, de bontbekplevier en de visdief aangetroffen. Deze nesten zijn slechts in de broedperiode (april- augustus) beschermd.
- Er is geen onderzoek verricht naar vissen. De oeverzone wordt namelijk slechts in de droge zone bewerkt.
- Zoogdieren zijn niet aangetroffen en worden hier ook niet verwacht.
- Verder zijn er geen beschermde plantensoorten aangetroffen.

Gebiedsbescherming

- Het onderzoeksgebied grenst direct aan een Natura 2000 gebied en ligt in de nabijheid van de NNN (Natuur Netwerk Nederland). Hiervoor is een Milieu Effect Rapportage (MER) verricht (Plan- en besluit MER IJburg 2e fase, 2008). Op basis van de MER zijn maatregelen vastgesteld. Deze worden gerespecteerd.
- Het onderzoeksgebied bevindt zich niet in de Hoofdgroenstructuur;
- Het onderzoeksgebied bevindt zich eveneens niet in de Ecologische structuur van Amsterdam.

Aanvullende schouw
Vanaf 2018 zijn er een aantal schouwen uitgevoerd naar beschermde soorten met betrekking tot ecologische begeleiding in het projectgebied "Centrumeiland IJburg". Tijdens deze schouwen is de rugstreeppad en de oeverzwaluw aangetroffen. In bijlage is het logboek van deze schouwen opgenomen en zijn de genomen maatregelen, uitgevoerde schouwen en bijzonderheden opgenomen en bijgehouden.

Rugstreeppad
Er zijn binnen de schouwen een aantal rugstreeppadden afgevangen en uitgezet in Diemerpark. Hierna zijn tijdens recentere schouwen geen nieuwe individuen van de rugstreeppad meer aangetroffen en is het bouwterrein vrijgegeven om te bouwen.

Oeverzwaluw

Op Centrumeiland is geen activiteit van de oeverzwaluw meer waargenomen tijdens de schouwen op 8 en 22 augustus 2018. Op 30 augustus 2018 heeft een laatste nestcontrole plaats gevonden om de aanwezigheid van broedgevallen uit te sluiten dan wel vast te stellen. Tijdens deze laatste controle zijn is er geen activiteit van de oeverzwaluw meer waargenomen. In September 2018 is het bouwterrein dan ook vrijgegeven met betrekking tot de oeverzwaluw.

Conclusie
Er is geen aanleiding om te verwachten dat er nog (andere) beschermde soorten op Centrumeiland aanwezig zullen zijn. Mede doordat na het vrijgeven van het bouwterrein op Centrumeiland, naar aanleiding van het natuurwaardenonderzoek 2016, het plangebied alleen maar verder bouwrijp is gemaakt en reeds bebouwd wordt.

Aanleg en exploitatie WKO

Naast het hierboven beschreven natuurwaardenonderzoek heeft Bureau Waardenburg een onderzoek uitgevoerd om te onderzoeken wat de ecologische gevolgen zijn van het aanleggen en exploiteren van de WKO, het aanleggen van een gracht en brug en het aanleggen van de primaire waterkering rondom Centrumeiland. De aanleg van zowel de gracht en brug als de primaire waterkering maken geen onderdeel uit van dit uitwerkingsplan, maar worden gerealiseerd op basis van respectievelijk een omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan en het moederplan. Voor de volledigheid wordt hier benoemd dat deze activiteiten geen effecten hebben op de mogelijk aanwezige flora en fauna en natuurwaarden. Er treden bij de uitvoering van deze activiteiten ook geen effecten op voor het Natura2000-gebied Markermeer & IJmeer.

Effecten op mosselbanken

De aanleg en exploitatie van de WKO zal een aantal hydrologische effecten hebben op het IJmeer. Te verwachten effecten zijn o.a. de lozing van water uit het WKO systeem met een hogere of lagere temperatuur en een hogere saliniteit (zoutgehalte) dan het omgevingswater in het IJmeer. Het lozen van WKO water kan daarnaast sedimenttransport en (tijdelijke) veranderingen in slibconcentratie tot gevolg hebben en zorgen voor veranderingen in stromingssnelheden en –patronen.

Wat betreft de effecten van de WKO op stroomsnelheid, turbiditeit, saliniteit en watertemperatuur en dientengevolge op de populaties Dreissena mosselen voor IJburg kan het volgende geconcludeerd worden:

Stroomsnelheid: er worden maximale stroomsnelheden van 4 cm/sec voorspeld, deze waarde ligt ver onder de tolerantie van 100 cm/sec waarbij de mosselen zich op substraten kunnen vestigen. De effecten t.g.v. van een verhoogde stroomsnelheid door de WKO op de mosselpopulaties zijn daarmee niet significant. Waarschijnlijk is eerder het omgekeerde het geval: Dreissena mosselen hebben baat bij enige dynamiek, een lichte verhoging van de waterstroomsnelheid zal waarschijnlijk gunstig zijn voor de vestiging van Dreissena mosselen.

Turbiditeit: hoewel opwerveling van slib niet berekend is, wordt aangenomen dat de toegenomen waterstromen dermate lokaal zijn (nabij het lozingspunt) en niet sterk genoeg zijn om significante toenames van de slibconcentratie – turbiditeit tot gevolg te hebben. Naar verwachting zijn eventuele toenames in turbiditeit aanzienlijk lager dan natuurlijke stijgingen in turbiditeit, bijvoorbeeld ten gevolge van regenval en storm. De effecten t.g.v. van een verhoogde turbiditeit door de WKO op de mosselpopulaties zijn daarmee niet significant.

Saliniteit: de modelberekeningen voorspellen een maximale saliniteit van 0.7 PSU – 400 mg/L. De natuurlijke saliniteit van IJburg schommelt doorgaans tussen 90 – 300 mg/L (data meetpunt Pampus – Rijkswaterstaat). Hoewel er ten gevolge van de WKO sprake is van een stijging in saliniteit ligt deze maximale waarde nog ver onder de waarde waarbij schade wordt verondersteld aan Dreissena mosselen (2800 mg/L). Voortplanting van quaggamosselen is vastgesteld tot waardes van ca. 1600 mg/L. De stijgingen in saliniteit die voorspeld worden t.g.v. de WKO liggen hier nog ver onder. Sterfte van of schade aan mosselen door verhoogde saliniteit zijn hiermee onwaarschijnlijk. De effecten t.g.v. van een verhoogde saliniteit door de WKO op de mosselpopulaties kunnen daarmee niet significant worden genoemd.

Watertemperatuur: de modelberekeningen voorspellen afnames van de watertemperatuur tot ca. 0.6 °C ten opzichte van maximale watertemperaturen van 24 °C kunnen worden bereikt (in de zomer). Dit vindt alleen op korte afstand van het lozingspunt plaats, ter hoogte van de kunstmatige mosselbanken zijn geen grote veranderingen in de watertemperatuur meer waarneembaar (maximaal 0.2 °C). De verlaging van de watertemperatuur ten gevolge van de WKO ligt daarmee in dezelfde orde grootte als dagelijkse schommelingen zoals die kunnen optreden tijdens warme dagen, er is daarmee geen sprake van een ‘cold shock effect’ waarbij plotselinge verlagingen van de watertemperatuur van > 1 °C plaatsvinden.

Dreissena mosselen zijn goed bestand tegen lage watertemperaturen, beide soorten kunnen eenvoudig bij watertemperaturen rond het vriespunt voorkomen (tabel 1). De soorten hebben een thermische bovengrens van 24- 26 °C. Bij watertemperaturen boven deze grens kan fysiologische schade – sterfte optreden. Voor quaggamossel (de meest dominante mossel in het IJmeer) is drempelwaarde 26 °C (tabel 1). De WKO leidt niet tot verhogingen van de watertemperatuur (met kans op ‘heat shocks’) waarbij deze drempelwaarde worden overschreden. De effecten t.g.v. van veranderingen in watertemperatuur (zowel ‘cold’ als ‘heat’ shocks) door de WKO op de mosselpopulaties zijn daarmee niet significant.

Effecten op watervogels

Zoals in bovenstaande paragraaf beschreven is worden geen effecten verwacht op de Dreissena mosselen in het plangebied van IJburg 2 door de realisatie van de WKO. De positieve effecten van de Dreissenamosselen op het doorzicht van het water blijven daarmee ook behouden. Er kan worden aangenomen dat er in dit opzicht geen negatieve effecten op planten (en plantenetende watervogels) zijn.

Ook is door afwezigheid van effecten op de mosselbanken de voedselbeschikbaarheid voor mosseletende duikeenden gegarandeerd. De belangrijkste potentiële Dreissena-eters in het gebied zijn kuifeend, tafeleend, brilduiker en meerkoet. Hiervan is vastgesteld dat kuifeend en tafeleend ’s nachts op de mosselbanken foerageren en de brilduiker overdag. Van de meerkoet kon niet met zekerheid vastgesteld worden dat de vogels hier daadwerkelijk op Dreissena’s foerageerden. Vermoedelijk werd er overdag door de meerkoeten op algen gefoerageerd.

’s Nachts werd er niet door meerkoeten gefoerageerd (Klaassen 2016). Het voorkomen van kuifeend, tafeleend en brilduiker wordt bepaald door de aanwezigheid van geschikt voedsel, een plaats om te rusten (kuifeend en tafeleend overdag, brilduiker ’s nachts) en de milieuomstandigheden moeten geschikt zijn. Het (voedsel)aanbod van Dreissena’s verandert niet door de aanleg van de WKO. Ook het aanbod van rustplaatsen verandert niet door de aanleg van de WKO. De meeste vogels die van de mosselbanken gebruik maken zijn lokale vogels, daar er geen verplaatsingen bij waarnemingen in het winterseizoen 2015/2016 werden vastgesteld (Klaassen 2016).

De maximale temperatuurwijziging als gevolg van de WKO is 0,6 °C vlakbij het lozingspunt (Poortman 2016). Dit betreft een wijziging met verwaarloosbaar effect op watervogels, vergelijkbaar met

temperatuurverschillen als gevolg van weersomstandigheden. De beperkte temperatuurwijzigingen hebben geen invloed op de verspreiding of het gebiedsgebruik van watervogels.

Het zoutgehalte neemt onder invloed van de WKO iets toe. Van duikeenden als kuifeend, brilduiker en tafeleend is bekend dat ze onder zoute omstandigheden kunnen foerageren, maar dat ze dan bij voorkeur rusten onder zoete omstandigheden. Zo foerageerden tafeleenden, toen zeegras nog algemeen was in de Grevelingen, hier in de herfst op zeegraszaad en rustten ze overdag in zoetwatergebieden (Boudewijn 1989). Indien het zoutgehalte 13 g/L of minder bedraagt, kunnen de tafeleenden hier ook overdag verblijven. Kuifeenden gebruiken de Oostzee om te overwinteren, waar het zoutgehalte tussen 6 -20 g/L bedraagt (Nilson 1972). In vergelijking met deze waarden is de verhoging van het zoutgehalte door de WKO zo gering, dat dit geen invloed heeft op de verspreiding of het gebiedsgebruik van duikeenden bij de mosselbanken bij IJburg, aangezien de waarden door de WKO geheel binnen de tolerantiewaarden van duikeenden liggen.

Geen van de effecten van de WKO (op stroming, temperatuur en zoutgehalte) heeft derhalve een (direct) effect op watervogels.

Effecten op overige soorten

Aangezien de WKO niet leidt tot een wijziging in het voorkomen van driehoeksmosselen, zijn effecten op de waterkwaliteit uitgesloten. Doordat de mosselbanken hun capaciteit om de waterkering in positief opzicht te beïnvloeden behouden, blijft het open water nabij de WKO geschikt voor macrofauna zoals muggenlarven. Foerageermogelijkheden voor de meervleermuis blijken minimaal gelijk of mogelijk beter. Het optreden van negatieve effecten op soorten en/of habitattypen die zijn aangewezen voor Natura2000-gebied Markermeer & IJmeer is uitgesloten.

Overig onderzoek

Naast de onderzoeken die hierboven beschreven zijn heeft Bureau Waardenburg ook een onderzoek uitgevoerd ter hoogte van de Wim Noodhoekkade en gracht en de waterkering aan de zuidzijde van Centrumeiland. Deze gebieden liggen allen buiten de grenzen van dit uitwerkingsplan. Toch heeft dit onderzoek zijdelings te maken met dit uitwerkingsplan. De verschillen in maaiveld die aangebracht worden op Centrumeiland en ook in de eerste tranch, zullen aangelegd worden met het zand dat uit de Wim Noordhoekkgracht wordt gegraven. Uit het onderzoek zijn geen ecologische knelpunten naar voren gekomen.

Stikstof

Om de effecten van stikstofdepositie te beoordelen dienen mogelijke effecten in theorie te worden getoetst van zowel de gebruiksfase als de aanlegfase. De ingebruikname van de woningen zal niet tot een toename aan stikstofdepositie leiden, aangezien de woningen gasloos worden. Daarbij heeft toekomstig gebruik door het autoverkeer als gevolg van het uitwerkingsplan geen invloed als gevolg van stikstoftoename. Voor de meeste wegen geldt een lage snelheid snelheid van 30 km/u. De stedenbouwkundige structuur van Centrumeiland is ontworpen op deze snelheid. De auto is immers te gast op het eiland. De solitaire bijdrage van het gebied Centrumeiland, en dit geldt in versterkte mate voor tranche 4, op de verkeersdruk van IJburg 1e fase, zolang Strandeiland en Buiteneiland niet gerealiseerd worden, is zeer beperkt. De verkeersdruk wordt voornamelijk veroorzaakt door de 1e fase IJburg. Op grond van de Nota parkeernomen geldt daarbij een maximum parkeernorm van 1 parkeerplaats per woning. Daarnaast geldt dat er in de openbare ruimte van heel Centrumeiland (binnengebied) maximaal 50 parkeerplaatsen voor bezoek gerealiseerd mogen worden, dit naar

aanleiding van een aangenomen amendement op het Stedenbouwkundig Plan Centrumeiland. Gelet op de mogelijkheden die ook worden geboden van elektrisch openbaar vervoer als alternatief voor (eigen) autovervoer draagt ook bij aan het voorkomen van stikstofbijdragen naar de omgeving toe. Significant nadelige effecten in de gebruiksfase zijn wat dat betreft dan ook op voorhand met zekerheid uit te sluiten.

Het Markermeer & IJmeer is aangewezen voor twee habitattypen H3140 (kranswierwateren) en H3150 (meren met krabbenscheer en fonteinkruiden). H3150 is niet gevoelig voor stikstofdepositie. H3140 in (voormalige) afgesloten zeearmen zoals het Markermeer is niet gevoelige voor stikstofdepositie (KDW>2400 mol N/ha/jr. Uit het Natura 2000-beheerplan (Rijkswaterstaat, 2017) blijkt verder dat stikstofdepositie geen knelpunt is voor leefgebieden van de kwalificerende vogelsoorten. Bij een tijdelijke, kortdurende, geringe toename aan stikstof zal dit geen ecologisch meetbaar of waarneembaar effect hebben op de aanwezige habitats, omdat de habitas niet gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Verslechtering van de habitats alsmede significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van de kwalificerende vogelsoorten en habitattypen is daarom uitgesloten. Omdat er geen stikstofgevoelige habitattypen aanwezig zijn en stikstofdepositie geen knelpunt vormt voor de kwalificerende vogelsoorten, is verslechtering van habitattypen en leefgebieden ten gevolge van het project uitgesloten. Significante nadelige gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen zijn eveneens uitgesloten.

Desalniettemin is onderzoek uitgevoerd om aan te tonen of er sprake is van depositie. Dit onderzoek is toegevoegd aan de bijlagen van deze toelichting. Uit dit onderzoek blijkt dat er geen sprake is van depositie.

5.3.3 Conclusie

Naar aanleiding van de uitgevoerde onderzoeken blijkt dat dit plan niet in strijd is met de geldende natuurwetgeving en niet zorgt voor negatieve effecten op zowel flora en fauna als beschermde natuurgebieden.

Hoofdstuk 6 Juridische planbeschrijving

6.1 Algemeen

Waar de overige paragrafen van deze plantoelichting de achtergronden van het uitwerkingsplan belichten, geeft deze paragraaf een toelichting op de planregels. Uitgelegd wordt wat de bedoeling en strekking is van de verschillende onderdelen van de regels. Daartoe worden in deze paragraaf de regels per artikel toegelicht.

Het (juridisch deel van het) uitwerkingsplan bestaat uit een verbeelding en regels, vergezeld van een toelichting. De verbeelding heeft een functie van visualisering van de bestemmingen. De verbeelding vormt samen met de regels het voor de burgers bindende deel van het uitwerkingsplan. De regels bevatten het juridisch instrumentarium voor het regelen van het gebruik van de gronden, bepalingen omtrent de toegelaten bebouwing, regelingen betreffende het gebruik van aanwezige en/of op te richten bouwwerken. De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken. Per hoofdstuk zullen de diverse regels artikelsgewijs worden besproken.

De toelichting heeft geen bindende werking enmaakt juridisch geen onderdeel uit van het uitwerkingsplan, maar heeft wel een belangrijke functie bij de weergave en onderbouwing van het plan en ook bij de uitleg van de bestemmingen en overige regels. In de toelichting wordt ook een relatie met het relevante beleid gelegd en een gebiedsbeschrijving gegeven. Op basis van het beleid en de gebiedsbeschrijving zijn vervolgens de uitgangspunten voor het bestemmingsplan geformuleerd.

6.2 De bestemmingen

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In dit artikel worden de verschillende begrippen uitgelegd die in de planregels gebruikt worden.

Artikel 2 Wijze van meten

In dit artikel wordt bepaald op welke wijze er gemeten dient te worden in dit bestemmingsplan.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

In de bestemmingsregels zijn de artikelen opgenomen waaruit blijkt welke functies in het plan zijn toegestaan, aangevuld met diverse bouw- en gebruiksregels. In het moederplan is uitgegaan van de bestemming Gemengd - Uit te werken 1. In dit plan worden de gronden specifieker bestemd, namelijk voor de functies gemengd, groen, tuin en wonen. Deze functies waren ook mogelijk in de bestemming Gemengd - Uit te werken, waardoor dit plan qua bestemmingen in lijn is met het moederplan.

Artikel 4 Tuin

Binnen de bestemming Tuin zijn enkel tuinen toegestaan. Ter plaatse van de aanduiding parkeren zijn ook parkeervoorzieningen toegestaan. Qua bouwregels is alleen bepaald dat bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegestaan, met uitzondering van parkeergebouwen. Dit houdt ook in dat voor het overige alleen vergunningvrij gebouwd kan worden op grond van het Besluit omgevingsrecht (Bor) bijlage II artikel 2. Deze beperkingen zijn opgenomen om te voorkomen dat tuinen volledig bebouwd kunnen worden, wat nadelig is voor de waterbergingsopgave in het kader van rainproof (zie hieronder de alinea

over de regels met betrekking tot rainproof). Vergunningvrij bouwen op grond van artikel 3 bijlage II Bor is niet toegestaan.

Artikel 3 Maatschappelijk

Binnen de bestemming Wonen zijn de woningen toegestaan. Het bouwvlak mag volledig worden bebouwd en de parkeeropgave van de woningen dient binnen deze bestemming en de bestemming tuin opgelost te worden.

Voor de diverse kavels is enkel een maximum bouwhoogte opgenomen.

Binnen deze bestemming zijn enkele aanvullende bouwregels opgenomen voor de eerstelijns bebouwing aan de Pampuslaan. Deze regels zijn gelijk aan de regels zoals die in tranche 2 zijn opgenomen.

Ook is met functieaanduidingen aangegeven waar niet-woonvoorzieningen zijn toegestaan.

Rainproof-opgave

Op basis van het bestemmingsplan IJburg twee is het verplicht om minimaal 93% van het regenwater te verwerken op Centrumeiland. In het stedenbouwkundig ontwerp is dit een groot punt van aandacht geweest. Het principe is dat regenwater, opgevangen op eigen kavel, op eigen kavel wordt verwerkt. Allen in uitzonderlijke gevallen mag worden geloosd op openbaar gebied. Deze regeling is opgenomen in de kavelregels (de regels die de gemeente Amsterdam stelt aan gronduitgifte) . Het uitwerkingsplan bevat een gelijkwaardige regeling voor kavels. In overleg met het ingenieursbureau Amsterdam is daarnaast voorzien in een specifieke regeling voor de gronden in openbaar gebied die zijn aangewezen voor waterverwerking.

Om aan de eis van 93 % te kunnen voldoen is in de regels opgenomen dat in de bestemming Groen - 1 geen verharding is toegestaan, waardoor deze gebieden primair de opvang van water kunnen regelen. Daarnaast is er bepaald hoe groot het waterbergend vermogen van de tuinen dienen te zijn. Uit berekeningen is gebleken dat het noodzakelijk is dat gronden een minimale waterverwerkingscapaciteit van 60 liter per m^2 erfoppervlak in één uur door middel van waterberging, hergebruik en/of infiltratie moeten hebben. Daarbij geldt dat hemelwater dat valt op het dak van het hoofdgebouw mag worden afgevoerd naar openbaar gebied tot een maximaal debiet van 2,5 liter/m^2/uur. Door middel van deze regels is het mogelijk om aan de rainproof-opgave te voldoen.

Voor het overige is de bestemming wonen in lijn gebracht met het gemeentelijke beleid omtrent onzelfstandige woonruimte en het al dan niet toestaan van bed & breakfast.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 5 Anti-dubbeltelregel

Deze bepaling is opgenomen om te voorkomen dat een stuk grond dat al eens was betrokken bij het verlenen van een omgevingsvergunning bij de beoordeling van latere bouwplannen nogmaals wordt betrokken.

Artikel 6 Algemene bouwregels

In de algemene bouwregels zijn de algemene bouwregels uit het moederplan onverkort overgenomen.

Ten aanzien van parkeren gelden de regels zoals die zijn opgenomen in de eerste partiele herziening van Centrumeiland. Deze regels zijn hier onverkort overgenomen. Hiermee is dit uitwerkingsplan in lijn met het geldende beleid ten aanzien van parkeren.

Artikel 7 Algemene gebruiksregels en Artikel 8 Algemene afwijkingsregels

Voor een beschrijving van deze regels wordt onverkort verwezen naar hoofdstuk 7 (Werking van het bestemmingsplan) van het moederplan.

Artikel 9 Overgangsrecht

In het Besluit ruimtelijke ordening (in werking 1 juli 2008) is overgangsrecht opgenomen dat in elk bestemmingsplan moet worden overgenomen.

Indien de in het plan opgenomen regels. voor wat betreft gebruik of bebouwing, afwijken van een bestaande legale situatie, dan zijn daarop de overgangsbepalingen van toepassing. De overgangsbepaling heeft tot doel bestaande belangen te respecteren totdat realisering van de nieuwe regels plaatsvindt.

Voor het gebruik dat onder het overgangsrecht valt, is bepaald dat dat gebruik mag worden voortgezet. Het gebruik mag eveneens worden gewijzigd, voor zover de afwijking ten opzichte van het toegestane gebruik niet vergroot wordt.

Artikel 10 Slotregel

In dit artikel is de naam van het bestemmingsplan, de citeertitel, omschreven.

Toetsing aan uitwerkingsregels

Voor een exacte toets aan de uitwerkingsregels wordt verwezen naar van deze toelichting.

Hoofdstuk 7 Economische uitvoerbaarheid

Financiële uitvoerbaarheid

De grondexploitatie Centrumeiland kent een positief resultaat. De belangrijkste investeringen die moeten worden gedaan zijn het maken van land met de waterkeringen, de maaiveldinrichting, civieltechnische kunstwerken, de hoofdinfrastructuur en technische voorzieningen in het buitenwater. Voor de genoemde investeringen zijn uitvoeringsramingen opgesteld. De investeringen worden gedekt uit de opbrengsten door gronduitgiften.

Daarnaast is er sprake van aanvullende afspraken met andere overheden:

- De aanleg van (de 2e en 3e fase van) de oostelijke ontsluitingsweg naar IJburg heeft geen invloed op het resultaat van de grondexploitatie. Uit hoofde van de Wet Brede Doel Uitkering (BDU) heeft de Stadsregio Amsterdam hiervoor een financiële bijdrage verstrekt.
- Ook de aanleg van de IJtram tweede fase (vanaf IJburg eerste fase naar de eindhalte op
- het Strandeiland) wordt grotendeels gedekt door een subsidie van de Stadsregio Amsterdam.

Kostenverhaal

Voor een uitwerkingsplan geldt geen exploitatieplanplicht (art. 6.12 Wet ruimtelijke ordening (Wro)). Het moederplan, bestemmingsplan IJburg 2, is vastgesteld zonder exploitatieplan omdat de gemeente Amsterdam volledig eigenaar zou worden van de gronden van IJburg 2. De gemeente heeft inmiddels volledig eigendom verkregen, ontwikkelt de locatie en geeft bouwrijpe grond uit in erfpacht. Het kostenverhaal, zoals bedoeld in de Wro, is verzekerd via het erfpachtstelsel.

Planschade

Redelijkerwijs te verwachten en te honoreren planschadeclaims dienen bij de beoordeling van de economische uitvoerbaarheid meegewogen te worden. Voor dit uitwerkingsplan wordt een onderzoek uitgevoerd naar de kans op planschade.

Hoofdstuk 8 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

8.1 Bestuurlijk voortraject

In het traject van totstandkoming van het investeringsbelsuit, het SP en dit uitwerkingsplan is met veel partijen overleg gevoerd: Rijkswaterstaat, Waternet, Stadsdeel Oost, Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied, commissie voor ruimtelijke kwaliteit en de commissie winkelplanning. Daarbij zijn diverse afspraken gemaakt en verwerkt in het SP en dit uitwerkingsplan.

Specifiek voor dit uitwerkingsplan wordt opgemerkt dat Waternet in het gehele planproces nauw betrokken geweest. De waterparagraaf is opgesteld met medewerking, en instemming, van Waternet.Voor zover het gaat om waterveiligheid heeft de Minister van Infrastructuur en Milieu bij brief van 16 december 2016 aangegeven dat Centrumeiland is vrijgesteld van de vergunningplicht in paragraaf 6, hoofdstuk 6 van het Waterbesluit. Dit houdt in dat voor de woningbouw op Centrumeiland geen Watervergunning noodzakelijk meer is, hangende de overgang van het beheer naar Waternet. De daarvoor benodigde wetswijziging is met ingang van 1 juli 2017 in werking getreden. De eigendom van de gronden van Centrumeiland is inmiddels geheel overgegaan naar de gemeente Amsterdam.

8.2 Vooroverleg

Het concept ontwerpuitwerkingsplan is in het kader van het bestuurlijke overleg ex artikel 3.1.1. Besluit ruimtelijk ordening (Bro) voorgelegd aan:

- Waternet AGV;
- Provincie Noord-Holland.

Waternet en de provincie hebben schriftelijk gereageerd en ingestemd met het plan.

8.3 Zienwijzen

PM

8.4 Ambtshalve wijzigingen

PM

Bijlage 2 Natuurwaardenonderzoek Centrumeiland

Gemeente Amsterdam

Natuurwaardenonderzoek Centrumeiland IJburg



A. Blokker
Team Leefomgeving, Ruimte en Duurzaamheid
Juni 2016

Inhoud

1. Samenvatting en conclusies 3
2. Inleiding 4
3. Kaders 7
4. Inventarisatie 11
5. Natuurbeschermingswet en soortbescherming 14
Bijlage 1: Kansen **16**

1. Samenvatting en conclusies

Voor IJburg Centrumeiland, het eerste eiland van de tweede fase, is een onherroepelijk bestemmingsplan van kracht. De uitwerkingsplanprocedure start medio 2016. Hiervoor is het voorliggende natuurwaardenonderzoek verricht. Hierbij is de status van het gebied geïnventariseerd en is vastgesteld welke beschermde plant- en diersoorten voorkomen.
In dit onderzoek is dus nagegaan of vanuit de Flora- en faunawet consequenties zijn voor het onderzoeksgebied en met welke soorten er rekening moet worden gehouden bij de geplande ruimtelijke ingrepen.

Soortbescherming:

- Hierbij is onder andere gekeken naar de aanwezigheid van de rugstreeppad. Deze soort is niet aangetroffen tijdens de verschillende onderzoeksrondes.

- Tevens is gekeken naar verblijfplaatsen van vogels waarvan het nest het gehele jaar rond is beschermd en naar de nesten van algemene broedvogels. In het onderzoeksgebied zijn geen vogels waargenomen waarvan het nest het gehele jaar rond is beschermd. In het onderzoeksgebied zijn wel nesten van de oeverzwaluw, de kleine plevier, de bontbekplevier en de visdief aangetroffen. Deze nesten zijn slechts in de broedperiode (april- augustus) beschermd.

- Er is geen onderzoek verricht naar vissen. De oeverzone wordt namelijk slechts in de droge zone bewerkt.

- Zoogdier zijn niet aangetroffen en worden hier ook niet verwacht.

- Verder zijn er geen beschermde plantensoorten aangetroffen.

Gebiedsbescherming en (gemeentelijk)beleid:

- Het onderzoeksgebied grenst direct aan een Natura 2000 gebied en ligt in de nabijheid van de NNN (Natuur Netwerk Nederland). Hiervoor is een Milieu Effect Rapportage (MER) verricht (Plan- en besluit MER IJburg 2e fase, 2008).

- Het onderzoeksgebied bevindt zich niet in de Hoofdgroenstructuur

- Het onderzoeksgebied bevindt zich eveneens niet in de Ecologische structuur van Amsterdam.

2. Inleiding

Het project
Voor IJburg Centrumeiland, het eerste eiland van de tweede fase, is een onherroepelijk bestemmingsplan van kracht en zijn een aantal ruimtelijke ontwikkelingen gepland. Deze ontwikkelingen voorzien voornamelijk in de uitvoering van grondwerkzaamheden, de aanleg van infrastructuur en de bouw van woningen en voorzieningen. In dit natuurwaardenonderzoek is onderzocht welke consequenties de Flora- en faunawet heeft voor de uitvoering van de geplande werkzaamheden binnen dit onderzoeksgebied.

Werkwijze
In de tweede week van mei en in de eerste week van juni 2016 is veldonderzoek verricht in het onderzoeksgebied. Op basis van de uit het veld vergaarde informatie is deze rapportage tot stand gekomen.

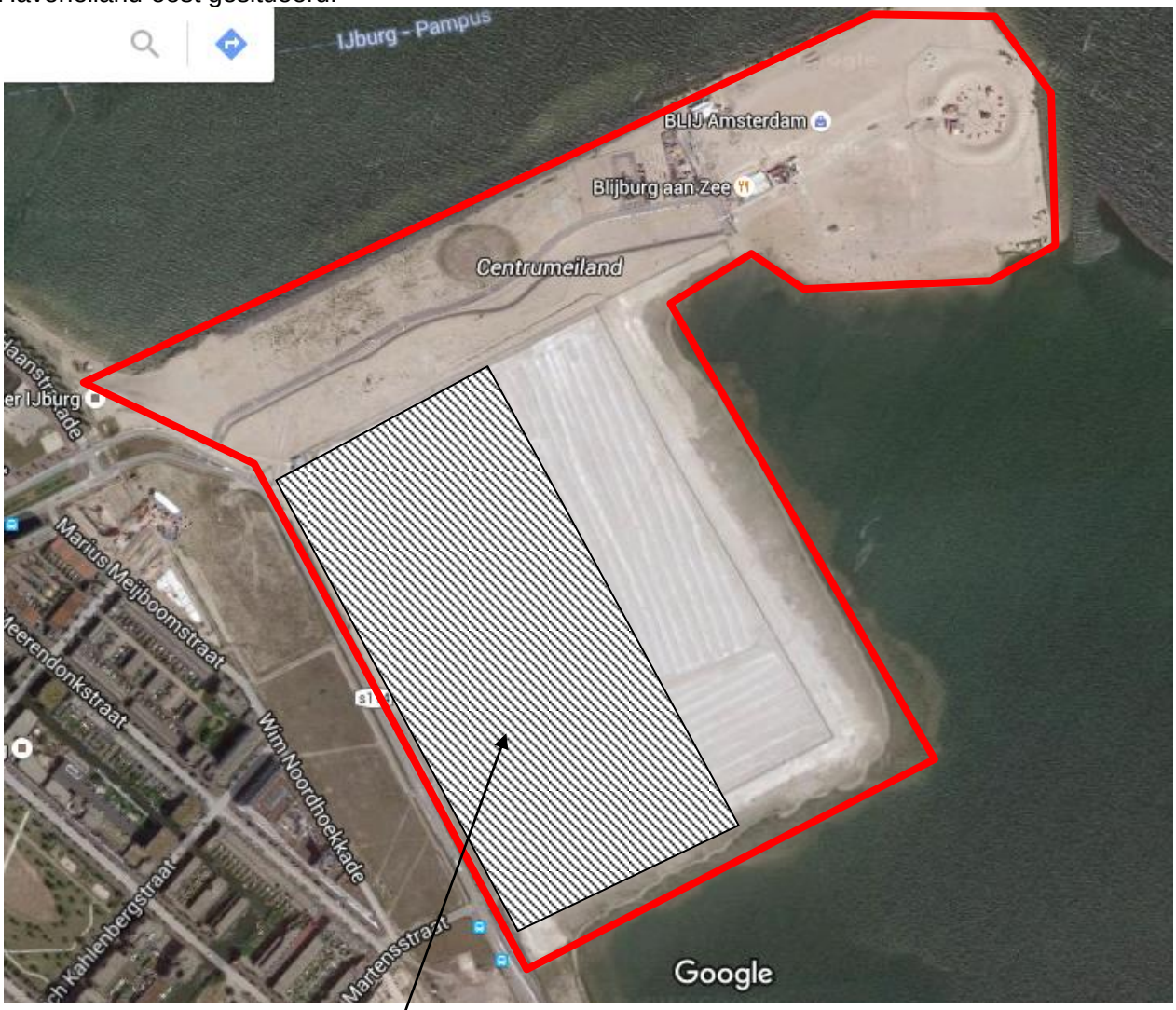
Eerder onderzoek en bestaande gegevens
Er is eerder onderzoek in dit gebied gedaan door:

- SOVON; Kwalificerende soorten watervogels in Vogelrichtlijngebied IJmeer en Markermeer/IJmeer, juni 2006
- DRO; Natuurtoets IJburg tweede fase; maart 2007
- IB en Projectbureau IJburg; Plan- en besluit MER IJburg 2e fase; augustus 2008
- IB; Ecologisch werkprotocol W. Noordhoekgracht en surfstrand; april 2016
- Overwinterende watervogels rondom IJburg in 2015/16

Gegevens over het voorkomen van soorten worden sinds 1990 bijgehouden in de ‘Ecologische Atlas Amsterdam’. De grotere groengebieden zijn regelmatig geïnventariseerd, ook in de directe omgeving van de Gemeente Amsterdam. De soortgroepen waarvan de gegevens zijn bijgehouden zijn zoogdieren, broedvogels, reptielen, amfibieën, vissen, kreeftachtigen, dagvlinders, sprinkhanen, krekels en libellen. Recente presentaties van inventarisaties van beschermde soorten zijn te vinden op http://www.flora-fauna.amsterdam.nl.
Tevens is de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd.

Het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt in stadsdeel Oost te Amsterdam en is grofweg ten noorden van IJburg Haveneiland-oost gesitueerd.



Alles binnen het rode kader is onderzoecht.



Binnen het gearceerde kader werden al werkzaamheden verricht tijdens het onderzoek.

Zie de onderstaande afbeeldingen voor de huidige en de toekomstige situatie van het onderzoeksgebied.



Huidige en toekomstige situatie onderzoeksgebied

3. Kaders

3.1 Wettelijk kader algemeen

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op mogelijke toepasbaarheid van het vigerende natuurbeleid in het onderzoeksgebied. Het gaat dan vooral over de toepassing van de twee richtlijnen van het Europese natuurbeleid; de Habitat- en de Vogelrichtlijn en relevante relaties met de Flora- en faunawet, welke in 2002 van kracht is geworden. Het onderzoeksgebied wordt niet gerekend tot de door het rijk aangewezen Habitat- en Vogelrichtlijngebieden. Toetsing aan het natuurbeleid vindt in dit rapport derhalve plaats aan de hand van de in de Flora- en faunawet opgenomen planten- en diersoorten en alle rode lijst soorten.

Gebiedsbescherming - Natuurbeschermingswet 1998 (Natura 2000)

Het onderzoeksgebied maakt geen deel uit van de Europese ecologische hoofdstructuur (Natura 2000) maar het grenst hier wel direct aan.

Vogelrichtlijngebieden of Speciale Beschermingszones zoals bedoeld in de Europese Vogelrichtlijn (nu geïmplementeerd in de Natuurbeschermingswet 1998) en Habitatrichtlijngebieden grenzen eveneens direct aan het onderzoeksgebied.

Soortbescherming - Flora- en faunawet:

Artikel 2 behandelt de algemene, voor iedereen geldende zorgplicht, voor alle in het wild levende dieren, inclusief hun leefomgeving en voor alle planten en hun groeiplaats. Lid 2 stelt dat handelingen waarvan redelijkerwijs kan worden aangenomen dat men de nadelige gevolgen voor de natuur kan weten of vermoeden, voorkomen moeten worden. Voor zover die gevolgen niet voorkomen kunnen worden moeten de effecten van die handelingen worden beperkt of ongedaan gemaakt.

Artikelen 8 tot en met 13 zijn verbodsbepalingen waarin de mogelijk nadelige handelingen worden genoemd. Het betreft zowel evident nadelige handelingen, zoals vernielen van nesten, als indirect nadelige handelingen, zoals aantasting van de leefomstandigheden, verstoring of verontrusting.

Par. 1	*Bepalingen betreffende planten op hun groeiplaats*
art. 8	Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse soort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
Par. 2	*Bepalingen betreffende dieren in hun natuurlijke leefomgeving*
art. 9	Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
art. 10	Het is verboden dieren behorende tot een beschermde inheemse soort opzettelijk te verontrusten.
art. 11	Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren behorende tot een beschermde inheemse soort te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.
art. 12	Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.
art. 13	Het is verboden planten of producten van planten, of dieren (...) behorende tot een beschermde inheemse of beschermde uitheemse plantensoort onderscheidenlijk een beschermde inheemse of beschermde uitheemse diersoort (...) te vervoeren, ten vervoer aan te bieden, af te leveren (...) of onder zich te hebben.

Artikel 75 gaat over de mogelijkheden van vrijstelling of ontheffing. Op grond van artikel 75, lid 5, van de Flora- en faunawet worden ontheffingen slechts verleend wanneer geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort. Op grond van artikel 75, lid 6, aanhef en onder c, wordt in het geval van soorten die zijn opgenomen op bijlage IV van de EU-Habitatrichtlijn, ontheffing slechts verleend wanneer, naast de voorwaarde dat geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort, geen andere bevredigende oplossing bestaat en met het oog op andere, bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen, belangen.

Voor een ontheffingsaanvraag voor de soorten uit tabel 3 en voor vogels is een uitgebreide toets nodig. Deze bevat de volgende drie criteria:

- er is geen andere bevredigende oplossing zoals een alternatieve locatie voor de woningbouw;
- er is een dwingende reden van groot openbaar belang;
- doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

Als het gaat om een ontheffingsaanvraag in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling wordt ook getoetst op het criterium:

- de werkzaamheden moeten zodanig uitgevoerd worden dat sprake is van ‘zorgvuldig handelen’.

Ontheffing kan voor een periode van vijf jaar worden aangevraagd.
Aan de ontheffing kunnen voorwaarden worden verbonden die betrekking hebben op mitigerende maatregelen of compensatie.

De Flora- en faunawet onderscheidt drie beschermingsregimes en niet beschermde soorten. Voor vogels geldt een apart regiem. Globaal is de betekenis als volgt:

Tabel 1	Algemene soorten	Een ontheffingsaanvraag is niet nodig bij bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik en ruimtelijke ontwikkelingen
Tabel 2	Overige soorten	Een ontheffingsaanvraag is niet nodig bij bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik en ruimtelijke ontwikkelingen, mits er voor de uitgevoerde activiteiten een gedragscode is afgesproken met het voormalig Ministerie van LNV
Tabel 3	Soorten bijlage IV Habitatrichtlijn/Bijlage 1 AMvB	Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als ruimtelijke ontwikkeling geldt voor soorten in tabel 3 geen vrijstelling. Ook niet op basis van een gedragscode.
	Vogels	De nesten van vogels zijn gedurende het broedseizoen beschermd. Als de werkzaamheden echter buiten het broedseizoen plaatsvinden is er geen ontheffing nodig, voor soorten met ‘vaste rust- of verblijfplaatsen’, zoals verschillende soorten roofvogels en uilen is het hele jaar een ontheffing nodig
	Niet beschermde soorten	Voor alle soorten geldt de zorgplicht; Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moet voorkomen. De zorgplicht geldt voor iedereen en voor alle planten en dieren, beschermd of niet. Bij beschermde planten of dieren geldt de zorgplicht ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

Bestendig beheer en onderhoud wil zeggen, dat de activiteiten bestaan uit de *voortzetting* van een praktijk die is gericht op behoud van de bestaande situatie

3.2 Beleidskader

Natuur Netwerk Nederland (NNN): Rijks- en Provinciaal beleid

De NNN is een belangrijk middel om de hoofddoelstelling van het natuurbeleid te bereiken: natuur en landschap behouden, versterken en ontwikkelen, als essentiële bijdrage aan een leefbaar Nederland en een duurzame samenleving. De NNN moet er onder meer toe bijdragen dat afspraken over het behoud en het herstel van biodiversiteit worden nagekomen. Het onderzoeksgebied ligt in de nabije omgeving van de NNN.

Hoofdgroenstructuur: gemeentelijk beleid

In de structuurvisie van de gemeente Amsterdam wordt een aantal groengebieden planologisch beschermd. Functiewijzigingen zijn mogelijk en moeten aan een toetsingscommissie worden voorgelegd. Het onderzoeksgebied bevindt zich niet in de Hoofdgroenstructuur (HGS).



Overzichtskaart Hoofdgroenstructuur (Structuurvisie Amsterdam)

Ecologische visie Amsterdam: gemeentelijk beleid
Het onderzoeksgebied bevindt zich niet in de Ecologische structuur van Amsterdam.



Ecologische structuur in Oost

Het beleidsuitgangspunt van de Ecologische visie van Amsterdam betreft; “de ecologische hoofdstructuur wordt gerespecteerd, knelpunten worden aangepakt en voor wijzigingen is, vergelijkbaar met de hoofdgroenstructuur, een besluit van de gemeenteraad nodig.”

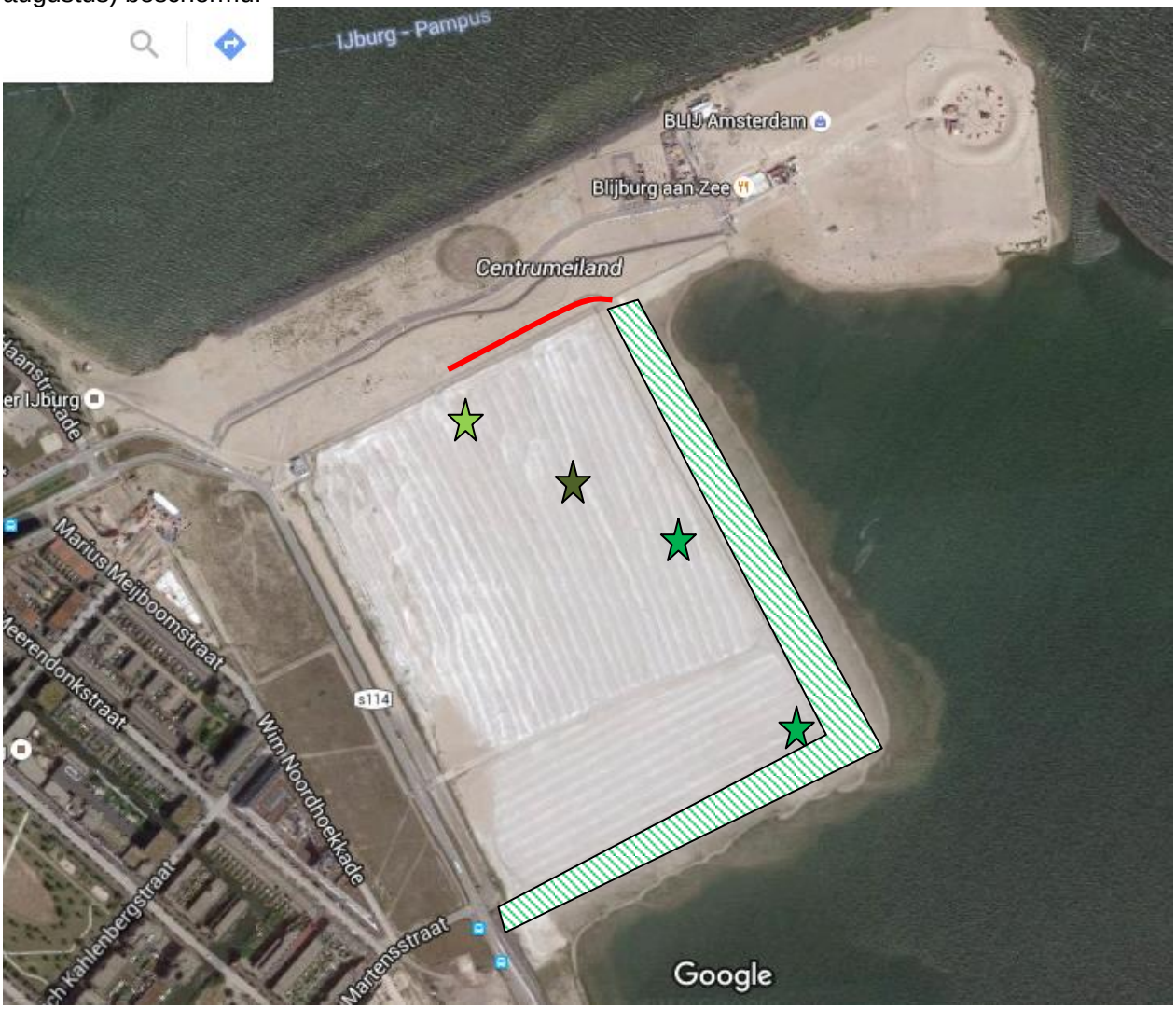
Gedragscode Amsterdam
Begin 2010 is de ‘Amsterdamse gedragscode’ goedgekeurd door het voormalige ministerie van LNV. De gedragscode is geldig vanaf 18 december 2009 tot en met half december 2016. In de gedragscode zijn voorzorgsmaatregelen beschreven die erop gericht zijn de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten die binnen haar gemeentegrenzen voorkomen, bij het uitvoeren van werkzaamheden te handhaven dan wel te versterken. De gedragscode kan worden toegepast bij bestendig beheer en onderhoud. Voor soorten uit Tabel 2 en deels Tabel 3 is bij naleving van de gedragscode geen ontheffing van de Flora- en faunawet nodig.

Nieuwe Natuurwet
Met ingang van januari 2017 zal de nieuwe Natuurwet/ Wet Natuurbescherming inwerking treden. Dit betreft een integratie en naar zeggen vereenvoudiging van de huidige natuurwetgeving (Natuurbeschermingswet 1998, Flora- en faunawet 2002, Boswet 1961). Vergunnings- en ontheffingstrajecten worden geïntegreerd in de nieuwe Omgevingswet, welke naar alle waarschijnlijkheid in 2018 in werking zal treden.

4. Inventarisatie

Voor het natuurwaardenonderzoek is gebruik gemaakt van actuele flora- en faunagegevens uit de Ecologische Atlas van Amsterdam, inventarisatiegegevens van Martin Melchers, de NDFF, de eerder verrichte onderzoeken en kennis van de locatie. Een veldverkenning heeft plaatsgevonden in de tweede week van mei en in de eerste week van juni.

Aangetroffen vogelsoorten
In het gehele onderzoeksgebied zijn geen jaarrond beschermde nesten van vogels aangetroffen.
In het onderzoeksgebied zijn wel nesten van de oeverzwaluw, de kleine plevier, de bontbekplevier en de visdief waargenomen. Deze nesten zijn slechts in de broedperiode (Indicatie broedperiode: april-augustus) beschermd.



Nestgaten van oeverzwaluwen in geul achter skatepark



Strook onderzocht door Martin Melchers: meerdere nesten van kleine plevier aanwezig

Nest van kleine plevier



Nest van visdief (met dwergeitje)



Nest van bontbekplevier



In de bomen (wilgenopslag) zijn geen nesten van vogels waargenomen. Tijdens het eerste veldbezoek werd één nestgat van de oeverzwaluwwand bij het surfstrandje gebruikt;



Tijdens het tweede veldbezoek was dit nestgat door neerslag en erosie verdwenen.

De door de Wilde Stad (film) gegraven oeverzwaluwwand aan de noordwestzijde wordt niet gebruikt. Deze wand is vermoedelijk niet steil genoeg.

Rugstreeppadden

Deze soort is niet aangetroffen tijdens de verschillende onderzoeksrondes. Op de zandvlakte blijft bij neerslag geen water staan dus geschikte voorplantingspoeltjes waren afwezig. Ook in de oeverzones zijn geen larven van de rugstreeppad en/of roepende mannetjes aangetroffen.

Vissen

Er is geen onderzoek uitgevoerd naar vissen. De oever wordt namelijk slechts in de droge zone bewerkt.

Zoogdieren

Voor zoogdieren is het onderzoeksgebied ongeschikt door de hoofdzakelijk zandige eigenschap van het gebied.

5. Natuurbeschermingswet en soortbescherming

5.1 Gebiedsbescherming

Het Natura 2000 gebied Markermeer IJmeer grenst direct aan het onderzoeksgebied. Zie het onderstaande kaartje voor de locatie van dit Natura 2000 gebied.



Natura2000 gebied grenst direct aan het onderzoeksgebied

Externe werking van het plan op dit Natura 2000 en de NNN is onderzocht in de MER.

De NNN ligt in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied.



De NNN (licht en donkergroen) ligt in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied

Externe werking van het plan op deze NNN gebieden is onderzocht in de MER.

5.2 Soortbescherming

Broedvogels
Voor de aangetroffen nesten van de oeverzwaluw, de bontbekplevier, de kleine plevier en de visdief geldt dat deze gedurende de broedtijd zijn beschermd maar daarbuiten niet. De visdief en de bontbekplevier staan wel op de Rode Lijst in de categorie KW:

KW	**Kwetsbare soorten** *Soorten die zijn afgenomen en vrij tot zeer zeldzaam zijn en soorten die sterk tot zeer sterk zijn afgenomen en vrij zeldzaam zijn.*

Dit heeft geen consequenties voor de beschermde status maar wel wordt aanbevolen om in de toekomstige inrichting van de tweede fase van IJburg geschikt biotoop in te richten voor deze soorten. Het nest van de bontbekplevier valt in categorie 5 van de Flora- en Faunawet wat inhoudt dat er voldoende alternatieve broedlocaties in de nabije omgeving aanwezig moeten zijn om het nest na de broedtijd zonder ontheffing te mogen verwijderen. Er is voldoende alternatief aanwezig.

Zorgplicht
Voor alle soorten, ook niet-beschermde, geldt de zorgplicht. Dat betekent dat door zorgvuldig te werken zoveel mogelijk schade aan diersoorten moet worden voorkomen.

Conclusie

Soortbescherming:
Tijdens het broedseizoen moet rekening worden gehouden met de aanwezige broedvogels. De nesten van deze vogels zijn in de broedperiode beschermd. Verstoring en vernieling van deze nesten betreft een overtreding van de Flora- en faunawet.

Gebiedsbescherming en (gemeentelijk)beleid:
Het onderzoeksgebied grenst direct aan een Natura 2000 gebied en ligt in de nabijheid van de NNN (Natuur Netwerk Nederland). Hiervoor is een Milieu Effect Rapportage (MER) verricht (Plan- en besluit MER IJburg 2e fase, 2008).
Het onderzoeksgebied bevindt zich niet in de Hoofdgroenstructuur en het onderzoeksgebied bevindt zich eveneens niet in de Ecologische structuur van Amsterdam.

Bijlage 3 Bezonningsstudie

Bijlage 1: Bezonningsstudie kavel 05-08 Centrumeiland



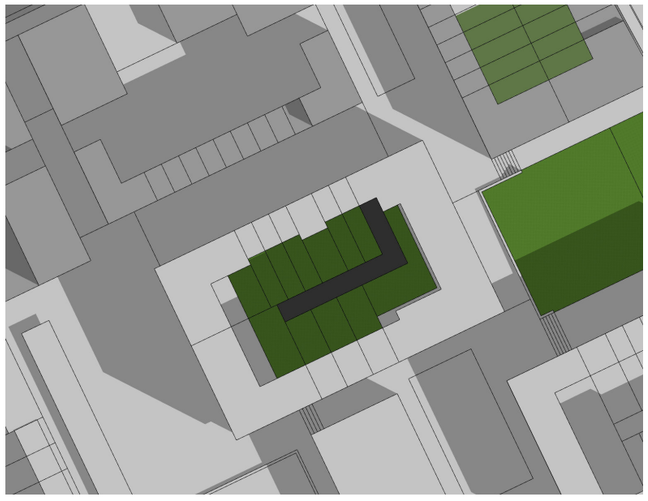
Deze studie vergelijkt de schaduwwerking van het (toekomstige) gebouw op kavel 05-08 Centrumeiland in 2 varianten: één met een diepte van 12 meter en één met een diepte van 15 meter. Het doel is na te gaan of er een negatief effect is qua bezonning van een dieper bouwblok.

Er wordt gekeken naar het effect op de omliggende kavels, op zowel hun tuinen als hun gevels. Vanwege de ligging van kavel 05-08 is elke (eventuele) verandering in de schaduwwerking van een dieper bouwblok te vinden op de zuidgevels en tuinen van kavels 05-01 t/m 05-07 en in de tuinen van kavels 05-10 t/m 05-13. Hoe verder weg van kavel 05-08, hoe kleiner het effect van de extra diepte is.

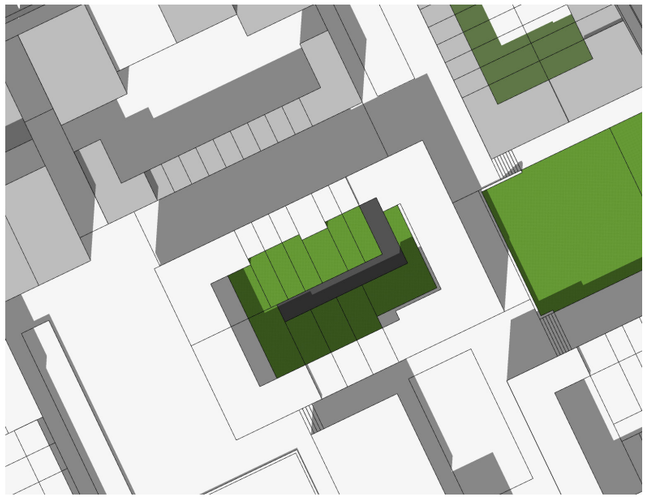
Op de bovenstaande afbeelding wordt een overzicht van de kavels in blok 5 gegeven en kavel 05-08 wordt met rode stippellijn aangeduid.

21 maart/september

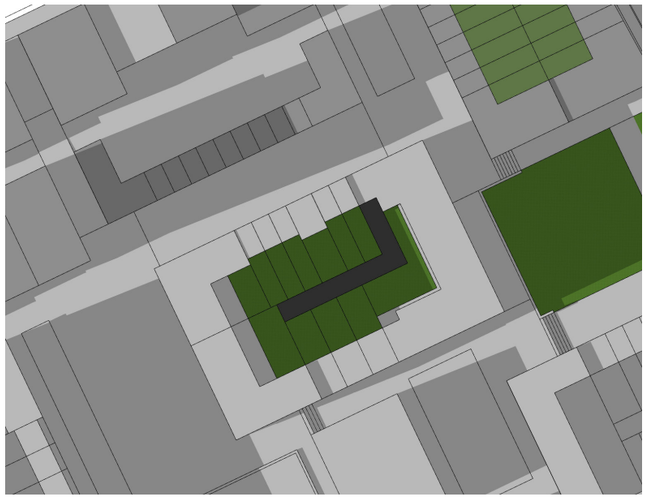
15m



09:00

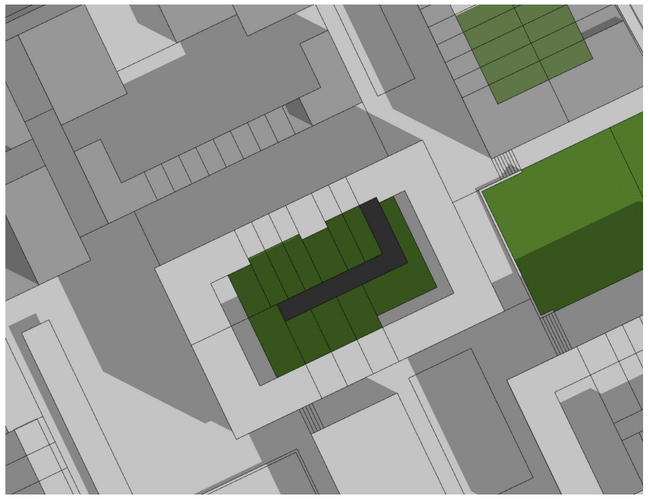


13:00

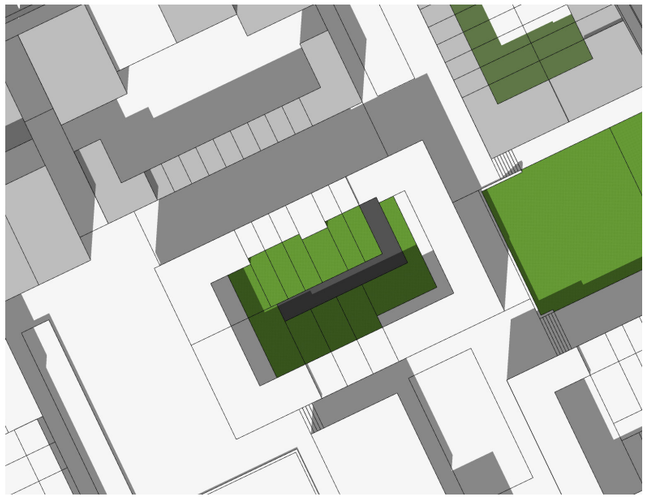


17:00

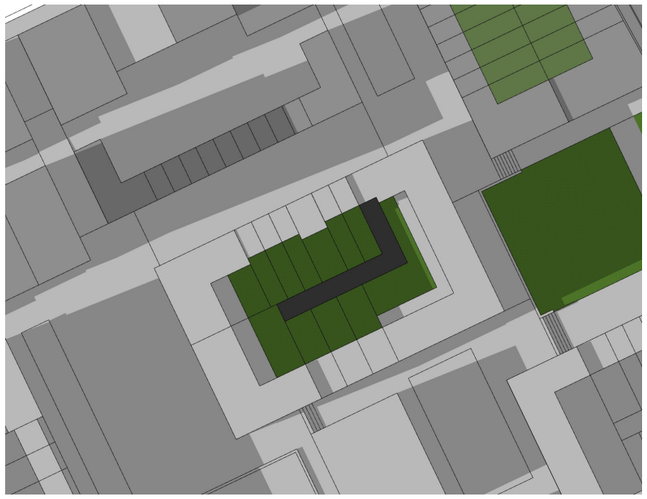
12m



09:00



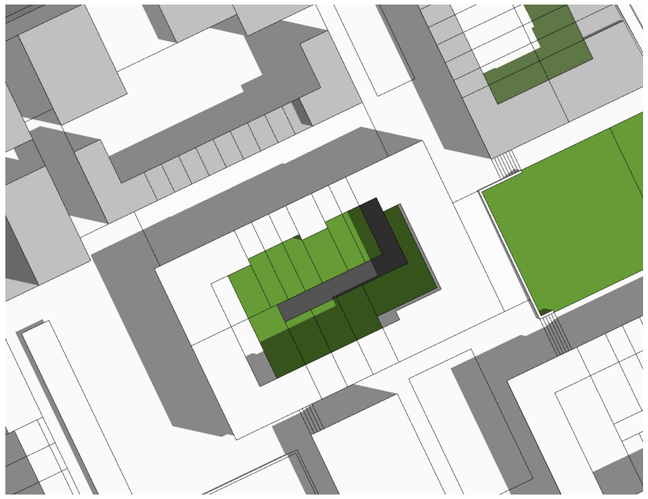
13:00



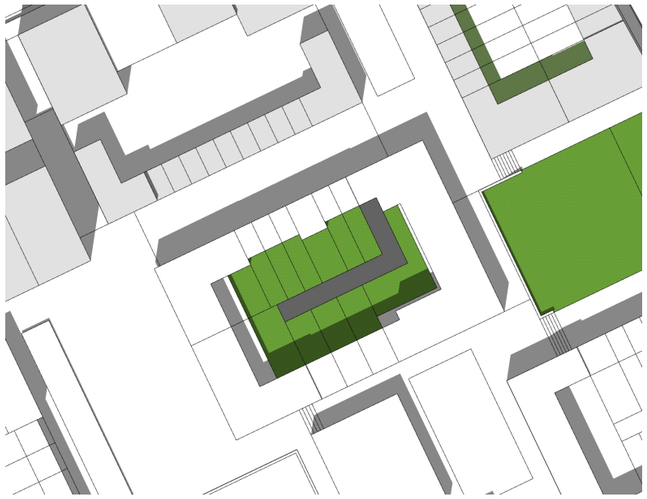
17:00

21 juni

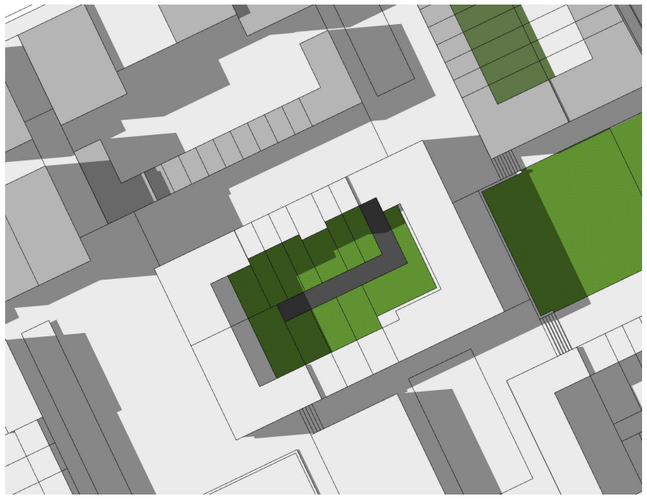
15m



09:00

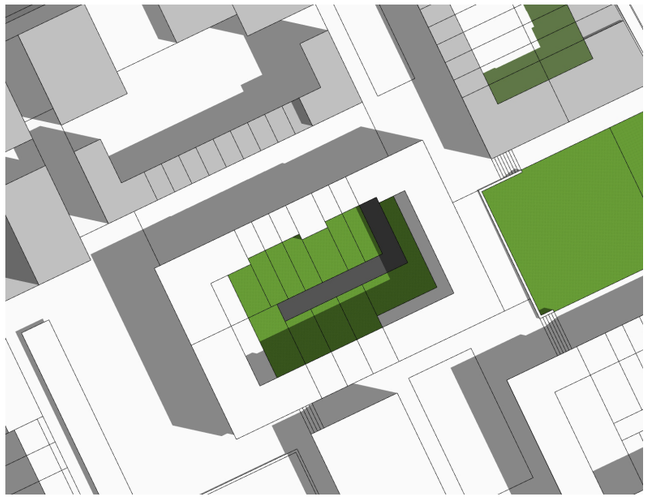


13:00

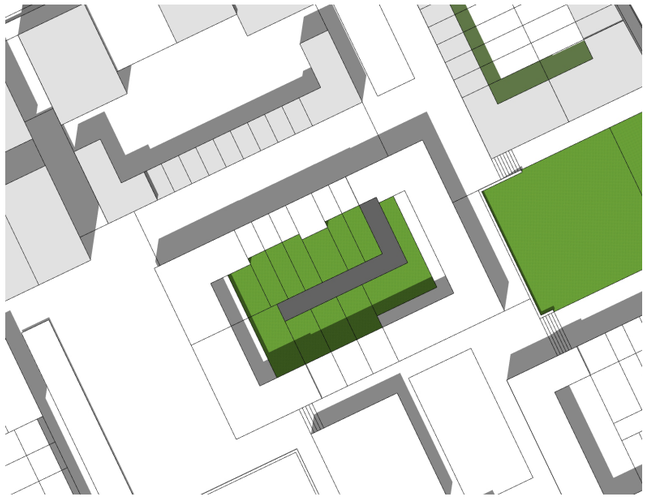


17:00

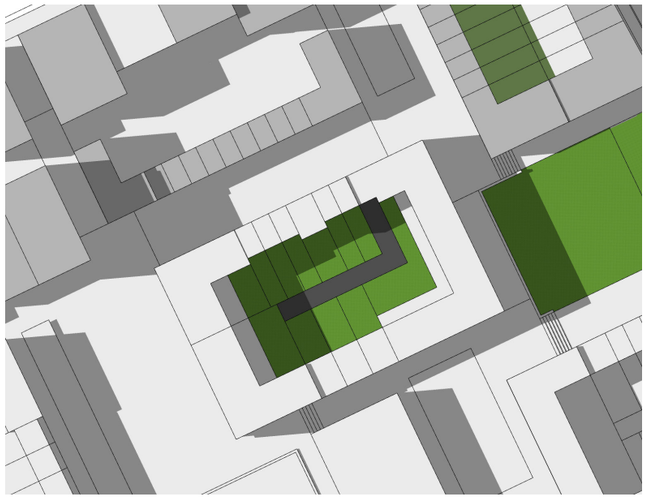
12m



09:00



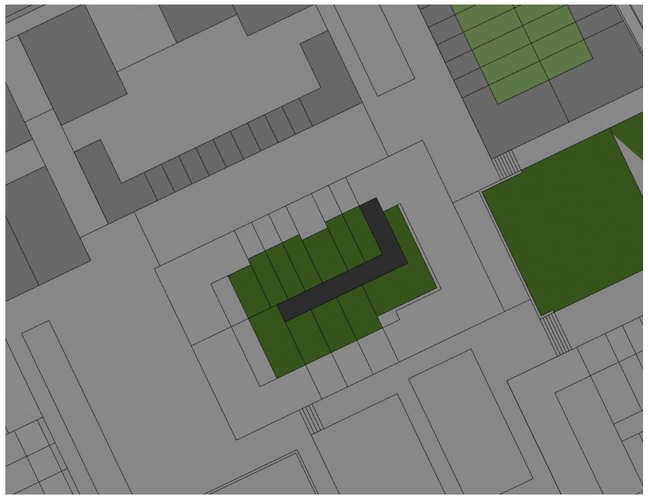
13:00



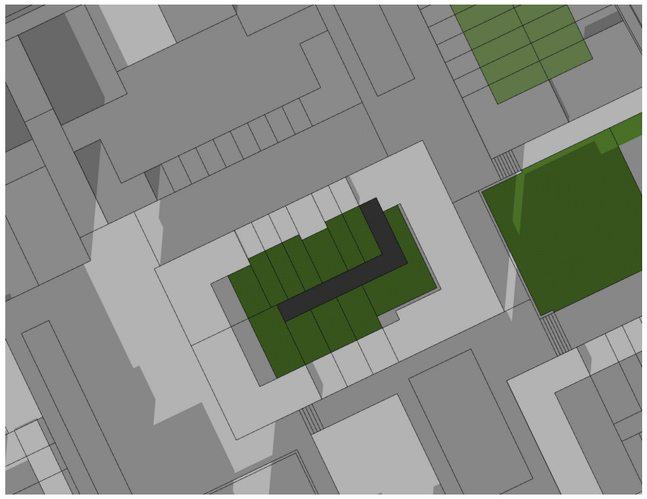
17:00

21 december

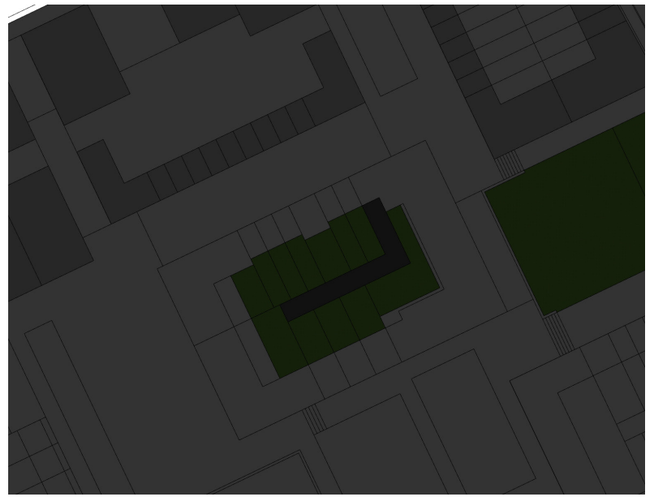
15m



09:00

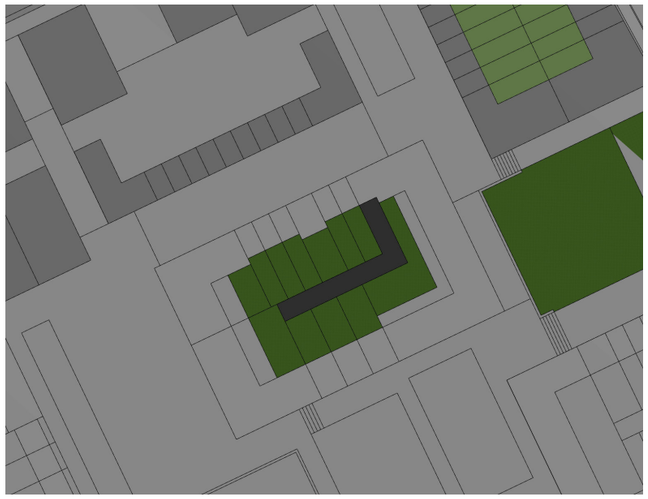


13:00

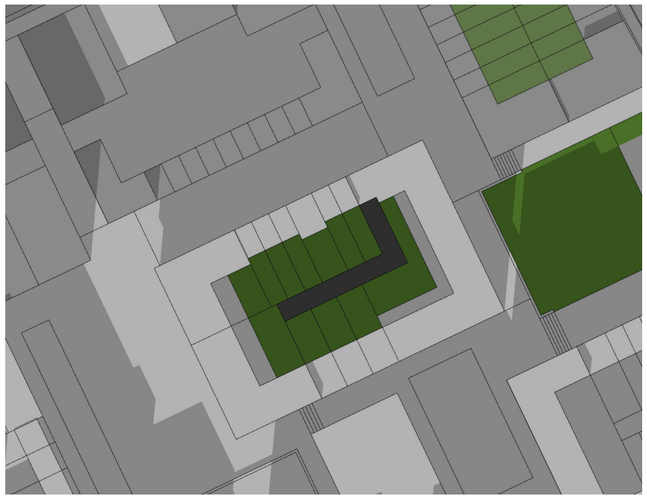


17:00

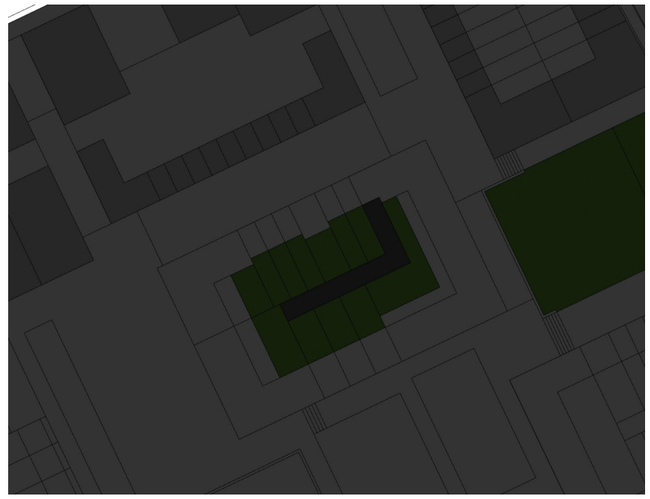
12m



09:00



13:00



17:00

Voorgaande plaatjes laten zien dat door de ligging aan de oostkant van het blok van het (toekomstige) gebouw op kavel 05-08 gedurende het hele jaar de schaduw alleen in de ochtend op de andere kavels valt.

In de ochtend liggen de noordgevels van de gebouwen in blok 5 helemaal in de schaduw. Op deze gevels is er dus geen effect van het uitbreiden van kavel 05-08.

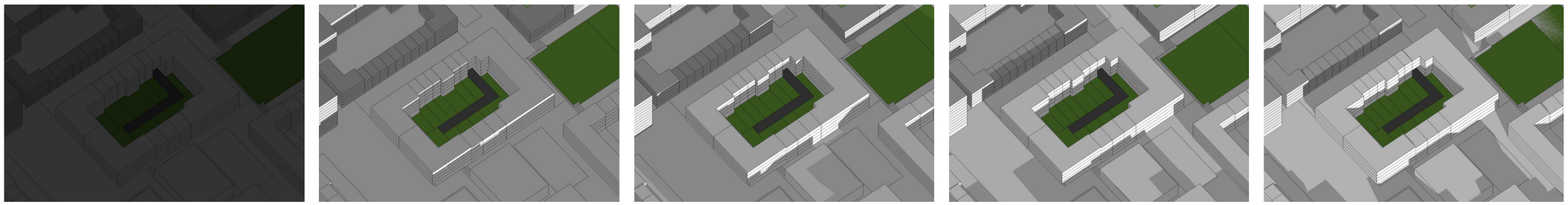
Er wordt dus alleen gekeken naar de schaduwwerking vanaf 12.00 uur en alleen naar de zuidgevels van gebouwen op kavel 05-01 t/m 05-07 en de tuinen van kavels 05-01 t/m 05-13.

Onze conclusie is dat vanaf circa 12.00 uur op deze gevels en tuinen nauwelijks tot geen verschil meer is tussen 12 en 15 meter diepte. Hierbij geldt dat hoe verder weg van 05-08, hoe eerder dit het geval is.

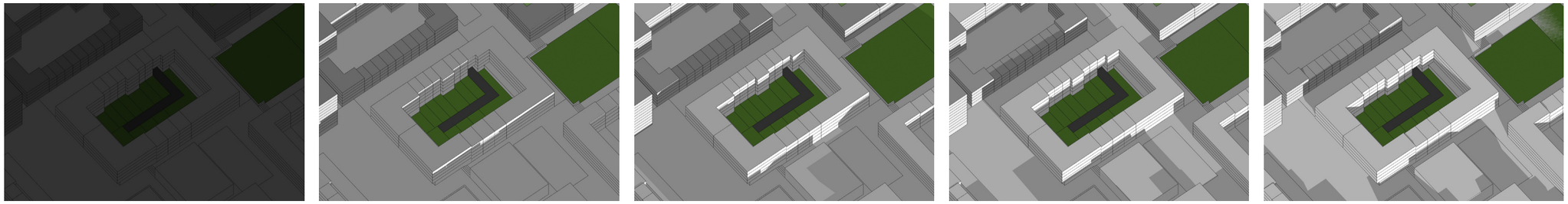
Hieronder volgen 3D uitwerkingen van de schaduwwerking in de ochtend.

21 december 's ochtends: schaduwwerking per uur

15m



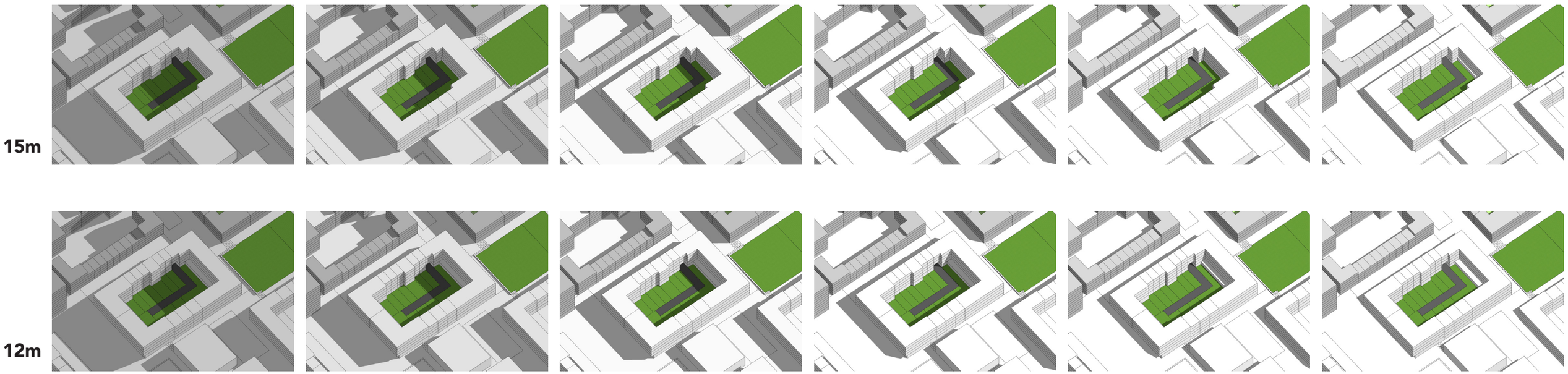
12m



08:00 09:00 10:00 11:00 12:00

- In de winter is de schaduw lang en zijn de tuinen altijd in de schaduw (zie hierboven). Op de zuidgevels van kavels 05-01 tot en met 05-07 is het verschil in schaduwwerking tussen de 2 varianten minimaal, en is alleen te merken tussen 9 uur 's tot 11 uur 's ochtends.
- Verschillen in schaduwwerking tussen de 2 diepten zijn daarom alleen merkbaar in **de ochtend** in **lente, zomer en herfst**.

21 juni ‘s ochtends: schaduwwerking per uur



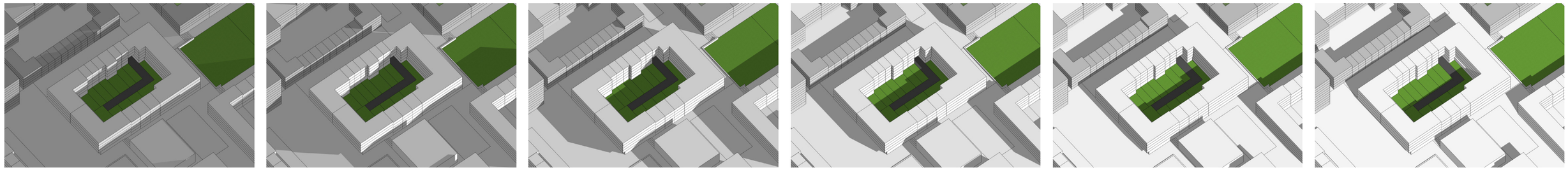
In de zomer valt ‘s ochtends de schaduw van de diepere kavel 05-08 op de zuidgevels en tuinen van de kavels 05-03 t/m 05-07 enkele minuten langer. Dit is alleen te merken in de vroege ochtend. Op 21 juni vanaf circa 9:30 uur valt er ook geen schaduw meer op de gevel en tuin van kavel 05-07.

Wat betreft de zuidelijke kavels: In de zomer liggen de tuinen van kavels 05-10 t/m 05/14 langer in de schaduw in de variant met diepte van 15 meter. Dat is een kleine verslechtering ten opzichte van de variant met diepte van 12 meter waar circa 3 meter aan de noordelijke kant niet in de schaduw ligt. Per kavel duurt dit effect ongeveer 2 uur. Om 11 uur is er geen verschil meer tussen de 2 varianten qua effect op deze tuinen. Aangezien deze gedeelten van de tuinen zullen worden gebruikt voor het parkeren is het verslechteringseffect op de verblijfskwaliteit van de tuinen minimaal. Kavel 05-13 heeft hier geen last van.

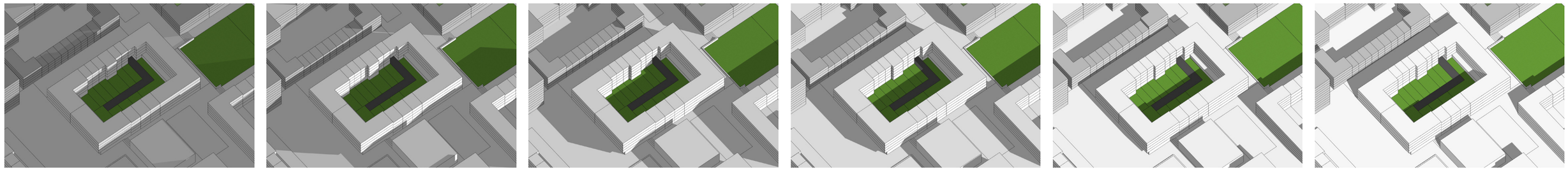
Specifiek voor kavel 05-10: 21 juni is de dag dat de zon het hoogst staat en het effect van de uitbreiding van de 17 meter hoogte (van 12 meter naar 15 meter) het meest merkbaar is. Op die dag valt om 8:30 uur de schaduw niet meer op de achterste 3 meter van de tuin in de variant met diepte van 12 meter. In de variant met diepte van 15 meter blijft de schaduw tot ongeveer 10:30 uur op dit gedeelte van de tuin. De rest van de tuin blijft de hele ochtend in de schaduw. Vanaf 10:30 uur heeft het uitbreiden van kavel 05-08 geen verslechteringseffect meer op de tuin van kavel 05-10.

21 maart/september 's ochtends: schaduwwerking per uur

15m



12m



07:00 08:00 09:00 10:00 11:00 12:00

In de ochtend in de lente/herfst valt de schaduw van het gebouw op kavel 05-08 op de zuidgevels en tuinen van de kavels 05-01 t/m 05-07. Het verschil op de gevels in de 2 varianten is minimaal. In de tuinen van deze kavels duurt het iets langer voordat alle schaduw is verdwenen in de variant met 15 meter diepte, dan in die met 12 meter diepte. Dit effect is te merken op 21 maart/september vanaf 09:00 uur tot de middag.

Er is geen verschil tussen de effecten van de 2 dieptes op de tuinen van de zuidelijke kavels (05-10 t/m 05-13) op 21 maart/september. Ze liggen namelijk de hele ochtend in de schaduw.

Conclusie
Verslechtering qua schaduwwerking van een dieper gebouw op kavel 05-08 is kortom beperkt zowel op de gevels van de andere gebouwen in het blok als in de tuinen. Specifiek voor de kavels er direct naastgelegen: op kavel 05-10 is er alleen verslechtering in de zomer op de laatste 3 meter van de tuin gedurende 2 uur in de ochtend. Op kavel 05-07 neemt de schaduw iets toe in de zomer 's ochtends vroeg (voor 9.00 uur). In de lente en herfst 's ochtends tussen 09.00 uur en 11.30 uur neemt de schaduwwerking iets toe op de tuin.

Bijlage 4 Stikstofonderzoek

Centrumeiland Zorginstelling

Stikstofdepositie-onderzoek

SWECO

Sweco Nederland B.V.	Handelsregister 30129769
Onderwerp	Centrumeiland Zorginstelling stikstofonderzoek
Projectnummer	51019140
Klant	Gemeente Amsterdam
Versie	1
Datum	03-11-2023
Auteur	Willem Fenten
Document referentie	NL23-648800269-63037

Gecontroleerd door	Sergej Jansen
Vrijgegeven door	Rob Cornelis

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4

2 Toetsingskader 5

3 Uitgangspunten 7
- 3.1 Onderzochte situatie 7
- 3.2 Realisatiefase 7
  - 3.2.1 Mobiele werktuigen 7
  - 3.2.2 Stationair draaien 8
  - 3.2.3 Wegverkeer 8
- 3.3 Gebruiksfase 9

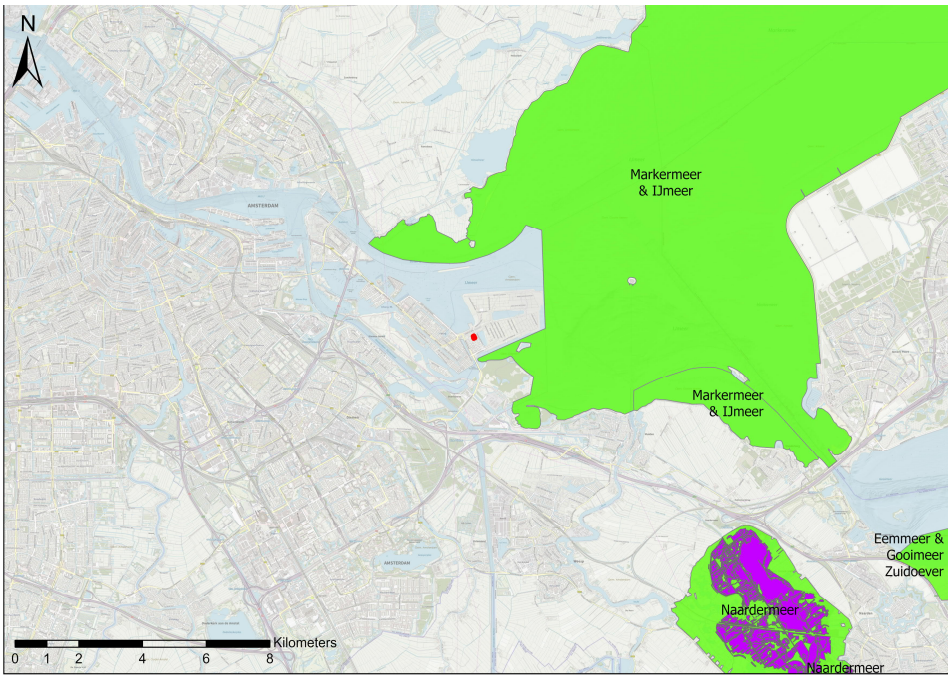
4 Resultaten 10

5 Conclusie 11

Bijlage 1 – Uitgangspunten realisatiefase en gebruiksfase
Bijlage 2 – Resultaat AERIUS Calculator berekening realisatiefase & gebruiksfase

1 Inleiding

De gemeente Amsterdam is voornemens om een zorginstelling te realiseren op kavel 05-08 van Centrumeiland. Voor de aanleg van de zorginstelling moet er gekeken worden of er stikstofdeposities op Nederlandse natuurgebieden ontstaan. Hiervoor is een onderzoek uitgevoerd in het kader van de wet- en regelgeving voor natuur. Het doel is om te bepalen of er mogelijke belemmeringen vanuit deze wet- en regelgeving zijn voor de planontwikkeling. Als onderdeel hiervan dienen de effecten van het plan op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden inzichtelijk te worden gemaakt. Daarbij dient te worden nagegaan of ten gevolge van het project een toename van de stikstofdepositie optreedt in stikstofgevoelige habitattypen en/of stikstofgevoelige leefgebieden. In deze notitie zijn de uitgangspunten en resultaten vastgelegd van de berekeningen van de stikstofdepositie als gevolg van de voorgenomen projectontwikkeling.



Figuur 1-1 *Locatie plangebied (rood) en de omliggende Natura 2000-gebieden (groen) met de daarin gelegen stikstofgevoelige habitattypen/leefgebieden (paars). Kaart: TopoPlus, © SPOTinfo.*

2 Toetsingskader

Inleiding

Met de Wet natuurbescherming worden soorten en habitattypen van Natura 2000-gebieden waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd beschermd. Het uiteindelijke doel is het bereiken van een landelijk gunstige staat van instandhouding voor alle door de richtlijnen beschermde soorten en habitats. Hieruit volgt dat een project of plan niet mag leiden tot negatieve effecten voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. In veel Natura 2000-gebieden is door een overbelasting van stikstof een probleem met de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen. Nieuwe ontwikkelingen die een toename van de stikstofdepositie tot gevolg hebben kunnen hierdoor significant negatieve effecten hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen.

Rekenmodel

Effecten van een plan of een project op de stikstofdepositie kunnen ontstaan tijdens de realisatiefase en/of de gebruiksfase. Met het rekenmodel AERIUS Calculator kan deze stikstofdepositie op de relevante stikstofgevoelige habitattypen en stikstofgevoelige leefgebieden van soorten binnen Natura 2000-gebieden worden berekend. Het gebruik van dit rekeninstrument is in de Regeling natuurbescherming voorgeschreven. Het rekeninstrument wordt beheerd onder verantwoordelijkheid van de minister van Natuur en Stikstof.

Beoordelingslocaties

Voor elk Natura 2000-gebied zijn habitattypen en/of soorten aangewezen. Elk habitattype of het leefgebied van deze soorten is in meer of minder mate gevoelig voor de gevolgen van stikstofdepositie. De kritische depositiewaarde (KDW) geeft voor elk habitattype en elk leefgebied van soorten aan bij welke mate van stikstofdepositie (mol N/ha/jaar) er een risico is dat de kwaliteit verslechtert ten gevolge van de verzuring en/of vermesting die de stikstofdepositie veroorzaakt. Voor de beoordeling van de stikstofdepositie wordt gekeken naar de locaties binnen Natura 2000-gebieden waar er een overbelasting met stikstof is. Dat wil zeggen dat de heersende achtergronddepositie groter is dan de KDW van de aanwezige habitattypen en/of leefgebieden. Uit voorzorg worden ook locaties beoordeeld waar de achtergronddepositie tot 70 mol N/ha/jaar onder de KDW ligt (een naderende overschrijding KDW).

Beoordeling stikstofdepositie projecten

Indien uit de berekeningen met AERIUS blijkt dat er geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie (kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol N/ha/jaar) op overbelaste habitats, dan kunnen significante effecten ten gevolge van stikstofdepositie op voorhand worden uitgesloten. Voor het onderdeel stikstofdepositie is er dan geen vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

Indien uit de berekening blijkt dat er sprake is van een toename van de stikstofdepositie (groter dan 0,00 mol N/ha/jaar) op overbelaste habitats, maar wordt voldaan aan één van onderstaande voorwaarden, dan is er ook geen vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming:

- Verslechtering van stikstofgevoelige habitattypen of habitats van soorten kan, ondanks een toename van de depositie, volledig uitgesloten worden in een ecologische beoordeling (voortoets);
- Na intern salderen is de toename van de stikstofdepositie niet groter dan 0,00 mol N/ha/jaar.

Indien uit de berekening blijkt dat er sprake is van een toename aan stikstofdepositie (groter dan 0,00 mol N/ha/jaar) en niet aan één van bovenstaande voorwaarden wordt voldaan, is er sprake van een vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming. Een vergunning kan worden verleend als uit een passende beoordeling eventueel inclusief extern salderen[1] en eventueel het succesvol doorlopen van de ADC-toets[2] blijkt dat er geen risico's zijn voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende Natura 2000-gebieden.

[1] Hieronder valt ook het gebruik van het stikstofregistratiesysteem. Voorlopig is het stikstofregistratiesysteem alleen beschikbaar voor woningbouwprojecten, een beperkt aantal infrastructurele projecten en de legalisering van PAS-melders.

[2] Dit is een onderzoek waaruit naar voren komt dat er geen Alternatieven zijn voor het project, er Dwingende reden van groot openbaar belang zijn en waarbij Compensatie voor Natura 2000-gebieden plaatsvindt.

3 Uitgangspunten

3.1 Onderzochte situatie

In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten beschreven die zijn gehanteerd voor de emissiebronnen. Het project bestaat uit de realisatie van een zorginstelling te Centrumeiland. Effecten ten gevolge van een projectontwikkeling op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden kunnen ontstaan in de realisatiefase (sloopfase en bouwfase) of gebruiksfase. Voor deze planontwikkeling zijn beide fasen onderzocht.

Tijdens deze realisatiefase worden er mobiele werktuigen ingezet en zijn er verkeersbewegingen door werkverkeer. Deze inzet is bepaald door Sweco. Tijdens de gebruiksfase vinden er alleen verkeersbewegingen plaats gegenereerd door de zorginstelling.
Er wordt uitgegaan dat de zorginstelling binnen 1 jaar wordt gerealiseerd en in het daaropvolgende jaar in gebruik wordt genomen. Als worst-case benadering zijn in dit onderzoek de totale emissies van de realisatie- en gebruiksfase in één rekenjaar gemodelleerd (2023).

3.2 Realisatiefase

Voor de realisatie van de zorginstelling is de materieelinzet bepaald door Sweco[3]. In bijlage 1 is de inzet van materieel beschreven en zijn de emissies berekend. In deze paragraaf zijn de uitgangspunten beschreven die zijn gehanteerd voor de berekeningen van de emissies bij de verschillende activiteiten.

3.2.1 Mobiele werktuigen

De emissieberekeningen van NO_x en NH_3 voor de mobiele werktuigen zijn uitgevoerd op basis van de AUB-methode van TNO[4]. De berekeningen van de emissies zijn hierbij gebaseerd op de (U) totale aantal draaiuren, het (B) brandstofverbruik (liter) en de hoeveelheid liter AdBlue (A). Hierbij wordt onderstaande formules gehanteerd:

NO_x (kg) = Qb * liter brandstof + Qu * draaiuren + Qa * liter AdBlue.
NH_3 (kg) = Pb * liter brandstof + Pu * draaiuren.

De coëfficiënten (Qb, Qu, Qa, Pb en Pu) zijn afhankelijk van de stageklasse en de vermogensklasse. In bijlage 1 is het aantal draaiuren en het brandstofverbruik van de werktuigen opgenomen. Het brandstofverbruik is afhankelijk van het motorvermogen en de belasting en is afgeleid met behulp van de Excel-tabel, behorende bij de rapportage van TNO[5]. Op basis van voorgaande is de totale emissie NO_X en NH_3 bepaald met de AUB-methode.

[3] Sweco (2023) 51019140_aanlegfase,xlsx, 30 oktober 2023
[4] TNO (2021) AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen. TNO 2021 R12305. 10 december 2021.
[5] TNO-2021-R12305-tab.xlsx.

De emissies van de mobiele werktuigen zijn in het rekenmodel opgenomen als een vlakbron binnen het plangebied. De emissies zijn in het rekenmodel ingevoerd met een uitstoothoogte van 4 m, een spreiding van 2 m, een warmte-inhoud van 0,035 MW en voor de etmaalvariatie het standaard profiel voor industrie.

3.2.2 Stationair draaien

De emissies van het stationair draaien van de motor van vrachtwagens zijn berekend op basis van de methode uit de 'Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer' van BIJ12[6]. Hierbij wordt de emissie bepaald op basis van het aantal uur stationair draaien van de motor en een set emissiefactoren. Hierbij is gerekend met de set emissiefactoren die zijn gepubliceerd in maart 2023. In bijlage 1 zijn de emissies tijdens het stationair draaien opgenomen voor het licht verkeer en het zwaar vrachtverkeer.

De emissies voor laden en lossen zijn apart ingevoerd in het rekenmodel. Het is ingevoerd als een vlakbron met een uitstoothoogte van 2,5 m, een spreiding van 2,5 m, een warmte-inhoud van 0 MW en voor de etmaalvariatie het standaard profiel voor industrie.

3.2.3 Wegverkeer

De emissies bij transportbewegingen van wegverkeer worden automatisch bepaald door het rekenmodel op basis van emissiefactoren per type voertuigen en per snelheidsprofiel, het aantal vervoersbewegingen per voertuigtype en de lengte van de afgelegde weg per vervoersbeweging.

In bijlage 1 zijn de transportbewegingen bij de verschillende werkzaamheden samengevat. Voor licht werkverkeer is aangenomen dat er 25 auto's per dag gedurende 160 dagen naar het plangebied zullen komen. De verkeersbewegingen zijn ook weergeven in tabel 3-1.
De transportbewegingen zijn gemodelleerd vanaf het plangebied, over de Paul Christiaan Flustraat en over de Pampuslaan tot aan de Muiderlaan. Vanaf daar is de verkeersgeneratie van de inrichting qua rijsnelheid en stopgedrag niet meer onderscheidend van het overige verkeer, is de verkeersgeneratie verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer, en gaat het daarmee op in het heersende verkeersbeeld. Voor de ontsluitingsroute is het snelheidsprofiel 'Binnen bebouwde kom, doorstromend' gehanteerd.

Tabel 3-1 Verkeersbewegingen voor de realisatie van de zorginstelling te Centrumeiland.

Type verkeer	Verkeersbewegingen (beweging/jaar)
Licht verkeer	8.000
Zwaar verkeer	420

[6] BIJ12 (2022) Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer. Versie januari 2022.

3.3 Gebruiksfase

Tijdens de gebruiksfase zijn er emissies van wegverkeer. Voor het project is op basis van worstcase kentallen van het CROW[7] de verkeersgeneratie per etmaal berekend voor de zorginstelling. Er is uitgegaan van de functie 'Serviceflat'. De kentallen en de berekening van de verkeersgeneratie is terug te vinden in tabel 1. Er is een stedelijkheidsgraad van 1 (zeer sterk stedelijk) aangehouden en er is uitgegaan van een verkeersgeneratie gebaseerd in het buitengebied (hierbij werd uitgegaan van de maximale verkeersgeneratie). Dit is een worst case aanname gezien de werkelijke situatie een lagere verkeersgeneratie zou aannemen. De totale verkeersgeneratie is weergeven in tabel 3-2. Door de opdrachtgever is aangegeven dat er tussen de 80-120 woningen kunnen worden gerealiseerd op de kavel. Voor de verkeersgeneratie is uitgegaan van 120 woningen ter worst-case aanname.

De emissies bij wegverkeersbewegingen worden automatisch bepaald door het rekenmodel op basis van de emissiefactoren (g/km) behorende bij het snelheidsprofiel van de voertuigen, het aantal vervoersbewegingen en de lengte van de afgelegde weg per vervoersbeweging.

De transportbewegingen zijn gemodelleerd vanaf het plangebied, over de Paul Christiaan Flustraat en over de Pampuslaan tot aan de Muiderlaan. Vanaf daar is de verkeersgeneratie van de inrichting qua rijsnelheid en stopgedrag niet meer onderscheidend van het overige verkeer, is de verkeersgeneratie verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer, en gaat het daarmee op in het heersende verkeersbeeld. Voor de ontsluitingsroute is het snelheidsprofiel 'Binnen bebouwde kom, doorstromend' gehanteerd.

Tabel 3-2 Verkeersgeneratie volgens CROW kengetallen.

Functie	Stedelijkheidsgraad	verkeersgraad	Verkeersgeneratie (per woning/etmaal)	Verkeersgeneratie (totaal/etmaal)
Serviceflat	Zeer sterk stedelijk	Buitengebied	3,0	360

[7] CROW Kennisbank, https://kennisbank.crow.nl/kennismodule/detail/113470#113471

4 Resultaten

Op basis van bovenstaande emissiebronnen is voor de realisatiefase en gebruiksfase de stikstofdepositie berekend op de Natura 2000-gebieden. De berekening voor de gecombineerde effecten van de realisatiefase en de gebruiksfase is uitgevoerd met het rekenjaar 2023. Het resultaatbestand van de AERIUS Calculator is los meegeleverd met deze rapportage en is tevens opgenomen in bijlage 2.

De gecombineerde effecten van de realisatiefase en de gebruiksfase leiden niet tot toenamen van de depositie hoger dan 0,00 mol N/ha/jaar.

5 Conclusie

De gemeente Amsterdam is voornemens om een zorginstelling te realiseren op kavel 08-05 te Centrumeiland. Voor de realisatie zullen er activiteiten ten bate van de realisatie van het gebouw plaatsvinden. Tijdens het gebruik zullen er alleen verkeersbewegingen zijn ten behoeve van bewegingen door bewoners en bezoekers.

In deze rapportage zijn de effecten van de realisatiefase en de gebruiksfase van het project onderzocht op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

In de cumulatieve berekening van zowel de realisatiefase als de gebruiksfase zijn er geen toenamen van de depositie hoger dan 0,00 mol N/ha/jaar. Hiermee zijn significante effecten ten gevolge van stikstofdepositie op voorhand uitgesloten.

Bijlage 1 – Uitgangspunten realisatiefase

Materieelinzet

Activiteit	Materieel	Aantal	Aantal dagen	Uren per dag	Draaiuren	Ritten vrachtverkeer
Voorbereidende en opruimwerkzaamheden					**0,0**	
Schonen terrein	Werkbus	1,0	1,0	2,0	**2,0**	
Opbreken terreinverharding, incl. fundering	Wiellaadschop	1,0	10,0	8,0	**80,0**	
Afvoeren terreinverharding, incl. fundering	Vrachtauto	2,0	10,0	4,0	**80,0**	35
Maaien en frezen terrein	Trekker	1,0	1,0	6,0	**6,0**	
					0,0	
Grondwerk					**0,0**	
Ontgraven fundering	Graafmachine, rups-	1,0	3,0	8,0	**24,0**	
Ontgraven cunetten verharding	Graafmachine, mobiel	1,0	2,0	8,0	**16,0**	
Leveren zand	Vrachtauto	10,0	1,0	1,0	**10,0**	10
Verwerken grond in terrein	Graafmachine, rups-	1,0	2,0	8,0	**16,0**	
Verwerken zand in cunetten	Graafmachine, mobiel	1,0	2,0	8,0	**16,0**	
Verdichten zand	Trilplaat	1,0	2,0	8,0	**16,0**	
					0,0	
Kabels en leidingen					**0,0**	
Leveren riolering en K&L	Vrachtauto	2,0	1,0	1,0	**2,0**	5
Aanbrengen riolering en K&L, incl. grondwerk	Graafmachine, mobiel	1,0	3,0	8,0	**24,0**	
					0,0	
Bouwwerken					**0,0**	
Leveren materialen fundering	Vrachtauto	4,0	2,0	1,0	**8,0**	10
Aanbrengen paalfundering	Funderingsmachine	1,0	10,0	8,0	**80,0**	
Betonstort t.b.v. fundering	Betonmixer	1,0	1,0	10,0	**10,0**	20
Betonstort t.b.v. fundering	Betonpomp	20,0	1,0	0,5	**10,0**	
Leveren casco	Vrachtauto	2,0	30,0	0,5	**30,0**	60
Bouw casco	Hijskraan	1,0	30,0	8,0	**240,0**	
Leveren afwerking buiten	Vrachtauto	2,0	30,0	0,5	**30,0**	25
Aanbrengen afwerking buiten	Hijskraan	1,0	30,0	8,0	**240,0**	
Leveren installaties/inboedel/binnenafwerking	Vrachtauto	4,0	20,0	0,5	**40,0**	30
Aanbrengen installaties/inboedel/binnenafwerking	Hijskraan	1,0	2,0	8,0	**16,0**	
Hulpwerk	Verreiker	1,0	100,0	6,0	**600,0**	
					0,0	
Verhardingen					**0,0**	
Leveren verharding, incl. kantopsluitingen	Vrachtauto	6,0	1,0	1,0	**6,0**	5
Aanbrengen verharding, incl. kantopsluitingen	Knikmops	1,0	5,0	8,0	**40,0**	
					0,0	
Groenvoorziening en terreininrichting					**0,0**	
Leveren groen en terreininrichting	Werkbus	5,0	2,0	1,0	**10,0**	
Aanbrengen groen en terreininrichting	Knikmops	1,0	2,0	6,0	**12,0**	
					0,0	
Werken algemene aard					**0,0**	
Toepassen verkeersmaatregelen	Werkbus	1,0	2,0	1,0	**2,0**	
Aan- en afvoer materieel	Vrachtauto	10,0	1,0	1,0	**10,0**	10
						210

Emissieberekening mobiele werktuigen en stationair draaiend wegverkeer

Naam	Categorie	Stage	Draaiuren	Bouwjaar	Vermogen [kW]	Belasting	Motor-efficiëntie	Dieselverbruik [liter/uur]	Dieselverbruik [liter]	AdBlue	AdBlue [liter]	Qb	Qu	Qa	Pb	Pu	Emissie NOx mobiel werktuig [kg]	Emissie NH3 mobiel werktuig [kg]	Rekenjaar	EF NOx [g/u]	EF NH3 [g/u]	Emissie NOx stationair [kg]	Emissie NH3 stationair [kg]
Betonmixer	D	IV	10,00	2014	250	40%	96%	27,96	280	7,0%	20	0,033	0,005	-0,46	0,00024		0,27	0,07					
Betonpomp	D	IV	10,00	2014	250	40%	96%	27,96	280	7,0%	20	0,033	0,005	-0,46	0,00024		0,27	0,07					
Funderingsmachine	D	IV	80,00	2014	160	40%	96%	18,09	1 447	7,0%	101	0,033	0,005	-0,46	0,00024		1,56	0,35					
Graafmachine, mobiel	D	IV	56,00	2014	105	40%	96%	12,06	675	7,0%	47	0,033	0,005	-0,46	0,00024		0,82	0,16					
Graafmachine, rups-	D	IV	40,00	2014	140	40%	96%	15,90	636	7,0%	45	0,033	0,005	-0,46	0,00024		0,71	0,15					
Hijskraan	D	IV	496,00	2014	300	40%	96%	33,44	16 588	7,0%	1 161	0,033	0,005	-0,46	0,00024		15,75	3,98					
Knikmops	A	IV	52,00	2014	25	50%	96%	3,97	206			0,02	0,005		7,5E-06		4,39	0,00					
Trekker	D	IV	6,00	2014	150	40%	96%	16,99	102	7,0%	7	0,033	0,005	-0,46	0,00024		0,11	0,02					
Trilplaat	E	benzine	16,00	2014	10	50%	96%	2,08	33			0,004			7,5E-06		0,13	0,00					
Verreiker	D	IV	600,00	2014	105	40%	96%	12,06	7 235	7,0%	506	0,033	0,005	-0,46	0,00024		8,79	1,74					
Vrachtauto	Zwaar	IV	216,00																2023	86,7612	0,9072	18,74	0,20
Werkbus	Licht	IV	14,00																2023	6,39	0,1812	0,09	0,00
Wiellaadschop	D	IV	80,00	2014	125	40%	96%	14,25	1 140	7,0%	80	0,033	0,005	-0,46	0,00024		1,31	0,27					
Totaal																	**34,12**	**6,81**				**18,83**	**0,20**

Bijlage 2 – Resultaat AERIUS Calculator berekening realisatiefase & gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	--
Inrichtingslocatie	--, -- --

Activiteit

Omschrijving	Centrumeiland Zorginstelling
Toelichting	Aanlegfase & Gebruiksfase - Centrumeiland Zorginstelling - 2023

Berekening

AERIUS kenmerk	Rgb6GT1xCaGX
Datum berekening	01 november 2023, 15:41
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanlegfase Zorginstelling - Beoogd	2023	7,5 kg/j	65,9 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanlegfase Zorginstelling - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Aanlegfase Zorginstelling (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
2 Anders... | Anders... | Mobiele werktuigen aanlegfase	6,8 kg/j	34,1 kg/j
3 Anders... | Anders... | Laden/lossen	0,2 kg/j	18,8 kg/j
Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	13,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste toename (projectberekening)

Grootste afname (projectberekening)

Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase Zorginstelling" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase Zorginstelling, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Ontsluitingsroute werkverkeer			Links	Rechts	NO_x 1,3 kg/j
Locatie	X:129510,69 Y:484981,49	Type scherm		-	-	NO_2 0,3 kg/j
Lengte	314,75 m	Hoogte		-	-	NH_3 37,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg		-	-	
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.000,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	420,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Anders... | Anders...

Naam	Mobiele werktuigen aanlegfase	Uittreedhoogte	4,0 m	NO_x	34,1 kg/j
		Warmteinhoud	0,035 MW	NH_3	6,8 kg/j
Locatie	X:129608,62 Y:485042,74	Spreiding	2 m		
Oppervlakte	0,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Anders... | Anders...

Naam	Laden/lossen	Uittreedhoogte	2,5 m	NO_x	18,8 kg/j
Locatie	X:129608,62 Y:485042,74	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,2 kg/j
		Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,18 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Ontsluitingsroute gebruikfase			Links	Rechts	NO_x 11,7 kg/j
Locatie	X:129510,7 Y:484981,48	Type scherm		-	-	NO_2 1,8 kg/j
Lengte	314,72 m	Hoogte		-	-	NH_3 0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg		-	-	
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	360,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023_20231004_fd8d865135
Database versie	2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/