



Ontwerpbestemmingsplan Kabels- en leidingenstrook Antarcticaweg

Toelichting

Havenbedrijf Rotterdam N.V.

18 mei 2022

Project Ontwerpbestemmingsplan
 Kabels- en leidingenstrook Antarcticaweg
Opdrachtgever Havenbedrijf Rotterdam N.V.

Document Toelichting
Status Definitief 02
Datum 18 mei 2022
Referentie 120872/22-007.336

Projectcode 120872
Projectleider Drs. ing. A. van de Werfhorst
Projectdirecteur Drs. M.J. Schilt

Auteur(s) Mr. A.R. van Driel en M.J. Ruiter MSc
Gecontroleerd door Drs. ing. A. van de Werfhorst
Goedgekeurd door Drs. ing. A. van de Werfhorst

Paraaf



Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
 Leeuwenbrug 8
 Postbus 233
 7400 AE Deventer
 +31 (0)570 69 79 11
 www.witteveenbos.com
 KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Ligging en begrenzing	6
1.3	Vigerende bestemmingsplannen ten tijde van opstellen bestemmingsplan	7
1.3.1	Maasvlakte 1	7
1.3.2	Maasvlakte 2	8
1.4	Leeswijzer	8
2	BELEIDSKADER	9
2.1	Rijksbeleid	9
2.1.1	Besluit externe veiligheid buisleidingen	9
2.1.2	Nationale omgevingsvisie (NOVI)	10
2.1.3	Structuurvisie Buisleidingen 2012-2035	10
2.2	Provinciaal beleid	10
2.2.1	Omgevingsvisie Zuid-Holland	10
2.3	Gemeentelijk beleid	10
2.3.1	Verordening beheer ondergrond Rotterdam (VBOR)	10
2.3.2	Handboek beheer ondergrond van de gemeente Rotterdam (HBOR)	11
3	OMGEVINGSASPECTEN	12
3.1	Externe veiligheid	12
3.1.1	Beschrijving onderzoeksgebied	12
3.1.2	Beoordelingskader	13
3.1.3	Beoordeling	13
3.1.4	Conclusie	15
3.2	Natuur	15
3.2.1	Beschrijving onderzoeksgebied	15
3.2.2	Beoordelingskader	16
3.2.3	Beoordeling	17
3.2.4	Conclusie	20
3.3	Bodem	20
3.3.1	Beschrijving onderzoeksgebied	20
3.3.2	Beoordelingskader	22
3.3.3	Beoordeling	22

3.3.4	Conclusie	22
3.4	Water	22
3.5	Archeologie	23
3.6	Verkeer	23
3.7	Geluid	23
3.8	Luchtkwaliteit	24
3.9	Cultuurhistorie	25
3.10	Beoordeling m.e.r.-plicht	26

4 JURIDISCHE PLANBESCHRIJVING 28

4.1	Inleiding	28
4.2	Enkelbestemmingen	28
4.2.1	Bedrijf - 8	28
4.2.2	Verkeer	28
4.3	Dubbelbestemmingen	28
4.3.1	Algemeen	28
4.3.2	Leiding - Gas	29
4.3.3	Leiding - Leidingstrook	29
4.3.4	Waarde - Archeologie (1 en 3)	29
4.4	Gebiedsaanduidingen	29
4.4.1	Geluidzone - industrie	29
4.5	Overige bepalingen	30
4.5.1	Afwijkingsregels	30

5 UITVOERBAARHEID 31

5.1	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	31
5.1.1	Vooroverleg artikel 3.1.1. Besluit ruimtelijke ordening (Bro)	31
5.2	Financiële uitvoerbaarheid	31
5.2.1	Exploitatieplan	31
5.2.2	Planschade	32

Laatste pagina 32

Bijlage(n) Aantal pagina's

I	Bureauonderzoek externe veiligheid	8
II	Quicksan natuurwetgeving	48
III	Milieuhygiënisch vooronderzoek bodem	31

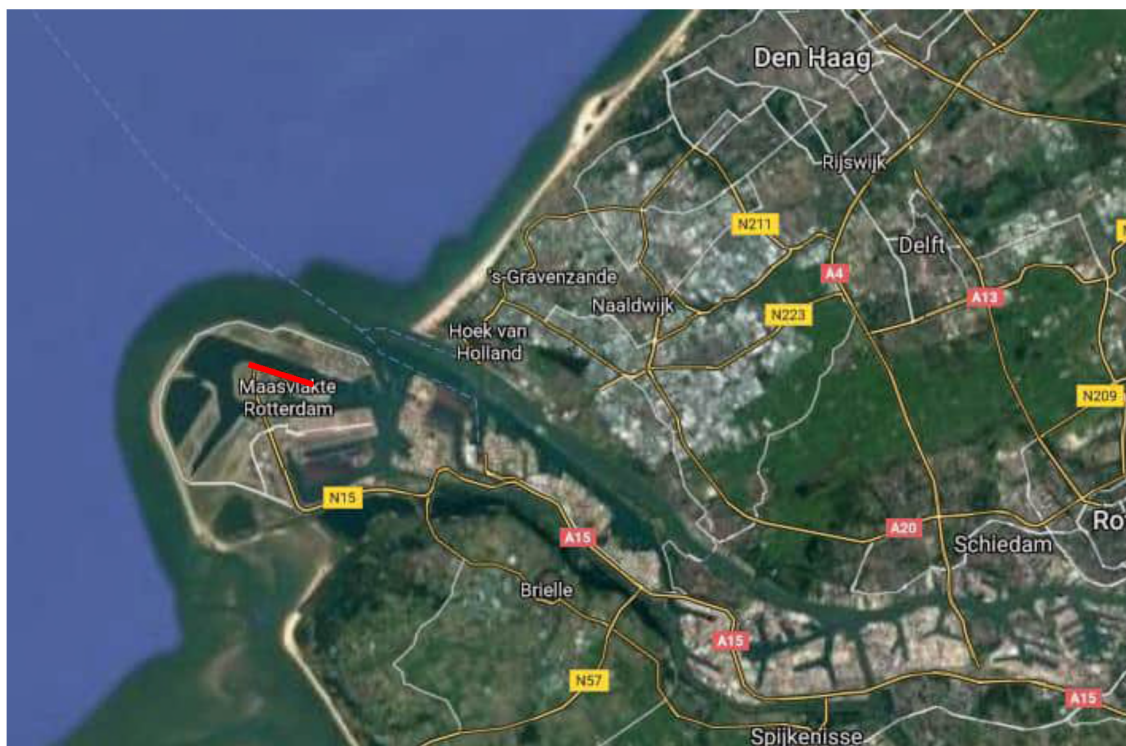
1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

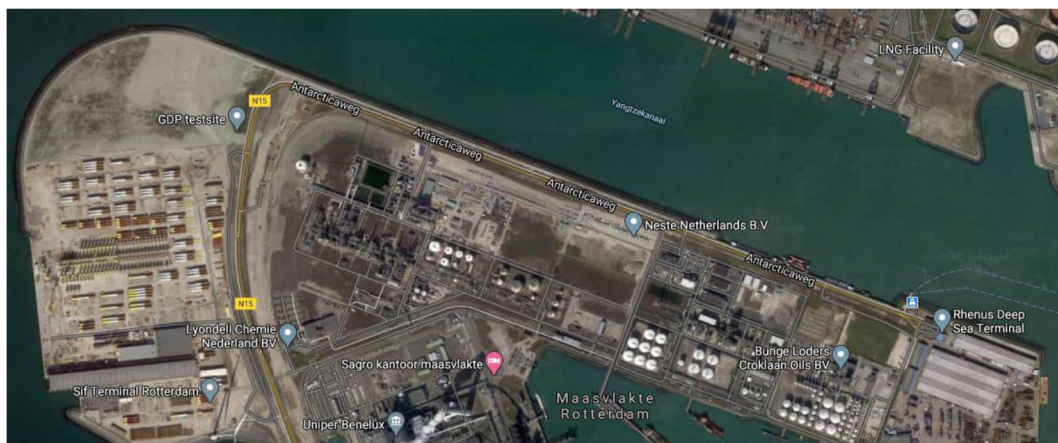
Havenbedrijf Rotterdam N.V. is voornemens om de bestaande kabels- en leidingenstrook aan de Antarcticaweg in Rotterdam uit te breiden. Om de uitbreiding van de bestaande kabels- en leidingenstrook planologisch te beschermen, is voorliggend bestemmingsplan opgesteld. De ligging van de bestaande kabels- en leidingenstrook is op afbeelding 1.1 globaal weergegeven.

Afbeelding 1.1 Globale ligging bestaande kabels- en leidingenstrook



Afbeelding 1.2 geeft de Antarcticaweg weer, waar ten zuiden hiervan de kabels- en leidingenstrook wordt uitgebreid.

Afbeelding 1.2 Antarcticaweg Haven Rotterdam



De nieuw aan te leggen (ondergrondse) kabels- en leidingen passen voor een groot deel al binnen de bestaande kabels- en leidingenstrook. Op enkele plekken vallen de nieuw aan te leggen kabels en leidingen nèt buiten de bestaande strook. Dit bestemmingsplan maakt geen nieuwe activiteiten mogelijk die aanzienlijke impact kunnen hebben op het milieu. Dit bestemmingsplan voorziet enkel in planologische bescherming van de aan te leggen kabels en leidingen, op de locaties net buiten de al planologisch geregelde, bestaande, kabels- en leidingenstrook. Afbeelding 1.3 geeft de locatie weer.

1.2 Ligging en begrenzing

De uit te breiden kabels- en leidingenstrook ligt op de Maasvlakte in de haven van Rotterdam aan de zuidzijde van de Antarcticaweg. Afbeelding 1.3 geeft de begrenzing van de uitbreiding en dit bestemmingsplan weer.

Afbeelding 1.3 Begrenzing bestemmingsplan



1.3 Vigerende bestemmingsplannen ten tijde van opstellen bestemmingsplan

Op de plekken waar de nieuwe kabels en leidingen niet binnen de bestaande strook passen zijn twee bestemmingsplannen vigerend ten tijde van het opstellen van het bestemmingsplan: bestemmingsplan Maasvlakte 1 en bestemmingsplan Maasvlakte 2.

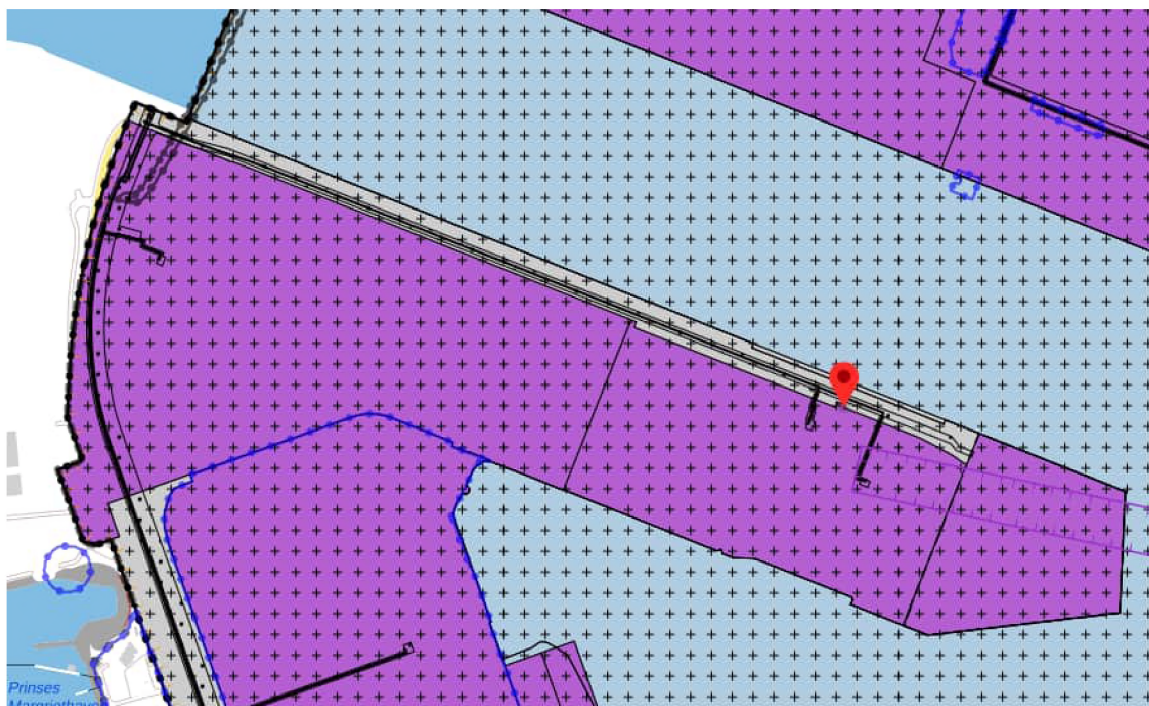
Daarnaast gelden er nog twee parapluherzieningen, namelijk Parapluherziening parkeernormering Rotterdam en Parapluherziening biologische veiligheid. Bij de laatste twee parapluherzieningen gelden geen relevante bestemmingen/regels, dus deze worden niet verder besproken.

1.3.1 Maasvlakte 1

Op grond van het bestemmingsplan Maasvlakte 1 gelden binnen het plangebied de volgende bestemmingen:

- enkelbestemming: verkeer;
- dubbelbestemming: leiding - leidingstrook;
- dubbelbestemming: waarde - archeologie 1;
- gebiedsaanduiding: geluidzone - industrie.

Afbeelding 1.4 Vigerende bestemmingen Maasvlakte 1 (globale ligging plangebied)



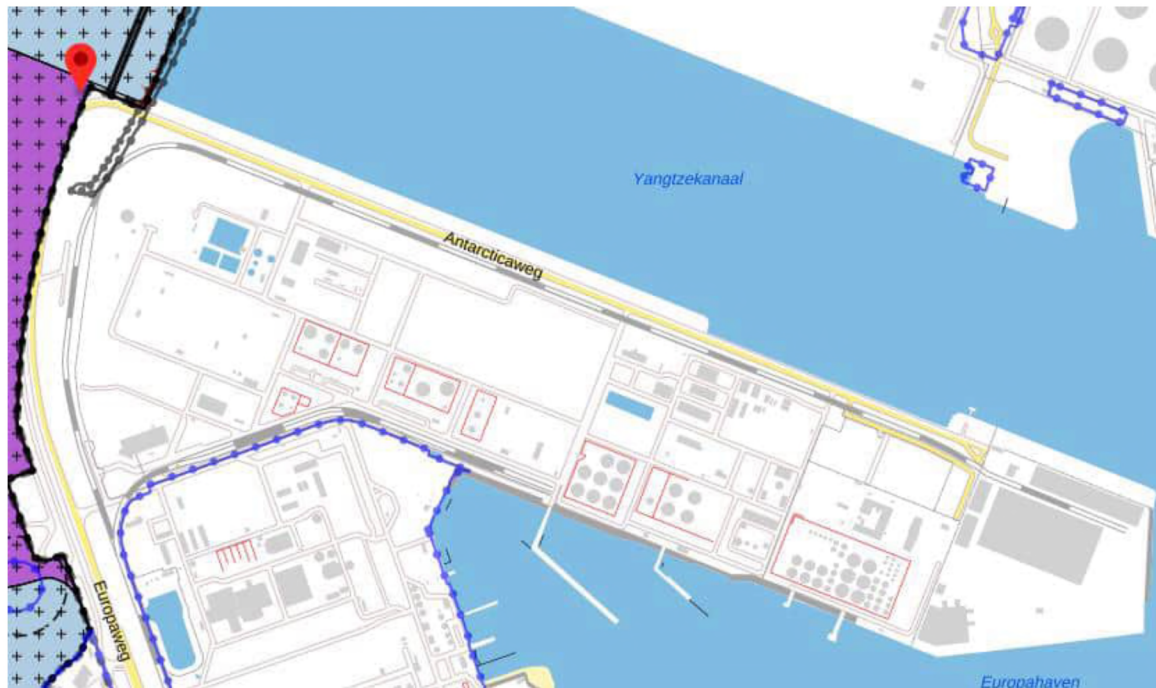
De planregels die gelden voor de huidige kabels- en leidingenstrook (dubbelbestemming: Leiding - Leidingstrook), worden tevens aangehouden voor de uit te breiden kabels- en leidingenstrook.

1.3.2 Maasvlakte 2

Op grond van het bestemmingsplan Maasvlakte 2 gelden binnen het plangebied de volgende bestemmingen:

- enkelbestemming: bedrijf - 8;
- dubbelbestemming: waarde - archeologie 3.

Afbeelding 1.5 Vigerende bestemmingen Maasvlakte 2 (globale ligging)



1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van dit bestemmingsplan is het relevante beleid met betrekking tot kabels en leidingen beschreven. In hoofdstuk 3 worden de effecten van het voornemen op de milieuaspecten beoordeeld. Hoofdstuk 4 bevat een toelichting op de planregels behorende bij voorliggend bestemmingsplan. In hoofdstuk 5 is de maatschappelijke en financiële uitvoerbaarheid aangetoond.

BELEIDSKADER

2.1 Rijksbeleid

2.1.1 Besluit externe veiligheid buisleidingen

Het wettelijke toetsingskader voor het vervoer van gevaarlijke stoffen in buisleidingen is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (hierna: Bevb). Hierin staan de regels voor het vastleggen van de buisleidingen en de externe veiligheidsaspecten in bestemmingsplannen, evenals de verantwoordelijkheden van leidingexploitanten en gemeenten. Alleen leidingen in een leidingenstrook vallen onder het Bevb. Leidingen die niet in de openbare ruimte liggen en nodig zijn voor bedrijfsprocessen, zijn meegenomen in de vergunning van de betreffende inrichting. De volgende soorten buisleidingen vallen onder het Bevb:

- buisleidingen voor aardgas met een uitwendige diameter van 50 mm of meer en een druk van 1.600 kPa of meer;
- buisleidingen voor aardolieproducten met een uitwendige diameter van 70 mm of meer en een druk van 1.600 kPa of meer;
- buisleidingen voor brandbare stoffen met een uitwendige diameter van 70 mm of meer, of een binnendiameter van 50 mm of meer en een druk van 1.600 kPa of meer;
- buisleidingen voor vergiftige stoffen;
- buisleidingen voor specifieke stoffen met een uitwendige diameter van 70 mm of meer of een binnendiameter van 50 mm of meer en een druk van 1.600 kPa of meer. Onder deze stoffen vallen de brandbare gassen (onder andere propaan, butaan en waterstof) en giftige stoffen (onder andere chloor, ammoniak, koolmonoxide en formaldehyde).

De aan te leggen leidingen die onder het Bevb vallen zijn dus de waterstof, nafta, LPG, kerosine (Jet) en diesel leidingen.

In het Bevb is vastgelegd dat de ligging van buisleidingen in het plangebied altijd weergegeven moet worden in het bestemmingsplan. Daarnaast moet er ook een belemmeringenstrook worden vastgelegd van tenminste vijf meter aan weerszijden van een buisleiding, gemeten vanuit het hart van de buisleiding. Deze strook moet vrij blijven ten behoeve van onderhoud van de buisleiding. Dit betekent dat zonder omgevingsvergunning geen grondroerende activiteiten mogen plaatsvinden en geen andere activiteiten worden uitgevoerd die schadelijk voor de buisleidingen kunnen zijn. Ook mogen binnen de belemmeringenstrook geen kwetsbare objecten aanwezig zijn.

In paragraaf 3.1 wordt het milieuaspect externe veiligheid nader beoordeeld. Hieruit is naar voren gekomen dat het Bevb het voornemen niet in de weg staat.

2.1.2 Nationale omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de Nationale omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld. De NOVI vervangt de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De NOVI stelt een nieuwe aanpak voor: integraal, samen met andere overheden en maatschappelijke organisaties, en met meer regie vanuit het Rijk.

De NOVI beschrijft een toekomstperspectief met ambities. Daarnaast beschrijft de NOVI nationale belangen in de fysieke leefomgeving en de daaruit voortkomende opgaven. Die opgaven zijn in feite het verschil tussen de ambitie en de huidige situatie en verwachte ontwikkelingen.

Het waarborgen van de hoofdinfrastructuur voor transport van stoffen via (buis)leidingen en het internationaal concurrerend blijven en in stand houden van de werkgelegenheid in de haven van Rotterdam, als één van de grootste haven- en industriecomplexen van Europa, zijn expliciet benoemd in de NOVI. De voorgenomen ontwikkeling past in het beleid van de NOVI.

2.1.3 Structuurvisie Buisleidingen 2012-2035

Deze structuurvisie vervangt het Structuurschema Buisleidingen uit 1985. De Structuurvisie Buisleidingen 2012-2035 (hierna Structuurvisie Buisleidingen) bevat de visie van het Rijk, waardoor tot 2035 ruimte gereserveerd is in Nederland voor toekomstige buisleidingen voor gevaarlijke stoffen. In de Structuurvisie Buisleidingen is het nationaal belang 3 buisleidingen uit het SVIR, zoals beschreven in paragraaf 2.1.1, nader uitgewerkt.

In de Structuurvisie Buisleidingen is het zuinig gebruik van ruimte beschreven. Het is van belang dat er niet meer ruimte voor buisleidingen wordt gereserveerd dan voor het onbelemmerd functioneren daarvan mogelijk is. Dit kan door nieuwe buisleidingen zoveel mogelijk te bundelen met bestaande leidingen. In plaats van een compleet nieuwe kabels- en leidingenstrook aan te leggen, wordt bij dit voornemen aangesloten bij een bestaande kabels- en leidingenstrook door deze strook uit te breiden. Daarmee sluit het voornemen aan bij de Structuurvisie Buisleidingen.

2.2 Provinciaal beleid

2.2.1 Omgevingsvisie Zuid-Holland

In de Omgevingsvisie Zuid-Holland heeft de provincie een beleidskeuze gemaakt met betrekking tot externe veiligheid. Het hoofddoel is een veiliger Zuid-Holland, waarbij het transport, de opslag en de verwerking van gevaarlijke stoffen zo op elkaar zijn aangesloten dat de kans op een ramp tot een minimum beperkt wordt. De provincie ziet daarbij verschillende taken, waarbij één daarvan het clusteren van risicovolle activiteiten is. Het bundelen van de nieuwe kabels en leidingen met de bestaande kabels- en leidingenstrook sluit daar bij aan.

2.3 Gemeentelijk beleid

2.3.1 Verordening beheer ondergrond Rotterdam (VBOR)

In de gemeente Rotterdam is een zeer uitgebreid netwerk aan ondergrondse leidingen (kabels en buizen) aanwezig. In de gemeente vervoeren veel bedrijven grote hoeveelheden verschillende stoffen via buisleidingen. Om die reden acht de gemeente het noodzakelijk om de regulering van ondergrondse leidingen en de vergunningverlening (inclusief te stellen voorwaarden) en eisen vast te leggen. Dat is gebeurd in deze verordening. Hier staan verder geen voorwaarden in die betrekking hebben op het opstellen van bestemmingsplannen.

2.3.2 Handboek beheer ondergrond van de gemeente Rotterdam (HBOR)

Naast de VBOR heeft de gemeente Rotterdam in het HBOR nadere richtlijnen, voorschriften en eisen omtrent de vergunningenprocedure opgenomen met betrekking tot onder andere de veiligheid, het beheer, de aanleg en de exploitatie van leidingen. Hier staan verder geen voorwaarden in die betrekking hebben op het opstellen van bestemmingsplannen.

OMGEVINGSASPECTEN

Zoals aangegeven in paragraaf 1.1 maakt dit bestemmingsplan geen activiteiten mogelijk die grote impact kunnen hebben op het milieu, maar voorziet het in de planologische bescherming voor de nieuw aan te leggen kabels en leidingen buiten de reeds geregelde kabels- en leidingenstrook. Vanwege de ligging in het havengebied zijn met name de omgevingsaspecten externe veiligheid, natuur en bodem relevant voor een toets op effecten. Voor deze milieuaspecten zijn bureauonderzoeken uitgevoerd, welke als bijlage zijn bijgevoegd. Voor de overige milieuaspecten kan gesteld worden dat, gezien de ligging van het voornemen in het Havengebied, geen aantoonbare effecten zullen optreden. Deze aspecten zijn kort en enkel kwalitatief beoordeeld. Daar waar relevant is naast de gebruiksfase tevens de aanlegfase beoordeeld.

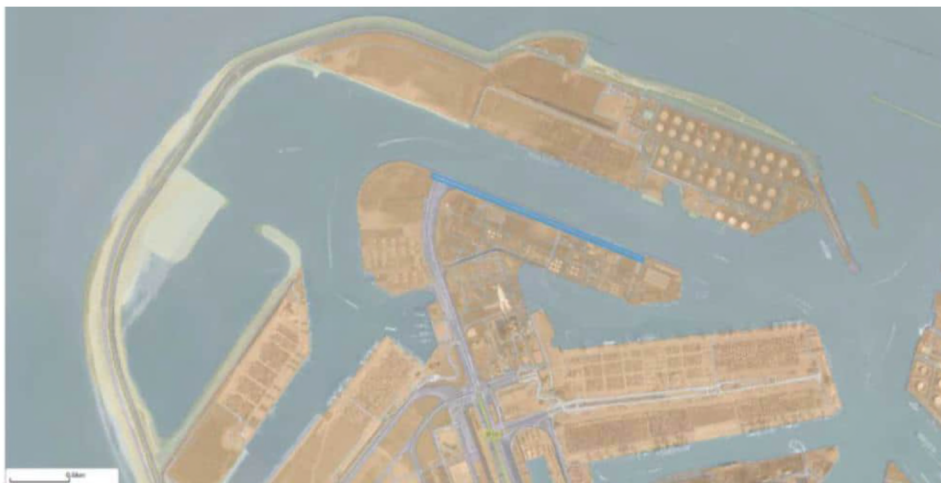
3.1 Externe veiligheid

Voor dit milieuaspect is een bureauonderzoek uitgevoerd, voor de volledige onderbouwing van externe veiligheid wordt verwezen naar bijlage I.

3.1.1 Beschrijving onderzoeksgebied

De kabel- en leidingstrook ligt grotendeels in het deelgebied Maasvlakte 1, en in het westen voor een klein deel in Maasvlakte 2. Het Haven Industrieel Complex is aangewezen als concentratiegebied voor bedrijven met activiteiten met gevaarlijke stoffen. De dichtstbijzijnde woonkernen met kwetsbare objecten liggen op meer dan 5 km afstand van het projectgebied (Hoek van Holland op circa 6 km en Oostvoorne op 7 km afstand). In het projectgebied zijn wel kwetsbare objecten aanwezig, dit zijn kantoren behorende bij risicovolle bedrijven (inrichtingen) die vallen onder de werkingssfeer van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) in dit gebied. Ook zijn er in de omgeving windturbines aanwezig, die een risico vergrotend effect kunnen hebben op buisleidingen. Het onderzoeksgebied is opgenomen in afbeelding 3.1.

Afbeelding 3.1 Locatie onderzoeksgebied bureaustudie externe veiligheid



3.1.2 Beoordelingskader

Bij het vaststellen van een bestemmingsplan moet volgens het Bevb het plaatsgebonden risico (PR) van de buisleidingen worden berekend en moet het groepsrisico (GR) worden verantwoord. (zie ook het beleidskader in hoofdstuk 2).

Verder worden ook de relevante externe veiligheidsaspecten van windturbines beschouwd.

3.1.3 Beoordeling

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een bepaalde plaats verblijft, overlijdt als direct gevolg van een ongeval met een buisleiding. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom de buisleiding.

De grenswaarde voor het PR van een buisleiding is 10^{-6} op 5 m vanuit het hart van de buisleiding. De insteek van het Bevb is dat vaststelling van een belemmeringenstrook op (tenminste) 5 m van de buisleiding conform artikel 14 van het Bevb er inherent toe leidt dat er geen kwetsbare objecten te realiseren zijn binnen de PR 10^{-6} contour. Nieuwe leidingen kunnen slechts aangelegd worden indien voldaan wordt aan de PR grenswaarde. De opname van een belemmeringenstrook rond de buitenste (voorzien) buisleidingen in dit bestemmingsplan borgt dat er geen overschrijdingen van de PR grenswaarde mogelijk zijn. Daarmee is er sprake van een acceptabel plaatsgebonden risico voor de gerealiseerde en te realiseren buisleidingen.

Groepsrisico

Het groepsrisico is de cumulatieve kans per kilometer buisleiding dat tien of meer personen in het invloedsgebied van een buisleiding met gevaarlijke stoffen, als rechtstreeks gevolg van een ongeval, overlijden. Het groepsrisico (GR) is een indicatie van de mogelijke maatschappelijke impact van een ongeval. Het is dus niet bedoeld als indicatie voor individueel gevaar op een bepaalde locatie.

Voor het groepsrisico geldt een oriëntatiewaarde (zie deelrapport Externe Veiligheid) welke gekoppeld is aan een verantwoordingsplicht.

In het bestemmingsplan van Maasvlakte 1 zijn groepsrisicoberekeningen uitgevoerd voor de huidige en toekomstige situatie, rekening houdend met uitbreidingen van buisleidingen en toename van populatieaantallen¹. Voor buisleidingen was niet bekend welke leidingen er in de toekomst aangelegd zouden worden. Daarom is uitgegaan van vijf maatgevende stoffen: ethyleen, propyleen, ammoniak, chloor en aardgas. Wel was, op basis van de bestemmingsplannen, bekend waar deze aangelegd zouden worden. Hieronder zijn de conclusies gegeven voor drie soorten mogelijke leidingen binnen het plangebied Maasvlakte 1:

- de hogedruk aardgasleidingen in het plangebied hebben geen groepsrisico boven de wettelijke oriëntatiewaarde. De extra populatie op de ontwikkel- of veranderlocaties heeft nauwelijks invloed op de hoogte van het groepsrisico van de hogedruk aardgasleidingen;
- voor het vervoer van brandbare vloeistoffen (K1, K2 en K3) door buisleidingen komt voor enkele leidingen het berekende groepsrisico wel boven de oriëntatiewaarde uit. Hierbij is uitgegaan van de worstcase-benadering ten aanzien van de tijd die benodigd is om de leiding bij een incident af te sluiten, de stroomsnelheid door de leidingen en de rekenmethode. Risicobeperkende maatregelen zijn daarin nog niet meegenomen. Feitelijk liggen de risico's dus lager dan de berekende risico's. Ondanks het feit dat op een enkele plaats sprake is van een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico acht de gemeente, onder meer vanwege de worstcase-benadering en de maatregelen en de grote zelfredzaamheid van de werknemers in het plangebied het risico aanvaardbaar;
- voor de 'overige leidingen' worden geen overschrijdingen van de oriëntatiewaarde verwacht.

¹ Bestemmingsplan Maasvlakte 1, IMRO-idn: NL.IMRO.0599.BP1048Maasvlakte1-va04.

Volgens het bestemmingsplan van Maasvlakte 2 is het groepsrisico van huidige buisleidingen onder de oriëntatiewaarde, omdat de populatie nauwelijks verandert door het plan¹. De geprojecteerde uitbreiding van de kabel- en leidingenstrook in het nieuwe bestemmingsplan, die voor een klein deel in Maasvlakte 2 komt, leidt ook niet tot toename van de populatie. Op gelijke wijze kan dus verantwoord worden dat het groepsrisico ook niet zal toenemen of boven de oriëntatiewaarde zal komen.

Uit bovenstaande is te concluderen dat het groepsrisico van de geprojecteerde uitbreiding van kabel- en leidingenstrook aanvaardbaar is, omdat de risicoverhoging door additionele leidingen al voorzien was en (zeer) conservatief was ingeschat, de populatie door de nieuwe ontwikkeling onveranderd blijft, de eerder uitgevoerde risicoberekeningen nog geen rekening konden houden met risicobeperkende maatregelen en de grote zelfredzaamheid van werknemers in het gebied.

Windturbines

Windturbines hebben mogelijk een risico vergrotend effect op nabijgelegen buisleidingen, omdat falende windturbines schade kunnen veroorzaken aan ondergrondse leidingen. Hierdoor kan een ongevoerd voorval met een windturbine een domino-effect veroorzaken, waarbij falen van de windturbine ook falen van de buisleiding tot gevolg heeft. In de Handreiking Risicozonering Windturbines zijn voor ondergrondse buisleidingen adviesafstanden gegeven waarbuiten geen significant additioneel risico van een falende windturbine is te verwachten. Deze afstand hangt samen met de gevolgen voor de omgeving wanneer de windturbine omvalt (de ashoogte + ½ rotordiameter zijn bepalend) of een blad afbreekt (de maximale werpafstand bij nominaal toerental is bepalend).

In het Handboek Risicozonering Windturbines 2014 zijn generieke ashoogtes, vermogens en turbine gegevens gegeven van windturbines². Uitgaande van een windturbine van type IEC 2, vermogen van 5.000 kW en ashoogte van 120 m en een rotordiameter van 120 m, bedraagt de grootste maximale werpafstand bij nominaal toerental 245 m en de grootste werpafstand 180 m. De dichtstbijzijnde windturbines liggen op circa 1.6 km afstand van de kabel- en leidingenstrook, zie afbeelding 3.2. Hieruit volgt dat de windturbines geen risico verhogend effect hebben op de ondergrondse leidingen.

Afbeelding 3.2 Locaties windturbines Maasvlakte 1 en 2. Rood: windturbines, blauw: kabels- en leidingenstrook



¹ Bestemmingsplan Maasvlakte 2: IMRO-idn: NL.IMRO.0599.BP1111Maasvlakte2-va02.

² Handboek Risicozonering Windturbines (3.1, 2014), tabel 2 en tabel 14.

3.1.4 Conclusie

Op basis van de resultaten vormt het thema externe veiligheid geen belemmering voor de uitvoering van voorliggend bestemmingsplan. Door realisatie van een belemmeringenstrook conform artikel 11 van het Bevb is sprake van een acceptabel plaatsgebonden risico voor de gerealiseerde en te realiseren buisleidingen. Zowel in de huidige als in de geplande situatie is het groepsrisico voldoende verantwoord. De afstand van de huidige en geplande windturbines en de leidingenstrook is groot genoeg om geen risicoverhogend effect te hebben.

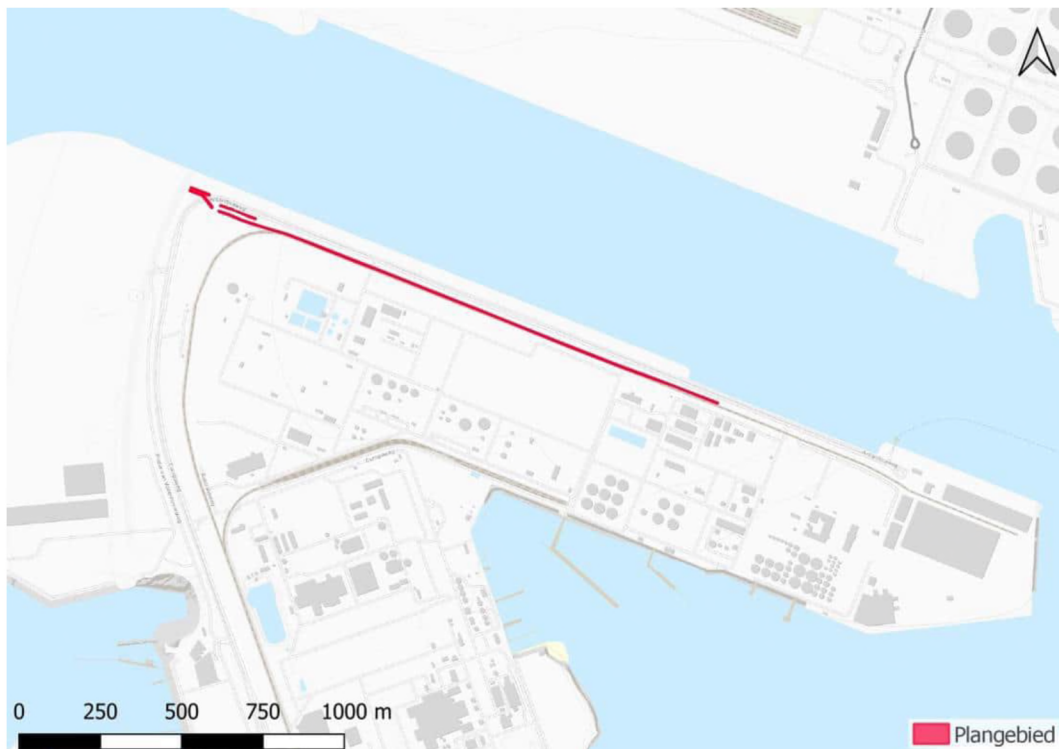
3.2 Natuur

Voor het milieuaspect natuur is een quickscan uitgevoerd, welke is opgenomen in bijlage II. De werkzaamheden in de uitbreidingzone van de kabels- en leidingenstrook kunnen effecten hebben op beschermde natuurwaarden in en rondom het plangebied. In de quickscan zijn mogelijke effecten op aanwezige beschermde natuurwaarden door de geplande werkzaamheden beoordeeld en getoetst.

3.2.1 Beschrijving onderzoeksgebied

Het plangebied is gelegen in de gemeente Maasvlakte Rotterdam, een industriegebied gelegen in de Maasmonding nabij Rotterdam. Het plangebied bestaat uit twee delen, beiden gelegen langs de Antarcticaweg. Afbeelding 3.3 weergeeft het onderzoeksgebied.

Afbeelding 3.3 Onderzoeksgebied quickscan



Het plangebied en haar directe omgeving betreft een open, monotoon braakliggend industrieterrein. Er bevinden zich geen gebouwen of bomen binnen het plangebied. De aanwezige vegetatie bestaat uit typische ruigte- en pioniersvegetatie van opgespoten gronden waarin soorten zoals gewone rolklaver, kleine leeuwentand, middelste teunisbloem, slangenkruid, Jacobskruiskruid en bolletjesraket voorkomen. Parallel

aan de Antarcticaweg is een afwateringsgreppel aanwezig. Ten tijde van het veldbezoek (15 juli 2020) stond deze droog en was deze begroeid met terrestrische vegetatie. Ten noorden van het plangebied bevindt zich het Yangtzekanaal, ten zuiden een grootschalig industriegebied.

3.2.2 Beoordelingskader

Gebiedsbescherming

In hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming zijn de bepalingen voor gebiedsbescherming vastgelegd. De regels hebben als doel het beschermen en in stand houden van natuurgebieden met bijzondere of kwetsbare waarden. Hiermee zijn internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrichtlijn (HR), maar ook verdragen als bijvoorbeeld het Verdrag van Ramsar (Wetlands) in nationale regelgeving verankerd.

Nederland past een vergunningstelsel toe bij de bescherming van Natura 2000-gebieden. Projecten of andere handelingen, die gelet op de instandhoudingdoelen (IHD), verslechterende of significant verstorende gevolgen kunnen hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied, zijn volgens artikel 2.7, lid 2 van de Wet natuurbescherming vergunningsplichtig. Voor elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden beoordeeld of kan worden uitgesloten dat de werkzaamheden/ontwikkeling een significant negatief effect hebben op de beschermde natuurwaarden in het betreffende gebied. Indien significant negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, dient een 'passende beoordeling' te worden uitgevoerd.

In het geval de passende beoordeling niet de zekerheid verschaft dat er geen sprake is van een aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken Natura 2000-gebied, moet de vergunning, c.q. de instemming, worden geweigerd, tenzij aan de 'ADC-criteria' voldaan wordt. Dit betekent dat er geen alternatieven zijn (A), er sprake is van bij de wet genoemd belang (D) en dat door compensatie de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk gewaarborgd blijft (C).

Effecten op Natura 2000-gebieden worden beoordeeld aan de hand van de IHD die in de aanwijzingsbesluiten voor de betreffende gebieden zijn vastgesteld. IHD betreffen zowel habitattypen als habitat- en vogelsoorten. In het kader van de alternatievenafweging wordt beoordeeld of er onderscheid is in de mate waarin de verschillende alternatieven effect hebben op de IHD en of er voor de verschillende alternatieven de kans bestaat dat significant negatieve effecten optreden.

Soortenbescherming

Onder de Wet natuurbescherming (Wnb) bestaat de soortenbescherming uit drie beschermingsregimes: een beschermingsregime voor Vogelrichtlijnsoorten (art. 3.1 Wnb), Habitatrichtlijnsoorten (art. 3.5 Wnb) en 'andere soorten' (art. 3.10 Wnb). Voor ieder van deze regimes gelden afzonderlijke verbodsbepalingen.

Vogelrichtlijnsoorten

Het beschermingsregime voor Vogelrichtlijnsoorten heeft betrekking op de soorten zoals aangeduid in artikel 1 van de Vogelrichtlijn.

Voor vogelsoorten gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden opzettelijk vogels te doden of te vangen;
- het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten weg te nemen;
- het is verboden eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
- het is verboden vogels opzettelijk te storen.

Het laatste verbod is echter niet aan de orde indien kan worden onderbouwd dat de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Het bepalen of sprake is van een wezenlijke invloed is per soort en per situatie maatwerk.

Habitatrichtlijnsoorten

Het beschermingsregime voor Habitatrichtlijnsoorten heeft betrekking op in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn. De verbodsbepaling voor planten heeft betrekking op soorten uit bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern.

Voor deze dieren en planten van de Habitatrichtlijn gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden dieren opzettelijk te doden of te vangen;
- het is verboden dieren opzettelijk te verstoren;
- het is verboden eieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
- het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
- het is verboden planten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Als deze verbodsbepalingen voor deze soorten worden overtreden, moet een ontheffing van de Wnb worden aangevraagd.

'Andere soorten'

Het beschermingsregime voor de 'andere soorten' heeft betrekking op de soorten uit bijlage A en B bij de Wet natuurbescherming. Hierin zijn lijsten met overige plant- en diersoorten opgenomen die, buiten de Vogel- en Habitatrichtlijn om, nationaal beschermd worden. Voor deze soorten gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden dieren opzettelijk te doden of te vangen;
- het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen;
- het is verboden vaatplanten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Binnen de soortenlijsten in bijlage A en B bij de Wet natuurbescherming is geen onderscheid gemaakt tussen licht en zwaar beschermde soorten. Zowel het ministerie van LNV als de provincies zijn bevoegd om binnen deze lijsten soorten aan te wijzen waarvoor een vrijstelling geldt of waarvoor aangepaste voorwaarden gelden in het geval van een ontheffingsaanvraag.

Als er sprake is van een overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van deze soorten is een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig.

Zorgplicht

In artikel 1.11 lid 1 en lid 2 van de Wet natuurbescherming is de zorgplicht beschreven: 'Eenieder neemt voldoende zorg in acht voor in het wild levende dieren en hun directe leefomgeving. Eenieder laat handelingen na, waarvan redelijkerwijs te vermoeden is, dat ze nadelig zijn voor in het wild levende dieren. Als dat nalaten in redelijkheid niet gevegd kan worden, dienen de gevolgen van dat handelen voor die dieren zoveel mogelijk voorkomen, beperkt of ongedaan gemaakt te worden'. De zorgplicht geldt altijd.

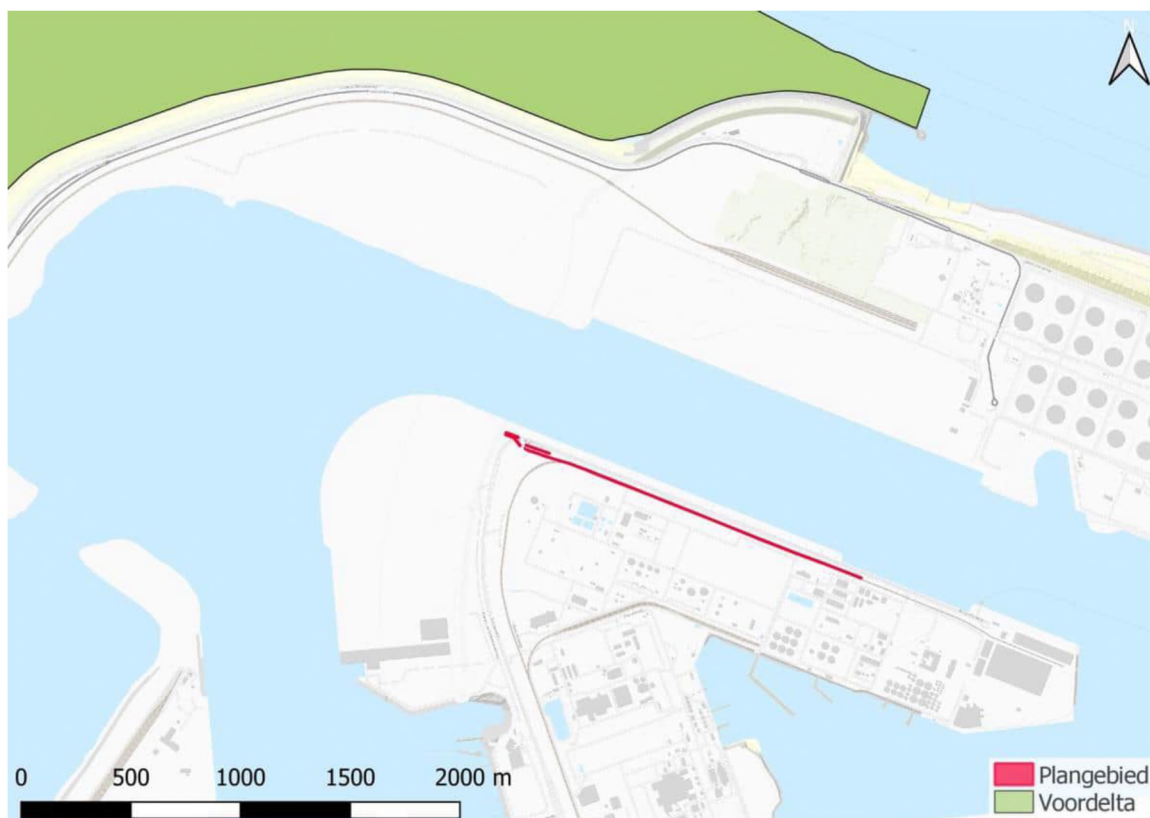
3.2.3 Beoordeling

Gebiedsbescherming

Natura 2000

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied bevindt zich op een afstand van 1,4 km ten noordwesten van het plangebied. Het betreft het Natura 2000-gebied 'Voordelta'. Overige Natura 2000-gebieden zijn gelegen op een afstand van meer dan 3 km van het plangebied waarmee oppervlakteverlies en verstoring door geluid, licht, trilling of optische verstoring bij voorbaat worden uitgesloten en niet verder beschreven.

Afbeelding 3.4 Ligging Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied



Fysieke effecten

Tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied ligt een drukke havenweg met veel vrachtverkeer. Gezien de aard van het Natura 2000-gebied Voordelta (ondiepe zeegedeelte van de Zeeuwse en Zuid-Hollandse Delta), de aard van de werkzaamheden (graafwerken, enkel overdag) en de huidige verstoring van het reeds aanwezige vrachtverkeer kan worden uitgesloten dat fysieke effecten zoals oppervlakteverlies en verstoring door geluid, licht ('s avonds en 's nachts werken), trilling of optische verstoring optreden binnen het betreffende Natura 2000-gebied als gevolg van het voornemen.

Stikstofdepositie

De werkzaamheden resulteren in emissies van met name stikstofoxiden (NO_2). Deze komen vrij uit de verbrandingsmotoren van vrachtverkeer en mobiele werktuigen. Deze emissies kunnen resulteren in stikstofdeposities in de nabijgelegen beschermde Natura 2000-gebieden (stikstofdeposities kunnen ver reiken; >3 km en soms zelfs >10 km).

In artikel 2.9a van de Wnb is een partiële vrijstelling van de Natura 2000-vergunningplicht opgenomen voor de gevolgen van stikstofdepositie door de in het Besluit natuurbescherming in artikel 2.5 aangewezen activiteiten van de bouwsector. De partiële vrijstelling houdt in dat de tijdelijke gevolgen van de, door de bouw veroorzaakte, stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten bij de natuurvergunning. Op grond van deze partiële vrijstelling is er voor de tijdelijke gevolgen van stikstofdepositie tijdens de aanlegfase van de sprake van een vergunningsvrije situatie waarvoor geen toestemmingsbesluit of AERIUS-berekening nodig is. De aanleg van de K&L-strook Antarcticaweg is daarom vrijgesteld van vergunningplicht. Verdere vervolgstappen in het kader van stikstofdepositie zijn niet nodig.

Hoewel bij toepassing van de partiële vrijstelling voor de aanlegfase een AERIUS-berekening niet verplicht is, is wel een AERIUS-berekening uitgevoerd (zie bijlage I van bijlage II quickscan natuurwetgeving). Dit om (onder andere in het kader van de vormvrije-m.e.r.-beoordeling) een beeld te krijgen van de omvang van de stikstofdepositie in de aanlegfase op de dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden Voordelta

en Voornes Duin. De AERIUS-berekening toont aan dat de depositie in de aanlegfase niet boven de 0,03 mol/ha/jr reikt.

Overige (indirecte) effecten

Overige indirecte negatieve effecten zoals vernatting, verdroging en verontreiniging op Natura 2000-gebieden worden bij voorbaat uitgesloten vanwege de afstand en de aard van de werkzaamheden (geen invloed op het grondwater, geen lozing, et cetera).

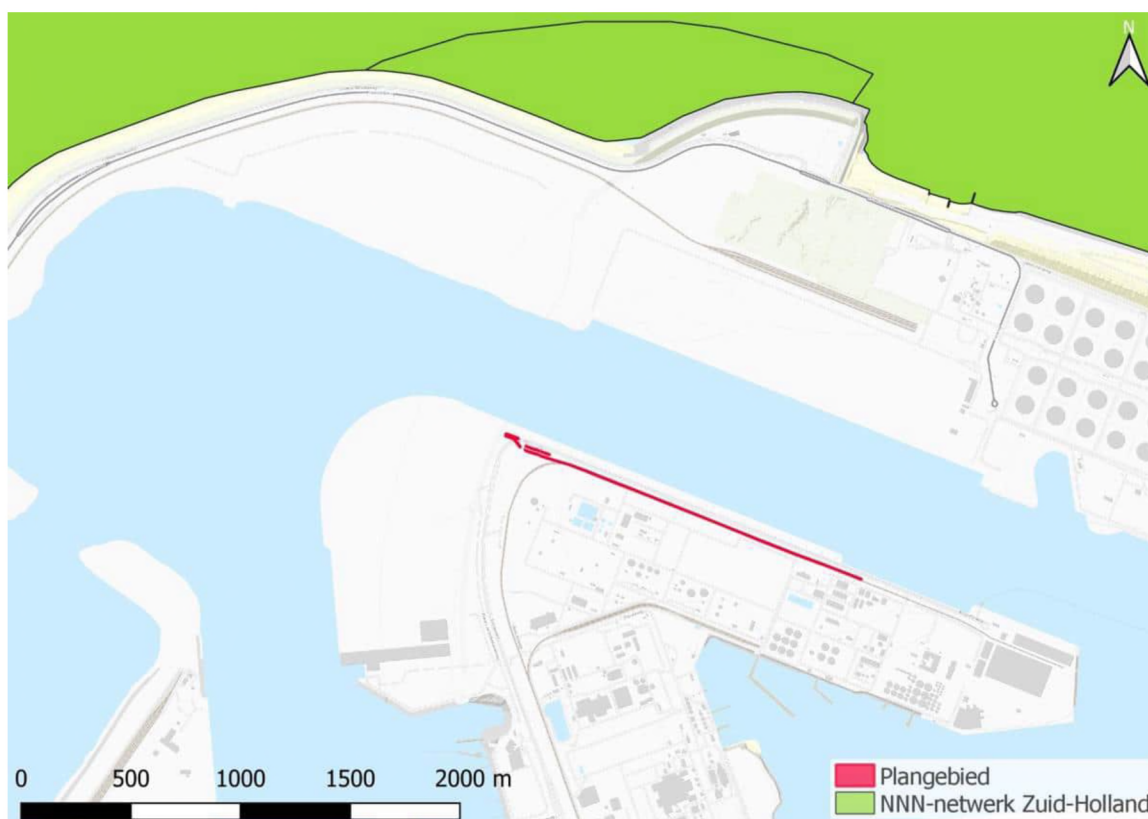
Conclusie

Het onderzoeksgebied is gelegen op een minimale afstand van 1,4 km van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied. Als gevolg van de aard van het Natura 2000-gebied, de aard van de werkzaamheden en de reeds aanwezige verstoring zijn effecten op de IHD van het beschermde natuurgebied op voorhand uit te sluiten. Vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn niet nodig.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het plangebied bevindt zich op een afstand van 1,4 km van het dichtstbijzijnde perceel behorende tot het NNN-netwerk van Zuid-Holland. Dit gebied heeft de naam 'grote wateren en Noordzee' met natuurbeheertype Zee en wad (N01.01) en overlapt grotendeels met Natura 2000-gebied. Er is geen verbindingszone aanwezig in de omgeving van het plangebied.

Afbeelding 3.5 Dichtstbijzijnde NNN-gebieden



In de nabijheid van het plangebied bevinden zich gebieden van het NNN-netwerk waarop het natuurbeheertype Zee en wad (N01.01) aanwezig is. Het plangebied zelf valt echter buiten de contouren van dit NNN-netwerk. In de provincie Zuid-Holland kent de bescherming van het NNN geen externe werking. Doordat de ingreep niet plaatsvindt binnen gebieden die behoren tot het NNN, zijn significante negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN hier uitgesloten. Vervolgstappen zijn niet nodig.

Soortenbescherming

In deze subparagraaf is de volledige beoordeling van de quickscan samengevat. Enkel de soorten waar mogelijk sprake is van overtreding zijn hier benoemd.

Flora

Het plangebied biedt geschikt biotoop aan glad biggenkruid. Om effecten te voorkomen dient de volgende maatregel getroffen te worden: groeiplaatsen geheel ontzien. Wanneer dat niet mogelijk is, dienen de exemplaren van glad biggenkruid voor de start van de werkzaamheden door een erkend ecooloog te worden verplaatst. Hiervoor is een ontheffing Wnb nodig.

Broedvogels

Er zijn broedvogels in en nabij het plangebied waargenomen. Om effecten op deze broedvogels te voorkomen moet aan één van de volgende drie mogelijkheden worden voldaan:

- er moet buiten het broedseizoen worden gewerkt, in sommige gevallen is dit september;
- de werkzaamheden moeten vlak voor het broedseizoen worden ingezet en er moet continu worden doorgewerkt, zodat vogels niet gaan broeden in het gebied waar gewerkt wordt;
- het plangebied moet voor het broedseizoen ongeschikt worden gemaakt voor vogels.

Amfibieën

Het plangebied is geschikt als leefgebied voor de rugstreeppad. Voor de werkzaamheden aanvangen zal een ecologisch werkprotocol opgesteld moeten worden. Overtreding van een verbodsbepaling uit de Wet natuurbescherming kan voorkomen worden door (bijvoorbeeld):

- het plaatsen van paddenschermen rond de meest kansrijke locaties voor het opduiken van de rugstreeppad, om bevolking te voorkomen;
- het plaatsen van emmers aan de binnenzijde van het paddenscherm om eventuele rugstreeppadden die binnen de begrenzing van de werkzaamheden aanwezig te zijn op te vangen en te verplaatsen naar de andere kant van het scherm;
- het kort houden van vegetatie binnen een strook van één meter rond het scherm.

Als (een van) bovengenoemde mitigerende maatregelen per soort in acht worden genomen, hoeft er geen ontheffing aangevraagd te worden.

3.2.4 Conclusie

Het aspect natuur vormt geen belemmering voor voorliggend bestemmingsplan.

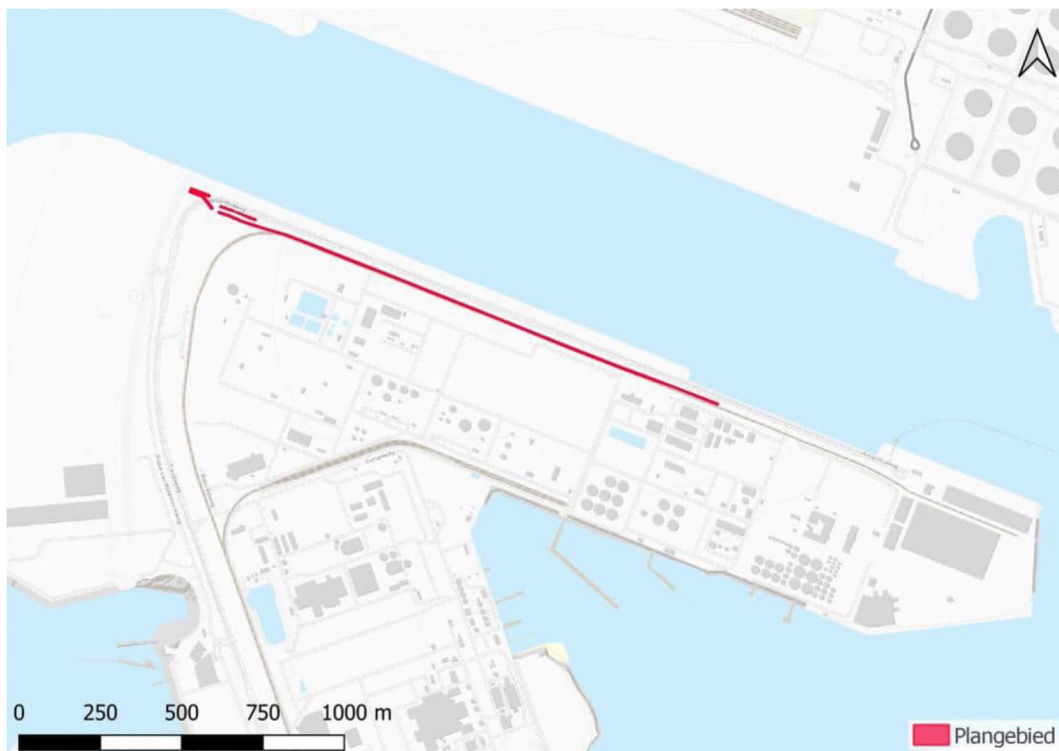
3.3 Bodem

Voor het milieuaspect bodem is een milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd conform NEN 5725. Dit onderzoek is opgenomen in bijlage III. Het doel van het milieuhygiënisch vooronderzoek conform NEN 5725 is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de twee onderzoekslocaties. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Ook kunnen de resultaten van het vooronderzoek worden gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van een eventueel uit te voeren verkennend bodemonderzoek.

3.3.1 Beschrijving onderzoeksgebied

Op afbeelding 3.6 is het onderzoeksgebied van het vooronderzoek bodem weergegeven.

Afbeelding 3.6 Onderzoeksgebied milieuhygiënisch vooronderzoek bodem



Het vooronderzoek heeft zich specifiek gericht op een zone tot 25 m buiten de projectcontouren van de onderzoekslocaties.

In tabel 3.1 zijn de belangrijkste gegevens opgenomen. De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de regionale situatie (zie bijlage I van bijlage III milieuhygiënisch vooronderzoek). De onderzoekslocatie bevindt zich ten zuiden van de Antarcticaweg. Het terrein is onbebouwd en onverhard. De onderzoekslocatie is niet in een waterwin-, grondwaterbeschermingsgebied of een boringsvrije zone gelegen.

Tabel 3.1 Gegevens onderzoekslocatie

eigenaar	Havenbedrijf Rotterdam N.V.
ligging locatie	Antarcticaweg, Rotterdam
kadastrale situatie oost	RTD12 AM 936, RTD12 AM 536
kadastrale situatie west	RTD12 AM 986, RTD12 AM 929, RTD12 AM 934, RTD12 AM 951
coördinaten RD (middelpunt) oost	x = 62.558,75; y = 442.872,29
coördinaten RD (middelpunt) west	x = 60.749,39 ; y = 443.628,35
oppervlakte onderzoekslocatie oost	383,19 m ²
oppervlakte onderzoekslocatie west	1.617,8 m ²
waterschap	Waterschap Hollandse Delta
gebruik locatie:	
- voormalig	industrie
- huidig	industrie
- toekomstig	industrie

3.3.2 Beoordelingskader

Het milieuhygiënisch vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5725. Met een vooronderzoek wordt door archief- en dossieronderzoek informatie verzameld over het voormalig, huidig en toekomstig bodemgebruik, de bodemopbouw en geohydrologie. Dit vooronderzoek is met name gericht op het achterhalen van mogelijke bronnen van verontreiniging(en) en is uitgevoerd conform de NEN 5725.

De norm voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek conform NEN 5725 onderscheidt zeven verschillende aanleidingen (A tot en met G, zie bijlage III van het milieuhygiënisch vooronderzoek voor een toelichting hierop). De aanleiding voor dit vooronderzoek komt overeen met aanleiding A - 'opstellen van hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek' en aanleiding G - 'opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overige projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's' die overeenkomstig deze aanleiding is onderzocht.

3.3.3 Beoordeling

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek kan worden geconcludeerd dat maximaal lichte verontreinigingen te verwachten zijn op de onderzoekslocatie. Uit voorgaand onderzoek blijkt dat in de bovengrond op de onderzoekslocatie maximaal licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK, PCB en/of minerale olie zijn gemeten. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan arseen en molybdeen in het grondwater gemeten. Asbest is ter hoogte van de onderzoekslocatie analytisch niet gemeten. De locatie kan daarom als onverdacht worden beschouwd op het voorkomen van asbest. Uit voorgaand onderzoek op de onderzoekslocatie blijkt dat de gemeten gehalten aan PFAS in grond lager zijn dan de grenswaarden die gelden voor bodemfunctieklasse landbouw/natuur in een diffuus belast gebied.

Gezien de resultaten van voorgaande onderzoeken op en nabij de onderzoekslocatie worden maximaal lichte verontreinigingen verwacht en bestaat er geen aanleiding voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek NEN5740.

3.3.4 Conclusie

Het aspect bodem vormt geen belemmering voor voorliggend bestemmingsplan.

3.4 Water

Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening moet in de toelichting bij een bestemmingsplan een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding.

Beoordeling

Het aanleggen van kabels en leidingen kan mogelijk invloed hebben op grondwater. De aan te leggen kabels en leidingen passen echter grotendeels binnen de bestaande kabels- en leidingenstrook, waar reeds kabels en leidingen aanwezig zijn. Dit bestemmingsplan maakt daarmee geen grote wijzigingen van de, ten tijde van het opstellen van voorliggend bestemmingsplan, vigerende bestemmingsplannen mogelijk. Daarom worden er geen knelpunten verwacht voor het grondwater.

Conclusie

Het aspect water vormt geen belemmering voor voorliggend bestemmingsplan.

3.5 Archeologie

Het plangebied maakt deel uit van een archeologisch kansrijk gebied.

Beoordeling

Op de Archeologische Waarden- en Beleidskaart Rotterdam (AWK 2005) wordt aan de locatie een redelijk tot hoge archeologische verwachting toegekend. Conform het bestemmingsplan 'Maasvlakte 1' geldt voor de locatie een bouwregeling en een omgevingsvergunning voor bouw- en graafwerkzaamheden die een oppervlakte beslaan van meer dan 200 m² en die tevens dieper reiken dan 3 m beneden NAP.

De grondroerende werkzaamheden bestaan uit de aanleg van vijftien kabels en leidingen in een kabelsleuf. De sleuf heeft een lengte van circa 2.100 m en een breedte van 2,55 m. De sleuf wordt niet dieper aangelegd dan 5 m beneden maaiveld (circa NAP 0 m). De bovengenoemde marges worden hiermee niet overschreden. Op grond van bovenstaande beoordeling acht de gemeente Rotterdam een archeologisch vooronderzoek op de planlocatie niet noodzakelijk. Bij eventuele wijzigingen in het aanlegplan kan een archeologisch vooronderzoek alsnog nodig zijn en dient het opnieuw aan de afdeling Archeologie te worden voorgelegd.

Conclusie

Naar aanleiding van de plannen is er geen reden tot archeologisch vooronderzoek (bureauonderzoek en/of inventariserend veldonderzoek) op de planlocatie nodig. De locatie is voor de voorgenomen ontwikkeling vrijgegeven door de gemeente Rotterdam zonder archeologische bemoeienis. Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor voorliggend bestemmingsplan.

3.6 Verkeer

Het plangebied ligt in een industriegebied op de Maasvlakte, wat niet gebruikt wordt als doorgaande weg. Het wegverkeer dat hier komt is enkel bestemmingsverkeer. Aan de noordkant van de Antarcticaweg is een aanmeringsplek voor scheepvaartverkeer aanwezig.

Beoordeling gebruiksfase en aanlegfase

De aan te leggen kabels en leidingen passen grotendeels binnen de bestaande kabels- en leidingenstrook, waar reeds kabels en leidingen aanwezig zijn. Dit bestemmingsplan maakt daarmee geen grote wijzigingen van de, ten tijde van het opstellen van voorliggend bestemmingsplan, vigerende bestemmingsplannen mogelijk. De aanwezigheid van een 15-tal kabels en leidingen extra zorgt niet voor (merkbare) verkeersaantrekkende werking. Er is geen sprake van toename van scheepvaartverkeer door de aanwezigheid van de aan te leggen kabels en leidingen in de gebruiksfase. Gedurende de realisatiefase is er sprake van het aanleveren van materieel en werkvoertuigen, er is echter geen aanleiding om aan te nemen dat hierbij sprake is van onaanvaardbare hinder. Het aspect verkeer levert geen belemmering op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling.

Conclusie

Het aspect verkeer vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.7 Geluid

Thema's die van invloed op het milieuaspect geluid - en mogelijk relevant kunnen zijn voor voorliggend bestemmingsplan - zijn: industrielawaai, wegverkeerslawaai en scheepvaartlawaai. Er zijn geen geluidgevoelige bestemmingen (woningen) aanwezig in de directe nabijheid van het plangebied.

Beoordeling gebruiksfase en aanlegfase. Op voorhand kan geconstateerd worden dat de (ondergrondse) kabels en leidingen geen relevante geluidsbelasting veroorzaken in de gebruiksfase. Tevens is door het ontbreken van een verkeersaantrekkende werking (zie paragraaf 3.6) in de gebruiksfase en aanlegfase geluid van wegverkeer uit te sluiten. Een geluidsonderzoek is dan ook niet van toepassing.

Conclusie

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.8 Luchtkwaliteit

Beoordelingskader

De belangrijkste regels over de luchtkwaliteit staan in hoofdstuk 5 (titel 5.2) van de Wet milieubeheer (Wm). Fijn stof (PM_{10}) en stikstofdioxide (NO_2) zijn de belangrijkste stoffen in de luchtkwaliteitsregelgeving. De regels en grenswaarden voor luchtkwaliteit staan in de Wet milieubeheer (Wm), titel 5.2: luchtkwaliteitseisen. Artikel 5.16 lid 1 van de Wm geeft aan wanneer een (luchtvervuilend) project toelaatbaar is. Het bevoegde bestuursorgaan moet dan aannemelijk maken, dat het project aan één of een combinatie van de volgende voorwaarden voldoet:

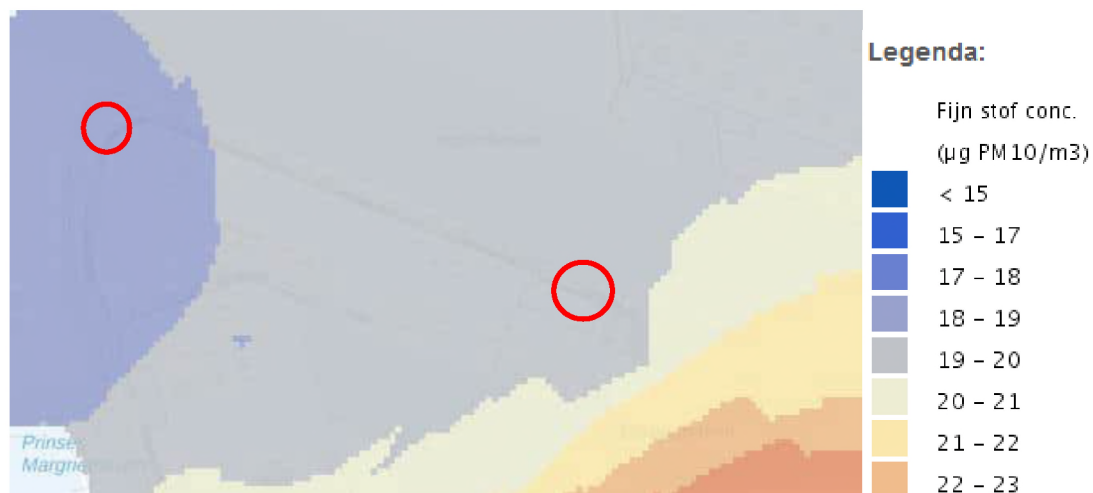
- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project leidt per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project draagt slechts 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging;
- een project is opgenomen in, of past binnen, het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een regionaal programma van maatregelen.

Voor fijn stof (PM_{10}) ligt de grenswaarde op 40 microgram per m^3 . Voor stikstofdioxide (NO_2) ligt de grenswaarde eveneens op 40 microgram per m^3 .

Beoordeling gebruiksfase

Afbeelding 3.7 geeft de aanwezigheid van fijn stof weer ten overstaande van het plangebied. Te zien is dat de huidige concentratie fijn stof (PM_{10}) 18-19 microgram per m^3 respectievelijk 19-20 microgram per m^3 bedraagt. Dit ligt onder de wettelijke grenswaarde van 40 microgram per m^3 .

Afbeelding 3.7 Globale ligging plangebied ten opzichte van fijn stof (PM_{10}) (bron: atlasleefomgeving)



Afbeelding 3.8 geeft de aanwezigheid van stikstofdioxide (NO_2) weer ten overstaande van het plangebied. Te zien is dat de huidige concentratie stikstofdioxide (NO_2) 20-25 microgram per m^3 respectievelijk 25-30 microgram per m^3 bedraagt. Dit ligt onder de wettelijke grenswaarde van 40 microgram per m^3 .

Afbeelding 3.8 Globale ligging plangebied ten opzichte van stikstof (NO₂)



De aanwezigheid van enkel de nieuwe kabels en leidingen zorgt niet voor een toename van fijn stof of stikstofdioxide. In paragraaf 3.6 is aangegeven dat geen toename wat betreft verkeersbewegingen wordt verwacht. Hierdoor zal fijn stof of stikstofdioxide dus ook niet toenemen.

Beoordeling aanlegfase

Voor de uit te voeren werkzaamheden is een inschatting van de inzet van het materieel en de te verwachten verkeersbewegingen gemaakt. In totaal duurt de aanleg circa 30 weken. Er wordt gebruikgemaakt van een shovel en twee mobiele hijskranen.

De pijpleidingen worden aangevoerd met vrachtauto's, waarvoor circa 140 ritten (280) bewegingen nodig zijn. Per werkdag arriveren gemiddeld vier personen-/of bestelauto's voor personeel, waarvoor circa 600 ritten (1.200 bewegingen) nodig zijn. In totaal komt dit neer op 740 ritten en 1.440 bewegingen. Uitgaande van enkel verkeersbewegingen op werkdagen, betekent dit gemiddeld een toename van 5 ritten (10 bewegingen) per dag.

Voor de Haven van Rotterdam is het gebruik van het materieel en een dergelijke toename van verkeersbewegingen zo minimaal, dat dit niet zorgt voor merkbare toename van fijn stof of stikstofdioxide.

Conclusie

Het milieuaspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor voorliggend bestemmingsplan.

3.9 Cultuurhistorie

Beoordeling

De aan te leggen kabels en leidingen passen grotendeels binnen de bestaande kabels- en leidingenstrook, waar reeds kabels en leidingen aanwezig zijn. Dit bestemmingsplan maakt daarmee geen grote wijzigingen van de, ten tijde van het opstellen van voorliggend bestemmingsplan, vigerende bestemmingsplannen mogelijk. Wat betreft het aspect cultuurhistorie is er geen verandering ten opzichte van het, ten tijde van het opstellen van voorliggend bestemmingsplan, vigerende bestemmingsplannen.

Conclusie

Het milieuaspect cultuurhistorie vormt geen belemmering voor voorliggend bestemmingsplan.

3.10 Beoordeling m.e.r.-plicht

In bijlage C van het Besluit m.e.r. staan de activiteiten, besluiten en plannen waarvoor een milieueffectrapportage verplicht is. In bijlage D van het besluit staan de activiteiten, plannen en besluiten die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn.

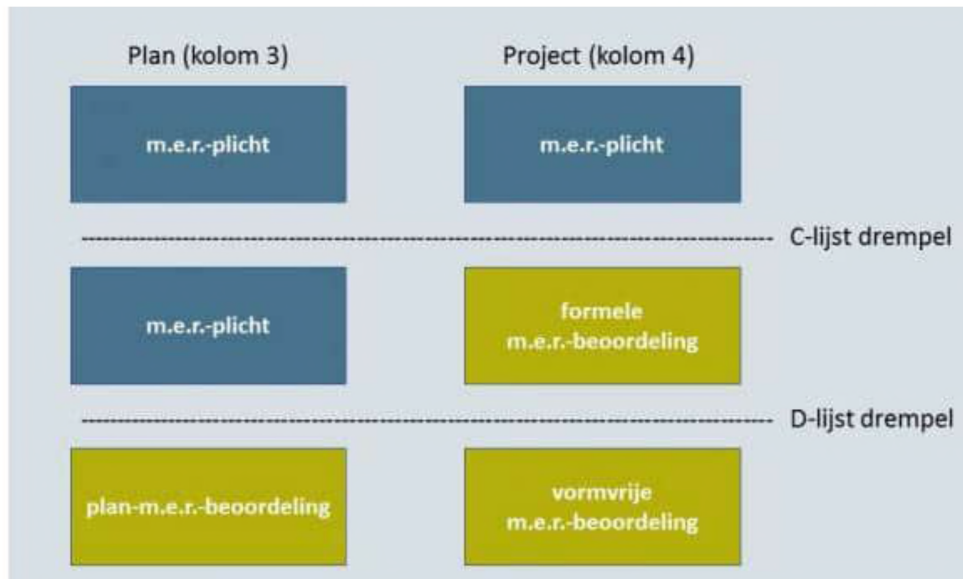
Voor dit voornemen zijn de activiteiten als genoemd in tabel 3.2 mogelijk relevant.

Tabel 3.2 Activiteiten bijlage C en bijlage D Besluit m.e.r.

Activiteit	Gevallen	Opmerking
C8.1: de aanleg, wijziging of uitbreiding van een buisleiding voor het transport van gas, olie, chemicaliën of voor het transport van kooldioxide (CO ₂) stromen ten behoeve van geologische opslag, inclusief desbetreffende pompstations	in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een buisleiding met een diameter van meer dan 80 cm en een lengte van meer dan 40 km	de grootste kabel/leiding is Ø16". Dit betekent een diameter van circa 40,6 cm. Dit is dus niet van toepassing
D8.1: de aanleg, wijziging of uitbreiding van een buisleiding voor het transport van gas, olie of CO ₂ -stromen ten behoeve van geologische opslag of de wijziging of uitbreiding van een buisleiding voor het transport van chemicaliën	in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een buisleiding die is gelegen of geprojecteerd in een gevoelig gebied als bedoeld onder a, b of d, van punt 1 van onderdeel A van deze bijlage, over een lengte van: 1 1 km of meer, in geval van het transport van olie, CO ₂ -stromen of gas, niet zijnde aardgas, 2 5 km of meer, in geval van het transport van aardgas	dit deel van de Maasvlakte 1 valt niet onder het begrip gevoelig gebied (bijvoorbeeld het plangebied valt niet binnen een Natura 2000-gebied, ook valt dit gebied niet onder het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het gebied is niet aangewezen als landschappelijk waardevol)
D8.4: de aanleg, wijziging of uitbreiding van een buisleiding voor transport van water of stoom	in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op: 3 een buisleiding met een diameter van 1 m of meer, en 4 een lengte van 10 km of meer	de buisleiding voor stoom heeft een Ø12" en is daarmee kleiner dan 1 m of meer (namelijk circa 30,5 cm), en heeft een lengte van maximaal 3 km en ligt daarmee ook ruim onder de 10 km lengte. Het feit dat het onder de drempelwaarden ligt, betekent niet dat er geen m.e.r.-beoordeling dient plaats te vinden (zie toelichting hieronder)

Wanneer een voornemen onder de drempelwaarde ligt bij activiteiten genoemd in bijlage D, zoals opgenomen in de kolom 'Gevallen', betekent dit niet dat er geen m.e.r.-beoordeling hoeft plaats te vinden. Afbeelding 3.9 laat zien dat er in dit geval een vormvrije m.e.r.-beoordeling moet worden gedaan (omdat er een bestemmingsplan wordt opgesteld en dit valt onder kolom 4). Er moet daarmee worden nagegaan of de activiteit mogelijk aanzienlijke milieugevolgen heeft. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling mag in het bestemmingsplan zelf worden opgenomen.

Afbeelding 3.9 M.e.r.-plicht, formele m.e.r.-beoordeling en vormvrije m.e.r.-beoordeling (bron: Commissie m.e.r.)



Conclusie

In dit bestemmingsplan is een bureaustudie of kwalitatieve beoordeling voor de milieuaspecten uitgevoerd. Gezien de zeer beperkte impact van voorliggend bestemmingsplan op de milieuaspecten is er geen sprake van mogelijk aanzienlijke milieugevolgen. Daarom is het opstellen van een milieueffectrapport niet nodig.

4

JURIDISCHE PLANBESCHRIJVING

4.1 Inleiding

Aangezien het enkel een uitbreiding betreft van een bestaande kabels- en leidingenstrook zijn, om een uniforme planologische bescherming te bieden, de regels die gelden in de bestemmingsplannen Maasvlakte 1 en Maasvlakte 2 aangehouden.

4.2 Enkelbestemmingen

4.2.1 Bedrijf - 8

De inhoud van de bestemming Bedrijf - 8 kent naast de verschillende deelsegmenten ook een uitgebreide lijst van medegebruik. Zo is binnen de bedrijfsbestemming onder andere wegen, groen, water, laad- en losvoorzieningen toegestaan. De reden dat de lijst van het medegebruik zo uitgebreid is, is gebaseerd op het huidige gebruik en de toekomstig gewenste flexibiliteit. Door deze lijst op te nemen kan voorkomen worden dat het bestemmingsplan een rem legt op het doelmatige gebruik van gronden binnen het havengebied.

4.2.2 Verkeer

De infrastructurele hoofdbundel heeft een aparte bestemming gekregen. Binnen deze bestemming vallen ook diverse faciliteiten zoals nuts-, groen- en parkeervoorzieningen. Op gronden waar een verkeersbestemming rust, liggen vaak ook dubbelbestemmingen, bijvoorbeeld voor kabels- en leidingen en archeologiefuncties. Daarvoor gelden specifieke regels (zie ook hierna).

4.3 Dubbelbestemmingen

4.3.1 Algemeen

In het bijzonder ter bescherming van archeologische waarden en kabels en (buis)leidingen zijn dubbelbestemmingen opgenomen. Dubbelbestemmingen liggen altijd op gronden waarop ook enkelbestemmingen rusten. In enkele gevallen overlappen dubbelbestemmingen ook elkaar. Voor de afstemming tussen de voorkomende (enkel- en dubbel)bestemmingen zijn binnen die bestemmingen specifieke bepalingen opgenomen. Daarmee wordt verduidelijkt dat in voorkomende gevallen (tenzij expliciet anders bepaald) rekening moet worden gehouden met alle voorschriften uit alle geldende bestemmingen, dat wil zeggen de bestemmingsomschrijving, de bouw- en gebruiksregels en de vereisten voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden - inclusief de mogelijkheden voor afwijking daarvan.

4.3.2 Leiding - Gas

Deze dubbelbestemming volgt uit de vigerende bestemmingsplannen Maasvlakte 1 en Correctie Net op Zee Hollandse Kust en is volledig consoliderend.

4.3.3 Leiding - Leidingstrook

Binnen deze dubbelbestemming zijn buisleidingen en leidingen toegestaan. Deze bestemming is inclusief een beschermingszone van 5 m aan weerszijden van de leidingen. Een omgevingsvergunning is onder meer vereist voor werken en/of werkzaamheden die van invloed kunnen zijn op de integriteit en werking van de aanwezige leidingen.

4.3.4 Waarde - Archeologie (1 en 3)

De dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie - 1 en - 3' betreffen de (land)bodems. Het doel van deze dubbelbestemmingen is de archeologische waarden in de betrokken bodems te beschermen. Er is een vergunningplicht voor verstoringen van ongeroerde bodem met een oppervlak groter dan 200 m², gemeten in verticale projectie beneden NAP (in landbodems) of de huidige onderwaterbodem.

Er kan alleen een vergunning worden verleend als een rapport van een archeologisch deskundige voorhanden is waarin de archeologische waarde van de bodem voldoende is vastgesteld. Op basis van het rapport kunnen aan de vergunning maatregelen worden verbonden in het belang van de archeologische monumentenzorg. Werken en werkzaamheden in geroerde bodems (zoals bestaande cunetten), onderhoud-, beheer en herstelwerkzaamheden en het aanbrengen en verwijderen van beplanting zijn niet vergunningplichtig.

Om zowel de onderzoekskosten te beheersen als tot een goede afweging van de (noodzaak van) te treffen maatregelen te komen, wordt het archeologisch onderzoek gefaseerd in een bureauonderzoek, dat afhankelijk van de bevindingen kan worden gevolgd door inventariserend veldonderzoek. Het inventariserend veldonderzoek kan bestaan uit een verkennende, karterende en waarderende fase. Voor de verkennende en karterende fasen kan bodemonderzoek (grondboringen) nodig zijn, voor de karterende en waarderende fase kunnen ook ontgravingen (proefsleuven) nodig zijn. Na iedere onderzoekstap wordt door het bevoegd gezag bepaald of het noodzakelijk of zinvol is om de archeologische waarden nader te onderzoeken en de volgende stap te nemen. In veel gevallen volstaat het bureauonderzoek.

Op basis van het archeologisch rapport wordt in de vergunning bepaald of en welke maatregelen noodzakelijk zijn. De meest vergaande maatregel is het opgraven van archeologische waarden, om ze elders te behouden. Opgraven vindt met name op grotere diepten alleen in uitzonderingsgevallen plaats, op grond van zwaarwegend archeologisch belang. Daarbij wordt ook een afweging gemaakt tegen de uitvoerbaarheid en de gevolgen voor het project. In de meeste gevallen zijn op grond van het onderzoek geen specifieke maatregelen nodig of kan worden gekozen voor archeologische begeleiding van het werk of het behoud van de archeologische waarden in situ, waar nodig door het treffen van technische maatregelen.

4.4 Gebiedsaanduidingen

4.4.1 Geluidzone - industrie

Voor Maasvlakte 2 is op basis van de Wet geluidhinder een geluidcontour vastgesteld. Dit is gedeeltelijk gedaan in het bestemmingsplan voor Maasvlakte 2 zelf en, voor zover de contour daarbuiten is gelegen, in aanpalende bestemmingsplannen. Eén van die aanpalende plannen is het bestemmingsplan Maasvlakte '81, waaraan in 2008 via een partiële wijziging de geluidcontour voor Maasvlakte 2 is toegevoegd. Door vaststelling van het onderhavig plan (Maasvlakte 1) vervalt het vigerende planologische regime en daarmee

ook een gedeelte van de geluidcontour voor Maasvlakte 2. Om de geluidcontour volledig in stand te houden wordt daarom in dit bestemmingsplan de grens opnieuw aangeduid op de verbeelding. Binnen de geluidzone Maasvlakte 2 bevinden zich in het plangebied geen geluidgevoelige functies, zodat voor het vaststellen van hogere waarden geen aanleiding bestaat.

4.5 Overige bepalingen

4.5.1 Afwijkingsregels

Binnen het bestemmingsplan is een drietal afwijkingen benoemd die binnen het plan uitgevoerd kunnen worden. Ten eerste is er een bepaling opgenomen dat bouwwerken ten behoeve van de veiligheid kunnen worden opgericht ook als deze niet zijn bestemd. Het betreft de bouw van - niet voor bewoning bestemde - bouwwerken ten behoeve van de veiligheid zoals radar-, lichten-, verkeers- en controleposten, detectiepoorten, strooizoutopslagen, calamiteitenopstelplaatsen, bebakeningen en bebordingen. Ten tweede is er de mogelijkheid om geringe afwijkingen van bestemmingsgrenzen mogelijk te maken in het belang van een behoorlijke bebouwing. Tot slot zijn er afwijkingsmogelijkheden opgenomen voor tijdelijke situaties.

UITVOERBAARHEID

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

5.1.1 Vooroverleg artikel 3.1.1. Besluit ruimtelijke ordening (Bro)

In het kader van het overleg ex artikel 3.1.1 van het Besluit Ruimtelijk Ordening is het concept ontwerpbestemmingsplan toegezonden aan verschillende partijen. Van de volgende partijen is een reactie ontvangen:

- 1 DCMR Milieudienst Rijnmond;
- 2 Waterschap Hollandse Delta;
- 3 Gasunie;
- 4 Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond;
- 5 ProRail;
- 6 de gemeente Rotterdam i.h.k.v. monumenten en cultuurhistorie.

Van een aantal reacties van bovenstaande partijen heeft de reactie geleid tot kleine wijzigingen in het bestemmingsplan. Zo heeft de reactie van Gasunie geleid tot het opnemen van de dubbelbestemming 'Leiding - Gas' op de verbeelding en in artikel 6 van de planregels. Overige reacties gingen in op zaken waarmee rekening gehouden dient te worden bij de uitvoering van de werkzaamheden. Deze reacties hebben niet geleid tot wijzigingen in het bestemmingsplan.

5.2 Financiële uitvoerbaarheid

In artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is vastgelegd dat inzicht gegeven moet worden in de uitvoerbaarheid van het plan. De ontwikkelingen die concreet mogelijk gemaakt worden binnen het bestemmingsplan moeten (economisch) uitvoerbaar zijn en gerealiseerd kunnen worden.

5.2.1 Exploitatieplan

Op grond van artikel 6.12 Wro moet bij het vaststellen van een bestemmingsplan waarin (bepaalde) nieuwe bouwplannen worden mogelijk gemaakt, tevens een exploitatieplan te worden vastgesteld. Hiervan kan worden afgezien indien het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan begrepen gronden anderszins verzekerd is. Dat is hier het geval.

Bij de verzelfstandiging van het (toen nog) Gemeentelijk Havenbedrijf Rotterdam, zijn tussen de gemeente Rotterdam en het Havenbedrijf Rotterdam N.V. afspraken gemaakt over het beheer van het havengebied. Daarbij is afgesproken dat het Havenbedrijf verantwoordelijk is voor het beheer van het gebied, en wel via een erfpachtconstructie. Het Havenbedrijf sluit als erfpachter van het gebied bij de uitgifte van terreinen (onder)erfpacht- en huurcontracten af met toekomstige gebruikers waarin afspraken worden gemaakt over onder meer het kostenverhaal (privaatrechtelijke exploitatieovereenkomst). In deze afspraken worden de kosten die gemaakt moeten worden voor het bouwrijp maken van het gebied, de aanleg van

nutsvoorzieningen en het inrichten van de openbare ruimte betrokken. Deze kosten komen daarom niet ten laste van de gemeente Rotterdam. Het vaststellen van een exploitatieplan is dus niet nodig.

5.2.2 Planschade

Er wordt geen noemenswaardige planschade verwacht. Voor zover er al sprake is van het wegbestemmen van huidige mogelijkheden, zijn de gronden over het algemeen in eigendom van de gemeente en in eeuwigdurende erfpacht gegeven aan het havenbedrijf. De op die gronden gevestigde bedrijven beschikken over tijdelijke huur- of erfpachtovereenkomsten, die - mede gelet op het overgangsrecht - gestand kunnen worden gedaan, zodat naar verwachting geen (plan)schade optreedt. De uiteindelijke bepaling en eventuele vergoeding van planschade vindt plaats conform de Wet ruimtelijke ordening.

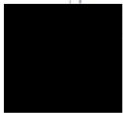
Bijlage(n)



BIJLAGE: BUREAUONDERZOEK EXTERNE VEILIGHEID

NOTITIE

Onderwerp	Deelonderzoek externe veiligheid Havenbedrijf Rotterdam
Project	Bestemmingsplan K&L-strook Neste Haven Rotterdam
Opdrachtgever	Havenbedrijf Rotterdam N.V.
Projectcode	120872
Status	Concept 02
Datum	10 december 2020
Referentie	120872/20-018.993
Auteur(s)	mw. M.K. Wingelaar MSc, Q.V. Tran MSc

Gecontroleerd door	J.W. Slaa MSc
Goedgekeurd door	mw. drs.ing. A. van de Werfhorst
Paraaf	

Bijlage(n)	Bestemmingsplan leidingenstrook aan de Antarcticaweg
------------	--

Aan	Havenbedrijf Rotterdam N.V.
Kopie	-

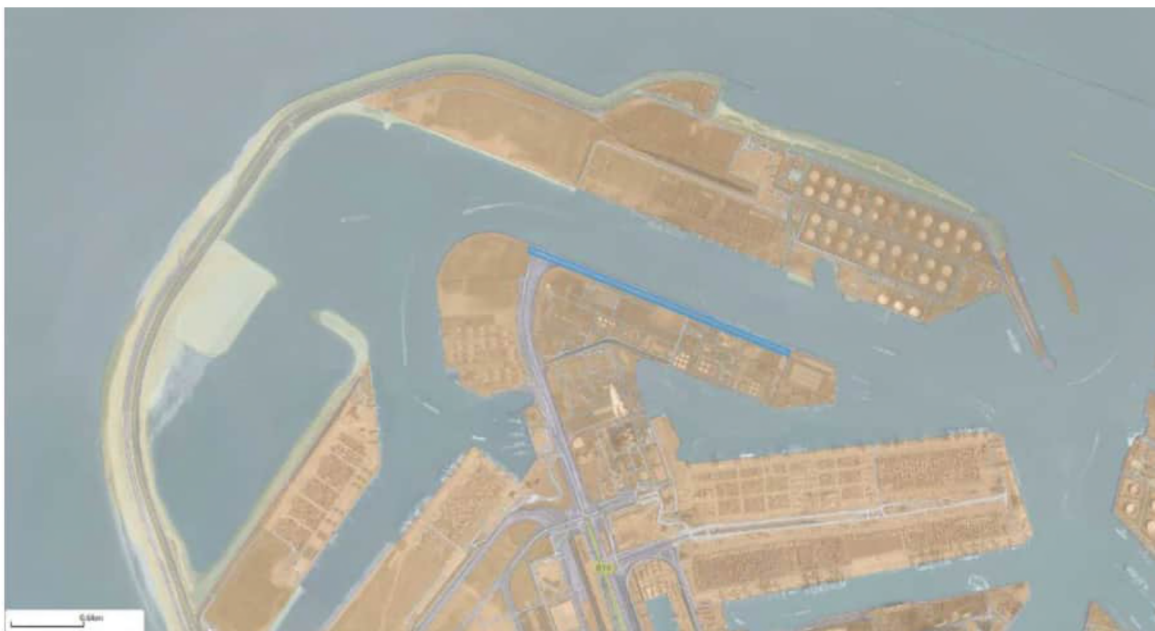
1 AANLEIDING

Havenbedrijf Rotterdam N.V. wil de bestaande kabel- en leidingenstrook aan de zuidzijde van de Antarcticaweg in Rotterdam uitbreiden. Om de kabel- en leidingstrook planologisch te beschermen, moet een nieuw bestemmingsplan worden opgesteld. Eén van de deelonderzoeken die hiervoor wordt uitgevoerd betreft het thema externe veiligheid. Externe veiligheid gaat over de risico's voor mens en milieu door gebruik, opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen. In dit project wordt alleen (nieuw) vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen mogelijk gemaakt. In deze notitie worden de veiligheidsaspecten onderzocht voor het vastleggen van deze buisleidingen in het bestemmingsplan.

2 SITUATIE

De kabel- en leidingstrook ligt grotendeels in het deelgebied Maasvlakte 1, en in het westen voor een klein deel in Maasvlakte 2. Het Haven Industrieel Complex is aangewezen als concentratiegebied voor bedrijven met activiteiten met gevaarlijke stoffen. De dichtstbijzijnde woonkernen met kwetsbare objecten liggen op meer dan 5 km afstand van het projectgebied (Hoek van Holland op circa 6 km en Oostvoorne op 7 km afstand). In het projectgebied zijn wel kwetsbare objecten aanwezig, dit zijn kantoren behorende bij risicovolle bedrijven (inrichtingen) die vallen onder de werkingssfeer van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) in dit gebied. Ook zijn er in de omgeving windturbines aanwezig, die een risico vergrotend effect kunnen hebben op de kabel- en leidingstrook. Het onderzoeksgebied is opgenomen in afbeelding 2.1. De gedetailleerde ligging van de kabel- en leidingstrook is opgenomen in bijlage I.

Afbeelding 2.1 Locatie (blauw) van de geplande uitbreiding van de kabel- en leidingstrook in de Maasvlakte in Rotterdam.



3 WETTELIJK KADER

3.1 Besluit externe veiligheid buisleidingen

Het wettelijke toetsingskader voor het vervoer van gevaarlijke stoffen in buisleidingen is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (hierna: Bevb). Hierin staan de regels voor het vastleggen van de buisleidingen en de externe veiligheidsaspecten in bestemmingsplannen, evenals de verantwoordelijkheden van leidingexploitanten en gemeenten. Alleen leidingen in een leidingenstrook vallen onder het Bevb. Leidingen die niet in de openbare ruimte liggen en nodig zijn voor bedrijfsprocessen, zijn meegenomen in de vergunning van de betreffende inrichting. De volgende soorten buisleidingen vallen onder het Bevb:

- buisleidingen voor aardgas met een uitwendige diameter van 50 mm of meer en een druk van 1.600 kPa of meer;
- buisleidingen voor aardolieproducten met een uitwendige diameter van 70 mm of meer en een druk van 1.600 kPa of meer;
- buisleidingen voor brandbare stoffen met een uitwendige diameter van 70 mm of meer, of een binnendiameter van 50 mm of meer en een druk van 1.600 kPa of meer;
- buisleidingen voor giftige stoffen, en
- buisleidingen voor specifieke stoffen met een uitwendige diameter van 70 mm of meer of een binnendiameter van 50 mm of meer en een druk van 1.600 kPa of meer. Onder deze stoffen vallen de brandbare gassen (o.a. propaan, butaan en waterstof) en giftige stoffen (o.a. chloor, ammoniak, koolmonoxide en formaldehyde).

3.2 Buisleidingen in bestemmingsplannen

In het Bevb is vastgelegd dat de ligging van buisleidingen in het plangebied altijd weergegeven moet worden in het bestemmingsplan. Daarnaast moet er ook een belemmeringenstrook worden vastgelegd van tenminste vijf meter aan weersijden van een buisleiding, gemeten vanuit het hart van de buisleiding. Deze strook moet vrij blijven ten behoeve van onderhoud van de buisleiding. Dit betekent dat zonder omgevingsvergunning geen grondroerende activiteiten mogen plaatsvinden en geen andere activiteiten worden uitgevoerd die schadelijk voor de buisleidingen kunnen zijn. Ook mogen binnen de belemmeringenstrook geen kwetsbare objecten aanwezig zijn.

Er moet met de leidingexploitanten worden afgestemd of tijdens de looptijd van het bestemmingplan het gebruik van de buisleiding onveranderd blijft. De risico's van de omgeving hangen namelijk af van de soort stof en de druk waaronder deze in de leiding getransporteerd wordt. Indien de breedte van de leidingenstrook (binnengebied tussen de belemmeringenstroken) ruimte laat voor meerdere leidingen, is het belangrijk dat in het bestemmingsplan ook wordt aangegeven wat voor een soort buisleiding dit maximaal kan zijn.

3.3 Risicoverantwoording

Bij het vaststellen van een bestemmingsplan zijn volgens het Bevb de volgende risicobegrippen van belang voor buisleidingen: het plaatsgebonden risico (PR), het groepsrisico (GR) en (beperkt) kwetsbare objecten. De twee risicobegrippen en de wijze van toetsing zijn in de volgende paragrafen nader toegelicht. Voor de definitie van (beperkt) kwetsbare objecten verwijst het Bevb naar het Bevi. Verder worden ook de relevante externe veiligheid aspecten van windturbines beschouwd in dit rapport.

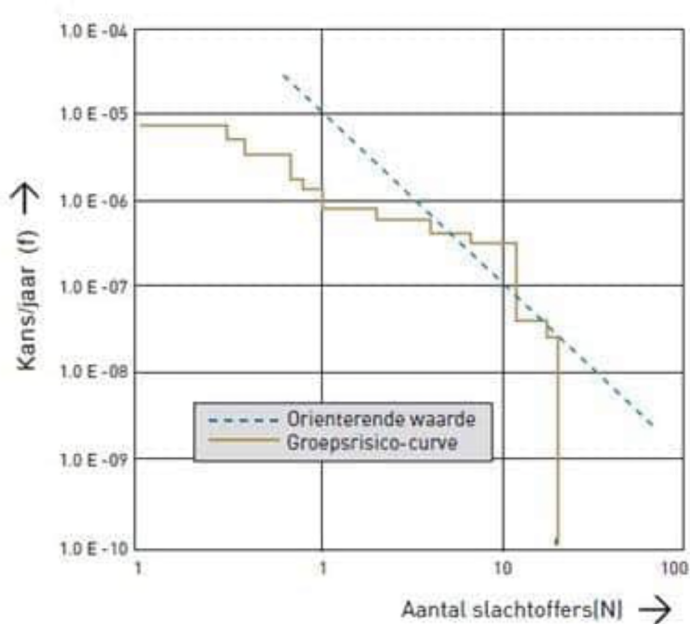
3.3.1 Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op een bepaalde plaats verblijft, overlijdt als direct gevolg van een ongeval met een buisleiding. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom de buisleiding. Voor buisleidingen die onder het Bevb vallen (en die geen hogedruk aardgasleidingen zijn), mag het PR op 5 meter afstand aan weerszijden van de buisleiding niet hoger zijn dan 10^{-6} per jaar (artikel 6 Bevb). Er wordt gemeten uit het hart van de buisleiding. Dit betekent dat de PR 10^{-6} -contour bij een nieuwe buisleiding binnen de belemmeringenstrook komt te liggen. Kwetsbare objecten mogen nooit binnen de belemmeringenstrook van de buisleiding liggen. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} contour als richtwaarde, wat betekent dat deze hierbinnen alleen aanwezig mogen zijn als hiervoor voldoende verantwoording is gegeven.

3.3.2 Groepsrisico

Het groepsrisico is de cumulatieve kans per kilometer buisleiding dat ten minste 10, 100 of 1.000 personen overlijden als gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een ongeval met een buisleiding met gevaarlijke stoffen. Dit risico wordt weergegeven op een fN-curve met op de y-as de cumulatieve kans per jaar (f) op een ongeval met een aantal slachtoffers (N). Op de x-as is het aantal slachtoffers (N) weergegeven op een logaritmische schaal (een voorbeeld is weergegeven in Afbeelding 3.1). Deze curve wordt getoetst aan de oriëntatiewaarde, waarbij de fN-curve zich bij voorkeur onder de oriëntatiewaarde moet bevinden. Voor het groepsrisico geldt de oriëntatiewaarde niet als norm, maar is gekoppeld aan een verantwoordingsplicht. Het bevoegd gezag wordt geacht zich zoveel mogelijk aan deze waarde houden, maar mag hiervan wel goed onderbouwd van afwijken. De overschrijding van de oriëntatiewaarde wordt daarmee bewust verantwoord.

Afbeelding 3.1 Voorbeeldweergave van een groepsrisico-curve¹



3.3.3 Windturbines

Windturbines hebben mogelijk een risico vergrotend effect op nabijgelegen buisleidingen, omdat falende windturbines schade kunnen veroorzaken aan ondergrondse leidingen. Hierdoor kunnen windturbines een domino-effect veroorzaken, waarbij falen van de windturbine ook falen van de buisleiding tot gevolg heeft. In de Handreiking Risicozonering Windturbines zijn voor ondergrondse buisleidingen adviesafstanden gegeven om aan te houden waarbuiten geen significant additioneel risico van een windturbine is te verwachten.² Deze afstand hangt samen met de gevolgen voor de omgeving wanneer de windturbine omvalt of een blad afbreekt. Voor ondergrondse buisleidingen zijn de volgende afstanden geadviseerd:

- maximale werpafstand bij nominaal toerental;
- ashoogte + ½ rotordiameter.

4 ANALYSE EXTERNE VEILIGHEID

4.1 Plaatsgebonden risico

Zoals eerder beschreven is de grenswaarde voor het PR van een buisleiding 10^{-6} op 5 meter vanuit het hart van de buisleiding. De insteek van het Bevb is dat vaststelling van een belemmeringenstrook op (tenminste) 5 meter van de buisleiding conform artikel 14 van het Bevb er inherent toe leidt dat er geen kwetsbare objecten te realiseren zijn binnen de PR 10^{-6} contour. Voor de bestaande leidingen hebben de exploitanten als gevolg van het inwerkingtreding van het Bevb op 1 januari 2011 drie jaar de tijd gehad om het PR tot dit niveau te reduceren, indien dat noodzakelijk was. Daarmee is zeker dat de bestaande leidingen voldoen aan de PR grenswaarde. Nieuwe leidingen kunnen slechts aangelegd worden indien voldaan wordt aan de PR grenswaarde. De opname van een belemmeringenstrook rond de buitenste (voorzien) buisleidingen in dit bestemmingsplan borgt dat er geen overschrijdingen van de PR grenswaarde mogelijk zijn. Daarmee is er sprake van een acceptabel plaatsgebonden risico voor de gerealiseerde en te realiseren buisleidingen.

¹ <https://www.infomil.nl/onderwerpen/veiligheid/bevi-revi/@110781/groepsrisico/>

² Handreiking Risicozonering Windturbines, 2020

4.2 Groepsrisico

Hieronder wordt het groepsrisico beschouwd en verantwoord van de geprojecteerde uitbreiding van de kabel- en leidingenstrook over Maasvlakte 1 en Maasvlakte 2.

In het bestemmingsplan van Maasvlakte 1 zijn groepsrisicoberekeningen uitgevoerd voor de huidige en toekomstige situatie, rekening houdend met uitbreidingen van buisleidingen en toename van populatieaantallen.¹ Voor buisleidingen was niet bekend welke leidingen er in de toekomst aangelegd zouden worden. Daarom is uitgegaan vijf maatgevende stoffen: ethyleen, propyleen, ammoniak, chloor en aardgas. Wel was, op basis van de bestemmingsplannen, bekend waar deze aangelegd zouden worden. Hieronder zijn de conclusies gegeven voor drie soorten mogelijke leidingen binnen het plangebied Maasvlakte 1:

- de hogedruk aardgasleidingen in het plangebied hebben geen groepsrisico boven de wettelijke oriëntatiewaarde. De extra populatie op de ontwikkel- of veranderlocaties heeft nauwelijks invloed op de hoogte van het groepsrisico van de hogedruk aardgasleidingen;
- voor het vervoer van brandbare vloeistoffen (K1, K2 en K3) door buisleidingen komt voor enkele leidingen het berekende groepsrisico wel boven de oriëntatiewaarde uit. Hierbij is uitgegaan van de worst-case benadering ten aanzien van de tijd die benodigd is om de leiding bij een incident af te sluiten, de stroomsnelheid door de leidingen en de rekenmethode. Risicobeperkende maatregelen zijn daarin nog niet meegenomen. Feitelijk liggen de risico's dus lager dan de berekende risico's. Ondanks het feit dat op een enkele plaats sprake is van een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico acht de gemeente, onder meer vanwege de worst-case benadering en de maatregelen en de grote zelfredzaamheid van de werknemers in het plangebied het risico aanvaardbaar;
- voor de 'overige leidingen' worden geen overschrijdingen van de oriëntatiewaarde verwacht

Volgens het bestemmingsplan van Maasvlakte 2 is het groepsrisico van huidige buisleidingen onder de oriëntatiewaarde, omdat de populatie nauwelijks verandert door het plan.² De geprojecteerde uitbreiding van de kabel- en leidingenstrook in het nieuwe bestemmingsplan, die voor een klein deel in Maasvlakte 2 komt, leidt ook niet tot toename van de populatie. Op gelijke wijze kan dus verantwoord worden dat het groepsrisico ook niet zal toenemen of boven de oriëntatiewaarde zal komen.

Uit bovenstaande is te concluderen dat het groepsrisico van de geprojecteerde uitbreiding van kabel- en leidingenstrook aanvaardbaar is, omdat de risicoverhoging door additionele leidingen al voorzien was en (zeer) conservatief was ingeschat, de populatie door de nieuwe ontwikkeling onveranderd blijft, de eerder uitgevoerde risicoberekeningen nog geen rekening konden houden met risicobeperkende maatregelen en de grote zelfredzaamheid van werknemers in het gebied.

4.3 Windturbines

In het Handboek Risicozonering Windturbines 2014 zijn generieke ashoogtes, vermogens en turbine gegevens gegeven van windturbines.³ De grootste maximale werpafstand bij nominaal toerental is 245 m (uitgaande van een windturbine van type IEC 2, vermogen van 5000 kW en ashoogte van 120 m). De grootste werpafstand op basis van ashoogte en ½ rotordiameter wordt bereikt als gevolg van het gebruik van generieke windturbines met een ashoogte van 120 m en een rotordiameter van 120 m. Dit leidt tot een werpafstand van 180 m. De dichtstbijzijnde windturbines liggen op circa 1.6 km afstand van de kabel- en leidingenstrook, zie afbeelding 4.1. Hieruit volgt dat de windturbines geen risico verhogend effect hebben op de ondergrondse leidingen.

¹ Bestemmingsplan Maasvlakte 1, IMRO-idn: NL.IMRO.0599.BP1048Maasvlakte1-va04

² Bestemmingsplan Maasvlakte 2: IMRO-idn: NL.IMRO.0599.BP1111Maasvlakte2-va02

³ Handboek Risicozonering Windturbines (3.1, 2014), tabel 2 en tabel 14.

Afbeelding 4.1 Locaties windturbines Maasvlakte 1 en 2. Rood: windturbines, blauw: kabel- en leidingenstrook



5 CONCLUSIE

Voor het opstellen van een nieuw bestemmingsplan voor de uitbreiding van een bestaande kabel- en leidingstrook door Havenbedrijf Rotterdam N.V. is het thema externe veiligheid in deze notitie beschouwd aan de hand van een bureaustudie. Op basis van deze resultaten vormt het thema externe veiligheid geen belemmering voor de uitvoering van voorliggend bestemmingsplan. Door realisatie van een belemmeringenstrook conform artikel 11 van het Bevb is sprake van een acceptabel plaatsgebonden risico voor de gerealiseerde en te realiseren buisleidingen. Zowel in de huidige als in de geplande situatie is het groepsrisico voldoende verantwoord. De afstand van de huidige en geplande windturbines en de leidingenstrook is groot genoeg om geen risicoverhogend effect op de buisleidingen te hebben.



BIJLAGE: BESTEMMINGSPLAN LEIDINGENSTROOK AAN DE ANTARCTICAWEG

BESTEMMINGSPLAN LEIDINGENSTROOK AAN DE ANTARCTICA WEG

Gemeente Rotterdam

NL.IMRO.xxxx.yyyyyyyyyyyyyyy-zzzz



project OPR.: 12072	status: OPR.	afg.: / /	afg.: / /
project WVP: 20WTTB010	confer: 04/11/2020 / M	afg.: / /	afg.: / /
schak: 1.200	voornam: / /	afg.: / /	afg.: / /
formaat: A0	ontwerp: / /	afg.: / /	afg.: / /
designe: 1 van 1	uitgevoerd: / /	afg.: / /	afg.: / /



BIJLAGE: QUICKSCAN NATUURWETGEVING



Bestemmingsplan K&L-strook Neste Haven Rotterdam

Quickscan natuurwetgeving

Havenbedrijf Rotterdam N.V.

18 mei 2022

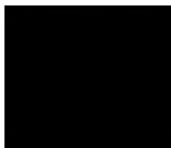
Project Bestemmingsplan K&L-strook Neste Haven Rotterdam
Opdrachtgever Havenbedrijf Rotterdam N.V.

Document Quicksan natuurwetgeving
Status Definitief 02
Datum 18 mei 2022
Referentie 120872/22-007.376

Projectcode 120872
Projectleider Drs.ing. A. van de Werfhorst
Projectdirecteur Drs. M.J. Schilt

Auteur(s) J. Aernouts
Gecontroleerd door Ir. W.B. Roosen
Goedgekeurd door Drs.ing. A. van de Werfhorst

Paraaf



Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Leeuwenbrug 8
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doel	5
1.3	Leeswijzer	5
2	PLANGEBIED	6
2.1	Beschrijving	6
2.2	Werkzaamheden	8
3	TOETSINGSKADER	9
3.1	Wet natuurbescherming	9
3.1.1	Gebiedsbescherming	9
3.1.2	Soortenbescherming	9
4	GEBIEDSBESCHERMING	12
4.1	Natura 2000 (Wet natuurbescherming)	12
4.1.1	Gegevens	12
4.1.2	Effecten en conclusie	13
4.2	Natuurnetwerk Nederland (NNN)	14
4.2.1	Gegevens	14
4.2.2	Effecten en conclusie	14
5	SOORTENBESCHERMING	15
5.1	Methode	15
5.2	Beschrijving per soortgroep	15
5.2.1	Flora	15
5.2.2	Zoogdieren	17
5.2.3	Vleermuizen	20
5.2.4	Vogels	20
5.2.5	Amfibieën	23
5.2.6	Reptielen	25
5.2.7	Vis	25

5.2.8	Vlinders, libellen en andere ongewervelden	26
6	SAMENVATTING	27
6.1	Gebiedsbescherming	27
6.1.1	Natura 2000 (Wnb)	27
6.1.2	Natuurnetwerk Nederland (NNN)	27
6.2	Soortenbescherming	27
7	LITERATUUR	29
	Laatste pagina	29
	Bijlage(n)	Aantal pagina's
I	AERIUS-berekening werkzaamheden	13

INLEIDING

1.1 Aanleiding

Havenbedrijf Rotterdam N.V. is voornemens om de bestaande kabels- en leidingenstrook aan de Antarticaweg uit te breiden. Om de uitbreiding van de bestaande kabels- en leidingenstrook planologisch te beschermen, dient een bestemmingsplan te worden opgesteld.

De werkzaamheden in de uitbreidingzone van de kabels- en leidingenstrook kunnen effecten hebben op beschermde natuurwaarden in en rondom het plangebied. In deze quickscan worden de mogelijke effecten op aanwezige beschermde natuurwaarden door de geplande werkzaamheden beoordeeld en getoetst. Naast het bepalen van de effecten van het voornemen op beschermde soorten, worden ook de juridische consequenties en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen, zoals een ontheffingsaanvraag en eventuele mitigerende en/of compenserende maatregelen, inzichtelijk gemaakt.

1.2 Doel

Het doel van deze quickscan is om te toetsen:

- welke effecten de werkzaamheden aan de werkzaamheden hebben op:
 - beschermde soorten in het kader van de Wet natuurbescherming;
- wat de consequenties van deze mogelijke effecten zijn in het kader van de natuurwetgeving en het natuurbeleid (ontheffings- en/of vergunningaanvraag in combinatie met mitigerende/compenserende maatregelen).

In de gebruiksfase worden op voorhand geen negatieve effecten op beschermde natuurwaarden verwacht. Na de werkzaamheden wordt het plangebied in haar oorspronkelijke staat hersteld. Van een bijkomend negatief effect is daardoor geen sprake. Gezien het bovenstaande zijn negatieve effecten uit te sluiten. Om die reden wordt in de onderliggende rapportage niet verder ingegaan op de effecten in de gebruiksfase.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft het plangebied en de geplande werkzaamheden. Hoofdstuk 3 gaat in op het toetsingskader in relatie tot de natuurwet- en regelgeving. Hoofdstuk 4 beschrijft per soortgroep of er in of nabij het plangebied beschermde soorten aanwezig zijn en wat de effecten van het voornemen op deze beschermde soorten Wnb zijn. In hoofdstuk 5 wordt verkend of er effecten zijn te verwachten op beschermde NNN-gebieden. In hoofdstuk 6 is de geraadpleegde literatuur weergegeven.

2

PLANGEBIED

2.1 Beschrijving

Het plangebied is gelegen in de gemeente Maasvlakte Rotterdam, een industriegebied gelegen in de Maasmonding nabij Rotterdam. Het plangebied bestaat uit een lange strook die parallel aan de Antarticaweg gelegen is.

Het plangebied en haar directe omgeving betreft een open, monotoon braakliggend industrieterrein. Er bevinden zich geen gebouwen of bomen binnen het plangebied. De aanwezige vegetatie bestaat uit typische ruigte- en pioniersvegetatie van opgespoten gronden waarin soorten zoals gewone rolklaver, kleine leeuwentand, middelste teunisbloem, slangenkruid, Jacobskruid en bolletjesraket voorkomen. Parallel aan de Antarticaweg is een afwateringsgreppel aanwezig. Ten tijden van het veldbezoek (15 juli 2020) stond deze droog en was deze begroeid met terrestrische vegetatie. Ten noorden van het plangebied bevindt zich het Yangtzekanaal, ten zuiden een grootschalig industriegebied.

Afbeelding 2.1 Locatie plangebied



Afbeelding 2.2 detail westelijk uiteinde plangebied



Afbeelding 2.3 Impressie van het plangebied





2.2 Werkzaamheden

De exacte werkzaamheden in de uitbreidingszone van de kabels- en leidingenstrook zijn nog niet bekend. In deze quickscan wordt uitgegaan van een worst-case scenario waarbij er gegraven wordt met zwaar materieel en aan- en afvoer van materieel plaatsvindt door middel van dumpers of vrachtwagens. Er wordt er van uitgegaan van de werkzaamheden een doorlooptijd van enkele weken hebben en alleen overdag plaatsvinden.

TOETSINGSKADER

3.1 Wet natuurbescherming

3.1.1 Gebiedsbescherming

In hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming zijn de bepalingen voor gebiedsbescherming vastgelegd. De regels hebben als doel het beschermen en in stand houden van natuurgebieden met bijzondere of kwetsbare waarden. Hiermee zijn internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrichtlijn (HR), maar ook verdragen als bijvoorbeeld het Verdrag van Ramsar (Wetlands) in nationale regelgeving verankerd.

Nederland past een vergunningstelsel toe bij de bescherming van Natura 2000-gebieden. Projecten of andere handelingen, die gelet op de instandhoudingdoelen (IHD), verslechterende of significant verstorende gevolgen kunnen hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied, zijn volgens artikel 2.7, lid 2 van de Wet natuurbescherming vergunningsplichtig. Voor elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden beoordeeld of kan worden uitgesloten dat de werkzaamheden/ontwikkeling een significant negatief effect hebben op de beschermde natuurwaarden in het betreffende gebied. Indien significant negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, dient een 'passende beoordeling' te worden uitgevoerd.

In het geval de passende beoordeling niet de zekerheid verschaft dat er geen sprake is van een aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken Natura 2000-gebied, moet de vergunning, c.q. de instemming, worden geweigerd, tenzij aan de 'ADC-criteria' voldaan wordt. Dit betekent dat er geen alternatieven zijn (A), er sprake is van bij de wet genoemd belang (D) en dat door compensatie de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk gewaarborgd blijft (C).

Effecten op Natura 2000-gebieden worden beoordeeld aan de hand van de IHD die in de aanwijzingsbesluiten voor de betreffende gebieden zijn vastgesteld. IHD betreffen zowel habitattypen als habitat- en vogelsoorten. In het kader van de alternatievenafweging wordt beoordeeld of er onderscheid is in de mate waarin de verschillende alternatieven effect hebben op de IHD en of er voor de verschillende alternatieven de kans bestaat dat significant negatieve effecten optreden.

3.1.2 Soortenbescherming

Onder de Wet natuurbescherming bestaat de soortenbescherming uit drie beschermingsregimes: een beschermingsregime voor Vogelrichtlijnsoorten (art. 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (art. 3.5) en 'andere soorten' (art. 3.10). Voor ieder van deze regimes gelden afzonderlijke verbodsbepalingen. In de navolgende paragrafen worden de verbodsbepalingen waaraan getoetst wordt, toegelicht.

Vogelrichtlijnsoorten

Het beschermingsregime voor Vogelrichtlijnsoorten heeft betrekking op de soorten zoals aangeduid in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Dit betreft alle van nature in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied.

Voor vogelsoorten gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden opzettelijk vogels te doden of te vangen;
- het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten weg te nemen;
- het is verboden eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
- het is verboden vogels opzettelijk te storen.

Het laatste verbod is echter niet aan de orde indien kan worden onderbouwd dat de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Het bepalen of sprake is van een wezenlijke invloed is per soort en per situatie maatwerk.

De meeste vogelsoorten maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de hiervoor beschreven verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Voor deze soorten is geen ontheffing nodig voor werkzaamheden buiten het broedseizoen. Buiten het broedseizoen mogen deze nesten worden verwijderd of verplaatst, tenzij in specifieke situaties er een ecologisch zwaarwegend belang is om nesten die normaliter niet jaarrond beschermd zijn toch jaarrond te beschermen. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn wanneer door een ingreep een groot deel van de nestgelegenheid van een bepaalde populatie dreigt te verdwijnen. Voor het verstoren van vogels (in het broedseizoen) is het verkrijgen van een ontheffing in principe niet mogelijk omdat bijna altijd een alternatief voorhanden is, namelijk werken wanneer geen broedende vogels aanwezig zijn. De Wet natuurbescherming kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat erom of er een broedgeval is.

De verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming zijn altijd relevant voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten. Jaarrond beschermde nesten zijn:

- 1 nesten die buiten het broedseizoen worden gebruikt als vaste rust- en verblijfplaats (bijvoorbeeld steenuil);
- 2 nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop (bijvoorbeeld roek, gierzwaluw en huismus);
- 3 nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing (bijvoorbeeld ooievaar, kerkuil en slechtvalk);
- 4 vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (bijvoorbeeld boomvalk, buizerd en ransuil).

Habitatrichtlijnsoorten

Het beschermingsregime voor Habitatrichtlijnsoorten heeft betrekking op in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn. De verbodsbepaling voor planten heeft betrekking op soorten (in hun natuurlijke verspreidingsgebied) uit bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern.

Voor deze dieren en planten van de Habitatrichtlijn gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden dieren opzettelijk te doden of te vangen;
- het is verboden dieren opzettelijk te verstoren;
- het is verboden eieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
- het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
- het is verboden planten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Als deze verbodsbepalingen voor deze soorten worden overtreden, moet een ontheffing van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd.

'Andere soorten'

Het beschermingsregime voor de 'andere soorten' heeft betrekking op de soorten uit bijlage A en B bij de Wet natuurbescherming. Hierin zijn lijsten met overige plant- en diersoorten opgenomen die, buiten de

Vogel- en Habitatrichtlijn om, nationaal beschermd worden. Voor deze soorten gelden de volgende verbodsbepalingen:

- het is verboden dieren opzettelijk te doden of te vangen;
- het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen;
- het is verboden vaatplanten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Binnen de soortenlijsten in bijlage A en B bij de Wet natuurbescherming is geen onderscheid gemaakt tussen licht en zwaar beschermde soorten. Zowel het Ministerie van LNV als de provincies zijn bevoegd om binnen deze lijsten soorten aan te wijzen waarvoor een vrijstelling geldt of waarvoor aangepaste voorwaarden gelden in het geval van een ontheffingsaanvraag.

Als er sprake is van een overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van deze soorten is een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig.

Zorgplicht

In artikel 1.11 lid 1 en lid 2 van de Wet natuurbescherming is de zorgplicht beschreven: 'Eenieder neemt voldoende zorg in acht voor in het wild levende dieren en hun directe leefomgeving. Eenieder laat handelingen na, waarvan redelijkerwijs te vermoeden is, dat ze nadelig zijn voor in het wild levende dieren. Als dat nalaten in redelijkheid niet gevegd kan worden, dienen de gevolgen van dat handelen voor die dieren zoveel mogelijk voorkomen, beperkt of ongedaan gemaakt te worden'. De zorgplicht geldt altijd.

GEBIEDSBESCHERMING

4.1 Natura 2000 (Wet natuurbescherming)

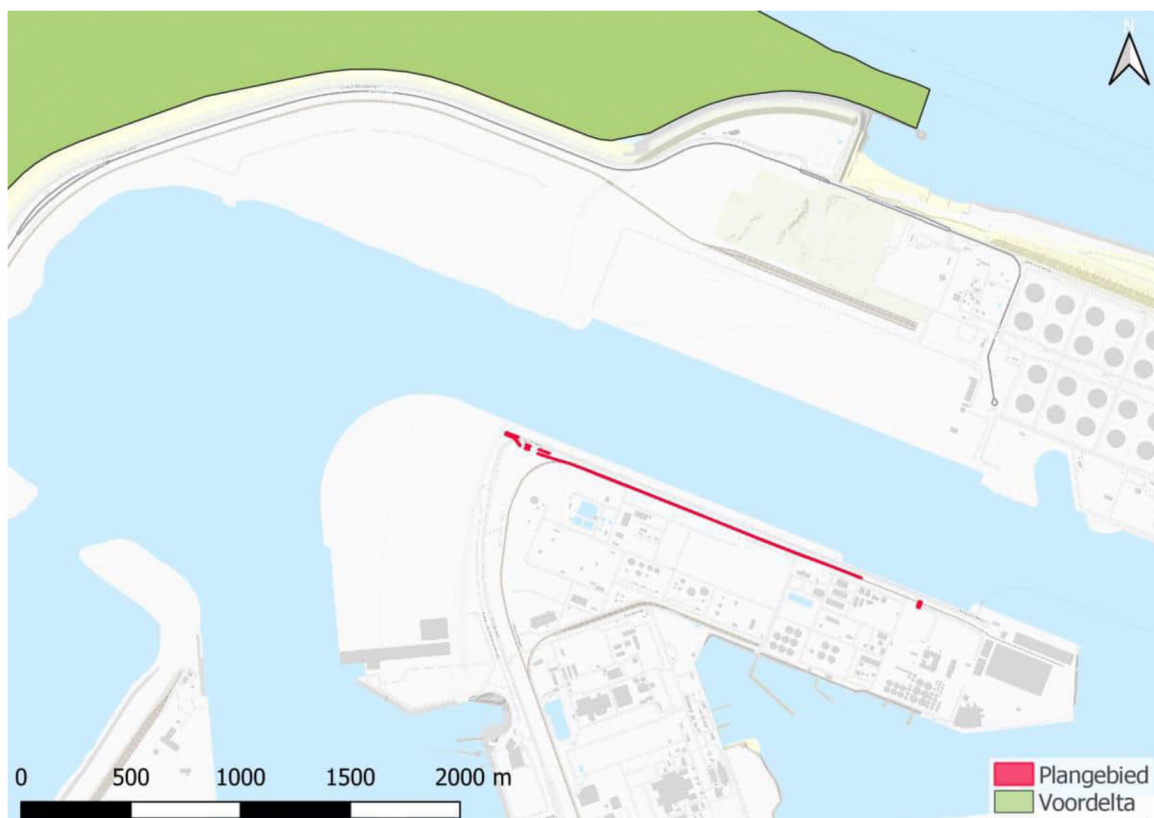
4.1.1 Gegevens

Op een afstand van meer dan 3 km worden fysieke effecten zoals oppervlakteverlies en verstoring door geluid, licht, trilling of optische verstoring bij voorbaat uitgesloten omwille van de afstand. Hierdoor worden enkel de Natura 2000-gebieden beschreven die op een afstand van minder dan 3 km van het onderzoeksgebied gelegen zijn.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied bevindt zich op een afstand van 1,4 km ten noordwesten van het plangebied. Het betreft het Natura 2000-gebied 'Voordelta' [lit. 10]. Dit gebied werd in 2003 definitief aangewezen als Vogel- en Habitatrichtlijngebied [VR + HR]. De Voordelta omhelst het ondiepe zeegedeelte van de Zeeuwse en Zuid-Hollandse Delta. Het gebied wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van een gevarieerd en dynamisch milieu van kustwateren (zout), intergetijdengebied en stranden, dat een relatief beschutte overgangszone vormt tussen de (voormalige) estuaria en volle zee. Na de afsluiting van de Deltawerken is dit kustgedeelte sterk aan veranderingen onderhevig geweest, waarbij een uitgebreid stelsel van droogvallende en diepere zandbanken is ontstaan met daartussen diepere geulen. Door erosie- en sedimentatieprocessen treden verschuivingen op in de omvang van de intergetijdengebieden. Daarbij heeft onder andere de 'zandhonger' van de Oosterschelde, maar ook de uitbreiding van de arealen door aanslibbing in de Kwade Hoek effect op de Voordelta (Westplaat). De waterkwaliteit wordt beïnvloed door met name de uitstroming van Rijn en Maas via de Haringvlietsluizen. Mede door deze aanvoer van voedingsstoffen kent de Voordelta een hoge voedselrijkdom. In de randen van het gebied bij Voorne en Goeree liggen een aantal schorren en meer slikkige platen. Verder horen ook de stranden van de Zeeuwse en Zuid-Hollandse eilanden, waar plaatselijk duinvorming optreedt, tot het gebied.

Overige Natura 2000-gebieden zijn gelegen op een afstand van meer dan 3 km van het plangebied. Gezien de grote afstand worden deze gebieden hier niet verder beschreven.

Afbeelding 4.1 Ligging Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied [lit. 11]



4.1.2 Effecten en conclusie

Fysieke effecten

Het onderzoeksgebied ligt op een afstand van 1,4 km van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Voordelta. Tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied ligt een drukke havenweg met veel vrachtverkeer. Gezien de aard van het Natura 2000-gebied (ondiepe zeegedeelte van de Zeeuwse en Zuid-Hollandse Delta), de aard van de werkzaamheden (graafwerken, enkel overdag) en de huidige verstoring van het reeds aanwezige vrachtverkeer kan worden uitgesloten dat fysieke effecten zoals oppervlakteverlies en verstoring door geluid, licht ('s avonds en 's nachts werken), trilling of optische verstoring optreden binnen het betreffende Natura 2000-gebied als gevolg van het voornemen.

Stikstofdepositie

De werkzaamheden resulteren in emissies van met name stikstofoxiden (NO_2). Deze komen vrij uit de verbrandingsmotoren van vrachtverkeer en mobiele werktuigen. Deze emissies kunnen resulteren in stikstofdeposities in de nabijgelegen beschermde Natura 2000-gebieden (stikstofdeposities kunnen ver reiken; >3 km en soms zelfs >10 km). Door de aard en omvang van de werkzaamheden, in combinatie met de afstand (3 km) tot het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied (Voordelta) zijn effecten van stikstofdepositie op voorhand uit te sluiten. Een AERIUS-berekening (bijlage I) toont aan dat het depositieresultaat van de werkzaamheden niet boven de 0,02 mol/ha/jr reikt. Deze toename valt binnen de beleidslijn waarbij projecten, met een tijdelijke stikstofdepositietoename van 0,05 mol N/ha/j gedurende maximaal twee jaar, vergunningsvrij kunnen worden toegestaan. Verdere vervolgstappen in het kader van stikstofdepositie zijn niet nodig.

Overige (indirecte) effecten

Overige indirecte negatieve effecten zoals vernatting, verdroging en verontreiniging op Natura 2000-gebieden worden bij voorbaat uitgesloten vanwege de afstand en de aard van de werkzaamheden (geen invloed op het grondwater, geen lozing, etc.).

Conclusie

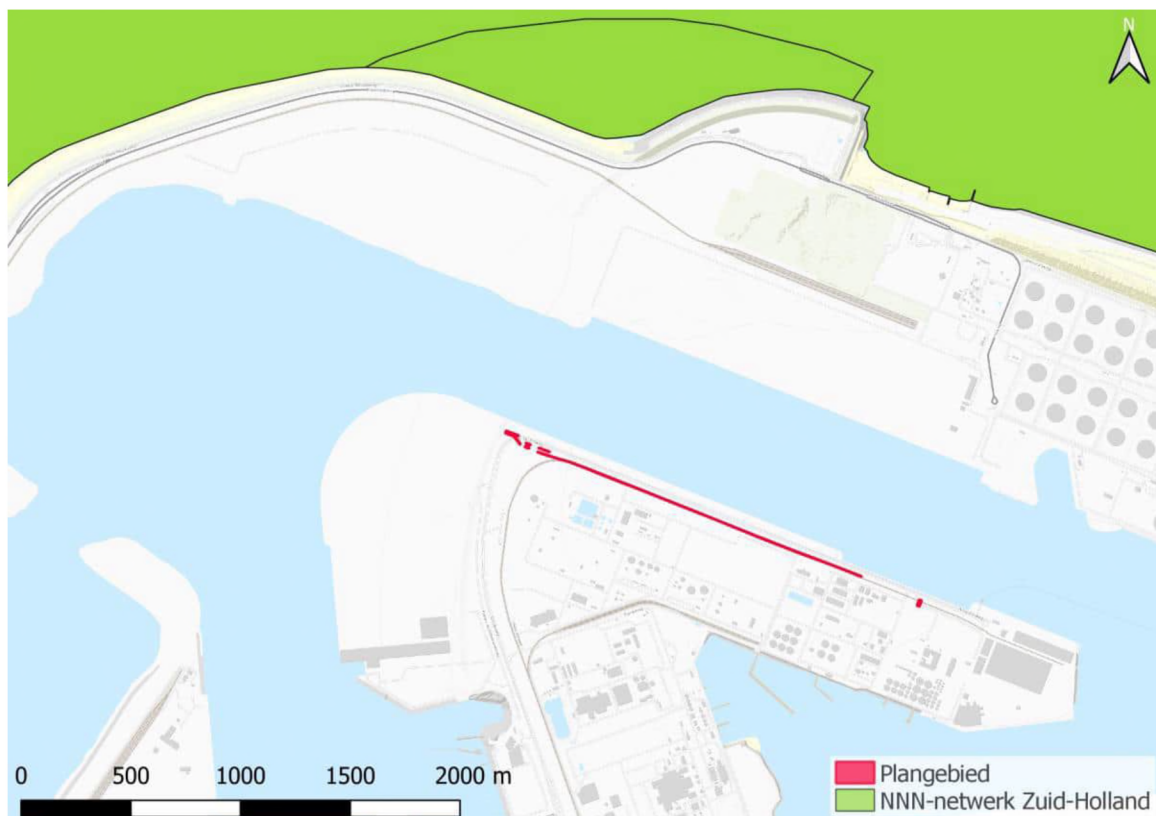
Het onderzoeksgebied is gelegen op een minimale afstand van 1,4 km van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied. Als gevolg van de aard van het Natura 2000-gebied, de aard van de werkzaamheden en de reeds aanwezige verstoring zijn effecten op de IHD van het beschermde natuurgebied op voorhand uit te sluiten. Vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn niet nodig.

4.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

4.2.1 Gegevens

Het plangebied bevindt zich op een afstand van 1,4 km van het dichtstbijzijnde perceel behorende tot het NNN-netwerk van Zuid-Holland. Dit gebied heeft de naam 'grote wateren en Noordzee' met natuurbeheertype Zee en wad (N01.01) en overlapt grotendeels met Natura 2000-gebied. Er is geen verbindingszone aanwezig in de omgeving van het plangebied.

Afbeelding 4.2 Dichtstbijzijnde NNN-gebieden [lit. 12]



4.2.2 Effecten en conclusie

In de nabijheid van het plangebied bevinden zich gebieden van het NNN-netwerk waarop het natuurbeheertype Zee en wad (N01.01) aanwezig is. Het plangebied zelf valt echter buiten de contouren van dit NNN-netwerk. In de provincie Zuid-Holland kent de bescherming van het NNN geen externe werking. Doordat de ingreep niet plaatsvindt binnen gebieden die behoren tot het NNN, zijn significante negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN hier uitgesloten. Vervolgstappen zijn niet nodig.

5

SOORTENBESCHERMING

5.1 Methode

Om de aanwezigheid van beschermde flora en fauna in of rondom het plangebied vast te kunnen stellen is een bureaustudie en een verkennend veldbezoek uitgevoerd. De bureaustudie bestaat uit het raadplegen van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) [lit. 1]. Aanvullend hierop zijn, als daar aanleiding voor is, verspreidingsatlassen, internetbronnen en de op internet vrij verkrijgbare verspreidingsgegevens geraadpleegd. Ter verificatie van- en als aanvulling op de bureaustudie is een veldbezoek uitgevoerd op 15 juli 2020 door een ecooloog van Witteveen+Bos. Soortgerichte inventarisaties en tellingen van afzonderlijke dier- en plantensoorten waren geen onderdeel van het veldbezoek; wel zijn toevallige waarnemingen van soorten of verblijfplaatsen genoteerd. Daarnaast is een habitatscan uitgevoerd. De inventarisatie is niet vlakdekkend en slechts indicatief, maar is voor deze fase voldoende gedetailleerd.

Op basis van de biotoopeisen van beschermde soorten, het veldbezoek en de resultaten van de bureaustudie is bepaald of beschermde soorten leefgebied kunnen vinden in en nabij het plangebied en of daar nader onderzoek naar nodig is. Aan de hand van de geplande werkzaamheden en de verstoringgevoeligheid van soorten is vervolgens bepaald of negatieve effecten kunnen optreden, en of er sprake is van een overtreding van de Wnb.

5.2 Beschrijving per soortgroep

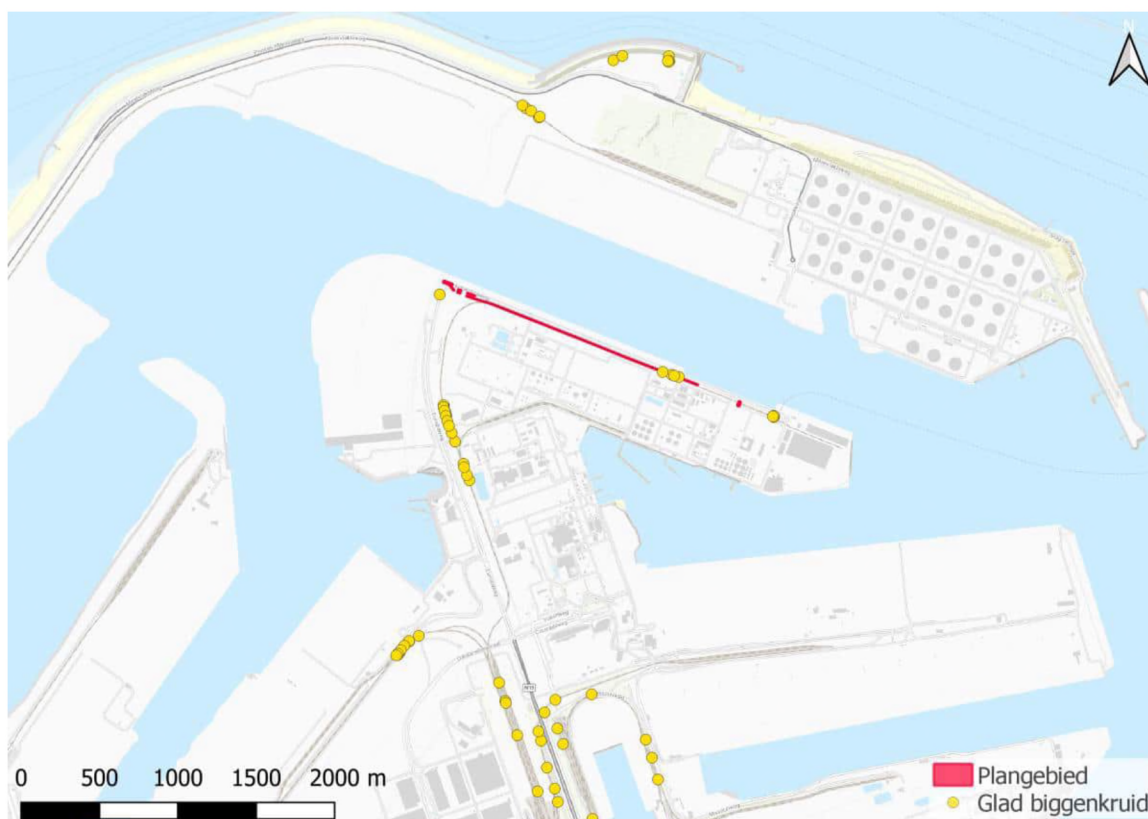
5.2.1 Flora

Bureaustudie

Uit de database van de NDFF [lit. 4] blijkt dat de afgelopen vijf jaar binnen 3 km van het plangebied de beschermde florasoort glad biggenkruid is waargenomen (zie afbeelding 5.1). De biotoopeisen van deze soorten staan beschreven in het kader hieronder.

De meeste onder de Wnb beschermde flora zijn zeldzaam tot zeer zeldzaam en komen voor in zeer specifieke biotopen. Voorbeelden van biotopen waar onder de Wnb beschermde flora lokaal kunnen voorkomen zijn loof- en naaldbossen, hakhout en struwelen op kalkrijke, humeuze, vrij voedselarme, compacte en lemige bodems. Ook in heiden en borstelgraslanden en in onbemeste riet- en hooilanden, leemrijke akker (vooral onder wintergraan), op rivierduintjes, in kalkgraslanden en lemige blauwgraslanden, in duinvalleien en soms in het winterbed van rivieren komen de soorten voor. Daarnaast zijn er enkele soorten specifiek gebonden aan stenig substraat. Deze soorten zijn te vinden op rotsen, puinhellingen en oude (kalkrijke) muren [lit. 2].

Afbeelding 5.1 Waarnemingen in de afgelopen vijf jaar van onder de Wnb beschermde flora in de nabijheid van het plangebied [lit. 1]¹



Glad Biggenkruid

Glad biggenkruid komt voor op zonnige, warme, open plaatsen (pioniervegetatie) op droge, voedselarme, met name stikstofarme, zwak zure, kalkarme grond (leemarm en lemig zand). De planten groeien op akkers (graanakkers en akkerranden), zeeduinen (laag blijvend duingrasland), bermen (open plekken en pas ingezaaide bermen) en grasland (gazons). Hoewel deze soort oorspronkelijk inheems was, is hij in Nederland nu zeer zeldzaam. Het voorkomen van de soort kent sinds 1950 een sterk dalende trend. Hij staat dan ook op de rode lijst vermeld als bedreigde soort [lit. 2].

Veldbezoek

Het plangebied biedt geschikt biotoop aan glad biggenkruid. De plangebied bestaat immers uit open, zonnig braakliggend terrein. Het veldbezoek vond plaats in de bloeitijd (juni - september) en het plangebied was niet recent gemaaid. Tijdens het veldbezoek is de soort echter niet waargenomen.

Het plangebied biedt geen geschikt biotoop aan andere beschermde flora. De vegetatie binnen het plangebied bestaat uit algemeen voorkomende ruigte- en pioniersvegetatie typisch voor opgespoten gronden (o.a. gewone rolklaver, kleine leeuwentand, middelste teunisbloem, slangenkruid, Jacobskruid en bolletjesraket; afbeelding 5.2).

¹ Deze informatie is afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

Afbeelding 5.2 Impressie van de aangetroffen vegetatie



Effecten en conclusie

Het voorkomen van glad biggenkruid binnen het plangebied is niet uit te sluiten. Nader onderzoek naar deze soort is noodzakelijk. Indien uit nader onderzoek volgt dat deze soort aanwezig is in het plangebied moeten deze groeilocaties vermeden worden (niet graven en geen transportroute). Indien dit niet mogelijk is, dienen de aanwezige planten door een erkend ecooloog voorafgaand aan de werkzaamheden verplaatst te worden. Voor deze handeling is een ontheffing van de Wnb nodig.

Gezien de afstand van bekende waarnemingen en het ontbreken van geschikt biotoop kan het voorkomen van andere onder de Wnb beschermde florasoorten binnen het plangebied worden uitgesloten. Hierdoor zijn negatieve effecten voor deze soorten niet aan de orde. Vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn niet nodig.

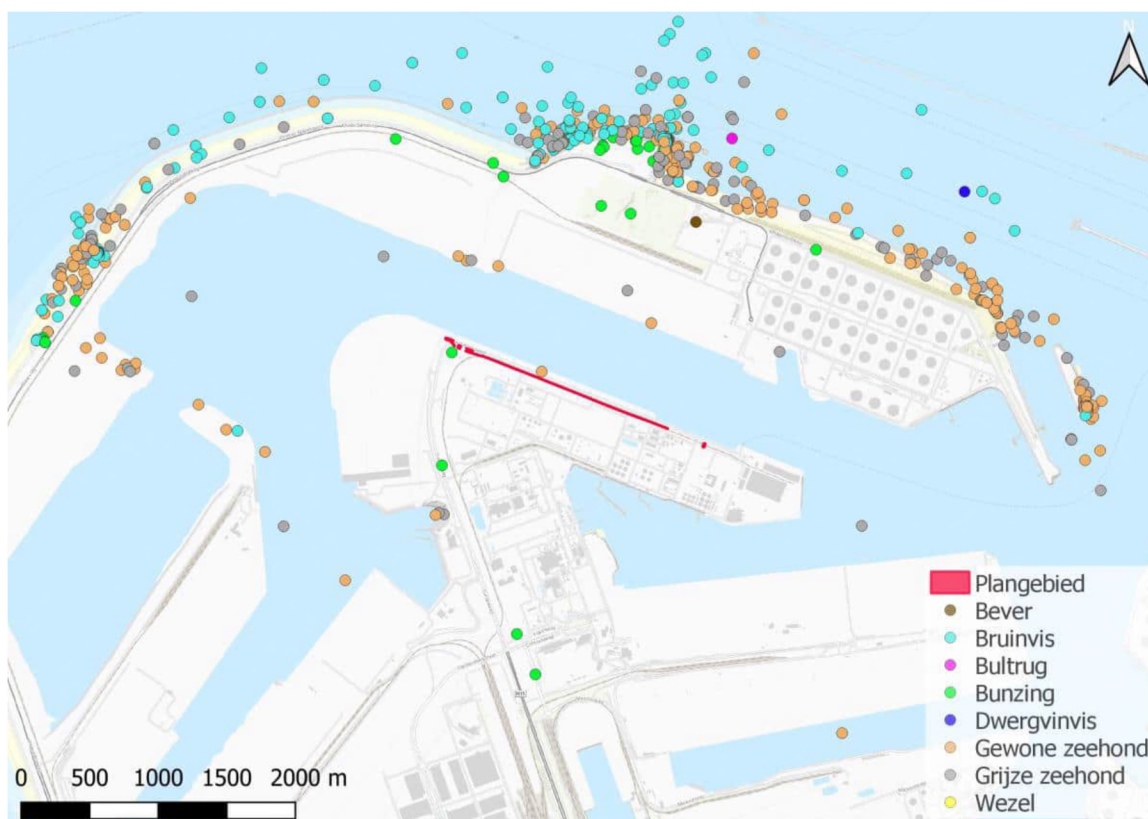
5.2.2 Zoogdieren

Bureaustudie

Op basis van de NDFF-database [lit. 1] zijn in de afgelopen vijf jaar in de omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van verschillende algemeen voorkomende zoogdiersoorten. Het betreft soorten als egel, haas, konijn, vos en verschillende algemeen voorkomende muizensoorten. Voor het verstoren van deze 'Andere soorten' van de Wnb geldt binnen de provincie Zuid-Holland een algemene vrijstelling bij ruimtelijk ingrepen.

Wat betreft niet-vrijgestelde soorten zijn in de afgelopen vijf jaar in de omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van de zoogdiersoorten met het beschermingsregime 'Andere soorten' van de Wnb bunzing en wezel (afbeelding 5.3). Tevens zijn de Habitatrichtlijnsoorten bever, bruinvis, bultrug, dwergvinvis, gewone zeehond en grijze zeehond waargenomen.

Afbeelding 5.3 Waarnemingen in de afgelopen vijf jaar van niet-vrijgestelde onder de Wnb beschermde zoogdieren in de nabijheid van het plangebied [lit. 1]¹



De biotoopeisen van deze soorten worden in onderstaand kader beschreven.

Bever

Bevers komen voor in het overgangsgebied tussen land en water zoals moerassen, langs beken, rivieren en meren. De bever heeft een voorkeur voor rustige rivieren en meren omzoomd door broekbossen met bomen als wilg en els. De aanwezigheid van bossen op de oevers is een vereiste; (open of rotsige oevers worden gemeden) [lit. 3].

Bruinvis

Bruinvis leeft voornamelijk in zout water maar kan ook in brak water worden aangetroffen. Dit zijn voornamelijk randzeeën, maar ze leven ook in baaien en riviermondingen en het komt voor dat een bruinvis een rivier opzwemt. Bruinvissen leven het liefst in water tot een diepte van ongeveer 300 m. Het water moet subpolair of gematigd zijn (in elk geval beneden de 17°C). De temperatuur van het water aan het oppervlak is in onze Noordzee soms boven de 17°C, soms 20°C of meer, maar iets dieper is voldoende koud water te vinden [lit. 3].

Bultrug

Het oceanische leefgebied strekt zich uit van de polen tot de evenaar. Bultruggen komen voor in diep water, maar durven ook dicht bij de kust te komen dan andere vinvissen [lit. 4].

Bunzing

De bunzing komt voor in allerlei verschillende landschapstypen, maar zijn voorkeur gaat uit naar een kleinschalig landschap met voldoende schuilmogelijkheden en water in de buurt. Dit kunnen

¹ Deze informatie is afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

oeverbegroeiingen, droge sloten, heggen, houtwallen, bosranden en akkerranden zijn, maar ook meer waterrijke gebieden zoals rietvelden of moerasgebieden. Daarnaast komt hij ook voor in vrij open terreinen, zoals weidegebieden met sloten [lit. 3].

Dwergvinvis

Dwergvinissen komen voor in alle oceanen, maar het meest zijn ze te vinden in koudere wateren. De soort kan ook dicht bij de kust voorkomen [lit. 4].

Gewone zeehond

De gewone zeehond leeft voornamelijk in getijdengebieden waar plekken aanwezig zijn die bij eb droogvallen. Deze plekken zijn vooral te vinden langs zandige kusten en rotskusten, maar ook op met wier bedekte riffen, kiezelsteenstranden, zandplaten en stenen. Ze hebben een sterke voorkeur voor rustige plekken, zonder menselijke aanwezigheid. In Nederland worden ligplaatsen van de gewone zeehond aangetroffen in de Waddenzee en in het Delta gebied. De meeste gewone zeehonden blijven in het gebied waar bekend zijn en er is ook weinig seizoenstrek. Wel treedt uitwisseling op tussen de verschillende gebieden waar de soort voorkomt, met name door jonge dieren [lit. 3].

Grijze zeehond

De grijze zeehond komt voornamelijk in zeewater met rotskusten en bij zee kliffen voor. Ook worden ze waargenomen bij zandbanken, ijsplaten, riviermondingen en zandstranden en kiezelstranden. De grijze zeehond was in een ver verleden waarschijnlijk algemener in de Noordzee dan de gewone zeehond. In de Middeleeuwen werden ze in de Waddenzee door de mens uitgeroeid. Rond 1950 werden de eerste grijze zeehonden in Nederland gezien en sinds 1980 vindt weer voortplanting aan de Nederlandse kustwateren plaats. Tegenwoordig komt de grijze zeehond weer op een aantal plekken in de Waddenzee algemeen voor. Sinds 2006 vindt ook voortplanting in de Voordelta plaats. De grijze zeehond gebruikt het hele jaar plaatsen om te rusten en daarnaast ook voor de voortplanting en de verharingsperiode. Dit zijn bij voorkeur zandbanken die met normaal hoogwater niet onderwaterlopen. Maar ook kliffen, rotsen en ijsplaten worden hiervoor gebruikt. Naast die hoge plekken worden ook regelmatig grijze zeehonden op dezelfde banken als de gewone zeehonden aangetroffen [lit. 3].

Wezel

Wezels leven bij voorkeur in open, droge natuur- en cultuurlandschap, maar verder in veel verschillende biotopen (zoals bossen, duinen, wei- en akkerland). Meestal in droger gebied dan de hermelijn. Echter overall waar woelmuizen ontbreken, ontbreekt ook de wezel. Ze zoeken graag dekking op, bijvoorbeeld bij bosschages, houtstapels of heggen. Ook bewonen ze vaak oude hollen van muizen, ratten en konijnen die bekleed wordt met veren of haren van prooidieren. Goede schuilmogelijkheden en de aanwezigheid van voldoende geschikt voedsel zijn de enige eisen die de wezel aan zijn omgeving stelt [lit. 3].

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen gedaan van onder de Wnb beschermde zoogdiersoorten. De omgeving van het plangebied biedt wel geschikt biotoop aan verschillende algemeen voorkomende soorten van het beschermingsregime 'Andere soorten' van de Wnb zoals konijn, haas, vos en verschillende algemeen voorkomende muizensoorten.

Het plangebied biedt geen geschikt leefgebied aan bever, bunzing en wezel. Het plangebied en haar directe omgeving bestaat uit een open, monotoon braakliggend industrieterrein en ontbreekt aan oevers met bomen (bever) en voldoende vegetatie om te schuilen (bunzing, wezel).

Het plangebied biedt tevens geen geschikt leefgebied aan bruinvis, bultrug, dwergvinvis, gewone zeehond of grijze zeehond. Het plangebied betreft immers een braakliggend industrieterrein en ontbreekt aan open water of een rustplaats (rotskusten of zandplaten). Het voorkomen van deze watergebonden zoogdiersoorten tot in het plangebied is uitgesloten.

Effecten en conclusie

Het voorkomen van verschillende algemeen voorkomende grondgebonden zoogdiersoorten ('Andere soorten' Wnb) binnen het plangebied, zoals haas, konijn, vos en verschillende algemeen voorkomende muizensoorten is op basis van aanwezige biotopen en ligging niet uit te sluiten. Voor deze soorten geldt een vrijstelling voor artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming (doden van dieren of beschadigen/vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen) in het kader van ruimtelijke ingrepen. Een ontheffingsaanvraag voor deze soorten is niet nodig. Wel is te allen tijde de zorgplicht van kracht.

Het plangebied biedt geen geschikt leefgebied aan bever, bruinvis, bultrug, dwergvinvis, bunzing, gewone zeehond, grijze zeehond of wezel. Het voorkomen van deze soorten tot in het plangebied is uitgesloten. Vervolgstappen ten aanzien van deze soorten zijn daarom niet nodig. Wel is steeds de zorgplicht van kracht.

5.2.3 Vleermuizen

Bureaustudie

Uit de database van de NDFF [lit. 1] blijkt dat de afgelopen vijf jaar binnen 3 km van het plangebied geen vleermuizen zijn waargenomen. Het plangebied biedt geen geschikte habitat voor de vleermuizen. Dit is geverifieerd tijdens het veldbezoek van 15 juli 2020.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek werden geen waarnemingen gedaan van (sporen van) vleermuizen en deze worden hier ook niet verwacht. Het plangebied ontbreekt aan geschikte gebouwen of bomen als potentiële verblijfplaatsen. Tevens biedt de directe omgeving van het plangebied geen geschikt foerageergebied (geen bomen, struikvegetatie of graslanden) en ontbreekt het aan lijnvormige landschapselementen welke als mogelijke vliegroute dienst kunnen doen.

Effecten en conclusie

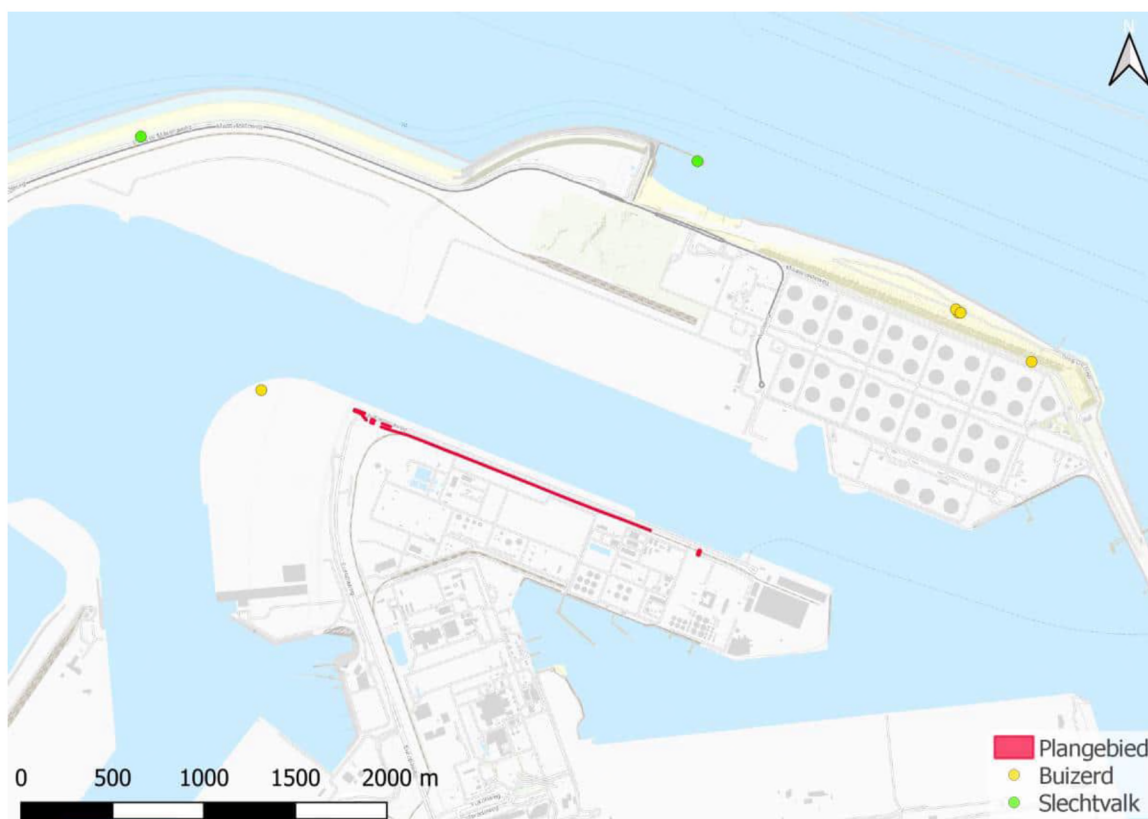
Van vernietiging van verblijfplaatsen of verstoring van vleermuizen in verblijfplaatsen is geen sprake. De aanwezigheid van foerageergebied of een vliegroute boven en langs de plangebieden kan tevens worden uitgesloten. Negatieve effecten van de werkzaamheden op vleermuizen zijn uit te sluiten. Nader onderzoek en een ontheffingsaanvraag zijn daarom niet nodig. Wel is te allen tijde de zorgplicht van kracht.

5.2.4 Vogels

Bureaustudie

In de afgelopen vijf jaar werden in de wijdere omgeving van de planlocaties verschillende vogelsoorten waargenomen zoals braamsluiper, nachtegaal, tijtjaf, zanglijster en zwartkop. Daarnaast werden in de omgeving van het plangebied ook verschillende soorten waargenomen waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Het betreft buizerd, ransuil, slechtvalk en torenvalk. Het betreft vooral waarnemingen van overvliegende en foeragerende individuen. Er zijn aantal waarnemingen bekend die wijzen op de aanwezigheid van een nest, namelijk van buizerd en slechtvalk (afbeelding 5.4).

Afbeelding 5.4 Nest-indicerende waarnemingen van soorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn in de afgelopen 10 jaar in de nabijheid van het plangebied [lit. 1]¹



De biotopeneisen van de soorten staan in onderstaand kader beschreven.

Buizerd

Is te vinden in uitgestrekte bossen afgewisseld met heide en boerenland, moerasbossen, boerenland met bosjes en houtwallen, duinvalleien met struweel, bosjes in steden. Combinatie van geschikte nestgelegenheid (bos of een bosje) met open land met veel voedsel is ideaal [lit. 6].

Slechtvalk

Broedt op kliffen en op bergwanden, in nissen en op richels; ook in oude nesten van roofvogels en kraaien. Steeds vaker in nestkasten. In Nederland in steden (kantoorgebouwen, torens) en in open boerenland in hoogspanningsmasten. Soms op de grond (Waddeneilanden). Jaagt vaak ver van het nest, in open landschappen met veel vogels. Buiten de broedtijd meestal in open landschappen, in boerenland, uiterwaarden op kwelders e.d. Zit vaak op de grond of op een paaltje, maar ook op een hoog uitkijkpunt (masten). Groot aanbod aan prooien cruciaal [lit. 6].

Veldbezoek

Het open landschap (braakliggend industrieterrein) biedt een geschikte nestgelegenheid voor groundbroeders zoals zilvermeeuw, kokmeeuw of visdief en stellopers zoals kleine plevier en scholekster. Het voorkomen van deze algemeen voorkomende broedvogels in en nabij het plangebied gedurende het broedseizoen is dan ook aannemelijk (afbeelding 5.5).

¹ Deze informatie is afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BII12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

Afbeelding 5.5 Aanwezige vogels nabij het plangebied



Tijdens het veldbezoek werden geen waarnemingen gedaan van vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Tevens werden geen jaarrond beschermde nesten waargenomen. In (de nabijheid van) het plangebied is geen geschikt nestgelegenheid aanwezig voor deze soorten. Het ontbreekt immers aan geschikte nestbomen (buizerd) en geschikte gebouwen of elektriciteitsmasten (slechtvalk).

Effecten en conclusie

Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels zijn beschermd onder artikel 3.1 van de Wnb. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen (artikel 3.1 Wnb).

Het plangebied biedt geen geschikte nestgelegenheid aan buizerd of slechtvalk. Het voorkomen van deze soorten tot in het plangebied is uitgesloten. Er is van (indirecte) aantasting of vernietiging van jaarrond beschermd nesten van buizerd of slechtvalk geen sprake.

Voor aanwezige broedvogels geldt dat werkzaamheden tijdens het broedseizoen (globaal van 15 maart tot 15 juli) voor verstoring kunnen zorgen door trillingen of geluid. Voor alle inheemse vogelsoorten geldt dat opzettelijk verstoren in het broedseizoen (individueel, nesten of eieren) verboden is volgens de Wnb. Het verkrijgen van ontheffing voor het verstoren van broedvogels is meestal niet mogelijk. De effecten op vogels en daarmee een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wnb zijn namelijk gemakkelijk te voorkomen, te weten door in principe drie mogelijkheden:

- buiten het broedseizoen werken, dit met risico dat sommige vogels tot in september kunnen broeden;
- de werkzaamheden vlak voor het broedseizoen inzetten en dan continue doorwerken (werkzaamheden niet langer dan enkele dagen stilleggen), zodat vogels niet gaan broeden in het gebied waar gewerkt wordt;
- het plangebied voor het broedseizoen ongeschikt maken voor broedvogels.

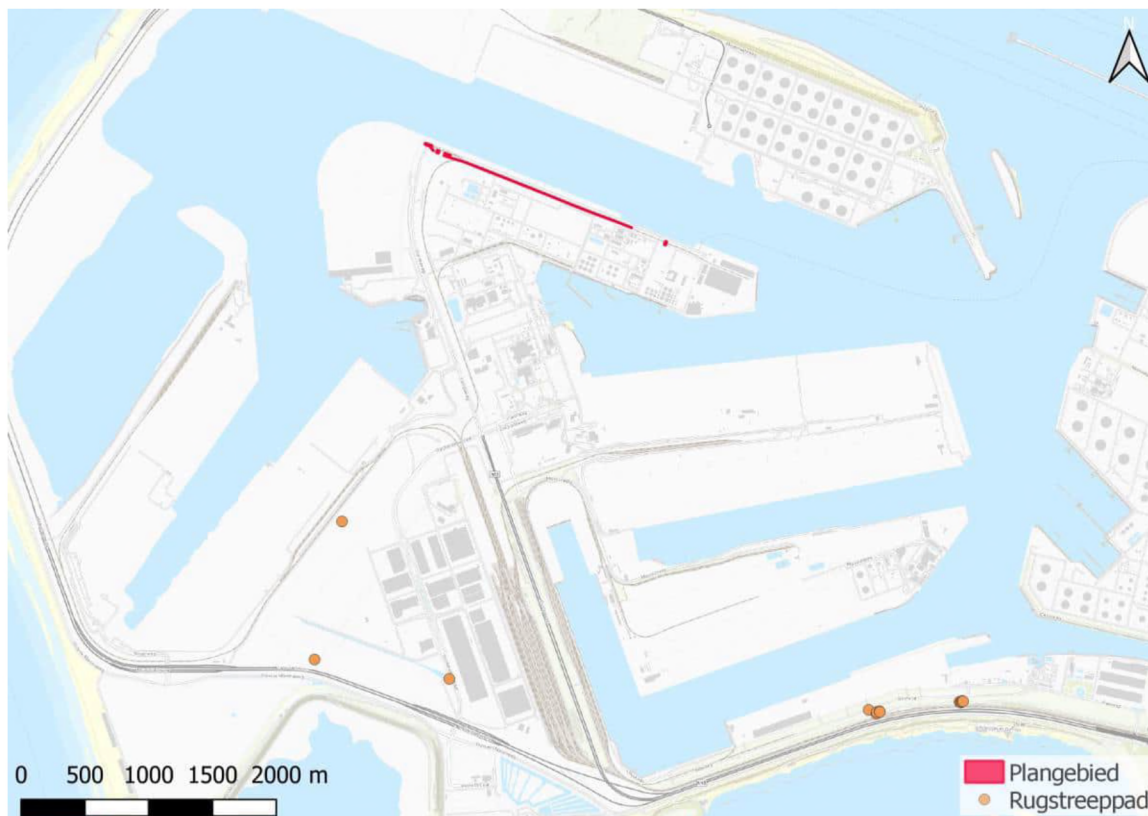
Als werkzaamheden plaats gaan vinden in het broedseizoen, moet een deskundige eerst vaststellen dat er geen broedende vogels aanwezig zijn in het plangebied. Wanneer kan worden geconstateerd dat in de directe omgeving van de werkzaamheden geen vogels broeden bij de start van de werkzaamheden, vindt geen overtreding van de verbodsbepalingen plaats. Mochten er wel broedende vogels aanwezig zijn binnen de verstoringcontour van de werkzaamheden mag er pas worden gestart met de werkzaamheden als er niet meer gebroed wordt. Doorgaans zijn de meeste vogels rond half juli uitgebroed, er zijn echter vogelsoorten die tot in september broeden.

5.2.5 Amfibieën

Bureaustudie

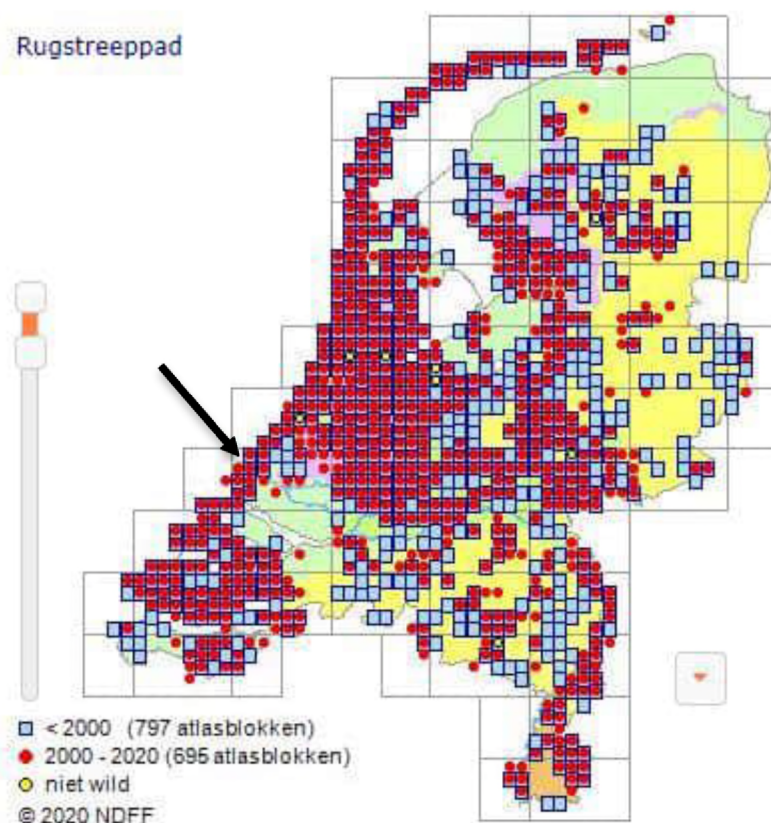
In de NDFF-database [lit. 1] zijn waarnemingen bekend van de Habitatrichtlijnsoort rugstreeppad in de wijde omgeving (>3 km) van het plangebied (afbeelding 5.6). Gezien de verspreidingsgegevens (afbeelding 5.7), het aanwezige habitat en het feit dat rugstreeppad een zeer mobiele soort is die grote afstanden kan afleggen is te verwachten dat rugstreeppad tevens zou kunnen voorkomen tot in het plangebied.

Afbeelding 5.6 Waarnemingen in de afgelopen vijf jaar van onder de Wnb beschermde amfibieën in de wijde omgeving van het plangebied [lit. 1]¹



¹ Deze informatie is afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

Afbeelding 5.7 Verspreidingsatlas rugstreeppad [lit. 7]



De biotoopeisen van deze soort wordt in onderstaand kader beschreven.

Rugstreeppad

De rugstreeppad is een bewoner van zandige terreinen met een betrekkelijk hoge dynamiek, zoals de duinen, de uiterwaarden van de grote rivieren, opgespoten terreinen, heidevelden en akkers. Maar hij wordt ook op klei- en veengronden aangetroffen. Voor de voortplanting is de rugstreeppad afhankelijk van ondiepe wateren, die vrij snel opwarmen. Vaak wordt gebruik gemaakt van tijdelijke poeltjes en plassen, maar ook slootjes en vennen kunnen geschikt zijn. Een voorwaarde is wel dat het water niet zuurder is dan pH 5. Brak water wordt getolereerd [lit. 8].

Veldbezoek

Het plangebied is door haar open karakter met vergraafbare bodem geschikt als leefgebied voor de rugstreeppad. De soort is vooral gebonden aan ondiepe waterlopen (sloten) en plasdrassituaties, waar hij vaste verblijfplaatsen zoekt. Ten tijde van het veldbezoek (15 juli 2020) stonden de ondiepe afwateringgreppels in de omgeving van het plangebied droog. Het is echter niet uit te sluiten dat deze zeer mobiele soort die bovendien een uitstekende graver is, ook gebruik maakt van het plangebied en haar directe omgeving.

Effecten en conclusie

Op basis van de verspreidingsatlas [lit. 7], NDFF-data [lit. 1] en de aanwezigheid van geschikt biotoop, is het voorkomen van rugstreeppad in en nabij het plangebied niet uit te sluiten. De rugstreeppad, die gebonden is aan ondiepe poelen of waterlopen en open gebieden, kan voorkomen in de braakliggende terreinen in de nabije omgeving van het plangebied. Het plangebied zelf ontbreekt in haar huidige staat aan water. Het is echter aannemelijk dat in de uitvoeringsfase van de hier beschouwde werkzaamheden (bijkomend) tijdelijk geschikt leefgebied voor rugstreeppadden wordt gecreëerd. Zo wordt de grond plaatselijk kaal gemaakt (open, vergraafbare bodem), kunnen zich ondiepe regenwaterpoelen in de bandensporen van de werktuigen ontstaan (voortplantingswater) en kan werkmateriaal zoals kabels en platen op het werkterrein opgeslagen

(schuilplaatsen). De rugstreeppad is een zeer mobiele soort die makkelijk enkele kilometers om het huidige leefgebied kan opduiken op zoek naar dergelijke dynamische milieus. Gezien de nabijheid van geschikt leefgebied en de bekende verspreidingsgegevens van deze soort in de (wijdere) omgeving is niet uit te sluiten dat deze soort in de uitvoeringsfase van de werkzaamheden ook binnen de grenzen van het plangebied opduikt. Individuele rugstreeppadden die sporadisch in het plangebied aanwezig zijn, kunnen worden verwond of gedood wanneer zij tijdens de werkzaamheden de planlocaties betreden en bijvoorbeeld onder de machines terechtkomen. Het verwonden of doden van individuen van de rugstreeppad is onder de Wnb verboden. Overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wnb is te voorkomen door het treffen van mitigerende maatregelen. Voorafgaand aan de uitvoeringsfase dient een ecologisch werkprotocol te worden opgesteld, waarin maatregelen worden beschreven om verwonding of doden van de rugstreeppad te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan:

- het plaatsen van paddenschermen rond de meest kansrijke locaties voor het opduiken van de rugstreeppad (plastic scherm met hoogte van 50 cm boven grond en 10 cm onder grond) om te voorkomen dat rugstreeppadden het plangebied gaan bevolken; en
- het plaatsen van emmers aan de binnenzijde van het paddenscherm om eventuele rugstreeppadden die binnen de begrenzing van de werkzaamheden aanwezig zijn op te vangen en te verplaatsen naar de andere kant van het scherm; en
- het kort houden (maaïen) van vegetatie binnen een strook van één meter rond het scherm om te voorkomen dat amfibieën via de vegetatie het plangebied binnen komen.

Deze maatregelen dienen uitgevoerd te worden onder begeleiding van een deskundig ecooloog.

5.2.6 Reptielen

Bureaustudie

Op basis van de NDFF-database [lit. 1] zijn in de afgelopen vijf jaar in de omgeving van het plangebied geen waarneming bekend van reptielsoorten en deze worden hier ook niet verwacht. Zo komen deze soorten bijvoorbeeld voor in zandige terreinen en voldoende open, zonnige plekken (zandhagedis, adder), waterrijke gebieden op overgangen van zandgrond naar veen- en kleigronden (ringslang), heide (gladde slang) en houtwallen en spoorbermen (hazelworm).

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek werden geen reptielsoorten aangetroffen. De aanwezige biotopen binnen het plangebied komen niet overeen met de biotoopeisen van reptielen (zie bureaustudie). Tevens ontbreekt het plangebied aan winterhabitat (beschutte holten in de grond, tussen wortels van bomen) van bovengenoemde soorten en zijn de bekende waarnemingen op zeer grote afstand van het plangebied.

Effecten en conclusie

Door de afwezigheid van geschikt biotoop voor reptielsoorten en de grote afstand tot bekende geschikte leefgebieden, kan worden uitgesloten dat reptielsoorten binnen de grenzen van het plangebied aanwezig zijn. Hierdoor zijn negatieve effecten van de geplande werkzaamheden op deze soortgroep uit te sluiten. Vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn niet nodig.

5.2.7 Vis

In het plangebied is geen permanent oppervlaktewater aanwezig. De aanwezigheid en de verstoring van beschermde vissoorten is daarmee uit te sluiten. Nader onderzoek en/of een ontheffingsaanvraag is niet nodig.

5.2.8 Vlinders, libellen en andere ongewervelden

Bureaustudie

Op basis van de NDFF-database [lit. 1] zijn over de afgelopen vijf jaar in de omgeving van het plangebied geen waarneming bekend van onder de Wnb beschermde vlinders, libellen of andere ongewervelden.

Onder de Wnb beschermde dagvlinders, libellen of andere ongewervelde komen vooral in leefgebieden voor waar hun biotoop nog grotendeels intact is. Dit betreffen veelal zeer specifieke soorten habitats waar de betreffende soort zijn levenscyclus volledig kan doorlopen. De leefgebieden van onder de Wnb beschermde ongewervelden liggen dan ook vooral binnen en rondom natuurgebieden. Voorbeelden van biotopen waar onder de Wnb beschermde ongewervelden lokaal kunnen voorkomen zijn droge en schrale kalkgraslanden, vochtige bossen in het oosten van het land en Zuid-Limburg, in blauwgraslanden, kruidenrijke heidevelden, vochtige duinvalleien en duingraslanden, kapvlakten in droog en oud eikenbos, wilgenbroekbos in beekdalen, voedselarme tot matig voedselrijke verlandende wateren met een dichte krabbenscheervegetatie (petgaten), hoogveentjes omgeven door bos en gebufferde vennen, langs zuurstofrijke bovenlopen van beken, en langs stromingsluwe oevers langs rivieren waar fijn sediment en organisch materiaal voorhanden is [lit. 9]. Een belangrijke voorwaarde voor het voorkomen van dagvlinders is het voorkomen van waardplanten. Waardplanten van de beschermde soorten dagvlinders zijn zeldzaam in Nederland en worden niet gevonden in industriegebied.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen vlinders, libellen en ongewervelden aangetroffen die onder de Wnb beschermd zijn. Het plangebied en de directe omgeving voldoen daarnaast niet aan de (over het algemeen hoge) eisen van beschermde vlinders, libellen en ongewervelden (zie bureaustudie).

Effecten en conclusie

Door de afwezigheid van geschikt biotoop en waardplanten voor beschermde vlinder- of libelsoorten, kan worden uitgesloten dat beschermde dagvlinders, libellen of andere ongewervelde binnen de grenzen van het plangebied aanwezig zijn. Hierdoor zijn negatieve effecten van de geplande werkzaamheden op deze soortgroepen uit te sluiten. Vervolgstappen in het kader van de Wnb zijn niet nodig.

6

SAMENVATTING

6.1 Gebiedsbescherming

6.1.1 Natura 2000 (Wnb)

Het optreden van fysieke effecten, zoals verstoring door oppervlakteverlies, geluid, licht, trilling of optische verstoring kan als gevolg van de aard van het Natura 2000-gebied, de aard van de werkzaamheden en de reeds aanwezige verstoring worden uitgesloten. Een Voortoets om fysieke effecten van het voornemen op Natura 2000-gebieden te toetsen is niet nodig.

6.1.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

In de nabijheid van het plangebied bevinden zich gebieden van het NNN-netwerk van de provincie Zuid-Holland. Gezien het plangebied zelf echter buiten de contouren van dit NNN- netwerk valt en de provincie Zuid-Holland geen bescherming ten aanzien van externe werking op het NNN kent, zijn significante negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN hier uitgesloten. Vervolgstappen zijn niet nodig.

6.2 Soortenbescherming

In de onderstaande tabel zijn de bevindingen en conclusies ten aanzien van de beschermde soorten samengevat.

Tabel 6.1 Samenvattende tabel soortenbescherming

Soortgroep	Kans op overtreding Wnb?	Overtreding te voorkomen door mitigatie	Ontheffing aanvragen?
vaatplanten	ja, mogelijke aanwezigheid van glad biggenkruid	ja, door: - groeiplaatsen niet te vernietigingen (niet graven/transportroute); - wanneer dat niet mogelijk is, dienen de exemplaren van glad biggenkruid voor de start van de werkzaamheden door een erkend ecooloog te worden verplaatst. Hiervoor is een ontheffing Wnb nodig.	nee, mits groeiplaatsen geheel worden ontzien. Indien dit niet mogelijk is, is voor het verplaatsen van de planten een ontheffing nodig.
grondgebonden zoogdieren	nee	niet van toepassing	nee
vleermuizen	nee	niet van toepassing	nee

Soortgroep	Kans op overtreding Wnb?	Overtreding te voorkomen door mitigatie	Ontheffing aanvragen?
vogels	ja, algemeen voorkomende broedvogels kunnen verstoord worden	ja verstoring van broedvogels voorkomen door drie mogelijkheden: - buiten het broedseizoen werken; - werkzaamheden voor het broedseizoen inzetten en continu doorwerken; - of plangebied ongeschikt maken voor broedvogels.	nee, mits mitigerende maatregelen in acht worden genomen
amfibieën	ja, rugstreeppad kan gedood of verstoord worden	ja, doden en verstoring van rugstreeppad voorkomen bijvoorbeeld door: - het plaatsen van paddenschermen; - het plaatsen van emmers aan de binnenzijde van het paddenscherm; - het maaien van vegetatie binnen een strook van 1 m rond het paddenscherm.	nee, mits mitigerende maatregelen in acht worden genomen
reptielen	nee	niet van toepassing	nee
vissen	nee	niet van toepassing	nee
vlinder, libellen & ongewervelden	nee	niet van toepassing	nee

LITERATUUR

- 1 NDFF-ecogrid database, geraadpleegd op 14 juli 2020.
- 2 www.wilde-planten.nl, geraadpleegd op 14 juli 2020.
- 3 www.Zoogdierenvereniging.nl, geraadpleegd op 14 juli 2020.
- 4 www.natuurinformatie.nl, geraadpleegd op 14 juli 2020.
- 5 www.Vleermuis.net, geraadpleegd op 14 juli 2020.
- 6 www.vogelbescherming.nl, geraadpleegd op 14 juli 2020.
- 7 www.verspreidingsatlas.nl, geraadpleegd op 14 juli 2020.
- 8 www.ravon.nl, geraadpleegd op 14 juli 2020.
- 9 www.vlinderstichting.nl, geraadpleegd op 14 juli 2020.
- 10 www.natura2000.nl, geraadpleegd op 7 september 2020.
- 11 European Environment Agency (2017). Natura 2000 End 2017 - shapefile, <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-9/natura-2000-spatial-data/natura-2000-shapefile-1>, geraadpleegd op 8 september 2020.
- 12 <https://data.overheid.nl/dataset/11120-natuurnetwerk-nederland>, geraadpleegd op 8 september 2020.

Bijlage(n)



BIJLAGE: AERIUS-BEREKENING WERKZAAMHEDEN

Notitie / Memo

HaskoningDHV Nederland B.V.
Mobility & Infrastructure

Aan: [REDACTED]
Van: [REDACTED]
Datum: 11 februari 2022
Kopie: [REDACTED]
Ons kenmerk: BD6345-MI-NT-220211-0943
Classificatie: Projectgerelateerd
Goedgekeurd door: [REDACTED]

Onderwerp: Stikstofdepositie aanleg K&L-strook Antarcticaweg

1 Inleiding

Havenbedrijf Rotterdam N.V. is voornemens om de bestaande kabels- en leidingenstrook (K&L-strook) aan de Antarcticaweg in Rotterdam uit te breiden om toekomstig ruimtebeslag van leidingen planologisch te beschermen. Hiervoor wordt een bestemmingsplan opgesteld. De nieuw aan te leggen leidingen passen voor een groot deel al binnen de bestaande leidingenstrook. Op enkele plekken vallen de nieuw aan te leggen leidingen net buiten de bestaande strook. Het bestemmingsplan voorziet in planologische bescherming van de aan te leggen leidingen, op de locaties net buiten de al planologisch geregelde, bestaande, leidingenstrook.

2 Wettelijk kader

Conform de Wet natuurbescherming (Wnb) dient bij activiteiten getoetst te worden of binnen nabijgelegen Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie kunnen optreden. In de beslisboom (figuur 1) zijn de stappen om vergunningsplicht vast te stellen beschreven.

Partiële vrijstelling bouwfase

In art. 2.9a van de Wnb¹ is een partiële vrijstelling van de Natura 2000-vergunningplicht opgenomen voor de gevolgen van stikstofdepositie door de in het Besluit natuurbescherming in art. 2.5 aangewezen activiteiten van de bouwsector. De partiële vrijstelling houdt in dat de tijdelijke gevolgen van de, door de bouw veroorzaakte, stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten bij de natuurvergunning.

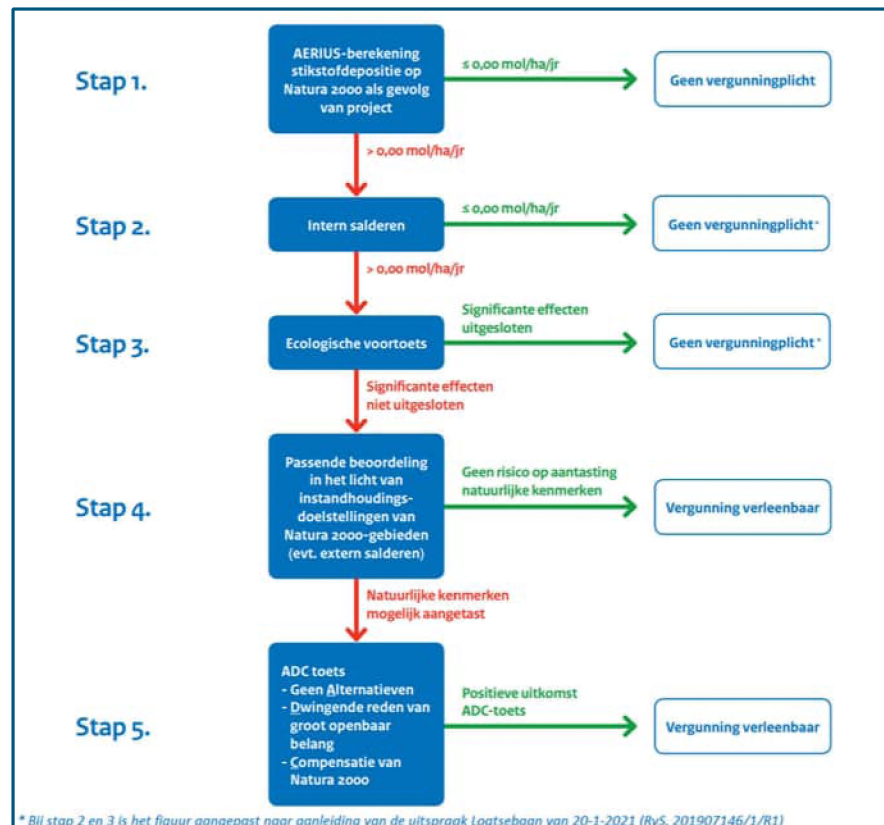
De vrijstelling geldt alleen voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw, sloop en aanleg (de bouwfase)² en niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase van het bouwwerk of werk, als gevolg van bijvoorbeeld bewoning, gebruik van utiliteitsbouw of verkeer dat over een weg rijdt. Dat maakt de vrijstelling partieel, evenals het feit dat de vrijstelling alleen geldt voor de gevolgen van stikstofdepositie.

¹ Dit artikel is aan de Wnb toegevoegd met de op 1 juli 2021 in werking getreden Wet tot wijziging van de Wet natuurbescherming en de Omgevingswet (stikstofreductie en natuurverbetering) (Wsn, Stb. 2021, 140).

² De partiële vrijstelling omvat de vervoersbewegingen die samenhangen met de werkzaamheden, zoals aan- en afvoer van bouwmaterialen en bouw- en sloopafval, transport van werknemers en werktuigen van en naar de bouwplaats, de emissies van werktuigen op de bouwplaats (aggregaten, bouwmachines, mobiele puinbrekers, baggerwerk- of baggervaartuigen et cetera) en eventuele tijdelijke omrijd- en omvaareffecten als gevolg van de werkzaamheden. De vrijstelling omvat niet de productie van bouwmaterialen of de winning van bouw- of grondstoffen.

Denkbaar is immers dat de bouw- of gebruiksfase van een project andere significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, bijvoorbeeld door verstoring van diersoorten.

Vanaf de inwerkingtreding van de Omgevingswet (huidige verwachting eind 2022) gelden er wel regels voor het beperken van emissies van bouwwerktuigen in de bouwfase, hiervoor is echter geen AERIUS-berekening vereist.



* Bij stap 2 en 3 is het figuur aangepast naar aanleiding van de uitspraak Logtsebaan van 20-1-2021 (RvS, 201907146/1/R1)

Figuur 1. Beslisboom Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten

3 Uitgangspunten onderzoek stikstofdepositie

Op grond van de partiële vrijstelling (zie hoofdstuk 2) is er voor wat betreft stikstofdepositie als gevolg van de activiteiten tijdens de aanlegfase sprake van een vergunningsvrije situatie waarvoor geen toestemmingsbesluit nodig is. Voor de tijdelijke aanlegfase is het daarom niet nodig om een AERIUS-berekening uit te voeren. Om een beeld te krijgen van de stikstofdepositie tijdens de aanlegfase is er wel een AERIUS-berekening uitgevoerd.

Op basis van de uit te voeren werkzaamheden, hoeveelheden, eenheden en producties, is een inschatting van de inzet van het materieel (uren en ritten) gemaakt³. Deze aantallen zijn, samen met een inschatting van het bijbehorende maximale vermogen en brandstofverbruik, ingevoerd in AERIUS Calculator.

³ De inzet van het materieel is gebaseerd op de lengte van het tracé (2,2 km), de gemiddelde aanlegssnelheid en de verwachte capaciteit van het materieel. Aangeleverd door het Havenbedrijf Rotterdam per e-mail d.d. 12-11-2020.

AERIUS maakt gebruik van de NO_x- en NH₃-emissiefactoren van het materieel uit de door TNO gepubliceerde datasets voor stikstofdepositieberekeningen⁴. Dit betreft een nieuwe werkwijze ten opzichte van berekeningen in vorige versies van AERIUS. Emissies door mobiele werktuigen worden berekend op basis van het AdBlue verbruik, brandstofverbruik en de uren inzet (de "AUB-methode").

Het brandstofverbruik is afgeleid uit de, in de TNO-notitie opgenomen, tabel met het verband tussen motorvermogen en brandstofverbruik per bouwjaar. Aangenomen is dat de werkzaamheden uitgevoerd worden in het zichtjaar 2022 en dat het materieel tijdens de start van de werkzaamheden niet ouder dan 10 jaar is (bouwjaar 2012) en daarmee voldoet aan de euronormen fase IIIB⁵. Deze werktuigen kunnen wel of niet van een katalysator (SCR) zijn voorzien. In dit onderzoek is er worst case vanuit gegaan dat geen van de machines met een katalysator (SCR) is uitgerust.

In totaal duurt de aanleg ongeveer 30 weken waarbij gemiddeld vijf uur per werkdag één shovel en twee mobiele hijskranen ingezet worden.

In onderstaande tabel 1 zijn de gebruikte specificaties van de mobiele werktuigen voor de berekening weergegeven.

Tabel 1. Specificaties en NO_x- en NH₃-emissie mobiele werktuigen tijdens aanleg K&L-strook

Type werktuig	Vermogen (kW)	Duur (uren)	Belasting (%)	Brandstof- verbruik (l/jaar)	AdBlue- verbruik (l/jaar)	Emissie (kg/jaar)	
						NO _x	NH ₃
Shovel	200	750	55%	23.281	-	353,0	0,2
Mobiele hijskraan 1	200	750	69%	29.088	-	440,1	0,2
Mobiele hijskraan 2	200	750	69%	29.088	-	440,1	0,2

De pijpleidingen worden aangevoerd met vrachtauto's waarvoor ongeveer 140 ritten (280 bewegingen) nodig zijn. Per werkdag arriveren gemiddeld vier personen- of bestelauto's met personeel, in totaal betreft dit 600 aankomsten en 1.200 bewegingen. In onderstaande tabel 2 is de inzet van de mobiele werktuigen en het aantal voertuigen weergegeven.

Tabel 2. Inzet aantal voertuigen tijdens aanleg K&L-strook

Voertuigen	# Aankomsten	# Bewegingen
Personen- of bestelauto's	600	1.200
Vrachtauto's	140	280

4 Rekenmodel

De stikstofdepositie als gevolg van het in te zetten materieel tijdens de uitbreiding van de K&L-strook is berekend met het verspreidingsmodel AERIUS Calculator, versie 2021.

Voor de emissies van het in te zetten materieel tijdens de werkzaamheden is in AERIUS één vlakbron ter hoogte van het plangebied opgenomen (zie figuur 2). In deze vlakbron zijn de mobiele werktuigen met bijbehorende emissieduur uit tabel 1 opgenomen.

⁴ <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-emissiefactoren/13-01-2022>

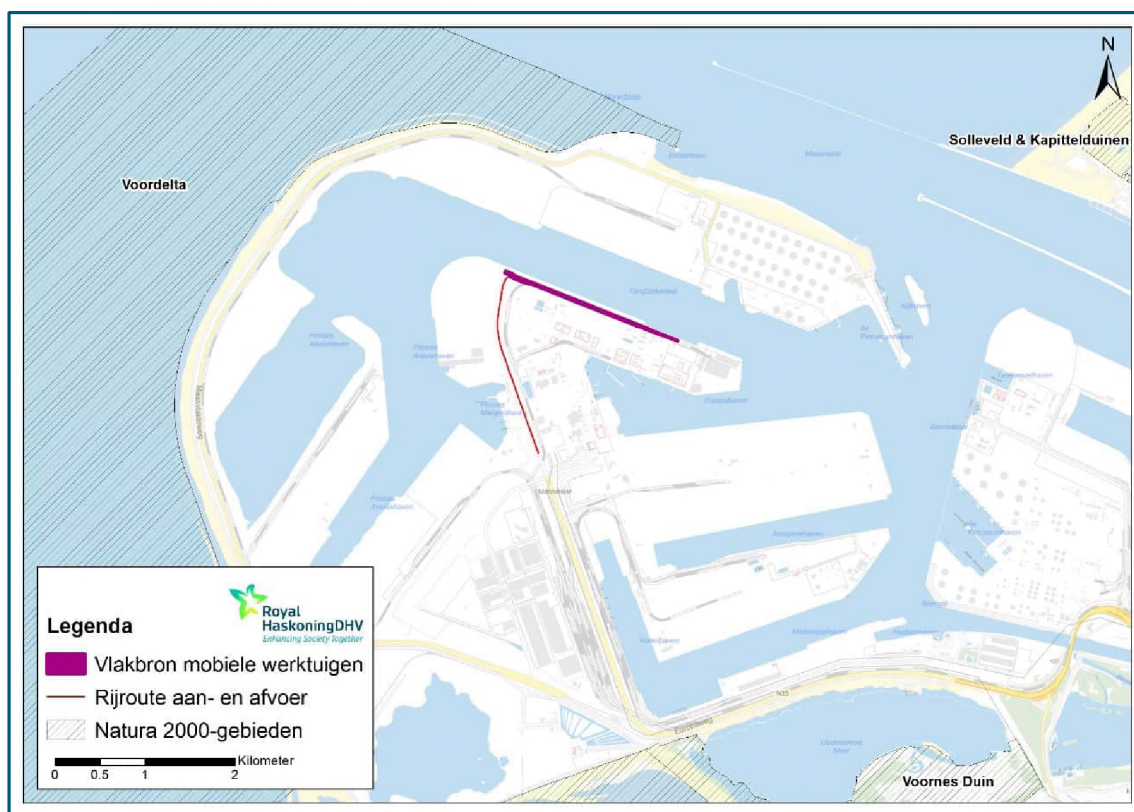
⁵ Stage IIIB standards for nonroad diesel engines, zie: <https://www.dieselnet.com/standards/eu/nonroad.php>

De invoerparameters uitstoothoogte (4 meter), spreiding (4 meter) en warmte-inhoud (0 MW) sluiten aan bij de standaard voor mobiele werktuigen in AERIUS Calculator.

Voor de emissies van de vrachtauto's voor aan- en afvoer van de pijpleidingen vanaf een externe locatie en de personen of bestelauto's voor het personeel is in AERIUS één rijroute tussen de projectlocatie en de kruising Europaweg/Dardanellenstraat opgenomen. Vanaf dit punt wordt dit verkeer geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld omdat het verkeer zich in hoeveelheid, snelheid, rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat op de Europaweg rijdt. In figuur 2 is deze rijroute in rood weergegeven.

De vracht-, bestel- en personenauto's die gebruikt worden voor aan- en afvoer van materialen en personeel (tabel 2) zijn als aantal ingevoerd in AERIUS. Voor de bepaling van de NO_x-en NH₃-emissie wordt daarmee gebruik gemaakt van de emissiefactoren zoals deze in AERIUS opgenomen zijn (zie factsheet AERIUS "Wegverkeer - emissiefactoren standaard")⁶.

De berekende emissies zijn opgenomen in de modeluitvoer van AERIUS Calculator (bijlage 1).



Figuur 2. Ligging vlakbron, rijroute en Natura 2000-gebieden

5 Resultaten en conclusie

Uit AERIUS Calculator (bijlage 1) blijkt dat de stikstofdepositie tijdens de werkzaamheden tijdelijk met maximaal 0,03 mol N/ha/j toeneemt. Deze waarde wordt berekend binnen het Natura 2000-gebied Voornes Duin. Ook in vijf andere Natura 2000-gebieden wordt een tijdelijke toename van de

⁶ <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/wegverkeer-emissiefactoren-standaard/13-01-2022>

stikstofdepositie berekend, zie tabel 3. De berekende bijdrage is hoger dan de waarde waarbij significant negatieve effecten op voorhand kunnen worden uitgesloten (0,00 mol N/ha/j).

Tabel 3. Maximale stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden tijdens aanleg K&L-strook

Natura 2000-gebied	Maximale depositie
Voornes Duin	0,03 mol N/ha/j
Solleveld & Kapittelduinen	0,03 mol N/ha/j
Voordelta	0,02 mol N/ha/j
Westduinpark & Wapendal	0,01 mol N/ha/j
Duinen Goeree & Kwade	0,01 mol N/ha/j
Grevelingen	0,01 mol N/ha/j

Op grond van de partiële vrijstelling (zie hoofdstuk 2) is er voor tijdelijke gevolgen van stikstofdepositie tijdens de aanlegfase sprake van een vergunningsvrije situatie waarvoor geen toestemmingsbesluit of AERIUS-berekening nodig is. De aanleg van de K&L-strook Antarcticaweg is daarom vrijgesteld van vergunningplicht.

Bijlage 1 AERIUS-berekening aanlegfase

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

*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

Havenbedrijf Rotterdam

Inrichtingslocatie

STRAAT,
POSTCODE STAD

Activiteit

Omschrijving

Uitbreiding K&L strook Antarcticaweg

Toelichting

Havenbedrijf Rotterdam N.V. is voornemens om de bestaande kabels- en leidingenstrook aan de Antarcticaweg in Rotterdam uit te breiden voor de aanleg van 2 lagen pijpleidingen.

Berekening

AERIUS kenmerk

S44owTt6dtDh

Datum berekening

10 februari 2022, 11:11

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

1,2 ton/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

2.896,23 mol/ha/j 3587308

Gebied

Grevelingen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

1.447,94 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,03 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Inzet Mobiele werktuigen; Shovel	< 0,1 ton/j	0,4 ton/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Inzet Mobiele werktuigen; Mobiele hijskraan 1	< 0,1 ton/j	0,4 ton/j
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Inzet Mobiele werktuigen; Mobiele hijskraan 2	< 0,1 ton/j	0,4 ton/j
	Verkeersnetwerk	< 0,1 ton/j	< 0,1 ton/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	1.447,94	2.896,23	1.447,94	0,03	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Voornes Duin (100)	721,26	2.276,04	721,26	0,03	0,00	0,00
Solleveld & Kapittelduinen (99)	490,99	2.441,68	490,99	0,03	0,00	0,00
Voordelta (113)	0,07	1.143,32	0,07	0,02	0,00	0,00
Westduinpark & Wapendal (98)	128,49	2.274,77	128,49	0,01	0,00	0,00
Duinen Goeree & Kwade Hoek (101)	95,36	2.156,38	95,36	0,01	0,00	0,00
Grevelingen (115)	11,78	2.896,23	11,78	0,01	0,00	0,00

Aanlegfase, Rekenjaar 2022

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam		Inzet Mobiele werktuigen; Shovel	NOx NH3	0,4 ton/j < 0,1 ton/j	
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	23281 l/j	750 u/j	NOx	0,4 ton/j
				NH3	< 0,1 ton/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Inzet Mobiele werktuigen; Mobiele hijskraan 1	NOx NH3	0,4 ton/j < 0,1 ton/j		
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele hijskraan 1	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	29088 l/j	750 u/j	NOx	0,4 ton/j
				NH3	< 0,1 ton/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Inzet Mobiele werktuigen; Mobiele hijskraan 2	NOx NH3	0,4 ton/j < 0,1 ton/j		
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik Draaiuren AdBlue verbruik	Stof Emissie		
Mobiele hijskraan 2	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	29088 l/j	750 u/j	NOx 0,4 ton/j	NH3 < 0,1 ton/j

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	2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie	2021_2eee9c6138

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



BIJLAGE: MILIEUHYGIËNISCH VOORONDERZOEK BODEM



Bestemmingsplan kabels- en leidingenstrook - Antarticaweg

Milieuhygiënisch vooronderzoek bodem

Havenbedrijf Rotterdam N.V.

11 december 2020

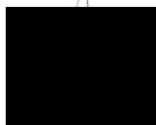
Project Bestemmingsplan kabels- en leidingenstrook - Antarcticaweg
Opdrachtgever Havenbedrijf Rotterdam N.V.

Document Milieuhygiënisch vooronderzoek bodem
Status Definitief
Datum 11 december 2020
Referentie 120872/20-018.924

Projectcode 120872
Projectleider mw. drs. ing. A. van de Werfhorst
Projectdirecteur drs. M.J. Schilt

Auteur(s) mw. N.F.C. Veldt BSc
Gecontroleerd door A.G.C. Goselink
Goedgekeurd door mw. drs. ing. A. van de Werfhorst

Paraaf



Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Leeuwenbrug 8
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding en doel	5
1.2	Kwaliteitsborging	6
1.3	Leeswijzer	6
2	VOORONDERZOEK	7
2.1	Algemeen	7
2.2	Beschrijving onderzoekslocatie, inclusief huidig- en toekomstig gebruik	7
2.3	Beschrijving historische informatie	8
2.4	Beschikbare informatie bodemkwaliteit	9
2.4.1	Eerder uitgevoerd onderzoek	10
2.4.2	Beschrijving vigerend bodembeleid	12
2.5	Bodemopbouw en geohydrologie	12
2.6	Terreinverkenning	13
2.7	Beantwoording onderzoeksvragen	13
3	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	15
3.1	Aanleiding en doel	15
3.2	Conclusies en aanbevelingen	15
4	REFERENTIES	16
	Laatste pagina	17
	Bijlage(n)	Aantal pagina's
I	Regionale situatie	1
II	Bodemkwaliteitskaarten	4
III	Terreinverkenning	1
IV	Onderzoeksaspecten vooronderzoek	1

1

INLEIDING

In opdracht van Havenbedrijf Rotterdam N.V. is door Witteveen+Bos een milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd conform de NEN 5725 [ref. 1] ter plaatse van de kabels- en leidingenstrook aan de zuidzijde van de Antarcticaweg op de Maasvlakte te Rotterdam.

1.1 Aanleiding en doel

De aanleiding van het uitvoeren van dit milieuhygiënisch vooronderzoek is het opstellen van een nieuw bestemmingsplan ten behoeve van het uitbreiden van de kabel- en leidingenstrook aan de zuidzijde van de Antarcticaweg te Rotterdam. De kabels- en leidingenstrook wordt aan zowel de oost- als de westkant deels verlengd en wordt aangelegd tot een diepte van maximaal 5,0 m-mv.

In afbeelding 1.1 is een schematische weergave van de kabels- en leidingenstrook weergegeven.

Afbeelding 1.1 Locatie van de uitbreiding van de kabel- en leidingenstrook aan de Antarcticaweg te Rotterdam (afbeelding noord gericht)



Bron: Witteveen+Bos Arcmap

Het doel van het milieuhygiënisch vooronderzoek conform NEN 5725 [ref. 1] is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de twee onderzoekslocaties. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Ook kunnen de resultaten van het vooronderzoek worden gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van een eventueel uit te voeren verkennend bodemonderzoek.

Om dit doel te bereiken, wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd.

De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek en heeft betrekking op locatiegegevens, bodemopbouw, geohydrologie, te verwachten bodemkwaliteit en potentieel bodembedreigende activiteiten op de vooronderzoekslocatie.

Het vooronderzoek heeft zich specifiek gericht op een zone tot 25 meter buiten de projectcontouren van de onderzoekslocaties.

1.2 Kwaliteitsborging

Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitssysteem van Witteveen+Bos dat gecertificeerd is conform ISO 9001. Witteveen+Bos voldoet aan de veiligheidsmanagementnorm VCA**.

1.3 Leeswijzer

In de navolgende hoofdstukken en paragrafen is de met het vooronderzoek verkregen informatie beschreven:

- vooronderzoek (hoofdstuk 2):
 - beschrijving onderzoekslocatie, inclusief huidig- en toekomstig gebruik (paragraaf 2.2);
 - beschrijving historische informatie (paragraaf 2.3);
 - beschikbare informatie bodemkwaliteit (paragraaf 2.4);
 - bodemopbouw en geohydrologie (paragraaf 2.5);
 - terreinverkenning (paragraaf 2.6);
 - beantwoording van de onderzoeksvragen (paragraaf 2.7).
- conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 3):
 - aanleiding en doel (paragraaf 3.1);
 - conclusies en aanbevelingen (paragraaf 3.2).
- referenties (hoofdstuk 4).

VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Met een vooronderzoek wordt door archief- en dossieronderzoek informatie verzameld over het voormalig, huidig en toekomstig bodemgebruik, de bodemopbouw en geohydrologie. Dit vooronderzoek is met name gericht op het achterhalen van mogelijke bronnen van verontreiniging(en) en is uitgevoerd conform de NEN 5725 [ref. 1].

De norm voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek conform NEN 5725 [ref. 1] onderscheidt zeven verschillende aanleidingen (A tot en met G, zie bijlage IV). De aanleiding voor dit vooronderzoek komt overeen met aanleiding A - *'opstellen van hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek'* en aanleiding G - *'opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overige projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's'* die overeenkomstig deze aanleiding is onderzocht.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is in hoofdstuk 3 de onderzoekshypothese en -strategie opgesteld voor het uitvoeren van het verkennend bodemonderzoek. De verplicht te onderzoeken aspecten zijn per aanleiding weergegeven in bijlage IV.

2.2 Beschrijving onderzoekslocatie, inclusief huidig- en toekomstig gebruik

In tabel 2.2 zijn de belangrijkste gegevens opgenomen. De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de regionale situatie in bijlage I. De onderzoekslocatie bevindt zich ten zuiden van de Antarcticaweg. Het terrein is onbebouwd en onverhard. De onderzoekslocatie is niet in een waterwin-, grondwaterbeschermingsgebied of een boringsvrije zone gelegen.

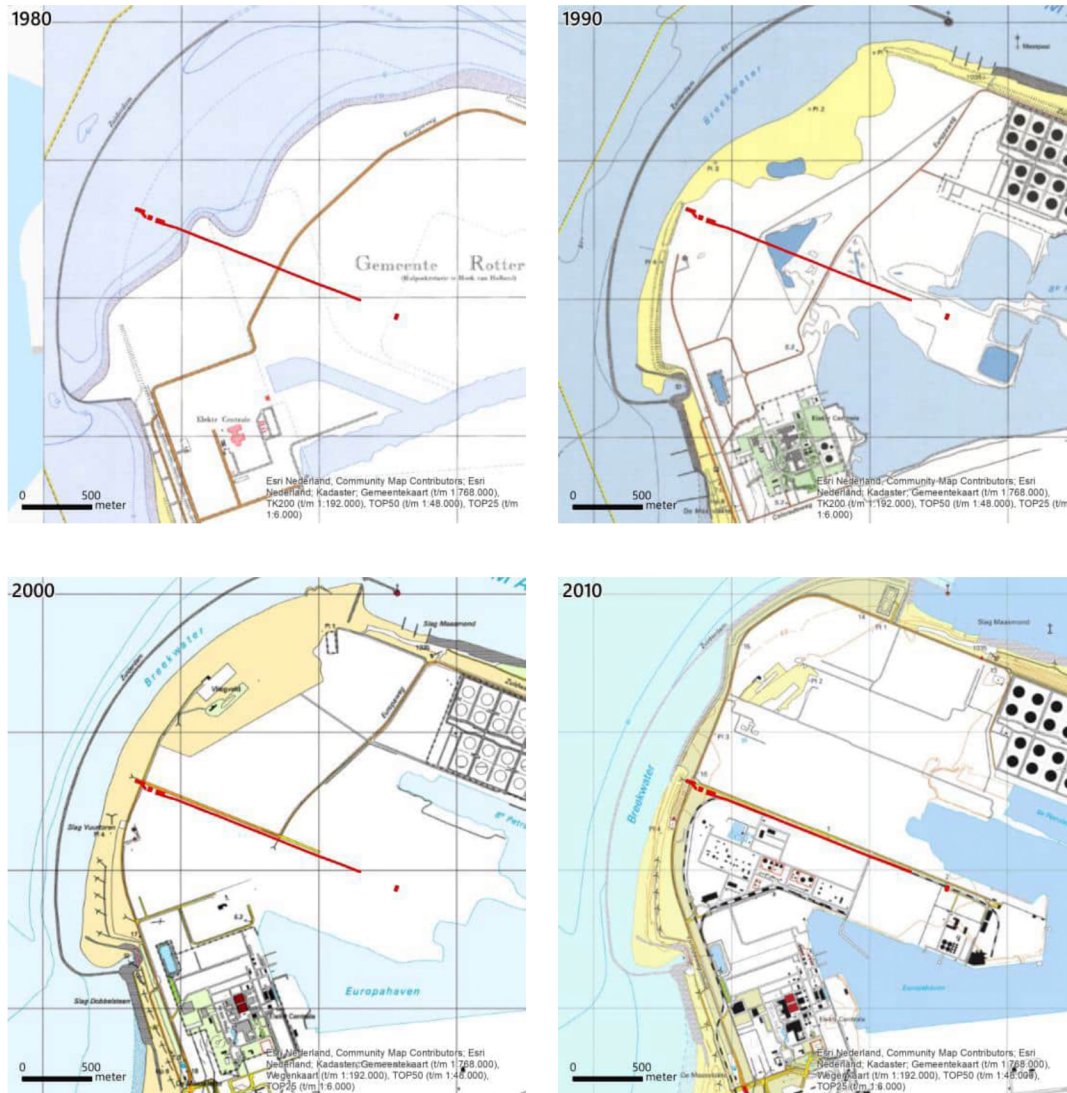
Tabel 2.1 Beschrijving onderzoekslocaties

eigenaar	Havenbedrijf Rotterdam N.V.
ligging locatie	Antarcticaweg, Rotterdam
kadastrale situatie oost	RTD12 AM 936, RTD12 AM 536
kadastrale situatie west	RTD12 AM 986, RTD12 AM 929, RTD12 AM 934, RTD12 AM 951
coördinaten RD (middelpunt) oost	x = 61.480; y = 443.312
oppervlakte onderzoekslocatie	circa 0,57 ha
waterschap	Waterschap Hollandse Delta
gebruik locatie:	
- voormalig	industrie
- huidig	industrie
- toekomstig	industrie

2.3 Beschrijving historische informatie

Om inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de onderzoekslocatie zijn diverse historische topografische (militaire) kaarten geraadpleegd. In afbeelding 2.1 is een uitsnede van de historische kaarten weergegeven met daarop de locatie van de te plaatsen spoelen weergegeven (in rood omkaderd).

Afbeelding 2.1 Topografische kaarten uit 1980 tot 2010 met daarop de ligging van de kabels- en leidingenstrook aangegeven (rood), afbeeldingen noordelijk georiënteerd



Bron: Topotijdreis.nl

De aanleg van de Maasvlakte is in de jaren zestig van de vorige eeuw gestart. De Maasvlakte is gerealiseerd door het leggen van een ringdijk waarbinnen zand uit de Noordzee is opgespoten. De onderzoekslocatie is tijdens de aanleg van de Eerste Maasvlakte in gebruik genomen [ref. 9].

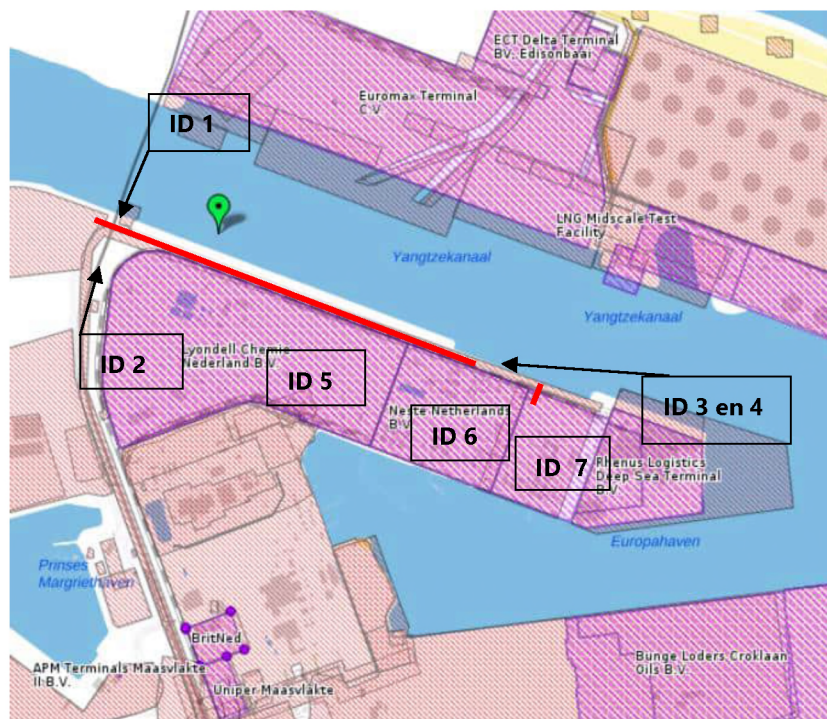
2.4 Beschikbare informatie bodemkwaliteit

Op 9 december 2020 is Bodemloket geraadpleegd. Bodemloket (www.bodemloket.nl) is een initiatief van de gezamenlijke bevoegde overheden in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb). Deze bevoegde gezagen verzamelen gegevens over bodemonderzoeken en bodemsaneringen die (in het kader van de Wbb) worden uitgevoerd. Op Bodemloket is geen informatie opgenomen over de regio Rotterdam.

Via de website van Omgevingsdienst Rijnmond (DCMR) wordt inzicht gegeven in het historisch gebruik van de locatie wanneer dit in milieuhygiënisch opzicht van belang is, of op een locatie onderzoek heeft plaatsgevonden, of dit onderzoek aanleiding geeft tot vervolgstappen (nader onderzoek of bodemsanering) of dat een locatie wellicht al gesaneerd is.

De onderzoekslocatie en de directe omgeving, zoals weergegeven op www.dcmr.nl (geraadpleegd d.d. 9 december 2020), is in afbeelding 2.2 weergegeven. De rode lijn duidt (globaal) de contour van de onderzoekslocaties aan.

Afbeelding 2.2 Bodemlocaties in en nabij de onderzoekslocaties (onderzoekslocaties zijn rood gemarkeerd (afbeelding is noordelijk georiënteerd))



Bron: bodemlocaties via DCMR.gisinternet.nl (geraadpleegd december 2020)

In tabel 2.2 is een overzicht weergegeven van de ontsloten bodeminformatie van de onderzoekslocaties en de directe omgeving.

Tabel 2.2 Overzicht beschikbare bodeminformatie

Locatie	Locatie code BIS	(Bedrijfs)-activiteit(en)	Statusinformatie	Beoordeling verontreiniging
ID 1, Antarcticaweg	AA059913224	-	voldoende gesaneerd	potentieel ernstig
ID 2, Aziëweg en Missouriweg (gasleiding)	AA059912431	-	-	-
ID 3, Antarcticaweg ong.	AA059912437	-	-	-
ID 4, Europaweg N15/ Maasvlakteweg Europaweg	AA059914151	onverdacht	voldoende onderzocht	niet ernstig
ID 5, Australiëweg 7	AA059910714	motorcross-terrein/ skelterbaan 1996/2005	voldoende onderzocht	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
ID, 6 Antarcticaweg 185	AA059911844	onverdachte activiteit	starten sanering	ernstig, geen risico's bepaald
ID 7, Antarcticaweg 191	AA059909488	chemische industrie - procesindustrie	voldoende onderzocht	-

2.4.1 Eerder uitgevoerd onderzoek

ID 1 Sanering Antarcticaweg

Door lekkage van een vrachtauto is een verontreiniging ontstaan met dieselolie in de wegberm aan de noordwestzijde van de Antarcticaweg ter hoogte van de huidige onderzoekslocatie aan de westelijke zijde. In totaal is 8,44 ton grond ontgraven en afgevoerd. De sanering heeft plaatsgevonden over een lengte van 22 m, een breedte van 1,5 m en diepte van 0,6 m. In de controlemonsters van de putwanden en -bodem zijn geen verhoogde gehalten aan minerale olie gemeten. De ontgraving is aangevuld met 'schoon' zand [ref. 6 en ref. 7].

ID 2 Aziëweg en Missouriweg (gasleiding)

Ten westen van de huidige, westelijke onderzoekslocatie is een gasleiding aangelegd. Ten behoeve van de aanleg van deze gasleiding zijn in 2009 twee besluiten opgesteld. Deze besluiten zijn niet digitaal beschikbaar. Ook na contact met de DCMR zijn de besluiten niet beschikbaar gesteld.

ID 3 Antarcticaweg

Op het tracé van de huidige onderzoekslocaties is in 2019 is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740 ten behoeve van de voorgenomen uitbreiding van het kabels- en leidingentracé. De grond bestaat tot de maximale onderzoeksdiepte van 2,5 m-mv uit zand. De bovengrond bevat veelal enkele zwakke bijmengingen aan baksteen en beton. In de bovengrond is een laag van 30 cm lavasteen in doek aanwezig. Mogelijk gaat dit om een drainagelaag. In de grond zijn geen overschrijdingen van de achtergrondwaarde gemeten. In de grond is analytisch geen asbest aangetoond. De gemeten gehalten PFAS in grond zijn lager dan de grenswaarden die gelden voor bodemfunctieklassen landbouw/natuur in een diffuus belast gebied. Het grondwater is niet onderzocht [ref.5].

ID 4 Europaweg N15

In 2018 is een vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd nabij de huidige oostelijke en westelijke onderzoekslocatie. Het vooronderzoek is uitgevoerd ten behoeve van het plaatsen van 28 veiligheidscamera's en straatkasten.

Punten 29 en 30 bevinden zich nabij de huidige onderzoeklocatie. Hierover wordt het volgende geconcludeerd in het onderzoek:

'De historie van de locatie is onverdacht. De bedrijfslocaties grenzen niet direct aan het kabeltracé. Op basis van recent onderzoek (2017) wordt geen verontreiniging in de bodem verwacht. De verhardingen zijn vanaf 1998 aangebracht, waarmee geen sprake is van een asbestverdachte fundatie [ref. 8].'

ID 5 Australiëweg 7

De onderzochte locatie bevindt zich circa 15 meter ten zuiden van de huidige onderzoekslocatie. Er zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd. De twee meest recente onderzoeken betreffen nulsituatie onderzoeken die zijn uitgevoerd ten behoeve van geplande nieuwbouw. In het onderzoek van augustus 2018 [ref. 10] wordt geconcludeerd dat in de boven- en ondergrond geen verhogingen ten opzichte van de detectielimieten zijn gemeten. Analyse heeft plaatsgevonden op het standaardpakket conform de NEN 5740. In het grondwater is op een enkele locatie een licht verhoogd gehalte aan molybdeen gemeten. Voor de overige aanvullende parameters zijn geen verhoging ten opzichte van de detectielimiet gemeten.

Tijdens het nulsituatie onderzoek van juli 2018 [ref. 9] zijn licht verhoogde gehalten PCB's, minerale olie en kwik aangetoond. In het grondwater zijn plaatselijk lichte verhogingen aan barium en molybdeen gemeten.

ID, 6 Antarticaweg 185

Op deze locatie zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd ten behoeve van de geplande nieuwbouw op het terrein. In 2019 is een nader bodemonderzoek [ref. 11] uitgevoerd naar aanleiding van een calamiteit bij een blusschuimcontainer.

Analytisch is een verontreiniging met 6:2 FTS en andere PFAS-verbindingen aangetoond in de bodemlaag van 0,1-0,5 m-mv en in het grondwater.

De verontreiniging is afgeperkt in zowel grond als grondwater. De verontreinigingslocatie bevindt zich aan de zuidzijde van het terrein, op circa 400 meter afstand van onderhavige onderzoekslocatie. Op basis van deze afstand en de volledige afperking wordt geen invloed verwacht op de milieuhygiënische kwaliteit van onderhavige onderzoekslocatie.

ID 7, Antarticaweg 191

Deze bodemlocatie bevindt zich aan de zuidwestkant van de huidige onderzoekslocatie op circa 15 meter afstand. Op de locatie hebben verschillende bodemonderzoeken plaatsgevonden. Het meest recente onderzoek is uitgevoerd in 2019. Destijds is bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd ten behoeve van de terugname van het terrein.

In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK, PCB en/of minerale olie gemeten. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten vastgesteld. De licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK, PCB en/of minerale olie worden in het onderzoek gerelateerd aan de bodemvreemde bijmenging met puin in de grond. In nagenoeg alle grondlagen tot ca 2,0 m-mv, met uitzondering van de tussenlaag, zijn gehalten PFOA, PFOS en overige PFAS boven de detectiegrens ($>0,1 \mu\text{g/kg ds}$) gemeten. In het grondwater is plaatselijk een licht verhoogde concentraties arseen en molybdeen vastgesteld. De licht verhoogde concentraties arseen en molybdeen in het grondwater betreffen vermoedelijk verhoogde achtergrondwaarden.

Tevens is indicatief asbestonderzoek uitgevoerd. Van de grond zijn negen mengmonsters samengesteld. Hierin is geen asbest aangetroffen. De locatie is daarom onverdacht voor asbest [ref. 12].

2.4.2 Beschrijving vigerend bodembeleid

Voor het toepassen van grond of baggerspecie in Rotterdam is gebiedspecifiek beleid uitgewerkt in het kader van het besluit Bodemkwaliteit in de 'Nota Actief Bodem- en Baggerbeheer Rotterdam 2013' [ref. 13]. De geldigheidsduur van de bodemkwaliteitskaart is conform artikel 4.3.5 lid van de Regeling bodemkwaliteit overschreden. De kaart heeft namelijk een geldigheidsduur van maximaal vijf jaar. Voor zover bekend heeft geen actualisatie of herziening van de bodemkwaliteitskaart plaatsgevonden en wordt uitgegaan van de beschikbare bodemkwaliteitskaart.

De onderzoekslocaties vallen binnen de bodemfunctieklassse 'Industrie'. De bodemfunctieklassse is gerelateerd aan een gewenste bodemkwaliteitsklasse. Voor de onderzoekslocaties is de bodemfunctie 'Industrie' vastgesteld. Voor de functie 'Industrie' wordt gestreefd naar een minimale kwaliteit van 'matig verontreinigde' grond.

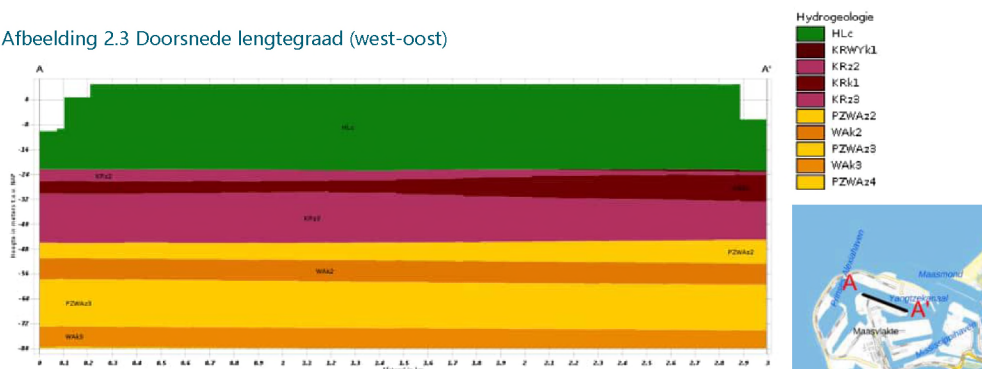
Op de Bodemkwaliteitskaart vallen de onderzoekslocaties binnen de klasse 'Natuur' voor de bovengrond (0-1,0 m-mv) en ondergrond (1,0-2,0 m-mv). De bodemkwaliteit betreft 'schone' grond. De bodemkwaliteitskaart is gebaseerd op de 80-percentielwaarde. Dit betekent dat 80 % van de data in een ruimtelijke eenheid onder de bodemkwaliteit valt zoals die is aangegeven.

Op de Bodemtoepassingskaart wordt de minimale bodemkwaliteit weergegeven voor de toepassing van grond. Hierin is een dubbele toets ingebouwd. Deze kaart is de samenvoeging van de 'Bodemfunctiekaart' en de 'Bodemkwaliteit 0-1,0 m-mv' kaart. De strengste van de twee bepaald welke grond mag worden toegepast. De onderzoeklocatie valt binnen de klasse 'Natuur' op de bodemkwaliteitskaart. Dit houdt in dat alleen toepassingen met 'schone' grond zijn toegestaan.

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

De onderzoekslocaties behoren tot de Eerste Maasvlakte, die is aangelegd in de jaren '60 van de vorige eeuw. Op basis van de informatie uit Dinoloket bestaat de eerste 27 meter uit holocene afzettingen, waarvan de bovenste 10 meter bestaat uit antropogene afzettingen. Onder de antropogene afzettingen bevindt zich het Laagpakket van Wormer, behorend tot de Formatie van Naaldwijk. Daaronder bevindt zich het Laagpakket van Delwijnen, behorend tot de Formatie van Kreftenheye van circa 20 meter dikte. Op NAP - 25 m bevindt zich een kleiige eenheid van de Formatie van Kreftenheye. Onder het Laagpakket van Delwijnen bevindt zich de Formatie van Peize en de Formatie van Waalre. In afbeelding 2.3 is de doorsnede van de bodemopbouw schematisch weergegeven.

Afbeelding 2.3 Doorsnede lengtegraad (west-oost)



Bron: dinoloket.nl

2.6 Terreinverkenning

Op 16 juli 2020 heeft een terreinverkenning plaatsgevonden. In bijlage III is een fotoreportage opgenomen van de terreinverkenning. Tijdens de terreinverkenning zijn geen bijzonderheden waargenomen die wijzen op mogelijke bodemverontreinigingen.

In afbeelding 2.4 zijn twee foto's weergegeven van de onderzoekslocatie.

Afbeelding 2.4 Foto's van de Antarcticaweg (links westzijde, rechts oostzijde)



2.7 Beantwoording onderzoeksvragen

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn de onderzoeksvragen conform de NEN 5725 beantwoord voor aanleiding A en G. Een overzicht van de onderzoeksvragen, inclusief verwijzing, is opgenomen in tabel 2.3.

Tabel 2.3 Onderzoeksvragen en beantwoording aanleiding A en G (NEN 5725)

Onderzoeksvragen	Antwoord
wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?	Het vooronderzoek heeft zich specifiek gericht op de onderzoekslocaties binnen de projectcontour waar (graaf)werkzaamheden zullen plaatsvinden. Een zone van 25 meter buiten de projectcontour is gehanteerd als onderzoeksgebied voor het vooronderzoek. In paragraaf 2.1 en paragraaf 2.2 is de afbakening van de onderzoekslocatie nader toegelicht.
Welke bodemkwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?	Op de Bodemkwaliteitskaart vallen de onderzoekslocaties binnen de klasse 'Natuur' voor de bovengrond (0-1,0 m-mv) en ondergrond (1,0-2,0 m-mv). In sub-paragraaf 2.4.2 wordt het vigerend bodembeleid nader toegelicht.
is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de kritische parameters?	Uit het historisch bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat maximaal lichte verontreinigingen te verwachten zijn op de onderzoekslocaties. In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen, PAK, PCB en/of minerale olie gemeten. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties arseen en molybdeen in het grondwater gemeten. In sub-paragraaf 2.4.1 wordt het eerder uitgevoerde bodemonderzoek nader toegelicht.

Onderzoeksvragen	Antwoord
Is de bodem asbestverdacht? Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?	Uit voorgaand bodemonderzoek blijkt dat analytisch geen asbest is gemeten. De bodem is niet asbestverdacht. In sub-paragraaf 2.4.1 wordt het eerder uitgevoerde bodemonderzoek nader toegelicht.
Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?	In paragraaf 2.5 wordt de bodemopbouw en geohydrologie nader toegelicht.
Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?	Uit het historisch bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat uitsluitend lichte verontreinigingen te verwachten zijn op de onderzoekslocaties. In paragraaf 2.4.1 wordt het eerder uitgevoerde bodemonderzoek nader toegelicht.
Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?	Uit het historisch bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat uitsluitend lichte verontreinigingen te verwachten zijn op de onderzoekslocaties. In paragraaf 2.4.1 wordt het eerder uitgevoerde bodemonderzoek nader toegelicht.
Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord.	De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is afdoende bekend.
Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende hypothesen over de aard en verdeling van de verontreinigende stoffen)?	Geen vervolg onderzoek noodzakelijk.

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

3.1 Aanleiding en doel

In opdracht van Havenbedrijf Rotterdam N.V. is door Witteveen+Bos een milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd conform de NEN 5725 ter plaatse van de kabels- en leidingenstrook aan de zuidzijde van de Antarcticaweg op de Maasvlakte te Rotterdam.

Het doel van het milieuhygiënisch vooronderzoek conform de NEN 5725 is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocaties aan de oost- de westkant van de kabels- en leidingenstrook, waar uitbreiding plaats gaat vinden. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt bepaald of het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 noodzakelijk is.

In deze rapportage zijn de onderzoeksvragen conform de NEN 5725 beantwoord.

3.2 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek kan worden geconcludeerd dat maximaal lichte verontreinigingen te verwachten zijn op beide onderzoekslocaties.

Uit voorgaand onderzoek blijkt dat in de bovengrond op de onderzoekslocaties maximaal licht verhoogde gehalten aan enkele zware metalen, PAK, PCB en/of minerale olie zijn gemeten. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan arseen en molybdeen in het grondwater gemeten.

Asbest is ter hoogte van de onderzoekslocaties analytisch niet gemeten. De locatie kan daarom als onverdacht worden beschouwd op het voorkomen van asbest.

Uit voorgaand onderzoek op de onderzoekslocaties blijkt dat de gemeten gehalten aan PFAS in grond lager zijn dan de grenswaarden die gelden voor bodemfunctieklasse landbouw/natuur in een diffuus belast gebied.

Gezien de resultaten van voorgaande onderzoeken op en nabij de onderzoekslocaties worden maximaal lichte verontreinigingen verwacht en bestaat er geen aanleiding voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740.

REFERENTIES

- 1 NEN 5725 - Bodem- Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft, oktober 2017.
- 2 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013', Staatscourant 2013, nr. 16675, 27 juni 2013.
- 3 Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), Staatsblad, 2007, nr. 469.
- 4 Regeling van 13 december 2007, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling bodemkwaliteit), nr. DJZ2007124397, Staatscourant, 20 december 2007, nr. 247.
- 5 Verkennend bodemonderzoek leidingentracé, MV Antarticaweg te Rotterdam projectnummer 31502, Grondslag, 31 oktober 2019.
- 6 Sanering Antarticaweg Rotterdam-Maasvlakte, DS Milieu-consult B.V., rapportnummer 11.02.013, 15 maart 2011.
- 7 Besluit, DCMR Milieudienst Rijnmond, 21262961, 4 mei 2011.
- 8 Vooronderzoek camerolocaties Fiberport Maasvlakte te Rotterdam, Grondslag, projectnummer 29796, 5 november 2018.
- 9 Nulsituatie grond en grondwater nieuwbouwlocaties Australiëweg 7, Arcadis, ref. nr. 079899333 C, 27 augustus 2018.
- 10 Nulsituatie bodemonderzoek optieterrein A Australiëweg 7, Grondslag, 19 juli 2018.
- 11 Nader bodemonderzoek, Neste Netherlands B. V. Antarticaweg 185, Maasvlakte Rotterdam, ATKB, kenmerk 20181091/rapOI, d.d. 14 maart 2019.
- 12 Terugname bodemonderzoek, 20190795/rap01, ATKB, 19 december 2019.
- 13 Nota Actief Bodem- en Baggerbeheer Rotterdam, 20 juni 2013.

Bijlage(n)



BIJLAGE: REGIONALE SITUATIE

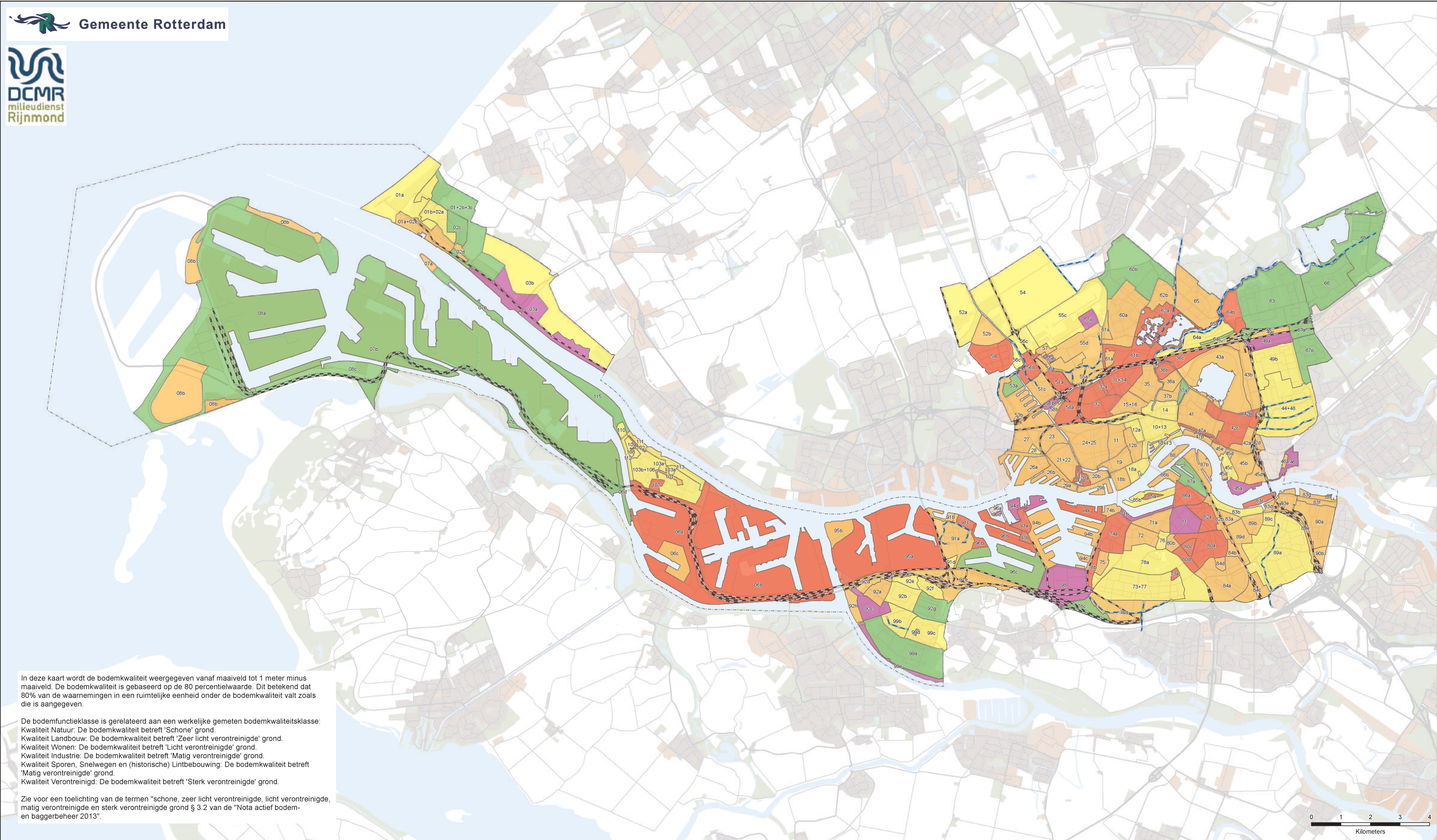


Esri Nederland, Community Map Contributors

getekend: N.F.C. Veldt BSc gecontroleerd: A.G.C. Goselink goedgekeurd: drs. ing. A. van de Werfhorst versie: definitief 1 datum: 09-12-2020	Regionale situatie
	Ligging locatie
formaat: A4 staand schaal: 1:25000	opdrachtgever: Havenbedrijf Rotterdam N.V. projectnaam: Bestemmingsplan kabels- en leidingenstrook - Antarticaweg projectcode: 120872
0 300 600 900 m	Witteveen + Bos



BIJLAGE: BODEMKWALITEITSKAARTEN



Thema: Bodemkwaliteit van 0 tot 1m-mv

- 

Natuur
(Schoon)
- 

Landbouw
(Zeer licht verontreinigd)
- 

Wonen
(Licht verontreinigd)
- 

Industrie
(Matig verontreinigd)
- 

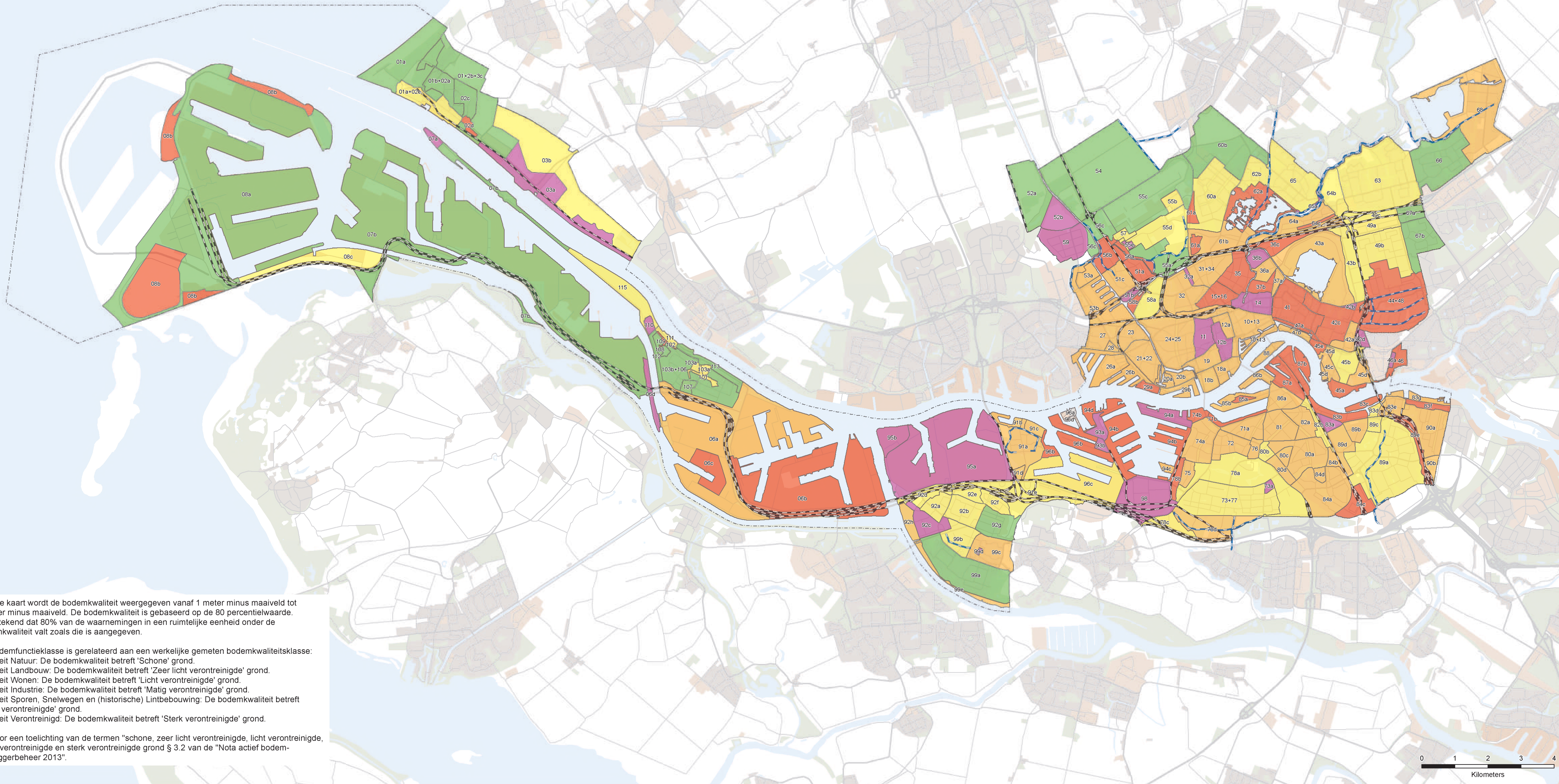
Verontreinigd
(Sterk verontreinigd)
- 

Niet bekend
(Onvoldoende gegevens)
- 

Sporen en Snelwegen
(Matig verontreinigd)
- 

Lintbebouwing
(Matig verontreinigd)

Gemeente Rotterdam



In deze kaart wordt de bodemkwaliteit weergegeven vanaf 1 meter minus maaiveld tot 2 meter minus maaiveld. De bodemkwaliteit is gebaseerd op de 80 percentielwaarde. Dit betekent dat 80% van de waarnemingen in een ruimtelijke eenheid onder de bodemkwaliteit valt zoals die is aangegeven.

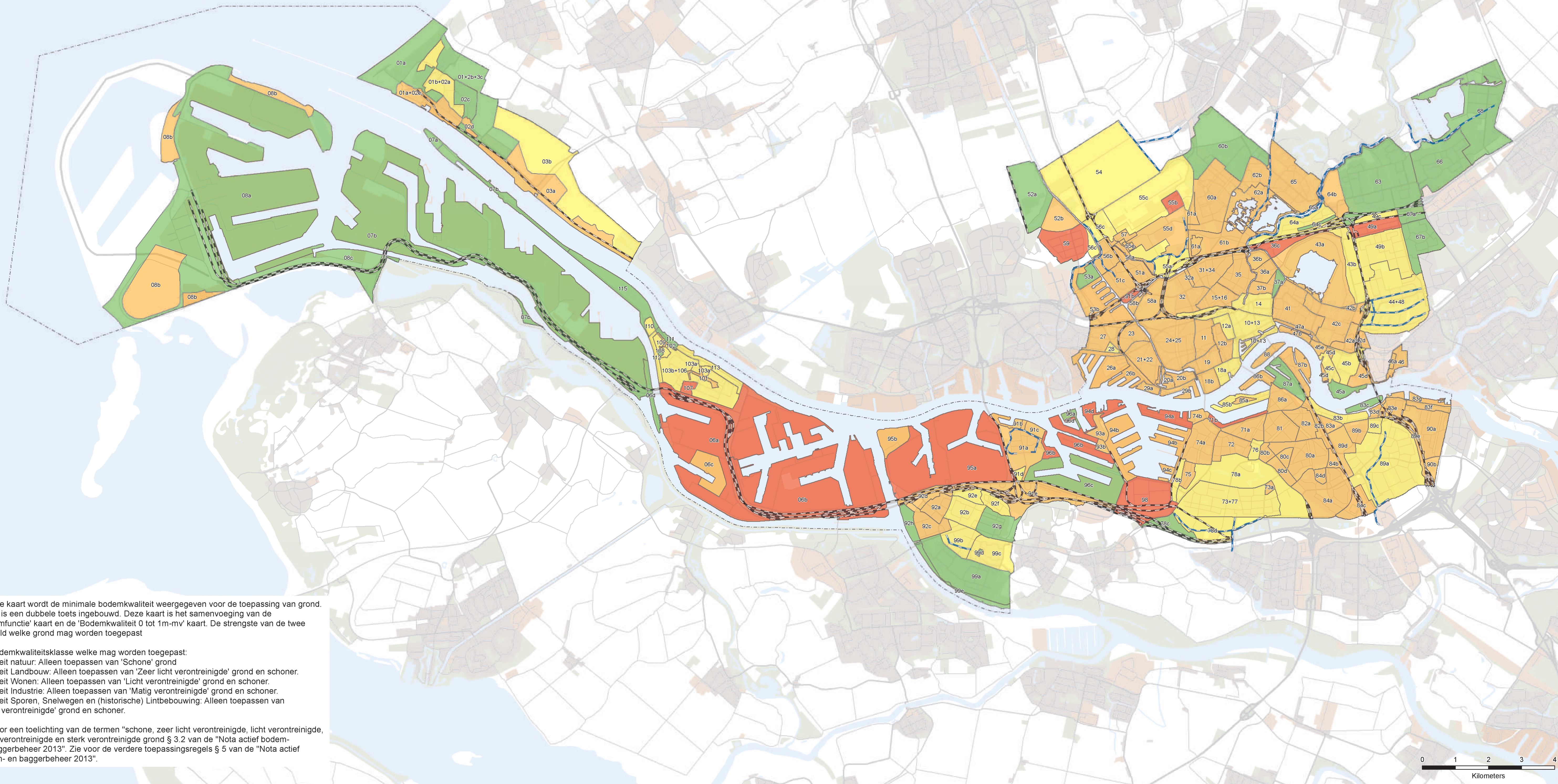
De bodemfunctieklasse is gerelateerd aan een werkelijke gemeten bodemkwaliteitsklasse:
Kwaliteit Natuur: De bodemkwaliteit betreft 'Schone' grond.
Kwaliteit Landbouw: De bodemkwaliteit betreft 'Zeer licht verontreinigde' grond.
Kwaliteit Wonen: De bodemkwaliteit betreft 'Licht verontreinigde' grond.
Kwaliteit Industrie: De bodemkwaliteit betreft 'Matig verontreinigde' grond.
Kwaliteit Sporen, Snelwegen en (historische) Lintbebouwing: De bodemkwaliteit betreft 'Matig verontreinigde' grond.
Kwaliteit Verontreinigd: De bodemkwaliteit betreft 'Sterk verontreinigde' grond.

Zie voor een toelichting van de termen "schone, zeer licht verontreinigde, licht verontreinigde, matig verontreinigde en sterk verontreinigde grond § 3.2 van de "Nota actief bodem- en baggerbeheer 2013".

Thema: Bodemkwaliteit van 1 m-mv tot 2 m-mv

- Natuur (Schoon)
- Landbouw (Zeer licht verontreinigd)
- Wonen (Licht verontreinigd)
- Industrie (Matig verontreinigd)
- Verontreinigd (Sterk verontreinigd)
- Niet bekend (Onvoldoende gegevens)
- Sporen en Snelwegen (Matig verontreinigd)
- Lintbebouwing (Matig verontreinigd)

 Gemeente Rotterdam



In deze kaart wordt de minimale bodemkwaliteit weergegeven voor de toepassing van grond. Hierin is een dubbele toets ingebouwd. Deze kaart is het samenvoeging van de 'Bodemfunctie' kaart en de 'Bodemkwaliteit 0 tot 1m-mv' kaart. De strengste van de twee bepaald welke grond mag worden toegepast

De bodemkwaliteitsklasse welke mag worden toegepast:
Kwaliteit natuur: Alleen toepassen van 'Schone' grond
Kwaliteit Landbouw: Alleen toepassen van 'Zeet licht verontreinigde' grond en schoner.
Kwaliteit Wonen: Alleen toepassen van 'Licht verontreinigde' grond en schoner.
Kwaliteit Industrie: Alleen toepassen van 'Matig verontreinigde' grond en schoner.
Kwaliteit Sporen, Snelwegen en (historische) Lintbebouwing: Alleen toepassen van 'Matig verontreinigde' grond en schoner.

Zie voor een toelichting van de termen "schone, zeer licht verontreinigde, licht verontreinigde, matig verontreinigde en sterk verontreinigde grond § 3.2 van de "Nota actief bodem- en baggerbeheer 2013". Zie voor de verdere toepassingsregels § 5 van de "Nota actief bodem- en baggerbeheer 2013".

Thema: Bodemtoepassing

- | | | |
|---|---|---|
|  Natuur
(Schoon) |  Wonen
(Licht verontreinigd) |  Sporen en Snelwegen
(Matig verontreinigd) |
|  Landbouw
(Zeet licht verontreinigd) |  Industrie
(Matig verontreinigd) |  Lintbebouwing
(Matig verontreinigd) |

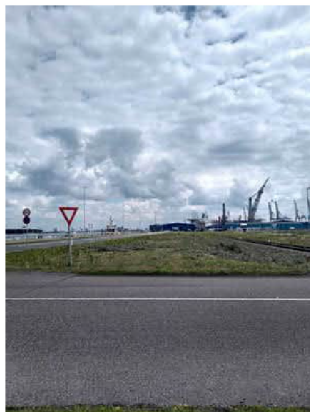


BIJLAGE: TERREINVERKENNING

FOTOREPORTAGE

Project	Bestemmingsplan kabels- en leidingenstrook
Opdrachtgever	Havenbedrijf Rotterdam N.V.
Projectcode	120872
Datum fotoreportage	16 juli 2020

Afbeelding 1. Antarticaweg in oostelijke richting



Afbeelding 2. Detailopname wegberm



Afbeelding 3. Rijbaan en fietspad



Afbeelding 4. Antarticaweg in oostelijke richting



IV

BIJLAGE: ONDERZOEKSASPECTEN VOORONDERZOEK

De norm voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (NEN 5725) onderscheidt zeven verschillende aanleidingen, te weten:

- A opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek;
- B opstellen hypothese over de aanwezigheid van potentieel bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten bij nul- en eindsituatieonderzoek (Omgevingsvergunning milieu of Activiteitenbesluit);
- C opstellen hypothese over de bodemkwaliteitsklasse van de ontvangende bodem voorafgaande aan het toepassen van grond of baggerspecie;
- D opstellen hypothese milieuhygiënische kwaliteit ten behoeve van partijkeuring;
- E opstellen of actualiseren van een bodemkwaliteitskaart;
- F toetsing gebruik bodemkwaliteitskaarten bij te ontgraven grond en het toepassen van grond;
- G opstellen hypothese over de bodemkwaliteit bij tijdelijke uitplaatsing en bij overig projectmatig grondverzet ten behoeve van het inschatten van arbeidshygiënische risico's.

Voor het uitvoeren van het milieuhygiënisch vooronderzoek zijn de volgende onderzoeksaspecten verplicht:

- het vaststellen van de aanleiding;
- een eenduidige afbakening van het geografische gebied (de onderzoekslocatie) van het vooronderzoek (lengte, breedte, diepte);
- het vaststellen van de locatiegegevens, zoals de ligging (tekening met schaalverdeling voldoende specifiek en herleidbaar).

Nadat de gegevens van de bovenstaande verplichte onderzoeksaspecten zijn verzameld, dient een gefundeerd antwoord geformuleerd te worden met betrekking tot de specifieke onderzoeksvragen. De onderzoeksvragen zijn afhankelijk van de aanleiding tot vooronderzoek. Per aanleiding is in de onderstaande tabel aangegeven welke onderzoeksaspecten verplicht dan wel optioneel van toepassing zijn.

Tabel. Onderzoeksaspecten milieuhygiënisch vooronderzoek

Onderzoeksaspecten		Aanleiding tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
1 Locatiegegevens	Eigendomssituatie	O	O					
	Hoogteligging					√		
2 Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	√	√		√	√	√	
	Antropogene lagen in de bodem	√	√	√	√	√	√	√
	Geohydrologie	√	√					
3 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	√		√	√	√	√	√
	Kwaliteit op basis van Bkk	√	O	√	√	√	√	√
	Op basis van uitgevoerde bodemonderzoeken	√	√	√	√	√		√
4 Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval?	Voormalig	√	O	√	√	√		√
	Huidig	√	√		√	√	√	
	Toekomst		√			O		
	Asbestverdacht?	√		√	√	√	√	√
5 Terreinverkenning								

Toelichting:

- √ verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd;
- O optioneel.



Ontwerpbestemmingsplan Kabels- en leidingenstrook Antarcticaweg

Planregels

Havenbedrijf Rotterdam N.V.

1 april 2022

Project
Opdrachtgever

Ontwerpbestemmingsplan Kabels- en leidingenstrook Antarcticaweg
Havenbedrijf Rotterdam N.V.

Document
Status
Datum
Referentie

Planregels
Definitief
1 april 2022
120872/22-004.916

Projectcode
Projectleider
Projectdirecteur

120872
drs.ing. A. van de Werfhorst
drs. M.J. Schilt

Auteur(s)
Gecontroleerd door
Goedgekeurd door

mr. A.R. van Driel en M.J. Ruiter MSc
drs.ing. A. van de Werfhorst
drs.ing. A. van de Werfhorst

Paraaf



Adres

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Leeuwenbrug 8
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veelelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDENDE REGELS	5
2	BESTEMMINGSREGELS	8
3	ALGEMENE REGELS	15
4	OVERGANGS- EN SLOTREGELS	16
	Laatste pagina	17

1

INLEIDENDE REGELS

Artikel 1 Begrippen

1.1 Plan

Het bestemmingsplan Kabels- en leidingenstrook Antarcticaweg met identificatienummer NL.IMRO.0599.BP2187Antarcticaw-O001 van de gemeente Rotterdam.

1.2 Bestemmingsplan

De geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 Aanduiding

Een geometrisch bepaald vlak of figuur waarmee gronden zijn aangeduid waar ingevolge de regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden.

1.4 Archeologisch deskundige

Bureau Oudheidkundig Onderzoek Rotterdam of een andere door burgemeester en wethouders aangewezen deskundige op het gebied van archeologie.

1.5 Ashoogte

De hoogte van de kruising van de hartlijnen van de windturbinemast en de rotoras ten opzichte van NAP.

1.6 Bebouwing

Een of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

1.7 Bedrijfsgebonden kantoor

Kantoor voor dienstverlening aan en verbonden met de uitoefening van ter plaatse toegelaten bedrijfsactiviteiten.

1.8 Besluit externe veiligheid inrichtingen

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen zoals dat luidt ten tijde van de vaststelling van dit bestemmingsplan.

1.9 Biochemisch product

Chemisch product waarvoor als grondstof plantaardige of andere natuurlijke grondstoffen (niet zijnde minerale delfstoffen) worden gebruikt.

1.10 Bouwen

Het plaatsen, geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk.

1.11 Bouwvlak

Een geometrisch bepaald vlak waarmee gronden zijn aangeduid waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten.

1.12 Bouwwerk

Een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.13 Buisleiding

Leiding bestemd of gebruikt voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, met de daarbij behorende voorzieningen.

1.14 Chemische industrie

Bedrijfsmatig toepassen van (bio)chemische processen op industriële schaal, inclusief de daarbij behorende op- en overslag van grondstoffen en producten.

1.15 Gebouw

Elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.16 Gevaarlijke stoffen

Gevaarlijke stoffen als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

1.17 NAP

Normaal Amsterdams Peil, zijnde de referentiehoogte waaraan hoogtemetingen in Nederland worden gerelateerd.

1.18 Overig stukgoed

Bedrijven die niet-massagoed producten op- en overslaan vanuit schepen, al dan niet in containers, zoals staal, projectlading, koopmansgoederen, gevaarlijke stoffen, non ferro metalen, papier en overige forest producten, fruit, sappen en automotive, of andere type projectlading.

1.19 Peil (straat-)

- a. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van de kruin van de weg;
- b. voor een bouwwerk waarvan de hoofdtoegang niet aan de weg grenst: de gemiddelde hoogte van het aansluitend afgewerkte terrein.

Indien een bouwwerk aan meer dan één weg wordt gebouwd, is het peil van de hoogstgelegen weg maatgevend.

1.20 Rotor

Het samenstel van de wieken (rotorbladen) en de hub (naaf) van een windturbine.

1.21 Rotordiameter

De diameter van de cirkel die door de tip (het uiteinde) van een rotorblad wordt beschreven.

1.22 Tiphoogte van een windturbine

De hoogte waarop de tip (het uiteinde) van een rotorblad zich tijdens normaal bedrijf van een windturbine kan bevinden.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten.

2.1 De goothoogte van een bouwwerk

Vanaf het peil (straat-) tot aan de bovenkant van de goot c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.

2.2 De bouwhoogte van een bouwwerk

Vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.

2.3 De oppervlakte van een bouwwerk

- 1 tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van een bouwwerk;
- 2 onder dakoverstekken, luifels en dergelijke die verder uitsteken dan 0,50 meter buiten de buitenwerkse gevelvlakken.

2

BESTEMMINGSREGELS

Artikel 3 Bedrijf - 8

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - 8' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

3.1.1 Bestemmingen

- a. dienstverlening en productie ten behoeve van de scheepvaart en offshore met de bijbehorende be- en verwerking;
- b. op- en overslag van overig stukgoed met de bijbehorende be- en verwerking;
- c. chemische industrie met de bijbehorende be- en verwerking;
- d. voorzieningen, zoals afvalwaterzuivering, luchtbehandelingssystemen, damp- en geurverwerkingsinstallaties en elektriciteitsopwekking anders dan met behulp van windturbines, die ten dienste staan van de bestemmingen, bedoeld onder a en c;
- e. bedrijfsgebonden kantoren;
- f. (spoor)wegen en paden;
- g. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- h. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- i. laad- en losvoorzieningen;
- j. kabels en (buis)leidingen;
- k. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- l. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen.

3.1.2 Dubbelbestemmingen

'Waarde - Archeologie - 3', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Bebouwingsnormen

Het vermogen van de windturbine bedraagt minimaal 3 en maximaal 4,5 MW, de ashoogte is maximaal 100 meter, de rotordiameter is maximaal 120 meter en de tiphoogte is maximaal 160 meter ten opzichte van peil.

3.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie - 3' is mede het bepaalde in die bestemming van toepassing.

Artikel 4 Bedrijf - Chemie en biobased industry

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - Chemie en biobased industry' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

4.1.1 Bestemmingen

- a. chemische industrie en de productie van biochemische producten met de bijbehorende op- en overslag;

- b. voorzieningen, zoals afvalwaterzuivering, luchtbehandelingssystemen, damp- en geurverwerkingsinstallaties en elektriciteitsopwekking anders dan met behulp van windturbines, die ten dienste staan van de bestemming, bedoeld onder a;
- c. bedrijfsgebonden kantoren;
- d. (spoor)wegen en paden;
- e. water en waterhuishoudkundige voorzieningen;
- f. kaden, taluds en afmeervoorzieningen;
- g. laad- en losvoorzieningen;
- h. kabels en (buis)leidingen;
- i. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- j. erfafscheidingen en geluidswerende voorzieningen.

4.1.2 Dubbelbestemmingen

- a. 'Leiding - Leidingstrook', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- b. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

4.2 Bouwregels

4.2.1 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Leiding - Leidingstrook' dan wel 'Waarde - Archeologie - 1' is mede het bepaalde in die bestemmingen van toepassing.

Artikel 5 Verkeer

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

5.1.1 Bestemmingen

- a. (rail)verkeerswegen, railterminals en emplacementen, fiets- en voetpaden;
- b. nuts-, groen- en parkeervoorzieningen;
- c. water en waterhuishoudkundige functies;
- d. voorzieningen ten behoeve van de verbetering van de leefomgeving, zoals geluidschermen;
- e. kabels en (buis)leidingen;
- f. reclame-uitingen;
- g. bovengrondse en ondergrondse verbindingen, zoals transportbanden ten behoeve van het verplaatsen van grondstoffen en producten.

5.1.2 Dubbelbestemmingen

- a. 'Leiding - Leidingstrook', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- b. 'Waarde - Archeologie - 1', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd;
- c. 'Leiding - Gas', voor zover de gronden mede als zodanig zijn bestemd.

5.2 Bouwregels

5.2.1 Bebouwingsnormen

De minimum doorrijhoogte ter plaatse van bovengrondse verbindingen als bedoeld in artikel 6.1, onder g, is 5 meter boven peil.

5.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Leiding - Leidingstrook' dan wel 'Waarde - Archeologie - 1', is mede het bepaalde in die bestemmingen van toepassing.

Artikel 6 Leiding - Gas

6.1 Bestemmingsomschrijving

De op de verbeelding als zodanig aangewezen gronden zijn mede bestemd voor de aanleg en instandhouding van ondergrondse hoge druk gastransportleidingen (inclusief voorzieningen) met de daarbij behorende belemmeringenstroken.

6.2 Bouwregels

In afwijking van hetgeen elders in deze regels is bepaald, geldt dat op of in de in 7.1. bedoelde gronden uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten dienste van de leiding(en) mogen worden gebouwd. Overige gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn niet toegestaan uit oogpunt van externe veiligheid en energieleveringszekerheid.

6.3 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van de bouwregels voor het bouwen overeenkomstig de andere daar voorkomende bestemming(en) indien de veiligheid van de betrokken leiding niet wordt geschaad en vooraf schriftelijk advies is ingewonnen bij de betrokken leidingexploitant. Een omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien geen kwetsbare objecten worden toegelaten.

6.4 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik, strijdig met deze bestemming, wordt in ieder geval gerekend:

- het opslaan van goederen, met uitzondering het opslaan van goederen ten behoeve van inspectie en onderhoud van de gastransportleiding;
- het wijzigen van het gebruik van bestaande gebouwen, indien daardoor een kwetsbaar object wordt toegelaten.

6.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van Werkzaamheden

6.5.1

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming Leiding – Gas zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren:

- a. het aanbrengen en rooien van diepwortelende beplantingen en bomen;
- b. het aanleggen van wegen of paden en het aanbrengen van andere oppervlakteverhardingen;
- c. het indrijven van voorwerpen in de bodem, zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair;
- d. het uitvoeren van grondbewerkingen, waartoe worden gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen, ophogen en aanleggen van drainage;
- e. het aanleggen, vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers en andere wateren.

6.5.2

Het verbod is niet van toepassing op werken en/of werkzaamheden:

- a. die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan;
- b. die het normale beheer en onderhoud ten aanzien van de leiding en belemmeringenstrook of ten aanzien van de functies van de andere voorkomende bestemming(en) betreffen;
- c. zijnde graafwerkzaamheden als bedoeld in de Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken;
- d. die mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende vergunning.

6.5.3

Een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden kan worden verleend indien de betreffende werken en/of werkzaamheden de belangen van de leiding niet schaden.

6.5.4

Alvorens te beslissen op een aanvraag om een omgevingsvergunning, als bedoeld in 6.5.1, wint het bevoegd gezag schriftelijk advies in bij de leidingbeheerder omtrent de vraag of door de voorgenoemde werken of werkzaamheden de belangen van de leiding niet worden geschaad en welke voorwaarden gesteld dienen te worden om eventuele schade te voorkomen.

Artikel 7 Leiding - Leidingstrook

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Leiding - Leidingstrook' aangewezen gronden zijn, behalve de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor een leidingstrook, met daarin buisleidingen, leidingen en kabels, alsmede voor de hierbij behorende voorzieningen zoals overkluizingen.

7.2 Bouwregels

7.2.1 Verbod

Op de voor 'Leiding - Leidingstrook' bestemde gronden mag niet worden gebouwd, ook niet als dit op grond van de bouwregels voor de andere geldende bestemmingen wel is toegestaan.

7.2.2 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd 'Waarde - Archeologie - 1' is mede het bepaalde in die bestemmingen van toepassing.

7.3 Afwijking van de bouwregels

7.3.1 Afwijking

Bij een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 7.2.1 ten behoeve van bouwwerken ten behoeve van de bestemming 'Leiding - Leidingstrook' dan wel bouwwerken welke zijn toegelaten krachtens de andere ter plaatse geldende bestemmingen. Een omgevingsvergunning wordt alleen verleend indien de veiligheid met betrekking tot aanwezige leidingen niet wordt geschaad en geen kwetsbaar object wordt toegelaten, en dit geen gevaar oplevert voor het functioneren van de leidingen.

7.3.2 Advies

Alvorens vergunning te verlenen wint het bevoegd gezag advies in van de beheerder(s) van de (buis)leiding(en) aan de hand waarvan voorwaarden kunnen worden verbonden aan de vergunning, ter bescherming van het belang van de (buis)leidingen.

7.4 Specifieke gebruiksregels

7.4.1 Verbod

Het is verboden de voor 'Leiding - Leidingstrook' aangewezen gronden te gebruiken voor buisleidingen ten behoeve van het vervoer van toxische stoffen behorende tot categorie GT4 en GT5.

7.4.2 Uitzondering

Het verbod, bedoeld in het eerste lid, is niet van toepassing op gebruik dat plaatsvond op het tijdstip van vaststelling van dit bestemmingsplan of op de voortzetting van zulk gebruik.

7.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden

7.5.1 Verbod

Op de voor 'Leiding - Leidingstrook' bestemde gronden is het verboden zonder omgevingsvergunning de onderstaande werken (geen bouwwerken zijnde) en/of werkzaamheden uit te voeren:

- het aanbrengen dan wel rooien van diepwortelende beplantingen en/of bomen;
- het indrijven van voorwerpen in de bodem (inclusief heiwerkzaamheden);
- het wijzigen van het maaiveldniveau door ontginnen, bodemverlagen, afgraven alsmede door ophogen;

- d. het aanbrengen van gesloten verhardingen;
- e. het verrichten van grondroer werkzaamheden;
- f. het aanleggen van waterlopen of het vergraven, verruimen of dempen van bestaande waterlopen;
- g. het plaatsen van objecten zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair;
- h. andere werken en/of werkzaamheden die van invloed kunnen zijn op de integriteit en werking van de aanwezige leidingen.

7.5.2 Uitgezonderde werkzaamheden

Het verbod, bedoeld in artikel 7.5.1, geldt niet voor:

- a. werken en werkzaamheden gericht op het normale onderhoud en beheer van de leidingstrook zoals bedoeld in artikel 7.1;
- b. werken en werkzaamheden ten behoeve van de aanleg, het normaal onderhoud en beheer en het verwijderen en vervangen van buisleidingen en leidingen alsmede de hierbij behorende voorzieningen, als bedoeld in artikel 7.1;
- c. graafwerkzaamheden als bedoeld in de Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten.

7.5.3 Vergunning

Vergunning wordt verleend indien de veiligheid met betrekking tot aanwezige leidingen niet wordt geschaad en geen kwetsbaar object wordt toegelaten, en dit geen gevaar oplevert voor het functioneren van de leidingen.

7.5.4 Advies

Alvorens vergunning te verlenen wint het bevoegd gezag advies in van de beheerder(s) van de leiding(en), aan de hand waarvan voorwaarden kunnen worden verbonden aan de vergunning, ter bescherming van het belang van de (buis)leidingen.

7.5.5 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Waarde - Archeologie - 1' is mede het bepaalde in die bestemmingen van toepassing.

Artikel 8 Waarde - Archeologie 1

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 1' aangewezen gronden zijn, naast de andere daar geldende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud van oorspronkelijke archeologische waarden.

8.2 Bouwregels

8.2.1 Deskundigenrapport

Een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk met een oppervlakte van meer dan 200 m², dat in ongeroerde bodem dieper reikt dan 3 meter beneden NAP, wordt uitsluitend verleend indien een rapport beschikbaar is van een archeologisch deskundige waarin naar het oordeel van het bevoegd gezag de verwachte archeologische waarde van de dieper dan 3 meter beneden NAP te verstoren ongeroerde bodem in voldoende mate is vastgesteld.

8.2.2 Voorschriften

In het belang van de archeologische monumentenzorg kunnen aan een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 8.2.1 de volgende voorwaarden worden verbonden, voor zover het de (verstoring van) ongeroerde bodem dieper dan 3 meter beneden NAP betreft:

- technische maatregelen om archeologische waarden ter plaatse in de bodem te behouden;
- begeleiding van het werk door een archeologisch deskundige;
- opgraving van archeologische waarden, om deze elders te behouden.

8.2.3 Uitzondering

Het bepaalde in artikel 8.2.1 is niet van toepassing op onderhoud-, beheer- en herstelwerken en -werkzaamheden en bestaande weg- en leidingcunetten.

8.2.4 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Leiding - Leidingstrook' is mede het bepaalde in die bestemmingen van toepassing.

8.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

8.3.1 Verbod

In het belang van de archeologische monumentenzorg is het verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de onderstaande werken en werkzaamheden uit te voeren, voor zover die in verticale projectie een oppervlak van meer dan 200 m² beslaan en in ongeroerde bodem dieper reiken dan 3 meter beneden NAP:

- grondbewerkingen (van welke aard dan ook);
- het in de bodem drijven of boren van voorwerpen;
- het wijzigen van het maaiveldniveau door ontgraven of afgraven, met inbegrip van sleuven en watergangen.

8.3.2 Deskundigenrapport

Een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden wordt uitsluitend verleend indien een rapport beschikbaar is van een archeologisch deskundige waarin naar het oordeel van het bevoegd gezag de verwachte archeologische waarde van de dieper dan 3 meter beneden NAP te verstoren ongeroerde bodem in voldoende mate is vastgesteld.

8.3.3 Voorschriften

In het belang van de archeologische monumentenzorg kunnen aan een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 9.3.1 de voorwaarden worden verbonden, genoemd in artikel 8.2.2, voor zover het de (verstoring van) ongeroerde bodem dieper dan 3 meter beneden NAP betreft.

8.3.4 Uitzondering

Het bepaalde in artikel 8.3.1 is niet van toepassing op onderhoud-, beheer- en herstelwerken en -werkzaamheden, het aanbrengen en verwijderen van beplanting en bestaande weg- en leidingcunetten.

8.3.5 Medebestemming

Voor zover de gronden mede zijn bestemd voor 'Leiding - Leidingstrook' is mede het bepaalde in die bestemmingen van toepassing.

Artikel 9 Waarde - Archeologie 3

9.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie 3' aangewezen gronden zijn, naast de andere daar geldende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud van de oorspronkelijke archeologische waarden.

9.2 Bouwregels

9.2.1 Deskundigenrapport

Een omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk met een oppervlakte van meer dan 200 m², dat in ongeroerde bodem dieper reikt dan 18 meter beneden NAP, wordt uitsluitend verleend indien een rapport beschikbaar is van een archeologisch deskundige waarin naar het oordeel van het bevoegd gezag de verwachte archeologische waarde van de dieper dan 18 meter beneden NAP te verstoren ongeroerde bodem in voldoende mate is beschreven. Het rapport is ten minste gebaseerd op bureauonderzoek en reeds beschikbare informatie.

9.2.2 Voorschriften

In het belang van de archeologische monumentenzorg kunnen aan een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 9.2.1 de volgende voorwaarden worden verbonden, voor zover het de (verstoring van) ongeroerde bodem dieper dan 18 meter beneden NAP betreft:

- technische maatregelen om archeologische waarden ter plaatse in de bodem te behouden;
- begeleiding van het werk door een archeologisch deskundige;
- opgraving van archeologische waarden, om deze elders te behouden.

9.2.3 Uitzondering

Het bepaalde in artikel 9.2.1 is niet van toepassing op onderhouds-, beheer- en herstelwerken en -werkzaamheden en bestaande weg- en leidingcunetten.

9.3 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

9.3.1 Verbod

In het belang van de archeologische monumentenzorg is het verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de onderstaande werken en werkzaamheden uit te voeren, voor zover die in verticale projectie een oppervlak van meer dan 200 m² beslaan en in ongeroerde bodem dieper reiken dan 18 meter beneden NAP:

- grondbewerkingen (van welke aard dan ook);
- het in de bodem drijven of boren van voorwerpen;
- het wijzigen van het maaiveldniveau door ontgraven of afgraven, met inbegrip van sleuven en watergangen.

9.3.2 Deskundigenrapport

Een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden wordt uitsluitend verleend indien een rapport beschikbaar is van een archeologisch deskundige waarin naar het oordeel van het bevoegd gezag de verwachte archeologische waarde van de dieper dan 18 meter beneden NAP te verstoren ongeroerde bodem in voldoende mate is vastgesteld.

9.3.3 Voorschriften

In het belang van de archeologische monumentenzorg kunnen aan een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 9.3.1 de voorwaarden worden verbonden, genoemd in artikel 9.2.2, voor zover het de (verstoring van) ongeroerde bodem dieper dan 18 meter beneden NAP betreft.

9.3.4 Uitzondering

Het bepaalde in artikel 9.3.1 is niet van toepassing op onderhoud-, beheer- en herstelwerken en -werkzaamheden, het aanbrengen en verwijderen van beplanting en bestaande weg- en leidingcunetten.

ALGEMENE REGELS

Artikel 10 Geluidzone - industrie

Zone industriecontour (50 dB(A)) Maasvlakte 2.

Artikel 11 Antidubbeltelbepaling

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 12 Algemene bouwregels

12.1 Maximum bebouwingspercentage

In geval voor gronden welke voor bebouwing in aanmerking komen noch in de regels, noch op de verbeelding een maximum bebouwingspercentage is vermeld, mogen deze gronden volledig worden bebouwd.

12.2 Maximum bouwhoogte

In geval voor gronden welke voor bebouwing in aanmerking komen noch in de regels, noch op de verbeelding een maximum bouwhoogte is vermeld, geldt er geen beperking ten aanzien van de bouwhoogte.

Artikel 13 Algemene afwijkingsregels

13.1 Bouwwerken ten behoeve van de veiligheid

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van de regels van dit bestemmingsplan ten behoeve van de bouw van - niet voor woning bestemde - bouwwerken ten behoeve van de veiligheid zoals radar-, lichten-, verkeers- en controleposten, detectiepoorten, strooizoutopslagen, calamiteiten opstelplaatsen, bebakeningen en bebordingen.

13.2 Geringe afwijkingen

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van dit bestemmingsplan indien op ondergeschikte punten een geringe afwijking in de begrenzing, het gebruik, het beloop van de weg, de ligging of de vorm van een terrein in het belang van een behoorlijke bebouwing, inrichting noodzakelijk is.

13.3 Tijdelijk gebruik

- a. bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van de regels van dit bestemmingsplan ten behoeve van het tijdelijk gebruik van gronden met een maximum van twee jaar voor de opslag van bouwmaterialen, bouwketen en/of parkeren;
- b. bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van de regels van dit bestemmingsplan ten behoeve van het tijdelijk gebruik van gronden met een maximum van tien jaar voor duurzame toepassingen zoals zonne-energie en verbouwen van gewassen maar met uitzondering van de opwekking van elektriciteit door middel van windenergie;
- c. bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van de regels van dit bestemmingsplan ten behoeve van het tijdelijk gebruik van gronden met een maximum van een jaar voor de opslag van goederen met uitzondering van gevaarlijke stoffen.

4

OVERGANGS- EN SLOTREGELS

Artikel 14 Overgangsrecht

14.1 Overgangsrecht bouwwerken

14.1.1 Aanwezige bouwwerken

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:

- gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
- na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

14.1.2 Afwijking

Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10 %.

14.1.3 Uitzondering op het overgangsrecht bouwwerken

Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

14.2 Overgangsrecht gebruik

14.2.1 Bestaand gebruik

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

14.2.2 Strijdig gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

14.2.3 Verboden gebruik

Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

14.2.4 Uitzonderingen op het overgangsrecht gebruik

Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 15 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van bestemmingsplan 'Kabels- en leidingenstrook Antarcticaweg' van de gemeente Rotterdam.

LEGENDA

Plangebied

Plangebied

Enkelbestemmingen

B-B Bedrijf - B

B-CBB Bedrijf - Chemie en biobased industry

V Verkeer

Dubbelbestemmingen

L-G Leiding - Gas

L-L Leiding - Leidingatroom

WRA-1 Waarde - Archeologie 1

WRA-3 Waarde - Archeologie 3

Gebiedsaanduidingen

geluidzone - industrie

Verklaringen

ondergrond

BESTEMMINGSPLAN KABELS- EN LEIDINGENSTROOK ANTARTICAWEG

Gemeente Rotterdam

NL.IMRO.0599.BP2187Antarticaw-0001

Witteveen **Bos**

project: 0201 - 0202	status: ontwerp	revisie: 1	datum: 15-10-2023 / RM	opgesteld: 1	gecheckt: 1
project: WPA - 20WTTB10	conferentie: 15-10-2023 / RM	revisie: 1	datum: 15-10-2023 / RM	opgesteld: 1	gecheckt: 1
schakel: 1.000	voorstel: 1	revisie: 1	datum: 15-10-2023 / RM	opgesteld: 1	gecheckt: 1
formaat: A0	ontwerp: 1	revisie: 1	datum: 15-10-2023 / RM	opgesteld: 1	gecheckt: 1
designteam: 1 van 1	uitgevoerd: 1	revisie: 1	datum: 15-10-2023 / RM	opgesteld: 1	gecheckt: 1