



Aanmeldingsnotitie m.e.r.- beoordeling

kabeltracé TenneT centrale - Shell-H2
conversiepark en kabeltracé Shell-HH1

projectnummer 0474925.100
definitief revisie 04
3 mei 2023

Aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling

kabeltracé TenneT centrale - Shell-H2 conversiepark en kabeltracé Shell-HH1

projectnummer 0474925.100

definitief revisie 5
17 mei 2023

Auteurs

R. Michiels
E. Koomen

Opdrachtgever

Bilfinger Tebodin Netherlands B.V.
Ln van Nieuw-Oost-Indie 25
2593 BJ 'S-GRAVENHAGE

Gecontroleerd:



datum
17 mei 2023

beschrijving
definitief

vrijgave
J. de Jong



Inhoudsopgave

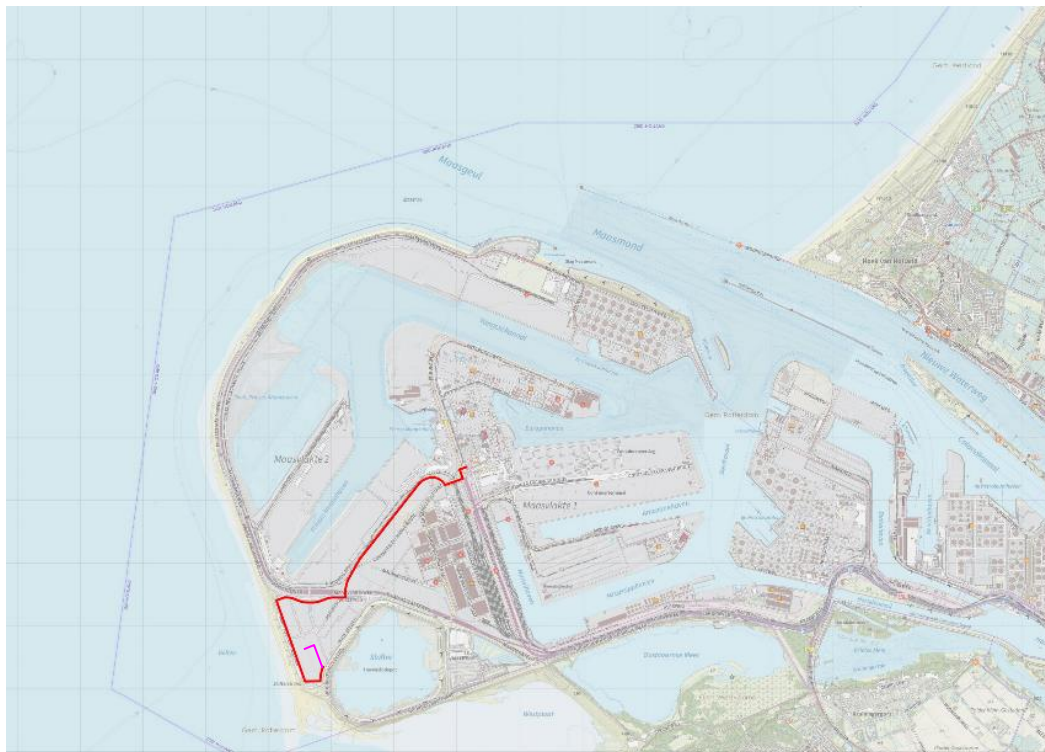
Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Waarom een m.e.r-beoordeling?	1
1.3	Criteria voor het toetsen van activiteiten in een m.e.r-beoordeling?	2
1.4	Leeswijzer en bronnen	4
2	Plaats en kenmerken van de activiteit	5
2.1	Beschrijving van de activiteit	5
2.2	Energie en emissie	5
3	Kenmerken van het potentiële effect	7
3.1	Archeologie en cultuurhistorie	7
3.2	Natuur	8
3.3	Water	11
3.4	Bodem	12
3.5	Verkeer en transport	13
3.6	Geluid	13
3.7	Lucht	13
3.8	Licht	14
3.9	Gezondheid	14
3.10	Veiligheid	14
3.11	Effectkenmerken	16
4	Conclusie	18

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het voornemen is om een nieuwe ondergrondse hoogspanningsverbinding van circa 6,3 km te realiseren in het westen van de Maasvlakte tussen een te bouwen waterstoffabriek en een onderstation van TenneT (WT). Daarnaast is er een kabeltracé van ca. 0,4 km voorzien tussen te bouwen waterstoffabriek en 'stroomplot B' (WS). De ligging van de nieuw aan te leggen tracés zijn in figuur 1.1 weergegeven. In paragraaf 2.2 wordt verder ingegaan op de werkzaamheden.



Figuur 1.1: Ligging tracés OS TenneT – Waterstoffabriek (rood) en Waterstoffabriek – Stroomplot B (paars)

Het initiatief past wel binnen de vigerende bestemmingsplannen 'Maasvlakte 1' en 'Maasvlakte 2' van de Gemeente Rotterdam. Echter om het traject planologisch te beschermen en te borgen dat er geen ongewenste ontwikkelingen op de kabel plaats vinden wordt een paraplubestemmingsplan opgesteld. Onderdeel van dit bestemmingsplan is deze m.e.r.-beoordeling.

1.2 Waarom een m.e.r.-beoordeling?

Volgens het Besluit milieueffectrapportage dient voor activiteiten van onderdeel D te worden bepaald of er ten gevolge van de voorgenomen activiteit sprake kan zijn van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Voor het voornemen is categorie D 24.2 uit het Besluit milieueffectrapportage van belang.

D 24.2: 'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een ondergrondse hoogspanningsleiding'.

Er is hier sprake van een vormvrije m.e.r.-beoordeling, omdat de drempelwaarden van de categorie D 24.2 uit het Besluit milieueffectrapportage niet worden overschreden.

De voorgenomen wijziging heeft namelijk geen betrekking op:

- 1°. een spanning van 150 kilovolt of meer, en
- 2°. een lengte van 5 kilometer of meer in een gevoelig gebied (zoals nader gedefinieerd in het Besluit)¹.

De hoogspanningsverbinding betreft hier wel een spanning van meer dan 150 kV, namelijk 380 kV, maar het tracé is niet over een lengte van 5 km of meer gesitueerd in gevoelig gebied zoals nader gedefinieerd in het Besluit milieueffectrapportage.

De voorliggende aanmeldingsnotitie ten behoeve van de m.e.r.-beoordeling gaat in op de mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu. Met deze informatie kan het bevoegd gezag bepalen of er al dan niet een MER dient te worden opgesteld.

1.3 Criteria voor het toetsen van activiteiten in een m.e.r.-beoordeling

Wet milieubeheer en m.e.r.-beoordeling

Volgens artikel 7.16 Wet milieubeheer deelt de initiatiefnemer het voornemen mee aan het bevoegd gezag.

Bij deze mededeling dient in ieder geval de volgende informatie te worden verstrekt:

- a. een beschrijving van de activiteit, met in het bijzonder:
 - 1) een beschrijving van de fysieke kenmerken van de gehele activiteit en, voor zover relevant, van sloopwerken;
 - 2) een beschrijving van de locatie van de activiteit, met bijzondere aandacht voor de kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de activiteit van invloed kan zijn;
- b. een beschrijving van de waarschijnlijk belangrijke gevolgen die de activiteit voor het milieu kan hebben;
- c. een beschrijving, voor zover er informatie over deze gevolgen beschikbaar is, van de waarschijnlijk belangrijke gevolgen die de activiteit voor het milieu kan hebben ten gevolge van:
 - 1) indien van toepassing, de verwachte residuen en emissies en de productie van afvalstoffen;
 - 2) het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name bodem, land, water en biodiversiteit.

Hierbij dient ook rekening te worden gehouden met de relevante criteria van bijlage III bij de Europese m.e.r.-richtlijn en, voor zover relevant, met de beschikbare resultaten van andere relevante beoordelingen van gevolgen voor het milieu.

Voorts kan bij de mededeling een beschrijving worden verstrekt van de kenmerken van de voorgenomen activiteit en van de geplande maatregelen om waarschijnlijke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te vermijden of te voorkomen. Op grond van de mededeling (het voorliggende document) neemt het bevoegd gezag uiterlijk zes weken na ontvangst een beslissing omtrent de vraag of er bij de voorbereiding van het betrokken besluit voor de activiteit, vanwege de belangrijke nadelige gevolgen die zij voor het milieu kan hebben, een

¹ Voor deze categorie D 24.2 van het Besluit milieueffectrapportage gaat het om een gevoelig gebied als bedoeld onder a, b of d van punt 1 van onderdeel A van de desbetreffende bijlage van het Besluit milieueffectrapportage. Dit betreft samengevat:

- a. Natura 2000-gebieden;
- b. Ecologische hoofdstructuur / NatuurNetwerk Nederland;
- d. Provinciale Grondwaterbeschermingsgebieden (met uitzondering van boring-vrije zones).

milieueffectrapport moet worden gemaakt (artikel 7.17 Wet milieubeheer). Het bevoegd gezag houdt bij zijn beslissing rekening met de in bijlage III bij de EU Richtlijn MER aangegeven criteria.

Criteria EU Richtlijn

Op grond van de EU Richtlijn MER bijlage III (genoemd in de Wet milieubeheer, artikel 7.16) moet worden getoetst op een aantal criteria. In de voorliggende notitie vindt deze toetsing plaats.

1. Kenmerken van de projecten

Bij de kenmerken van de projecten moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- a) de omvang en het ontwerp van het gehele project;
- b) de cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
- c) het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name land, bodem, water en biodiversiteit;
- d) de productie van afvalstoffen;
- e) verontreiniging en hinder;
- f) het risico van zware ongevallen en/of rampen die relevant zijn voor het project in kwestie, waaronder rampen die worden veroorzaakt door klimaatverandering, in overeenstemming met wetenschappelijke kennis;
- g) de risico's voor de menselijke gezondheid (bijvoorbeeld als gevolg van waterverontreiniging of luchtvervuiling).

2. Plaats van de projecten

De kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop de projecten van invloed kunnen zijn, moet in aanmerking worden genomen, en met name:

- a) het bestaande en goedgekeurde landgebruik;
- b) de relatieve rijkdom aan en beschikbaarheid, kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen (met inbegrip van bodem, land, water en biodiversiteit) in het gebied en de ondergrond ervan;
- c) het opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
 - i. wetlands, oeverformaties, riviermondingen;
 - ii. kustgebieden en het mariene milieu;
 - iii. berg- en bosgebieden;
 - iv. natuurreervaten en -parken;
 - v. gebieden die in de nationale wetgeving zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; Natura 2000-gebieden die door de lidstaten zijn aangewezen krachtens Richtlijn 92/43/EEG en Richtlijn 2009/147/EG;
 - vi. gebieden waar de milieukwaliteitsnormen, in de wetgeving van de Unie vastgesteld en relevant voor het project, al niet worden nagekomen of worden beschouwd als niet-nagekomen;
 - vii. gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid;
 - viii. landschappen en plaatsen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

3. Soort en kenmerken van het potentiële effect

De waarschijnlijk aanzienlijke milieueffecten van projecten moeten, in samenhang met de onder punten 1 en 2 van deze bijlage hierboven uiteengezette criteria, in aanmerking worden genomen, met aandacht voor het effect van het project op de in artikel 3, lid 1, uiteengezette factoren, met inachtneming van:

- a) de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden);
- b) de aard van het effect;
- c) het grensoverschrijdend karakter van het effect;
- d) de intensiteit en de complexiteit van het effect;

- e) de waarschijnlijkheid van het effect;
- f) de verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect;
- g) de cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten;
- h) de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.

1.4 Leeswijzer en bronnen

Het vervolg van het rapport is als volgt opgebouwd:

- hoofdstuk 2: de plaats van de activiteit en de kenmerken van de activiteit (aard en omvang, de wijze van aanleg);
- hoofdstuk 3: de kenmerken van het potentiële effect van de activiteit;
- hoofdstuk 4: conclusie.

2 Plaats en kenmerken van de activiteit

2.1 Beschrijving van de activiteit

De tracés zijn respectievelijk 6,3 en 0,4 km lang. De kabelverbinding WT wordt eerst tijdelijk aangesloten op TenneT station Maasvlakte totdat het onderstation Amaliahaven gereed is (zie figuur 2.1). De kabelverbinding WS wordt later niet meer omgeschakeld.

De gronden ten zuiden van het plangebied zijn bestemd voor het onderstation van TenneT (zie paarse contour). Richting het zuiden toe volgt het tracé het spoortracé richting de Prinses Maximaweg. Daar kruist het tracé meerdere wegen en een waterloop. Vanaf dat punt volgt het tracé deze weg richting het westen. Bij de Maasvlakteboulevard volgt het tracé de weg parallel richting het zuiden tot en met de nieuw te bouwen waterstoffabriek. Vanaf de waterstoffabriek wordt het tracé WS om het terrein heen gelegd om vervolgens aan te sluiten op 'stroomplot B'.



Figuur 2.1: Ligging tracés, met paars vlak het toekomstige onderstation

Het gebruik van het plangebied, na de uit te voeren werkzaamheden, verandert niet. Aan de ondergrondse infrastructuur worden hoogspanningsverbindingen toegevoegd. De tracés worden aangelegd met een diepte van circa 1,30 m-mv en de sleufbreedte is circa 1,5 m. Voor het tracé MT zal ter plaatse van waterlopen of infrastructuur (wegen e.d.), de aanleg plaatsvinden met een sleufloze techniek (avegaarboring of HDD: Horizontaal Gestuurde Boring (HDD)). Mogelijk dient het deel van het tracé parallel aan de Maasvlakteboulevard om technische redenen ook verdiept aangelegd te worden; dit zal dan met een ondiepe HDD worden gerealiseerd (-4 á -5m MV = +/- NAP).

2.2 Energie en emissie

De energie en emissie van de voorgenomen werkzaamheden ten behoeve van de hoogspanningsverbindingen worden bij de effectbeschrijving in de voorliggende aanmeldingsnotitie beschouwd. Voor de aanlegwerkzaamheden worden diverse mobiele werktuigen en transportmiddelen (zoals

vrachtwagens) gebruikt. De energie daarvoor wordt geleverd door (bio)diesel. In het kader van de werkzaamheden is geen sprake van specifieke risico's voor zware ongevallen of rampen in en in de omgeving van het plangebied. Door de aanlegwerkzaamheden is, conform regelgeving, sprake van emissies ten aanzien van water, geluid, licht en lucht. Bij de effectbeschrijving in hoofdstuk 3 wordt hierop nader ingegaan.

3 Kenmerken van het potentiële effect

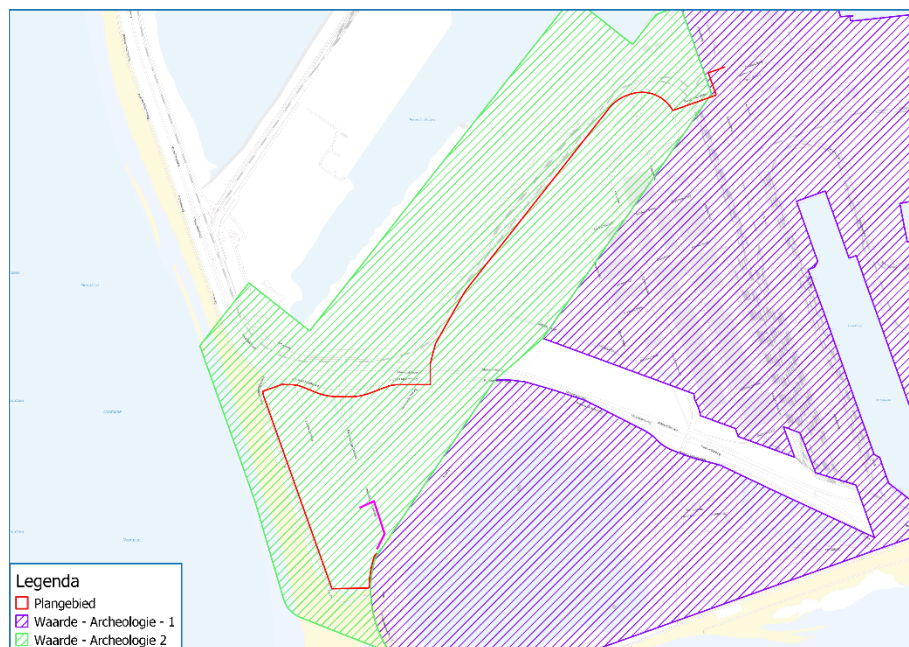
De werkzaamheden hebben mogelijk invloed op het milieu. In dit hoofdstuk zijn de mogelijke milieueffecten van de ontwikkeling en bijhorende aanlegwerkzaamheden beschreven.

3.1 Archeologie en cultuurhistorie

Op grond van de Erfgoedwet dient bij een ruimtelijk besluit rekening te worden gehouden met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten. Deze verantwoordingsplicht omvat zowel het boven- als ondergronds erfgoed. Op welke plaatsen archeologisch onderzoek aan de orde is, wordt op grond van gemeentelijk of provinciaal beleid bepaald.

Archeologie

Het plangebied is gelegen in archeologisch waardevol gebied volgens het vigerende bestemmingsplan. Het plangebied ligt voor het overgrootste deel in 'Waarde - Archeologie 2'.



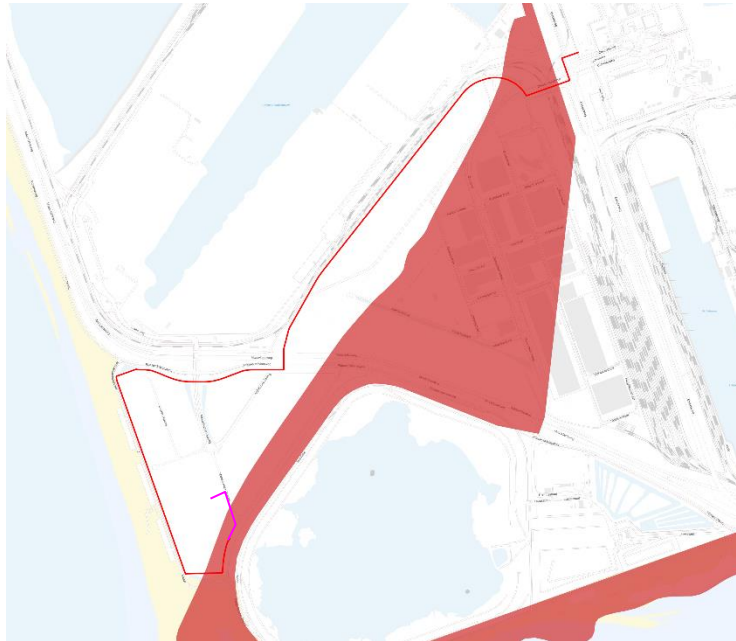
Figuur 3.1: Archeologische waarden

Om een inschatting te kunnen maken over de noodzaak van archeologisch onderzoek is de voorgenomen ontwikkeling ter beoordeling voorgelegd aan de afdeling archeologie van de gemeente Rotterdam (BOOR). In de beoordeling is aangegeven dat er op basis van de voorgelegde plannen geen noodzaak is voor het uitvoeren van een archeologisch vooronderzoek op de locatie. Wel dient er rekening gehouden te worden met zogenaamde toevalsvondsten. Hiervan dient men op basis van de Erfgoedwet 2016 (art. 5.10) melding te maken bij Onze Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. In de praktijk is het eenvoudiger om dit bij de bevoegde overheid, de gemeente Rotterdam te doen. Ondanks dat het plangebied is gelegen in een archeologisch kansrijk gebied heeft de afdeling archeologie van de gemeente Rotterdam beoordeeld dat door de voorgenomen werkzaamheden er geen noodzaak is voor het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek.

Cultuurhistorie

In onderstaand figuur is een uitsnede van de cultuurhistorische waardenkaart getoond met het plangebied en de cultuurhistorische elementen. Uit de cultuurhistorische waardenkaart blijkt, dat

er binnen het plangebied aan de noordzijde en zuidzijde cultuurhistorische elementen gelegen zijn. De beoogde ontwikkeling vindt plaats onder het maaiveld, dit heeft geen permanente invloed op de bovengrondse structuren. Na afloop van de benodigde graafwerkzaamheden wordt het plangebied in de huidige situatie hersteld. Derhalve wordt de bestaande verkavelingsstructuur en de afleesbaarheid hiervan niet aangetast. Binnen het projectgebied is geen beschermd stadsgezicht gelegen. Tevens zijn er geen monumenten, beeldbepalende objecten of andere objecten met cultuurhistorisch belang in het plangebied aanwezig.



Figuur 3.2: Cultuurhistorische waarden, met rode vlakken de landschapselementen

Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat het voornemen niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt betreffende het thema archeologie en cultuurhistorie.

3.2 Natuur

De voorgenomen werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd indien de werkzaamheden niet in strijd zijn met de Wet natuurbescherming en het beleid van het Natuurnetwerk Nederland. Daarom is inzicht gewenst in de aanwezigheid van beschermde soorten en beschermde gebieden binnen de invloedssfeer van het plangebied en de effecten hierop. Voorafgaand aan ruimtelijke inrichting in het landelijk of stedelijk gebied moet door middel van een natuurtoets worden vastgesteld of beschermde natuurwaarden in het geding zijn. Indien er beschermde natuurwaarden worden geschaad is een ontheffing ex art. 75 Flora- en faunawet voor aanvang van de werkzaamheden noodzakelijk. Het is daarbij van belang om te weten tot welke beschermingscategorie de aanwezige soorten behoren. In het kader van de ontwikkeling is onderzoek gedaan naar het aspect natuur (kenmerk: 474925-NT-01, d.d. 22 april 2022). Gezien de ligging van het tracé parallel aan de bovengrondse en ondergrondse infrastructuur en het ontbreken van ecologische indicatoren op dit gedeelte van het tracé wordt onderstaande conclusie ook voor dit tracé afdoende geacht.

Conclusies: Beschermde gebieden

De tracés zijn niet gelegen in Natura 2000-gebied, NNN-gebied of overige provinciaal beschermde gebieden. Wel zijn in de omgeving van de tracés beschermde gebieden aanwezig.

Natura 2000

Het plangebied is gelegen in de nabijheid van een aantal Natura 2000-gebieden. Waarvan het dichtstbijzijnde op circa 100 meter is gelegen (Voordelta). Door de afstand ten opzichte van het Natura 2000-gebied zijn effecten door storingsfactoren zoals verstoring door licht, geluid en trillingen op voorhand uit te sluiten. Negatieve effecten zoals verzuring en vermessing ten gevolge van stikstofdepositie via de lucht kunnen niet op voorhand worden uitgesloten. In het kader hiervan dient de mogelijke toename in stikstofdepositie met de AERIUS-Calculator berekend te worden, om een inschatting te maken van de mogelijke gevolgen op de omliggende Natura-2000 gebieden.

AERIUS-berekening

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is daarom een berekening met de AERIUS-Calculator uitgevoerd voor de realisatiefase. Voor de gebruiksfase is geen berekening benodigd omdat er geen toename in de verkeersgeneratie ontstaat ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling. Het resultaat van de berekening die voor de realisatiefase is uitgevoerd is een bijdrage van maximaal 0,04 mol/ha/jaar op de omliggende Natura 2000-gebieden).

Voortoets en passende beoordeling

Om inzichtelijk te maken wat de gevolgen zijn van de eenmalige stikstofbijdrage ten gevolge van de voorgenomen ontwikkeling is er door Koolstra Advies een voortoets en passende beoordeling opgesteld.

In de voortoets is een deel van depositie van de aanlegwerkzaamheden als niet significant beoordeeld omdat dit niet leidt tot een depositiebijdrage op habitats die (naderend) overbelast zijn. De habitats die mogelijk wel een significante bijdrage leveren zijn nader beoordeeld in de passende beoordeling. Uit deze passende beoordeling blijkt dat de beperkte eenmalige extra stikstofdepositie in de aanlegfase niet zal leiden tot veranderingen in de vegetatiesamenstelling, groeisnelheid of onderlinge concurrentieverhoudingen tussen plantensoorten van de betreffende habitats. Evenmin leidt deze eenmalige en kleine stikstofdepositie tot een verzwaring van de beheeropgave of herstelmaatregelen. Gezien de huidige staat van de habitattypen en de zeer beperkte tijdelijke depositiebijdrage van de depositie daarom uitgesloten dat vanwege de aanleg van de stroomkabel een afname van de kwaliteit van deze habitattypen op zal treden. Op basis van deze passende beoordeling is de aantasting van de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden uitgesloten.

Memo ADC-toets

Voor het project is tevens een Memo ADC-toets opgesteld waarin is aangetoond dat:

- er geen alternatieven zijn die geschikt zijn voor het project;
- er een dwingende reden van groot openbaar belang is;
- compensatie niet benodigd is voor de geringe depositie.

Ontwerpbeschikking omgevingsdienst Haaglanden

De omgevingsdienst Haaglanden heeft op basis van de bovenstaande documenten geen bezwaar tegen de voorgenomen ontwikkeling. Zodoende is er ontwerpbeschikking Wet natuurbescherming - Natura 2000-gebieden afgegeven met kenmerk ODH660698.

NNN

De provincie Zuid-Holland heeft buiten de bovengenoemde beschermingsregimes ook aanvullende beschermde natuurterreinen en landschapselementen aangewezen. De voorgenomen ontwikkeling ligt niet in of nabij één van de beschermde gebieden.

Conclusies: Houtopstanden

Er zijn binnen de omgeving van het tracé geen houtopstanden aanwezig, waardoor effecten op houtopstanden niet mogelijk is.

Conclusies: Beschermde soorten

Jaarrond beschermde nesten

In de omgeving van het tracé zijn meerdere hoge elementen aanwezig die zich lenen voor de toekomstige aanwezigheid van vogels met jaarrond beschermde nesten. Om te voorkomen dat de ontwikkeling zorgt voor verstoring van deze nesten, dient er voorafgaand aan de realisatiefase een controle uitgevoerd te worden door een ter zake kundig ecooloog. Afhankelijk van de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten wordt het plangebied vrijgegeven of dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden.

Algemene broedvogels

Het plangebied is geschikt voor de aanwezigheid van diverse algemene broedvogels zoals de scholekster en diverse meeuwensoorten. Als de werkzaamheden buiten het broedseizoen om worden uitgevoerd, zijn er in principe geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling. Mocht het toch noodzakelijk zijn dat de werkzaamheden binnen het broedseizoen plaats vinden dan dienen broedgevallen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden te worden voorkomen. Dit kan door ruim voor het broedseizoen het gebied preventief ongeschikt te maken voor nestgelegenheden. Dit kan op verschillende manieren:

- Door het plaatsen van vlaggetjes kunnen grondbroeders zoals scholekster buiten het tracé worden gehouden;
- Door verstoring van menselijke aanwezigheid (eventueel met hond); kan het ontstaan van broedgevallen worden ontmoedigd;
- Mogelijk dienen voor toekomstige meeuwenkolonies aparte passende mitigerende maatregelen genomen worden, aan te raden is om dit in overleg met het havenbedrijf uit te voeren.

Bovenstaande maatregelen dienen te allen tijde uitgevoerd te worden onder begeleiding van een ter zake kundig ecooloog en mogen niet in strijd zijn met andere beschermde natuurwaarden. Indien de werkzaamheden starten te midden van het broedseizoen, dient de omgeving van het tracé eerst door een ter zake kundige ecooloog te worden gecontroleerd op aanwezigheid van broedvogels. Indien wordt vastgesteld dat sprake is van actuele broedgevallen, worden door de ter zake kundige ecooloog specifieke maatregelen voorgesteld en/of wordt (een deel van) het tracé niet vrijgegeven en dienen de werkzaamheden uitgesteld te worden tot alle nesten, vanuit eigen beweging van de vogels, niet meer in gebruik zijn.

Het pas in de broedperiode controleren van het terrein is in de context van kabel- en leidingwerk geen realistische werkwijze. De kans is groot dat op grote delen van het tracé vogels broeden of zich binnen een verstoringafstand bevinden. Vooraf broedvrij houden (dagelijks) van relevante tracédelen is hier essentieel.

Glad biggenkruid

Uit de mapping van het tracé ten opzichte van de groeiplaatsen van glad biggenkruid is gebleken dat de soort aanwezig is langs het tracé. Om te voorkomen dat er overtredingen op de Wet natuurbescherming (Wnb) optreden tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden, dient er gewerkt te worden volgens een ecologisch werkprotocol, binnen een doorschrijving van de aanwezige gebiedsontheffing en de gedragscode Wet natuurbescherming Havenbedrijf Rotterdam 2020-2025:

Binnen het groeiseizoen en voor de zaadzetting (indicatief april t/m augustus):

- Insporing door zwaar materiaal wordt voorkomen (rijplaten of schotten);

- De dikte van de zode met glad biggenkruid die afgeschraapt moet worden, is ongeveer 10 cm. Deze laag moet apart gehouden worden (in depot), zodat het na afronding van de werkzaamheden weer als laatste laag terug geplaatst kan worden;
- Tijdelijk vrijgekomen grond (inclusief het depot met de toplaag) worden opgeslagen op daarvoor bestemde rijplaten);
- In depot zetten van grond met glad biggenkruid is slechts voor korte duur toegestaan; de bovenste zode die apart gezet wordt moet altijd binnen 3 maanden worden teruggeplaatst;
- Inzaaien na het afronden van de werkzaamheden is verboden;
- Het tijdelijke depot mag niet worden geplaatst op een andere groeilocatie van glad biggenkruid. De ecooloog dient een geschikte locatie aan te wijzen.

Buiten het groeiseizoen en na de zaadsetting (indicatief september t/m maart):

- Insporing door zwaar materiaal wordt voorkomen (rijplaten of schotten);
- De dikte van de zode met glad biggenkruid die afgeschraapt moet worden, is ongeveer 10 cm. Deze laag moet apart gehouden worden (in depot), zodat het na afronding van de werkzaamheden weer als laatste laag terug geplaatst kan worden;
- Tijdelijk vrijgekomen grond (inclusief het depot met de toplaag) worden opgeslagen op daarvoor bestemde rijplaten);
- In depot zetten van grond met glad biggenkruid is slechts voor korte duur toegestaan; de bovenste zode die apart gezet wordt moet altijd binnen 3 maanden worden teruggeplaatst;
- Inzaaien na het afronden van de werkzaamheden is verboden.

Rugstreeppad

Rugstreeppad kan overwinteren in de zandige bodems binnen de omgeving van het tracé. Om te voorkomen dat overwinterende individuen worden verstoord door de werkzaamheden, dient buiten de overwinteringsperiode van rugstreeppad te worden gewerkt (circa 15 oktober tot en met maart). De werkzaamheden dienen plaats te vinden vanaf 1 april tot en met 14 oktober. Gronddepots zonder amfibieënschermen, welke voorafgaand aan de werkzaamheden al in het projectgebied liggen en worden verwijderd, dienen mogelijk ook als overwinteringshabitat voor rugstreeppad. In de actieve periode is ieder gronddepot een plek waar vestiging kan optreden of al aan de orde is. Daarom dienen rugstreeppadden eerst te worden weggevangen voordat er wordt gegraven. Dat kan door de gronddepots eerst te omheinen met schermen (glad plastic, strak verankerd, 15 cm ingegraven, 50 cm hoog, paaltjes aan de buitenkant) met uittredeplaatsen, in combinatie met plaatmateriaal aan de binnenzijde om de dieren weg te vangen.

Daarnaast is mogelijk geschikt voortplantingshabitat aanwezig binnen de omgeving van het tracé. Echter wordt ten behoeve van de werkzaamheden geen voortplantingshabitat aangetast. Ook kan tijdens de werkzaamheden geschikt voortplantingshabitat ontstaan in de vorm van waterplassen (karrensporen en ondergelopen afgravingen). Dergelijk habitat kan snel worden gekoloniseerd door de rugstreeppad. In dat geval mag het nieuwe habitat niet worden aangetast en moet worden voorkomen dat rugstreeppadden worden overreden of ondergegraven. Daarom dienen de volgende maatregelen in acht te worden genomen:

- Gronddepots moeten binnen een week worden verwijderd of worden afgezet met amfibieënschermen;
- Het ontstaan van waterplassen dient te worden voorkomen of deze moeten worden afgezet met amfibieënschermen;
- De taluds van de sleuven dienen schuin te worden afgegraven waardoor algemene amfibieënsoorten welke hierin kunnen belanden altijd de mogelijkheid hebben om er uit te kruipen.
- Stilstaand water in de sleuven dient te worden weggepompt.

Conclusie

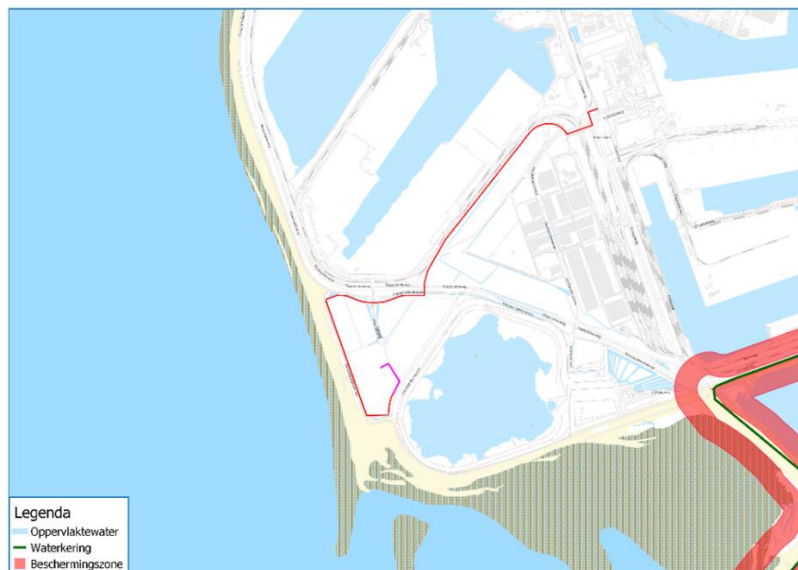
Als de aanbevolen mitigerende maatregelen in acht worden genomen, is er vanuit beschermde soorten geen belemmering. Voor de beschermde soorten is er een contract afgesloten met Staro Natuur en Buitengebied B.V. Staro zal zorgdragen om de mitigerende maatregelen toe te passen. Wat betreft beschermde gebieden is er een AERIUS-berekening, voortoets en een passende beoordeling uitgevoerd. Op basis hiervan is er vanuit beschermde gebieden ook geen belemmering. Er wordt geconcludeerd dat het voornemen niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt betreffende het thema ecologie, mits voldaan wordt aan de voorwaarden voor de uitvoering.

3.3 Water

Op grond van artikel 3.1.6 lid 1 onder b van het Bro dient inzicht te worden gegeven in de gevolgen voor de waterhuishouding bij het opstellen van een plan. In onderstaande paragraaf is beschreven wat de effecten van het plan zijn op de waterhuishouding.

Toetsing

In het kader van het voorliggend plan ontstaat er geen toename aan verharding. De tracés liggen niet in een waterkering of beschermingszone. Het tracé kruist een aantal watergangen. Deze worden zo veel mogelijk met een HDD boring gekruist worden. Waar dit niet mogelijk is (bijvoorbeeld bij haakse bocht in tracé), wordt de watergang in overleg met het bevoegd gezag tijdelijk afgedamd. De huidige situatie wordt na afloop van de werkzaamheden in oorspronkelijke staat hersteld. Voor uitvoering van de werkzaamheden is geen of nauwelijks bemaling nodig. Het voornemen heeft geen invloed op zowel waterkwaliteit als waterkwantiteit (waterhuishouding).



Figuur 3.3: Waterkundige elementen

Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat het voornemen niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt betreffende het thema water.

3.4 Bodem

Artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening verplicht in verband met de uitvoerbaarheid van een plan dat er onderzoek verricht dient te worden naar de bodemgesteldheid in het

onderzoeksgebied. Een verontreinigde bodem kan zorgen voor gezondheidsproblemen en tast de kwaliteit van het natuurlijk leefmilieu aan. Daarom is het belangrijk om bij ruimtelijke plannen de bodemkwaliteit mee te nemen in de overwegingen. De Wet bodembescherming (Wbb), het Besluit bodemkwaliteit en de Woningwet stellen grenzen aan de aanvaardbaarheid van verontreinigingen. Indien bij planvorming blijkt dat (ernstige) verontreinigingen in het plangebied aanwezig zijn, wordt op basis van de aard en omvang van de verontreiniging én de aard van de ruimtelijke plannen beoordeeld welke gevolgen dit heeft.

Toetsing

De aanleg van de ondergrondse kabelverbindingen wordt uitgevoerd in open ontgraving en bij kruising van infrastructuur door middel van avegaar- en HDD-boringen. Het is niet gebruikelijk en ook niet nodig om tracés voor kabels en leidingen op voorhand te onderzoeken op bodemkwaliteit als er geen reden voor is. Dat is hier het geval: er is geen reden of noodzaak voor onderzoek. Het plangebied betreft relatief jong opgespoten terrein en is onverdacht ten aanzien van (de kans op) bodemverontreiniging.

Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat het voornemen niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt betreffende het thema bodem, mits voorgenumen bodemonderzoeken uitgevoerd worden.

3.5 Verkeer en transport

Aanleg

De werkzaamheden hebben geen gevolgen voor de overige infrastructuur in het gebied. Wel kan er tijdens de uitvoering mogelijk beperkt hinder ondervonden worden door een toename van verkeersintensiteiten in de nabijheid van het plangebied. Naar verwachting kan het bestaande wegennetwerk de tijdelijke toename van het aantal verkeersbewegingen in de aanlegfase goed verwerken. In het kader van de voorbereiding van de uitvoeringsactiviteiten zal in overleg met de wegbeheerders worden nagegaan of/welke specifieke verkeersmaatregelen nodig zijn (bijvoorbeeld in de vorm van bebording).

Gebruik

Tijdens de gebruiksfase wordt er geen toename van het verkeer verwacht. De leidingstrook is ondersteuning van het nieuw te bouwen waterstofstation maar heeft op zich zelf geen verkeersaantrekkende werking.

Conclusie

Daarom wordt geconcludeerd dat het voornemen niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt betreffende het thema verkeer.

3.6 Geluid

Aanleg

Voor de aanleg van de ondergrondse kabelverbindingen vinden de nodige werkzaamheden plaats. Deze werkzaamheden en het hierbij in te zetten materieel veroorzaken een bepaalde geluidsbelasting op de omgeving. De mogelijke effecten treden alleen op tijdens de aanleg. De ene activiteit duurt langer dan de andere activiteit en iedere activiteit heeft een andere geluidsterkte. Het gaat hierbij om tijdelijk geluid veroorzaakt door vrachtverkeer, graven en boren. De Wet geluidhinder bevat geen regels voor dergelijke tijdelijke situaties. Bovendien zijn er hier geen geluidgevoelige objecten in de buurt aanwezig (woningen bijvoorbeeld op meer dan 5 km afstand). De uiteindelijke ondergrondse kabels zijn volledig geluidloos. Voor bouw- en aanlegwerkzaamheden zijn veelal het Bouwbesluit en de Algemeen Plaatselijke Verordening (APV) van toepassing. De werkzaamheden zullen binnen de gestelde normen worden uitgevoerd.

Gebruik

De ondergrondse kabelverbindingen zijn geen geluidgevoelige bestemming in de zin van de Wet geluidhinder (Wgh) en produceert zelf ook geen geluid. Een akoestisch onderzoek is daarom niet noodzakelijk.

Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat het voornemen niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt betreffende het thema geluid.

3.7 Lucht

Aanleg

Het in te zetten materieel tijdens de aanlegwerkzaamheden heeft een tijdelijke emissie naar de lucht. Daarnaast kan bij droge grond door verstuiwing enige emissie van stof plaatsvinden. Gezien het feit dat de werkzaamheden plaatsvinden in een beperkt gebied en het tijdelijke karakter van de aanlegwerkzaamheden (en daarmee de emissies), worden de effecten op de luchtkwaliteit niet relevant (verwaarloosbaar) geacht.

Gebruik

Het initiatief beoogt de realisatie van een tweetal ondergrondse hoogspanningsverbindingen. Tijdens het gebruik van de hoogspanningsverbindingen is er geen verkeersgeneratie. Daarom draagt de ontwikkeling niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit. Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Conclusie

Derhalve wordt geconcludeerd dat het voornemen niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt betreffende het thema luchtkwaliteit.

3.8 Licht

Aanleg

Uitgangspunt is dat de aanlegwerkzaamheden vrijwel geheel overdag plaatsvinden. Alleen bij bijzondere omstandigheden kan het noodzakelijk zijn om ook 's avonds of 's nachts te werken. Het gaat hierbij om een kans op tijdelijke lichthinder veroorzaakt door het in te zetten materieel.

Eventuele lichthinder is naar verwachting niet aan de orde mede gezien de tijdelijke duur van de werkzaamheden.

Gebruik

Bij het gebruik van de kabels is geen sprake van lichtuitstraling. Effecten door verstoring of hinder zijn derhalve niet aan de orde.

Conclusie

Op basis van bovenstaande gegevens wordt geconcludeerd dat het voornemen niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt betreffende het thema licht.

3.9 Gezondheid

Mede op basis van de beoordeling ten aanzien van water, lucht, licht en geluid is er geen sprake van specifieke risico's door het voornemen voor de volksgezondheid of voor bijvoorbeeld waterverontreiniging of luchtvervuiling.

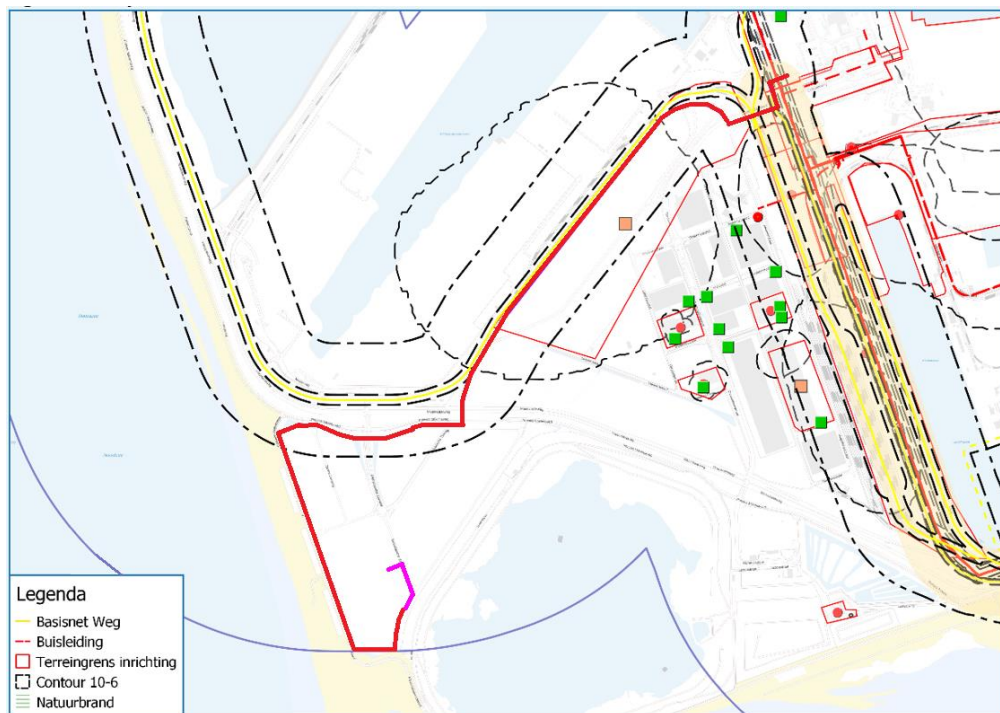
Verder wordt opgemerkt dat er ook diverse onderzoeken zijn, en worden uitgevoerd met betrekking tot elektromagnetische velden in relatie met de hoogspanningsverbindingen. Bij de voorgenomen tracés is dit met name relevant voor mogelijke beïnvloeding van andere infrastructuur in de directe omgeving. Door de afwezigheid van woonbebouwing of andere gevoelige bebouwing langs de tracés is dit uit oogpunt van gezondheid niet relevant.

3.10 Veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op de gevaren die mensen lopen als gevolg van aanwezigheid in de directe omgeving van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. Voor de beoordeling van externe veiligheid is een toetsing uitgevoerd.

Toetsing

Op basis van de website www.risicokaart.nl zijn de bestaande risicobronnen geraadpleegd. In figuur 3.5 zijn deze bronnen zichtbaar.



Figuur 3.4: Uitsnede risicokaart

De ondergrondse kabelverbinding MT kruist met de leidingstraat een zestal leidingen met gevaarlijke inhoud (noordoostzijde van het tracé). Ook kruist het tracé de Rotterdamse Havenspoorlijn waarover gevaarlijke stoffen vervoerd worden. Deze kruising vindt plaats door een bestaande constructie (met beperkte graafwerkzaamheden bij de onderdoorgang). Daardoor is er geen belemmering. Daarnaast loopt de ondergrondse kabelverbinding langs terreinen van meerdere inrichtingen met risicovolle activiteiten. Het gaat hierbij om KoVa HSE B.V., Europe Container Terminals B.V. (Delta Terminal) en Uniper Maasvlakte. Omdat de leiding geen (beperkt) kwetsbaar object betreft, levert de aanleg van de leiding, binnen de risicocontouren van deze BRZO-inrichtingen, geen belemmering op.

Het tracé WS kruist geen objecten binnen de risicokaart.

De ondergrondse hoogspanningsverbindingen vallen zelf niet onder de werkingssfeer van wet- en regelgeving ten aanzien van externe veiligheid. De ontwikkeling heeft geen gevolgen voor het risiconiveau (plaatsgebonden risico en groepsrisico) van de hiervoor vermelde risicobron, echter kan de bouw wel gevolgen hebben voor de kans op een ongeval. In het kader van de aanleg wordt voor begin van de werkzaamheden een KLIC-melding gegaan. Daarnaast zal bij open ontgraving gewerkt worden volgens de Velin voorwaarden, opdat er geen schade ontstaat.

Bij de aanleg van de ondergrondse kabelverbindingen is het belangrijk te bezien of er andere ondergrondse infrastructuur aanwezig is in de vorm van kabels en leidingen die nadelig kunnen worden beïnvloed. Het is ook mogelijk dat het functioneren van de ondergrondse kabelverbindingen nadelig wordt beïnvloed door de aanwezigheid van kabels en leidingen. Bij de aanleg wordt ook rekening gehouden met kabels- en leidingverordening van de gemeente. Kruisingen worden uitgevoerd door middel van een boring en vormen daarmee in principe geen belemmering.

Conclusie

Er wordt geconcludeerd dat het voornemen niet tot belangrijke nadelige milieueffecten leidt betreffende het thema veiligheid.

3.11 Effectkenmerken

Orde van grootte en het ruimtelijk bereik van het effect (geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden)

- Orde van grootte van het effect: zie paragraaf 3.1 t/m 3.10.
- Bereik van het effect: lokaal tot zeer lokaal.
- Getroffen bevolking: niet van toepassing.

Aard van het effect

- Aard van de effecten: zie paragraaf 3.1 t/m 3.10.

Grensoverschrijdende karakter van het effect

- Er is geen sprake van een grensoverschrijdend effect.

Intensiteit en de complexiteit van het effect

- De effecten zijn beperkt qua intensiteit en complexiteit (geen vervolgeffecten of indirecte effecten verwacht).

Waarschijnlijkheid van het effect

- Beperkte emissies geluid, lucht en licht zijn zeker.

Verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect

- Verwachte aanvang: 2023.
- Duur en periode indicatief: circa 1,0 jaar.
- Frequentie: deze beoordeling betreft éénmalig de beschreven aanlegactiviteiten en het permanente gebruik van de nieuwe hoogspanningsverbindingen daarna.
- Er is geen sprake van onomkeerbare effecten.

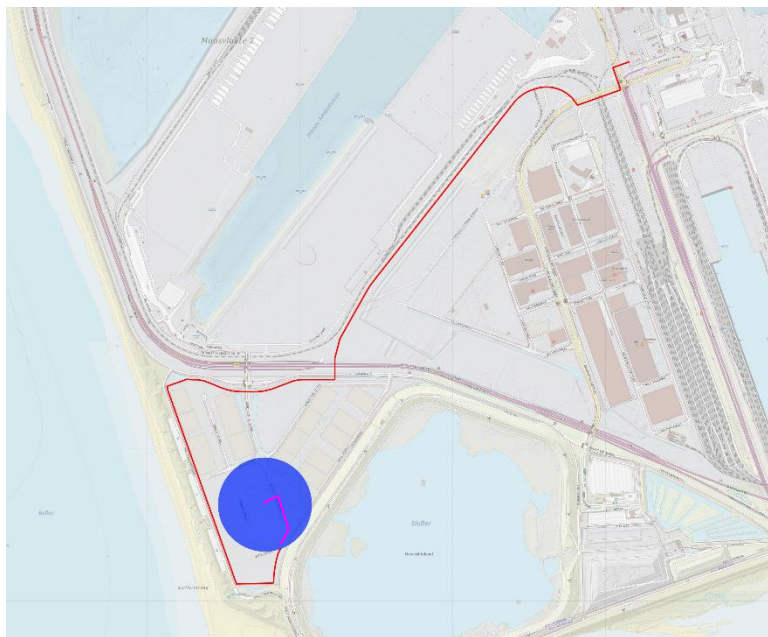
Cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten

De voorgenomen nieuwe ondergrondse hoogspanningsverbindingen komen te liggen tussen het bestaande onderstation van TenneT en de nieuw te bouwen waterstoffabriek van Rotterdam Hydrogen Company B.V. en een verbinding tussen de waterstoffabriek en Stroomplot B. De kabelverbinding MT wordt tijdelijk aangesloten op het TenneT station Maasvlakte totdat het onderstation Amaliahaven gereed is. De ligging is in figuur 3.6 weergegeven.

Voor de waterstoffabriek is eveneens een meldingsnotitie m.e.r.-beoordeling gemaakt (kenmerk: 3312002, d.d. 11 januari 2021). Voor de waterstoffabriek zijn twee thema's voornamelijk van belang, namelijk geluid en externe veiligheid. Zoals te lezen is in paragraaf 3.6 zijn de ondergrondse kabelverbindingen geen geluidgevoelige bestemming in de zin van de Wet geluidhinder (Wgh) en produceren zelf ook geen geluid. Van cumulatie voor het aspect geluid is derhalve geen sprake.

In paragraaf 3.10 is ingegaan op het aspect externe veiligheid. De ondergrondse hoogspanningsverbindingen vallen zelf niet onder de werkingssfeer van wet- en regelgeving ten aanzien van externe veiligheid. De ontwikkeling heeft daarom geen gevolgen voor het risiconiveau in relatie tot de waterstoffabriek. Echter kan de bouw wel gevolgen hebben voor de kans op een ongeval. In het kader van de aanleg wordt voor begin van de werkzaamheden een KLIC-melding gedaan. Daarnaast zal bij open ontgraving gewerkt worden volgens de Velin voorwaarden, opdat er geen schade ontstaat.

De ondergrondse hoogspanningskabelverbindingen worden via een nabij liggend schakelstation aangesloten op de waterstoffabriek. De werkzaamheden zullen derhalve afgestemd worden zodat aan alle veiligheidsvoorschriften voldaan wordt.



Figuur 3.5: Ligging ondergrondse hoogspanningsverbindingen en waterstoffabriek (blauw)

Naast de waterstoffabriek van Rotterdam Hydrogen Company B.V. zijn een drietal andere fabrieken voorzien op deze locatie. Echter zijn deze nog niet zodanig uitgewerkt en zullen ze pas worden gerealiseerd nadat de ondergrondse hoogspanningsverbindingen en de waterstoffabriek van Rotterdam Hydrogen Company B.V. zijn gebouwd. Van cumulatie is derhalve geen sprake.

Daarnaast zijn er geen andere projecten of ontwikkelingen in de omgeving bekend die zouden kunnen leiden tot cumulatieve effecten, door bijvoorbeeld een toename van het verkeer. Omdat de verwachte effecten beperkt van omvang zijn, zal ook voor andere aspecten de cumulatie met effecten van andere ontwikkelingen niet tot aanmerkelijke effecten leiden.

Mogelijkheid om de effecten doeltreffende te verminderen

Per onderdeel worden de effecten van het plan zo summier mogelijk gehouden. Zoals gesteld worden een aantal maatregelen/vervolgstappen genomen gevolge ecologie en bodem. Er hoeven verder geen maatregelen genomen voor de mitigatie van (mogelijke) effecten.

4 Conclusie

Op grond van het voorgaande wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van waarschijnlijk belangrijke gevolgen voor het milieu zoals bedoeld in artikel 7.16 en 7.17 Wet milieubeheer en is het maken van een milieueffectrapport voor de besluitvorming over de hoogspanningsverbindingen niet nodig.

Deze beoordeling ligt formeel bij het bevoegd gezag.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden is niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct melding te maken bij security@anteagroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontleen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Rivium Westlaan 72
2909 LD CAPELLE A/D IJSSEL
Postbus 8590
3009 AN ROTTERDAM

E. robin.michiels@anteagroup.nl

www.anteagroup.nl

Copyright © 2022

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.