



Voorkeursalternatief
'Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied'
Ministerie van Klimaat en Groene Groei

Datum	2 oktober 2024
Status	Definitief

Colofon

Projectnaam	380kV-hoogspanningsstation omgeving Sloegebied
Versienummer	Definitief
Projectleiding	Ministerie van Klimaat en Groene Groei
Projectteam	Ministerie van Klimaat en Groene Groei Sweco Nederland
Losse bijlage(n)	Integrale Effectenanalyse MER Fase 1 Notitie Impact verkabeling 150kV-tracé op locatiekeuze
Auteur	Sweco Nederland

Samenvatting

Deze notitie 'voorkeursalternatief' heeft als doel een voorkeurslocatie te selecteren voor een nieuw 380kV-hoogspanningsstation in de omgeving van het Sloegebied bij Borssele, waarvan TenneT TSO initiatiefnemer is. Het 380kV-station verbetert de betrouwbaarheid van het stroomnet en vergroot de capaciteit, om zo de verduurzaming van de industrie en de aansluiting van 'Net op zee Nederwiek 1' te ondersteunen. Dit is noodzakelijk vanwege de capaciteitslimiet van het huidige nabijgelegen 380kV-hoogspanningsstation Borssele na de aansluiting van 'Net op zee IJmuiden Ver Alpha'.

Locatieopties

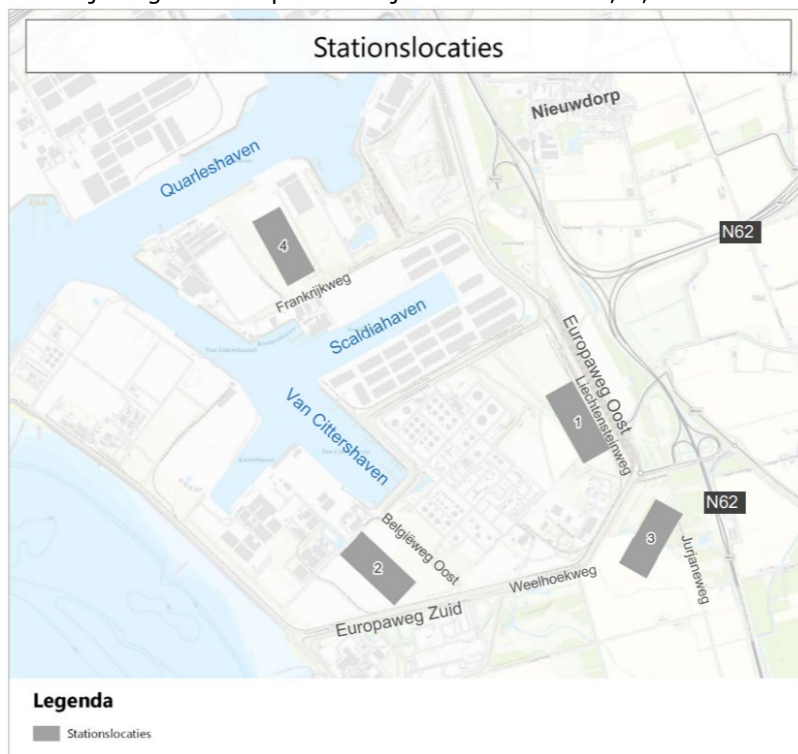
Er is een participatieproces geweest waarin burgers, bedrijven en bestuurlijke partners input hebben geleverd. Naast de drie locaties die de initiatiefnemer heeft ingebracht, zijn nog zes andere mogelijke locaties ingebracht door de omgeving. Deze negen locaties zijn op hoofdlijnen beoordeeld op haalbaarheid. Er is hierbij gekeken naar een aantal aspecten:

- Beschikbare ruimte
- Tracélengte bovengrondse 380kV-verbinding
- Tracélengte ondergrondse 380kV-verbinding
- Impact bestaande objecten
- Klantaansluitingen
- Hinder leefomgeving
- Overige gebruiksfuncties
- Ruimtelijke ontwikkelingen
- Draagvlak

De resultaten van de beoordeling zijn terug te lezen in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD).

Alternatieven

Op basis van de beoordeling in de NRD zijn vier 'reëel te beschouwen alternatieven' (Figuur 0-1) overgebleven. Het betreft de alternatieven Liechtensteinweg, Belgiëweg Oost, Weelhoekweg en Frankrijkweg met respectievelijk de nummers 1, 2, 3 en 4 in onderstaande figuur.



Figuur 0-1: De overgebleven vier te beschouwen alternatieven in het MER.

De vier alternatieven zijn op vijf thema's beoordeeld: milieu (in de milieueffectrapportage (MER) Fase 1), techniek, toekomstvastheid, kosten en omgeving. In de Integrale Effectenanalyse (IEA) zijn de effecten op deze vijf thema's opgenomen.

Keuze voor alternatief 1

In deze notitie 'concept voorkeursalternatief' is verder ingegaan op de conclusies uit de IEA over de vijf onderzochte thema's en is aan de hand van deze evaluatie een voorkeursalternatief geselecteerd. Uit deze evaluatie is alternatief 1 (Liechtensteinweg) als voorkeursalternatief naar voren gekomen. Deze keuze is echter nog niet juridisch bindend.

De volgende stappen zijn:

- Tegelijk met vaststelling van het voorkeursalternatief wordt een voorbereidingsbesluit genomen om te voorkomen dat andere ontwikkelingen plaatsvinden die de realisatie van het voorkeursalternatief onmogelijk maken voordat het projectbesluit is genomen.
- Vervolgens vindt de planuitwerking plaats, waarin onder meer een MER Fase 2 wordt opgesteld.
- Het definitieve project wordt vastgelegd in een projectbesluit. Hiermee worden het hoogspanningsstation en de bijbehorende verbindingen planologisch mogelijk gemaakt.
- Nadat de benodigde vergunningen zijn verkregen, kan gestart worden met de aanleg en bouw.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	4
Inhoudsopgave	6
Hoofdstuk 1 Inleiding	7
Opgave	7
Doelstelling	7
Nut en noodzaak	8
Hoofdstuk 2 Verkenning en Projectprocedure.....	9
Proces verkenning	9
Projectprocedure.....	9
1) Kennisgeving voornemen en voorstel voor participatie.....	11
2) Notitie Reikwijdte en Detailniveau	11
3) Milieueffectrapportage Fase 1.....	13
4) Integrale Effectenanalyse (IEA).....	13
Hoofdstuk 3 Participatie.....	27
Voorgedragen oplossingen.....	27
Consultatie bestuurlijke partners	29
Adviezen onafhankelijke deskundigen	29
Hoofdstuk 4 Voorkeursalternatief.....	30
Onderzochte alternatieven.....	30
Voorkeursalternatief.....	31
Motivering keuze	31
Vervolgprocedure	33
Bijlage 1 Impact verkabeling 150kV-trace op locatiekeuze	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd. 34

Hoofdstuk 1 Inleiding

Opgave

TenneT TSO B.V. (TenneT) wil in of nabij het haven- en industriegebied 'Sloegebied' in de gemeente Borssele/Vlissingen een nieuw 380kV-hoogspanningsstation met bijbehorende ondergrondse en bovengrondse verbindingen realiseren. Dit is het voorgenomen project: 380kV-hoogspanningsstation omgeving Sloegebied. De minister van Klimaat en Groene Groei en de minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening zijn verantwoordelijk voor de ruimtelijke inpassing van dit hoogspanningsstation met bijbehorende verbindingen. In deze notitie wordt het voorkeursalternatief voor het project gepresenteerd.

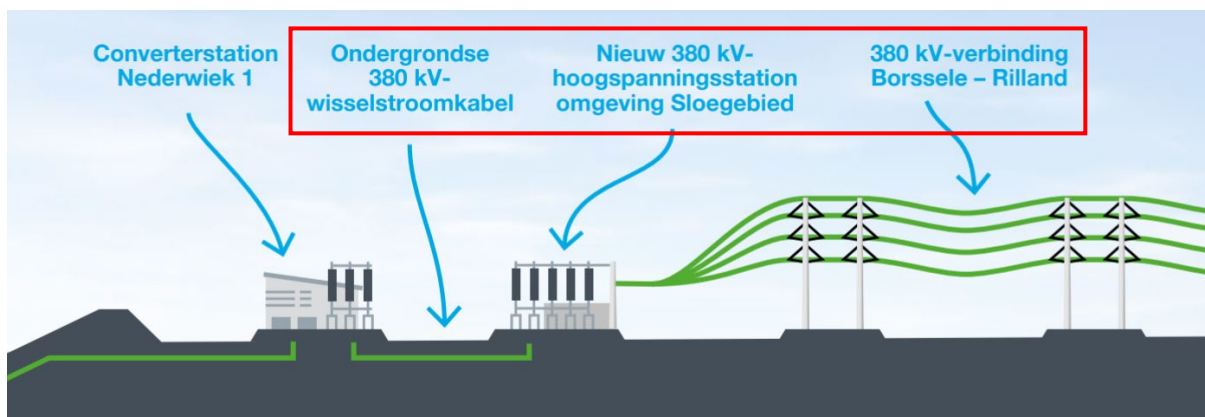
Doelstelling

De doelstelling van het project is de betrouwbaarheid van het elektriciteitsnet ook in de toekomst te kunnen garanderen en nieuwe klantaansluitingen mogelijk te maken. Dit kan alleen door de capaciteit van het net uit te breiden door middel van de realisatie van een toekomstbestendig 380kV-hoogspanningsstation.

Hoofdonderdelen van het voorgenomen project

Het voorgenomen project is de bouw en ingebruikname van een 380kV-station met bijbehorende ondergrondse en bovengrondse verbindingen in of nabij het Sloegebied. In Figuur 1-1 zijn de hoofdonderdelen van het voorgenomen project schematisch weergegeven. Het betreft:

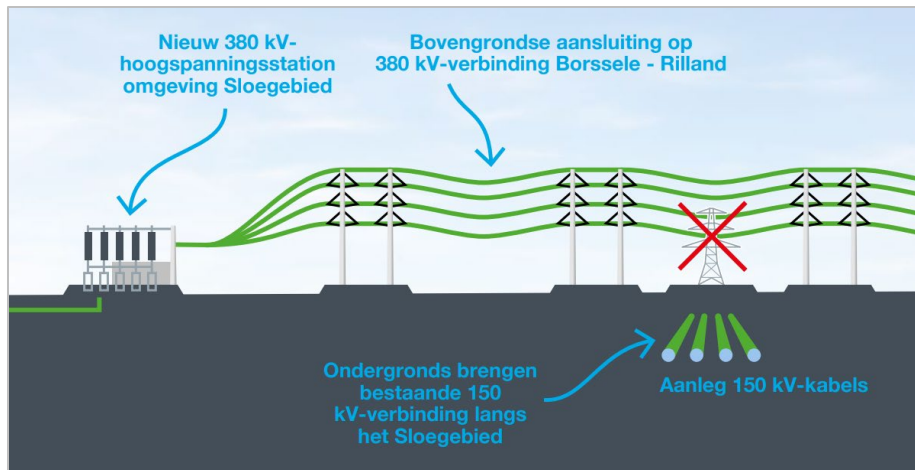
- Een 380kV-hoogspanningsstation;
- Een aansluiting van het nieuwe 380kV-station op de bovengrondse 380kV-hoogspanningsverbinding Borssele-Rilland, met daarbij, afhankelijk van de hoogspanningsstationslocatie, een verkabeling¹ van het bestaande 150kV-hoogspanningsnetwerk;
- Een ondergrondse aansluiting van converterstation 'Net op zee Nederwiek 1' op het nieuwe 380kV-station².



Figuur 1-1: Hoofdonderdelen van het voorgenomen project

¹ Het onder de grond brengen van een bovengrondse hoogspanningsverbinding

² Voor het converterstation 'Net op zee Nederwiek 1' is een aparte procedure doorlopen. Dit maakt geen onderdeel uit van het voorgenomen project.



Figuur 1-2: Weergave van de te realiseren boven- en ondergrondse verbindingen.

Nut en noodzaak

Om toekomstige aansluitingen voor de verduurzaming van de industrie en de aansluiting van het 'Net op zee Nederwiek 1' mogelijk te maken, is een nieuw 380kV-hoogspanningsstation nodig. Het bestaande hoogspanningsstation zit namelijk na aansluiting van het project 'Net op zee IJmuiden Ver Alpha' aan de maximale capaciteit en heeft geen (fysieke) ruimte meer voor uitbreiding.

Verduurzaming van de industrie

De Schelde-Deltaregio is één van de vijf industriële clusters in Nederland. In 2050 wil Nederland klimaatneutraal zijn waarbij de netto uitstoot van broeikasgassen in 2050 teruggebracht moet zijn naar nul. In de Cluster Energie Strategie (CES) Schelde-Deltaregio zijn diverse transitieprojecten opgenomen die bijdragen aan de verduurzaming van de industrie. Voor het realiseren van de CO₂-reductiedoelstellingen van de industrie in de Schelde-Deltaregio is beschikbaarheid van duurzame energie een belangrijke randvoorwaarde. In de CES Schelde-Deltaregio is daarom een berekening gemaakt van de elektriciteitsvraag voor de elektrificatie van de industrie (inclusief H₂-productie) en het afvangen en opslaan van CO₂. Op basis van de berekening wordt een groei van de elektriciteitsvraag ten noorden van de Westerschelde verwacht die gelijk is aan 1,25 GW in 2030 en groeit naar ruim 2,2 GW in 2050. Om deze groei in elektriciteitsvraag te kunnen faciliteren, is een uitbreiding van het hoogspanningsnet noodzakelijk. In het MIEK (Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat) is de realisatie van een nieuw 380kV-station in of nabij het Sloegebied daarom opgenomen als een van de kritische infrastructurele projecten om de decarbonisatie van de CES Schelde-Deltaregio mogelijk te maken.

Net op zee Nederwiek 1

Vanuit windpark Nederwiek komt een ondergrondse 2 GigaWatt gelijkstroomkabel naar het Sloegebied om de windenergie aan land te brengen, met de naam 'Net op Zee Nederwiek 1'. Deze gelijkstroomkabel moet worden aangesloten op het hoogspanningsnet.

Na de aansluiting van Net op zee IJmuiden Ver Alpha zit het bestaande 380kV-station Borsselle aan zijn maximale capaciteit en heeft geen ruimte meer om uit te breiden. Het nieuwe 380kV-station omgeving Sloegebied is dus noodzakelijk voor de aansluiting van Net op zee Nederwiek 1. Het nieuwe 380kV-hoogspanningsstation moet uiterlijk in 2029 operationeel zijn om de opgewekte elektriciteit vanuit Net op zee Nederwiek 1 tijdig aan te kunnen sluiten op het landelijk hoogspanningsnetwerk. Nederwiek 1 maakt deel uit van de routekaart windenergie op zee 2030 waardoor het belangrijk is dat er tijdig een aansluiting wordt gerealiseerd op het landelijk hoogspanningsnetwerk.

Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt het proces van de selectie van het voorkeursalternatief uiteengezet en wordt ingegaan op het vervolgproces. Hoofdstuk 3 beschrijft hoe omgegaan is met participatie, het beschrijft de voorgedragen oplossingen en de adviezen van onafhankelijke deskundigen. In hoofdstuk 4 wordt het voorkeursalternatief beschreven en gemotiveerd.

Hoofdstuk 2 Verkenning en Projectprocedure

In de verkenningsfase (artikel 5.48 Omgevingswet (Ow)) vergaart het bevoegd gezag de nodige kennis en inzichten (beslisinformatie) over:

- de aard van de opgave;
- de voor de fysieke leefomgeving relevante ontwikkelingen; en,
- de mogelijke oplossingen voor die opgave.

Proces verkenning

In de hiernavolgende alinea's wordt het proces van de verkenningsfase toegelicht. De stappen van deze verkenningsfase staan op de infographic op de volgende pagina. In de beschrijving van het proces wordt op diverse plaatsen verwezen naar de verschillende alternatieven. Deze alternatieven worden later in dit hoofdstuk in de paragraaf 'onderzochte alternatieven' uitgebreider toegelicht.

Projectprocedure

De verkenningsfase maakt onderdeel uit van de zogenaamde projectprocedure die wordt doorlopen voor de besluitvorming van energieprojecten van nationaal belang. In figuur 2-1 is de projectprocedure schematisch weergegeven. De verschillende processtappen in de verkenningsfase worden na de afbeelding kort toegelicht.



Projectprocedure

De Rijksoverheid kan bij projecten van nationaal belang de besluitvorming coördineren. Onder de Omgevingswet wordt de projectprocedure gevolgd. Over energieprojecten besluit de minister van Klimaat en Groene Groei (KGG) samen met de minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening (VRO).



Figuur 2-1: Schematische weergave projectprocedure. Hierbij is de projectprocedure beschreven van kennisgeving Voornemen en voorstel voor participatie tot en met het definitief projectbesluit en definitieve vergunningen.

1) Kennisgeving voornemen en voorstel voor participatie

Op basis van artikel 5.47 lid 1 Ow moet het ministerie van KGG kennis geven van het voornemen om een verkenning uit te voeren naar een mogelijk bestaande of toekomstige opgave in de fysieke leefomgeving en een projectbesluit vast te stellen. Deze kennisgeving wordt vaak gecombineerd met de kennisgeving voorstel voor participatie (art. 5.47, lid 4 Ow). In het voorstel voor participatie staat hoe burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen bij de verkenning worden betrokken.

In de kennisgeving zijn voor het voorgenomen project drie locatieopties aangedragen:

1. Locatie Liechtensteinweg;
2. Locatie Belgiëweg Oost;
3. Locatie Weelhoekweg (buiten het Sloegebied).

Op vrijdag 16 juni 2022 is de kennisgeving voor het voornemen en het voorstel voor participatie voor het 380kV-station omgeving Sloegebied gepubliceerd als één document. Dit was het begin van de projectprocedure. Tot en met 28 juli 2022 hebben de kennisgeving van het voornemen en het voorstel voor participatie ter inzage gelegen. Tijdens deze periode heeft iedereen de gelegenheid gehad om te reageren. In deze periode zijn 35 reacties ingediend. Naar aanleiding van deze reacties zijn een inspraakbundel en een reactienota opgesteld, deze zijn te raadplegen op de website van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland³.

2) Notitie Reikwijdte en Detailniveau

De Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) beschrijft wat er in het MER onderzocht zal worden en hoe dit wordt gedaan. De NRD geeft de afbakening van het uit te voeren onderzoek naar de milieueffecten van de activiteit (het onderzoeksplan). De publicatie van de (concept-)NRD is daarmee ook de eerste stap in de mer-procedure.

1. Tussen 13 januari en 23 februari 2023 heeft de concept-NRD met het geactualiseerde participatieplan ter inzage gelegen. In de concept-NRD zijn de te onderzoeken stationslocaties beschreven en zijn de te onderzoeken milieueffecten toegelicht. Iedereen is in de gelegenheid gesteld de concept-NRD te bekijken en hierop te reageren;
2. Bij wet is een onafhankelijke Commissie voor de milieurapportage ('Commissie mer') ingesteld. Deze is om (vrijwillig) advies over de concept-NRD gevraagd en dit is op 14 maart 2023 uitgebracht;
3. Op 17 mei 2023 is de definitieve NRD door de minister voor Klimaat en Energie (ministerie EZK thans KGG) vastgesteld en daarmee de te onderzoeken stationslocaties.

Onderzochte alternatieven

Er is door TenneT gekeken naar mogelijke locaties voor het nieuwe 380kV-hoogspanningsstation binnen het zoekgebied. TenneT heeft drie locaties aangedragen:

1. Locatie Liechtensteinweg;
2. Locatie Belgiëweg Oost;
3. Locatie Weelhoekweg (buiten het Sloegebied).

Tijdens het participatieproces zijn nog zes locaties aangedragen. In Hoofdstuk 3 wordt verder ingegaan op het participatieproces.

³ <https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/hss-omgeving-sloegebied>.



Figuur 2-2: Alle beschouwde locaties uit de NRD, met de locaties die zijn afgevalen in rood.

In de NRD is een voorselectie gemaakt van geschikte locaties die in het MER Fase 1 worden beoordeeld. Hierbij zijn de locaties in de NRD beoordeeld op de thema's techniek, milieu en omgeving.

Thema	Aspect/criterium
Techniek	Beschikbare ruimte
	Tracélengte bovengrondse 380kV-verbinding
	Tracélengte ondergrondse 380kV-verbinding
	Impact bestaande objecten
	Klantaansluitingen
Milieu	Hinder leefomgeving
	Overige gebruiksfuncties
	Ruimtelijke ontwikkelingen
Omgeving	Draagvlak

In de NRD zijn de volgende locatieopties meegenomen, die ook in Figuur 2-2 zijn weergegeven:

1. Liechtensteinweg;
2. Belgiëweg Oost;
3. Weelhoekweg;
4. Hoogspanningsstation Vlissingen Oost;
5. Frankrijkweg;
6. Engelandweg;
7. De Drie Klauwen;
8. Natuurgebied 't Sloe;
9. IJslandweg.

Uit de beoordeling bleek dat locaties 4, 6, 7, 8 en 9 geen reële locaties zijn voor het 380kV-hoogspanningsstation, deze locaties worden dus ook niet verder onderzocht in het MER.

Locatie 4 wordt niet verder onderzocht vanwege onder andere de impact van bestaande objecten. Langs de Europaweg Zuid bevinden zich vele objecten die de aansluiting op het landelijk hoogspanningsnet onmogelijk maken.

Locatie 6 wordt niet verder onderzocht vanwege de grote tracélengte van zowel de bovengrondse als ondergrondse hoogspanningsverbinding. Door deze grote tracélengte van de bovengrondse hoogspanningsverbinding is er meer impact van bestaande objecten en zal er meer invloed zijn

op de overige gebruiksfuncties van gronden. Ook is er sprake van een mindere beoordeling voor het aspect draagvlak.

Locatie 7 wordt niet verder onderzocht omdat deze zich buiten het Sloegebied bevindt waardoor het meer negatieve effecten op de omgeving zal hebben. Locatie 7 scoort ook meer negatief op hinder leefomgeving, overige gebruiksfuncties, ruimtelijke ontwikkelingen en impact van bestaande objecten.

Locatie 8 wordt niet verder onderzocht omdat sprake is van een slechte beoordeling op de aspecten overige gebruiksfuncties en draagvlak. Dit heeft te maken met de ligging buiten het Sloegebied en de grote impact op het bestaande natuurgebied 't Sloe.

Locatie 9 wordt niet verder onderzocht omdat op deze locatie onvoldoende ruimte beschikbaar is voor het realiseren van het 380kV-station en de toekomstige klantaansluitingen. Ook is er sprake van een mindere beoordeling op de aspecten impact van bestaande objecten en overige gebruiksfuncties.

Er zijn 20 unieke zienswijzen op de concept-NRD ingediend. Deze zienswijzen zijn opgenomen in de inspraakbundel concept-NRD en van een antwoord voorzien in de nota van antwoord concept-NRD.

De Commissie-mer is om (vrijwillig) advies gevraagd over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen MER Fase 1. Op 14 maart 2023 heeft de Commissie-mer advies uitgebracht over de concept-NRD van 380kV-station omgeving Sloegebied. Het advies van de Commissie-mer is integraal overgenomen en betrokken bij het opstellen van het MER Fase 1.

3) Milieueffectrapportage Fase 1

Naar aanleiding van de beoordeling in de NRD zijn vier locaties die reëel worden geacht voor het 380kV-hoogspanningsstation onderzocht in MER Fase 1 en de IEA. Deze alternatieven zijn:

1. Liechtensteinweg;
2. Belgiëweg Oost;
3. Weelhoekweg;
4. Frankrijkweg.

In MER Fase 1 zijn de vier alternatieven die in de NRD als reëel zijn beoordeeld met elkaar vergeleken aan de hand van zeven milieuthema's. Deze thema's zijn:

- Bodem en water
- Natuur
- Landschap, cultuurhistorie, aardkunde en archeologie
- Veiligheid
- Leefomgeving en gezondheid
- Gebruiksfuncties
- Duurzaamheid

MER Fase 1 geeft inzicht in mogelijke milieueffecten van de aanlegfase, de gebruiksfase en de verwijderingsfase van de vier alternatieven.

Er wordt onderscheid gemaakt in een project-MER Fase 1 en een project-MER Fase 2. In MER Fase 1 worden alle alternatieven onderzocht en voorzien van een milieueffectbeschrijving (vergelijkbaar met een plan-MER). De resultaten van de project-MER Fase 1 worden gebruikt om tot een afweging ten aanzien van het voorkeursalternatief te komen. In de tweede fase wordt het gekozen voorkeursalternatief nader uitgewerkt en (in voorkomende gevallen) ook aangevuld met een Passende Beoordeling (PB), dit is de project-MER Fase 2.

Er is voor het projectbesluit 380kV-hoogspanningsstation omgeving Sloegebied geen sprake van een directe mer-plicht. Er geldt een mer-beoordelingsplicht. Het bevoegd gezag en TenneT hebben ervoor gekozen om de mer-beoordelingsprocedure over te slaan en direct een mer-procedure te volgen.

4) Integrale Effectenanalyse

In het MER worden alleen de milieueffecten geanalyseerd en beoordeeld. In de Integrale Effectenanalyse (IEA) worden verschillende belangen breder afgewogen. In de IEA worden de verschillende alternatieven geanalyseerd aan de hand van vijf thema's, te weten: milieu, omgeving, techniek, kosten en toekomstvastheid. Het thema milieu is gebaseerd op MER Fase 1.

In de IEA wordt geen voorkeur gegeven voor een alternatief, enkel worden de effecten beschreven van de vier alternatieven.

Hieronder is per thema beschreven hoe de alternatieven hebben gescoord in de IEA. De IEA is ook te vinden als bijlage 1 bij dit document.

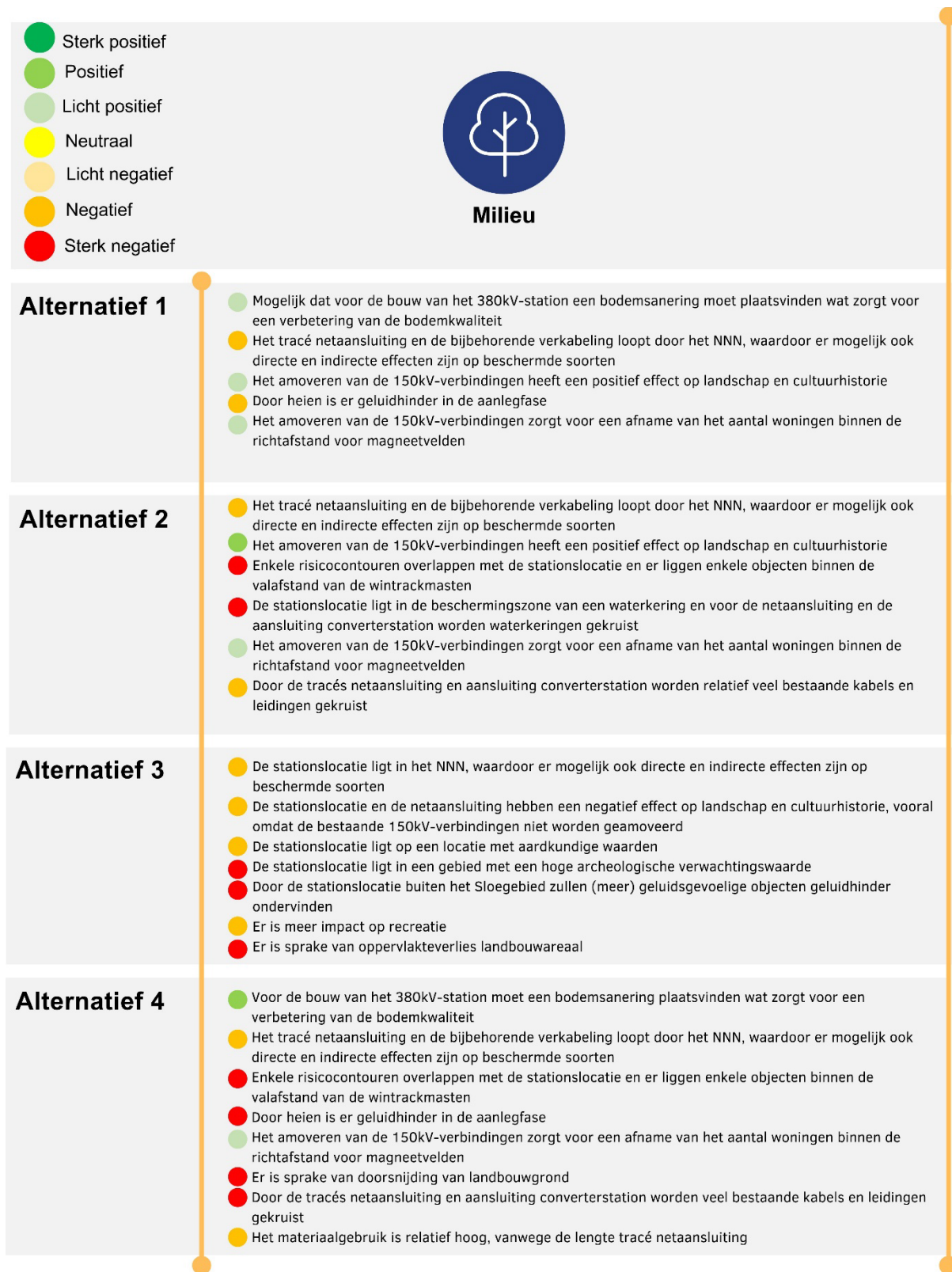
Milieu

Uit de IEA is op te maken dat de milieueffecten van alternatieven 1 en 2 overeenkomsten hebben. De belangrijkste verschillen hebben betrekking op de deelaspecten Landschap, Externe veiligheid, Waterveiligheid en Kabels en leidingen. Alternatief 2 scoort beter op Landschap, maar slechter op Externe veiligheid, Waterveiligheid en Kabels en leidingen.

De beoordeling op het thema Milieu is weergegeven in Figuur 2-3. Alternatieven 3 en 4 scoren slechter dan alternatieven 1 en 2. Alternatief 3 scoort over het algemeen het slechtst. Dit komt mede door de situering van de stationslocatie buiten het Sloegebied, waardoor geen verkabeling van het bestaande 150 kV-netwerk nodig is, wat betekent dat de bestaande 150 kV verbinding bovengronds blijft wat geen positief effect heeft op het landschap. De ligging buiten het Sloegebied zorgt verder voor meer geluidshinder en er is sprake van oppervlakteverlies van landbouwareaal. Voor alternatief 4 komt de slechtere beoordeling vooral door de relatief lange bovengrondse netaansluiting.

In Zeeland is in juli 2023 een vooraankondiging voor afname congestie in het Zeeuwse elektriciteitsnet gedaan. Tegelijk met het concept-VKA liep een congestiemanagement-onderzoek (CMO). De resultaten van het CMO waren nog niet beschikbaar ten tijde van de publicatie van het concept-VKA en bijbehorende MER Fase 1 en IEA. Toen is wel al aangegeven dat de bevindingen van het onderzoek consequenties kunnen hebben voor het beoogde ondergronds brengen (verkabelen) van de 150kV-verbinding Borssele - Vlissingen (2 circuits) en/of de 150kV-verbinding Borssele – Goes de Poel/Terneuzen (2 x 2 circuits), zoals als uitgangspunt is genomen in het MER Fase 1 en de IEA.

Inmiddels zijn de resultaten van het CMO bekend en is gebleken dat een aanpassing van de verkabeling van de 150kV-verbinding Borssele – Goes de Poel/Terneuzen nodig is. De consequenties van deze aanpassing is opgenomen in hoofdstuk 4.



Figuur 2-3: Beoordeling thema Milieu.

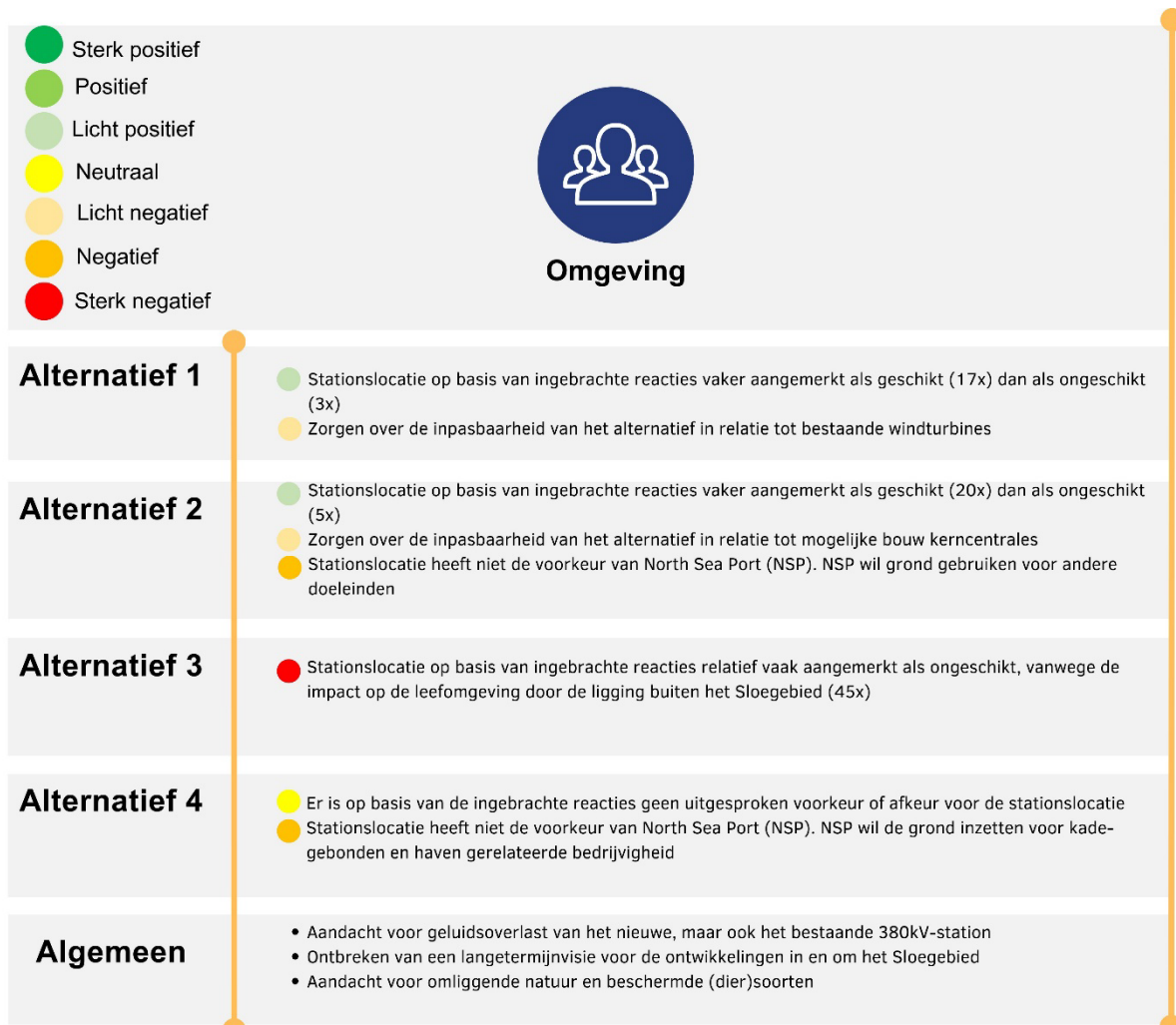
Omgeving

In de IEA is een duidelijk verschil zichtbaar tussen de vier alternatieven. Alternatief 3 wordt gezien als ongeschikt door de omgeving (veelal bewoners Borssele), vanwege de stationslocatie buiten het Sloegebied. De omgeving ziet alternatief 3 als een opmaat voor meer ontwikkelingen buiten het Sloegebied en is bang voor extra geluidshinder en landschapsvervuiling. Daarnaast is het behoud van de Sloerand een voorwaarde die zowel de provincie Zeeland als gemeente Borssele

stellen. Beide regionale overheden zijn van mening dat er enkel gebouwd mag worden binnen de grenzen van het Sloegebied. Voor de stationslocatie van alternatief 4 is niet zozeer vanuit omwonenden, maar vooral door North Sea Port aangegeven dat dit geen geschikte locatie is.

Alternatieven 1 en 2 hebben een licht negatieve beoordeling. Over het algemeen worden beide locaties als geschikt bevonden door de omgeving, maar er zijn wel locatie specifieke aandachtspunten. Dit betreft bijvoorbeeld de inpasbaarheid in relatie tot de windturbines en de mogelijke bouw van kerncentrales.

De beoordeling op het thema Omgeving is weergegeven in Figuur 2-4.



Figuur 2-4: Beoordeling thema Omgeving.

Techniek

In de IEA is een duidelijk verschil zichtbaar tussen de vier alternatieven. Alternatief 4 is technisch als zeer complex beoordeeld. Doorslaggevend in deze beoordeling is de complexiteit van de netaansluiting. Ook alternatief 2 is technisch complex, vanwege de beperkte ruimte voor de klantaansluitingen en de boring onder een waterkering voor de netaansluiting. Alternatief 1 is technisch licht complex, maar er zijn meer zaken om rekening mee te houden in vergelijking met alternatief 3. Alles bij elkaar genomen is alternatief 3 technisch het minst complex om te realiseren.

De beoordeling op het thema Techniek is weergegeven in Figuur 2-5.

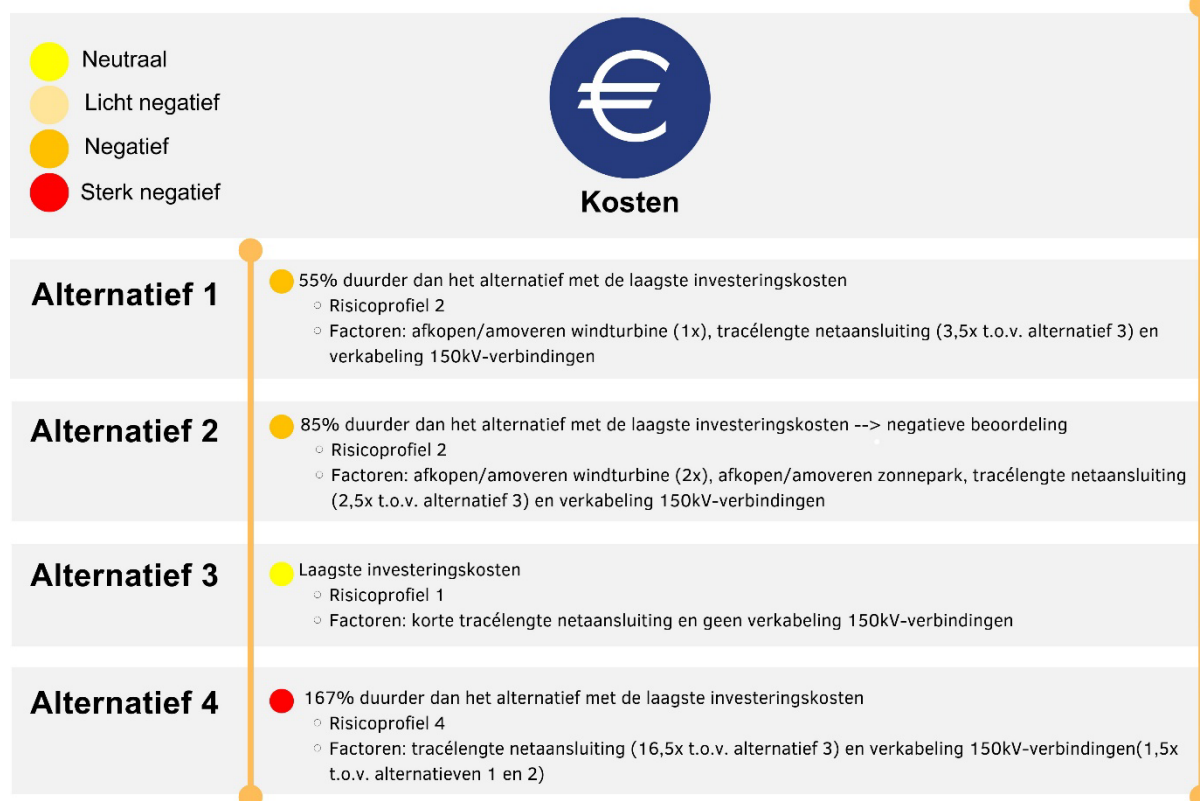
● Neutraal ● Licht complex ● Complex ● Zeer complex  Techniek	
Alternatief 1	● Mogelijk dat voor de bouw van het 380kV-station een bodemsanering nodig is ● Voor de klantaansluitingen zijn meerdere boringen onder het spoorwegemplacement nodig ● De verkabeling van de 150kV-verbindingen, heeft effect op de complexiteit van de aanleg en het beheer en onderhoud (meer boringen)
Alternatief 2	● Er is beperkt ruimte rondom de stationslocatie voor de inrichting van een werkterrein ● Er is door de al grote dichtheid aan kabels en leidingen zeer beperkt ruimte beschikbaar voor de klantaansluitingen ● De ondergrondse netaansluiting heeft effect op de leveringszekerheid. Er is een grotere faalkans en reparatietijd ● De verkabeling van de 150kV-verbindingen en de ondergrondse netaansluiting (complexe boring onder waterkering), hebben effect op de complexiteit van de aanleg en het beheer en onderhoud
Alternatief 3	● Voor de bouw van het 380kV-station is een terreinophoging nodig ● Het bestaande wegennetwerk rondom de stationslocatie is niet geschikt voor zwaar transport, waardoor aanpassing nodig is
Alternatief 4	● Mogelijk dat voor de bouw van het 380kV-station een omvangrijke bodemsanering nodig is ● Er is door de al grote dichtheid aan kabels en leidingen langs de Frankrijkweg beperkt ruimte beschikbaar voor de klantaansluitingen ● Door de relatief lange bovengrondse netaansluiting is er een groter effect op leveringszekerheid, aanleg en beheer/onderhoud ● Langs de Frankrijkweg is vanwege de aanwezige kabels en leidingen zeer beperkt ruimte voor de fundering van de masten ● De paralleligging langs het spoor kan leiden tot onderlinge beïnvloeding ● De aansluiting van het converterstation wordt voornamelijk met boringen aangelegd, waarbij op meerdere keren het spoor wordt gekruist

Figuur 2-5: Beoordeling thema Techniek.

Kosten

In de IEA is een duidelijk verschil zichtbaar tussen de vier alternatieven. Alternatief 3 is het goedkoopst. Dit alternatief wordt neutraal beoordeeld. Na alternatief 3 volgen alternatieven 1 en 2 die respectievelijk 55 procent en 85 procent duurder zijn. Deze twee alternatieven krijgen daarom een negatieve beoordeling. Het duurste is alternatief 4 door de relatief lange tracélengtes. Alternatief 4 is 167 procent duurder dan alternatief 3.

De beoordeling op het thema Kosten is weergegeven in Figuur 2-6.

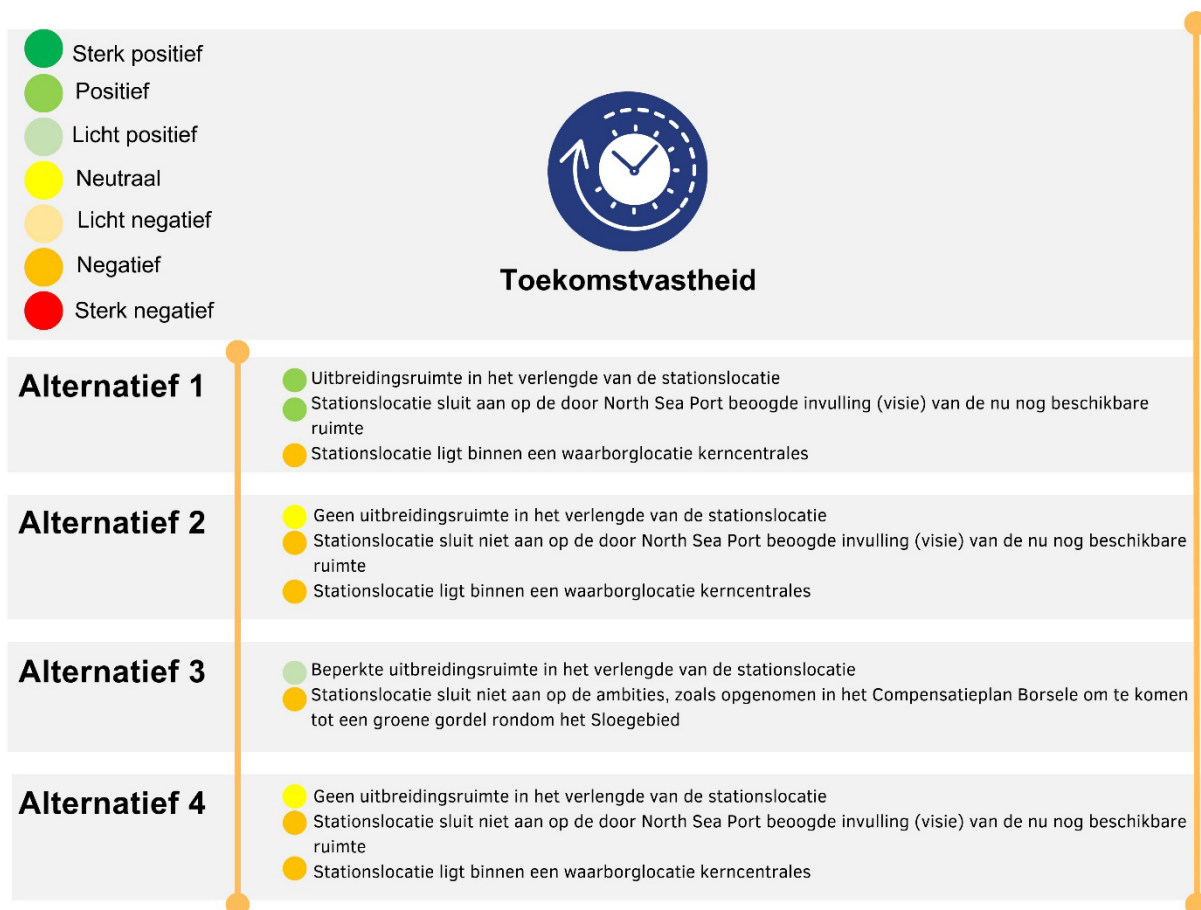


Figuur 2-6: Beoordeling thema Kosten.

Toekomstvastheid

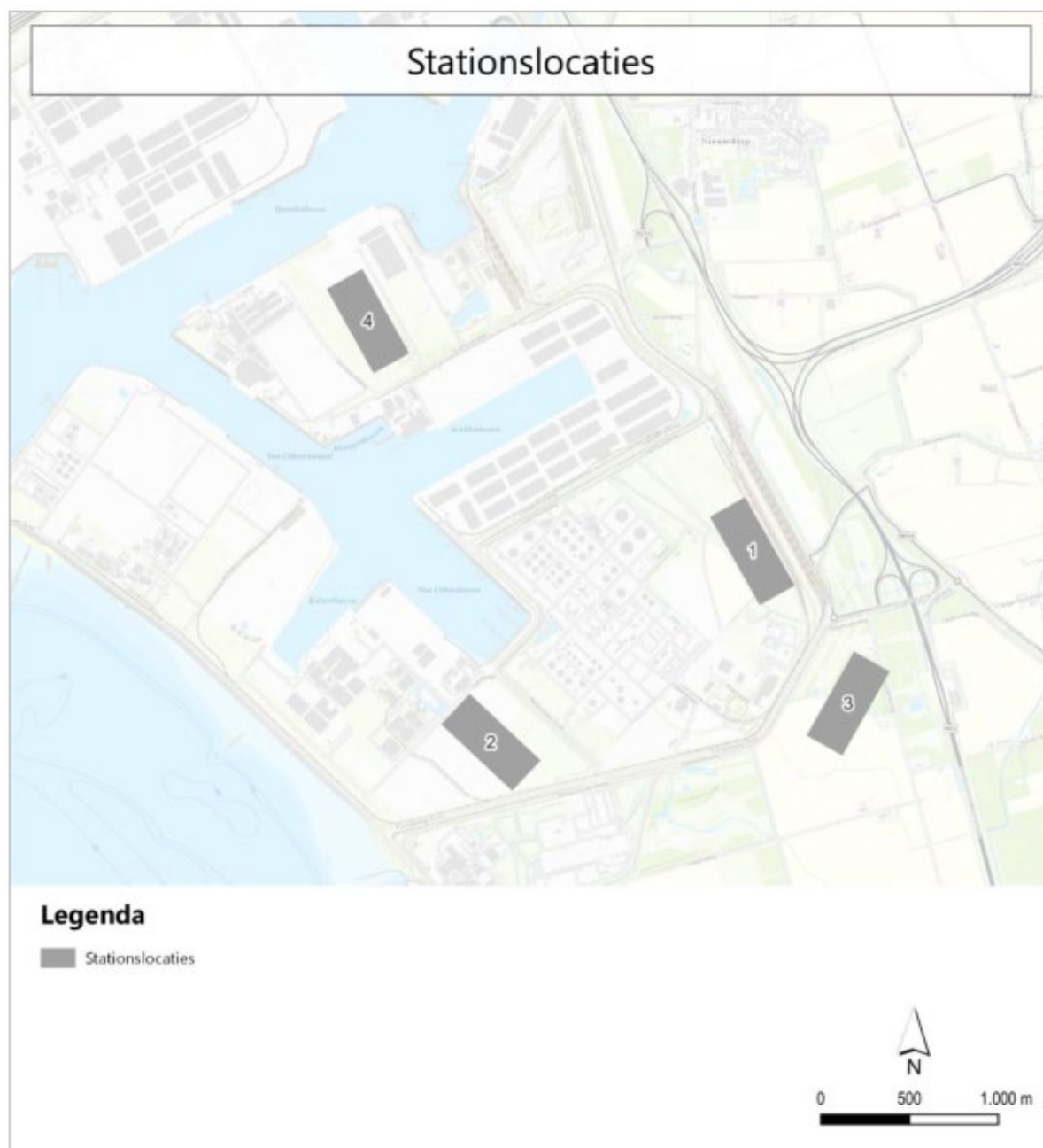
Uit de IEA is op te maken dat de impact van toekomstige ontwikkelingen met name speelt bij alternatieven 2 en 4, deze worden dan ook als negatief beoordeeld. Op beide locaties is geen ruimte voor toekomstige uitbreiding in het verlengde van de stationslocatie, daarnaast sluiten de locaties niet aan op de door North Sea Port beoogde invulling van de nu nog beschikbare ruimte. Alternatief 1 wordt positief beoordeeld omdat het de minste impact heeft op toekomstige ontwikkelingen. Het sluit aan op de beoogde invulling van North Sea Port van de beschikbare ruimte en er is voldoende ruimte voor toekomstige uitbreidingen in het verlengde van de stationslocatie. Locaties 1, 2 en 4 liggen alle drie binnen een waarborglocatie voor een kerncentrale. Alternatief 3 wordt, ondanks de (beperkte) ruimte voor toekomstige uitbreiding, als licht negatief beoordeeld. Dit komt omdat de locatie niet aansluit op de ambities zoals opgenomen in het Compensatieplan Borsele.

De beoordeling op het thema Toekomstvastheid is weergegeven in Figuur 2-7.



Figuur 2-7: Beoordeling thema toekomstvastheid.

Hierna worden de bovenstaande alternatieven, waarvan alleen de stationslocaties zijn opgenomen in Figuur 2-8 hieronder, nader toegelicht. Uitgangspunt voor deze toelichting is de 150kV-verkabeling, zoals opgenomen in MER Fase 1 en de IEA.

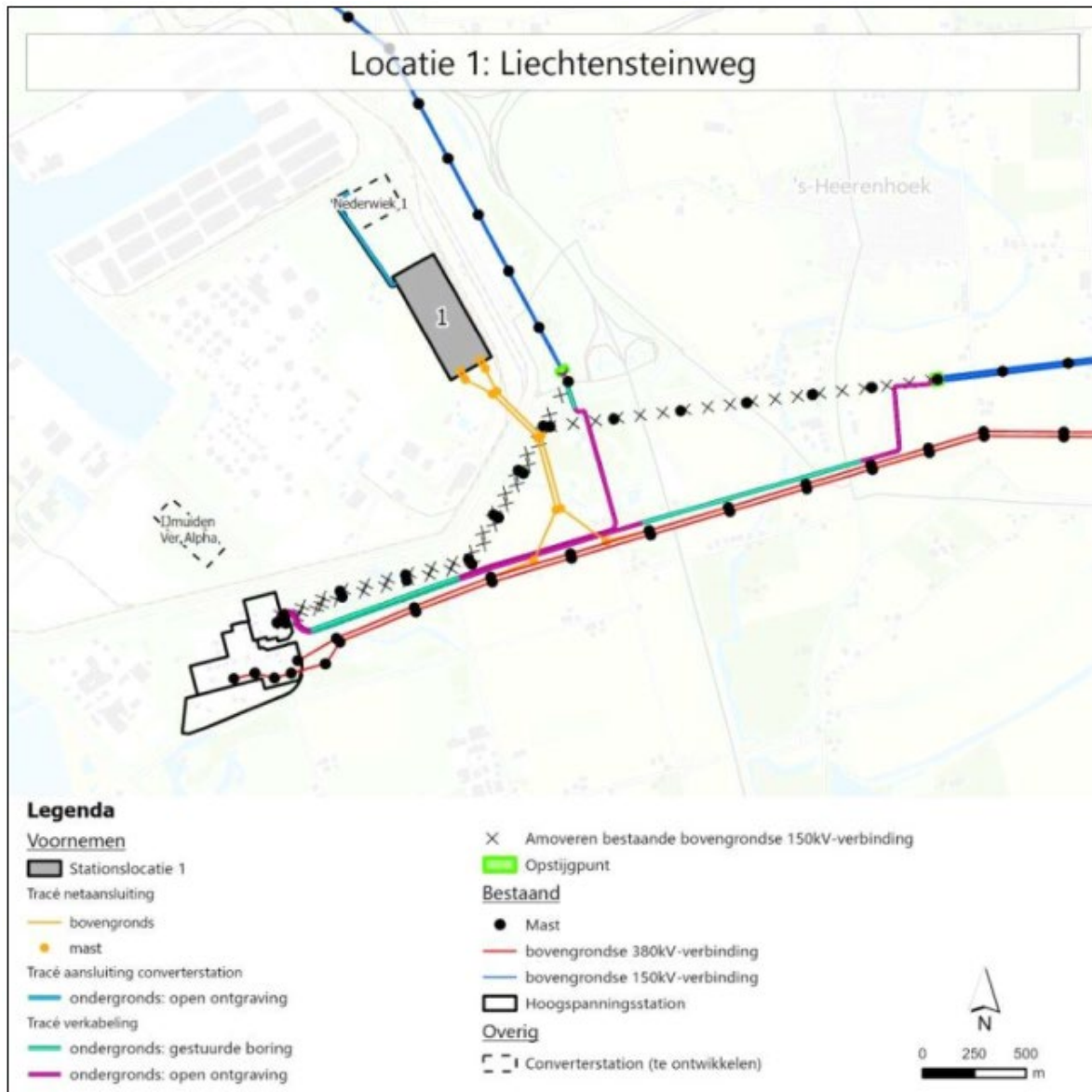


Figuur 2-8: Alternatieven (excl. Netaansluiting en aansluiting converterstation).

Alternatief 1 Liechtensteinweg

Stationslocatie

De stationslocatie ligt op het zuidelijke deel van een langgerekt terrein langs De Liechtensteinweg in de gemeente Borsele. Aan de westzijde ligt Zeeland Refinery en aan de oostzijde ligt een spoorwegemplacement (rangeerterrein). Op het noordwestelijke deel van het terrein komt het converterstation voor 'Net op zee Nederwiek 1'. Zie Figuur 2-9 voor de ligging van de stationslocatie.



Figuur 2-9: Alternatief 1 Liechtensteinweg. Het weergegeven tracé verkabeling (amoveren bestaande 150kV-verbinding en ondergrondse aanleg) is als uitgangspunt genomen in de MER Fase 1 en IEA. De voorgestelde inlussing is indicatief.

Netaansluiting

De stationslocatie wordt met een bovengrondse 380kV-verbinding aangesloten op de bestaande 380kV-verbinding Borssele-Rilland. Het bovengrondse tracé is ca. 1,2 km en wordt nagenoeg haaks aangesloten op de verbinding Borssele-Rilland. De aansluiting op het 380kV-station is op de korte zijde. Zie voor het bovengrondse tracé van de netaansluiting Figuur 2-9.

Verkabeling 150 kV

Door de bovengrondse netaansluiting moeten twee bestaande 150kV-verbindingen worden verkabeld. In MER Fase 1 is als uitgangspunt genomen dat ca. 2,0 km van de 150kV-verbinding

Borssele-Vlissingen en ca. 3,5 km van de 150kV-verbinding Borssele-Goes de Poel/Terneuzen wordt geamoveerd. Voor het nieuwe ondergrondse tracé voor de 150kV-verbinding Borssele-Vlissingen van het bestaande 150kV-hoogspanningsstation naar een opstijgpunt ter hoogte van de rotonde Europaweg Oost/Assenburgweg is in MER Fase 1 een lengte van ca. 2,7 km als uitgangspunt genomen. Voor het nieuwe ondergrondse tracé voor de 150kV-verbinding Borssele-Goes de Poel/Terneuzen van het bestaande 150kV-hoogspanningsstation naar een opstijgpunt op enige afstand ten zuiden van de kern 's-Heerenhoek is in MER Fase 1 een lengte van ca. 3,9 km als uitgangspunt genomen. Zie Figuur 2-9 voor de beoogde verkabeling van de 150kV-verbindingen, zoals opgenomen in MER Fase 1/IEA. De precieze lengte van de verkabeling (amovering en ondergronds tracé) is afhankelijk van het Congestie-management-onderzoek. Wat dit betekent voor de in MER Fase 1 en IEA opgenomen tracés is uitgewerkt in hoofdstuk 4.

Aansluiting converterstation

Het converterstation van Net op zee Nederwiek 1 ligt op relatief korte afstand ten noordwesten van de stationslocatie waarop het met een ondergrondse verbinding wordt aangesloten. Het ondergrondse tracé is ca. 0,5 km en kan volledig worden aangelegd middels een open ontgraving. Zie Figuur 2-9 voor de ondergrondse aansluiting van het converterstation.

Alternatief 2 Belgiëweg Oost

Stationslocatie

De stationslocatie ligt in de gemeente Borssele dicht bij het bestaande 380kV-hoogspanningsstation Borssele en wordt globaal omsloten door de Europaweg Zuid, Italiëweg en Belgiëweg Oost. Direct ten noordoosten komt het converterstation voor 'Net op zee IJmuiden Ver Alpha'. Zie Figuur 2-10 voor de ligging van de stationslocatie.

Netaansluiting

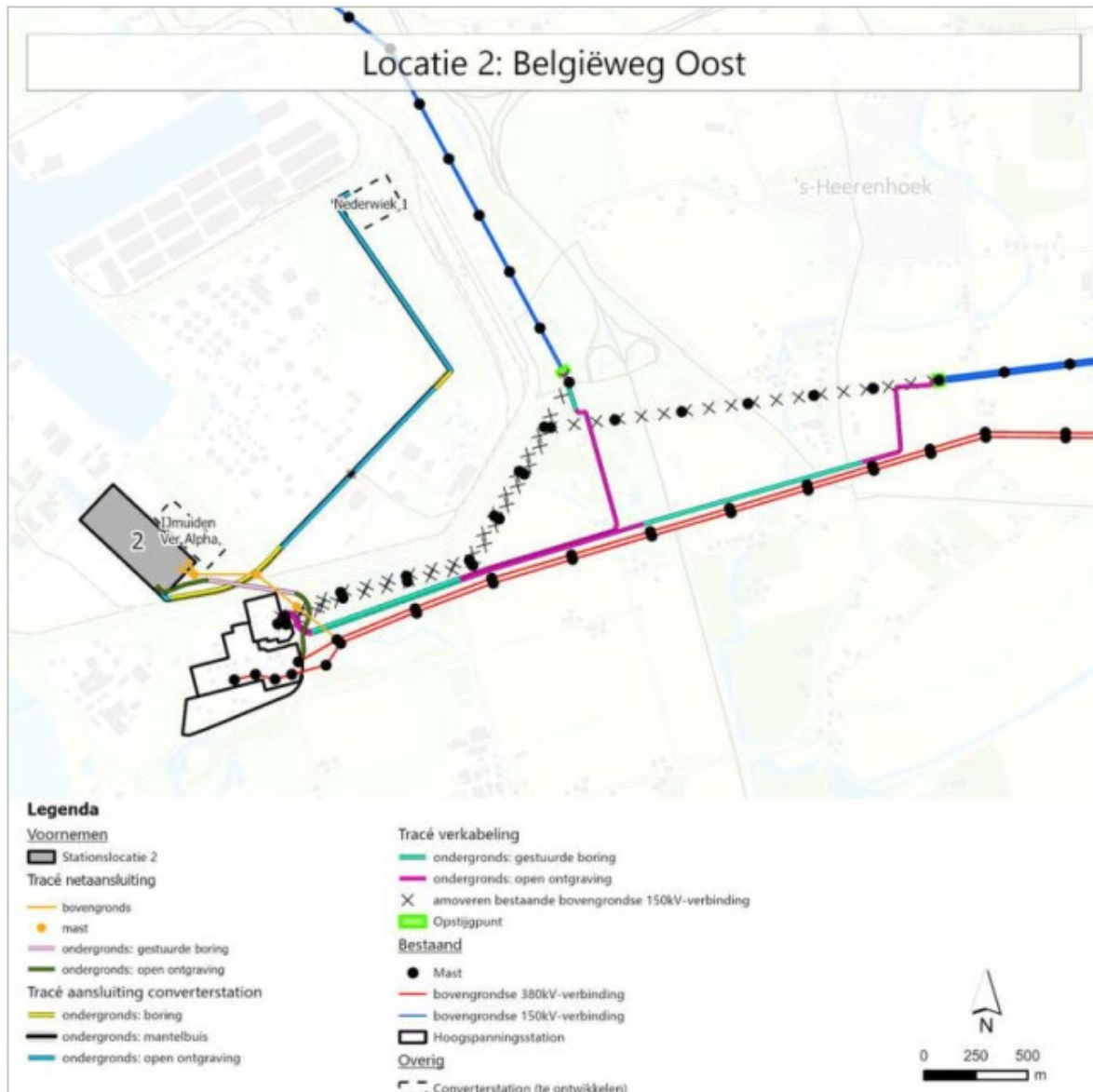
De stationslocatie wordt deels met een bovengrondse en deels met een ondergrondse 380kV-verbinding aangesloten op de bestaande 380kV-verbinding Borssele-Rilland. De verbinding moet deels ondergronds worden gerealiseerd omdat er onvoldoende ruimte is voor een volledig bovengrondse verbinding. Het bovengrondse tracé is ca. 0,9 km. Het ondergrondse tracé is ca. 1,1 km, dit wordt deels aangelegd met open ontgraving en deels met gestuurde boring. Zie voor het ondergrondse en bovengrondse tracé van de netaansluiting Figuur 2-10.

Verkabeling 150kV

De bovengrondse netaansluiting moet kruisen met de bestaande bovengrondse 150kV-verbindingen. De kruising van deze bovengrondse verbindingen is technisch echter niet mogelijk. Daarom moeten twee bestaande 150kV-verbindingen worden verkabeld. Deze verkabeling is identiek aan alternatief 1 en ook bij de verkabeling van alternatief 2 is er dus nog sprake van afhankelijkheid van het congestie-management-onderzoek. Wat dit betekent voor de in MER Fase 1 en IEA opgenomen tracés is uitgewerkt in hoofdstuk 4.

Aansluiting converterstation

Het converterstation van Net op zee Nederwiek 1 ligt hemelsbreed op ca. 1,8 km ten noordoosten van de stationslocatie waarop het met een ondergrondse verbinding wordt aangesloten. Het ondergrondse tracé heeft, vanwege de tussenliggende bedrijvigheid, echter een lengte van ca. 4,4 km. Hiervan wordt ca. 2,2 km aangelegd met open ontgraving en ca. 2,2 km middels een gestuurde boring. Zie Figuur 2-10 voor de ondergrondse aansluiting van het converterstation.



Figuur 2-10: Alternatief 2 Belgiëweg Oost. Het weergegeven tracé verkabeling (amoveren bestaande 150kV-verbinding en ondergrondse aanleg) is als uitgangspunt genomen in de MER Fase 1 en IEA. De voorgestelde inlussing is indicatief.

Alternatief 3 Weelhoekweg

Stationslocatie

De stationslocatie ligt in de gemeente Borssele buiten het Sloegebied op grond met een agrarische- en natuurfunctie. De locatie wordt globaal omsloten door de Weelhoekweg, Jurjaneweg, Ossenweg en Kaaiweg. Langs de Jurjane- en Ossenweg liggen enkele woningen. Verder wordt de locatie doorkruist door meerdere bovengrondse hoogspanningsverbindingen, waaronder de 380kV-hoogspanningsverbinding Borssele-Rilland. Zie Figuur 2-11 voor de ligging van de stationslocatie.

Netaansluiting

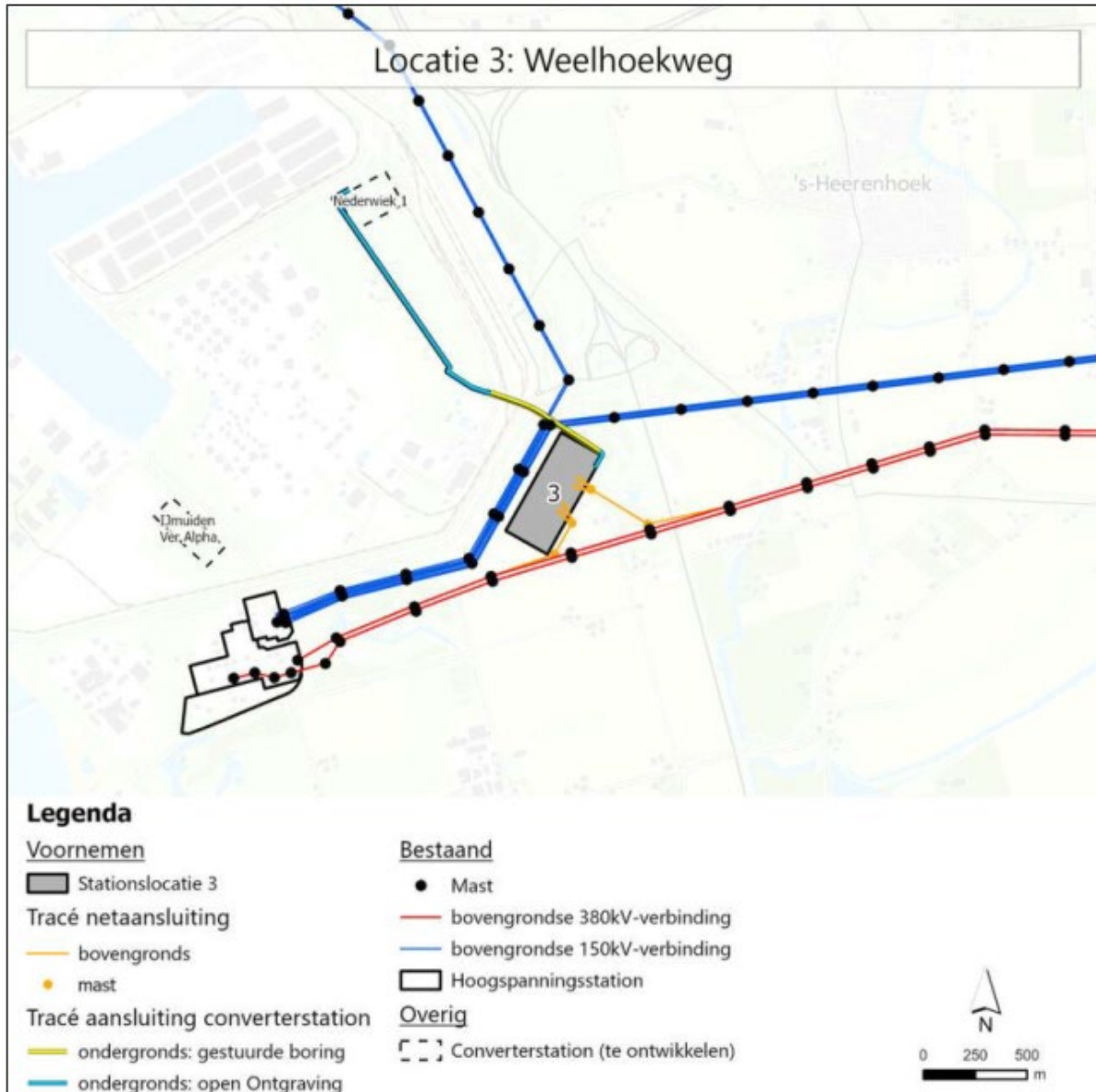
De stationslocatie wordt met een bovengrondse 380kV-verbinding aangesloten op de bestaande 380kV-verbinding Borssele-Rilland. De lengte van het bovengrondse tracé is zeer beperkt gezien de situering van de stationslocatie in de directe nabijheid van de verbinding Borssele-Rilland. Het gaat om een tracé van ca. 0,3 km in westelijke richting en een tracé van ca. 0,4 km in oostelijke richting. Zie voor het bovengrondse tracé van de netaansluiting Figuur 2-11.

Verkabeling 150kV

Door de situering van de stationslocatie in de directe nabijheid van de bestaande 380kV-verbinding Borssele-Rilland worden door de bovengrondse netaansluiting geen bestaande 150kV-verbindingen gekruist. Verkabeling van bestaande 150kV-verbindingen is voor alternatief 3 dus niet nodig.

Aansluiting converterstation

Het converterstation van Net op zee Nederwiek 1 ligt ten noordwesten van de stationslocatie waarop het met een ondergrondse verbinding wordt aangesloten. Het ondergrondse tracé heeft een lengte van ca. 2,1 km. Hiervan wordt ca. 1,5 km aangelegd met open ontgraving en ca. 0,6 km middels een gestuurde boring. Zie Figuur 2-11 voor de ondergrondse aansluiting van het converterstation.



Figuur 2-11: Alternatief 3: Weelhoekweg. De voorgestelde inlussing is indicatief.

Alternatief 4 Frankrijkweg

Stationslocatie

De stationslocatie ligt aan de Frankrijkweg centraal in het Sloegebied, deels in de gemeente Borsele en deels in de gemeente Vlissingen. Het terrein is eigendom van North Sea Port (NSP). NSP heeft een deel van het terrein in erfpacht uitgegeven. Verder heeft NSP plannen om de resterende grond in te zetten voor de vestiging van haven gerelateerde bedrijvigheid. Dit is mede

ingegeven door de grote investering die NSP heeft gedaan voor de aanpassing van de kade van de Quarleshaven. Zie Figuur 2-12 voor de ligging van de stationslocatie.

Netaansluiting

De stationslocatie wordt met een bovengrondse 380kV-verbinding aangesloten op de bestaande 380kV-verbinding Borssele-Rilland. Het bovengrondse tracé is aanmerkelijk langer in verhouding tot de andere alternatieven. Het gaat om een tracé van ca. 5,2 km. Zie voor het bovengrondse tracé van de netaansluiting Figuur 2-12.

Verkabeling 150kV

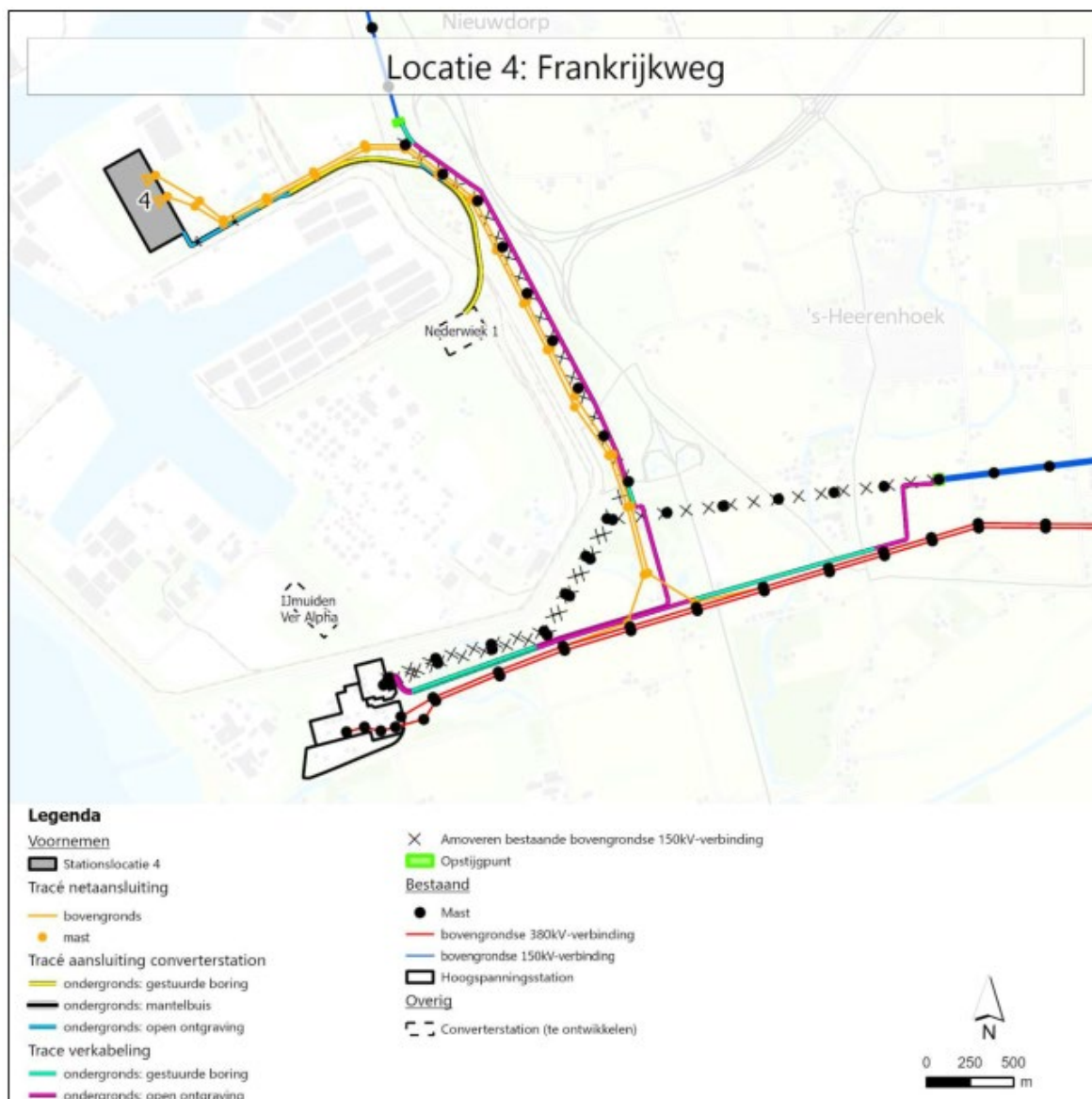
De bovengrondse netaansluiting moet de bestaande bovengrondse 150kV-verbindingen kruisen. De kruising van deze bovengrondse verbindingen is technisch echter niet mogelijk. Daarom moeten twee bestaande 150kV-verbindingen worden verkabeld. De verkabeling van de 150kV-verbinding Borssele-Goes de Poel/Terneuzen is identiek aan alternatief 1 en 2. Ook voor deze verkabeling geldt dat er nog sprake is van afhankelijkheid van het congestiemanagement-onderzoek. Wat dit betekent voor de in MER Fase 1 en IEA opgenomen tracés is uitgewerkt in hoofdstuk 4.

De mogelijke verkabeling van de 150kV-verbinding Borssele-Vlissingen is langer dan bij alternatief 1 en 2 omdat de bovengrondse netaansluiting deze verbinding voor een groter deel kruist. Uitgangspunt is dat voor de 150kV-verbinding Borssele-Vlissingen ca. 4,5 km aan hoogspanningsmasten wordt afgebroken. Uitgangspunt is een nieuw ondergronds tracé met een lengte van ca. 6,1 km voor de 150kV-verbinding Borssele-Vlissingen, die loopt van het bestaande 150kV-hoogspanningsstation naar een opstijgpunt ter hoogte van de rotonde Europaweg Oost/Europaweg Noord/Frankrijkweg.

Zie Figuur 2-12 voor de beoogde verkabeling van de 150kV-verbindingen.

Aansluiting converterstation

Het converterstation van Net op zee Nederwiek 1 ligt hemelsbreed op ca. 1,5 km ten zuidoosten van de stationslocatie waarop het met een ondergrondse verbinding wordt aangesloten. Het ondergrondse tracé heeft, vanwege de tussenliggende bedrijvigheid en de Scaldiahaven, echter een lengte van ca. 2,5 km. Hiervan wordt ca. 0,8 km aangelegd met open ontgraving en ca. 1,7 km middels een gestuurde boring. Zie Figuur 2-12 voor de ondergrondse aansluiting van het converterstation.



Figuur 2-12: Alternatief 4: Frankrijkweg. Het weergegeven tracé verkabeling (amoveren bestaande 150kV-verbinding en ondergrondse aanleg) is als uitgangspunt genomen in de MER Fase 1 en IEA. De voorgestelde inlussing is indicatief.

Hoofdstuk 3 Participatie

Participatie

Burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen kunnen in de projectprocedure volop meedenken via meerdere participatiemogelijkheden. In het participatieplan staat hoe we met deze reacties omgaan. Het bevoegd gezag moet uiterlijk bij aanvang van de verkenning bekend maken op welke manier burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen zullen worden betrokken (participatie)⁴. Hierbij draagt het bevoegd gezag er zorg voor dat de benodigde informatie voor het betrekken van burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen op een toegankelijke wijze beschikbaar is. Op deze kennisgeving kan iedereen reageren⁵.

Voorgedragen oplossingen

Het bevoegd gezag stelt eenieder in de gelegenheid om mogelijke oplossingen voor de opgave voor te dragen⁶. Het bevoegd gezag moet vooraf aangeven:

1. binnen welke termijn de oplossingen voorgedragen kunnen worden;
2. wat de uitgangspunten zijn voor het redelijkerwijs in beschouwing nemen van die oplossingen.

Op 16 juni 2022 is de kennisgeving voornemen en participatie gepubliceerd. Tot 28 juli 2022 was er de mogelijkheid om hier reacties op in te dienen. Er zijn 35 reacties binnengekomen. Naast deze reacties is er ook input opgehaald tijdens twee werksessies. Dit betrof één werksessie met afgevaardigden van gemeente Borsele, gemeente Vlissingen, provincie Zeeland en North Sea Port en een werksessie met verschillende dorpsraden, de werkgroep Leefomgeving Borssele en Natuurmonumenten.

Door middel van de reacties en de werksessies is gereageerd op de drie door initiatiefnemer TenneT voorgestelde locaties en zijn een aantal nieuwe locaties voorgedragen:

- Locatie 4: Hoogspanningsstation Vlissingen Oost;
- Locatie 5: Frankrijkweg;
- Locatie 6: Engelandweg;
- Locatie 7: De Drie Klauwen;
- Locatie 8: Natuurgebied 't Sloe;
- Locatie 9: IJslandweg.

Van de voorgedragen locaties zijn op basis van de beoordeling in de (concept-)NRD de locaties 4, 6, 7, 8 en 9 afgevallen.

De NRD heeft van 13 januari tot en met 23 februari 2023 ter inzage gelegen. In die periode was het mogelijk om een zienswijze in te dienen. De binnengekomen zienswijzen zijn gebundeld in de inspraakbundel.

In onderstaande figuur zijn de door participanten voorgedragen locaties en de locaties vanuit initiatiefnemer TenneT weergegeven.

⁴ Artikel 5.47 lid 4 Omgevingswet

⁵ Artikel 5.3 lid Omgevingsbesluit

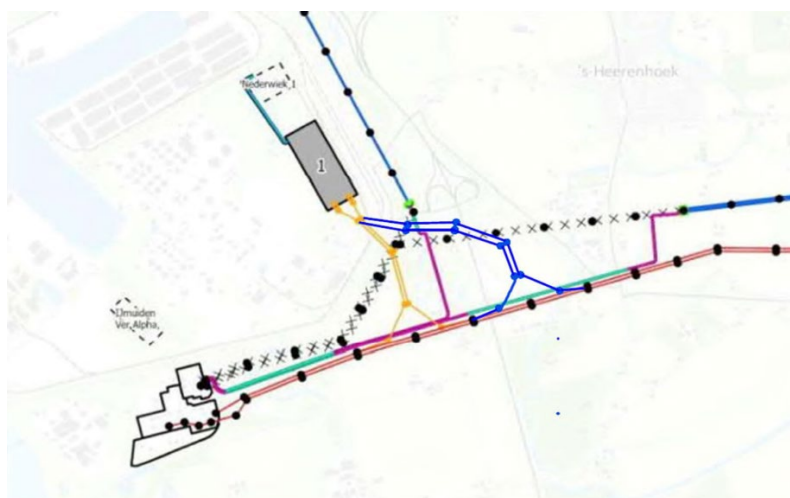
⁶ Artikel 5.47 lid 3 Omgevingswet



Figuur 3-1: Aangedragen alternatieven door participanten + alternatieven vanuit initiatiefnemer.

Vanwege het afvallen van aangedragen locatie 4 (Hoogspanningsstation Vlissingen Oost), is aangedragen locatie 5 (Frankrijkweg) verder in deze rapportage, het MER en de IEA hernoemd naar Locatie 4: Frankrijkweg.

In aanvulling op de hiervoor beschreven aangedragen alternatieven is er gedurende de terinzagelegging van het concept-VKA vanuit de omgeving een alternatieve inlussing aangedragen voor het voorkeursalternatief (zie figuur 3-2). Het aangedragen alternatief voor de inlussing lijkt op voorhand technisch erg complex en is daarom in deze fase nog niet verder onderzocht. In het kader van een zorgvuldige besluitvorming wordt dit voorstel in MER Fase 2 echter wel meegenomen.



Figuur 3-2: Weergave van het voorkeursalternatief met de indicatieve netaansluiting (geel) en het voorgedragen alternatief (blauw).

Consultatie bestuurlijke partners

De bestuurlijke partners in de regio zijn nauw betrokken geweest. Er heeft een werksessie plaatsgevonden (zie 'voorgedragen oplossingen') met afgevaardigden van de gemeente Borsele, gemeente Vlissingen, provincie Zeeland en North Sea Port waarin diverse locaties zijn voorgedragen. Verder hebben er ambtelijke regio-overleggen plaatsgevonden met de betrokken overheidsorganen zoals gemeenten, provincie en waterschap en er heeft Bestuurlijk Overleg plaatsgevonden met de bestuurders van de betrokken overheidsorganen. Er heeft onder andere een Bestuurlijk Overleg plaatsgevonden om de minister voor Klimaat en Energie te adviseren over de vaststelling van de NRD en er is een regio-advies voor het VKA gegeven. De bestuurlijke partners zijn hiermee betrokken geweest bij de selectie van de uiteindelijk te onderzoeken locaties.

Adviezen onafhankelijke deskundigen

De Commissie mer is om (vrijwillig) advies gevraagd over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen MER Fase 1. Op 14 maart 2023 heeft de Commissie mer advies uitgebracht over de concept-NRD van 380kV-station omgeving Sloegebied. Dit advies is te vinden op de website van de Commissie mer (<https://www.commissiemer.nl/adviezen/3700>). Het advies van de Commissie mer is integraal overgenomen en betrokken bij het opstellen van het MER Fase 1. Belangrijk aandachtspunt uit het advies van de Commissie mer is de navolgbaarheid van de doorlopen stappen en gemaakte keuzes. In het project-MER Fase 1 is hier aandacht aan besteed.

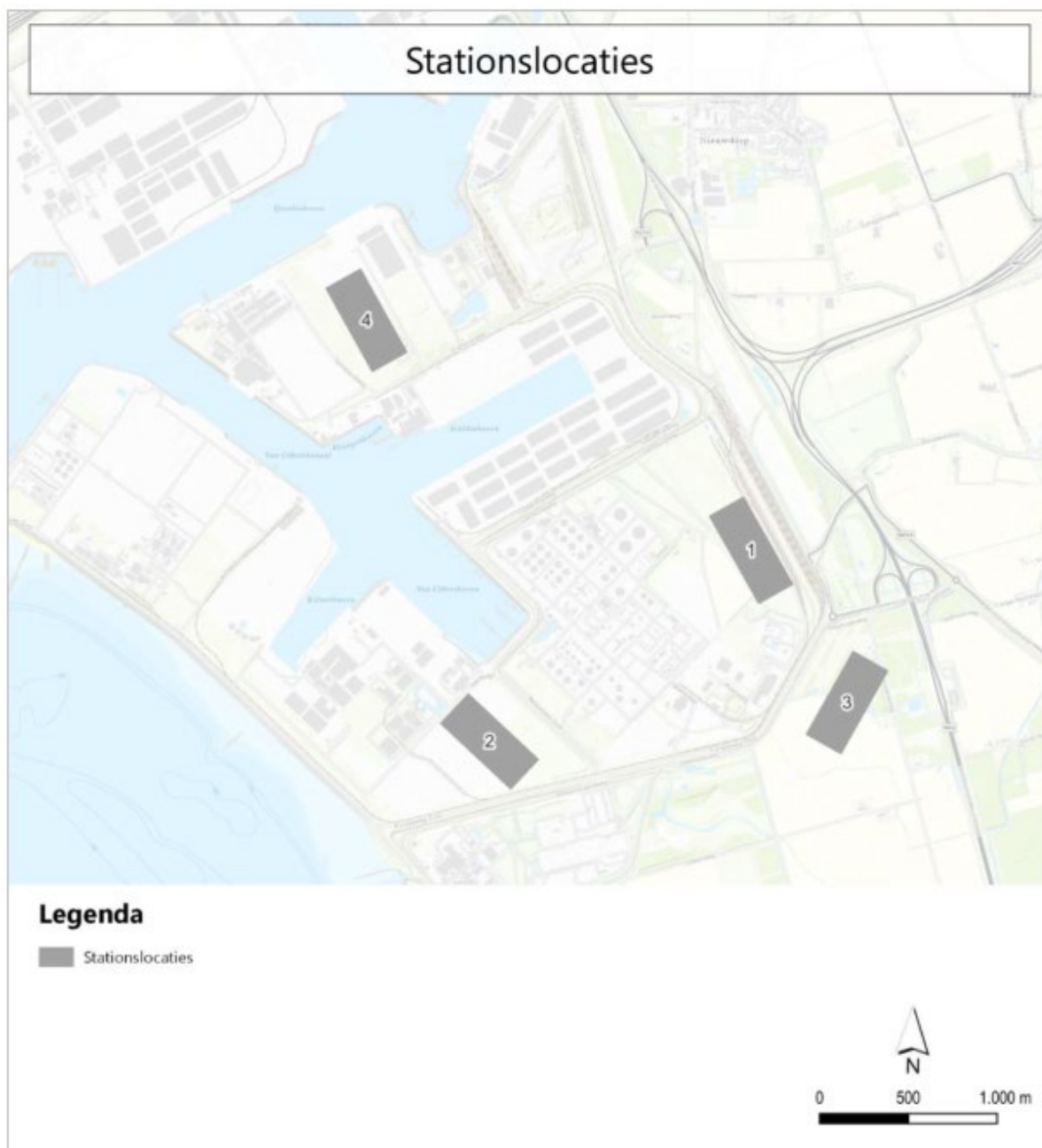
Hoofdstuk 4 Voorkeursalternatief

Onderzochte alternatieven

Zoals in hoofdstuk 2 beschreven, zijn vier locaties voor het 380kV-hoogspanningsstation onderzocht in MER Fase 1 en de IEA. Deze alternatieven zijn:

1. Liechtensteinweg;
2. Belgiëweg Oost;
3. Weelhoekweg;
4. Frankrijkweg.

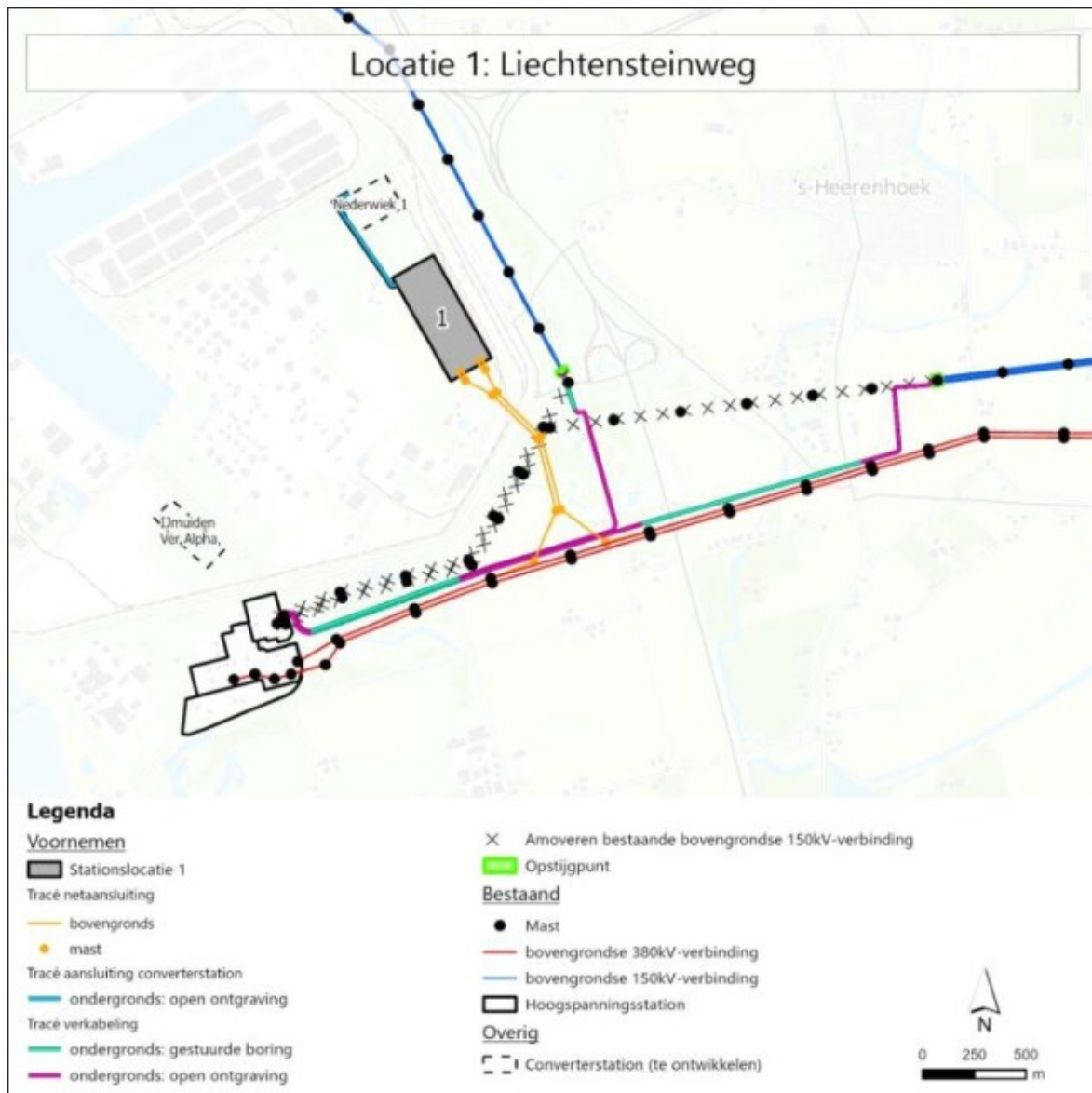
De onderzochte alternatieven zijn in hoofdstuk 2 al toegelicht. In figuur 4-1 zijn de vier onderzochte alternatieven nogmaals (samen) weergegeven.



Figuur 4-1: Onderzochte alternatieven (excl. Netaansluiting en aansluiting converterstation).

Voorkeursalternatief

Op basis van de resultaten van de IEA heeft alternatief 1: Liechtensteinweg de voorkeur ten opzichte van de andere onderzochte alternatieven. In figuur 4-2 is het voorkeursalternatief nogmaals weergegeven.



Figuur 4-2: Het voorkeursalternatief (Alternatief 1: Liechtensteinweg). Het weergegeven tracé verkabeling (amoveren bestaande 150kV-verbinding en ondergrondse aanleg) is als uitgangspunt genomen in de MER Fase 1 en IEA. De voorgestelde inlusning is indicatief.

Motivering keuze

Hierna wordt de keuze voor het voorkeursalternatief toegelicht aan de hand van de thema's techniek, kosten, toekomstvastheid, milieu en omgeving.

Techniek

Alternatief 1 is technisch als licht complex beoordeeld vanwege de mogelijke bodemsanering en de noodzakelijke boringen voor de klantaansluitingen onder het spoorwegemplacement.

Alternatief 3 is beoordeeld als het minst complex, er zijn wel aandachtspunten met betrekking tot de benodigde terreinophoging en aanpassing van het wegennetwerk voor zwaar transport.

Alternatief 2 en 4 worden beoordeeld als complex tot zeer complex.

Kosten

Alternatief 3 is het goedkoopst. Dit alternatief wordt neutraal beoordeeld. Na alternatief 3 volgen alternatieven 1 en 2 die respectievelijk 55 procent en 85 procent duurder zijn. Deze twee alternatieven krijgen daarom een negatieve beoordeling. Het duurste is alternatief 4 door de relatief lange tracélengtes. Alternatief 4 is 167 procent duurder dan alternatief 3.

Toekomstvastheid

Alternatief 1 scoort het beste op het thema toekomstvastheid met een licht positieve beoordeling omdat er voldoende ruimte is voor toekomstige uitbreiding en er geen belemmeringen zijn voor toekomstige ontwikkeling van het Sloegebied. Alternatief 3 volgt met een licht negatieve score doordat de locatie in de Sloerland ligt, dit strookt niet met plannen met betrekking tot de groene Sloerland zoals bijvoorbeeld geformuleerd in Omgevingsvisie Sloerland van de gemeente Borsele. Alternatief 2 en 4 volgen met beide een negatieve score. Deze twee locaties sluiten beide niet aan op de door North Sea Port beoogde invulling van de nu nog beschikbare ruimte.

Milieu

Binnen het thema milieu scoort alternatief 1 over het algemeen het beste. Met name de mogelijke bodemsanering en het amoveren van de 150kV-verbindingen heeft een positief effect. Deze positieve effecten treden ook op bij alternatief 2 en 4, echter geldt voor deze alternatieven dat er ook een aantal sterk negatieve effecten optreden. Voor alternatief 2 geldt bijvoorbeeld dat de stationslocatie in de beschermingszone van een waterkering ligt. Alternatief 4 doorsnijdt landbouwgrond en voor de aansluiting moeten veel bestaande kabels worden gekruist. Daarnaast overlappen bij alternatieven 2 en 4 enkele risicocontouren met de stationslocatie en liggen er objecten binnen de valafstand van wintrackmasten. Alternatief 3 scoort het slechtst op het thema milieu. Zo zal er meer geluidshinder plaatsvinden door de ligging buiten het Sloegebied en is er sprake van oppervlakteverlies van landbouwareaal.

Omgeving

Alternatieven 1 en 2 hebben een licht negatieve score. Over het algemeen worden beide locaties als geschikt bevonden door de omgeving. Vanuit de regionale overheden en bedrijven is er draagvlak voor alternatief 1. Dit is bevestigd in het regio advies van de overheden. De locatie is beschikbaar en bevindt zich binnen het industriegebied, maar er zijn wel locatie specifieke aandachtspunten. Alternatief 4 is als negatief beoordeeld voor het aspect omgeving omdat North Sea Port op deze locatie bij voorkeur havengebonden activiteiten concentreert. Alternatief 3 scoort het laagst met een sterk negatieve score door de ligging buiten het Sloegebied.

Doorwerking congestiemanagement-onderzoek

Zoals in hoofdstuk 2 al aangegeven liep tegelijk met het concept-VKA een congestiemanagement-onderzoek (CMO). De resultaten van het CMO waren nog niet beschikbaar ten tijde van de publicatie van het concept-VKA en bijbehorende MER Fase 1 en IEA. Inmiddels zijn de resultaten van het CMO gepubliceerd. Uit het CMO blijkt dat door de verkabeling van de 150kV-verbinding Borssele – Goes de Poel/Terneuzen, zoals opgenomen in MER Fase 1 en de IEA, de weerstand in het netwerk zodanig verandert, dat de netcapaciteit van Zeeuws-Vlaanderen afneemt.^{7 8} Hierdoor is een aanpassing van de voorgenomen verkabeling nodig. Dit was ook al als voorbehoud opgenomen in MER Fase 1, de IEA en het concept voorkeursalternatief.

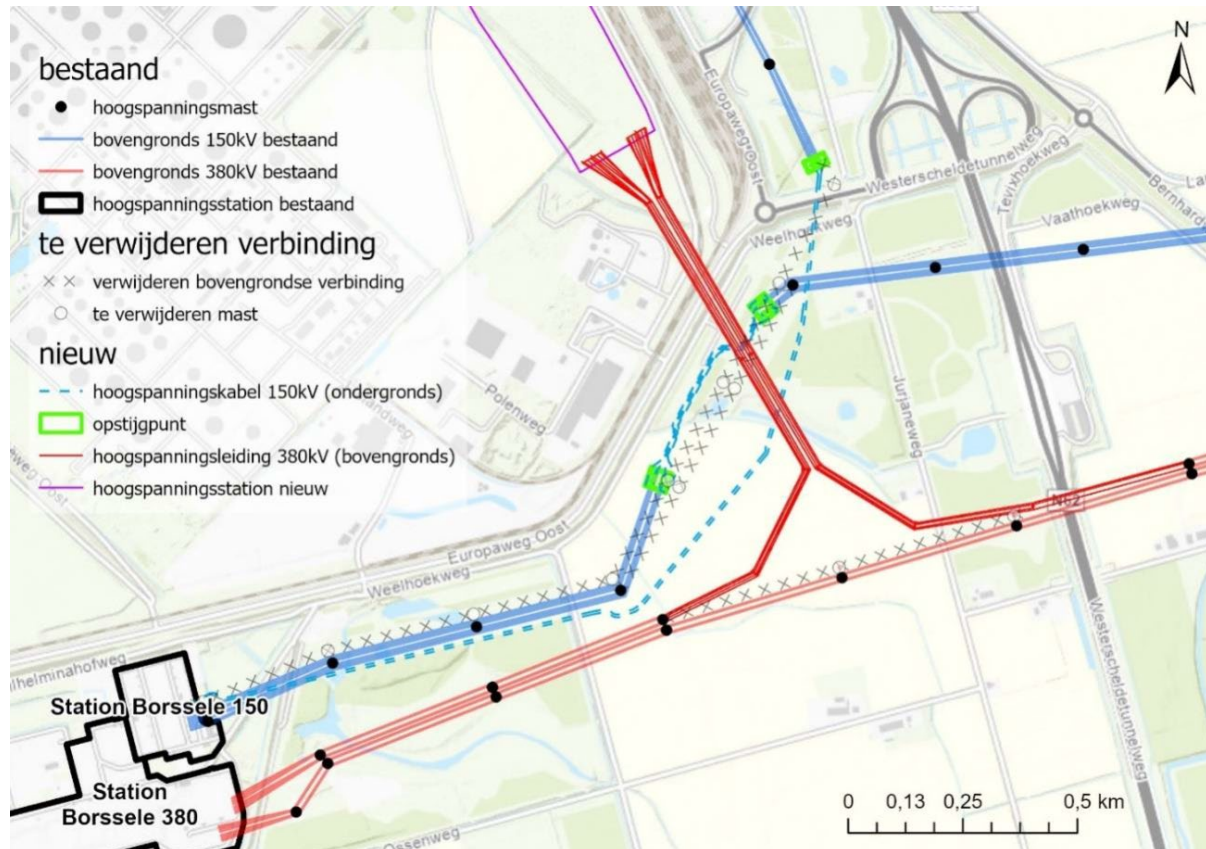
Ter voorkoming van afname in de netcapaciteit van Zeeuws-Vlaanderen kan voor de 150kV-verbinding Borssele- Goes de Poel/Terneuzen maximaal 500 meter worden verkabeld. Dit betekent een inkorting van 3,5 kilometer naar 500 meter, zoals weergegeven op Figuur 4-3.

Zoals ook al opgenomen in het Concept voorkeursalternatief '380kV-hoogspanningsstation omgeving Sloegebied' heeft deze inkorting van de verkabeling geen invloed op de afweging van het voorkeursalternatief. Aanpassing van de verkabeling is zowel bij alternatief 1, 2 en 4 nodig. Bij de alternatieven 1 en 2 is in MER Fase 1/IEA dezelfde verkabeling voorzien. Eventuele aanpassing van de verkabeling leidt niet tot onderscheidende effecten, omdat de ligging van de stationslocatie bepalender is dan het effect van een wijziging in de verkabeling van de 150kV-verbinding Borssele en Goes De Poel/Terneuzen. Een nadere beschouwing is opgenomen in bijlage 1 'Impact verkabeling 150kV-trace op locatiekeuze'. Bij alternatief 4 is de verkabeling van

⁷<https://tennet-drupal.s3.eu-central-1.amazonaws.com/default/2024-06/Congestieonderzoek%20Zeeland.pdf>

⁸ Resultaten zijn op 10 juni 2024 bekendgemaakt.

de 150kV-verbinding Borssele – Goes de Poel/Terneuzen identiek aan de alternatieven 1 en 2. Er is alleen sprake van een langere verkabeling van de 150kV-verbinding Borssele – Vlissingen. Een eventuele aanpassing van deze verkabeling zal niet leiden tot een dusdanige verbetering van de effectbeoordeling dat alsnog voor alternatief 4 zou zijn gekozen. Ook alternatief 3 zal in geval van een wijziging van de verkabeling bij de alternatieven 1, 2 en 4 niet alsnog in aanmerking komen als voorkeursalternatief, vanwege de aanmerkelijk slechtere beoordeling op de thema's Milieu en Omgeving.



Figuur 4-3: Voorgesteld tracé locatie 1 Liechtensteinweg naar aanleiding van de resultaten van het CMO. De voorgestelde insussing is indicatief.

Conclusie

Aan de hand van de resultaten uit MER Fase 1, IEA en de impact van de gewijzigde verkabeling van het 150kV-trace kan worden geconcludeerd dat alternatief 1 over de gehele breedte het beste scoort en om deze reden wordt aangemerkt als het voorkeursalternatief. Alleen alternatief 3 is naar verwachting goedkoper, echter heeft dit alternatief ook veruit de meeste impact op het milieu en de omgeving. Alternatief 1 daarentegen heeft slechts een beperkte impact op deze aspecten. Daarnaast is alternatief 1 technisch licht complex en toekomstvast door de potentiële ruimte voor uitbreiding en het feit dat een 380kV-hoogspanningsstation op deze locatie geen belemmering vormt voor ontwikkeling van het Sloegebied. Dit maakt dat alternatief 1 de meest geschikte locatie is voor het hoogspanningsstation.

Vervolgprocedure

Het VKA geen juridische binding totdat deze in een projectbesluit (of ander juridisch besluit) is neergelegd. Hieronder zijn kort de vervolgstappen beschreven in de projectprocedure.

Stap 1: Voorbereidingsbesluit

Tegelijk met vaststelling van het VKA wordt een voorbereidingsbesluit genomen om te voorkomen dat, voordat het projectbesluit wordt vastgesteld (stap 5), ontwikkelingen in het gebied ten uitvoer worden gebracht die de realisatie van het VKA in de weg kunnen zitten. Met het voorbereidingsbesluit worden ontwikkelingen die de realisatie van het VKA in de weg kunnen zitten planologisch onmogelijk gemaakt.

Stap 2: Planuitwerkingsfase

In de (voorbereiding voor de) planuitwerkingsfase wordt een aantal zaken nader onderzocht en wordt het VKA nader gedetailleerd en ontworpen in het (project)MER Fase 2. Aan het eind van de planuitwerkingsfase wordt het VKA vastgelegd in een ontwerpprojectbesluit.

Stap 3: Projectbesluit

Vervolgens wordt het ontwerp projectbesluit tezamen met het (project)MER Fase 2 en de benodigde ontwerp vergunningen ter inzage gelegd en kan eenieder zienswijzen indienen. Na weging van de binnengekomen adviezen en zienswijzen wordt het projectbesluit vastgesteld en worden de benodigde vergunningen verleend en gepubliceerd. Daarna volgt een eventuele beroepsprocedure.

Stap 4: Realisatiefase

Nadat het projectbesluit en alle noodzakelijke vergunningen onherroepelijk zijn, kan worden gestart met de realisatiefase van het project 380 kV-hoogspanningsstation omgeving Sloegebied.

Bijlage 1 Notitie impact verkabeling 150kV-trace op locatiekeuze