



Projectbesluit Hoogspanningsstation
omgeving Sloegebied
Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

Datum 3 april 2026
Status ontwerp

Colofon

Projectnaam	Projectbesluit Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied
Projectnummer	51017751
Versienummer	Ontwerp, 3 april 2026
Projectleiding	Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Projectteam	Ministerie van Economische Zaken en Klimaat Sweco Nederland B.V. TenneT TSO B.V.

Auteur	Sweco Nederland B.V.
--------	----------------------

Inhoudsopgave

	VASTSTELLING PROJECTBESLUIT HOOGSPANNINGSSTATION OMGEVING SLOEGEBIED	7
	MOTIVERING	10
1.	Inleiding	11
1.1	Aanleiding	11
1.2	Het Project	11
1.3	Juridisch kader	12
1.4	Nut en noodzaak	13
1.5	Leeswijzer	14
2.	Projectbeschrijving	15
2.1	Beschrijving van het project	15
2.2	Ligging projectgebied	22
3.	Toets aan beleid en regelgeving	24
3.1	Rijksbeleid	24
3.2	Provinciaal beleid	30
3.3	Gemeentelijk beleid	32
3.4	Waterschapsbeleid	33
4.	Verkenning	34
4.1	Inleiding	34
4.2	Verkenningfase	35
5.	Motivering participatie	39
5.1	Inleiding	39
5.2	Participatieplan	39
5.3	Participatie tijdens de voorbereiding	39
6.	Bescherming van gezondheid en milieu	43
6.1	Inleiding	43
6.2	Geluid	43
6.3	Bodemkwaliteit	46
6.4	Luchtkwaliteit	48
6.5	Geur	49
6.6	Trillingen	50
6.7	Licht	51
6.8	Magneetvelden	52
7.	Bescherming van waterbelangen	54
7.1	Inleiding	54
7.2	Water	54
8.	Waarborgen van de veiligheid	58
8.1	Inleiding	58
8.2	Externe veiligheid	58
8.3	Waterveiligheid	62
8.4	Ontpofbare oorlogsresten	63

9.	Bescherming van landschappelijke en stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed	65
9.1	Inleiding	65
9.2	Cultureel erfgoed	65
9.3	Landschappelijke waarden	66
10.	Natuurbescherming	70
10.1	Inleiding	70
10.2	Gebiedsbescherming	70
10.3	Soortenbescherming	72
10.4	Bescherming houtopstanden	76
10.5	Natuurnetwerk Nederland	77
10.6	Cumulatie	80
11.	Behouden van de staat en werking van infrastructuur en voorzieningen	82
11.1	Inleiding	82
11.2	Beperkingengebieden	82
12.	Ruimtegebruik	83
12.1	Inleiding	83
12.2	Overige gebruiksfuncties	83
13.	Uitvoerbaarheid	85
13.1	Inleiding	85
13.2	Economische uitvoerbaarheid	85
14.	Formele procedure	86
14.1	Inleiding	86
14.2	Verkenningfase	86
14.3	Vorbereidingsfase	86
14.4	Ontwerpfase	86
14.5	Vaststellingsfase	86
	Bijlagen bij motivering	
	Bijlage 1: MER	87
	Bijlage 2: Zienswijzennota	87
	Bijlage 3: Compensatieplan	87
	Bijlage 4: Weging van het waterbelang	87
	Bijlage 5 Notitie landschappelijke inpassing	87
	Bijlage 1: Bijlage bij Artikel 1	88
	PROJECTBESLUIT HOOGSPANNINGSSTATION OMGEVING SLOEGEBIED	88
1.	Beschrijving van het project	89
1.1	Inleiding	89
1.2	Begripsbepalingen	90
1.3	Projectbeschrijving	91
1.4	Permanente maatregelen en voorzieningen ten behoeve van de realisatie van het project	91
1.5	Tijdelijke maatregelen en voorzieningen ten behoeve van de realisatie van het project	91
1.6	Permanente maatregelen ter voorkoming, beperking of compensatie van nadelige gevolgen	92
1.7	Tijdelijke maatregelen ter voorkoming, beperking of compensatie van nadelige gevolgen	93

2.	Besluit	95
2.1	Uitvoeringsbesluiten	95
2.2	Termijn regels stellen in het omgevingsplan	95
	Bijlagen bij projectbesluit	
	Bijlage 1: Overzicht informatieobjecten	96
	Bijlage 2: Bijlage bij Artikel 2	97
WIJZIGING OMGEVINGSPLAN GEMEENTE BORSELE VANWEGE HET PROJECTBESLUIT HOOGSPANNINGSSTATION OMGEVING SLOEGEBIED		97
	Vorrangsbepaling	97
Hoofdstuk 1 Algemene bepalingen		98
Hoofdstuk 2 Gebiedsaanwijzingen		101
	Afdeling 2.1 Beschermen van de fysieke leefomgeving bij energieinfrastructuur	101
	Afdeling 2.2 Belemmeringengebied bovengrondse hoogspanningsverbinding	101
	Afdeling 2.3 Belemmeringengebied voor de ondergrondse hoogspanningsverbinding	103
	Afdeling 2.4 Belemmeringengebied hoogspanningsstation	104
	Afdeling 2.5 Belemmeringengebied tijdelijke bovengrondse 380 kV hoogspanningsverbinding	105
Hoofdstuk 3 Activiteiten		108
	Afdeling 3.1 Algemene bepalingen voor het benutten van de fysieke leefomgeving ten behoeve van de energieinfrastructuur	108
Hoofdstuk 4 Overige bepalingen		115
Bijlagen bij het omgevingsplan		
	Bijlage 1: Overzicht informatieobjecten	116
	Toelichting	117

VASTSTELLING PROJECTBESLUIT HOOGSPANNINGSSTATION OMGEVING SLOEGEBIED

Besluit tot vaststelling van het projectbesluit Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied (gemeente Borsele)

De Staatssecretaris van Klimaat en Groene Groei in overeenstemming met de Minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening¹

gelet op artikel 5.44 van de Omgevingswet

overwegende,

dat het ten behoeve van Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied in de gemeente Borsele noodzakelijk is een planologische regeling als bedoeld in de Omgevingswet (hierna: Ow) te treffen;

dat op grond van artikel 6.1 lid 2 van de Energiewet bepaald dat artikel 16.7 van de Omgevingswet van toepassing is en de planologische regeling wordt vormgegeven in de vorm van een projectbesluit als bedoeld in artikel 5.44 e.v. Ow;

TenneT TSO B.V. (hierna: TenneT) wil ter plaatse van de Liechtensteinweg in de gemeente Borsele een 380kV-hoogspanningsstation, de aansluiting van het hoogspanningsstation op de bovengrondse 380kV-hoogspanningsverbinding, de verkabeling van het bestaande 150kV-hoogspanningsnetwerk en de ondergrondse aansluiting van een converterstation op het nieuwe hoogspanningsstation realiseren. Hiermee wordt beoogd de noodzakelijke infrastructuur te creëren voor de transitie naar een duurzame energievoorziening. Het bestaande 380kV-hoogspanningsstation Borssele zit na aansluiting van het project 'Net op zee IJmuiden Ver Alpha' aan de maximale capaciteit en heeft geen fysieke ruimte meer voor uitbreiding. Om te voorzien in de toenemende elektriciteitsvraag als gevolg van verduurzaming van de industrie, en om toekomstige aansluitingen van duurzame initiatieven mogelijk te maken is een nieuw 380kV-hoogspanningsstation nodig.

dat omtrent het voornemen overleg als bedoeld in artikel 2.2 Ow is gepleegd met de uitvoeringsdiensten van het Rijk, provincie(s) Zeeland, gemeente Borsele, waterschap Scheldestromen, en andere overlegpartners die betrokken zijn bij de zorg voor de fysieke leefomgeving of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn;

dat omtrent het voornemen en het projectbesluit participatie is gevoerd als bedoeld in art. 5.47, lid 4 en 5.51 Ow, alsmede art. 5.3 Omgevingsbesluit (Ob);

dat met het oog op de uitvoerbaarheid van het project op 21 november 2024 het Voorbereidingsbesluit Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied vastgesteld is²;

dat met het oog op de financiële uitvoerbaarheid van het projectbesluit mede op grond van artikel 13.13 Ow een overeenkomst is gesloten met TenneT TSO B.V. omtrent het verhaal van kosten van grondexploitatie, nadeelcompensatie daaronder begrepen;

¹ Indien nodig aanpassen naar bevoegde ministers. Geldt voor het gehele model.

² <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2024-38675.html>

dat het daarom gelet op het bepaalde in artikel 13.14 e.v. Ow niet verplicht is kostenverhaalvoorschriften te verbinden aan het projectbesluit of kostenverhaalsregels toe te voegen aan het omgevingsplan;

dat het ontwerp van het onderhavige besluit met de bijbehorende regels en bijlagen en daarop betrekking hebbende stukken, als vervat in [KENMERK], van [DATUM] tot en met [DATUM] voor een ieder ter inzage heeft gelegen;

dat gedurende deze termijn [XX] unieke zienswijzen zijn ingediend;

[dat een aantal van deze zienswijzen aanleiding heeft gegeven [ONDERDEEL VAN] het projectbesluit aan te passen, ten opzichte van het ontwerp daarvan, van welke wijzigingen in de bijlage bij dit besluit een overzicht wordt gegeven;] OF [dat geen van deze zienswijzen aanleiding heeft gegeven om het projectbesluit aan te passen];

onder verwijzing naar milieueffectrapporten MER Fase 1 - 380kV-station omgeving Sloegebied en MER Fase 2 - 380kV-station omgeving Sloegebied, het toetsingsadvies over het milieueffectrapport van de Commissie voor de milieueffectrapportage d.d. [DATUM], de Nota van Antwoord vooroverlegreacties, de Nota van Antwoord zienswijzen en de motivering bij het projectbesluit en de hieraan ten grondslag liggende onderzoeken;

Besluiten:

Artikel 1

Het projectbesluit 'Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied' vast te stellen.

Artikel 2

Ten behoeve van het project het omgevingsplan van de gemeente Borsele te wijzigen.

Artikel 3

Geen kostenverhaalregels of -voorschriften te stellen als bedoeld in art. 13.14 Ow, omdat het verhaal van de kosten over de in deze wijziging van begrepen gronden anderszins is verzekerd.

Artikel 4

Dit besluit treedt in werking conform het bepaalde in artikel 16.78 lid 3 van de Omgevingswet³.

Beroep kan worden ingesteld binnen zes weken na de dag van bekendmaking van het projectbesluit.

³ Deze optie wordt gebruikt als eerdere inwerkingtreding volgens het bevoegd gezag vanwege spoedeisende omstandigheden nodig is. Anders is het standaard met ingang van de dag waarop vier weken zijn verstreken sinds de dag waarop het besluit bekend is gemaakt.

Aldus besloten

w.g. [DATUM]

Jo-Annes de Bat

Staatssecretaris van Klimaat en Groene Groei

w.g. [DATUM]

Elanor Boekholt-O'Sullivan

Minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening

MOTIVERING

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Deze motivering bevat de onderbouwing van het besluit van de Staatssecretaris van Klimaat en Groene Groei in overeenstemming met de Minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening voor het planologisch mogelijk maken van de aanleg en het gebruik van een nieuw 380kV-hoogspanningsstation in het Sloegebied, de aansluiting van het hoogspanningsstation op de bovengrondse 380kV-hoogspanningsverbinding, de verkabeling⁴ van het bestaande 150kV-hoogspanningsnetwerk en de ondergrondse aansluiting van het converterstation voor Net op zee Nederwiek 1 op het nieuwe hoogspanningsstation, door een projectbesluit.

TenneT TSO B.V. (hierna: TenneT) wil ter plaatse van de Liechtensteinweg in de gemeente Borsele een 380kV-hoogspanningsstation realiseren, dat uiteindelijk de naam hoogspanningsstation Nieuwdorp Liechtensteinweg zal dragen. In dit projectbesluit is nog de naam Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied aangehouden. Hiermee wordt beoogd de noodzakelijke infrastructuur te creëren voor de transitie naar een duurzame energievoorziening. Het bestaande 380kV-hoogspanningsstation Borsele zit na aansluiting van het project 'Net op zee IJmuiden Ver Alpha' aan de maximale capaciteit en heeft geen fysieke ruimte meer voor uitbreiding. Om te voorzien in de toenemende elektriciteitsvraag als gevolg van verduurzaming van de industrie, en om toekomstige aansluitingen van duurzame initiatieven mogelijk te maken is een nieuw 380kV-hoogspanningsstation nodig.

Deze motivering dient ter onderbouwing van het vaststellingsbesluit, met het daarbij behorende projectbesluit en wijziging van het omgevingsplan van de gemeente Borsele.

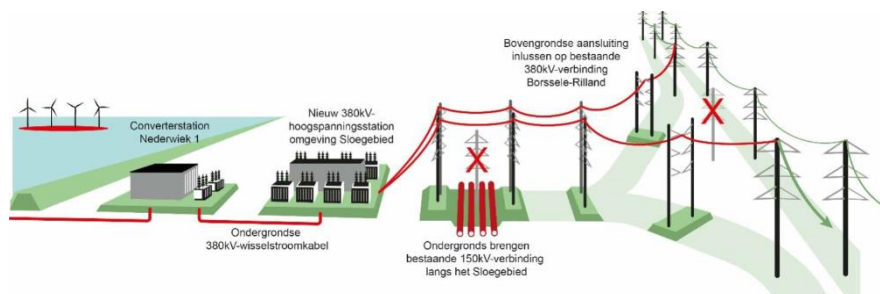
1.2 Het Project

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 Borsele-Rilland, met daarbij een verkabeling van het bestaande 150kV-hoogspanningsnetwerk;
- Een ondergrondse aansluiting van converterstation 'Net op zee Nederwiek 1' op het nieuwe 380kV-station⁵.

⁴ Het onder de grond brengen van een bovengrondse hoogspanningsverbinding.

⁵ Voor het converterstation 'Net op zee Nederwiek 1' is een aparte procedure doorlopen. Dit maakt geen onderdeel uit van het voorgenomen project.



Figuur 1-1: Hoofdonderdelen van het voorgenomen project.

Het gebied waarop dit projectbesluit betrekking heeft betreft de beoogde stationslocatie aan de Liechtensteinweg en de hiervoor benodigde kabeltracés, inclusief verkabelingen. Het regelingsgebied is neergelegd op de kaart die bij dit besluit hoort en is te raadplegen via 'Regels op de kaart' via [Omgevingsloket.nl](https://www.omgevingsloket.nl).

1.3 Juridisch kader

De grondslag van dit projectbesluit is artikel 6.1 van de Energiewet in combinatie met artikel 5.44 Omgevingswet. Dit projectbesluit bevat het ruimtelijk planologische besluit. De uitvoeringsbesluiten die nodig zijn voor het realiseren en instandhouden van het project maken geen onderdeel uit van het projectbesluit. De procedures voor de uitvoeringsbesluiten worden wel gecoördineerd doorlopen.

Omgevingswet

De Omgevingswet vormt het juridische kader voor de fysieke leefomgeving. De Omgevingswet staat voor een goede balans tussen het benutten en beschermen van de fysieke leefomgeving. De Omgevingswet is uitgewerkt in vier Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB) en een ministeriële regeling (Omgevingsregeling). De vier AMvB's zijn:

- Omgevingsbesluit (Ob)
- Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl)
- Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)
- Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl)

Voor het onderhavige projectbesluit zijn met name het Bkl en het Ob van belang (zie navolgende kopjes).

Het projectbesluit is een instrument voor waterschappen, provincies en het Rijk en is bedoeld om complexe projecten met een publiek belang mogelijk te maken. In het projectbesluit beschrijft het bevoegd gezag hoe het project eruit zal zien. Ook geeft het bevoegd gezag inzicht in de maatregelen en voorzieningen voor de fysieke leefomgeving die genomen worden om het project te realiseren. Dit kunnen permanente of tijdelijke maatregelen en voorzieningen zijn.

Als het project mogelijk nadelige gevolgen voor de leefomgeving heeft, geeft het bevoegd gezag aan welke maatregelen er komen om die nadelige gevolgen ongedaan te maken, te beperken of te compenseren. Dit zijn maatregelen tijdens de uitvoering van het project. Het kan ook gaan om maatregelen in de periode dat het project in gebruik is (art. 5.6 Ob).

In het projectbesluit staat hoe het bevoegd gezag tot het uiteindelijke besluit is gekomen en hoe burgers, bedrijven en maatschappelijke organisaties hierbij zijn betrokken (art. 5.51 Ow). Het projectbesluit geeft dus aan hoe de participatie is uitgevoerd. In het projectbesluit wordt ingegaan op oplossingen die burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen hebben aangedragen.

Daarnaast gaat het in op de adviezen van deskundigen hierover, zoals van de Commissie mer.

Besluit kwaliteit leefomgeving

Het Bkl voorziet in de juridische borging van het nationaal ruimtelijk beleid. Het bevat regels die de beleidsruimte van andere overheden met betrekking tot de inhoud van ruimtelijke plannen inperken, daar waar nationale belangen dat noodzakelijk maken. Er staat onder andere in wat er in omgevingsplannen, omgevingsverordeningen en waterschapsverordeningen moet staan. Ook omgevingswaarden van het Rijk staan in het Bkl. Verder geeft het Bkl regels voor het toetsen en verbinden van voorschriften aan een omgevingsvergunning. En regels over monitoring en gegevensverzameling. Op grond van artikel 5.1 Bkl geldt hoofdstuk 5 alleen voor het stellen van regels in het omgevingsplan. Met dit projectbesluit worden de omgevingsplannen van de gemeente Borsele gewijzigd. Daarom is in dit projectbesluit een toetsing aan het Bkl opgenomen (zie paragraaf 2.1.6).

Omgevingsbesluit

In het Omgevingsbesluit staan regels over het bevoegd gezag voor omgevingsvergunningen, over procedures, handhaving en uitvoering, en over het Digitaal Stelsel Omgevingswet (DSO). Bijvoorbeeld: wie bevoegd gezag is voor een omgevingsvergunning, welke procedure van toepassing is en hoe de milieueffectrapportage wordt opgesteld. Het Omgevingsbesluit geldt voor alle partijen die actief zijn in de fysieke leefomgeving – burgers, bedrijven en overheid.

Omgevingsplannen

Op het moment beschikt de gemeente Borsele nog niet over een volwaardig omgevingsplan in de zin van de Omgevingswet. Op dit moment vigeert ter plaatse van het besluitgebied het tijdelijk deel van het omgevingsplan. Het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied past niet binnen het tijdelijke omgevingsplan. Daarom worden de regels van het omgevingsplan met dit projectbesluit gewijzigd. Dit wordt gedaan door een 'tijdelijk regelingdeel' toe te voegen aan een omgevingsplan. Met dit tijdelijk regelingdeel kunnen via het projectbesluit de wijzigingen van het omgevingsplan ingevoegd worden in een apart deel van het omgevingsplan. In dat tijdelijke regelingdeel is duidelijk aangegeven wat de verhouding is met de overige regels van het omgevingsplan. In de onderhavige motivering wordt onderbouwd dat bij de wijziging van het omgevingsplan sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

1.4 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. Voor het realiseren van de CO₂-reductiedoelstellingen van de industrie in de Schelde-Deltaregio is beschikbaarheid van duurzame energie een belangrijke randvoorwaarde.. 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 3.0 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 1.0 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 werd 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. Op basis van de berekeningen in het kader van de CES Schelde-Deltaregio 3.0 wordt nu een elektriciteitsvraag ten noorden van de Westerschelde verwacht van ongeveer 3 GW in 2030 en 4,25 GW in 2050. De huidige vraag ten Noorden van de Westerschelde was in 2025 ongeveer 500 MW (0,5 GW).

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-hoogspanningsstation in of nabij het Sloegebied daarom opgenomen als een van de kritische infrastructurele projecten om de decarbonisatie van de CES Schelde-Deltaregio 3.0 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 via het nieuwe hoogspanningsstation in het Sloegebied.

Na de aansluiting van Net op zee IJmuiden Ver Alpha zit het bestaande 380kV-station Borssele 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 2030 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 waardoor het belangrijk is dat er tijdig een aansluiting wordt gerealiseerd op het landelijk hoogspanningsnetwerk.

1.5 Leeswijzer

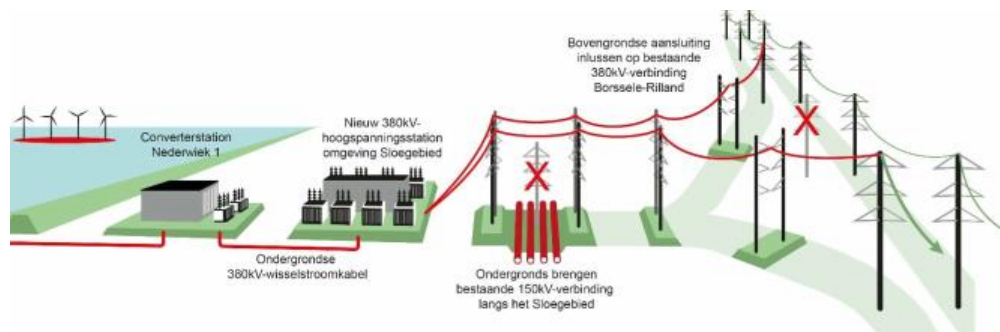
Na dit inleidende hoofdstuk volgt in hoofdstuk 2 de uitgebreide projectbeschrijving, waarna in hoofdstuk 3 de toetsing aan de verschillende beleidskaders en regelgeving plaatsvindt. In dit hoofdstuk wordt de algemene toets gedaan aan ruimtelijke ambities. In hoofdstuk 4 wordt nader ingegaan op de verkenning en in hoofdstuk 5 wordt de participatie beschreven. De toets aan de verschillende specifieke omgevingsaspecten is opgenomen in de hoofdstukken 6 tot en met 10. Zo wordt in hoofdstuk 6 ingegaan op de verschillende aspecten die gericht zijn op de bescherming van gezondheid en milieu. In hoofdstukken 7 tot en met 10 worden respectievelijk de thema's water, veiligheid, landschappelijke waarden en natuurbescherming onderbouwd. Het behoud van de staat en werking van infrastructuur en voorzieningen wordt in hoofdstuk 11 gemotiveerd en op de effecten van het project op het ruimtegebruik wordt in hoofdstuk 12 ingegaan. Ten slotte beschrijft hoofdstuk 13 de uitvoerbaarheid van het project en wordt in hoofdstuk 14 afgesloten met een beschrijving van de formele procedure.

2. Projectbeschrijving

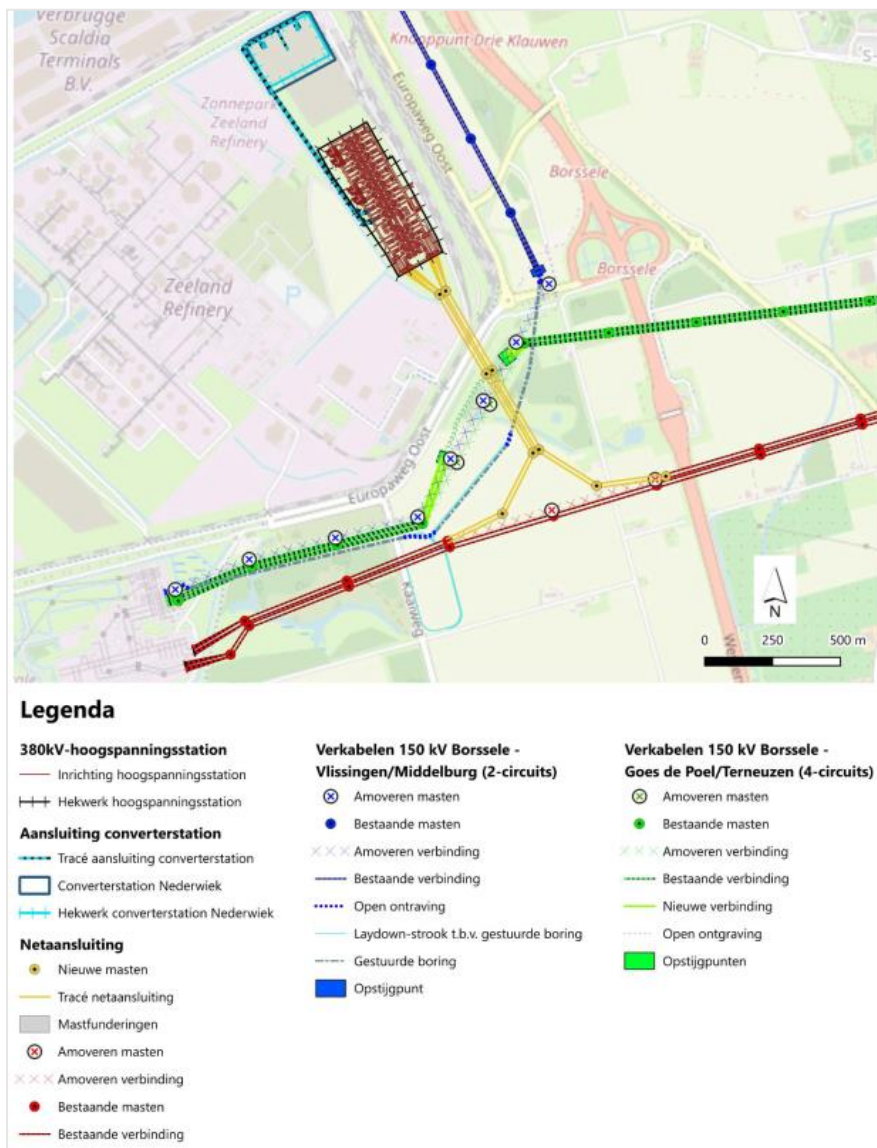
2.1 Beschrijving van het project

Het voorgenomen project is de bouw en ingebruikname van een 380kV-station met bijbehorende ondergrondse en bovengrondse verbindingen in of nabij het Sloegebied in de gemeente Borsele. In Figuur 2-1 en Figuur 2-2 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 Borsele-Rilland, met daarbij een verkabeling van het bestaande 150kV-hoogspanningsnetwerk;
- Een ondergrondse aansluiting van converterstation 'Net op zee Nederwiek 1' op het nieuwe 380kV-station.



Figuur 2-1: Hoofdonderdelen van het voorgenomen project.



Figuur 2-2: Hoofdonderdelen van het voorgenomen project (overzichtskaart).

380kV-hoogspanningsstation

Een 380kV-station (hoogspanningsstation) is een knooppunt in de elektriciteitsvoorziening. De hoogspanningsstations sluiten de hoogspanningsverbindingen op elkaar aan, en ze transformeren de spanning naar een ander niveau. Bij een hoogspanningsstation komen meerdere bovengrondse elektriciteitslijnen en/of ondergrondse elektriciteitskabels bij elkaar. Dit kunnen verbindingen zijn met verschillende spanningsniveaus of met allemaal dezelfde spanningsniveaus. Ook worden er allerlei metingen verricht en staat er apparatuur die zorgdraagt voor een goede spanningskwaliteit en hoge bedrijfszekerheid van het hoogspanningsnetwerk.

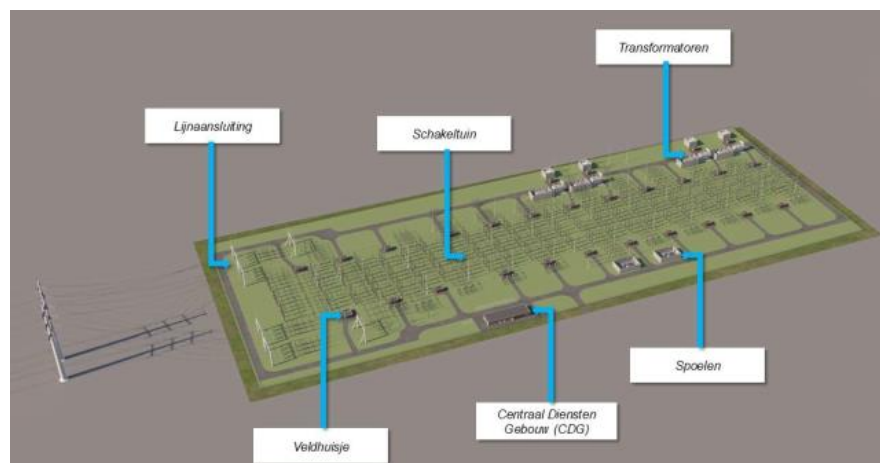
Het 380kV-station is bedoeld om de aansluitcapaciteit in het gebied te vergroten, zodat toekomstige stroomlevering en -afname mogelijk blijft. Er komt ruimte voor ongeveer 12 kantaansluitingen en de mogelijkheid bestaat om op termijn een nieuw 150kV-hoogspanningsstation aan te sluiten.

Het hoogspanningsstation komt in de zuidoosthoek van het Sloegebied, langs de Liechtensteinweg in de gemeente Borsele.

Het 380kV-station is rechthoekig en krijgt een lengte van ca. 562 meter, een breedte van ca. 230 meter en een hoogte van ca. 24 meter. In Figuur 2-3 is een schematische weergave van het 380kV-station te vinden, met daarbij de verschillende onderdelen.

De onderdelen van het 380kV-hoogspanningsstation worden hieronder toegelicht:

- Schakeltuin: De schakeltuin bestaat uit verschillende velden en is nodig om hoogspanningslijnen en componenten op het hoogspanningsstation aan of af te schakelen.
- Veldhuis: Hierin bevindt zich per veld de besturings- en beveiligingsapparatuur. De beveiligingsapparatuur bewaakt het elektriciteitsnet, signaleert fouten en schakelt indien nodig af.
- Centraal Diensten Gebouw: Hier zijn verschillende veld-overkoepelende functies ondergebracht, zoals de koppeling met het landelijke telecommunicatienetwerk. Ook de laagspanningsvoedingen, het noodstroomaggregaat en de stations beveiligingen zitten in dit gebouw.
- Transformatoren: Een transformator is een grote installatie die wordt toegepast voor het verhogen of verlagen van een wisselspanning. Bijvoorbeeld van 380 kV naar 150 kV.
- Rails: De rails verbinden (schakel)velden, transformatoren, vermogensschakelaars en de inkomende hoogspanningslijnen met elkaar. Het 380kV-station heeft drie rails. Bij onderhoud hoeft de spanning van het hoogspanningsstation dan niet te worden uitgeschakeld.
- Spoelen: De spoelen zijn installaties om spanningsniveaus te beheersen of kortsluitstromen op te heffen.
- Afspanportalen: Op de afspanportalen worden de binnenkomende en uitgaande lijnen richting de 380kV-hoogspanningsverbinding afgespannen.
- Blicksempiek: Op het hoogspanningsstation staan dunne bliksempieken van 24 meter om de hoogspanningsinstallaties te beschermen tegen blikseminslag.



Figuur 2-3: Schematische weergave 380 kV-hoogspanningsstation

Aansluiting 380kV-hoogspanningsverbinding Borssele-Rilland en verkabeling 150kV-hoogspanningsnetwerk

Het 380kV-station moet verbonden worden met het landelijke hoogspanningsnet. In dit geval wordt aangesloten op de bestaande bovengrondse

hoogspanningsverbinding Borssele-Rilland. Dit gebeurt door de aanleg van een nieuwe bovengrondse verbinding van circa 1,2 kilometer (zie figuur 2-4). Deze bestaat uit twee keer twee circuits. De hoogspanningsverbinding gaat met twee circuits van het 380kV-station naar de hoogspanningsverbinding Borssele-Rilland, en met twee circuits van hoogspanningsverbinding Borssele-Rilland weer terug naar het 380kV-station. De nieuwe bovengrondse verbinding bestaat uit wintrackmasten, omdat de bestaande hoogspanningsverbinding Borssele-Rilland ook uit wintrackmasten bestaat (zie figuur 2-5). Om het tracé te kunnen realiseren moet in het kader van veiligheid/leveringszekerheid een windturbine worden geamoveerd.



Legenda

380kV-hoogspanningsstation

- Inrichting hoogspanningsstation
- ⊕ Hekwerk hoogspanningsstation

Amoveren windturbine

- ⊙ Te amoveren windturbine
- Contour te amoveren windturbine tiphoogte (100 m)

Netaansluiting

- Nieuwe masten
- Tracé netaansluiting
- Mastfunderingen
- ⊗ Amoveren masten
- ⊗ Amoveren verbinding
- Bestaande masten
- Bestaande verbinding
- Werkterreinen

Werkwegen

- Lierterreinen
- Grondopslag
- Juklocaties
- Nieuwe duikers

Figuur 2-4: Netaansluiting van het 380kV-station



Figuur 2-5: Illustratie wintrackmast

Verkabeling bestaande 150kV-hoogspanningsverbindingen

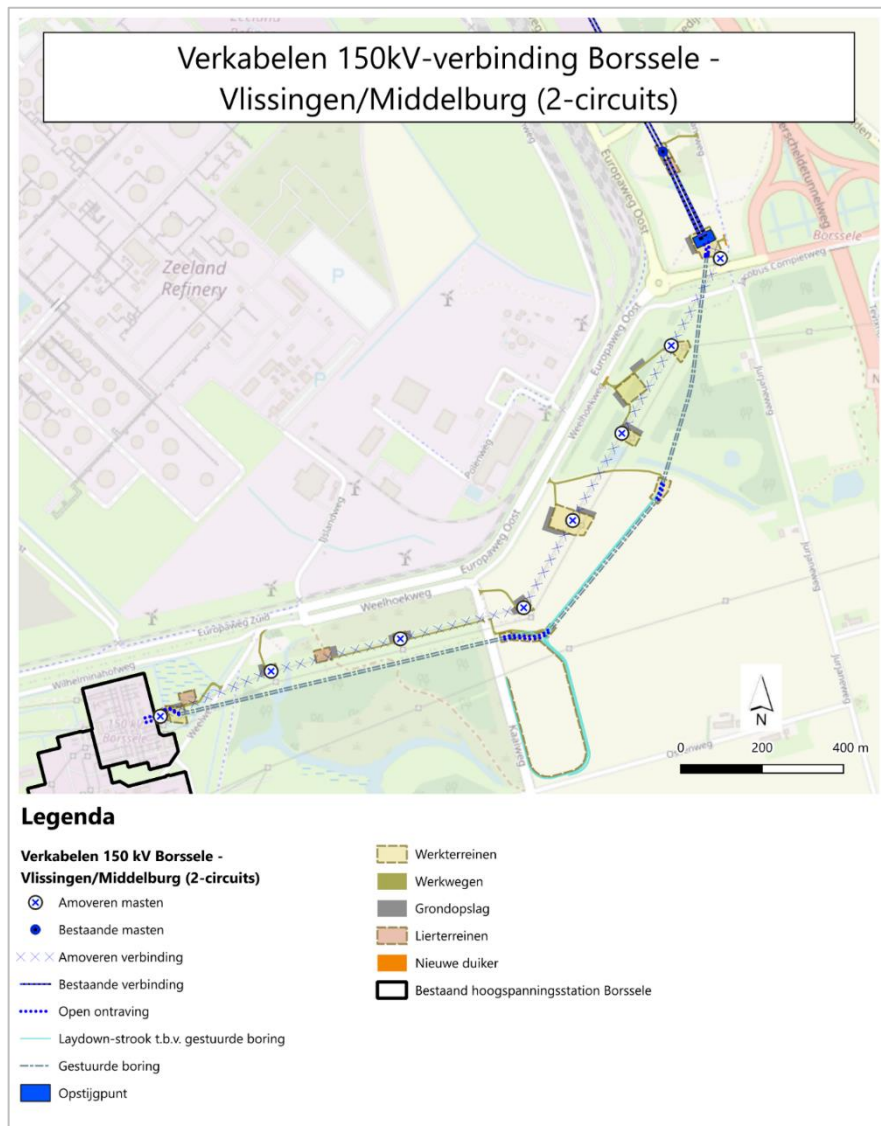
De aansluiting van het 380kV-station op het hoogspanningsnet kruist twee bestaande 150kV-hoogspanningsverbindingen in (de rand van) het Sloegebied. Het betreft de verbinding Borssele-Goes de Poel/Terneuzen en de verbinding Borssele – Vlissingen/Middelburg. De nieuwe netaansluiting kan deze bestaande 150kV-verbindingen bovengronds niet kruisen. Om meervoudige storingen te voorkomen moet de minst 'zware' verbinding ondergronds worden aangelegd. Dit zijn de bestaande 150kV-verbindingen. Deze bestaande 150kV-verbindingen worden daarom gedeeltelijk verkabeld. Dit betekent dat een deel van de bestaande bovengrondse verbindingen wordt geamoveerd en onder de grond gebracht.

Van de 150kV-verbinding Borssele-Goes de Poel/Terneuzen wordt circa 500 meter verkabeld. De verkabeling is weergegeven in Figuur 2-6. De ondergrondse verbinding wordt door middel van open ontgraving aangelegd. De ondergrondse kabels worden door middel van opstijgpunten verbonden met de bovengrondse verbinding. Door de verkabeling worden twee bestaande vakwerkmasten verwijderd.

Van de 150kV-verbinding Borssele-Vlissingen/Middelburg wordt circa 2,4 kilometer verkabeld. De verkabeling is weergegeven in Figuur 2-7. De ondergrondse verbinding wordt vrijwel geheel door gestuurde boring aangelegd. Hiermee wordt de impact op de omgeving tot een minimum beperkt. De ondergrondse kabels worden door middel van een opstijgpunt verbonden met de bovengrondse verbinding. Door de verkabeling worden acht bestaande vakwerkmasten verwijderd.



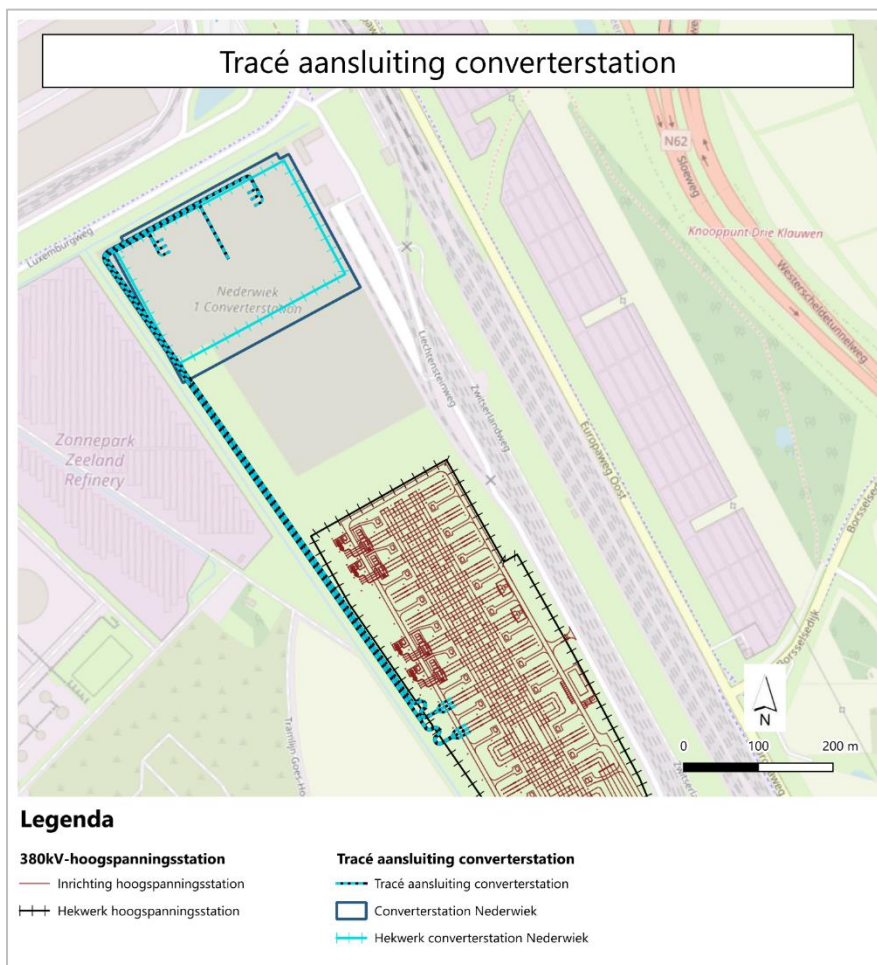
Figuur 2-6: Verkabelen 150kV-verbinding Borssele – Goes de Poel/Terneuzen



Figuur 2-7: Verkabelen 150kV-verbinding Borssele – Vlissingen/Middelburg

Aansluiting converterstation 'Net op zee Nederwiek 1' op het nieuwe 380kV-hoogspanningsstation

Ten noordwesten van het nieuwe 380kV-station wordt het converterstation Net op zee Nederwiek 1 gerealiseerd. Het converterstation wordt aangesloten op het 380kV-station door middel van een ondergrondse 380kV-hoogspanningsverbinding. Het ondergrondse tracé is ca. 0,5 kilometer en wordt volledig aangelegd met een open ontgraving. In Figuur 2-8 is de aansluiting van het converterstation op het nieuwe 380kV-station weergegeven.



Figuur 2-8: Aansluiting converterstation Net op zee Nederwiek 1

2.2 Ligging projectgebied

Het gebied waarop dit projectbesluit betrekking heeft betreft de beoogde stationslocatie aan de Liechtensteinweg en de hiervoor benodigde kabeltracés, inclusief verkabelingen. Figuur 2-9 geeft een impressie van de ligging en begrenzing van het projectgebied.



Figuur 2-9: Ligging en begrenzing projectgebied

3. Toets aan beleid en regelgeving

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie

Met de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) geeft het Rijk een langetermijnvisie op de toekomst en de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland. Op 11 september 2020 is de NOVI vastgesteld. De NOVI bestaat uit een visie, toelichting en uitvoeringsagenda en is een instrument van de Omgevingswet.

Uitgangspunt is dat ingrepen in de leefomgeving niet los van elkaar plaatsvinden, maar in samenhang. De nieuwe aanpak is integraal, samen met andere overheden en maatschappelijke organisaties, en met meer regie vanuit het Rijk. Zo kan men in gebieden komen tot betere, meer geïntegreerde keuzes. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Die komen samen in vier prioriteiten:

- Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- Duurzaam economisch groeipotentieel;
- Sterke en gezonde steden en regio's;
- Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Doel van de Omgevingswet is het bereiken van een balans tussen: '(a) bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit en (b) doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften'. Deze dubbele doelstelling uit de Omgevingswet is vertaald in een omgevingsinclusieve benadering van de leefomgeving, welke terugkomt in de NOVI.

Centraal in de afwegingen tussen belangen die een rol spelen bij het ontwikkelen en beschermen van Nederland staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving van zowel de boven- als de ondergrond. De NOVI onderscheidt daarbij drie afwegingsprincipes:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies;
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal; en
3. Afwentelen wordt voorkomen.

Voor dit projectbesluit is vooral de eerste prioriteit, ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie, van belang. De realisatie van het hoogspanningsstation sluit aan bij de prioriteit "Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie". De NOVI benadrukt de noodzaak van een duurzame en circulaire economie, waarbij de transitie naar duurzame energiebronnen cruciaal is. Het hoogspanningsstation maakt deze transitie mogelijk.

Verder is in de NOVI als één van de nationale belangen (nr. 11) aangegeven: "Het realiseren van een betrouwbare, betaalbare en veilige energievoorziening, die in 2050 CO₂-arm is, en de daarbij benodigde hoofdinfrastructuur". De realisatie van een hoogspanningsstation met de daarbij behorende aansluitingen past bij dit nationale belang.

Het programma NOVEX (Nationale OmgevingsVisie EXecutiekraft) versnelt de uitvoering van de Nationale Omgevingsvisie. Het programma verbindt nationale

doelen met regionale initiatieven in 16 specifieke NOVEX-gebieden en via afspraken met 12 provincies, gericht op snellere besluitvorming.

3.1.2 Energierapport en energieagenda

Sinds 2016 is het energie- en klimaatbeleid in Nederland sterk doorontwikkeld en omgevormd: er zijn meerdere opvolgende beleidskaders gekomen (bijv. Energieagenda, Klimaatwet met vijfjaarlijkse klimaatplannen, de EU Governance Regulation en nationale National Energy and Climate Plans/Updates) die de richting, doelen en maatregelen nu bepalen. Deze kaders zijn bindender en specifieker.

Het Energierapport⁶ van januari 2016 benoemt de belangrijkste uitkomsten van het in december 2015 gesloten internationale klimaatakkoord en geeft een integrale visie op de toekomstige energievoorziening van Nederland tot 2050. Het kabinet stelt voor de transitie naar duurzame energie drie uitgangspunten centraal:

- 1) sturen op CO₂-reductie;
- 2) verzilveren van de economische kansen die de energietransitie biedt en
- 3) integreren energie in het ruimtelijk beleid.

De hoofdlijnen van het Energierapport zijn uitvoerig besproken in de Energiedialoog.⁷ De uitkomsten van de dialoog zijn bouwstenen geweest voor de Energieagenda⁸ die op 12 december 2016 is aangeboden aan de Tweede Kamer. Met deze agenda beoogt het kabinet een helder en ambitieus perspectief te schetsen richting 2030 en 2050. In de Energieagenda wordt tevens ingegaan op de verdere ontwikkeling van windenergie op zee. In de Energieagenda is de voorbereiding van een routekaart windenergie op zee voor de periode tot 2030 aangekondigd.

De realisatie van een 380kV-hoogspanningsstation past binnen de uitgangspunten van het Energierapport en de Energieagenda. De energietransitie vraagt om een aanzienlijke uitbreiding van de elektriciteitsproductie uit hernieuwbare bronnen. Dit vereist een robuust hoogspanningsnetwerk dat in staat is om de groeiende vraag van hernieuwbare energiebronnen te ondersteunen. Het hoogspanningsstation zorgt ervoor dat 'Net op zee Nederwiek 1' aangesloten kan worden op het hoogspanningsnet.

3.1.3 Energiewet

De Energiewet, die op 1 januari 2026 in werking is getreden, vervangt de Elektriciteitswet 1998 en de Gaswet en vormt één modern wettelijk kader voor energiemarkten en energiesystemen. De wet ondersteunt de energietransitie door regels te bieden die beter aansluiten bij duurzame, decentrale opwek en een toekomstgericht energiesysteem. Belangrijke doelen zijn een betrouwbare, betaalbare en veilige energievoorziening, versterking van de positie van consumenten en een modern systeembeheer.

In artikel 6.1 van de Energiewet is opgenomen voor welke projecten met een nationaal belang een projectbesluit als bedoeld in afdeling 5.2 van de Omgevingswet vastgesteld dient te worden. Een project dat ziet op de aanleg of uitbreiding van het transmissiesysteem voor elektriciteit op zee wordt in artikel 6.1 lid 1 onder h. genoemd als een project waarvoor een projectbesluit opgesteld dient te worden. Voorliggend projectbesluit geeft hiermee invulling aan de Energiewet.

6 Energierapport "Transitie naar duurzaam", kamerstuk 31510, nr. 50.

7 Energiedialoog, Kamerstuk 30196, nr. 484.

8 Energieagenda "Naar een CO₂-arme energievoorziening", kamerstuk 31510, nr. 64.

3.1.4 Klimaatakkoord

Op 28 juni 2019 heeft het kabinet het Klimaatakkoord gepresenteerd. Hierbij zijn per sector afspraken gemaakt, zo ook voor de sector Elektriciteit. In 2030 komt 70 procent van alle elektriciteit uit hernieuwbare bronnen. Dat gebeurt met windturbines op zee, op land en met zonnepanelen op daken en in zonneparken. Windenergie op zee groeit naar tenminste 49 terrawattuur (TWh) per jaar in 2030, ofwel 11,5 gigawatt (GW) aan piekvermogen.

Door de toename van het aantal duurzame energiebronnen neemt ook de druk op het hoogspanningsnet toe. Het onderhavige project voorziet in de realisatie van een 380kV-hoogspanningsstation dat de druk op het net zal verlichten en de aansluiting van het windpark 'Net op zee Nederwiek 1' mogelijk maakt.

3.1.5 Nationaal Plan Energiesysteem

Op 1 december 2023 heeft de ministerraad ingestemd met het Nationaal Plan Energiesysteem (NPE). Met het NPE formuleert het kabinet een langetermijnvisie op het energiesysteem en maakt het kabinet richtinggevende keuzes die de basis leggen voor de ontwikkeling van een volledig duurzaam en geïntegreerd energiesysteem. Dit duurzame energiesysteem stelt alle sectoren in Nederland in staat om te verduurzamen en is daarmee het fundament onder een klimaatneutrale samenleving. Door duidelijkheid over de richting te geven, biedt het NPE belanghebbenden handelingsperspectief over wat er op hen af komt en van hen verwacht wordt bij de uitvoering en realisatie van het veranderende energiesysteem.

Het NPE is voor de komende 5 jaar vastgesteld. Het kabinet zal het NPE elke vijf jaar herzien op basis van de laatste ontwikkelingen en voortschrijdend inzicht. Tussentijds wordt het NPE in principe slechts een keer bijgewerkt. Jaarlijks zal de Kamer, tegelijkertijd met de Klimaatnota, een Energienota ontvangen waarin de Tweede Kamer wordt geïnformeerd over de voortgang van de ontwikkeling naar een duurzaam energiesysteem. In de Energienota prioriteert het kabinet in zijn beleidsinzet. Om dit goed te kunnen doen wordt een monitoringssysteem ingericht. Ter voorbereiding van de Energienota wordt jaarlijks een dialoog gevoerd met burgers, bedrijven en instellingen.

In het NPE zijn 5 richtinggevende hoofdkeuzes gemaakt, waaronder maximale inzet op het aanbod van duurzame energie en energie-infrastructuur. Het doel is dat het elektriciteitssysteem de ruggengraat wordt van het energiesysteem en om in 2035 CO₂-vrij te zijn.

De realisatie van een 380kV-hoogspanningsstation past binnen de uitgangspunten van het NPE. De energietransitie vraagt om een aanzienlijke uitbreiding van de elektriciteitsproductie uit hernieuwbare bronnen. Dit vereist een robuust hoogspanningsnetwerk dat in staat is om de groeiende vraag van hernieuwbare energiebronnen te ondersteunen. Het hoogspanningsstation zorgt ervoor dat 'Net op zee Nederwiek 1' aangesloten kan worden op het hoogspanningsnet.

3.1.6 Programma Energie Hoofdstructuur (PEH)

Het Programma Energiehoofdstructuur (PEH) is een van de programma's onder de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) en bevat structurerende keuzes voor de energiehoofdinfrastructuur. Op 1 maart 2024 is het definitieve Programma Energiehoofdstructuur (PEH) vastgesteld, samen met de bijbehorende Uitvoeringsagenda. In deze Uitvoeringsagenda worden onder meer de voorgenomen wijzigingen in wet- en regelgeving, de gebiedsaanpak en de effecten op lopende projecten nader toegelicht.

Op basis van verschillende scenario's zullen er naar verwachting nieuwe knelpunten optreden op verschillende hoogspanningsstations in Nederland. Om die op te lossen is er extra capaciteit nodig op die stations. Het onderhavige project voorziet in het verhelpen en voorkomen van een knelpunt op het hoogspanningsnet door de realisatie van een nieuw 380kV-hoogspanningsstation en past daarmee binnen het Programma Energiehoofdstructuur.

3.1.7 Beleidsadvies inzake magneetvelden

Elektromagnetische velden

Elektrische en magnetische velden ontstaan bij het transport en het gebruik van elektriciteit. Het elektrisch veld is in dit kader verder niet van belang, omdat dit door een (geaarde) mantel die om de kabels heen zit wordt afgeschermd. Dat geldt niet voor magnetische Velden

Verschillende soorten magneetvelden

Elektriciteit kan met twee verschillende technieken door een kabel worden getransporteerd: met wisselstroom of met gelijkstroom. Wisselstroom (AC) wordt gebruikt om elektriciteit over relatief korte afstanden te verplaatsen. Gelijkstroom (DC) wordt gebruikt om elektriciteit over langere afstanden te verplaatsen. Wisselstroom en gelijkstroom veroorzaken verschillende soorten magneetvelden. Een wisselstroom-magneetveld heeft een frequentie van 50 hertz, een gelijkstroom-magneetveld is statisch, met een frequentie van 0 hertz. Simpel gezegd: een wisselstroom-magneetveld gaat 50 keer per seconde aan/uit, een gelijkstroom-magneetveld staat constant aan.

Het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied omvat een hoogspanningsstation en hoogspanningsverbindingen welke magneetvelden produceren. Het betreft uitsluitend wisselstroom (AC).

Huidig beleidskader

AC-magneetvelden

In Nederland wordt voor de blootstelling aan magnetische velden bij wisselstroom van 50 hertz de adviesgrenswaarde van 100 microtesla gehanteerd. Deze adviesgrenswaarde is gebaseerd op een Aanbeveling van de Europese Unie (1999/519/EG), waarin een referentieniveau van 100 microtesla voor bescherming van de bevolking is vastgelegd. Deze waarde wordt in Nederland volgens het RIVM op voor het publiek toegankelijke plaatsen nabij het hoogspanningsnet nergens overschreden, ook niet in de buurt van ondergrondse hoogspanningsverbindingen of hoogspanningsstations. Dit geldt ook voor onderhavig project.

In 2005 is door de toenmalige staatssecretaris van VROM een beleidsadvies met betrekking tot bovengrondse hoogspanningslijnen uitgebracht aan gemeenten en beheerders van het hoogspanningsnet (2005, Ministerie van VROM SAS/2005183118). Dit als vervolg op bevindingen van de Gezondheidsraad en het RIVM over wetenschappelijke onderzoeksresultaten en de onrust in de maatschappij over mogelijke gezondheidseffecten van hoogspanningslijnen. De kern van dit beleidsadvies – gebaseerd op het voorzorgprincipe – is dat nieuwe situaties waarbij kinderen langdurig worden blootgesteld aan magneetvelden van bovengrondse hoogspanningslijnen met een jaargemiddelde hoger dan 0,4 microtesla zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, vermeden moeten worden. Dit komt er op neer dat het advies is om bij nieuwe situaties gevoelige bestemmingen (woningen, scholen,

crèches en kinderopvangplaatsen) zo veel als redelijkerwijs mogelijk buiten de magneetveldzone van 0,4 microtesla te plaatsen.

Op 16 november 2022 heeft de minister voor Klimaat en Energie de Tweede Kamer geïnformeerd over de herijking van het voorzorgbeleid⁹. Dit herijkte voorzorgbeleid is op 21 april 2023 in werking getreden. De ministeries van EZK en BZK hebben hierover een beleidsadvies aan het bevoegd gezag voor de ruimtelijke ordening (gemeenten, provincies en Rijk) en netbeheerders gestuurd. Het beleidsadvies staat in de Informatiebrief herijking voorzorgbeleid¹⁰. Het voorzorgbeleid wordt voortaan uitgebreid met het treffen van proportionele bronmaatregelen voor alle onderdelen van het Nederlandse elektriciteitsnet. Deze maatregelen zorgen voor een verlaging van de magneetveldsterkte, waardoor magneetvelden daadwerkelijk in kracht en omvang afnemen. De maatregelen worden getroffen bij het bouwen van nieuwe onderdelen van het net en het aanpassen van bestaande onderdelen. Eind juni 2023 hebben de toenmalige minister voor Klimaat en Energie en Netbeheer Nederland het 'Convenant bronmaatregelen magneetvelden' ondertekend. Doel van het convenant is dat de elektriciteitsnetbeheerders vanaf 1 oktober 2023 de in bijlage 2 bij de informatiebrief omschreven bronmaatregelen treffen. In het nieuwe beleid staat nog steeds het advies om (alleen) bij bovengrondse hoogspanningslijnen afstand te houden. De magneetveldzone, met een grenswaarde van 0,4 microtesla, bepaalt die afstand. De RIVM-handreiking berekening magneetveldzone, versie 5_0 d.d. 21 april 2023 geeft aan hoe je de magneetveldzone kunt berekenen. Deze is in overeenstemming gebracht met het nieuwe beleid. Voor de andere onderdelen van het elektriciteitsnet adviseert het nieuwe voorzorgbeleid geen afstandsmaatregelen.

De toetsing aan het voorzorgbeleid (berekening magneetveldzone) is beschreven in paragraaf 6.8.

⁹ Kamerstuk 29 023, nr. 356

¹⁰ Kenmerk DGKE-DRE / 26746813

3.1.8 Besluit kwaliteit leefomgeving¹¹

Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) bevat verschillende instructieregels voor de uitoefening van taken voor de fysieke leefomgeving en de inhoud en motivering van besluiten. Deze instructieregels kunnen ook van toepassing zijn op een projectbesluit dat wordt vastgesteld door de staatssecretaris van Klimaat en Groene Groei in overeenstemming met de Minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening

In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) is het projectgebied voorzien van diverse gebiedsaanwijzingen. Hierna volgt een overzicht van deze gebiedsaanwijzingen, waarbij in wordt gegaan op de relevantie van de betreffende gebiedsaanwijzingen voor het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied.

Gebieden waar windturbines het radarbeeld kunnen verstoren

Deze aanduiding geldt voor locaties binnen een straal van 75 km rondom de radarstations zoals die zijn vastgelegd in bijlage XIV, onder E, van het Bkl. Deze aanduiding is niet relevant voor het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied.

Locaties voor grootschalige elektriciteitsopwekking

Het Sloegebied is aangewezen als locatie voor grootschalige elektriciteitsopwekking. Het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied is ondersteunend aan elektriciteitsopwekking. Indien grootschalige elektriciteitsopwekking in het Sloegebied plaats gaat vinden moet de energieinfrastructuur daar wel geschikt voor zijn.

Locaties voor kernenergiecentrales

Het Sloegebied is een van de locaties in Nederland die is aangewezen als locatie voor een mogelijke nieuwe kernenergiecentrale. Met de realisatie van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied worden geen gevoelige functies toegevoegd aan het Sloegebied welke de realisatie van een mogelijke kerncentrale onmogelijk maken. Daarnaast heeft afstemming plaatsgevonden zodat beide projecten elkaar niet in de weg zitten.

Uitsluitingsgebieden hyperscale datacentra

Deze aanduiding geldt voor vrijwel geheel Nederland met uitzondering van enkele specifieke locaties in de provincie Groningen en de provincie Noord-Holland. Deze aanduiding is niet relevant omdat het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied niet ziet op het realiseren van een hyperscale datacenter.

¹¹ Zie paragraaf 1.3 voor een toelichting op het Besluit kwaliteit leefomgeving.

3.1.9 Conclusie

Het onderhavige project past binnen de doelstellingen en het beleid van het Rijk.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Zeeuwse Omgevingsvisie

De Omgevingsvisie is verankerd in de Zeeuwse Omgevingsverordening, waarin per thema wordt aangegeven welke instrumenten worden ingezet. De visie richt zich op verschillende belangrijke onderwerpen, waaronder cultuur, economie, milieu, en infrastructuur, met als doel een uitstekende woon-, werk- en leefomgeving in Zeeland te creëren.

Voor 2050 zijn er vier Zeeuwse ambities geformuleerd:

1. Uitstekend wonen en leven in Zeeland

- Verandering van de bevolkingssamenstelling en de noodzaak voor toegankelijke voorzieningen
- Vernieuwing van de Zeeuwse woningmarkt
- Noodzaak om barrières weg te nemen zodat alle Zeeuwen gemakkelijk deel kunnen nemen aan de samenleving
- Zorgen voor een schone, gezonde en veilige woonomgeving

2. Balans in de grote wateren en het landelijk gebied

- Verbeteren van de balans tussen het gebruik en de draagkracht van land en water
- Herstel van biodiversiteit
- Ruimte voor nieuwe duurzame ontwikkeling

3. Een duurzame en innovatieve economie

- Hoogwaardig (her)gebruik van producten, grondstoffen en energie
- Sluiten van kringlopen

4. Klimaatbestendig en CO2-neutraal Zeeland

- Aanpassen aan wateroverlast, hitte, droogte en overstromingen
- Zo min mogelijk uitstoot van broeikasgassen

De uitdagingen waarmee Zeeland wordt geconfronteerd, omvatten klimaatverandering, vergrijzing, en de noodzaak om de biodiversiteit te herstellen. De samenwerking tussen de Zeeuwse overheden, via het Overleg Zeeuwse Overheden (OZO), is essentieel voor het behalen van de ambities uit de Omgevingsvisie.

De kernkwaliteiten van Zeeland zijn herkenbare, fysieke kenmerken die samenhangen met immateriële waarden zoals rust, gezondheid, leefbaarheid, levendigheid en aantrekkingskracht. Deze kwaliteiten zijn het resultaat van een proces waarbij de Zeeuwse bevolking is betrokken, en zijn als volgt samengevat:

1. *Genieten en opladen*

Zeeland biedt een omgeving waar mensen kunnen genieten en zich kunnen opladen, of het nu gaat om activiteiten zoals fietsen, culturele evenementen, kitesurfen of het bezoeken van markten en concerten. De provincie heeft veel te bieden voor ontspanning en recreatie.

2. *Waarderen en beschermen van het mooie Zeeuwse landschap*

Het unieke landschap van Zeeland, dat door de geschiedenis is gevormd, is een belangrijke kernkwaliteit. Dit omvat de prachtige horizon, de natuur en de cultuurhistorie die zichtbaar zijn in de omgeving.

3. *Verbondenheid met de historie*

De inwoners van Zeeland voelen zich verbonden met hun geschiedenis en cultuur, wat bijdraagt aan de identiteit van de provincie.

4. *Kernkwaliteitswens: Passende werkgelegenheid en ontwikkelmogelijkheden voor iedereen in Zeeland*

Er is een behoefte aan verbetering van werkgelegenheid en carrièrekansen, vooral voor jongvolwassenen. Meer dan 60% van de ondervraagden in een enquête gaf aan dat dit een belangrijk aandachtspunt is. De diversiteit in werkgelegenheid en de aansluiting van onderwijs op de arbeidsmarkt zijn cruciale elementen voor de toekomst.

Deze kernkwaliteiten zijn niet alleen belangrijk voor de huidige inwoners, maar ook voor de toekomstige ontwikkeling van Zeeland. Ze vormen de basis voor de Zeeuwse Omgevingsvisie en zijn essentieel voor het behoud en de ontwikkeling van de provincie. De actualisatie en monitoring van deze kwaliteiten zijn ook van belang om de voortgang en haalbaarheid van de doelstellingen te waarborgen.

De energietransitie in Zeeland en in de rest van Nederland vraagt om meer elektrificatie en een aanpassing van de bestaande netwerken om te voldoen aan de opgave rondom duurzame energieproductie. Het hoogspanningsnet is momenteel niet toegerust op deze transitie, waardoor de versterking van de energie-infrastructuur van groot belang is. Het hoogspanningsstation zal niet alleen bijdragen aan de stabiliteit van het elektriciteitsnet, maar ook de grootschalige productie van hernieuwbare energie, zoals windenergie, faciliteren. Bovendien is het belangrijk dat de infrastructuur in Zeeland wordt voorbereid op de toekomstige vraag naar energie, wat in lijn is met de doelstellingen van de Regionale Energiestrategie (RES) en de nationale afspraken over CO₂-reductie.

3.2.2 *Zeeuwse Omgevingsverordening*

De Zeeuwse Omgevingsverordening (hierna: omgevingsverordening) is op 18 juni 2025 voor het laatst gewijzigd. De omgevingsverordening is een nadere uitwerking van de omgevingsvisie, waarin regels staan over allerlei activiteiten in de fysieke leefomgeving. Deze regels zijn nodig om de ambities van de omgevingsvisie te realiseren. Er zijn geen specifieke regels opgenomen ten aanzien van hoogspanningsstations. Wel zijn er regels opgenomen ten aanzien van NNN-gebieden (Natuur netwerk Nederland), zie hiervoor hoofdstuk 10.

3.2.3 *Zeeuws Actieplan Geluid*

Het Actieplan Geluid voor de periode 2024-2029, opgesteld in overeenstemming met de EU Richtlijn omgevingslawaaai, heeft als doel de hinder en schadelijke gevolgen van verkeerslawaaai voor omwonenden te verminderen. De Provincie is verplicht om elke vijf jaar een actieplan op te stellen voor wegen met meer dan 3 miljoen motorvoertuigen per jaar.

Belangrijke elementen van het actieplan zijn de vaststelling van plandrempels voor geluidbelasting op woningen, het overwegen en uitvoeren van maatregelen om overschrijdingen van deze drempels te voorkomen, en het monitoren van de naleving van de genomen maatregelen. De plandrempel voor *Lden* is vastgesteld op 65 dB, met een onderzoek naar de haalbaarheid van verlaging naar 60 dB en het opnemen van een plandrempel van 55 dB *Lnight*.

Het actieplan omvat ook bronmaatregelen, zoals geluidsreducerende wegdekken, en overdrachtsmaatregelen, zoals geluidschermen. Gevelmaatregelen kunnen worden

overwogen als andere maatregelen niet effectief zijn. De doelmatigheid van de maatregelen wordt beoordeeld aan de hand van een puntensysteem dat de kosten in verhouding tot het beschikbare budget plaatst.

Daarnaast wordt er aandacht besteed aan de beleving van geluidshinder en slaapverstoring door samen te werken met de GGD voor het uitvoeren van onderzoeken. Het actieplan is een vervolg op eerdere plannen en houdt rekening met de toename van woningen die de plandrempel overschrijden, als gevolg van nieuwe rekenmethodieken en verkeersgroei.

Het Sloegebied is in de Omgevingsverordening Zeeland aangewezen als een geluidgezoneerd industrieterrein van regionaal belang. Het Sloegebied is belangrijk voor de economische groei. Zonering van industrielawaai is het scheiden van industrieterreinen waar veel lawaai gemaakt wordt van geluidgevoelige bestemmingen. De geluidsbelasting op de gevel van een woonhuis mag buiten de zone niet hoger zijn dan 50 dB(A) zijn. Het aantal decibel wordt gemiddeld over 24 uur gemeten. 50 decibel is volgens de wet niet hinderlijk. De Regionale Uitvoeringsdienst Zeeland controleert of het geluidsniveau op de zonegrens niet wordt overschreden. Volgens de Omgevingswet moeten deze zones op termijn vervangen zijn door Geluidproductieplafonds (GPP's).

Voor het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied geldt dat ook na realisatie het vastgestelde geluidsniveau op de zonegrens niet wordt overschreden. In hoofdstuk 6.2 is hier nader op ingegaan.

3.2.4 Conclusie

Het onderhavige project past binnen de doelstellingen en het beleid van de provincie Zeeland.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Omgevingsvisie Borsele

Op 5 oktober 2023 is de Omgevingsvisie Borsele vastgesteld door de gemeenteraad van Borsele. De Omgevingsvisie is een verplicht instrument voor gemeenten volgens de Omgevingswet. De Omgevingsvisie beschrijft de ambities en doelen voor de fysieke leefomgeving. Verder draagt de Omgevingsvisie bij aan het beschermen en verbeteren van waardevolle aspecten van de omgeving en biedt richtlijnen voor nieuwe uitdagingen zoals klimaatverandering, energie, landbouw, vergrijzing, zorg en mobiliteit. Het maakt ook duidelijk wat de gemeente doet en wat de verantwoordelijkheid van anderen is. De visie kijkt tien tot twintig jaar vooruit en biedt richting voor toekomstige ontwikkelingen, zonder concrete antwoorden te geven. Het dient als kader voor verdere uitwerkingen via het omgevingsplan en bijbehorende programma's.

Het Sloegebied is in de omgevingsvisie aangegeven als een belangrijk haven- en industriegebied in de gemeente Borsele, met significante economische impact. Het herbergt zware industrie en goederenoverslag, wat milieubelasting met zich meebrengt. Om de nabijgelegen dorpen te beschermen, is de Sloerandzone met groene buffers ontwikkeld.

De gemeente ziet kansen voor grootschalige duurzame energieopwekking binnen het Sloegebied om klimaat- en duurzaamheidsdoelen te behalen. Het vinden van een balans tussen economische ontwikkeling en milieubelasting is essentieel en wettelijk vastgelegde normen dienen hierbij als richtlijn. Hoewel de huidige impact

van het Sloegebied als aanvaardbaar wordt beschouwd, is uitbreiding buiten de huidige grenzen uitgesloten, tenzij het Rijk een groot maatschappelijk belang aantoonst zonder redelijke alternatieven. In dat geval is compensatie vereist om de leefbaarheid van Borselse dorpen te waarborgen.

Conclusie

De stationslocatie ligt binnen de grenzen van het Sloegebied.

3.3.2 Conclusie

Het onderhavige project past binnen de doelstellingen en het beleid van de gemeente Borsele.

3.4 Waterschapsbeleid

3.4.1 Waterschapsverordening waterschap Scheldestromen

De Waterschapsverordening van waterschap Scheldestromen, vastgesteld op 8 augustus 2025, vormt het juridische kader voor het beheer van waterkeringen, watergangen, wegen en grondwater binnen het beheergebied van het waterschap.

Deze verordening dient als wettelijke basis voor het verlenen van vergunningen en het uitvoeren van handhavingstaken, met als doel de bescherming van dijken, de veiligheid op wegen en het waarborgen van de waterkwaliteit.

In het projectgebied bevinden zich diverse oppervlaktewaterlichamen welke in de Waterschapsverordening zijn vastgelegd.

In het projectgebied bevindt zich een waterkering, die is aangeduid met de aanduiding 'Waterstaatswerk Waterkeringen'. Ook is er sprake van een zode met de aanduiding 'Waterstaatsnetwerk regionale keringen'. Deze overlapt met de hiervoor genoemde aanduiding 'Waterstaatswerk Waterkeringen'.

In het projectgebied bevinden zich twee zones die zijn aangeduid als 'Bescheringszone A' en twee zones die zijn aangeduid als 'Bescheringszone B'.

In het projectgebied bevindt zich een zone die is aangeduid als 'Bescheringszone verkeersbaan' en een overlappende zone die is aangeduid als 'Bescheringszone weg bebouwingsvrij'.

In het projectgebied bevindt zich een gebied dat is aangeduid als 'Kwetsbaar gebied'.

De hiervoor genoemde oppervlaktewaterlichamen, waterstaatswerken en zones bevinden zich niet ter plaatse van het hoogspanningsstation. Deze oppervlaktewaterlichamen, waterstaatswerken en zones worden geraakt door het tracé van de bovengrondse netaansluiting en de 150 kV verbindingen.

Voor bepaalde activiteiten ter plaatse van de oppervlaktewaterlichamen, waterstaatswerken en zones geldt op grond van de Waterschapsverordening een vergunningplicht.

3.4.2 Conclusie

Indien noodzakelijk voor realisatie van het project worden de benodigde omgevingsvergunningen bij het Waterschap aangevraagd.

4. Verkenning

4.1 Inleiding

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

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

De verkenningsfase maakt onderdeel uit van de zogenaamde projectprocedure die wordt doorlopen voor de besluitvorming van energieprojecten van nationaal belang.



Figuur 4-1 Schematische weergave projectprocedure.

De aanleg en het in gebruik hebben van een 380kV-hoogspanningsstation en de bijbehorende aansluitingen heeft een effect op de mens (leefomgeving, ruimtegebruik en gebruiksfuncties) en de omgeving (o.a. bodem, water, natuur, archeologie, landschap en cultuurhistorie). Bij het bepalen van de haalbaarheid en wenselijkheid van het project is het van groot belang om te onderzoeken welke effecten (kunnen) optreden. In de voorbereiding op dit projectbesluit zijn de effecten van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied onder andere op basis van milieuinformatie uit de m.e.r.-procedure bepaald. Het resultaat van de m.e.r.-procedure is het MER (milieueffectrapport) waarin de effecten staan beschreven van de verschillende alternatieven van het project op het milieu. Het doel van het opstellen van een MER is om het milieubelang een volwaardige rol te geven in de besluitvorming ten aanzien van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied. Voor de beschrijving van de voorgenomen activiteit – voor zover vastgelegd in dit projectbesluit – wordt verwezen naar hoofdstuk 1.

4.2 Verkenningfase

4.2.1 Kennisgeving voornemen en voorstel voor participatie

Op basis van artikel 5.47 lid 1 Ow moet het ministerie kennisgeven 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 meerdere locatieopties aangedragen.

Op vrijdag 17 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 Nederland¹².

¹² <https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/hss-omgeving-sloegebied>.

4.2.2 Mer-procedure

De milieueffectrapportage (mer) is een hulpmiddel om bij diverse procedures het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. Een mer is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid over initiatieven en activiteiten van publieke en private partijen die aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben. De wettelijke basis voor de mer ligt in Europa: de mer-richtlijn regelt de milieueffectrapportage voor projecten; de smb-richtlijn regelt de milieueffectrapportage voor plannen en programma's. De eisen van de bovengenoemde richtlijnen en het verdrag zijn nationaal omgezet in afdeling 16.4 van de Omgevingswet en hoofdstuk 11 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). De Commissie mer is geregeld in artikel 17.11 van de Omgevingswet en hoofdstuk 12 van het Omgevingsbesluit.

Er zijn verschillende soorten m.e.r-procedures. Omdat er sprake is van een project uit bijlage V van het Omgevingsbesluit (J8 en J10; hoogspanningsleidingen en industrieterrein) en er een wijziging aan het omgevingsplan wordt gemaakt door het projectbesluit, dient er een project-mer(-beoordeling) te worden uitgevoerd. In de Omgevingswet en de Energiewet staan de projecten waarvoor het Rijk verplicht een projectbesluit moet nemen. De realisatie van een 380kV-hoogspanningsstation is één van de projecten waar dat voor geldt. De realisatie van het hoogspanningsstation en de hoogspanningsleidingen overschrijden de drempelwaarden genoemd in kolom 2 van bijlage V van het Omgevingsbesluit niet, de hoogspanningsleidingen zijn wel meer dan 220 kV maar niet langer dan 15 km. Daarom volstaat een project-mer-beoordeling, echter is in een eerder stadium van het project gekozen om voor de zekerheid een volwaardig MER op te stellen. Op dat moment stond de stationslocatie nog niet vast, waardoor nog niet bekend was of de hoogspanningsleiding om het converterstation van Nederwiek 1 aan te sluiten boven de drempelwaarde van 15 km uit zou komen.

4.2.3 Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Ter voorbereiding op de mer is op 17 mei 2023 een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) vastgesteld. In de NRD is beschreven welke (vier) alternatieven worden onderzocht en is aangegeven welke milieuaspecten in het MER Fase 1 en MER Fase 2 worden onderzocht.

De concept-NRD heeft van vrijdag 13 januari tot en met 23 februari 2023 ter inzage gelegen. Tijdens de terinzagelegging van de concept-NRD, heeft iedereen kennis kunnen nemen van het voorgenomen project en de reikwijdte en het detailniveau van de uit te voeren onderzoeken. In deze genoemde periode zijn 20 unieke zienswijzen ingediend. Op verzoek van het toenmalige ministerie van KGG heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie mer) op 14 maart 2023 advies uitgebracht op de concept-NRD. De zienswijzen en het advies van de Commissie mer zijn meegenomen bij het opstellen van de definitieve NRD. Op 17 mei 2023 is de definitieve NRD door de toenmalig minister van KGG vastgesteld.

4.2.4 MER Fase 1 en Integrale Effecten Analyse

Na de NRD startte het MER-traject. Dit traject is opgesplitst in MER Fase 1 en MER Fase 2. In MER Fase 1 zijn de alternatieven (4 stationslocaties), zoals opgenomen in de NRD, onderzocht op milieueffecten. Daarnaast is parallel aan het MER Fase 1 een Integrale effectanalyse (IEA) gemaakt. Die kijkt breder dan alleen naar het milieu. In de IEA komen naast milieu de volgende thema's aan bod: omgeving, techniek, kosten en toekomstvastheid. De resultaten van MER Fase 1 zijn ook verwerkt in de

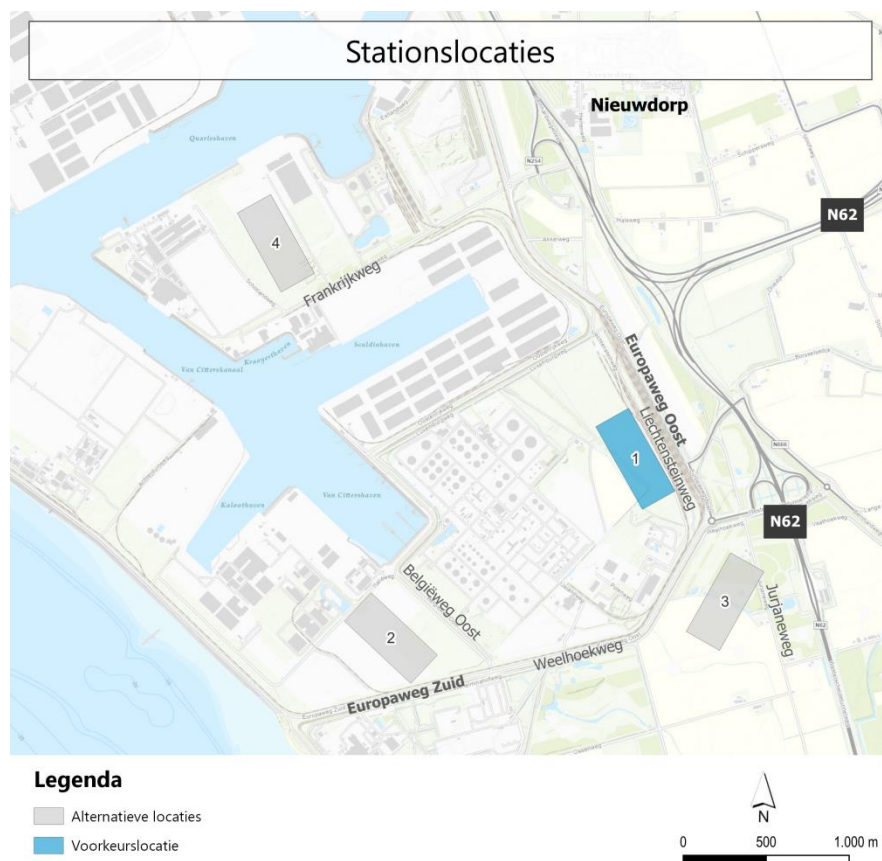
IEA. Alle resultaten van het MER Fase 1 en de IEA samen geven een compleet beeld voor het te nemen besluit over het VKA (voorkeursalternatief)

4.2.4.1 Onderzochte alternatieven in MER Fase 1 en IEA

Deze in MER Fase 1 en de IEA onderzochte 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 de volgende thema's: techniek, kosten, toekomstvastheid, milieu en omgeving. MER Fase 1 geeft inzicht in mogelijke milieueffecten van de aanlegfase, de gebruiksfase en de verwijderingsfase van de vier alternatieven. In MER Fase 1 zijn alle alternatieven onderzocht en voorzien van een milieueffectbeschrijving (vergelijkbaar met een plan-MER). De resultaten van de MER Fase 1 en de IEA zijn gebruikt om tot een afweging ten aanzien van het voorkeursalternatief te komen.



Figuur 4-2: Weergave van de voorkeurslocatie en de alternatieve locaties voor het hoogspanningsstation.

4.2.5 Voorkeursalternatief

Op basis van MER Fase 1 en de IEA is bij medeoverheden een regioadvies opgevraagd en is de notitie Voorkeursalternatief (VKA) opgesteld. In deze VKA-notitie is een voorkeurslocatie geselecteerd voor het hoogspanningsstation. De toenmalige minister van Klimaat en Groene Groei (KGG) heeft op 21 november 2024

in overeenstemming met de minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening het voorkeursalternatief vastgesteld.

De keuze voor het voorkeursalternatief is gevallen op alternatief 1 (Liechtensteinweg). Deze keuze is gebaseerd op het MER Fase 1 en de Integrale Effecten Analyse (IEA) waarin de effecten op de thema's techniek, kosten, toekomstvastheid, milieu en omgeving in kaart zijn gebracht. Het voorkeursalternatief is technisch licht complex, maar biedt voldoende ruimte voor toekomstige uitbreidingen. Dit maakt het een toekomstbestendige keuze. Hoewel één van de andere alternatieven goedkoper is, heeft dat alternatief de meeste impact op het milieu en de omgeving. Het voorkeursalternatief scoort beter op de kosten in verhouding tot de milieu-impact. Het voorkeursalternatief heeft slechts een beperkte impact op het milieu in vergelijking met de andere alternatieven. Verder vormt de locatie van het voorkeursalternatief geen belemmering voor de ontwikkeling van het Sloegebied, wat het ook een duurzame keuze maakt voor de lange termijn. Tot slot roept het voorkeursalternatief minder weerstand op bij omwonenden en andere belanghebbenden dan de andere alternatieven.

Het gekozen voorkeursalternatief wijkt iets af van alternatief 1 zoals dat beoordeeld is in MER Fase 1 en de Integrale Effecten Analyse (IEA). Voor de 150kV-verbinding Borssele – Goes de Poel/Terneuzen is de lengte van de ondergrondse verkabeling in het VKA ingekort van circa 3,5 kilometer naar circa 500 meter. Dit vanwege de resultaten van een congestiemanagement-onderzoek, waarvan de resultaten nog niet beschikbaar waren tijdens het opstellen van MER Fase 1 en de IEA, maar wel ten tijde van het opstellen van het VKA.

Ook voor de verkabeling van de 150kV-verbinding Borssele-Vlissingen is het VKA een wijziging aangebracht ten opzichte van alternatief 1 in MER Fase 1 en de IEA. Dit tracé is gewijzigd door de keuze om zoveel mogelijk te werken met gestuurde boringen. Hierdoor is het niet meer nodig om de perceelsgrenzen te volgen, wat bij een open ontgraving het uitgangspunt is. Met een gestuurde boring kan voor het ondergrondse kabeltracé een zo kort mogelijke variant gekozen worden, met een minimale impact voor de (directe) omgeving omdat bij een boring slechts sprake is van een intredepunt en een uittredepunt.

Door de inkorting van de ondergrondse verkabeling voor de 150kV-verbinding Borssele – Goes de Poel/Terneuzen is ook een wijziging aangebracht in het tracé voor de netaansluiting. Dit komt door de ruimte die nodig is voor de situering van een opstijppunt ten oosten van het tracé ten behoeve van de verkabeling. De hiervoor beschreven wijzigingen zijn wel meegenomen in MER Fase 2. MER Fase 2 beschouwt het volledige VKA.

4.2.6 MER Fase 2

In MER Fase 2 is het gekozen VKA nader uitgewerkt en in meer detail beoordeeld op milieueffecten. Voor de beoordeling van milieuaspecten zijn ten behoeve van het MER Fase 2 naast bureauonderzoeken waar van toepassing ook veld- en bodemonderzoeken uitgevoerd.

Mede op basis van de informatie uit het MER Fase 2 zijn in dit projectbesluit de verschillende onderdelen van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied juridisch-planologisch vastgelegd.

5. Motivering participatie

5.1 Inleiding

Burgers, bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen zijn bij de voorbereiding van dit projectbesluit betrokken. In dit hoofdstuk is omschreven hoe dat heeft plaatsgevonden.

5.2 Participatieplan

Het ministerie van Economische Zaken en Klimaat en TenneT vinden participatie van de omgeving in het project belangrijk, omdat daarmee rekening kan worden gehouden met de belangen en wensen van de omgeving. Doel van participatie is dat de projectorganisatie en uiteindelijk de verantwoordelijke staatssecretaris de omgeving en haar belangen goed kent, om deze in afwegingen mee te nemen en zorgvuldige keuzes te kunnen maken. Het ministerie van Economische Zaken en Klimaat en TenneT willen met de omgeving werken aan een relatie van wederzijds begrip en vertrouwen, waar belanghebbenden hun kennis, bezwaren, wensen en ideeën kunnen inbrengen.

De manier waarop het ministerie van Economische Zaken en Klimaat en TenneT participatie inzetten, staat uitgebreid beschreven in het participatieplan. Dit plan wordt bij elke fase van het project geëvalueerd en opnieuw vastgesteld voor de volgende periode. De laatste versie van het participatieplan is in te vinden op de projectwebsite van de RVO.

Voor dit project hanteren het ministerie van Economische Zaken en Klimaat en TenneT enkele uitgangspunten die de wijze bepalen waarop de contacten met belanghebbenden worden aangegaan en onderhouden. Als omgevingspartijen de onderstaande uitgangspunten niet herkennen, kunnen zij het ministerie van Economische Zaken en Klimaat en/of TenneT hierop aanspreken. Het betreft de volgende uitgangspunten:

- We kennen de belangen en weten wat er speelt;
- We streven naar een oplossing met waarde voor alle partijen;
- We nemen partijen mee in te maken keuzes en we zijn transparant over afwegingen;
- We presenteren een helder verhaal met een duidelijke rol en verantwoordelijkheid;
- We leveren maatwerk per project.

5.3 Participatie tijdens de voorbereiding

Algemeen

Het ministerie van Economische Zaken en Klimaat heeft in het kader van participatie onder andere de volgende partijen bij het project betrokken:

- Gemeente Borsele;
- Provincie Zeeland;
- Gemeente Vlissingen;
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties;
- Waterschap Scheldestromen;
- Rijkswaterstaat;
- Evides;
- Gasunie / Hynetwork Services;

- Prorail;
- Stedin;
- PZEM;
- Zeeland Refinery;
- Kaan TSF;
- Natuurmonumenten;
- Stichting voor Behoud van de Zak van Zuid-Beveland;
- ZLTO;
- North Sea Port;
- De dorpsraden van de Sloedorpen (Borssele, Nieuwdorp, 's Heerenhoek, Lewedorp);
- Werkgroep Leefomgeving Borssele;
- Antea Group;
- EPZ;
- Mourik;
- NV Westerscheldetunnel;
- Rechthebbenden percelen / agrariërs;
- Omwonenden, gebruikers, belangstellenden en anderen in de omgeving.

TenneT heeft een website met informatie over het project:

www.tennet.eu/sloegebied. Via de Projectatlas, welke is te raadplegen op de genoemde website, kunnen bezoekers via een digitale kaart inzoomen op het gebied en de verschillende locaties en eventueel een reactie achterlaten. Ook de RVO heeft een website over het project, met informatie over de procedure en besluitvorming: www.rvo.nl/hos.

Projectfase: Voornemen en voorstel voor participatie

Het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) en TenneT hebben de brede omgeving (overheden, bevoegde gezagen, inwoners, bedrijven en professionele stakeholders) geïnformeerd over het projectvoornemen en hoe men voornemens is om te gaan met participatie. Iedereen kon van 17 juni 2022 tot en met 28 juli 2022 is een formele reacties geven met betrekking tot het voornemen en de wijze waarop de omgeving bij het project wordt betrokken. Op 5 juli 2022 is een informatiebijeenkomst georganiseerd in de vorm van een inloopavond. Ook was er de mogelijkheid om ter plekke een reactie in te dienen op het Voornemen en participatieplan. Totaal zijn er 35 reacties binnengekomen.

Projectfase: NRD

Op 28 november 2022 zijn dorpsraden, Natuurmonumenten, de Werkgroep Leefomgeving Borssele en de Stichting Behoud de Zak van Zuid-Beveland geïnformeerd over de inhoud van de concept NRD. In januari 2023 is de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau (NRD) ter inzage gelegd. Na de publicatie van de concept NRD is op 25 januari 2023 een online webinar gehouden om belanghebbenden bij te praten over de inhoud van de concept NRD. Op 31 januari 2023 was er een informatiebijeenkomst in de vorm van een inloopavond in Landlust (Nieuwdorp). Deze bijeenkomst werd gezamenlijk georganiseerd met het project Net op zee Nederwiek 1. Daarnaast was er informatie aanwezig over andere Net op zee projecten in de regio, kernenergie en waterstofnetwerk Zeeland

Op de concept NRD zijn 20 unieke reacties ingediend. De zienswijzen zijn in de reactienota samengevat en beantwoord. In de beantwoording is aangeven op welke manier de reacties worden meegenomen in de verdere uitwerking van het MER Fase 1 en de Integrale Effecten Analyse (IEA).

Daarnaast is de concept NRD voorgelegd aan de Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.). Op 14 maart 2023 heeft de Commissie m.e.r. advies uitgebracht op de concept NRD. Dit advies is integraal overgenomen en is verwerkt in het MER Fase 1. Mede op basis van de zienswijzen, reacties en het advies van de Commissie m.e.r. heeft de minister de NRD op 17 mei 2023 definitief vastgesteld.

Projectfase: MER, IEA en VKA

Op 7 november 2023 zijn de dorpsraden, Natuurmonumenten, de Werkgroep Leefomgeving Borssele en de Stichting Behoud de Zak van Zuid-Beveland bijgepraat over de eerste resultaten van de onderzoeken die zijn gedaan voor het MER Fase 1 en de IEA.

Op 11 januari 2024 zijn grondeigenaren die mogelijk geraakt worden door inlusing (bovengrondse verbinding tussen station en hoogspanningsverbinding) of verkabeling (ondergronds brengen van de 150kV verbindingen) geïnformeerd over raakvlakken en benodigde onderzoeken die uitgevoerd zouden gaan worden in de daarop volgende periode.

Van vrijdag 10 mei 2024 tot en met donderdag 20 juni 2024 lagen het concept Voorkeursalternatief (concept-VKA), het MER-fase 1 en de Integrale Effecten Analyse voor het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied ter inzage. Op 27 mei 2024 zijn de dorpsraden van de Sloerland uitgebreid bijgepraat over de inhoud van de stukken. Op woensdag 29 mei 2024 is een informatiebijeenkomst georganiseerd in Landlust in Nieuwdorp. Ook deze bijeenkomst werd weer gezamenlijk georganiseerd met het project Net op zee Nederwiek 1.

Op het concept-VKA en de onderliggende stukken, zijn 13 unieke reacties ingediend. De reacties zijn in de reactienota samengevat en beantwoord.

Daarnaast is het MER-fase 1 voorgelegd aan de Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.). Op 2 juli 2024 heeft de Commissie m.e.r. advies uitgebracht op het MER-Fase 1. De Commissie m.e.r. is van oordeel dat het MER-Fase 1, de essentiële informatie bevat om een voorkeursalternatief vast te stellen voor het nieuwe 380 KV-hoogspanningsstation in het Sloegebied, waarbij het milieubelang volwaardig wordt meegewogen. De commissie gaf daarbij nog wel wat aandachtspunten mee voor het MER Fase 2. Alle reacties en adviezen, waaronder het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage, zijn meegenomen bij het vaststellen van het definitieve VKA.

Tijdens de fase vooruitlopend op de terinzagelegging van het concept voorkeursalternatief, MER Fase 1 en de Integrale Effecten Analyse organiseerde het toenmalige ministerie van Klimaat en Groene Groei samen met TenneT een ambtelijk regio-overleg en Bestuurlijk Overleg met de betrokken overheden, zoals gemeenten, provincie en waterschap. Op 26 februari 2024 vond het regio-overleg plaats, ter voorbereiding op het Bestuurlijk Overleg (BO) op 28 maart 2024. In het BO is het concept voorkeursalternatief behandeld, inclusief de onderliggende stukken. Hierna hebben nog verschillende regio overleggen/ambtelijke bijpraat momenten plaatsgevonden.

Projectfase: Ontwerpprojectbesluit

Over de vaststelling van het VKA is op donderdag 21 november 2024 een kennisgeving in de Staatscourant geplaatst. In de fase daarna zijn belanghebbenden betrokken bij het ontwerpen van de tracés, het bepalen van de locaties voor werkwegen- en terreinen en het opstellen van een landschapsplan.

Met de grondeigenaren zijn in november 2024 de eerste gesprekken gevoerd en tekeningen van de plannen gedeeld. Daarbij zijn aandachtspunten opgehaald voor het finetunen van de tracés. Daarnaast is het proces voor de benodigde veld- en bodemonderzoeken toegelicht. In het eerste half jaar van 2025 zijn ook gesprekken gevoerd met alle kabels- en leidingenbeheerders in het gebied om raakvlakken te identificeren en klanteisen op te halen die van invloed zijn op de planvorming. Om kansen voor het landschapsplan en natuurcompensatie te bespreken, zijn overleggen gevoerd met gemeente Borsele en Natuurmonumenten.

Op 3 juni 2025 en 21 oktober 2025 zijn de dorpsraden van de dorpen in de Sloerland bijgepraat over de planvorming en planning. Daarnaast hebben nog verschillende regio overleggen/ambtelijke bijpraatmomenten plaatsgevonden met onder andere Provincie Zeeland, gemeente Borsele, ZLTO, Natuurmonumenten, Rijkswaterstaat en Waterschap Scheldestromen waar de voortgang van het project besproken is.

Tijdens de fase vooruitlopend op de terinzagelegging van het ontwerpprojectbesluit organiseerde het toenmalige ministerie van Klimaat en Groene Groei samen met TenneT tweemaal een formeel ambtelijk regio-overleg: op 13 oktober 2025 en op 20 maart 2026. Daarnaast is het ontwerpprojectbesluit, samen met de project-MER, toegelicht aan de bestuurders van de betrokken overheden, zoals gemeenten, provincie en waterschap, tijdens een Bestuurlijk Overleg op 2 april 2026.

6. Bescherming van gezondheid en milieu

6.1 Inleiding

Om er voor te zorgen dat bij de besluitvorming op de juiste wijze rekening wordt gehouden met gezondheid en milieu, is voor dit project een milieueffectrapportage (MER) opgesteld. In het MER zijn de milieueffecten van het project onderzocht. Hierbij is rekening gehouden met eventuele cumulatie van effecten van het project met andere ontwikkelingen in de omgeving.

In hoofdstukken 6 t/m 10 van deze toelichting is een beschrijving gegeven van de milieueffecten van het project. Deze effecten worden getoetst aan wet- en regelgeving en de lokale toetsingskaders. Per milieuaspect is een beschrijving opgenomen van het toetsingskader, de effecten van het project op basis van de resultaten van de diverse onderzoeken, eventuele mitigerende maatregelen en de conclusie. Per aspect is, voor zover aan de orde, beschreven op welke wijze een vertaling naar de regels die het omgevingsplan wijzigen, heeft plaatsgevonden. Voor een gedetailleerde beschrijving wordt verwezen naar het hoofdrapport MER dat als bijlage 1 is opgenomen bij deze motivering. Daarnaast kan het zijn dat er voor een deelaspect nader onderzoek is uitgevoerd. In dat geval is bij de betreffende paragraaf expliciet verwezen naar de betreffende bijlage. Deze bijlage dient gelezen te worden als aanvulling op bijlage 1.

In de navolgende hoofdstukken zijn uitsluitend de effecten van de projectonderdelen binnen de scope van de wijziging van het omgevingsplan opgenomen. De overige projectonderdelen zijn immers al planologisch toegestaan en zijn dus reeds onderbouwd. Het MER heeft een bredere onderzoeksscope omdat het MER ook als basis dient voor de uitvoeringsbesluiten. Voor de scope van het projectbesluit en de wijziging van het omgevingsplan wordt verwezen naar paragraaf 2.2.

6.2 Geluid

6.2.1 Toetsingskader

Op 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Met de Omgevingswet zijn ook veel algemene rijksregels gedecentraliseerd naar de gemeente. Dat geldt bijvoorbeeld voor de regels van het Activiteitenbesluit over o.a. het geluid door milieubelastende activiteiten. Onder de Omgevingswet wordt geluid door de gemeente gereguleerd met regels in het omgevingsplan. Ieder bevoegd gezag heeft de algemene taak 'evenwichtige toedeling van functies aan locaties' (artikel 4.2, Omgevingswet) bij het mogelijk maken van activiteiten te waarborgen. Instructieregels die deze algemene taak invullen staan in hoofdstuk 5 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Voor het beoordelen van geluid zijn deze regels bedoeld voor de bescherming van de gezondheid en het milieu. De centrale regels voor beoordeling van geluid door activiteiten, lokale (spoor)wegen en op geluidgevoelige gebouwen staan in de artikelen 5.59, 5.78l en 5.78s van het Bkl

In bepaalde gevallen moet het oude recht, zoals dat gold voor 1 januari 2024, nog worden toegepast. Dat geldt bijvoorbeeld voor het geluid door bestaande industrieterreinen (met een geluidzone) waarvoor nog geen geluidproductieplafonds zijn vastgesteld. Voor het industrieterrein Sloegebied zijn nog geen GPP's vastgesteld. Daarom geldt voor het industrieterrein nog het oude recht. Dat is zo

bepaald in art. 3.6, eerste lid, van de Aanvullingswet geluid Omgevingswet. Dat betekent onder meer dat het geluid van het hoogspanningsstation niet meer mag bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde op de grens van de geluidzone.

De regels voor milieubelastende activiteiten (mba) staan in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). In het Bal is de activiteit (het exploiteren van een transformatorstation) niet aangewezen als mba. Daarom gelden er geen direct werkende regels van het Rijk. Transformatoren met meer dan 200 MVA zijn op grond van artikel 5.78b, eerste lid, onder c, van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) activiteiten die in aanzienlijke mate geluid kunnen veroorzaken. Deze activiteiten mogen alleen worden uitgevoerd op een industrieterrein als bedoeld in art. 2.11a Omgevingswet, waarvoor GPP's zijn vastgesteld. Voor het industrieterrein Sloegebied zijn nog geen GPP's vastgesteld. Daarom geldt voor het industrieterrein het bovenbedoelde overgangsrecht voor een gezoneerd industrieterrein.

Overgangsbepalingen bij geluid industrieterrein zonder gpp's

Voor een industrieterrein met nog een Wet geluidhinder zone in plaats van de wettelijk verplichte geluidproductieplafonds als omgevingswaarden (gpp's), gelden enkele overgangsbepalingen. Het bevoegd gezag kan een geluidzone rond een gezoneerd industrieterrein Wgh aanpassen. De gewijzigde zone moet in het omgevingsplan worden opgenomen. De Wgh en de onderliggende regelgeving blijft van toepassing op het geluid door het industrieterrein, tot het moment waarop het bevoegd gezag gpp's als omgevingswaarde vaststelt op basis van de Omgevingswet. Dat is geregeld in artikel 3.6 Aanvullingswet geluid.

6.2.2 Effecten

Stationslocatie

Geluid in de aanlegfase

De geluidemissie tijdens de aanlegfase wordt met name bepaald door de boorstelling voor de funderingspalen, het beton storten en de mobiele kranen en verreikers die bij de werkzaamheden worden ingezet. Uit het MER blijkt dat de dagwaarde op geluidgevoelige gebouwen in de omgeving van het 380kV-station ten hoogste 39 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de dagwaarde van 60 dB(A) volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) waarvoor een onbeperkte blootstellingsduur geldt, zowel in de dag-, avond- als nachtperiode.

Geluid in de gebruiksfase

Voor het beheer van de geluidruimte van het Sloegebied is de 'Beleidsregel zonebeheersysteem Industrieterrein Vlissingen-Oost 2008 provincie Zeeland' vastgesteld. De beleidsregel is een gezamenlijk initiatief van provincie Zeeland, Zeeland Seaports en de gemeenten Vlissingen en Borsele. Als onderdeel van de beleidsregel hebben Gedeputeerde Staten van Zeeland op 9 december 2014 het 'Akoestisch inrichtingsplan Industrieterrein Vlissingen-Oost 2014' vastgesteld. Dit inrichtingsplan regelt de feitelijke verdeling van de geluidruimte op het industrieterrein. Het totale geluidvermogen van het 380kV-station bedraagt 107 dB(A). Dit voldoet ruimschoots aan het geluidvermogen van 124 dB(A) in de dagperiode, 119 dB(A) in de avondperiode en 111 dB(A) in de nachtperiode dat op basis van het akoestisch inrichtingsplan voor het terrein is toegestaan. Dit betekent dat het hoogspanningsstation inpasbaar is in de geluidzone.

Daarnaast is gekeken naar de geluidbelasting door laagfrequent geluid afkomstig van het hoogspanningsstation. Er zijn zeven woningen waar de zogenaamde NSG-curve voor laagfrequent geluid wordt overschreden. Met de NSG-curve wordt

getoetst of laagfrequent geluid potentieel hoorbaar is. De overschrijding bedraagt ten hoogste 5 dB. Dat betekent dat in deze woningen mogelijk hoorbaar tonaal geluid zou kunnen optreden. Dit is echter mede afhankelijk van een eventuele maskering door het heersende omgevingsgeluid. Bij de zeven woningen wordt wel ruimschoots voldaan aan de Vercammen-curve, waarmee wordt beoordeeld of het laagfrequente geluid aanvaardbaar is. Het niveau bij deze woningen is namelijk minimaal 12 dB lager dan de Vercammen-curve toestaat. Op grond van jurisprudentie wordt eventuele hinder vanwege laagfrequent geluid daarom van een aanvaardbaar niveau geacht (zie ook uitspraak Afdeling Bestuursrechtspraak Raad van State met zaaknummer 201909405/1/R1 van 30 september 2020).

Ook is de geluidsbelasting van piekgeluiden van de vermogensschakelaars in beeld gebracht. Het maximale geluidniveau (L_{Amax}) bedraagt ter plaatse van geluidgevoelige gebouwen ten hoogste 53 dB(A) in de dag-, avond-, en nachtperiode. Hiermee voldoet het geluidniveau ruimschoots aan de standaardwaarde van 65 dB(A) in de avond- en nachtperiode van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

Tracé netaansluiting

Geluid in de aanlegfase

Voor de netaansluiting van de 380kV-verbinding geldt dat bij twee woningen de dagwaarde van 60 dB(A) waarvoor volgens het Bbl een onbeperkte blootstellingsduur geldt met meer dan 5 dB(A) wordt overschreden. Wel zal worden voldaan aan de maximale blootstellingsduur die het Bbl bij deze dagwaarde toestaat. Daarmee is sprake van een aanvaardbare situatie.

Geluid in de gebruiksfase

Er is in de gebruiksfase geen relevante geluidhinder van de hoogspanningsverbinding. Een toetsing is daarmee niet benodigd.

Aansluiting converterstation

Geluid in de aanlegfase

De aanleg van een kabel tussen het te bouwen 380 kV-station en het converterstation 'Nederwiek 1' is gezien de relatief kleine inzet van materieel ondergeschikt aan de overige aanlegwerkzaamheden. Voor alle geluidgevoelige gebouwen in de omgeving van het tracé zal ruimschoots worden voldaan aan de dagwaarde van 60 dB(A) volgens het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) waarvoor een onbeperkte blootstellingsduur geldt. In de avond- en nachtperiode vinden geen activiteiten plaats.

Geluid in de gebruiksfase

Er is in de gebruiksfase geen relevante geluidhinder van de aansluiting van het converterstation. Een toetsing is daarmee niet benodigd.

6.2.3 Conclusie

De werkzaamheden in de aanlegfase zullen tot een tijdelijke toename van de geluidsbelasting in de omgeving leiden, maar deze geluidsbelasting wordt op grond van het Bbl aanvaardbaar geacht. In de gebruiksfase wordt voldaan aan de wettelijke normen uit het Bkl. Een nadere planologische regeling of het opnemen van maatregelen in de planologische regeling is dan ook niet nodig. Vanuit het aspect geluid is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

6.3 Bodemkwaliteit

6.3.1 Toetsingskader

Ter bescherming van de gezondheid en het milieu zijn voor het aspect bodem instructieregels in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) opgenomen. Paragraaf 5.1.4.5 Bkl bepaalt voor welke activiteiten kan worden volstaan met een melding. Er worden drie basisvormen van bodemgebruik onderscheiden: landbouw/natuur, wonen en industrie. De kaders zijn gebaseerd op de risicogrenswaarden die voor de betreffende situaties zijn afgeleid. De algemene doelstelling van het bodembeleid is het waarborgen van de gebruikswaarde van de bodem en het faciliteren van het duurzaam gebruik van de functionele eigenschappen van de bodem, door in onderlinge samenhang:

1. beschermen van de bodem tegen nieuwe verontreinigingen en aantastingen;
2. evenwichtig toedelen van functies aan locaties, rekening houdend met de kwaliteiten van de bodem;
3. duurzaam en doelmatig beheren van de resterende historische verontreinigingen en -aantastingen.

Nieuwe verontreinigingen moeten worden voorkomen, bij nieuwe ontwikkelingen en activiteiten moeten beschermende maatregelen worden genomen. Indien de bodem of het grondwater niet volledig schoon is, moet hier rekening mee worden gehouden; past de aanwezige bodemkwaliteit bij de beoogde nieuwe situatie?

De gemeente heeft de waarde voor de toelaatbare kwaliteit van de bodem vastgesteld in de Nota bodembeheer Borsele (29 mei 2024). Voor het Sloegebied geldt volgens het generieke beleid als toepassingseis de Achtergrondwaarde. In de nota bodembeheer is daarom vastgelegd dat voor het industrieterrein Sloegebied als toepassingsnormen de Maximale waarden voor industrie gelden voor zowel de NEN5740-parameters als de bestrijdingsmiddelen DDD, DDE, DDT en drins (som).

6.3.2 Effecten

Stationslocatie

Verandering bodemsamenstelling

In de aanlegfase wordt de bodem ontgraven. Hierbij worden mogelijk slecht doorlatende lagen doorsneden. De bodem wordt over het algemeen in volgorde van bodemtype teruggelegd. Dit kan leiden tot verstoring van de bodemsamenstelling en voor functies ecologie en landbouw. Bij de aanleg van een hoogspanningsstation verandert de functie van het landgebruik. Het originele landgebruik hoeft daarmee niet te worden teruggebracht zoals bij een kabelverbinding wel het geval is. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat deze functieverandering tot hoogspanningsstation permanent is.

Verandering bodemkwaliteit

De stationslocatie is gelegen in het Sloegebied, een gebied dat in het verleden is opgehoogd met 1,5 tot 2 meter zand. Op de stationslocatie is de bodem op basis van de uitgevoerde bodemonderzoeken niet tot boven de interventiewaarde verontreinigd en de bodemkwaliteit voldoet aan de gestelde bodemfunctie.

Tracé netaansluiting

Verandering bodemsamenstelling

Ten behoeve van de aanleg van de bovengrondse 380kV-verbinding worden masten aangelegd en enkele bestaande masten verwijderd. Hierdoor zal een (klein) deel van de ondiepe bodem ontgraven moeten worden. Ter plaatse van de bouw van de nieuwe masten verandert de functie van het landgebruik. Net zoals bij het hoogspanningsstation leidt de bouw van de nieuwe masten en het ontgraven van de bodem daarmee niet tot negatieve effecten. Het aanleggen van de 150kV-kabels ten behoeve van de ondergrondse verbinding zorgt mogelijk voor het ontgraven van ondiepe veenlagen, wat slecht te herstellen is.

Verandering bodemkwaliteit

Voor de aanleg van de 380kV-netaansluiting zijn grondroerende werkzaamheden gepland, waarbij onder andere masten worden geplaatst, verwijderd en werkterreinen worden ingericht. Op basis van milieuhygiënisch vooronderzoek is gebleken dat op diverse locaties, waaronder de mastfundaties, werkterreinen, werkwegen, lierterreinen en juklocaties, een lichte verontreiniging met zware metalen (met name zink), PAK, OCB, minerale olie en mogelijk asbest verwacht wordt.

De verontreiniging is vooral in de bovengrond te verwachten. Het Sloegebied vormt hierop een uitzondering, waar maximaal lichte bodemverontreinigingen verwacht zijn op basis van het vooronderzoek. Bij de aanleg van werkwegen worden op enkele plaatsen nieuwe duikers aangelegd. Hoewel de waterbodem van de sloten niet specifiek is onderzocht, wordt bij zulke agrarische sloten geen significante verontreiniging verwacht.

Daarnaast zijn voor de verkabeling van de bovengrondse 150kV-verbindingen tevens grondroerende werkzaamheden gepland. Hierbij worden een aantal bestaande masten geamoveerd, ondergrondse kabels aangelegd en werkterreinen ingericht. Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek is gebleken dat op diverse locaties waaronder de bestaande mastlocaties, werkterreinen, werkwegen, open ontgravingen en bij de in- en uittrede punten van gestuurde boringen licht tot boven de interventiewaarde verhoogde gehalten aan zware metalen (met name zink), PAK, OCB, minerale olie en mogelijk asbest verwacht wordt. De resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek ondersteunen grotendeels deze bevindingen uit het vooronderzoek. Er is hooguit sprake van lichte verontreinigingen.

Bij de aanleg van werkwegen worden op enkele plaatsen nieuwe duikers aangelegd. Hoewel de waterbodem van de sloten niet specifiek is onderzocht, wordt bij zulke agrarische sloten geen significante verontreiniging verwacht. De resultaten van het uitgevoerde waterbodemonderzoek ondersteunen grotendeels deze bevindingen.

Ter hoogte van de lay-down strook worden eveneens geen verontreinigingen verwacht op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek.

Tijdens de realisatie zal de (mogelijke) verontreinigde bodem gesaneerd moeten worden, wat leidt tot een duidelijke verbetering van de bodemkwaliteit.

Aansluiting converterstation

Verandering bodemsamenstelling

Ten behoeve van de aansluiting op het converterstation, waarbij gebruik gemaakt wordt van open ontgraving, zal de ondiepe bodem ontgraven moeten worden. De ondiepe bodem bestaat uit goed te herstellen klei of uit goed te herstellen ophoogmateriaal zoals zand. Hierdoor is de kans op verandering van de bodemsamenstelling klein.

Verandering bodemkwaliteit

Voor de aanleg van de aansluiting op het converterstation zijn open ontgravingen gepland. De tracéaansluiting is gelegen in het Sloegebied, een gebied dat in het verleden is opgehoogd met 1,5 tot 2 meter zand. In het verleden zijn bodemonderzoeken uitgevoerd op deze locatie. Deze bodemonderzoeken hebben aangetoond dat in de bovenste 2 meter van de bodem, bestaande uit deze ophooglaag, licht verhoogde gehalten aan verontreinigde stoffen zoals zware metalen en PAK aanwezig zijn. Ook de oorspronkelijke bodem, gelegen op circa 2 - 2,5 meter onder het maaiveld, vertoont lichte verhogingen. Het grondwater is eveneens licht verontreinigd. Deze verhoogde gehalten liggen over het algemeen onder de interventiewaarde.

Op basis van deze gegevens kan er tijdens de realisatie van de aansluiting op het converterstation gewerkt worden met tijdelijke uitname van bodem. Hierdoor wordt verwacht dat de algehele bodemkwaliteit niet significant zal veranderen.

6.3.3 Conclusie

De effecten op het thema bodem zijn gering. Bij zowel de stationslocatie, het tracé van de netaansluiting en de aansluiting van het converterstation is gebleken dat de locatie verdacht is op (mogelijk) lichte verontreinigingen. Tijdens de realisatie zal de (mogelijke) verontreinigde bovengrond verwijderd moeten worden volgens de geldende en toegestane werkwijzen. Dit heeft uiteindelijk positieve effecten op de bodemkwaliteit. Vanuit het aspect bodem is er in dat geval sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

6.4 Luchtkwaliteit

6.4.1 Toetsingskader

Om een goede luchtkwaliteit in Europa te garanderen heeft de Europese Unie een viertal kaderrichtlijnen opgesteld. Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) geeft in hoofdstuk 5 instructieregels om de luchtkwaliteit te beschermen in Nederland.

De gemeente moet voor een aantal activiteiten de rijksomgevingswaarden voor stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀) in acht nemen, behalve als een activiteit niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Een project of activiteit draagt niet in betekenende mate bij als de toename van de concentratie NO₂ en PM₁₀ niet hoger is dan 1,2 microgram/m³. Dat is 3% van de omgevingswaarde voor de jaargemiddelde concentraties. Deze grenswaarde volgt uit artikel 5.53 en 5.54 van het Besluit kwaliteit leefomgeving. Aantonen dat een project of activiteit valt onder NIBM kan op twee manieren:

- I. Het project valt binnen de getalsmatige grenzen van een aangewezen categorie (standaardgevallen NIBM, artikel 5.54 Bkl). Dit betreffen onder andere projecten voor kantoren, woonwijken en het telen van gewassen.

- II. Middels kwalitatieve beschrijving of berekening (NIBM-tool) aannemelijk maken dat een project niet in betekenende mate bijdraagt.

6.4.2 Effecten

Aanlegfase

Voor de aanleg van het hoogspanningsstation, de netaansluiting en de aansluiting van het converterstation is gedurende enkele maanden inzet nodig van mobiele werktuigen, (middel-)zware utiliteitsvoertuigen en vrachtverkeer. De invloed op de luchtkwaliteit ontstaat enerzijds door inzet van mobiele werktuigen en utiliteitsvoertuigen op de werkterreinen. Deze bronnen zijn stationair (dat wil zeggen; verplaatsen zich niet of over kleine gelocaliseerde afstanden binnen het werkterrein). Anderzijds ontstaat invloed op de luchtkwaliteit door verkeersgeneratie (personen- en vrachtverkeer).

Uit berekeningen met de NIBM-tool van het RIVM blijkt dat de verkeersgeneratie tijdens de aanlegfase van het 380kV-station, de netaansluiting en het converterstation in niet betekenende mate (NIBM) bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Daarnaast kan met zekerheid gesteld worden dat de stationaire uitstootbronnen tijdens de aanlegfase in niet betekenende mate bijdragen aan de luchtkwaliteit ter plaatste van de dichtbij zijnde gevoelige gebouwen.

Gebruiksfase

Met het initiatief worden een onbemand hoogspanningsstation, een netaansluiting en een aansluiting op het converterstation gerealiseerd. De verkeersbewegingen bestaan uit enkele vervoersbewegingen per maand ten behoeve van onderhoud en beheer van het hoogspanningsstation of de andere projectonderdelen. In uitzonderlijke gevallen zullen tevens vervoersbewegingen bij calamiteiten of grootschalige (onderhoudswerkzaamheden) plaatsvinden. In werkelijkheid zal dus niet iedere dag een vervoersbeweging plaatsvinden. Door de zeer beperkte hoeveelheid verkeersbewegingen kan met zekerheid worden gesteld dat het de projectonderdelen in de gebruiksfase niet in betekenende mate (NIBM) bijdraagt aan de luchtkwaliteit.

6.4.3 Conclusie

Uit de berekeningen over de aanlegfase blijkt dat de inzet van mobiele werktuigen en de stationaire uitstootbronnen in de aanlegfase niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtkwaliteit. Ook de vervoerbewegingen in de gebruiksfase dragen niet in betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit. Daarmee kan worden gesteld dat een evenwichtige toedeling van functies aan locaties gewaarborgd wordt.

6.5 Geur

6.5.1 Toetsingskader

Het Rijk stelt voor een aantal gebouwen specifieke regels aan geurbelasting. Deze instructieregels van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) voor geur zijn gericht op aangewezen geurgevoelige gebouwen. In de aanwijzing van geurgevoelige gebouwen is de functie bepalend. Hierbij kan gedacht worden aan wonen, onderwijs of zorg. Voor overige gebouwen of locaties bepaalt de gemeente zelf de mate van geurbescherming. Dat doet de gemeente vanuit haar taak van het evenwichtig toedelen van functies aan locaties.

In artikel 5.91 Bkl worden de geurgevoelige gebouwen aangewezen die in ieder geval beschermd moeten worden. Hieronder vallen gebouwen met een woonfunctie, gebouwen voor onderwijs, gezondheidszorg en kinderopvang. Specifieke beoordelingsregels voor geur voor de milieubelastende activiteit staan in artikel 8.20 Bkl.

Er kunnen bedrijfsmatige activiteiten voorkomen die geurhinder veroorzaken. Die activiteiten zijn dan zelf een relevante geurbron. Het bevoegd gezag bepaalt zelf welke mate van geurhinder ze aanvaardbaar vindt. Dit is geregeld in het gemeentelijk omgevingsplan. Een onderdeel van het (tijdelijke) omgevingsplan is ook de gemeentelijke geurverordening, hierin kan worden afgeweken van de standaardnorm. Gemeente Borsele heeft geen geurverordening die relevant is voor het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied.

6.5.2 Effecten

De werkwijze ten aanzien van geurhinder is gebaseerd op het gegeven dat er in het kerngebied binnen het Sloegebied al sprake is van hinder als gevolg van cumulatie van geur afkomstig van een groot aantal bronnen. Om na te gaan of er sprake is van mogelijke geurhinder is beoordeeld of er in de realisatiefase en de operationele fase sprake is van relevante geurbronnen die emitteren nabij geurgevoelige functies:

- Vanuit het in te zetten materieel (realisatiefase) treden er verbrandingsemissies op die in de directe nabijheid enige geurwaarneming/geurhinder kunnen veroorzaken. Omdat de minimale afstand vanaf de stationslocatie en de aansluiting van het converterstation tot geurgevoelige functies dusdanig groot is kan op voorhand worden gesteld dat vanuit deze bronnen geen hinder is te verwachten. Voor de netaansluiting geldt dat de werkzaamheden op grote afstand zullen plaatsvinden van een geurgevoelige functie. Hierdoor kan ook voor de netaansluiting worden gesteld dat omliggende geurgevoelige functies geen hinder ervaren.
- De projectonderdelen zijn gelegen op/naast het Sloegebied, waar verschillende bedrijven te vinden zijn met een hoge geuremissie. Zo is het hoogspanningsstation gelegen naast Zeeland Refinery, een aardolieraffinaderij. De geurhinder die in de realisatiefase of operationele fase optreedt zal daarmee wegvallen tegen de geurhinder van de omliggende bedrijven.
- Het wegverkeer voor bijvoorbeeld onderhoud in de operationele fase onderscheiden zich niet van het overige verkeer en worden zodoende als niet relevant ten aanzien van het aspect geur aangemerkt.

Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat de projectonderdelen ten aanzien van het aspect geur geen relevant effect kan hebben.

6.5.3 Conclusie

De afstand van de geurrelevante werkzaamheden tot aan geurgevoelige gebouwen is te groot om tot geurhinder te kunnen leiden. Vanuit het aspect geur is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties

6.6 Trillingen

6.6.1 Toetsingskader

Trillingen kunnen nadelige gevolgen hebben voor de kwaliteit van de fysieke leefomgeving. Ze kunnen effect hebben op het welzijn of schade aan gebouwen veroorzaken. De beoordeling van het aspect trillingen vindt zijn grondslag in artikel 4.2 juncto artikel 5.53 van de Omgevingswet. De overheid moet bij een

evenwichtige toedeling van functies aan locaties in ieder geval rekening houden met het belang van het beschermen van de fysieke leefomgeving.

Om de mogelijke trillingshinder in kaart te brengen kan de richtlijn van Stichting Bouwresearch (SBRrichtlijn) 'Meet- en beoordelingsrichtlijnen voor trillingen' worden gebruikt. Deze richtlijn bestaat uit drie delen:

- Deel A, Schade aan gebouwen
- Deel B, Hinder voor personen in gebouwen
- Deel C, Storing aan apparatuur

Deze richtlijn sluit grotendeels aan bij de internationale richtlijnen (Duitse norm DIN 4150, ISO 2631/2). Er wordt in deze richtlijn veel aandacht besteed aan het meten en berekenen van trillingen. De meet- en rekenregels voor trillingen staan in de Omgevingsregeling. In paragraaf 5.1.4.4 Bkl zijn instructieregels opgenomen ten aanzien van trillingen. De streefwaarden uit SBR-richtlijn deel B zijn als standaardwaarden opgenomen in art. 5.87 Bkl.

6.6.2 *Effecten*

Trillingshinder wordt beoordeeld aan de hand van het maximale trillingsniveau en gemiddeld trillingsniveau. Voor een aantal typen trillingen en verschillende gebouwfuncties (zoals wonen, onderwijs) staan in de richtlijn en het Bkl grens- en streefwaarden. Met een onderscheid tussen maximaal optredende trillingsniveaus en gemiddelde trillingsniveaus wordt trillinghinder beoordeeld. Overschrijding van de streefwaarden leidt tot een reële kans op hinder.

De werkzaamheden voor het hoogspanningsstation en de aansluiting op het converterstation tracé vinden plaats op grote afstand van trillingsgevoelige functies. De kans op het optreden van voelbare trillingen is hiermee niet waarschijnlijk. Trillingen die leiden tot schade aan gebouwen worden uitgesloten. Voor de werkzaamheden voor de netaansluiting van het tracé geldt dat deze ook op een dusdanige grote afstand zullen plaatsvinden dat voelbare trillingen kunnen worden uitgesloten.

6.6.3 *Conclusie*

Gezien de grote afstand tot woningen is de kans op trillinghinder nihil. Vanuit het aspect trillingen is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

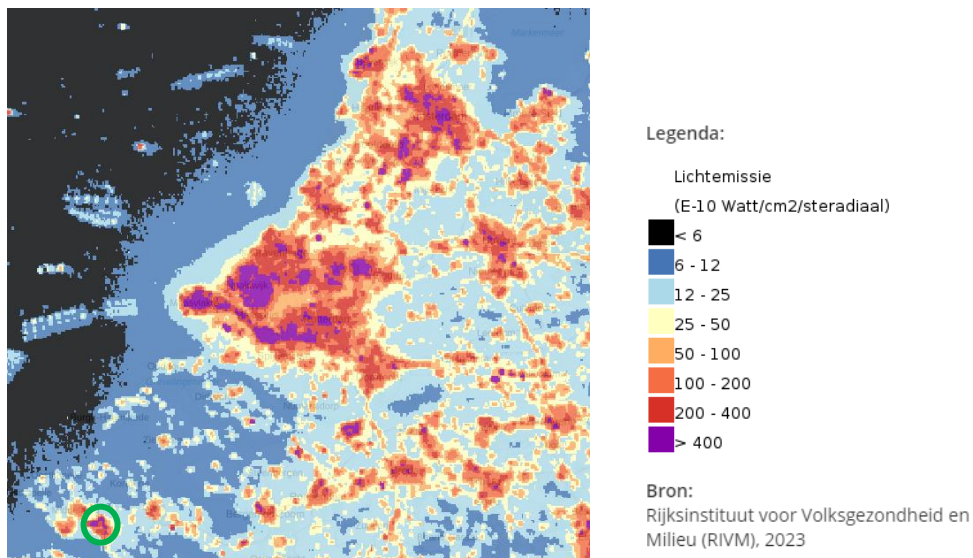
6.7 **Licht**

6.7.1 *Toetsingskader*

Er is geen wet- en regelgeving voor lichthinder, anders dan kunstlicht in tuinbouw bij kassen. Wel is lichthinder een aspect dat afgewogen moet worden in het kader van de evenwichtige toedeling van functies aan locaties (art. 5.53, lid 1, Ow in samenhang met artikel 4.2, lid 1, Ow). Een gemeente kan aanvullende regels stellen in het omgevingsplan.

6.7.2 *Effecten*

Bij een hoogspanningsstation kan sprake zijn van lichthinder in de aanleg- en gebruiksfase. Voor het hoogspanningsstation geldt echter dat deze gesitueerd is in een omgeving waar al veel licht is (zie figuur 6.1), zodat de hoeveelheid extra licht tijdens de aanleg- en de gebruiksfase geen hinder oplevert naar de omgeving en omwonenden. De mogelijke lichthinder ten aanzien van natuur zal in hoofdstuk 10 worden behandeld.



Figuur 6-1 Lichtemissie 2023 (Bron: Atlas Leefomgeving)

6.7.3 Conclusie

In de huidige situatie is al veel licht aanwezig in de omgeving, de extra verlichting leidt niet tot hinder voor de omgeving. Vanuit het aspect licht is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

6.8 Magneetvelden

6.8.1 Toetsingskader

Stroom die door een hoogspanningsverbinding of hoogspanningsstation loopt, veroorzaakt een magneetveld. Dit is ook het geval rond de verbindingen en het hoogspanningsstation die onderdeel uitmaken van dit project. De hoeveelheid stroom die er doorheen gaat, de afstand tot de hoogspanningsverbindingen of tot het hoogspanningsstation, en de onderlinge afstand tussen de verbindingen bepalen de sterkte van het magneetveld. De sterkte van een magneetveld neemt af naarmate de afstand tot de bron groter wordt. Dus des te groter de afstand tot de bron van het magneetveld, des te zwakker het magneetveld ter plaatse.

De Europese Richtlijn 1999/519/EC bevat aanbevelingen omtrent de blootstelling van de bevolking aan een magneetveldsterkte van bepaalde hoeveelheden. Blootstelling van de bevolking aan een magneetveldsterkte van meer dan 100 microtesla wordt afgeraden door deze richtlijn. Deze limiet geldt voor alle hoogspanningsverbindingen. Dit is echter wel een aanbevelingslimiet, er geldt geen wettelijk vastgelegd limiet.

In Nederland geldt sinds 2005 een voorzorgbeleid voor magnetische velden bij bovengrondse hoogspanningsverbindingen. Het herijkte voorzorgbeleid is erop gericht om, waar mogelijk, blootstelling aan magneetvelden van alle netcomponenten (hoogspanningslijnen, -kabels en -stations) naar verhouding beperkt te houden. Dit beleidsadvies is in april 2023 aangepast. TenneT volgt dit aangepaste advies ook voor het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied.

Vanuit dit herijkte voorzorgsbeleid geldt dat dat bronmaatregelen genomen dienen te worden. De bronmaatregelen zorgen ervoor dat de magneetvelden in sterkte verminderen en de magneetveldzone smaller wordt. Het gaat om maatregelen als:

- Fasenoptimalisatie bij bovengrondse hoogspanningslijnen of ondergrondse kabels (dat wil zeggen: het op een bepaalde wijze positioneren van de elektriciteitsdraden ten opzichte van elkaar);
- Het in driehoeksformatie leggen van kabels of toepassen van driefasenkabels;
- Het verkleinen van de afstand tussen geleiders (elektriciteitsdraden);
- Het zo veel mogelijk vermijden van geleiders langs muren, plafonds of het hek van middenspanningsstations en transformatorhuisjes, zeker als deze kunnen grenzen aan gevoelige functies.

In het herijkte voorzorgsbeleid is besloten om voor andere netcomponenten dan bovengrondse hoogspanningslijnen geen afstanden ten opzichte van gevoelige bestemmingen te adviseren. Dat betekent dat er ook geen magneetveldzone bij deze netcomponenten bepaald hoeft te worden. Het lijkt namelijk of met het berekenen van een magneetveldzone in beeld gebracht wordt waar het veilig is om te verblijven en waar niet. Dit is echter niet de werkelijkheid. Ook binnen de magneetveldzone kunnen mensen echter veilig wonen.

Hoewel er geen oorzakelijk verband is vastgesteld tussen magneetvelden en leukemie blijkt dat in de nabijheid van bovengrondse hoogspanningslijnen een verhoging van het aantal gevallen van leukemie is geconstateerd. Uit onderzoek is niet gebleken dat deze verhoging van het aantal gevallen van leukemie voorkomt bij andere netcomponenten. Daarom wordt alleen bij bovengrondse hoogspanningsverbindingen de magneetveldzone berekend.

6.8.2 Effecten

Uit een GIS-analyse in het MER blijkt dat er één nieuw magneetveldgevoelig object binnen de 0,4 μ T-zone van de bovengrondse 380 kV-netaansluiting ligt ten opzichte van de bestaande situatie. Dit betreft een object (woning) aan de Jurjaneweg te Borssele. Het is niet mogelijk om maatregelen te treffen waardoor dit object buiten de 0,4 μ T-zone komt te liggen.

Op dit object is het aankoopbeleid voor woningen bij nieuwe bovengrondse hoogspanningsverbindingen dat per 1 januari 2026 in werking is getreden van toepassing. De staatssecretaris van Klimaat en Groene Groei biedt omwonenden die binnen 100 meter vanaf het midden van een nieuwe bovengrondse hoogspanningsverbinding komen te wonen de vrijheid om te kiezen of zij hier willen blijven wonen of verhuizen. Huiseigenaren die hun huis willen verkopen kunnen dat voor de marktwaarde aan TenneT doen. Dit aankoopbeleid heeft geen relatie met magneetvelden.

6.8.3 Conclusie

Hoewel zich een object binnen de 0,4 μ T-zone bevindt, is dit geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project. Er is namelijk geen oorzakelijk verband vastgesteld tussen magneetvelden en leukemie. Indien gewenst kunnen eigenaren het pand verkopen op basis van het aankoopbeleid.

7. Bescherming van waterbelangen

7.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de effecten van het hoogspanningsstation omgeving Sloegebied op de waterbelangen beschouwd. Voor de waterveiligheid wordt verwezen naar paragraaf 8.3.

7.2 Water

7.2.1 Toetsingskader

Op grond van artikel 9.1 in samenhang met artikel 5.37 Bkl moeten waterbelangen verplicht meegewogen worden bij het vaststellen van een projectbesluit. Het wettelijk kader is gericht op het verkrijgen van inzicht in de gevolgen voor de waterhuishouding die samenhangen met de ruimtelijke ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt. Bij de weging van de waterbelangen moet het beleid van het betreffende waterschap betrokken worden.

In deze motivering zijn de wateraspecten beschreven en is aangegeven of, en zo ja welke waterhuishoudkundige maatregelen voor het project getroffen moeten worden. Hierbij vindt een toets plaats aan de waterkwaliteitsdoelstellingen uit de Kaderrichtlijn water.

7.2.2 Effecten

Stationslocatie

Zetting

Ten behoeve van de aanleg van de stationslocatie hoeft niet bemalen te worden. Wel zullen er zware machines het terrein moeten betreden. Deze zorgen mogelijk voor risico op zetting. De bodem is echter niet tot matig zettingsgevoelig. Hierdoor is er weinig risico op zettingsschade bij de waterkering en bebouwing.

Verandering grondwaterstand

Ten behoeve van de aanleg van de stationslocatie hoeft niet bemalen te worden. Hierdoor is er geen risico op droogteschade door bemaling.

Verzilting

Ten behoeve van de aanleg van de stationslocatie hoeft niet bemalen te worden. Hierdoor is er geen risico op verzilting door bemaling.

Overstromingsrisico

De stationslocatie ligt binnen de primaire waterkering. Mede hierdoor is de plaatsgebonden overstromingskans van meer dan 20 cm inundatiediepte (overstromingsdiepte) door een dijkdoorbraak op de stationslocatie gelabeld als extreem kleine kans (<1/30.000 per jaar). Het terrein zal 30 tot 50 centimeter worden opgehoogd afhankelijk van het bouwrijp advies. Hierdoor neemt het risico op overstromingen af.

Toename verharding

Ten behoeve van de ontwikkeling zal er een 380kV-hoogspanningsstation worden aangelegd. De aanleg van dit station zal zorgen voor een toename van verhard oppervlak. Hierbij wordt hemelwater bij voorkeur geloosd op het oppervlaktewatersysteem van Scheldestromen of in een drainagesysteem wat vervolgens weer loost op het oppervlaktewater. Wanneer er een toename is van verhard oppervlak, wordt het extra verharde oppervlak niet aangesloten op het gemengde rioolstelsel. Hiervoor dient, indien het water niet hergebruikt wordt, compensatie plaats te vinden in de vorm van een infiltratievoorziening of extra aan te leggen waterberging. Waterberging kan aangelegd worden op eigen terrein of gezocht worden in het watersysteem van het waterschap. Verhard oppervlak wat oppervlakkig afvoert via een berm/groenstrook van minimaal 5 meter breedte is indirecte afvoer en hoeft *niet* te worden gecompenseerd.

De toename aan verhard oppervlak is 22.661 m² door de aanleg van wegen en gebouwen. Dit resulteert in een wateropgave van 1.232 m². Om dit te realiseren wordt ca. 1.300 m² oppervlaktewater gegraven. Hierbij wordt de secundaire watergang, kavelsloot OAF17915, verbreed. Dit is afgestemd met Waterschap Scheldestromen.

Tracé netaansluiting

Zetting

Ten behoeve van de aanleg en het amoveren van de mastvoeten moet er beperkt bemalen worden. De bodem binnen de invloedsgebieden van de bemalingen bestaat uit klei waarbij er een kans is dat er veenlagen voorkomen. Klei en veen zijn matig- tot zeer zettingsgevoelige bodemsoorten. Binnen de invloedsgebieden van de bemalingen ligt de beschermingszone van de regionale waterkering maar liggen geen zettingsgevoelige gebouwen. Met de juiste mitigerende maatregelen zoals retourbemaling of technische oplossingen is er geen risico op zettingsschade bij de waterkering en bebouwing.

Ten behoeve van het amoveren en aanleggen van de 150kV-hoogspanningsmasten en kabels zal (een deel) van de fundering van de mastvoeten verwijderd moeten worden en voor de aanleg van de kabels zullen open ontgravingen en boringen toegepast worden. Voor het amoveren van de mastvoeten en voor de aanleg van de kabels moet bemalen worden. Binnen de invloedsgebieden van de mastvoeten liggen geen zettingsgevoelige objecten. Binnen de invloedsgebieden van de bemalingen van de ondergrondse kabels ligt 1 pand dat ouder is dan 1970 en de regionale waterkering met mogelijk risico op zetting. Hier is met de juiste mitigerende maatregelen zoals retourbemaling en technische oplossingen geen risico op zettingsschade bij bemaling.

Verandering grondwaterstand

Ten behoeve van de aanleg en het amoveren van de mastvoeten moet er beperkt bemalen worden. Binnen de invloedsgebieden van de bemalingen liggen akkerbouwpercelen en liggen door het waterschap aangewezen kwetsbare natuurgebieden. De invloedsgebieden zijn echter zo klein dat het risico op droogteschade verwaarloosbaar is.

Ten behoeve van het amoveren en aanleggen van de 150kV-hoogspanningsmasten en kabels zal (een deel van) de fundering van de mastvoeten verwijderd moeten worden en zal open ontgraving en boringen toegepast worden voor de aanleg van de

kabels. Voor het amoveren van de mastvoeten en voor de aanleg van de kabels moet bemalen worden. Binnen de invloedsgebieden van de bemalingen van de mastvoeten en ondergrondse kabels liggen kwetsbare gebieden en landbouwgebieden. Het is niet uit te sluiten dat deze gebieden mogelijk drogingsschade ervaren door de tijdelijke grondwaterstandverlagingen. Door middel van mitigerende maatregelen zoals retourbemaling en het slaan van damwanden kan dit worden voorkomen.

Verziltting

Ten behoeve van de aanleg en het amoveren van de mastvoeten moet er beperkt bemalen worden. Binnen de beperkte invloedsgebieden van de bemalingen liggen akkerbouwpercelen en liggen door het waterschap aangewezen kwetsbare natuurgebieden. Er liggen geen zoetwatervoorkomens binnen de invloedsgebieden van de bemalingen. Het grondwater binnen de invloedsgebieden van de bemalingen is reeds verzilt. Gezien de invloedsgebieden van de bemalingen klein zijn en het grondwater reeds verzilt is, is er weinig risico op verziltting door bemaling.

Ten behoeve van het amoveren en aanleggen van de 150kV-hoogspanningsmasten en kabels zal (een deel) van de fundering van de mastvoeten verwijderd moeten worden en zal open ontgraving en boringen toegepast worden voor de aanleg van de kabels. Voor het amoveren van de mastvoeten en voor de aanleg van de kabels moet bemalen worden. Er liggen geen zoetwatervoorkomens binnen de invloedsgebieden van de bemalingen. Het grondwater binnen de invloedsgebieden van de bemalingen is reeds verzilt. Hierdoor is er weinig risico op verziltting door bemaling.

Regionale waterkering

De aanleg van mastvoeten vindt plaats binnen de beschermingszone van een regionale waterkering. De graafwerkzaamheden t.b.v. de aanleg van de mastvoeten zijn niet toegestaan zonder vergunning.

Voor de verkabelingen geldt dat er een deel van de (tijdelijke) werkwegen en enkele nieuwe duikers overlapt met de beschermingszone A van de regionale waterkering. Een deel van de (tijdelijke) werkwegen alsmede ook een deel van de (tijdelijke) werkterreinen overlapt tevens met beschermingszone B van de regionale waterkering.

Aansluiting convertstation

Zetting

Ten behoeve van de aanleg van de ondergrondse kabels, die via open ontgraving worden aangelegd, hoeft er vermoedelijk niet bemalen te worden. Er zullen wel zware machines het terrein moeten betreden. Deze zorgen ook voor risico op zetting. Echter liggen er geen zettingsgevoelige waterkeringen of gebouwen nabij het tracé. Hierdoor is er geen risico op zettingsschade bij de waterkering en bebouwing.

Verandering grondwaterstand

Ten behoeve van de aanleg van de ondergrondse kabels, die via open ontgraving worden aangelegd, hoeft er vermoedelijk niet bemalen te worden. Hierdoor is er vrijwel geen risico op droogteschade door bemaling.

Verziltting

Ten behoeve van de aanleg van de ondergrondse kabels, die via open ontgraving worden aangelegd, hoeft er vermoedelijk niet bemalen te worden. Hierdoor is er al

geen risico op verzilting. Het grondwater binnen de invloedsgebieden van de bemalingen is reeds verzilt. Bovendien bestaat het landgebruik binnen de invloedsgebieden van de bemalingen uit industrie, een landgebruiksvorm die geen last heeft van verzilting.

Primaire waterkering

Voor de ontwikkeling Nederwiek wordt een kabeltracé aangelegd via een open ontgraving tussen het 380kV-hoogspanningsstation en het converterstation. Een deel hiervan ligt in beschermingszone B van de primaire waterkering, waar een vergunningplicht geldt om de kering te beschermen.

7.2.3 Conclusie

Binnen het thema water zijn de effecten klein. Wanneer het gaat om zetting, zijn bij de juiste mitigerende maatregelen de risico's klein op zetting voor zowel de stationslocatie, de tracé netaansluiting en de aansluiting van het convertstation. Daarnaast is er alleen een risico op droogteschade bij de tracé netaansluiting en is er geen risico op verzilting. Vanuit het aspect water is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

De ontwikkeling voldoet aan de waterambities en het beleid van het waterschap. De toename van de verharding wordt volledig gecompenseerd door het graven van open water conform de eisen van het waterschap. Het stationsgebied wordt opgehoogd, waarmee wordt voldaan aan doelen voor klimaatadaptatie.

De benodigde vergunningen bij het waterschap worden aangevraagd.

8. Waarborgen van de veiligheid

8.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de veiligheidseffecten van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied beschouwd. Het gaat hierbij om omgevingsveiligheid en ontplofbare oorlogsresten.

8.2 Externe veiligheid

8.2.1 Toetsingskader

Omgevingsveiligheid (externe veiligheid) betreft het tegengaan van risico's voor de omgeving door bedrijfsactiviteiten met gevaarlijke stoffen of door het vervoer van gevaarlijke stoffen. Deze risico's dienen in beeld gebracht te worden. Op grond van artikel 5.2 van het Besluit kwaliteit leefomgeving wordt in een projectbesluit voor risico's van branden, rampen en crises (als bedoeld in artikel 10, onder a en b, van de Wet veiligheidsregio's) rekening gehouden met het belang van het voorkomen, beperken en bestrijden daarvan; de mogelijkheden voor personen om zich daarbij in veiligheid te brengen; en de geneeskundige hulpverlening.

Bij het mogelijk maken van nieuwe activiteiten moet rekening worden gehouden met de omgevingsveiligheid om een evenwichtige toedeling van functies aan locaties te waarborgen. Het gaat daarbij om:

- o de bescherming van personen in gebouwen en op locaties in de omgeving van een risicovolle activiteit, en
- o het beperken van schade aan de fysieke leefomgeving in bredere zin (schade aan gebouwen en het milieu) bij een ongeval bij een risicovolle activiteit.

De hoofdlijnen van het wettelijk kader omtrent de externe veiligheid zijn opgenomen in instructieregels in afdeling 5.1.2 Bkl. In bijlage VII van het Bkl zijn activiteiten aangewezen als risicobronnen. Deze risicobronnen zijn van belang voor de regels over het plaatsgebonden risico en aandachtsgebieden. Het betreft de volgende activiteiten:

- Activiteiten met gevaarlijke stoffen bij bedrijven. Dit zijn verschillende milieubelastende activiteiten uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).
- Het basisnet vervoer gevaarlijke stoffen (weg, water en spoor).
- Buisleidingen met gevaarlijke stoffen die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Bal.
- Windturbines die zijn aangewezen als milieubelastende activiteit in het Bal.

Voor de Milieubelastende Activiteiten (MBA's) met externe veiligheidsrisico's staan twee begrippen centraal: het plaatsgebonden risico en aandachtsgebieden.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico is de kans op het overlijden van een persoon als gevolg van een ongeval bij een risicovolle activiteit. Hiervoor wordt een standaardwaarde voor het plaatsgebonden risico in acht genomen van ten hoogste 1 op de miljoen per jaar. Voor nieuwe kwetsbare gebouwen, zeer kwetsbare gebouwen en kwetsbare locaties geldt dat het plaatsgebonden risico van 10^{-6} /jaar een grenswaarde is.

Binnen die contour mogen geen nieuwe kwetsbare gebouwen gerealiseerd worden. Hier gelden enkele uitzonderingen voor.

Aandachtsgebieden

Wanneer een plan is gelegen binnen aandachtsgebieden van risicobronnen is extra aandacht nodig voor de bescherming van mensen als gevolg van ongevallen met gevaarlijke stoffen. In het Bkl zijn drie categorieën opgenomen waarvoor de regels bescherming bieden: beperkt kwetsbaar (gebouwen en locaties), kwetsbaar (gebouwen en locaties) en zeer kwetsbaar (alleen gebouwen). In een ruimtelijk plan dienen regels opgenomen te zijn om deze gebouwen en locaties te beschermen vanwege externe veiligheidsrisico's. De nadruk ligt op de bescherming van de kwetsbare gebruiksfuncties in een gebouw in plaats van de bescherming van het gebouw als geheel. Voor het groepsrisico gelden aandachtsgebieden waar mensen binnenshuis onvoldoende beschermd zijn tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Binnen een aandachtsgebied bepaalt het bevoegd gezag de benodigde beschermde maatregelen. Er zijn drie typen aandachtsgebieden:

1. Brandaandachtsgebied
2. Explosieaandachtsgebied
3. Gifwolkaandachtsgebied

8.2.2 Effecten

Stationslocatie

Invloed van de omgeving (risicobronnen) op het voorgenomen project

In het haven- en industriegebied Sloegebied is er een groot aantal terreinen met gevaarlijke stoffen aanwezig. Ook de dichtheid van buisleidingen is erg hoog. Ten aanzien van het 380kV-station zijn de volgende risicovolle inrichtingen in de omgeving bepalend:

Tabel 8.1 Risicovolle inrichtingen in de omgeving van het hoogspanningsstation

Object	Beschrijving invloed
A-672 gasleiding van Gasunie	Van deze leiding ligt er een brandaandachtsgebied over het 380kV-station.
Gasleidingen Z-567-24 en Z-567-25 van Gasunie	Van deze leidingen ligt er een brandaandachtsgebied over het 380kV-station.
Ruwe olieleiding van Zeeland Refinery	Van deze leiding raakt de PR10 ⁻⁶ /jaar risicocontour het 380kV-station.
Ruwe olieleiding van Total Opslag en Pijpleiding Nederland N.V.	Van deze leiding raakt de PR10 ⁻⁶ /jaar risicocontour het 380kV-station.
Een methaanleiding van PZEM Energy B.V.	Van deze leiding ligt er een brandaandachtsgebied over het 380kV-station.
Twee methaanleidingen van ZEBRA Gasnetwerk B.V.	Van deze leidingen ligt er een brandaandachtsgebied over het 380kV-station.
Zeeland Refinery (Seveso-inrichting)	Van deze Seveso-inrichting liggen er risicocontouren van 10 ⁻⁶ /jaar, een brand- en explosieaandachtsgebied door de opslag van brandbare stoffen over het 380kV-station.
Spoorroute Sloehaan – Roosendaal West	Van deze route ligt er een brand- en explosieaandachtsgebied over het 380kV-station.

De aangegeven risicocontouren die over het 380kV-station liggen zijn van dien aard dat in de constructie van het 380kV-station met de aangegeven effecten rekening

gehouden moet worden. Bij correcte doorvoering is de omgeving niet risicoverhogend voor het project. Hierover vindt met de desbetreffende partijen nadere afstemming plaats.

Invloed van het voorgenomen project op de omgeving

Het 380kV-station is geen milieubelastende activiteit met externe veiligheidsrisico's zoals aangegeven in het Bkl bijlage VII (= bedrijven waar opslag, productie en gebruik van gevaarlijke stoffen plaatsvindt, activiteiten met gevaarlijke stoffen, vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, spoor, water en door buisleidingen en windturbines). Ten gevolge van het 380kV-station zijn dan ook ten aanzien van de omgeving geen risico's te verwachten.

Tracé – netaansluiting

Invloed van de omgeving (risicobronnen) op het voorgenomen project

Ook de netaansluiting ligt binnen verschillende risicocontouren en aandachtsgebieden van risicovolle inrichtingen.

Tabel 8.2 Risicovolle inrichtingen in de omgeving van de netaansluiting

Object	Beschrijving invloed
A-672 en A-672-04 gasleidingen van Gasunie	Van deze leidingen ligt er een brandaandachtsgebied over de netaansluiting.
Gasleidingen Z-567-24, Z-567-25, Z-567-27 van Gasunie	Van deze leidingen liggen er een brandaandachtsgebied over de netaansluiting.
Ruwe olieleiding van Zeeland Refinery	Van deze leiding ligt de PR10 ⁻⁶ /jaar risicocontour over de netaansluiting.
Ruwe olieleiding van Total Opslag en Pijpleiding Nederland N.V.	Van deze leiding ligt de PR10 ⁻⁶ /jaar risicocontour over de netaansluiting.
Een methaanleiding van PZEM Energy B.V.	Van deze leiding ligt er een brandaandachtsgebied over de netaansluiting.
Twee methaanleidingen van ZEBRA Gasnetwerk B.V.	Van deze leidingen ligt er een brandaandachtsgebied over de netaansluiting.
Zeeland Refinery (Seveso-inrichting)	Van deze Seveso-inrichting liggen er risicocontouren van 10 ⁻⁶ /jaar, een brand- en explosieaandachtsgebied door de opslag van brandbare stoffen over de netaansluiting.
Spoorroute SloeHaan – Roosendaal West	Van deze route ligt er een brand- en explosieaandachtsgebied over de netaansluiting.
Wegroute Ze58, N62: afrit N666 (Borssele) – afrit N252 (Terneuzen Havens) (incl. Westerscheldetunnel)	Van deze route ligt er een brand- en explosieaandachtsgebied over de netaansluiting.

De aangegeven aandachtsgebieden die over het ondergrondse tracé liggen, hebben een brand- of explosie karakter. Deze ligging in aandachtsgebieden vraagt om extra aandacht en dit vertaalt zich in aanvullende constructieve eisen. Door in de constructie van de 380kV-netaansluiting met de brand- en explosierisico's vanuit de omgeving rekening te houden, zoals door brandwerende voorzieningen en explosieafscherming, kan de omgeving als niet-risicoverhogend voor het project worden aangemerkt.

In de omgeving van de netaansluiting bevinden zich ook enkele 10⁻⁶/ jaar risicocontouren. Als er activiteiten in een dergelijke contour worden ontwikkeld, zoals hier de 380kV-netaansluiting, is afstemming met de onderliggende

broneigenaar noodzakelijk. Met de desbetreffende eigenaren is in overleg getreden om de risico's te minimaliseren.

Daarnaast is onderdeel van de netaansluiting het verkabelen van de 150kV-verbinding Borssele – Vlissingen/Middelburg en de 150kV-verbinding Borssele – Goes de Poel/Terneuzen. Ook deze tracés komen te liggen binnen verschillende aandachtsgebieden. Doordat deze ondergronds liggen hebben deze aandachtsgebieden geen invloed op de tracés.

Voor de verkabeling loopt een aantal van de leidingen (met gevaarlijke stoffen) parallel met de tracés. Bij paralleligging dient voldoende afstand tussen de leiding en het tracé te worden gewaarborgd afhankelijk van hoeveel meter er een parallel ligging aanwezig is. Daarnaast dient bij dergelijke kruisingen (met leidingen met gevaarlijke stoffen) rekening gehouden te worden met mogelijke invloed bij het falen van deze leiding. Hier geldt dat afhankelijk van de diepteligging van de boring er wel of geen invloed te verwachten is. De diepte van boringen varieert van 10 tot 40 m. Indien dit resulteert in een vrije ruimte van minimaal 2 meter boven het tracé dan is deze invloed zal te verwaarlozen. Hier wordt in het uiteindelijke ontwerp rekening mee gehouden. Ten slotte worden de ondergrondse 150kV-kabels enkel op grote afstand van de in het gebied aanwezige windturbines planologisch mogelijk gemaakt, waardoor faalscenario's van windturbines geen effecten hebben op de 150kV-kabels. Op het tracé van de bovengrondse netaansluiting bevindt zich een windturbine welke verwijderd dient te worden voordat realisatie van de netaansluiting kan plaatsvinden. Het verwijderen van deze windturbine wordt middels het projectbesluit mogelijk gemaakt.

Invloed van het voorgenomen project op de omgeving

De 380kV-netaansluiting is op zich geen milieubelastende activiteit met externe veiligheidsrisico's zoals aangegeven in het Bkl bijlage VII.

Er liggen enkele gas- en brandstofleidingen binnen de valafstand van de nieuwe masten. Dit vormt een risico-verhogend aspect. Dit houdt in dat de bestaande risico's voor de omgeving ten gevolge van de mogelijke indringdiepte van een vallende hoogspanningsmast zullen toenemen. Dit geldt voor vijf leidingen. Doordat echter als gevolg van de 380kV-aansluiting een windturbine wordt geamoveerd, wordt het totale risico voor de omliggende diverse gas- en olieleidingen wordt verlaagd. Het project heeft daarmee positieve effecten op de risico's op de omgeving.

Aansluiting converterstation

Invloed van de omgeving (risicobronnen) op het voorgenomen project

Het tracé voor de aansluiting op het converterstation is gelegen binnen verschillende risicocontouren en aandachtsgebieden. De aangegeven risicocontouren die over de ondergrondse 380kV-verbinding tussen het 380kV-station en het converterstation van Net op zee Nederwiek 1 liggen, zijn van dien aard dat in de constructie van deze netaansluiting met de effecten rekening gehouden kan worden. Dit vertaalt zich in aanvullende constructieve eisen. Door in de constructie van de 380kV-netaansluiting met de brand- en explosierisico's vanuit de omgeving rekening te houden, zoals door brandwerende voorzieningen en explosieafscherming, kan de omgeving als niet-risicoverhogend voor het project worden aangemerkt. Deze maatregelen zullen voor de aansluiting op het converterstation worden getroffen. Daarnaast wordt met de desbetreffende broneigenaren in overleg getreden om de risico's te minimaliseren.

Invloed van het voorgenomen project op de omgeving

De ondergrondse 380kV-verbinding tussen het 380kV-station en het converterstation van Net op zee Nederwiek 1 is op zich geen milieubelastende activiteit met externe veiligheidsrisico's zoals aangegeven in Bkl bijlage VII. Ten gevolge van de aansluiting op het converterstation zijn dan ook ten aanzien van de omgeving geen risico's te verwachten.

8.2.3 Conclusie

Het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied omvat geen risicovolle activiteiten. De projectonderdelen zijn wel gelegen binnen verschillende risicocontouren en aandachtsgebieden van risicovolle activiteiten in de omgeving. Door de hiervoor beschreven maatregelen in acht te nemen en in overleg te treden met de broneigenaren worden risico's geminimaliseerd. Daarmee is voor het aspect externe veiligheid sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

8.3 Waterveiligheid

8.3.1 Toetsingskader

De Omgevingsregeling (Or) bevat bepalingen ten aanzien van de organisatie van het beheer van waterkeringen en toont een overzicht van de primaire dijktrajecten. Ook omvat de Omgevingswet de beschermingszones en regels omtrent bouwen in of nabij het waterstaatswerk. De veiligheidsnormen voor de primaire waterkeringen zijn vastgelegd als omgevingswaarde in het Besluit kwaliteit leefomgeving.

8.3.2 Effecten

Stationslocatie

Voor de aanleg van het 380kV-station zijn kruisingen benodigd met beschermingszones van primaire waterkeringen of kernzones/beschermingszones van secundaire/regionale waterkeringen.

Tracé netaansluiting

Invloed op primaire waterkeringen

Voor het tracé van de netaansluiting en het amoveren van een deel van de 380kV-verbinding Borssele-Rilland zijn geen kruisingen nodig met de kernzone of beschermingszone van een primaire waterkering. Daarnaast bevinden zich geen masten binnen valafstand van een primaire waterkering, waardoor een mastfaalscenario geen effect heeft op de primaire waterkering.

Bij het verkabelen van de 150kV-verbindingen worden ook geen kernzones of beschermingszones doorkruist en liggen er geen primaire waterkeringen binnen de valafstand van de te amoveren masten.

Invloed op secundaire en regionale waterkeringen

Het tracé netaansluiting en de verkabeling van de twee verbindingen liggen op meerdere punten in de invloedssfeer van de naastgelegen regionale Waterkering. In de memo stabiliteit waterkeringen (Bijlage 17 bij het MER), is beoordeeld in welke mate deze activiteiten en invloeden leiden tot effecten op de stabiliteit van de waterkering en bijgevolg effecten op de waterveiligheid in de omgeving.

Uit de memo blijkt dat al bovenstaande invloeden niet leiden tot effecten op de stabiliteit van de regionale waterkering. Er is geen sprake van effecten op de waterveiligheid van het gebied.

Aansluiting converterstation

De kabel voor de aansluiting op het converterstation is voorzien binnen beschermingszone B van een primaire waterkering. Een open ontgraving in beschermingszone B is toelaatbaar mits aantoonbaar is dat de waterkerendheid van de primaire waterkering niet beïnvloed wordt. Voor het MER is een studie uitgevoerd naar effecten op de stabiliteit van de primaire waterkering. Hieruit kwam naar voren dat het tracé aansluiting converterstation niet leidt tot effecten op de stabiliteit van de primaire waterkering, en bijgevolg op de waterveiligheid.

8.3.3 Conclusie

De projectonderdelen leiden niet tot negatieve effecten op de verschillende keringen. Vanuit het aspect waterveiligheid is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

8.4 Ontploffbare oorlogsresten

8.4.1 Toetsingskader

Naar aanleiding van de verschillende oorlogshandelingen in het verleden kunnen ontploffbare oorlogsresten (OO) zijn achtergebleven in het projectgebied. Bij de werkzaamheden in het kader van dit project bestaat mogelijk het risico dat explosieven worden aangetroffen die gevaar opleveren voor de publieke veiligheid. Het Werkveldspecifiek Certificatieschema voor het Systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (hierna: WSCS-OCE) dient ter beoordeling of er indicaties zijn dat binnen het projectgebied conventionele explosieven aanwezig zijn, en zo ja, om het verdachte gebied in horizontale en verticale dimensie af te bakenen. Hier is geen specifieke wet- en regelgeving over, wel kunnen gemeenten hier regels over stellen in hun omgevingsplannen. De gemeente Borsele heeft hier geen specifieke regels over opgenomen in het omgevingsplan.

8.4.2 Effecten

Stationslocatie

Voor de stationslocatie geldt dat er geen overlap is tussen de aanleglocatie van het 380kV-station en een verdacht gebied OO.

Tracé netaansluiting

Voor aanleg van de netaansluiting (bestaande uit 380kV-netaansluiting en twee verkabelingen) vinden op een beperkt oppervlak bodemingrepen plaats in de verdachte gebieden OO. Specifiek gaat het hier om een verdacht gebied op geschutmunitie (verschoten). Bij elkaar opgeteld gaat het om een gebied van net iets minder dan 1 hectare.

Aansluiting converterstation

Er is geen overlap is tussen het tracé voor de aansluiting op het converterstation en een verdacht gebied OO.

8.4.3 Conclusie

De aanleg van de netaansluiting vindt plaats binnen verdacht gebied. Bij werkzaamheden voor de aanleg van de netaansluiting in het verdachte gebied zal daarom rekening worden gehouden met de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten. Daarom zal voor de aanleg van deze netaansluiting onderzoek worden uitgevoerd om de aanleg veilig te laten geschieden. Vanuit het aspect ontplofbare oorlogsresten is er daarmee sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

9. Bescherming van landschappelijke en stedenbouwkundige waarden en cultureel erfgoed

9.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de effecten van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied beschouwd op het cultureel erfgoed, de landschappelijke waarden en de ruimtelijke kwaliteit en welstand.

9.2 Cultureel erfgoed

9.2.1 Toetsingskader

Wat onder cultureel erfgoed wordt verstaan is opgenomen in bijlage A (begrippen) van de Omgevingswet. Het gaat hierbij om monumenten, archeologische monumenten, stads- en dorpsgezichten, cultuurlandschappen en, voor zover dat voorwerp is of kan zijn van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, ander cultureel erfgoed als bedoeld in artikel 1.1 van de Erfgoedwet. De Erfgoedwet bevat de wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed en archeologie in Nederland. Het is op basis hiervan verplicht om de facetten historische (steden)bouwkunde en historische geografie mee te nemen in de belangenafweging. Hierbij gaat het om zowel beschermde als niet formeel beschermde objecten en structuren.

In artikel 5.130 lid 2 Bkl staan de instructieregels gesteld door het Rijk. Deze hebben betrekking op:

ontsiering, beschadiging of sloop van beschermde monumenten of archeologische monumenten;

- verplaatsing van beschermde monumenten;
- gebruik van monumenten ter voorkoming van leegstand;
- aantasting van de omgeving van een beschermd monument;
- aantasting van karakteristieke stads- en dorpsgezichten en cultuurlandschappen;
- conserveren en in stand houden van archeologische monumenten.

Verder moeten eventuele archeologische toevalsvondsten (afdeling 19.2 van de Omgevingswet) worden gemeld conform art. 5.10 van de Erfgoedwet.

9.2.2 Effecten

Stationslocatie

Op archeologisch vlak bevindt de stationslocatie zich in een zone met (middelhoge) hoge archeologische verwachtingen. Uit archeologisch veldonderzoek blijkt dat de locatie grotendeels bestaat uit een antropogene ophooglaag tot circa 2 meter onder maaiveld, met daaronder wad- en kwelderafzettingen zonder aanwijzingen voor bodemvorming. Hierdoor is de archeologische verwachting voor deze afzettingen laag en wordt aanvullend archeologisch onderzoek niet noodzakelijk geacht voor alle bodemingrepen tot 3 m-mv en voor heiwerkzaamheden tot in de diepe grond. Bij de inrichting zal geen sprake zijn van graafwerkzaamheden die dieper reiken dan 3 m-mv. Daarmee vormt archeologie geen belemmering voor de stationslocatie.

Tracé netaansluiting

Werkzaamheden die impact kunnen hebben op archeologie is het realiseren van nieuwe masten. Alle mastlocaties zijn gelegen in een zone met (middel)hoge archeologische verwachting vanaf het maaiveld. Daarnaast worden bij het verkabelen van de twee bovengrondse 150kV-verbindingen een aantal bestaande masten geamoveerd, ondergrondse kabels aangelegd en werkterreinen ingericht. Het ondergronds brengen van de 150kV-verbinding Borssele – Vlissingen/ Middelburg gebeurt grotendeels door middel van gestuurde boringen, de 150kV-verbinding Borssele – Goes de Poel wordt met open ontgravingen aangelegd. De te verkabelen verbindingen zijn ook gelegen in een gebied met (middel)hoge archeologische verwachting. Op basis van het uitgevoerde archeologische onderzoek op de locatie blijkt echter dat tot 3 m-mv geen aanvullend archeologisch onderzoek noodzakelijk is. De werkzaamheden reiken niet tot deze diepten. Archeologie vormt daarmee geen belemmering.

Aansluiting converterstation

Ten aanzien van archeologische waarden is de aansluiting gelegen in een zone met een (middel)hoge archeologische verwachting. Op basis van het uitgevoerde archeologische onderzoek blijkt echter dat tot 3 m-mv geen aanvullend archeologisch onderzoek noodzakelijk is. De werkzaamheden reiken niet tot deze diepten. Archeologie vormt daarmee geen belemmering.

9.2.3 Conclusie

Voor archeologie blijkt uit het uitgevoerde archeologisch onderzoek dat voor alle bodemingrepen tot 3 m-mv geen archeologische waarden worden bedreigd. De werkzaamheden zullen niet tot lager dan deze diepte reiken. Indien binnen het projectgebied in de toekomst grootschalige graafwerkzaamheden plaatsvinden die (aanzienlijk) dieper reiken dan 3 m beneden het huidige maaiveld zal een aanvullend inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen noodzakelijk zijn om de archeologische verwachting van de dieper gelegen laagpakketten te toetsen. Vanuit het aspect cultureel erfgoed is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

9.3 Landschappelijke waarden

9.3.1 Toetsingskader

Voor de bescherming van het landschap geldt voor Nederland het Europees landschapsverdrag. Dit verdrag erkent dat landschappen een onderdeel zijn van de fysieke leefomgeving. In artikel 1.2 lid 1 sub g Omgevingswet worden 'landschappen' als onderdeel van de fysieke leefomgeving aangemerkt.

Voor de bescherming van het landschap geldt voor Nederland het Europees landschapsverdrag. Dit verdrag erkent dat landschappen een onderdeel zijn van de fysieke leefomgeving. In artikel 1.2 lid 1 sub g Omgevingswet worden 'landschappen' als onderdeel van de fysieke leefomgeving aangemerkt. De provincie Zeeland en de gemeente Borsele hebben ruimtelijk beleid vastgesteld waarmee waardevolle cultuurhistorische en landschappelijke waarden worden beschermd en versterkt. Dit betreft de Omgevingsvisie, het Omgevingsprogramma en de Omgevingsverordening van de provincie Zeeland. Op gemeentelijk niveau gelden de Omgevingsvisie en het vigerende Omgevingsplan van de gemeente Borsele. In deze kaders zijn geen voorwaarden voor landschappelijke en visuele inpassing van industriële installaties op deze locatie opgenomen. De landschappelijke en visuele

impact van Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied wordt daarom in dit hoofdstuk kwalitatief beschouwd.

Voor MER Fase 1 is een landschapsvisie opgesteld met principes voor de landschappelijke inpassing van het nieuwe 380kV-station en de daarmee samenhangende infrastructuur. Deze visie vormt een belangrijk referentiekader voor de beoordeling in MER Fase 2. De landschapsvisie benoemt drie centrale principes:

1. Kiezen voor een stationslocatie binnen de contouren van het bestaande haven- en industriegebied;
2. Een zo recht mogelijke hoogspanningsverbinding door de Sloerandzone;
3. Het versterken en waar mogelijk vergroten van de Sloerandzone als robuuste groenstructuur.

9.3.2 Effecten

De mate van landschappelijke inpassing wordt beoordeeld aan de hand van het eindbeeld. In de aanlegfase is landschappelijke inpassing niet relevant. De aanlegfase wordt in deze paragraaf dus niet beoordeeld.

Stationslocatie

Met de ligging van het hoogspanningsstation wordt invulling gegeven aan het principe om het station binnen het haven- en industriegebied te situeren. Het station maakt daardoor onderdeel uit van een reeds zwaar technisch-ruimtelijk belast gebied, waarin infrastructuur, dijken, groenstructuren en industriële functies een samenhangend geheel vormen. Vanuit landschappelijk oogpunt beperkt deze keuze de inpassingsopgave aanzienlijk:

- Het station ligt niet in open polderlandschap, maar in een industrieel raamwerk waar grootschalige functionele objecten passen;
- De bestaande dijken en groenstructuren zorgen al voor een visuele omkadering;
- Extra station-specifieke landschappelijke maatregelen zijn daardoor niet noodzakelijk om tot een aanvaardbare ruimtelijke kwaliteit te komen.

Binnen de stationslocatie zijn geen landschappelijk waardevolle of karakteriserende elementen aanwezig. Dit geldt ook voor historische (steden)bouwkundige waarden, historische geografische waarden of aardkundige waarden. Deze worden dan ook niet aangetast.

Wat betreft zichtbaarheid en beleving zal het hoogspanningsstation vanaf de Liechtensteinweg prominent aanwezig zijn, waardoor het zicht op verder gelegen delen van het industrieterrein deels wordt weggenomen. Door de aanwezige industriële installaties, windturbines en hoogspanningsverbindingen blijft de stationslocatie echter in lijn met de bestaande visuele samenhang van het gebied. Ook vanaf de Europaweg Oost zal het zicht op het hoogspanningsstation deels opgaan in het ervoor gelegen rangeerterrein.

Tracé - netaansluiting

Het tracé voor de nieuwe aansluiting voegt een nieuwe bovengrondse verbinding toe aan het polderlandschap. Hoewel er al andere hoogspanningsverbindingen met vakwerkmasten in dit landschap aanwezig zijn, zorgt de toevoeging van een nieuwe verbinding met nieuwe mastlocaties en hoogspanningslijnen voor een aanvullende verstoring het landschap. Bij het verkabelen worden twee bovengrondse 150kV-verbindingen gedeeltelijk ondergronds gebracht zodat de 380kV-netaansluiting dit stuk kan kruisen. Om de verkabeling aan te sluiten op de bestaande bovengrondse 150kV-verbindingen worden drie opstijpunten aangelegd.

Waarvan er twee centraal in de Borsselepolder komen ter plaatste van de kruising met de nieuwe 380kV verbinding. Door de relatief korte afstand van het te verkabelen gedeelte en de toevoeging van opstijgpunten heeft het voor een beperkt deel ondergronds brengen geen grote invloed op het karakter van deze polder met hoogspanningsinfrastructuur.

De netaansluiting en de te verkabelen bovengrondse 150kV-verbindingen liggen niet nabij historische stedenbouwkundige waarden en hebben geen invloed op monumenten. De netaansluiting bevindt zich echter wel in de historische Borsselepolder. Deze 17e-eeuwse polder wordt gekenmerkt door een geometrisch ingericht landschap waarbinnen oude kreekrestanten als watergangen onregelmatigheden in het landschap vormen. In recente tijden is het landschap rondom deze polder geïndustrialiseerd en zijn er enkele hoogspanningsverbindingen aangelegd. Er vindt geen fysieke aantasting van historisch geografische waarden plaats, door bijvoorbeeld de plaatsing van nieuwe masten. Door de toevoeging van een nieuwe verbinding vindt er echter wel een beperkte (visuele) verstoring van de bestaande samenhang tussen de historisch geografische structuren en patronen plaats.

De mastlocaties die worden aangelegd voor de realisatie van de netaansluiting overlappen deels met een aardkundig waardevolle zone te relateren aan kreeksystemen. De mate van mogelijke verstoring is echter beperkt. De verkabeling van de 150kV-verbinding Borssele – Goes de Poel wordt daarnaast met open ontgraving aangelegd. Deze bevindt zich voor een gedeelte aan de rand van een aardkundig waardevolle zone te relateren aan kreeksystemen. De mate van mogelijke verstoring is door de ligging van de open ontgravingen aan de rand van de aardkundig waardevolle zone echter beperkt.

De bovengrondse netaansluiting is ontworpen als een zo recht mogelijke verbinding, waarbij hoekpunten en bochten uitsluitend zijn toegepast waar dit technisch of veiligheidskundig benodigd is. Dit sluit aan op de ruimtelijke logica van het gebied en beperkt de visuele druk van extra mastposities en lijnverloop. Daarmee wordt optimaal aangesloten bij het principe 'Een zo recht mogelijke hoogspanningsverbinding door de Sloerandzone' zoals in de landschapsvisie bij MER fase 1 was opgenomen.

Aansluiting converterstation

Het tracé voor de aansluiting op het converterstation van Net op zee Nederwiek 1 bevindt zich in één perceel binnen het haven- en industriegebied. Er zijn hier géén landschappelijk waardevolle of karakteriserende elementen aanwezig die door het tracé verstoord worden. Ook worden hierdoor geen historische stedenbouwkundige-, historische geografische- of aardkundige waarden aangetast. Het betreft een ondergrondse verbinding, die daardoor geen effect heeft op de beleving van het landschap.

Maatregelen landschappelijke inpassing

De landschappelijke opgave ligt bij de infrastructuur die buiten het Sloegebied komt te liggen. Het versterken/vergroten van de Sloerandzone (Landschapsvisie, Visie Sloerandzone) blijft beleidsmatig wenselijk en zou bijdragen aan het verzachten van de overgang tussen industriegebied en polder en aan het beperken van zicht op grootschalige infrastructuur. De uitvoering is echter op dit moment niet haalbaar door het ontbreken van beschikbaarheid van de gronden tussen Kaaiweg, Ossenweg en Jurjaneweg. Als gevolg daarvan zijn structurele landschappelijke maatregelen buiten het industriegebied niet realiseerbaar. Het toevoegen van incidentele bomenrijen of losse groenstructuren in de open polder levert nauwelijks

afschermend effect op ten opzichte van de schaal van de bovengrondse infrastructuur en doet afbreuk aan de cultuurhistorische waarden van de 17e-eeuwse, rationele polderstructuur met lange, rechte, overwegend onbeplante wegen. Vanuit landschappelijk en cultuurhistorisch perspectief is het behoud van openheid en leesbaarheid van het poldergrid daarom de voorkeursroute boven het introduceren van nieuwe, niet-dragende groenstructuren. Het toevoegen van incidentele bomenrijen of losse groenstructuren in de open polder levert nauwelijks afschermend effect op ten opzichte van de schaal van de bovengrondse infrastructuur en doet afbreuk aan de cultuurhistorische waarden van de 17e-eeuwse, rationele polderstructuur met lange, rechte, overwegend onbeplante wegen. Vanuit landschappelijk en cultuurhistorisch perspectief is het behoud van openheid en leesbaarheid van het poldergrid daarom de voorkeursroute boven het introduceren van nieuwe, niet-dragende groenstructuren.

Zolang structurele inpassing niet kan, is beperkt, zorgvuldig maatwerk alleen aan de orde waar dit aansluit op bestaande randen en groenstructuren, de open polderstructuur niet doorbreekt, en geen precedent schept voor verdere verdichting. Denk aan discrete erfmaatregelen of kleinschalige aanplant op locaties die al groenstructuur kennen vooral waar dit de directe leefkwaliteit ondersteunt. Waar mogelijk kan dit maatwerk programmatisch worden verbonden aan de nog te realiseren NNN-compensatie (zie paragraaf 10.5), zodat lokale ingrepen óók bijdragen aan de bredere compensatie-opgave en de beoogde robuuste groenstructuur rondom het Sloegebied.

9.3.3 *Conclusie*

De stationslocatie en de aansluiting van het converterstation zijn passend in de industriële omgeving. Er bevinden zich al hoogspanningsleidingen, -stations en andere industriële installaties in de nabije omgeving. De keuze voor de industriële stationslocatie, het rechte-lijn-principe voor de verbinding, en het bewust nalaten van landschappelijk niet-doelmatige ingrepen in de open polder dragen gezamenlijk bij aan een ruimtelijk verantwoorde inrichting met respect voor de gebiedsidentiteit. Vanuit het aspect landschappelijke waarden is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

10. Natuurbescherming

10.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de effecten van Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied beschouwd op de natuur. De Omgevingswet regelt het belang van natuur als onderdeel van de fysieke leefomgeving. De wet borgt het welzijn van de mens, verbetert de bescherming van natuurkwaliteiten en breidt deze zo nodig uit. In de Omgevingswet worden drie vormen van bescherming onderscheiden:

1. Gebiedsbescherming
2. Soortenbescherming
3. Bescherming van houtopstanden

Daarnaast is een analyse opgenomen van effecten op NNN-gebieden (Natuur Netwerk Nederland) uit de provinciale Omgevingsverordening. Extra maatregelen die genomen moeten worden, worden in de omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit of de omgevingsvergunning voor een flora en fauna-activiteit geborgd.

10.2 Gebiedsbescherming

10.2.1 Toetsingskader

In overeenstemming met de Omgevingswet moet bij een project onderzocht worden of de kwaliteit van natuurlijke habitats verslechtert of leefgebieden van soorten significant verstoord worden (art 16.53c Omgevingswet). In dat geval zal voor het project een vergunning nodig zijn. Het Besluit kwaliteit leefomgeving, behorende bij de Omgevingswet, regelt met name de bescherming van gebieden die in het kader van de Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijn beschermd moeten worden (Natura 2000-gebieden).

10.2.2 Effecten

Stationslocatie

Directe effecten

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, Westerschelde & Saeftinghe, ligt op een afstand van ongeveer 2,4 kilometer van de stationslocatie. Omdat er geen sprake is van overlap tussen het projectgebied en Natura 2000-gebieden, zijn directe effecten zoals oppervlakteverlies, mechanische effecten of versnippering bij aanleg en gebruik van de stationslocatie op voorhand uitgesloten.

Indirecte effecten

Tussen het projectgebied en het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe liggen verschillende verstoringsbronnen, zoals meerdere hoogspanningsstations, een kerncentrale, windturbines en een veld met zonnepanelen. Ook tussen het projectgebied en de andere Natura 2000-gebieden liggen verstoringsbronnen zoals bebouwing en wegen. Gezien deze verstoringsbronnen en de afstand tussen de Natura 2000-gebieden Manteling van Walcheren, Oosterschelde en Yerseke en Kapelse Moer, en het projectgebied zijn effecten van verstoring uitgesloten.

Daarnaast zijn negatieve effecten door verontreiniging en verdroging uitgesloten. Er is namelijk geen sprake van het vrijkomen van vervuilende stoffen en er worden geen waterlichamen gedempt of verlegd. Ook is een verandering van de populatiedynamiek niet aan de orde. Door de verstoorde aard van de stationslocatie en omliggend terrein is de functie van het projectgebied als hoogwatervluchtplaats beperkt. Naar verwachting leidt het hoogspanningsstation niet tot een toename van draadslachtoffers vanwege de beperkte geschiktheid van het gebied en omdat het hoogspanningsstation door de omvang en bundeling van verbindingen goed zichtbaar is.

Door de verstoorde aard van de stationslocatie en het omliggend terrein is de functie van de omgeving van het projectgebied voor kwalificerende vogelsoorten (als hoogwatervluchtplaats, foerageergebied of slaapplaats) beperkt. Naar verwachting leidt het hoogspanningsstation niet tot een toename van draadslachtoffers vanwege de beperkte geschiktheid van het gebied en omdat het hoogspanningsstation door de omvang en bundeling van verbindingen goed zichtbaar is. De bouw van het hoogspanningsstation leidt gezien de afstand tot Natura 2000-gebieden en aard van het aan te leggen station niet tot een verandering van de populatiedynamiek.

Tracé netaansluiting

Directe effecten

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, Westerschelde & Saeftinghe, ligt op een afstand van ongeveer 1,8 kilometer van de netaansluiting. Omdat er geen sprake is van overlap tussen het tracé – netaansluiting en Natura 2000-gebieden is, zijn directe effecten zoals oppervlakteverlies, mechanische effecten of versnippering bij aanleg en gebruik van de netaansluiting op voorhand uitgesloten.

Ook voor de verkabeling kunnen negatieve effecten op voorhand worden uitgesloten, gezien de afstand (1,1 kilometer) tot Natura 2000-gebieden.

Indirecte effecten

Tussen het projectgebied en het dichtstbij gelegen Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe liggen verschillende verstoringsbronnen. Ook tussen het projectgebied en de andere Natura 2000-gebieden liggen verstoringsbronnen zoals bebouwing en wegen. Gezien deze verstoringsbronnen en de afstand tussen de Natura 2000-gebieden Manteling van Walcheren, Oosterschelde en Yerseke en Kapelse Moer, en het projectgebied van de netaansluiting zijn effecten van verstoring uitgesloten.

Daarnaast zijn negatieve effecten door verontreiniging en verdroging uitgesloten. Er is namelijk geen sprake van het vrijkomen van vervuilende stoffen en er worden geen waterlichamen gedempt of verlegd.

De scholekster, wulp en tureluur maken gebruik van hoogwatervluchtplaatsen nabij het projectgebied. Verder maken de grauwe gans en kolgans gebruik van slaapplaatsen in de omgeving. Voor de netaansluiting komt er circa 1,3 kilometer bij aan bovengrondse 380kV-verbinding. Door vliegbewegingen kunnen hierdoor draadslachtoffers optreden. Uit een nadere beschouwing blijkt dat de toename aan draadslachtoffers echter gering is. Er liggen buiten het projectgebied meer geschikte alternatieven voor hoogwatervluchtplaatsen en geldt voor de ganzen dat de vliegroute boven het projectgebied vanaf het foerageergebied naar de bekende slaapplaatsen niet het meest gunstig is, omdat andere routes een kleinere afstand betreffen. Daarmee leidt de geringe toename van draadslachtoffers niet tot

significant negatieve gevolgen voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe.

Ook voor de verkabeling van de 150kV-verbinding kunnen negatieve effecten worden uitgesloten door de afstand tot de Natura 2000-gebieden en de bestaande verstoring. Door het ondergronds leggen van de kabel wordt zelfs een afname van draadslachtoffers verwacht.

Aansluiting converterstation

Directe effecten

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, Westerschelde & Saeftinghe, ligt op een afstand van ongeveer 2,5 kilometer van de aansluiting converterstation. Omdat er geen sprake is van overlap tussen het projectgebied en Natura 2000-gebieden is, zijn directe effecten zoals oppervlakteverlies, mechanische effecten of versnippering bij aanleg en gebruik van de stationslocatie op voorhand uitgesloten.

Indirecte effecten

Gezien de afstand tot Natura 2000-gebieden en de aanwezigheid van andere verstoringsbronnen zijn effecten van verstoring uitgesloten. Ook kunnen effecten van verontreiniging en verdroging door de afstand worden uitgesloten en is geen sprake van een toename aan draadslachtoffers doordat de aansluiting ondergrond wordt aangelegd.

Stikstofdepositie

De werkzaamheden leiden tot een eenmalige emissie van stikstof die neerslaat in de omgeving. Bij de AERIUS-berekening is geen onderscheid gemaakt tussen de bouw van het 380kV-station en de aanleg van de tracés.

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat de hoogste depositie in een overbelaste situatie optreedt tijdens de aanlegfase in het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe, deze bedraagt 0,04 mol N/ha/jaar. Op andere Natura 2000-gebieden is de depositie lager. Voor Manteling van Walcheren, Yerseke & Kapelse Moer en Oosterschelde is de maximale toename van depositie in een overbelaste situatie 0,02 mol N/ha/jaar. Voor de gebruiksfase is geen sprake van stikstofdepositie. Om te beoordelen op nadelige gevolgen voor de Natura 2000-gebieden op voorhand uit te sluiten zijn, is een voortoets uitgevoerd. In de voortoets wordt geconcludeerd dat effecten als gevolg van de tijdelijke en geringe toename van stikstofdepositie zijn uitgesloten en significante gevolgen op Natura 2000-gebieden daarom op voorhand zijn uitgesloten. Het behouden en/of kunnen behalen van de instandhoudingsdoelstellingen komt niet in het geding en er is geen sprake van ecologische verandering als gevolg van de depositie.

10.2.3 Conclusie

Significante effecten op Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten. Ook een aantasting van de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie is op grond van een voortoets uitgesloten, omdat het een tijdelijke en beperkte depositie betreft. Vanuit het aspect gebiedsbescherming is daarmee sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

10.3 Soortenbescherming

10.3.1 Toetsingskader

In art. 5.1. van de Omgevingswet juncto hoofdstuk 11 van het Bal en afdeling 3.7 van het Bkl is de bescherming van soorten en de mogelijkheid om vrijstelling te

verlenen geregeld. De wet kent 4 beschermingsregimes voor soorten en elk regime kent zijn eigen verbodsbepalingen en vergunningvereisten. Bij de toetsing aan het soortbeschermingsdeel wordt bepaald of er beschermde dier- en plantensoorten kunnen voorkomen in het projectgebied en of deze soorten negatieve effecten kunnen ondervinden van de functionaliteit van het leefgebied als gevolg van de ingreep, waardoor de gunstige staat van instandhouding in gevaar komt.

In beginsel moet, al dan niet met voorzorgsmaatregelen, worden gezorgd dat de functionaliteit van het leefgebied niet wordt aangetast en verbodsbepalingen niet worden overtreden. Lukt dat niet, dan moeten mitigerende maatregelen genomen worden en zal een omgevingsvergunning voor een flora en fauna activiteit moeten worden aangevraagd. Ongeacht vrijstelling of vergunning geldt voor alle soorten de zorgplicht zoals beschreven in artikel 11.27 van het Bal. Deze zorgplicht is van toepassing bij alle dier- en plantensoorten. Op grond hiervan dient iedereen zoveel als redelijkerwijs mogelijk is schade aan deze soorten te voorkomen.

10.3.2 Effecten

Stationslocatie

Directe effecten

De werkzaamheden leiden tot verlies van een aantal exemplaren van glad biggenkruid en geschikte groeiplaatsen gaan verloren en leiden mogelijk tot het doden of verwonden van individuen van de beschermde soorten algemene broedvogels, haas, konijn, bunzing, steenmarter, wezel en rugstreeppad. Daarnaast vindt ruimtebeslag op leefgebieden van deze soorten plaats (tijdelijk circa 15 ha, permanent circa 12 ha). In de omgeving is voldoende alternatief leefgebied aanwezig in de vorm van weilanden en struweel. Ook vindt gering ruimtebeslag op foerageergebied van vlermuizen plaats, dit betreft geen essentieel foerageergebied omdat het gebied door vlermuizen beperkt wordt gebruikt en in de omgeving voldoende alternatief foerageergebied aanwezig is.

Omdat effecten slechts enkele individuen betreffen en er voldoende alternatief leefgebied is, zal aanleg van de stationslocatie niet leiden tot een negatief effect op de staat van instandhouding van deze soorten. Ook vindt gering ruimtebeslag op foerageergebied van vlermuizen plaats, dit betreft geen essentieel foerageergebied omdat het gebied beperkt wordt gebruikt en in de omgeving voldoende alternatief foerageergebied aanwezig is.

Indirecte effecten

Als gevolg van de werkzaamheden kan sprake zijn van verstoring door licht, geluid en trilling van beschermde soorten. Mogelijk ondervinden overige, niet vrijgestelde soorten (bunzing, wezel, haas, konijn, steenmarter) en Habitat- en Vogelrichtlijnsoorten (vlermuizen, rugstreeppad, algemene broedvogels) hinder van deze verstoring. De verstoring is beperkt gezien het hoogspanningsstationsgebied al een hoge mate van verstoringbronnen als wegen en spoorlijnen kent en de verstoring slechts van tijdelijke aard is. Daarnaast is buiten de 500 meter verstoringcontour voldoende vergelijkbaar leefgebied aanwezig waarnaar soorten kunnen uitwijken. Voor geen van deze soorten is daarom sprake van een negatief effect op de staat van instandhouding.

Tracé – netaansluiting

Directe effecten

De werkzaamheden leiden mogelijk tot verlies van geschikte groeiplaatsen van glad

biggenkruid. Het tracé netaansluiting loopt langs exemplaren van brede wespenorchis maar de exemplaren worden niet aangetast, omdat de mastvoeten en werkterreinen niet met de waarnemingen samenvallen. De werkzaamheden leiden mogelijk tot het doden of verwonden van individuen van de beschermde soorten algemene broedvogels, haas, konijn, bunzing, steenmarter, wezel en rugstreeppad. Daarnaast vindt ruimtebeslag op leefgebieden van deze soorten en op plaats (circa 0,16 ha permanent door de mastvoeten, circa 3,2 ha tijdelijk door werkterreinen en werkwegen). In de omgeving is voldoende alternatief leefgebied aanwezig in de vorm van weilanden en struweel.

Omdat effecten slechts enkele individuen betreffen en er voldoende alternatief leefgebied is, zal aanleg van het tracé – netaansluiting niet leiden tot een negatief effect op de staat van instandhouding van deze soorten. Ook vindt gering ruimtebeslag op foerageergebied van vleermuizen plaats, dit betreft geen essentieel foerageergebied omdat het gebied beperkt wordt gebruikt en in de omgeving voldoende alternatief foerageergebied aanwezig is.

De mogelijk aanwezige soorten zijn voor de verkabeling van de bovengrondse 150kV-verbinding gelijk aan de mogelijk aanwezige soorten voor de netaansluiting. Voor de verkabeling vindt circa 8,5 ha tijdelijk ruimtebeslag plaats door werkterreinen en werkwegen. Daarnaast vindt circa 400 meter open ontgraving plaats. Na de werkzaamheden zal het grootste deel van het leefgebied zich herstellen. Een deel van een bosschage (open ontgraving van circa 0,1 km) zal niet herstellen. Daarnaast komt een gering deel (circa 0,1 ha) aan leefgebied weer vrij door de te verwijderen masten. Zoals ook aangegeven bij de netaansluiting is in de omgeving voldoende alternatief leefgebied aanwezig.

Als gevolg van de netaansluiting zal het aantal draadslachtoffers onder de zilvermeeuw per saldo met circa 19 exemplaren toenemen. Om draadslachtoffers zoveel als mogelijk te voorkomen worden draadmarkeringen in de lijnen aangebracht.

Indirecte effecten

Als gevolg van de werkzaamheden kan sprake zijn van verstoring door licht, geluid en trilling van beschermde soorten. Mogelijk ondervinden overige, niet vrijgestelde soorten (haas, konijn, wezel, bunzing, steenmarter) en Habitat- en Vogelrichtlijnsoorten (vleermuizen, rugstreeppad, algemene broedvogels) hinder van deze verstoring. Voor geen van deze soorten is sprake van een negatief effect op de staat van instandhouding. De verstoring is beperkt gezien het projectgebied al een hoge mate van verstoringbronnen als wegen en spoorlijnen kent en de verstoring slechts van tijdelijke aard is. De netaansluiting leidt tot permanente optische verstoring.

Bij de verkabeling zullen dezelfde soorten verstoring ondervinden. Wel neemt doordat de bovengrondse 150kV-verbinding wordt verwijderd de optische verstoring af.

Aansluiting converterstation

Directe effecten

De werkzaamheden leiden tot verlies van een aantal exemplaren van glad biggenkruid door open ontgraving. Groeiplaatsen gaan mogelijk permanent verloren. Daarnaast leiden de werkzaamheden mogelijk tot het doden of verwonden van individuen van de beschermde soorten algemene broedvogels, haas, konijn, bunzing, steenmarter, wezel en rugstreeppad. Voor de aanleg vindt circa 6,1 kilometer open ontgraving plaats in het leefgebied van deze soorten. Na de

werkzaamheden kan het leefgebied op de lange termijn weer herstellen. Daarnaast is in de omgeving voldoende alternatief leefgebied aanwezig in de vorm van weilanden en struweel. Omdat effecten slechts enkele individuen betreffen en er voldoende alternatief leefgebied is, zal aanleg van de aansluiting converterstation niet leiden tot een negatief effect op de staat van instandhouding van deze soorten. Ook vindt tijdelijk ruimtebeslag op foerageergebied van vleermuizen plaats, dit betreft geen essentieel foerageergebied omdat het gebied beperkt wordt gebruikt en in de omgeving voldoende alternatief foerageergebied aanwezig is.

Indirecte effecten

Als gevolg van de werkzaamheden is sprake van verstoring door licht, geluid en trilling van beschermde soorten. Mogelijk ondervinden overige, niet vrijgestelde soorten (bunzing, wezel, haas, konijn, steenmarter) en Habitat- en Vogelrichtlijnsoorten (vleermuizen, rugstreepad, algemene broedvogels) hinder van deze verstoring. Om verstoring door geluid in kaart te brengen zijn geluidsberekeningen uitgevoerd. In deze berekeningen reikt de 42 dB(A) contour van het verwijderen van de mastfundatie tot 311 m rondom de kern van de werkzaamheden. Binnen deze afstand van de werkzaamheden is geen bebost gebied aanwezig. Binnen deze contour is alleen aanwezigheid van haas vastgesteld. Gezien de andere hierboven genoemde soorten wel in het projectgebied zijn waargenomen wordt verstoring van andere soorten niet uitgesloten. De verstoring is beperkt gezien het hoogspanningsstationsgebied al een hoge mate van verstoringbronnen als wegen en spoorlijnen kent en de verstoring slechts van tijdelijke aard is. Daarnaast is de omvang van het gebied waarin sprake is van verstoring gering en is in de omgeving voldoende alternatief leefgebied aanwezig voor soorten om tijdelijk uit te wijken. Voor geen van deze soorten is sprake van een negatief effect op de staat van instandhouding.

Mitigerende maatregelen

Binnen het projectgebied worden werkzaamheden uitgevoerd die gevolgen kunnen hebben voor verschillende beschermde soorten onder de Ow en het Bal. Uit het MER blijkt dat de staat van instandhouding van de aanwezige soorten en hun leefgebieden niet significant wordt aangetast door de ontwikkeling. Niettemin zijn er tijdens veldonderzoek verblijfplaatsen vastgesteld van beschermde soorten. Derhalve, en vanuit de specifieke zorgplicht worden de onderstaande mitigerende maatregelen noodzakelijk geacht.

1. Beschermde planten
 - Glad biggenkruid: De toplaag met de planten en zaden wordt verplaatst naar een vergelijkbare locatie welke niet onder invloed van de ontwikkeling staat.
2. Algemene broedvogels
 - Er wordt waar mogelijk gewerkt buiten het broedseizoen. Het broedseizoen loopt globaal van maart t/m half juli;
 - Structurele controles op de aanwezigheid van nesten in het broedseizoen. Bij de aanwezigheid van nesten worden werkzaamheden uitgesteld;
 - Bij werkzaamheden die toch in het broedseizoen plaatsvinden wordt, voor de start van het broedseizoen, het werkgebied ongeschikt gemaakt totdat de werkzaamheden zijn afgerond.
3. Amfibieën (rugstreepad)
 - Het plaatsen van amfibieschermen om te zorgen dat alternatieve locaties niet gekoloniseerd worden;
 - Het voorkomen van vorming van waterplassen in het werkgebied in de periode april t/m oktober;

4. Algemene grondgebonden zoogdieren en algemene amfibieën: voorafgaand aan de werkzaamheden wordt de vegetatie kort gemaaid, zodat het onaantrekkelijk voor soorten is om in het werkgebied te verblijven.
5. Vleermuizen
 - o Alleen werken tussen zonsopkomst en zonsondergang;
 - o Er wordt geen verlichting gebruikt in depots;
 - o Als in het donker wordt gewerkt, wordt vleermuisvriendelijke verlichting gebruikt die uitsluitend op het werk worden gericht.

10.3.3 Conclusie

Binnen het projectgebied kunnen verschillende beschermde soorten voorkomen. Voor de meeste van deze soorten geldt dat een overtreding van het Besluit activiteiten leefomgeving voorkomen kan worden door het nemen van voorzorgsmaatregelen. De noodzakelijke mitigerende maatregelen om negatieve effecten zo veel mogelijk te beperken zijn opgenomen in het projectbesluit. Vanuit het aspect soortenbescherming is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

10.4 Bescherming houtopstanden

10.4.1 Toetsingskader

Om bossen te beschermen en vanwege internationale regels geeft het Rijk regels voor het vellen van houtopstanden, herbeplanten, het verhandelen en bezit van hout(producten) buiten de bebouwde kom. Het begrip 'houtopstand' is in de bijlage bij artikel 1.1 van de Omgevingswet als volgt gedefinieerd: "zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend". Individuele bomen vallen dus niet onder het begrip 'houtopstand', en worden dus niet door de regels van het Bal beschermd.

10.4.2 Effecten

Op de stationslocatie en op de locatie van de aansluiting van het converterstation zijn geen houtopstanden aanwezig. Het tracé netaansluiting overlapt echter met een houtopstand. Omdat onder hoogspanningslijnen geen opgaande begroeiingen aanwezig mogen zijn, dient ongeveer 34 are te worden gekapt.

Voor het verloren gaan van houtopstanden zijn rijksregels opgesteld voor het vellen en herbeplanting. Herbeplanting dient binnen 3 jaar na het (deels) vellen van de houtopstand plaats te vinden. Beplanting die niet binnen 3 jaar groeit dient vervangen te worden. Herplanting moet op bosbouwkundig verantwoorde wijze worden vormgegeven. In de Omgevingsverordening Zeeland is hier verdere invulling aangegeven met de volgende eisen:

1. De oppervlakte van de herbeplanting is ten minste even groot als de gevelde of tenietgegangene oppervlakte;
2. De herbeplante houtopstand kan, gelet op de bodemkwaliteit en de waterhuishouding ter plaatse, uitgroeien tot een volwaardige en duurzame houtopstand;
3. De herbeplante houtopstand vormt binnen een periode van 5 à 10 jaar een gesloten kronendak, waarbij in geval van rijbeplanting de plantafstand niet groter dan 10 meter mag zijn;
4. Het gebruik van sierheesters, tuinsoorten, en soorten die een gevaar vormen voor de natuurlijke biodiversiteit ter plaatse, is niet toegestaan;
5. Herbeplanting binnen Natura 2000-gebieden vindt plaats op een wijze en met soorten die geen schade toebrengen aan de natuurlijke kenmerken en de instandhoudingsdoelstellingen, bedoeld in artikel 3.58, eerste lid, van het Besluit kwaliteit leefomgeving;

6. De herbeplante houtopstand vertegenwoordigt ten minste vergelijkbare ecologische en landschappelijke waarden ten opzichte van de gevelde of tenietgegangene houtopstand in kwantiteit en kwaliteit; en
7. Een spontane natuurlijke verjonging, die aan de eisen voldoet zoals in dit artikel is beschreven, is een toegestane vorm van bosbouwkundig verantwoorde wijze van herbeplanting.

De omvang van de verplichte herbeplanting zal dus ten minste 34 are betreffen. In 2026 wordt een bomeninventarisatie uitgevoerd om de samenstelling van de houtopstand en de waarde van de te kappen bomen te onderzoeken. Op basis van de uitkomsten van de boominventarisatie zal een herbeplantingsplan worden opgesteld, waarin ten minste wordt opgenomen:

- De oppervlakte van de herbeplante houtopstand in m²;
- Een specificatie van het aantal herbeplante bomen, de soort aanduiding en de kwaliteit van de herbeplante bomen;
- Een toelichting over geplande uitvoering van de herbeplanting.

Met het herbeplantingsplan en de compensatie van de gekapte houtopstanden wordt voldaan aan de rijksregels en de Omgevingsverordening Zeeland.

10.4.3 Conclusie

Voor de realisatie van de projectonderdelen dient 34 are houtopstand te worden gekapt. Hiervoor zal een herbeplantingsplan worden opgesteld, waarmee de gekapte houtopstanden worden gecompenseerd. Vanuit het aspect bescherming houtopstanden is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

10.5 Natuurnetwerk Nederland

10.5.1 Toetsingskader

Het Natuurnetwerk Nederland heeft als doel om natuurgebieden te vergroten en met elkaar te verbinden. Hierdoor kunnen planten en dieren zich gemakkelijker verspreiden en zijn gebieden beter bestand tegen klimatologische veranderingen en negatieve milieu-invloeden. In grotere natuurgebieden is bovendien een grotere soortendiversiteit te verwachten.

Op grond van artikel 7.6 e.v. van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) worden in de provinciale omgevingsverordening Natuurnetwerk Nederland-gebieden aangewezen en regels hieromtrent gesteld. De regels die in de omgevingsverordening komen verzekeren in ieder geval dat de kwaliteit en oppervlakte van het NNN-gebied niet achteruitgaan, de samenhang tussen de gebieden van het NNN en tijdige compensatie van een bepaalde activiteit die negatieve gevolgen heeft voor het gebied. In artikel 9.3 van het Bkl zijn de instructieregels voor het Natuurnetwerk Nederland opgenomen die gelden voor projectbesluiten. Op grond van artikel 9.3 van het Bkl geldt dat

geen projectbesluit wordt vastgesteld voor het uitvoeren van een project binnen het natuurnetwerk Nederland dat nadelige gevolgen kan hebben voor de wezenlijke kenmerken en waarden van het natuurnetwerk, tenzij verzekerd is dat deze gevolgen tijdig worden gecompenseerd, zodanig dat de kwaliteit, oppervlakte en samenhang van het natuurnetwerk behouden blijven.

10.5.2 Effecten

Stationslocatie

Directe effecten

Voor de stationslocatie geldt dat deze zich op 150 meter afstand bevindt van Het Natuurnetwerk Nederland. Directe effecten zijn daarmee uitgesloten.

Indirecte effecten

De stationslocatie ligt op een afstand van 150 meter van het NNN. Op het 380kV-station vindt vrijwel geen activiteit plaats tijdens het gebruik. Effecten van verstoring door licht, geluid, trilling en optische verstoring tijdens het gebruik van de stationslocatie uitgesloten.

Alleen tijdens de werkzaamheden is mogelijk sprake van verstoring. Het gaat hier dan om verstoring van soorten die leven in de aanwezige natuurbeheertypen in het nabijgelegen NNN. Omdat op de stationslocatie in de huidige situatie al sprake is van een hoge mate van verstoring is de verwachting dat zeer verstoringsgevoelige soorten hier niet zullen broeden en zijn er voldoende uitwijkmogelijkheden. Naar verwachting komen weinig zeer verstoringsgevoelige soorten voor en leidt de tijdelijke toename van verstoring ook niet tot permanente effecten.

Tracé netaansluiting

Directe effecten

Het tracé voor de netaansluiting en de verkabeling van de bovengrondse 150kV-verbinding hebben in totaal een ruimtebeslag van circa 5,2 ha op een NNN-gebied van 118 ha. Hiervan is ongeveer 1,6 ha permanent door ruimtebeslag van de mastvoeten, bovengrondse lijnen van het tracé netaansluiting, verkabeling van de 150kV-verbinding Borssele naar Vlissingen/Middelburg, de opstijgpunten, veiligheidszones en bijbehorende werkterreinen. De overige 4,52 ha ruimtebeslag door open ontgraving voor verkabeling en werkterreinen is tijdelijk van aard en de delen van het NNN-gebied blijven met elkaar verbonden. Na afloop van de werkzaamheden kan de begroeiing snel herstellen (met uitzondering van het natuurbeheertype N14.03 Haagbeuken- en essenbos) waardoor er een relatief klein effect is op de lange termijn. Desalniettemin heeft het project negatief effect op het oppervlak NNN.

Het plaatsen van masten en verkabelen binnen NNN is onvermijdelijk in combinatie met de positie van het hoogspanningsstation. Hierdoor zijn er binnen deze locatie geen andere reële mogelijkheden voor de bouw en aansluiting van het hoogspanningsstation.

Werkterreinen en werkwegen worden waar mogelijk buiten het NNN gesitueerd. Daarnaast wordt binnen het NNN zoveel mogelijk verkabeld door gestuurde boring in plaats van open ontgraving. Hiermee wordt het tijdelijke ruimtebeslag op het NNN geminimaliseerd.

1. Conform artikel 9.3 van het Bkl dienen de gevolgen tijdig te worden gecompenseerd, zodanig dat de kwaliteit, de oppervlakte en de samenhang van het natuurnetwerk behouden blijven. Voor het permanente ruimtebeslag binnen het NNN dient daarom een compensatieplan opgesteld te worden om het oppervlakteverlies van het NNN te compenseren. In dit compensatieplan dient een gedetailleerde beschrijving van de compensatieopgave te worden opgenomen. De compensatie moet voldoen aan de volgende eisen: fysieke compensatie van het areaal waarop, na mitigerende maatregelen, nog nadelige effecten op resteren. Hierbij wordt er geen extra toeslag voor het tijdelijke kwaliteitsverlies geëist. De fysieke compensatie wordt waar mogelijk in de directe omgeving van het aangetaste gebied gerealiseerd met een basisinrichting waarmee de oorspronkelijke kwaliteit op termijn hersteld wordt en er dus geen sprake is van een nettoverlies aan waarden. Door middel van mitigerende maatregelen en het compensatieplan kan worden gesteld dat het plan leidt tot een evenwichtige toedeling van functies aan locaties. Het bevoegd gezag bij de natuurcompensatie is de provincie Zeeland. In de regels is opgenomen dat maximaal 2 jaar na ingebruikstelling van de ondergrondse hoogspanningsverbinding compensatie van het NNN dient te hebben plaatsgevonden conform een door de provincie Zeeland goedgekeurd compensatieplan.

Indirecte effecten

Door verstoring door licht, geluid en trilling tijdens de aanleg en optische verstoring (voornamelijk) tijdens het gebruik kunnen soorten die gebruik maken van de landschapselementen van het NNN negatief worden beïnvloed. Verstoring door licht, geluid en trilling vindt alleen plaats tijdens de werkzaamheden. Optische verstoring is permanent en kan leiden tot negatieve effecten op voornamelijk vogels die van één kant van de hoogspanningsverbinding naar de andere kant vliegen. De nieuwe hoogspanningslijn is relatief kort, maar doorsnijdt wel NNZ-deelgebied Weelhoek. Vogels die zich binnen het deelgebied verplaatsen kunnen hierdoor worden verstoord.

Om verstoring door geluid (en trilling) in kaart te brengen zijn geluidsberekeningen uitgevoerd. De effecten zijn volgens deze berekeningen merkbaar in de deelgebieden Weelhoek en Dijken Zuid-Beveland. Door de tijdelijke verstoring kunnen soorten die gebruik maken van het NNZ de locatie tijdelijk verlaten. In de omgeving waar de werkzaamheden voorzien zijn is in de huidige situatie al sprake van een hoge mate van verstoring door o.a. een dubbele spoorlijn en bestaande wegen. De verwachting is dat zeer verstoringgevoelige soorten hier niet zullen broeden. Naar verwachting komen dus weinig zeer verstoringgevoelige soorten voor en leidt de tijdelijke toename van verstoring daarom ook niet tot permanente effecten. Daarnaast is de verstoring beperkt tot 1161 meter om de kern van de werkzaamheden, waardoor een groot deel van het deelgebied Weelhoek niet verstoord wordt en als uitwijkmogelijkheid dient. Na het aanleggen van de netaansluiting is er geen sprake meer van verstoring door licht, geluid of trilling.

Bij de verkabeling is in de aanlegfase sprake van verstoring door geluid, licht en trilling. Ook hier is al sprake van een hoge mate van verstoring en is de verwachting dat zeer verstoringgevoelige soorten hier niet zullen broeden. Naar verwachting komen dus weinig zeer verstoringgevoelige soorten voor en leidt de tijdelijke toename van verstoring daarom ook niet tot permanente effecten.

Voor de werkzaamheden zijn geen plannen om blijvende veranderingen aan te brengen aan sloten of andere wateren in het gebied. Wel vinden werkzaamheden plaats waarvoor, voor de duur van de werkzaamheden, bemaling nodig is. Binnen de invloedsgebieden van de bemalingen ligt NNN. Binnen het NNN is daardoor sprake van tijdelijke grondwaterstandverlagingen. Uit het MER volgt dat de tijdelijke grondwaterstandverlaging door bemaling niet leiden tot permanente effecten op de waterhuishouding en op het voorkomen van de natuurtypen binnen de invloedsgebieden van bemaling.

Aansluiting converterstation

Directe effecten

De ondergrondse aansluiting van het converterstation ligt op een afstand van meer dan 100 meter van het NNN. Daarom is geen sprake van ruimtebeslag of versnippering van het natuurnetwerk. Directe effecten zijn uitgesloten.

Indirecte effecten

Verstoring door licht, geluid en trilling zal alleen plaatsvinden tijdens de werkzaamheden. Hiermee is de verstoring tijdelijk. Door verstoring is het echter niet uitgesloten dat soorten die gebruik maken van het omliggende NNN het gebied tijdelijk verlaten of dat beschermde functies tijdelijk verloren gaan. Om verstoring door geluid in kaart te brengen zijn geluidsberekeningen uitgevoerd. Uit deze berekeningen volgt dat de 42 dB(A) contour van het verwijderen van de mastfundatie reikt tot 311 m rondom de kern van de werkzaamheden. De aansluiting van het converterstation ligt op een afstand van meer dan 500 meter van het NNN. Naar verwachting zal de verstoring van het NNN daarom te beperkt zijn om tot effecten te leiden, zeker gezien op de locatie al een hoge mate van verstoring is in de huidige situatie en de werkzaamheden slechts van tijdelijke aard zijn.

Voor de aansluiting van het converterstation worden geen sloten of andere wateren en waterbergende natuurtypen aangepast. Ten behoeve van de aanleg van de ondergrondse kabels, die via open ontgraving worden aangelegd, hoeft er vermoedelijk niet bemalen te worden. Hierdoor is er geen sprake van verandering van de grondwaterstand en is vrijwel geen risico op droogteschade van het NNN door bemaling. Indien bemaling noodzakelijk is, dan wordt indien noodzakelijk retourbemaling toegepast. Effecten op de waterhuishouding van het NNN zijn uitgesloten.

10.5.3 Conclusie

De netaansluiting leidt tot nadelige effecten op het Natuurnetwerk Nederland. Daarom dient een compensatieplan worden opgesteld om te voldoen aan de bepalingen uit artikel 9.3 van het Bkl. Voor het deelaspect Natuurnetwerk Nederland is daarmee sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

10.6 Cumulatie

Cumulatie kan plaatsvinden doordat projecten en ontwikkelingen gelijktijdig effecten veroorzaken of opeenvolgend aan elkaar plaatsvinden. Hierna volgt voor het milieuaspect natuur een toelichting op cumulerende (versterkende) effecten met autonome ontwikkelingen.

Converterstation Net op zee IJmuiden Ver Alpha

Het converterstation Net op zee IJmuiden Ver Alpha ligt op circa 250 meter van geplande werkzaamheden voor het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied. Door aanleg van het converterstation van Net op zee IJmuiden Ver

Alpha vindt aantasting van leefgebied of groeiplaatsen van beschermde soorten voor (glad biggenkruid en rugstreepad). Ook met dit project zijn (licht) negatieve effecten te verwachten op het Natuurnetwerk Nederland en de beschermde soorten glad biggenkruid en rugstreepad. Omdat voor de aanleg van het converterstation Net op zee IJmuiden Ver Alpha mitigerende maatregelen worden getroffen zijn de effecten op deze soorten beperkt. In de omgeving komen ook met aanleg van het Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied nog voldoende alternatieve leefgebieden en groeiplaatsen voor. Daarom zal de cumulatie van het converterstation en het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied naar verwachting niet leiden tot effecten op de staat van instandhouding van deze soorten.

Converterstation Net op zee Nederwiek 1

Het converterstation Net op zee Nederwiek 1 ligt op circa 170 meter van het Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied en zal met de stationslocatie worden verbonden met de aansluiting converterstation. Als gevolg van aanleg en gebruik van het converterstation Net op zee Nederwiek 1 treedt mogelijk ruimtebeslag op leefgebied en verstoring van beschermde soorten zoals rugstreepad en broedvogels op. Gezien dit project door ruimtebeslag op leefgebieden en verstoring van beschermde soorten ook voor (licht) negatieve effecten op beschermde soorten zorgt, zijn cumulerende effecten niet uit te sluiten. Om de effecten van de aanleg van het converterstation Net op zee Nederwiek 1 te beperken worden mitigerende maatregelen genomen zoals werken buiten het broedseizoen en het afschermen van het terrein voor rugstreepadden. Naar verwachting leidt de cumulatie van het converterstation Net op zee Nederwiek 1 en het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied niet tot effecten op de staat van instandhouding van deze soorten.

Cumulatieve effecten met andere ontwikkelingen zijn naar verwachting beperkt.

11. Behouden van de staat en werking van infrastructuur en voorzieningen

11.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de effecten van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied beschouwd op de staat en werking van infrastructuur en voorzieningen.

11.2 Beperkingengebieden

11.2.1 Toetsingskader

Een beperkingengebiedactiviteit is een activiteit die de functie van een maatschappelijk belangrijk werk of object kan verstoren, zoals (spoor)wegen, luchthavens, waterstaatswerken en mijnbouwinstallaties op zee. Ter bescherming van het werk of object gelden beperkingen voor activiteiten binnen het beperkingengebied. Deze beperkingen kunnen zowel in de vorm van voorwaarden aan de activiteit voorkomen, als in de vorm van een vergunningplicht.

De hoofdstukken 6 tot met 10 van het Besluit activiteit leefomgeving (Bal) bevatten voorschriften voor speciale (beperkingen)gebieden in beheer bij het Rijk. In hoofdstuk 8 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staan de beoordelingsregels voor vergunningen.

11.2.2 Effecten

Langs de Liechtensteinweg en langs de Europaweg-Oost bevinden zich spoorwegen. Deze spoorwegen zijn aangeduid als hoofdspoorwegen in het Besluit aanwijzing hoofdspoorwegen. Het betreft de zijtak 'Lewedorp Aansluiting – Sloehaven' van de spoorlijn 'Vlissingen – Roosendaal – Tilburg – 's-Hertogenbosch – Nijmegen' en de spoorwegen 'Vlissingen Sloehaven'. De hoofdspoorwegen worden beschermd door een beperkingengebied.

Er is sprake van twee kruisingen van het tracé van de netaansluiting met spoorwegen. Tijdens de aanleg kunnen effecten hiervan beperkt worden door de werkzaamheden uit te voeren op momenten wanneer het minst gebruik gemaakt wordt van deze infrastructuur. Dat geldt ook voor onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan het tracé van de netaansluiting.

In § 9.2.1. Kabels en leidingen van het Bal is opgenomen wanneer er sprake is van vergunningplichtige en meldingsplichtige activiteiten met betrekking tot het aanleggen en verwijderen van kabels en leidingen in het beperkingengebied. De bepalingen uit het Bal moeten in acht worden genomen.

11.2.3 Conclusie

Vanuit het aspect beperkingengebieden is sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties, mits wordt voldaan aan de bepalingen uit het Bal en de eventueel benodigde vergunningen worden aangevraagd en verkregen en de eventueel benodigde meldingen worden gedaan.

12. Ruimtegebruik

12.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de effecten van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied beschouwd op de overige, reeds bestaande gebruiksfuncties in het Sloegebied en de directe omgeving van het Sloegebied waar het project plaatsvindt. Daarbij is specifiek gekeken naar de volgende functies:

- Recreatie
- Landbouw
- Bedrijventerreinen
- Verkeer
- Kabels en leidingen

12.2 Overige gebruiksfuncties

12.2.1 Recreatie

Er is sprake van een minimale invloed op de recreatieve functie van het gebied. Het tracé van de netaansluiting kruist één keer een fietsroute en één keer een wandelroute. Het aan te passen deel van de 150kV-verbindingen kruist tweemaal dezelfde wandelroute. Hierdoor kan de bereikbaarheid van de fietsroutes en wandelroutes tijdelijk verslechteren tijdens werkzaamheden. Gezien het tracé netaansluiting dicht bij een bestaande hoogspanningslijn is, zijn de permanente effecten voor het aanzicht van de omgeving vanaf de fiets- en wandelroutes beperkt.

Voor recreatie is het mogelijk om hinder zoveel mogelijk te beperken door de bereikbaarheid van de recreatieve voorzieningen zo goed mogelijk te houden. De recreatieve voorzieningen zoals natuurgebied 't Sloe en de fiets- en wandelroutes zullen naar verwachting meer gebruikt worden in het voorjaar en de zomer. Door hiermee rekening te houden in de aanlegwerkzaamheden zal de hinder afnemen.

12.2.2 Landbouw

De realisatie van het hoogspanningsstation leidt niet tot een verlies van landbouwareaal. Wel zal er een beperkte hoeveelheid landbouwareaal verloren gaan door het plaatsen van masten voor het tracé van de netaansluiting en het creëren van opstijpunten voor de te verkabelen 150kV-verbindingen.

Het tracé van de netaansluiting en de te verkabelen 150kV-verbindingen doorsnijden landbouwgrond. De gevolgen voor landbouw zijn beperkt door de beperkte omvang van de doorkruising door de 150kV-verbindingen en het tracé van de netaansluiting. Het tracé van de netaansluiting is bovengronds en daarom is er vooral sprake van een tijdelijk effect op landbouw in de aanlegfase.

Er kan rekening gehouden worden met de seizoenen bij de aanleg en het uitvoeren van werkzaamheden. Door de werkzaamheden uit te voeren in de minder groeizame wintermaanden kan het effect op landbouw beperkt worden. Door het nemen van deze maatregelen zal de hinder afnemen.

12.2.3 Bedrijventerreinen

Het hoogspanningsstation en de bijbehorende infrastructuur nemen ruimte in. Het

realiseren van het hoogspanningsstation op de beoogde locatie leidt tot een niet te voorkomen verlies aan bedrijventerrein. De locatie van het hoogspanningsstation en de bijbehorende infrastructuur kan namelijk niet meer worden gebruikt voor andersoortige bedrijvigheid. Een hoogspanningsstation is echter een functie die ook goed past bij de kenmerken van het bedrijventerrein.

12.2.4 Verkeer

De werkzaamheden hebben tijdelijk effect op de verkeerssituatie in de omgeving. Effecten op bereikbaarheid worden zo veel als mogelijk beperkt door:

- het plannen van leveringen tijdens rustige momenten;
- het zo veel als mogelijk beperken van de afzettingsduur;
- het (waar mogelijk) openhouden van minimaal één rijbaan;
- het inzetten van verkeersregelaars en stoplichten;
- het vooraf vastleggen van omrijroutes over wegen die de verkeersintensiteit in voldoende mate aankunnen.

Het tracé van de netaansluiting kruist twee spoorwegen. De effecten hiervan kunnen beperkt worden door de aanleg en andere toekomstige werkzaamheden uit te voeren op momenten wanneer het minst gebruik gemaakt wordt van deze infrastructuur.

12.2.5 Kabels en leidingen

Het is onvermijdelijk dat ter plaatse van het projectgebied andere kabels en leidingen aanwezig zijn. Kabels en leidingstroken worden gekruist door de hoogspanningsverbindingen die worden gerealiseerd. Het is onderdeel van de plannen dat het functioneren van bestaande kabels en leidingen niet in het geding komt. Indien kabels en leidingen omgelegd dienen te worden, dan wordt dit afgestemd met de betreffende beheerders.

12.2.6 Conclusie

De mogelijke beperkingen voor gebruiksfuncties in de omgeving tijdens de aanlegfase zijn zeer beperkt. Tijdens de gebruiksfase treden niet of nauwelijks beperkingen op voor overige gebruiksfuncties. Er gaat blijvend een beperkt areaal aan landbouwgrond verloren en de locatie van het hoogspanningsstation is niet meer te gebruiken voor andere soorten bedrijvigheid. Vanuit het aspect ruimtegebruik is er sprake van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

13. Uitvoerbaarheid

13.1 Inleiding

13.2 Economische uitvoerbaarheid

13.2.1 Financiële uitvoerbaarheid

De kosten van de aanleg en instandhouding van de voorgenomen ontwikkeling en het risico, komen volledig voor rekening van initiatiefnemer TenneT. De economische uitvoerbaarheid is hiermee verzekerd

13.2.2 Kostenverhaal

Op grond van artikel 13.11 Omgevingswet dient het bevoegd gezag gemaakte kosten te verhalen. Het voorliggende projectbesluit voorziet in een of meerdere aangewezen activiteit(en) zoals bedoeld in artikel 8.13 van het Omgevingsbesluit.

De staatssecretaris van Klimaat en Groene Groei sluit met TenneT TSO B.V. een overeenkomst in het kader van de aanleg en instandhouding van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied, waarin is vastgelegd dat de aanleg en instandhouding van het project voor rekening komt van TenneT TSO B.V. Tevens is in deze overeenkomst voorzien in kostenverhaal waaronder de tegemoetkomingen in het kader van nadeelcompensatie. Daarom is het gelet op het bepaalde in artikel 13.14 e.v. Ow niet verplicht kostenverhaalvoorschriften te verbinden aan het projectbesluit of kostenverhaalsregels toe te voegen aan het omgevingsplan. Kostenverhaal is verzekerd.

13.2.3 Vestiging zakelijk recht

Het uitgangspunt is dat TenneT voor de nieuwe en gewijzigde hoogspanningsverbindingen Zakelijk Recht Overeenkomsten (ZRO's) afsluit met de betreffende grondeigenaren. Voor de opstijpunten heeft TenneT de wens om de grond te verwerven, maar indien dit niet op minnelijke wijze lukt, dan wordt ook hiervoor een ZRO afgesloten.

Voor de locatie van het hoogspanningsstation geldt dat TenneT al eigenaar is van de gronden.

14. Formele procedure

14.1 Inleiding

Voor het vaststellen van een projectbesluit geldt de projectprocedure van afdeling 5.2 Omgevingswet. De staatssecretaris van Klimaat en Groene Groei is in overeenstemming met de minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening het bevoegd gezag. De projectprocedure bestaat (in dit geval) uit de volgende stappen:

1. Kennisgeving voornemen en voorstel voor participatie;
2. Verkenning;
3. Voorbereidingsbesluit;
3. Projectbesluit.

Ter afsluiting van de verkenning is in dit geval een voorkeursalternatief gekozen (zie hoofdstuk 4 van deze motivering).

14.2 Verkenningsfase

In de verkenning onderzoekt het bevoegd gezag de mogelijke oplossingen voor een opgave. De verkenning moet voldoende informatie bieden om een projectbesluit te kunnen opstellen. Het milieueffectrapport is onderdeel van de verkenning. In artikel 5.48 Ow is bepaald dat het bevoegd gezag bij de verkenning de nodige kennis en inzichten vergaart over:

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

Zie voor een uitgebreide toelichting op de verkenningsfase hoofdstuk 4 van deze motivering.

14.3 Voorbereidingsfase

Op 21 november mei 2024 heeft de Minister van Klimaat en Groene Groei in overeenstemming met de Minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening het voorbereidingsbesluit vastgesteld, waarin het VKA is vastgelegd. Vervolgens is dit VKA in afstemming met de betrokken bestuursorganen opgenomen in een concept projectbesluit, gebaseerd op het MER. Tijdens de gehele voorbereiding (waaronder de verkenning) is participatie gevoerd. Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 6.

14.4 Ontwerpfase

Het projectbesluit wordt voorbereid met toepassing van afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht (Awb) (de uitgebreide openbare voorbereidingsprocedure). Het ontwerp van het projectbesluit is met bijbehorende stukken ter inzage gelegd via het Omgevingsloket. De kennisgeving met de volledige inhoud van het ontwerp-projectbesluit heeft plaatsgevonden via de Staatscourant. Een ieder kan zienswijzen naar voren brengen naar aanleiding van het ontwerp-projectbesluit. Ook wordt het ontwerp-projectbesluit samen met de MER fase 2 voor advies naar de Commissie mer gestuurd.

14.5 Vaststellingsfase

De ingekomen zienswijzen worden in een Nota van Antwoord zienswijzen samengevat en van een antwoord voorzien. Eventueel leidt de zienswijze tot een aanpassing van het projectbesluit. Dan wordt dat aangegeven. Bij het opstellen van

het definitieve projectbesluit worden de zienswijzen en adviezen (waaronder het advies van de Commissie mer) betrokken.

Het definitieve projectbesluit wordt door de staatssecretaris van Klimaat en Groene Groei en de Minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening ondertekend en bekend gemaakt door plaatsing in de Staatscourant. Vervolgens worden de stukken voor 6 weken ter inzage gelegd via het Omgevingsloket. Degenen die een zienswijze hebben ingediend op het ontwerp-projectbesluit worden per brief geïnformeerd over de publicatie van het definitieve projectbesluit.

Bijlagen bij motivering

Bijlage 1: MER

Bijlage 2: Zienswijzennota

Bijlage 3: Compensatieplan

Bijlage 4: Weging van het waterbelang

Bijlage 5 Notitie landschappelijke inpassing

Bijlage 1: Bijlage bij Artikel 1

PROJECTBESLUIT HOOGSPANNINGSSTATION OMGEVING SLOEGEBIED

1. Beschrijving van het project

1.1 Inleiding

Met dit projectbesluit wordt het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied planologisch mogelijk gemaakt. De staatssecretaris van Klimaat en Groene Groei en de Minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening zijn bevoegd gezag voor het projectbesluit. Daar waar in dit projectbesluit de minister of staatssecretaris worden genoemd, worden voornoemde minister of staatssecretaris bedoeld. TenneT TSO B.V. (hierna: TenneT) is voornemens om in het de gemeente Borsele, in het Sloegebied, aan de Liechtensteinweg een 380kV-hoogspanningsstation inclusief de aansluiting van het hoogspanningsstation op de bovengrondse 380kV-hoogspanningsverbinding, de gedeeltelijke verkabeling van het bestaande 150kV-hoogspanningsnetwerk en de ondergrondse aansluiting van een converterstation van het project Net op zee Nederwiek 1 op het nieuwe hoogspanningsstation te realiseren. Een impressie van de ligging van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied is opgenomen in figuur 1.1.

Met de realisatie van het project wordt beoogd de noodzakelijke infrastructuur te creëren voor de transitie naar een duurzame energievoorziening. Het bestaande 380kV-hoogspanningsstation Borssele zit na aansluiting van het project 'Net op zee IJmuiden Ver Alpha' aan de maximale capaciteit en heeft geen fysieke ruimte meer voor uitbreiding. Om te voorzien in de toenemende elektriciteitsvraag als gevolg van verduurzaming van de industrie, en om toekomstige aansluitingen van duurzame initiatieven mogelijk te maken is een nieuw 380kV-hoogspanningsstation nodig.



Legenda

<p>380kV-hoogspanningsstation</p> <ul style="list-style-type: none"> — Inrichting hoogspanningsstation +++ Hekwerk hoogspanningsstation <p>Aansluiting converterstation</p> <ul style="list-style-type: none"> --- Tracé aansluiting converterstation +++ Hekwerk converterstation — Nederwiek <p>Netaansluiting</p> <ul style="list-style-type: none"> — Tracé netaansluiting ● Nieuwe masten ⊗ Amoveren masten ×× Amoveren verbinding ● Bestaande masten — Bestaande verbinding 	<p>Verkabelen 150kV Borssele - Vlissingen/Middelburg</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊗ Amoveren masten ×× Amoveren verbinding ● Bestaande masten — Bestaande verbinding ■ Opstijgpunt --- Open ontgraving — Gesteuurde boring 	<p>Verkabelen 150kV Borssele - Goes de Poel/Terneuzen</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊗ Amoveren masten ×× Amoveren verbinding ● Bestaande masten — Bestaande verbinding --- Nieuwe verbinding --- Open ontgraving ■ Opstijgpunten
---	--	---

Figuur 1.1 Ligging project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied

In paragraaf 1.2 zijn de begripsbepalingen opgenomen. Paragraaf 1.3 omvat de projectbeschrijving. Vervolgens worden in paragrafen 1.4, 1.5 en 1.6 de permanente en tijdelijke maatregelen en voorzieningen ten behoeve van de aanleg en instandhouding van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied beschreven, alsmede de maatregelen ten behoeve van het ongedaan maken, beperken of compenseren van de nadelige gevolgen van (het in werking hebben of instandhouden van) het project voor de fysieke leefomgeving.

1.2 Begripsbepalingen

In dit projectbesluit wordt verstaan onder:

1. Permanente maatregelen

Werken en voorzieningen van infrastructurele, waterhuishoudkundige, landschappelijke, landbouwkundige, ecologische of andere aard die worden gerealiseerd teneinde nadelige gevolgen van de realisatie en/of

exploitatie van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied voor de omgeving te verminderen of te voorkomen.

2. Tijdelijke maatregelen

Maatregelen die alleen nodig zijn voor de aanlegfase van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied, waaronder bouwplaatsen, werk- en montagerterreinen, opslagruimten, bouwketen, depots, bouwwegen, persleidingen en wegomleggingen. Tijdelijke maatregelen worden niet langer in stand gehouden dan noodzakelijk is voor de uitvoering van de werkzaamheden ten behoeve van de aanlegfase van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied en blijven uiterlijk tot één jaar na afronding van de aanlegfase van het project in stand.

1.3 Projectbeschrijving

Dit projectbesluit heeft betrekking op de realisatie en exploitatie van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied en maakt de volgende voorzieningen mogelijk:

1. De realisatie en exploitatie van een 380kV-hoogspanningsstation;
2. De realisatie en exploitatie van de aansluiting van het 380kV-hoogspanningsstation op de bovengrondse 380kV-hoogspanningsverbinding en de daarvoor benodigde:
 - a. Masten;
 - b. Verbinding;
 - c. Amoveren van bestaande masten;
 - d. Amoveren van een gedeelte van de bestaande 380 kV-verbinding;
 - e. Amoveren van een windturbine.
3. De realisatie en exploitatie van een gedeeltelijke verkabeling van de 150kV-hoogspanningsverbinding Borssele – Vlissingen/Middelburg en de daarvoor benodigde:
 - a. Opstijgpunt (1x);
 - b. Verbinding;
 - c. Amoveren van bestaande masten;
 - d. Amoveren van de bestaande verbinding.
4. De realisatie en exploitatie van een gedeeltelijke verkabeling van de 150kV-hoogspanningsverbinding Borssele – Goes de Poel/Terneuzen en de daarvoor benodigde:
 - a. Opstijgpunten (2x);
 - b. Verbinding;
 - c. Amoveren van bestaande masten;
 - d. Amoveren van de bestaande verbinding
5. De realisatie en exploitatie van de ondergrondse aansluiting van het converterstation van het project Net op zee Nederwiek 1 op het nieuwe 380kV-hoogspanningsstation.

1.4 Permanente maatregelen en voorzieningen ten behoeve van de realisatie van het project

NVT

1.5 Tijdelijke maatregelen en voorzieningen ten behoeve van de

realisatie van het project

1. In verband met de uitvoering van het projectbesluit kunnen tijdelijke maatregelen, bouwwerken en voorzieningen worden gerealiseerd of uitgevoerd. De tijdelijke maatregelen kunnen worden gerealiseerd en uitgevoerd binnen de grenzen van het gehele regelinggebied. Onder tijdelijke maatregelen, bouwwerken en voorzieningen worden onder andere begrepen:
 - a. opslagplaatsen, werkterreinen, installaties, bouwketen, parkeerplaatsen voor personeel en bezoekers;
 - b. laad- en losplaatsen en grond- en zanddepots;
 - c. werkzones aan weerszijden van het tracé ten behoeve van de werkzaamheden;
 - d. tijdelijke bouwwegen, energievoorziening, afrastering, drainage en riolering;
 - e. tijdelijke 380 kV bovengrondse hoogspanningsverbinding als bypass tijdens de werkzaamheden.

2. De gronden waarop tijdelijke maatregelen en voorzieningen worden getroffen, krijgen na uitvoering van de werkzaamheden hun oorspronkelijke functie conform het omgevingsplan terug, zoals deze gold voor de datum van inwerkingtreden van het projectbesluit, tenzij in de regels van dit projectbesluit die het omgevingsplan wijzigen anders is bepaald.

1.6 Permanente maatregelen ter voorkoming, beperking of compensatie van nadelige gevolgen

Binnen het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied is het voornemen om nadelige gevolgen op de leefomgeving zoveel mogelijk te voorkomen, te beperken of te compenseren. Hiertoe dienen de volgende permanente maatregelen te worden getroffen:

Maatregelen ten aanzien van natuurcompensatie

Om effecten van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied op het Natuurnetwerk Nederland te compenseren dient natuurcompensatie gerealiseerd te worden conform een op te stellen compensatieplan.

Maatregelen ten aanzien van het voorkomen van draadslachtoffers

Ter beperking van draadslachtoffers onder bepaalde vogelsoorten dienen mitigerende maatregelen in de vorm van draadmarkeringen in de lijnen te worden aangebracht.

Maatregelen ten aanzien van zetting

Het effect van zetting wordt gecompenseerd door toevoeging van extra bodemmateriaal bij de opvulling van de kabelsleuf en afwerking van de werkstrook.

Maatregelen ten aanzien van het verlies van 34 are aan houtopstanden

Het verlies van houtopstanden wordt gecompenseerd door herbepplanting binnen 3 jaar na het (deels) vellen van de houtopstanden.

1.7 Tijdelijke maatregelen ter voorkoming, beperking of compensatie van nadelige gevolgen

Binnen het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied is het voornemen om nadelige gevolgen op de leefomgeving tijdens de aanlegfase zoveel mogelijk te voorkomen, te beperken of te compenseren. Hiertoe dienen de hierna volgende tijdelijke maatregelen te worden getroffen op de genoemde thema's.

Maatregelen ter voorkoming van zetting:

Zetting wordt zoveel als mogelijk voorkomen, onder andere door toepassing van onderstaande maatregelen:

1. Toepassen van rijplaten, gewicht van de belasting laag houden;
2. Grondwater niet verder verlagen dan noodzakelijk;
3. Zo kort mogelijk bemalen op eenzelfde locatie;

Of andere maatregelen met eenzelfde effect.

Maatregelen ter voorkoming van negatieve effecten door tijdelijke verlaging van de grondwaterstand:

Negatieve effecten worden zoveel als mogelijk voorkomen, onder andere door toepassing van de onderstaande maatregelen:

1. Retourbemaling, indien uit het bemalingsplan blijkt dat dit mogelijk en bevorderlijk is;
2. Plaatsen van damwanden om grondwateronttrekking te beperken;
3. Lokaal houden van bemaling;

Of andere maatregelen met eenzelfde effect.

Maatregelen ter voorkoming van verdrogingseffecten op NNN-gebieden:

Negatieve verdrogingseffecten op NNN-gebieden worden zoveel als mogelijk voorkomen door toepassing van:

1. Retourbemaling, indien uit het bemalingsplan blijkt dat dit mogelijk en bevorderlijk is;

Of andere maatregelen met eenzelfde effect.

Maatregelen ter voorkoming van effecten op flora en fauna:

Verstoring van leefgebieden en verstoring van beschermde soorten door aanleg en gebruik van de infrastructuur worden zoveel als mogelijk voorkomen door toepassing van de onderstaande maatregelen:

Beschermde planten

1. Glad biggenkruid: verplaatsen van de topklaag met de planten en zaden naar een vergelijkbare, alternatieve locatie, welke niet onder invloed van de ontwikkeling staat.

Algemene broedvogels

2. Het broedvrij houden van gronden zodat er geen broedende vogels worden verstoord tijdens de werkzaamheden in het broedseizoen. Hiervoor regelmatig controles uitvoeren;

3. Bij werkzaamheden in het broedseizoen voor de start van het broedseizoen het werkgebied ongeschikt maken en ongeschikt houden voor broedvogels totdat de werkzaamheden zijn afgerond.

Amfibieën (rugstreepd)

4. Plaats van amfibieschermen om te zorgen dat het projectgebied niet gekoloniseerd wordt;
5. Voorkom de vorming van waterplassen in het werkgebied in de periode april t/m oktober;
6. Realiseer nieuw leefgebied na afloop van de werkzaamheden door het maken van o.a. voortplantingswater en landhabitat.

Algemene grondgebonden zoogdieren en algemene amfibieën:

7. Maai voorafgaand aan de werkzaamheden de vegetatie kort, zodat het onaantrekkelijk voor soorten is om in het werkgebied te verblijven.

Vleermuizen:

8. Werkzaamheden zoveel als mogelijk uitvoeren tussen zonsopkomst en zonsondergang;
9. Geen verlichting gebruiken in depots;
10. Bij het uitvoeren van werkzaamheden in het donker gebruik maken van vleermuisvriendelijke verlichting of de verlichting alleen op het werk richten.

Of andere maatregelen met eenzelfde effect.

Maatregelen ter voorkoming van effecten op Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Negatieve effecten op landschap, cultuurhistorie en archeologie worden zoveel als mogelijk voorkomen door toepassing van de onderstaande maatregelen:

Doorkruising van bosjes en struwelen door de netaansluiting:

1. Waar mogelijk aanpassen van de ligging van werkterreinen;
2. Herbeplanting van de werkterreinen na afloop van de werkzaamheden.

Of andere maatregelen met eenzelfde effect,

Maatregelen ter voorkoming van geluidshinder op gevoelige bestemmingen door de aanlegwerkzaamheden van de netaansluiting

Negatieve effecten van geluidsbelasting op gevoelige bestemmingen als gevolg van de aanlegwerkzaamheden van de netaansluiting worden zoveel als mogelijk voorkomen door toepassing van de onderstaande maatregelen:

1. Een stillere funderingstechniek;
2. De inzet van geluidarm materieel.

Of andere maatregelen met eenzelfde effect.

2. Besluit

2.1 Uitvoeringsbesluiten

Voor de aanleg en instandhouding van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied is een projectbesluit noodzakelijk. Daarnaast zijn allerlei uitvoeringsbesluiten (vergunningen, ontheffingen, meldingen e.d.) vereist om tot daadwerkelijke realisatie van het project te komen. Op grond van artikel 6.1 lid 2 van de Energiewet is bepaald dat artikel 16.7 van de Omgevingswet van toepassing is op de coördinatie van de besluiten ter uitvoering van dit projectbesluit. Dat betekent dat de coördinatieregeling uit afdeling 3.5 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing is op de voorbereiding van de besluiten ter uitvoering van dit projectbesluit.

Dit projectbesluit voorziet in het ruimtelijk mogelijk maken van het project en geldt niet als:

- omgevingsvergunning voor activiteiten ter uitvoering van het projectbesluit;
- een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen besluit, als bedoeld in artikel 5.52 sub b van de Omgevingswet.

2.2 Termijn regels stellen in het omgevingsplan

Op basis van artikel 4.19a van de Omgevingswet worden er in een omgevingsplan van de gemeente Borsele danwel in een omgevingsverordening van de provincie Zeeland gedurende een termijn van vijf jaar na vaststelling van dit projectbesluit geen regels gesteld die het uitvoeren van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied belemmeren. Een belemmering is in ieder geval niet aan de orde als bij het stellen van de regels wordt voorzien in de regels zoals aangegeven in bijlage 2 bij artikel 2 van het besluit tot vaststelling van het projectbesluit.

2.5 Wijziging omgevingsplan

Dit projectbesluit wijzigt het omgevingsplan van de gemeente Borsele, zoals aangegeven in bijlage 2 bij artikel 2 van het besluit tot vaststelling van het projectbesluit.

Bijlagen bij projectbesluit

Bijlage 1: Overzicht informatieobjecten¹³

¹³ Dit wordt automatisch gegenereerd in de plansoftware bij koppeling van een locatie aan een tekstdeel.

Bijlage 2: Bijlage bij Artikel 2

WIJZIGING OMGEVINGSPLAN GEMEENTE BORSELE VANWEGE HET PROJECTBESLUIT HOOGSPANNINGSSTATION OMGEVING SLOEGEBIED

Voorrangsbepaling

Voor zover de regels van het omgevingsplan afwijken van de regels waarmee het projectbesluit Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied het omgevingsplan wijzigt hebben de regels die door het projectbesluit zijn toegevoegd voorrang.

Hoofdstuk 1 Algemene bepalingen

Artikel 1.1 Begripsbepalingen

In deze regels wordt verstaan onder:

bestaand

1. bij bebouwing: bebouwing zoals legaal aanwezig op het tijdstip van de tervisielegging van het ontwerp projectbesluit dan wel mag worden gebouwd krachtens een voor dat tijdstip verleende omgevingsvergunning;
2. bij gebruik: gebruik zoals legaal aanwezig op het tijdstip van inwerkingtreding van het projectbesluit.

bouwen

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

gebouw

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

hoogspanningsstation:

een installatie voor het schakelen van hoogspanningsverbindingen en/of het transformeren van elektrische energie en/of het regelen en meten ten behoeve van het veilig, betrouwbaar en duurzaam functioneren van het hoogspanningsnet;

hoogspanningsverbinding

een ondergrondse of bovengrondse verbinding met een spanningsniveau hoger dan 110 kV.

Onze staatssecretaris

de staatssecretaris van Klimaat en Groene Groei.

opstijgpunt hoogspanningsverbinding:

de locatie waar het ondergrondse deel van een hoogspanningsverbinding boven de grond komt en naar het bovengrondse deel van een hoogspanningsverbinding wordt geleid door middel van een installatie.

peil

- a. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van de kruin van de weg;
 - b. voor een bouwwerk waarvan de hoofdtoegang niet aan de weg grenst: de gemiddelde hoogte van het aansluitend afgewerkte terrein.
- Indien een bouwwerk aan meer dan één weg wordt gebouwd, is het peil van de hoogstgelegen weg maatgevend.

projectbesluit

het projectbesluit Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied met identificatienummer [XXXXXXXXXXXXXXXXXX] van de staatssecretaris van Klimaat en Groene Groei en de minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening.

tijdelijke (bouw)activiteiten

(bouw)activiteiten die nodig zijn voor de uitvoering van werkzaamheden ten behoeve van het hoogspanningsstation en/of de hoogspanningsverbindingen en

welke uiterlijk tot één jaar na afronding van de werkzaamheden in stand gehouden mogen worden.

Artikel 1.2 Meet- en rekenbepalingen

Bij de toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

de bouwhoogte van een bouwwerk

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

Artikel 1.3 Doelen

Voor de energieinfrastructuur gelden de volgende doelen:

- a. het waarborgen van de veiligheid in de nabijheid van de energieinfrastructuur;
- b. het behoeden van de staat en werking van de energieinfrastructuur voor nadelige gevolgen van activiteiten;
- c. het beheren van de energieinfrastructuur;
- d. het creëren en behouden van ruimte voor de ontwikkeling van de energieinfrastructuur.

Hoofdstuk 2 Gebiedsaanwijzingen

Afdeling 2.1 Beschermen van de fysieke leefomgeving bij energieinfrastructuur

Artikel 2.1 Toepassingsbereik

Deze afdeling gaat over het beschermen van de fysieke leefomgeving in verband met activiteiten ter plaatse van de energieinfrastructuur.

Artikel 2.2 Normadressaat

Aan dit hoofdstuk wordt voldaan door een ieder.

Artikel 2.3 Voorrangsbepaling gebiedsaanwijzingen

De regels van de afdeling 2.2 gaan voor op de regels van de afdeling 3.1.

Afdeling 2.2 Belemmeringengebied bovengrondse hoogspanningsverbinding

Paragraaf 2.2.1 Aanwijzing belemmeringengebied bovengrondse hoogspanningsverbinding

Artikel 2.4 Aanwijzing belemmeringengebied bovengrondse hoogspanningsverbinding

Bij het verrichten van activiteiten binnen het belemmeringengebied bovengrondse hoogspanningsverbinding wordt voldaan aan de in deze afdeling gestelde regels.

Paragraaf 2.2.2 Bouwactiviteiten in het belemmeringengebied bovengrondse hoogspanningsverbinding

Artikel 2.5 Aanwijzing vergunningplichtige bouwactiviteiten

1. Het is verboden zonder omgevingsvergunning in het belemmeringengebied bovengrondse hoogspanningsverbinding de volgende bouwactiviteiten te verrichten:
 - a. het bouwen van bouwwerken;
2. Dit verbod is niet van toepassing op:
 - a. bestaande bouwwerken;
 - b. het vervangen, vernieuwen of veranderen van bestaande bouwwerken als de oppervlakte en hoogte niet worden vergroot en gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
 - c. bouwactiviteiten ten behoeve van de bovengrondse hoogspanningsverbinding, voor zover wordt voldaan aan de regels in afdeling 3.2;
 - d. tijdelijke bouwactiviteiten ten behoeve van de realisatie van de bovengrondse hoogspanningsverbinding, voor zover wordt voldaan aan de regels in afdeling 3.2.

Artikel 2.6 Beoordelingsregels omgevingsvergunning

De omgevingsvergunning wordt alleen verleend als:

1. de activiteit geen negatieve gevolgen heeft voor het veilig, betrouwbaar en duurzaam functioneren van de bovengrondse hoogspanningsverbinding gelet op de doelen van artikel 1.3, waarbij het bevoegd gezag het schriftelijk advies van de beheerder van de bovengrondse hoogspanningsverbinding moet betrekken.

**Paragraaf 2.2.3 Overige activiteiten in het belemmeringsgebied
bovengrondse hoogspanningsverbinding**

Artikel 2.7 Aanwijzing overige vergunningplichtige activiteiten

1. Het is verboden zonder omgevingsvergunning in het belemmeringsgebied bovengrondse hoogspanningsverbinding de volgende activiteiten te verrichten:
 - a. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontgroning of ophoging;
 - b. het aanleggen, vergraven, verruimen of dempen van watergangen;
 - c. het aanleggen van wegen en parkeergelegenheden en andere oppervlakteverhardingen;
 - d. het aanleggen van zonnepanelen, en de daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
 - e. het opslaan van goederen, (brandbare)stoffen en/of materialen;
 - f. het aanleggen van kabels en leidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
 - g. het aanbrengen en of kappen van hoogopgaande beplantingen.
2. Dit verbod is niet van toepassing op:
 - a. activiteiten die al in uitvoering waren voor inwerkintreding van het projectbesluit Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied;
 - b. activiteiten die door of in opdracht van de beheerder van de bovengrondse hoogspanningsverbinding worden verricht in verband met de doelen genoemd in artikel 1.3.

Artikel 2.8 Beoordelingsregels omgevingsvergunning

De omgevingsvergunning wordt alleen verleend als:

de activiteit geen negatieve gevolgen heeft voor het veilig, betrouwbaar en duurzaam functioneren van de bovengrondse hoogspanningsverbinding gelet op de doelen van artikel 1.3, waarbij het bevoegd gezag het schriftelijk advies van de beheerder van de bovengrondse hoogspanningsverbinding moet betrekken.

Afdeling 2.3 Belemmeringengebied voor de ondergrondse hoogspanningsverbinding

Paragraaf 2.3.1 Aanwijzing belemmeringengebied voor de ondergrondse hoogspanningsverbinding

Artikel 2.9 Aanwijzing belemmeringengebied ondergrondse hoogspanningsverbinding

Bij het verrichten van activiteiten binnen het beperkingengebied belemmeringengebied ondergrondse hoogspanningsverbinding wordt voldaan aan de in deze afdeling gestelde regels.

Paragraaf 2.3.2 Bouwactiviteiten in het belemmeringengebied ondergrondse hoogspanningsverbinding

Artikel 2.10 Aanwijzing vergunningplichtige bouwactiviteiten

1. Het is verboden zonder omgevingsvergunning in het belemmeringengebied ondergrondse hoogspanningsverbinding de volgende bouwactiviteiten te verrichten:
 - a. het bouwen van bouwwerken;
2. Dit verbod is niet van toepassing op:
 - a. bestaande bouwwerken;
 - b. het vervangen, vernieuwen of veranderen van bestaande bouwwerken als de oppervlakte en hoogte niet worden vergroot en gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
 - c. bouwactiviteiten ten behoeve van de ondergrondse hoogspanningsverbinding, voor zover wordt voldaan aan de regels in afdeling 3.3;
 - d. tijdelijke bouwactiviteiten ten behoeve van de ondergrondse hoogspanningsverbinding, voor zowel wordt voldaan aan de regels in afdeling 3.3.

Artikel 2.11 Beoordelingsregels omgevingsvergunning

De omgevingsvergunning wordt alleen verleend als:

1. de activiteit geen negatieve gevolgen heeft voor het veilig, betrouwbaar en duurzaam functioneren van de ondergrondse hoogspanningsverbinding gelet op de doelen van artikel 1.3, waarbij het bevoegd gezag het schriftelijk advies van de beheerder van de ondergrondse hoogspanningsverbinding betreft.

Paragraaf 2.3.3 Overige activiteiten belemmeringengebied ondergrondse hoogspanningsverbinding

Artikel 2.12 Aanwijzing overige vergunningplichtige activiteiten

1. Het is verboden zonder omgevingsvergunning in het belemmeringengebied ondergrondse hoogspanningsverbinding de volgende activiteiten te verrichten:
 - a. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontgroning of ophoging;
 - b. het indrijven van voorwerpen in de bodem, dieper dan 0,5 meter onder het maaiveld;
 - c. het uitvoeren van grondbewerkingen, waartoe wordt gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, en aanleggen van drainage, dieper dan 0,5 meter onder maaiveld;

- d. het aanleggen, vergraven, verruimen of dempen van watergangen;
 - e. het aanleggen van wegen en parkeergelegenheden en andere oppervlakteverhardingen;
 - f. het aanleggen van zonnepanelen, en de daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
 - g. het opslaan van goederen, (brandbare)stoffen en/of materialen;
 - h. het aanleggen van kabels en leidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
 - i. het aanbrengen en/of kappen van diepwortelende beplantingen.
2. Dit verbod is niet van toepassing op:
- a. activiteiten die al in uitvoering waren voor inwerkintreding van het projectbesluit Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied;
 - b. activiteiten die door of in opdracht van de beheerder van de ondergrondse hoogspanningsverbinding worden verricht in verband met de doelen genoemd in artikel 1.3.

Artikel 2.13 Beoordelingsregels omgevingsvergunning

De omgevingsvergunning wordt alleen verleend als:

1. de activiteit geen negatieve gevolgen heeft voor het veilig, betrouwbaar en duurzaam functioneren van de ondergrondse hoogspanningsverbinding, waarbij het bevoegd gezag het schriftelijk advies van de beheerder van de ondergrondse hoogspanningsverbinding moet betrekken;
2. de activiteit ook overigens, gelet op de doelen van artikel 1.3, geen negatieve gevolgen heeft voor het veilig, betrouwbaar en duurzaam functioneren van de ondergrondse hoogspanningsverbinding.

Afdeling 2.4 Belemmeringengebied hoogspanningsstation

Paragraaf 2.4.1 Aanwijzing belemmeringengebied hoogspanningsstation

Artikel 2.14 Aanwijzing belemmeringengebied hoogspanningsstation

Bij het verrichten van activiteiten binnen het belemmeringengebied hoogspanningsstation wordt voldaan aan de in deze afdeling gestelde regels.

Paragraaf 2.4.2 Bouwactiviteiten in het belemmeringengebied hoogspanningsstation

Artikel 2.15 Aanwijzing vergunningplichtige bouwactiviteiten

1. Het is verboden zonder omgevingsvergunning in het belemmeringengebied hoogspanningsstation de volgende bouwactiviteiten te verrichten:
 - a. het bouwen van bouwwerken;
2. Dit verbod is niet van toepassing op:
 - a. bestaande bouwwerken;
 - b. het vervangen, vernieuwen of veranderen van bestaande bouwwerken als de oppervlakte en hoogte niet worden vergroot en gebruik wordt gemaakt van de bestaande;
 - c. bouwactiviteiten ten behoeve van het hoogspanningsstation;
 - d. tijdelijke (bouw)activiteiten ten behoeve van de realisatie van het hoogspanningsstation.

Paragraaf 2.4.3 Overige activiteiten in het belemmeringsgebied hoogspanningsstation

Artikel 2.16 Aanwijzing vergunningplichtige activiteiten

1. Het is verboden zonder omgevingsvergunning in het belemmeringsgebied hoogspanningsstation de volgende activiteiten te verrichten:
 - a. het opwekken van elektriciteit met een windturbine;
 - b. het oprichten en instandhouden van bouwwerken als opslagtank voor gassen of vloeibare gevaarlijke stoffen;
 - c. het opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking.

Artikel 2.17 Beoordelingsregels omgevingsvergunning

De omgevingsvergunning wordt alleen verleend als:

1. de activiteit geen negatieve gevolgen heeft voor het veilig, betrouwbaar en duurzaam functioneren van het hoogspanningsstation gelet op de doelen van artikel 1.3, waarbij het bevoegd gezag het schriftelijk advies van de beheerder van het hoogspanningsstation moet betrekken.

Afdeling 2.5 Belemmeringsgebied tijdelijke bovengrondse 380 kV hoogspanningsverbinding

Paragraaf 2.5.1 Aanwijzing belemmeringsgebied tijdelijke bovengrondse 380 kV hoogspanningsverbinding

Artikel 2.18 Aanwijzing belemmeringsgebied tijdelijke bovengrondse 380 kV hoogspanningsverbinding

Bij het verrichten van activiteiten binnen het belemmeringsgebied tijdelijke bovengrondse 380 kV hoogspanningsverbinding wordt voldaan aan de in deze afdeling gestelde regels. Deze verplichting geldt niet meer nadat de tijdelijke bovengrondse hoogspanningsverbinding ter plaatse van dit belemmeringsgebied fysiek is verwijderd.

Paragraaf 2.5.2 Bouwactiviteiten in het belemmeringsgebied tijdelijke bovengrondse 380 kV hoogspanningsverbinding

Artikel 2.19 Aanwijzing vergunningplichtige bouwactiviteiten

1. Het is verboden zonder omgevingsvergunning in het belemmeringsgebied tijdelijke bovengrondse 380 kV hoogspanningsverbinding de volgende bouwactiviteiten te verrichten:
 - a. het bouwen van bouwwerken;
2. Dit verbod is niet van toepassing op:
 - a. bestaande bouwwerken;
 - b. het vervangen, vernieuwen of veranderen van bestaande bouwwerken als de oppervlakte en hoogte niet worden vergroot en gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
 - c. bouwactiviteiten ten behoeve van de tijdelijke bovengrondse hoogspanningsverbinding, voor zover wordt voldaan aan de regels in afdeling 3.10;
 - d. tijdelijke bouwactiviteiten ten behoeve van de realisatie van de tijdelijke bovengrondse hoogspanningsverbinding, voor zover wordt voldaan aan de regels in afdeling 3.10.

Artikel 2.20 Beoordelingsregels omgevingsvergunning

De omgevingsvergunning wordt alleen verleend als:

1. de activiteit geen negatieve gevolgen heeft voor het veilig, betrouwbaar en duurzaam functioneren van de bovengrondse hoogspanningsverbinding gelet op de doelen van artikel 1.3, waarbij het bevoegd gezag het schriftelijk advies van de beheerder van de bovengrondse hoogspanningsverbinding moet betrekken.

Paragraaf 2.5.3 Overige activiteiten in het belemmeringsgebied tijdelijke bovengrondse 380 kV hoogspanningsverbinding

Artikel 2.21 Aanwijzing overige vergunningplichtige activiteiten

1. Het is verboden zonder omgevingsvergunning in het belemmeringsgebied bovengrondse hoogspanningsverbinding de volgende activiteiten te verrichten:
 - a. het wijzigen van het maaiveldniveau door ontgroning of ophoging;
 - b. het aanleggen, vergraven, verruimen of dempen van watergangen;
 - c. het aanleggen van wegen en parkeergelegenheden en andere oppervlakteverhardingen;
 - d. het aanleggen van zonnepanelen, en de daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
 - e. het opslaan van goederen, (brandbare)stoffen en/of materialen;
 - f. het aanleggen van kabels en leidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
 - g. het aanbrengen en of kappen van hoogopgaande beplantingen.
2. Dit verbod is niet van toepassing op:
 - a. activiteiten die al in uitvoering waren voor inwerkintreding van het projectbesluit Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied;
 - b. activiteiten die door of in opdracht van de beheerder van de bovengrondse hoogspanningsverbinding worden verricht in verband met de doelen genoemd in artikel 1.3.

Artikel 2.22 Beoordelingsregels omgevingsvergunning

De omgevingsvergunning wordt alleen verleend als:

de activiteit geen negatieve gevolgen heeft voor het veilig, betrouwbaar en duurzaam functioneren van de bovengrondse hoogspanningsverbinding gelet op de doelen van artikel 1.3, waarbij het bevoegd gezag het schriftelijk advies van de beheerder van de bovengrondse hoogspanningsverbinding moet betrekken.

Hoofdstuk 3 Activiteiten

Afdeling 3.1 Algemene bepalingen voor het benutten van de fysieke leefomgeving ten behoeve van de energieinfrastructuur

Artikel 3.1 Toepassingsbereik

Deze afdeling gaat over activiteiten ten behoeve van het ontwikkelen, gebruiken en beheren van de energieinfrastructuur.

Artikel 3.2 Normadressaat

Aan dit hoofdstuk wordt voldaan door degene die de activiteit verricht, tenzij anders is bepaald. Diegene draagt zorg voor de naleving van de regels over de activiteit.

Artikel 3.3 Vergunning – en maatwerkvoorschriften

1. Er kunnen met het oog op de doelen zoals genoemd in artikel 1.3 maatwerkvoorschriften worden gesteld ten aanzien van activiteiten zoals opgenomen in dit hoofdstuk;
2. Met een maatwerkvoorschrift kan worden afgeweken van de artikelen in dit hoofdstuk tenzij anders is bepaald;
3. Deze maatwerkvoorschriften strekken slechts tot het waarborgen van de veiligheid, het beschermen van de gezondheid en het beschermen van het milieu;
4. Maatwerkvoorschriften worden genomen in onvoorziene situaties, bijzondere gevallen, lokale omstandigheden en het bereiken van ambities voor de kwaliteit van de fysieke leefomgeving;
5. Een maatwerkvoorschrift wordt niet gesteld als over dat onderwerp een voorschrift aan een omgevingsvergunning voor een omgevingsplanactiviteit kan worden verbonden;
6. Er kunnen voorschriften aan een omgevingsvergunning worden verbonden. Deze vergunningvoorschriften strekken slechts tot bescherming van het belang of de belangen in verband waarmee de vergunning is vereist.

Artikel 3.4 Specifieke zorgplicht

Degene die een activiteit als bedoeld in dit hoofdstuk verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de doelen als benoemd in artikel 1.3, met het oog waarop de regels in de dit hoofdstuk zijn gesteld, is verplicht:

- a. alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;
- b. voor zover deze niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en,
- c. als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten, voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.

Afdeling 3.2 Activiteit Het aanleggen, in stand houden en verwijderen van een bovengrondse 380 kV hoogspanningsverbinding

Paragraaf 3.2.1 Algemene regels

Artikel 3.5 Algemene regels

Het is ter plaatse van het werkingsgebied 'bovengrondse hoogspanningsverbinding 380 kV' toegestaan de volgende activiteiten te verrichten:

1. Het aanleggen, in werking hebben en verwijderen van een bovengrondse hoogspanningsverbinding met een maximale spanning van 380 kV, bestaande uit twee keer twee circuits, met de daarbij behorende masten, opstijpunten en voorzieningen;
2. Bijbehorende activiteiten;
3. Bijbehorende tijdelijke activiteiten.

Artikel 3.6 Bouwregels

1. Er mogen uitsluitend bouwwerken ten behoeve van de in artikel 3.5 aangewezen activiteiten gebouwd worden;
2. De maximale bouwhoogte van hoogspanningsmasten bedraagt 65 m;
3. De maximale bouwhoogte van bouwwerken anders dan hoogspanningsmasten bedraagt 3 m;
4. De maximale graafdiepte ten behoeve van het bouwen van bouwwerken bedraagt maximaal 3 m onder maaiveld.

Artikel 3.7 Voorwaardelijke verplichting NNN

1. Maximaal 2 jaar na ingebruikstelling van de bovengrondse hoogspanningsverbinding zoals bedoeld in artikel 3.5 dient compensatie van het NNN te hebben plaatsgevonden conform een door de provincie Zeeland goedgekeurd compensatieplan.

Afdeling 3.3 Activiteit Het aanleggen, in stand houden en verwijderen van een bovengrondse 150 kV hoogspanningsverbinding

Paragraaf 3.3.1 Algemene regels

Artikel 3.8 Algemene regels

Het is ter plaatse van het werkingsgebied 'bovengrondse hoogspanningsverbinding 150 kV' toegestaan de volgende activiteiten te verrichten:

1. Het aanleggen, in werking hebben en verwijderen van een bovengrondse hoogspanningsverbinding met een maximale spanning van 150 kV met de daarbij behorende masten en voorzieningen;
2. Een opstijgpunt voor de verbinding Borssele – Vlissingen/Middelburg;
3. Twee opstijpunten voor de verbinding Borssele – Goes de Poel/Terneuzen;
4. Bijbehorende activiteiten;
5. Bijbehorende tijdelijke activiteiten.

Artikel 3.9 Bouwregels

1. Er mogen uitsluitend bouwwerken ten behoeve van de in artikel 3.5 aangewezen activiteiten gebouwd worden;
2. De maximale bouwhoogte van hoogspanningsmasten bedraagt 50 m;
3. In afwijking op het bepaalde onder 2 geldt dat de maximale bouwhoogte van het opstijgpunt voor de verbinding Borssele – Vlissingen/Middelburg 20 m bedraagt;
4. In afwijking op het bepaalde onder 2 geldt dat de maximale bouwhoogte van het opstijgpunt voor de verbinding Borssele – Goes de Poel/Terneuzen 35 m bedraagt;
5. De maximale bouwhoogte van bouwwerken anders dan hoogspanningsmasten bedraagt 3 m;
6. De maximale graafdiepte ten behoeve van het bouwen van bouwwerken bedraagt maximaal 3 m onder maaiveld.

Artikel 3.10 Voorwaardelijke verplichting NNN

1. Maximaal 2 jaar na ingebruikstelling van de bovengrondse hoogspanningsverbinding zoals bedoeld in artikel 3.5 dient compensatie van het NNN te hebben plaatsgevonden conform een door de provincie Zeeland goedgekeurd compensatieplan.

Afdeling 3.4 Activiteit Het aanleggen, in stand houden en verwijderen van een ondergrondse 150 kV hoogspanningsverbinding

Paragraaf 3.4.1 Algemene regels

Artikel 3.11 Algemene regels

Het is ter plaatse van het werkingsgebied 'ondergrondse hoogspanningsverbinding' toegestaan de volgende activiteiten te verrichten:

1. Het aanleggen, in werking hebben en verwijderen van een ondergrondse hoogspanningsverbinding met een maximale spanning van 150 kV, met de daarbij behorende voorzieningen;
2. Bijbehorende activiteiten;
3. Bijbehorende tijdelijke activiteiten.

Artikel 3.12 Bouwregels

1. Er mogen uitsluitend bouwwerken ten behoeve van de in artikel 3.8 aangewezen activiteiten gebouwd worden;
2. De maximale bouwhoogte hoogte van bouwwerken bedraagt niet meer dan 3 m;
3. De maximale graafdiepte ten behoeve van het bouwen van bouwwerken bedraagt maximaal 3 m onder maaiveld.

Artikel 3.13 Voorwaardelijke verplichting NNN

1. Maximaal 2 jaar na ingebruikstelling van de ondergrondse hoogspanningsverbinding zoals bedoeld in artikel 3.8 dient compensatie van het NNN te hebben plaatsgevonden conform een door de provincie Zeeland goedgekeurd compensatieplan.

Afdeling 3.5 Activiteit Het aanleggen, in stand houden en verwijderen van een ondergrondse 380 kV hoogspanningsverbinding voor aansluiting van het converterstation voor Net op zee Nederwiek 1

Paragraaf 3.5.1 Algemene regels

Artikel 3.14 Algemene regels

Het is ter plaatse van het werkingsgebied 'ondergrondse hoogspanningsverbinding converterstation' toegestaan de volgende activiteiten te verrichten:

1. Het aanleggen, in werking hebben en verwijderen van een ondergrondse hoogspanningsverbinding voor aansluiting van het converterstation voor Net op zee Nederwiek 1 met een maximale spanning van 380 kV, met de daarbij behorende voorzieningen;
2. Bijbehorende activiteiten;
3. Bijbehorende tijdelijke activiteiten.

Artikel 3.15 Bouwregels

1. Er mogen uitsluitend bouwwerken ten behoeve van de in artikel 3.11 aangewezen activiteiten gebouwd worden;
2. De maximale bouwhoogte van bouwwerken bedraagt 3 m.

Afdeling 3.6 Activiteit Het aanleggen, in stand houden en verwijderen van een hoogspanningsstation

Paragraaf 3.6.1 Algemene regels

Artikel 3.16 Algemene regels

Het is ter plaatse van het werkingsgebied 'hoogspanningsstation' toegestaan de volgende activiteiten te verrichten:

1. Het aanleggen, in werking hebben en verwijderen van een hoogspanningsstation met daarbij behorende voorzieningen;
2. Bijbehorende activiteiten;
3. Bijbehorende tijdelijke activiteiten.

Artikel 3.17 Bouwregels

1. Er mogen uitsluitend bouwwerken ten behoeve van de in artikel 3.13 aangewezen activiteiten gebouwd worden;
2. De maximale bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen bedraagt 2,5 m;
3. De maximale bouwhoogte van bliksempieken bedraagt 24 m;
4. De maximale bouwhoogte van transformatorcellen bedraagt 12 m;
5. De maximale bouwhoogte van 380kV spoelcellen bedraagt 8,5 m;
6. De maximale bouwhoogte van 50kV spoelcellen bedraagt 7 m;
7. De maximale bouwhoogte van portalen bedraagt 16 m, waarbij de bliksempiek als onderdeel van de portalen mag uitsteken tot een maximale bouwhoogte van 24 m;
8. De maximale bouwhoogte van het centraal diensten gebouw (CDG) bedraagt 4 m;
9. De maximale bouwhoogte van het veldhuis bedraagt 3,5 m;
10. De maximale bouwhoogte van het inkoopstation (distributiehuisje) bedraagt 3 m;

11. De maximale bouwhoogte van bouwwerken niet hiervoor genoemd onder 2.2 tot en met 10 bedraagt 2 m;
12. De maximale graafdiepte ten behoeve van het bouwen van bouwwerken bedraagt maximaal 3 m onder maaiveld.

Afdeling 3.7 Activiteit Het verwijderen van een bestaande bovengrondse hoogspanningsverbinding

Paragraaf 3.7.1 Algemene regels

Artikel 3.18 Algemene regels

Het is ter plaatse van het werkingsgebied 'verwijderen hoogspanningsverbinding' toegestaan de volgende activiteiten te verrichten:

1. Het verwijderen van de masten van een bestaande bovengrondse hoogspanningsverbinding met de daarbij behorende voorzieningen;

Artikel 3.19 Bouwregels

1. Er mogen geen bouwwerken worden gebouwd ter plaatse van het werkingsgebied 'verwijderen hoogspanningsverbinding' met uitzondering van bouwwerken ten behoeve van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied die binnen de andere ter plaatse van toepassing zijnde werkingsgebieden zijn toegestaan;
2. In afwijking van het bepaalde in lid 1 geldt dat ook tijdelijke bouwwerken ten behoeve van het verwijderen van de bestaande bovengrondse hoogspanningsverbinding zijn toegestaan;

Afdeling 3.8 Activiteit Het verwijderen van een windturbine

Paragraaf 3.8.1 Algemene regels

Artikel 3.20 Algemene regels

Het is ter plaatse van het werkingsgebied 'verwijderen windturbine' toegestaan de volgende activiteiten te verrichten:

1. Het verwijderen van een windturbine met de daarbij behorende voorzieningen;

Artikel 3.21 Bouwregels

1. Er mogen geen bouwwerken worden gebouwd ter plaatse van het werkingsgebied 'verwijderen windturbine' met uitzondering van bouwwerken ten behoeve van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied die binnen de andere ter plaatse van toepassing zijnde werkingsgebieden zijn toegestaan.

Afdeling 3.9 Activiteit aanleggen, in stand houden en verwijderen van tijdelijke werklocaties

Paragraaf 3.9.1 Algemene regels

Artikel 3.22 Algemene regels

Het is ter plaatse van het werkingsgebied 'tijdelijke werklocaties' toegestaan de volgende activiteiten te verrichten:

1. Het aanleggen, tijdelijk in werking hebben en verwijderen van opslagplaatsen, werkterreinen, werkzones, installaties, bouwketen, parkeerplaatsen voor personeel en bezoekers tijdelijke bouwwegen, laad- en losplaatsen, grond- en zanddepots energievoorziening, afrastering, drainage en riolering.
2. Bijbehorende tijdelijke activiteiten.

Waarbij geldt dat de gronden ter plaatse van het werkingsgebied 'tijdelijke werkterreinen' na uitvoering van de werkzaamheden in de oorspronkelijke staat worden teruggebracht.

Artikel 3.23 Bouwregels

1. Er mogen uitsluitend tijdelijke bouwwerken ten behoeve van de in artikel 3.8 aangewezen activiteiten gebouwd worden;
2. De maximale graafdiepte ten behoeve van het bouwen van bouwwerken zoals bedoeld onder 1 bedraagt maximaal 3 m onder maaiveld;
3. Voor het bouwen van bouwwerken zoals bedoeld onder 1 is geen omgevingsvergunning voor een binnenplanse omgevingsplanactiviteit benodigd.

Afdeling 3.10 Activiteit Het aanleggen, in stand houden en verwijderen van een tijdelijke bovengrondse 380 kV hoogspanningsverbinding

Paragraaf 3.10.1 Algemene regels

Artikel 3.24 Algemene regels

Het is ter plaatse van het werkingsgebied 'tijdelijke bovengrondse 380 kV hoogspanningsverbinding' toegestaan de volgende activiteiten te verrichten:

1. Het aanleggen, in werking hebben en verwijderen van een tijdelijke bovengrondse hoogspanningsverbinding met een maximale spanning van 380 kV met de daarbij behorende masten en voorzieningen;
2. Bijbehorende activiteiten;
3. Bijbehorende tijdelijke activiteiten.

Artikel 3.25 Bouwregels

1. Er mogen uitsluitend bouwwerken ten behoeve van de in artikel 3.24 aangewezen activiteiten gebouwd worden;
2. De maximale bouwhoogte van hoogspanningsmasten bedraagt 65 m;
3. De maximale bouwhoogte van bouwwerken anders dan hoogspanningsmasten bedraagt 3 m;
4. De maximale graafdiepte ten behoeve van het bouwen van bouwwerken bedraagt maximaal 3 m onder maaiveld.

Hoofdstuk 4 Overige bepalingen

Artikel 4.1 Algemene beoordelingsregels aanvraag omgevingsvergunning

1. Een omgevingsvergunning kan in ieder geval worden geweigerd in het belang van:
 - a. het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit;
 - b. het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften;
 - c. de doelen als opgenomen in artikel 1.3.
2. Voor een activiteit waarvoor overeenkomstig de daarop toepasselijke beoordelingsregels, bedoeld in hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3, geen omgevingsvergunning kan worden verleend, of die niet overeenkomstig de voor de activiteit geldende algemene regels in deze hoofdstukken kan worden uitgevoerd, kan een omgevingsvergunning worden verleend als wordt voldaan aan de volgende criteria:
 - a. er zijn geen geschikte alternatieven; en,
 - b. het doorgang vinden van de activiteit is noodzakelijk met het oog op een van de doelen zoals benoemd in artikel 1.3.

Artikel 4.2 Eerbiedigende werking

1. Een bestaande activiteit die in strijd is met de regels waarmee het projectbesluit Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied het omgevingsplan wijzigt, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden een strijdige activiteit zoals bedoeld in het eerste lid te veranderen, tenzij:
 - a. door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind;
 - b. de activiteit hiermee in overeenstemming met het omgevingsplan wordt gebracht.
3. Als de strijdige activiteit zoals bedoeld in het eerste lid voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden de activiteit daarna te hervatten.
4. Het bepaalde in lid 1 t/m 3 is niet van toepassing op een strijdige activiteit die reeds in strijd was met de voorheen geldende regels van het omgevingsplan voordat het projectbesluit het omgevingsplan wijzigde, daaronder begrepen de overgangsbepalingen.

Artikel 4.3 Omgevingsplanactiviteiten waarvoor geen omgevingsvergunning benodigd is

1. Elders in dit omgevingsplan opgenomen vergunningplichten voor binnenplanse omgevingsplanactiviteiten zijn niet van toepassing op activiteiten die zien op de realisatie van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied.

Bijlagen bij het omgevingsplan

Bijlage 1: Overzicht informatieobjecten¹⁴

¹⁴ Dit wordt automatisch gegenereerd in de plansoftware bij koppeling van een locatie aan een tekstdeel.

Toelichting

Algemene toelichting

Toelichting op de regeling

De wijziging van het omgevingsplan bestaan uit regels en geografische informatieobjecten (locaties), vergezeld van een toelichting en bijlagen. De regels en de geografische informatieobjecten vormen het juridisch bindende deel van de wijziging van het omgevingsplan. De wijziging van het omgevingsplan ziet op een evenwichtige toedeling van functies aan locaties ten behoeve van het project Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied. De toelichting heeft geen bindende werking, maar heeft wel een belangrijke functie bij de uitleg van de regels.

Opbouw van de regels

De indeling van de regels is als volgt:

Hoofdstuk 1 Algemene bepalingen

Dit hoofdstuk omvat drie artikelen:

- Artikel 1.1: Begripsbepalingen. Dit artikel bevat alle noodzakelijke begripsbepalingen. Hierdoor wordt de interpretatie van de diverse begrippen vastgelegd, waardoor de duidelijkheid wordt vergroot;
- Artikel 1.2: Meet- en rekenbepalingen. Dit artikel geeft aan hoe bepaalde maten dienen te worden berekend.
- Artikel 1.3: Doelen. Dit artikel bevat de doelen in verband waarmee regels zijn gesteld die het omgevingsplan wijzigen.

Hoofdstuk 2 Gebiedsaanwijzingen

In hoofdstuk 2 zijn de beperkingengebieden opgenomen ter bescherming van de fysieke leefomgeving in verband met activiteiten ter plaatse van de energieinfrastructuur.

Hoofdstuk 3 Activiteiten

Hoofdstuk 3 bevat de regels over activiteiten ten behoeve van het ontwikkelen, gebruiken en beheren van de energieinfrastructuur als gevolg van het projectbesluit Hoogspanningsstation omgeving Sloegebied. Ook zijn de activiteiten voor het verwijderen van een windturbine opgenomen. Per activiteit zijn algemene regels en waar nodig bouwregels opgenomen.

Hoofdstuk 4 Overige bepalingen

Dit hoofdstuk omvat drie artikelen:

- Artikel 4.1: Dit artikel bevat de algemene beoordelingsregels voor een aanvraag omgevingsvergunning, bestaande uit algemene weigeringsgronden maar ook nadere afwegingsruimte om een omgevingsvergunning juist wel te kunnen verlenen.
- Artikel 4.2: In dit artikel is het overgangsrecht opgenomen (eerbiedigende werking).
- Artikel 4.3: In dit artikel is geregeld dat voor de realisatie van het project eventuele vergunningplichten elders in het Omgevingsplan van de gemeente Borsele niet van toepassing zijn. Dit betekent dat het project zonder vergunningen voor omgevingsplanactiviteiten gerealiseerd kan worden.