
Van: [REDACTED]

Verzonden: maandag 31 mei 2021 14:00

Aan: [REDACTED]

Onderwerp: reactie voorontwerp Inpassingsplan Net op zee IJmuiden Ver Alpha

Geachte,

Naar aanleiding van het toesturen van het voorontwerp Inpassingsplan "Net op zee IJmuiden ver Alpha" doe ik u hierbij de reactie toekomen van Erfgoed Zeeland aangaande het aspect Archeologie.

Ik heb de huidige paragraaf (5.7) over dit aspect doorgenomen en constateer dat deze op dit moment incompleet, verwarrend en eigenlijk misleidend is. Zo wordt in de huidige tekst de aanbeveling gedaan om "In de zones waar de kabel door middel van een open ontgraving binnen gebieden met een middelhoge en hoge archeologische verwachting wordt aangelegd, en waar het maaiveld niet met meer dan 250 cm is opgehoogd" een verkennend booronderzoek uit te voeren. Hiermee wordt niet voldaan aan de "Regeling aanvullende richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de provincie Zeeland 2019" waaruit duidelijk wordt dat beide onderzoeken gelijktijdig uitgevoerd dienen te worden ten einde de archeologische verwachting voor het gebied goed te kunnen onderbouwen. Navraag bij de auteur van het bureauonderzoek maakt wel duidelijk dat dit onderzoek al *is* of op dit moment *wordt* uitgevoerd door Antea. Doordat de resultaten van het verkennend booronderzoek nu nog niet zijn meegenomen in de paragraaf is het aspect archeologie nog niet afdoende getoetst. De paragraaf is hiermee incompleet. Ieder conclusie is daarom op dit moment voorbarig en doet geen recht aan de werkelijkheid. Wanneer we daarbij nemen dat nu in de lopende tekst de aanbeveling wordt gedaan om het verkennend booronderzoek uit te voeren, maar er bij de conclusie en planologische regeling vervolgens geconcludeerd dat "Uit de onderzoeken volgt ook dat het project IJmuiden Ver Alpha geen effect heeft op mogelijk aanwezige archeologische vondsten in de ondergrond, omdat de graafwerkzaamheden niet op de diepte komen waar deze mogelijk aanwezig zijn". Dan is de paragraaf niet alleen incompleet maar zeker ook verwarrend en misleidend. Uit de conclusie kan nu worden opgemaakt dat er geen archeologisch vervolgonderzoek meer noodzakelijk. Dit terwijl dit allerm minst zeker is en hiervoor de resultaten van het verkennend booronderzoek moeten worden afgewacht. Wellicht maken deze het noodzakelijk om aanvullend onderzoek uit te voeren in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-p) of een Opgraving (waarschijnlijk variant archeologische begeleiding)

Tot slot zijn ook enkele afbeeldingen verwarrend. Voor het zuidelijke deel van het tracé bestaan nu meerdere advieskaarten welke tegenstrijdige adviezen geven. Zo is nu in figuur 5.11 en 5.14 sprake van geen vervolgonderzoek in het sloegebied tussen het convertorstation en het Hoogspanningsstation, terwijl dat in de figuren 5.12 en 5.13 wel het geval blijkt te zijn. Dit dient te worden aangepakt. Oplossing hiervoor is het incorporeren van alle adviezen in een advieskaart.

Ik hoop u hiermee van een afdoende en helder commentaar te hebben voorzien. Mocht u naar aanleiding van bovenstaande nog vragen hebben dan kunt u natuurlijk altijd contact opnemen via onderstaande gegevens.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
adviseur archeologie
senior KNA archeoloog

+31 (0)113 249 715/ +31 (0)6-24979671
[REDACTED]

Werkdagen: ma. di. wo. do.



Looierssingel 2

Postbus 49 ~ 4330 AA Middelburg



Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Van: [REDACTED]
Verzonden: woensdag 9 juni 2021 10:09
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: Reactie Voorontwerp inpassingsplan Net op Zee IJmuiden Ver Alpha
Bijlagen: 2021021979 Bijlage - Inpassingsplan TenneT_S_2021021979_2.pdf; BR voorontwerp inpassingTenneT 2021021943_3.pdf

Geachte [REDACTED],

In uw brief van 30 april 2021 geeft u waterschap Scheldestromen de gelegenheid te reageren op het voorontwerp inpassingsplan Net op Zee IJmuiden Ver Alpha. Hierbij sturen we u per e-mail alvast onze reactie met kenmerk 2021021943 inclusief een bijlage. U ontvangt deze tevens per post.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
managementassistent
Waterkeringen

Waterschap Scheldestromen



Bezoekadres: Kanaalweg 1, 4337 PA Middelburg
Telefoon: 088-246 1338 (lokaal tarief)
E-mail: [REDACTED]

Bezoekadressen waterschap Scheldestromen: [Kanaalweg 1 4337 PA Middelburg](#) en [Kennedylaan 1 4538 AE Terneuzen](#)
Postadres: Postbus 1000, 4330 ZW Middelburg
Telefoon: +31 (0) 88 2461000 (lokaal tarief)
Email: info@scheldestromen.nl
Website: www.scheldestromen.nl

Bijlage Reactie van waterschap Scheldestromen op het voorontwerp inpassingsplan Net op Zee IJmuiden Ver Alpha (bijlage bij brief nr. 2021021943)

Blz. 41:

Hoofdstuk 3.4 Beleid Waterschap Scheldestromen

Graag het volgende toevoegen:

- Voor de grondwateronttrekkingen zijn de uitgangspunten uit de Nota Grondwater van toepassing. In dit beleid is bepaald dat het duurzaam in stand houden van de beperkte hoeveelheid zoet water in de bodem het hoofduitgangspunt is. Hiermee wordt uitvoering gegeven aan de Omgevingsverordening Zeeland 2018 waarin is bepaald dat het waterschap nadelige gevolgen voor de beperkte hoeveelheid zoet water in het operationele beleid dient te borgen.
- De keur wegen opnemen, deze wordt niet genoemd.

Blz. 73 verdroging

Voeg toe als laatste zin toe:

Ter plaatse bevinden zich geen landbouwgronden.

Blz. 75 verdroging

Toevoegen:

Rondom het tracé bevinden zich tevens landbouwgronden. De worteldiepte dan wel waterbehoefte hangt af van het type gewas.

Blz. 76 verzilting

De zin: 'Het zoet-brak grensvlak ligt ter plaatse op een diepte van 20 - 50 meter'. klopt niet. Wijzigen in:

De diepte van het zoet-brak grensvlak in de bodem wisselt sterk langs dit tracégedeelte. Aandachtspunt is het oostelijk van de Sloekreek bevindende gebied met een zoetwatervoorkomen. Indien nodig zullen hier mitigerende maatregelen (retourbemaling) worden genomen ter behoud van de voorraad zoetwater in de bodem. Zoetwatervoorkomens die in stand moeten blijven bevinden zich ook op andere locaties langs het tracé.

Blz. 76

De zin: 'Deze verschuiving heeft nabij het maaiveld geen tot een zeer beperkt effect.' is aannemelijk. Toevoegen: Echter, voor de in de omgeving bevindende grondwateronttrekkingen die voor landbouwkundige berekening worden benut, is in stand houding van het bestaande zoet-zoutgrensvlak cruciaal.

Blz. 79/80 tracévarianten

Hierover willen we het volgende opmerken:

Wanneer ter hoogte van de Sloekreek gekozen wordt voor het doorkruisen van de zoetwatervoorkomens (oostzijde Sloekreek) zal er een gedegen motief moeten zijn waarom het tracé door of aan de westzijde van de Sloekreek geen optie is.

Blz. 88. *Verandering van de grondwaterkwaliteit (inclusief zoetwaterbel)*

Toevoegen: Indien nodig worden mitigerende maatregelen genomen ter behoud van de zoetwaterbel.

Blz. 89 verzilting

Toevoegen: Indien nodig worden mitigerende maatregelen genomen ter behoud van de westelijk van de Sloekreek gelegen zoetwaterbel.

Blz. 89 *Beïnvloeding van oppervlaktewaterkwaliteit*

Toevoegen: Op bepaalde delen van het tracé kan het onttrokken grondwater brak tot zout zijn. Het oppervlaktewater wordt in het voorjaar en zomer door landbouwers gebruikt om gewassen mee te beregenen en in de winter voor zoetwaterinfiltratie in de bodem. Naast de landelijke geldende lozingseisen mag het zoutgehalte van het te lozen water niet hoger zijn dan het zoutgehalte van het ontvangende oppervlaktewater. Dit kan betekenen dat het onttrokken water in bepaalde situaties over grotere afstand getransporteerd zal moeten worden.

Blz. 107/108 *Figuren 5.22 en 5.23*

De figuren 5.22 en 5.23 matchen niet voor wat betreft de status van de regionale keringen. De keringen langs het Veerse Meer en de dijk tussen Walcheren en Zuid-Beveland zijn regionale waterkeringen.

Bijlagenboek Inpassingsplan Net op Zee IJmuiden Ver Alpha 20210430

Blz. 16:

Artikel 9. Verhouding met bestemmingsplannen

Hierin is bepaald dat, voor zover de dubbelbestemmingen Leiding - Hoogspanning samenvallen met de bestemmingen of dubbelbestemmingen uit de onderliggende bestemmingsplannen, de dubbelbestemmingen prevaleren zoals bedoeld in dit plan. Dit betekent dat deze dubbelbestemming bovengeschild is aan de bestemming die in de onderliggende bestemmingsplannen aan de waterkering is gegeven. Dat is ongebruikelijk/ongewenst. De functie waterkering zou moeten prevaleren.

Blz. 49:

De middenvariant voor het landtracé

Toevoegen:

Aan de oostzijde van de Sloekreek bevindt zich een gebied met een zoetwatervoorkomen. Het in stand houden van de in Zeeland beperkt voorkomende zoetwatervoorkomsten in de bodem is een belangrijk uitgangspunt. Dit zoetwatervoorkomen wordt in droge perioden door landbouwers benut voor het beregenen van gewassen. Dit aspect wordt bij de keuze van de variant meegenomen.

Blz. 59:

4.3.4 Optimalisatie op land

Toevoegen:

Ter hoogte van de Sloekreek bevindt zich aan de oostzijde een gebied met een zoetwatervoorkomen. Bij de keuze tussen de varianten kunnen motieven aanwezig zijn die het noodzakelijk maken dit zoetwatergebied te doorkruisen. In dat geval zal bekeken worden welke mitigerende maatregelen er kunnen worden toegepast ter behoud van de voorraad zoetwater in de bodem.



Waterschap **Scheldestromen**

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Directie Warmte & Ondergrond
T.a.v. [REDACTED]
Postbus 20401
2500 EK 's-GRAVENHAGE

uw brief	:	behandeld door	:	[REDACTED]
uw kenmerk	:	doorkiesnummer	:	088-2461338
ons kenmerk	:	e-mail	:	info@scheldestromen.nl
	:	verzenddatum	:	
bijlagen	:	projectnummer	:	
	:		:	

onderwerp : Voorontwerp inpassingsplan Net op zee IJmuiden Ver Alpha

Middelburg, 7 juni 2021

Geachte [REDACTED],

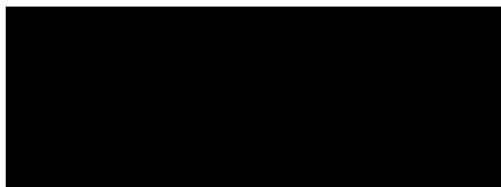
In uw brief van 30 april 2021 geeft u ons, gelet op artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening, de gelegenheid om te reageren op het voorontwerp inpassingsplan Net op Zee IJmuiden Ver Alpha.

Hierbij ontvangt u onze opmerkingen in de bijlage met kenmerk 2021021979, met het verzoek om deze te verwerken.

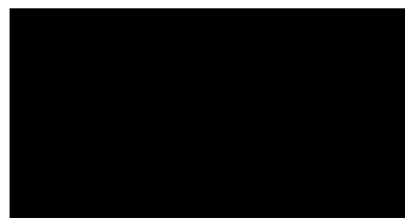
Graag ontvangen wij het gewijzigde voorontwerp na verwerking van alle ingekomen reacties op het voorontwerp inpassingsplan. We danken u bij voorbaat voor de medewerking.

Hoogachtend,

het dagelijks bestuur
van waterschap Scheldestromen



[REDACTED]
wnd secretaris-directeur



[REDACTED]
dijkgraaf

Van: [REDACTED]
Verzonden: woensdag 9 juni 2021 14:29
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: reactie voorontwerp inpassingsplan net op zee IJmuiden ver Alpha
Bijlagen: FW: reactie voorontwerp Inpassingsplan Net op zee IJmuiden Ver Alpha

Beste [REDACTED]

Naar aanleiding van de brief over het voorontwerp inpassingsplan Net op zee IJmuiden ver Alpha met kenmerk DGKE/21105472, stuur ik hierbij de reactie van de gemeente Goes.

De opmerkingen gaan vooral over archeologie. In de bijlage zit de reactie van onze adviseur archeologie.

Verder de opmerking dat voor veel onderwerpen een pm is opgenomen. Het plan is nogal op hoofdlijnen. Daarom wil ik vragen om het plan nogmaals toe te sturen na verwerking van alle reacties. Dan kunnen we er nogmaals naar kijken. Dit zal mi. leiden tot een beter ontwerp inpassingsplan. Door deze tussenstap verwacht ik dat het plan makkelijker door de ontwerpfase heen komt.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED], Beleidsadviseur Milieu

T (0113) 249 719 E [REDACTED]

Vind ons online via www.goes.nl en via social media



Bezoek ons op: M.A. de Ruijterlaan 2, 4461 GE Goes

Van: [REDACTED]
Verzonden: dinsdag 15 juni 2021 10:04
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: FW: reactie voorontwerp inpassingsplan net op zee IJmuiden ver Alpha

Beste [REDACTED],

In antwoord op jullie brief over het voorontwerp inpassingsplan Net op zee IJmuiden ver Alpha met kenmerk DGKE/21105472, stuur ik hierbij de reactie van het college van B&W van Noord-Beveland.

Het voorontwerp inpassingsplan heeft de instemming van het college van B&W, met uitzondering van het onderdeel 'Archeologie'.

Wij verzoeken jullie rekening te houden met de reactie van Erfgoed Zeeland, zoals verwoord in hun mail van 31 mei 2021.

Wij vertrouwen erop jullie hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]

T 14 0113 E [REDACTED]



Bezoek ons op: Voorstraat 31, 4491 EV Wissenkerke

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Directie Warmte & Ondergrond
t.a.v. [REDACTED]
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Uw kenmerk : DGKE / 21105472
Uw brief van : 30 april 2021
Behandeld door : [REDACTED]
Doorkiesnummer : 0113 - 23 84 27



Zaaknummer : Z20.011699
Documentnummer : D21.563669
Bijlagen : 1
Heinkenszand, 10 JUNI 2021

Onderwerp: Voorontwerpinpassingsplan Net op zee IJmuiden Ver Alpha

Geachte [REDACTED],

Bij bovengenoemde brief heeft u aan ons doen toekomen het voorontwerpinpassingsplan Net op zee IJmuiden Ver Alpha, met als bijlage het conceptlandschapsplan. Op basis van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening stelt u ons daarbij in de gelegenheid uiterlijk 25 juni 2021 een reactie op het voorontwerp te geven.

Bij het bestuderen van het voorontwerp hebben wij moeten concluderen dat er helaas nog een aantal (voor het grondgebied van Borsele essentiële) onderzoeken ontbreken. Het is om die reden nu niet mogelijk een goede inhoudelijk reactie te geven, indien nodig. In bijgevoegde bijlage treft u wel een aantal (voornamelijk) tekstuele opmerkingen op de toegezonden stukken aan. Met hierbij het verzoek om deze alvast te verwerken.

Voordat u het ontwerp inpassingsplan in procedure gaat brengen ontvangen wij graag van u, na verwerking van alle ingekomen reacties op het voorontwerp inpassingsplan, ter beoordeling het gewijzigde voorontwerp ter beoordeling.

Wij danken u bij voorbaat voor uw medewerking hieromtrent.

Met vriendelijk groet,
burgemeester en wethouders van Borsele,
namens hen

[REDACTED]
Domeinmanager Ruimte

Gemeente Borsele**10 juni 2021****Opmerkingen bij voorontwerp inpassingsplan Net op Zee IJmuiden Ver Alpha*****Toelichting***Hoofdstuk 1Pagina 11, 1^{ste} alineaDe Belgiëweg Oost ligt **niet** in Borssele, Maar in Nieuwdorp.

In het hele stuk wordt voor de locatie van het converterstation Belgiëweg Oost Borssele neergeschreven. Dat is niet juist. De Belgiëweg maakt onderdeel uit van het verzorgingsgebied/buitengebied van de kern Nieuwdorp. Dus, de Belgiëweg Oost in Nieuwdorp. Document hier op nalopen.

Pagina 13, 1^{ste} alinea

Kamerbrief moet Kamerbrief zijn.

Pagina 15, 1^{ste} alinea van paragraaf 1.4

Het converterstation past toch al in het huidige bestemmingsplan. Waarom dan de huidige bestemming wegbestemmen en het converterstation met een enkelbestemming regelen in het IP als bestemming Bedrijf?

In het huidige bestemmingsplan liggen er op het perceel een functieaanduiding, een bouwaanduiding en diverse gebiedsaanduidingen (gebiedsaanduiding overige zone – gezoneerd industrieterrein, gebiedsaanduiding overige zone – zoekgebied kerncentrale, gebiedsaanduiding – veiligheidszone bevi 1, gebiedsaanduiding – vrijwaringszone dijk , gebiedsaanduiding vrijwaringszone – radar).

In deze alinea toevoegen dat de dubbelbestemmingen en gebiedsaanduidingen uit de onderliggende bestemmingsplannen gehandhaafd blijven. Dit gebeurt ook op bladzijde 124 (3^{de} alinea. Door dit op pagina 15 toe te voegen (waarbij het ook gewenst is aan te geven welke gebiedsaanduiding dit zijn) ontstaat er een veel beter beeld van de bestemmingsplanmethodiek.

Pagina 15, Tabel 1.1.

Het bestemmingsplan Zeehaven- en industrieterrein Sloe 2018 is vastgesteld op 7 februari 2019 i.p.v. 11 april 2019

Pagina 16, 2^{de} alinea

Recent is bekend geworden dat Omgevingswet niet meer in werking treedt op 1 januari 2022, maar op 1 juli 2022. Document hierop nalopen.

Pagina 16, 3^{de} alinea

Halverwege deze alinea wordt de Wet natuurbescherming genoemd. De gebruikelijke afkorting Wnb staat hierachter niet tussenhaakjes vernoemd. Dit gebeurt pas voor het eerst in paragraaf 5.3.1. op pagina 67. Waarom pas daar en niet hiermee op pagina 16 beginnen en vervolgens in het stuk alleen nog maar de afkorting Wnb gebruiken.

Pagina 17, 2^{de} alinea

Recente jurisprudentie m.b.t. het in beroep kunnen gaan door belanghebbenden en niet-belanghebbenden.

Hoofdstuk 2

Pagina 19, 1^{ste} alinea

Borssele met dubbel s i.p.v. Borsele

Pagina 19, laatste alinea

Wat wordt bedoeld met het woord “meegenomen” in de eerste zin? Wordt hiermee “wegbestemd” bedoeld? Zo ja, benoem dit dan ook zo.

Pagina 24, laatste alinea

Hier wordt verwezen naar figuur 2.7. Verwijzing is niet juist. Moet figuur 2.5 zijn.

Overigens wordt er in (behoudens hier en op pagina 25) in dit hoofdstuk niet verwezen naar figuren. Waarom hier dan wel?

Overigens in hoofdstuk 4 en 5 weer deels wel. Niet consequent.

Pagina 25, laatste alinea

Hier wordt verwezen naar figuur 2.8. Verwijzing is niet juist. Moet figuur 2.6 zijn.

Overigens wordt er in (behoudens hier en op pagina 24) in dit hoofdstuk niet verwezen naar figuren. Waarom hier dan wel?

Overigens in hoofdstuk 4 en 5 weer deels wel. Niet consequent.

Pagina 26, 2^{de} alinea, laatste zin

Zeedijk van de Jacobapolder i.p.v. zeedijk van de Jacobpolder.

Daar waar het gaat om de straat(naam) is het Zeedijk van de Jacobapolder.

Daar waar het gaat om de polder, is het de Jacobpolder!

Dus de landbouwpercelen liggen in de Jacobpolder, welke begrensd wordt door de Zeedijk van de Jacobapolder

In de Toelichting wordt, daar waar het de Zeedijk betreft vaak Jacobpolder geschreven i.p.v. Jacobapolder. Niet juist. Document op nalopen.

Pagina 28, 4^{de} alinea

Op pagina 6 van het Landschapsplan staat vermeld dat de mantelbuizen vanuit het intredepunt het boorgat worden ingetrokken.

Tekst hier in Toelichting lijkt juist. Wat er ook van zij, tekst Toelichting en tekst Landschapsplan moeten gelijkluidend zijn.

Hoofdstuk 3

Pagina 34, 2^{de} alinea

In laatste zin staat NPW2. Dit moet NWP2 zijn.

Pagina 34, 4^{de} alinea

Nationaal belang Zoekgebied kerncentrale is vastgelegd in het Barro. Dus vastleggen in inpassingsplan, nu dit zoekgebied over het plangebied ligt?

Pagina 36, 4^{de} alinea

Eerste zin:zorgen over wisselstroom De “o” mist in de tekst van de Toelichting.

Pagina 37, 2^{de} alinea

Tweede regel: Op 11 september **2021** isJaartal toevoegen aan tekst.

NOVI is naar Tweede Kamer gestuurd. Wat heeft de Tweede Kamer er mee gedaan.

Pagina 38, 5^{de} alinea

In de tweede alinea op pagina 37 is de afkorting NOVI van de Nationale Omgevingsvisie benoemd. Het gaat dan niet aan om op pagina 38 Nationale Omgevingsvisie weer voluit te schrijven. Vanaf het moment dat afkorting benoemd is in het stuk, in het verdere vervolg steeds afkorting gebruiken. Stuk hier op nalopen.

Hoofdstuk 4

Pagina 43, 1^{ste} alinea

In de laatste zin van deze alinea wordt verwezen naar paragraaf 8.5 voor een uitgebreidere toelichting op het proces.

Paragraaf 8.5. van de Toelichting is echter niet uitgebreid, maar juist heel beknopt.

Wordt wellicht paragraaf 7.5 bedoeld i.p.v. 8.5?

Pagina 44, 4^{de} alinea

In de eerste zin van deze alinea wordt geschreven ontwerp-inpassingsplan.

Elders in het stuk wordt het tussenstreepje – niet altijd gebruikt.

Uniforme schrijfwijze hanteren (zonder tussenstreepje en eigenlijk aan elkaar; één woord).

Document op nalopen.

Pagina 44, 4^{de} alinea

In deze alinea wordt minister met kleine letter geschreven.

Elders in het stuk wordt Minister met hoofdletter geschreven.

Uniforme schrijfwijze hanteren (beide schrijfwijzen zijn correct). Document hier op nalopen

Pagina 46, 1^{ste} alinea

De tracés uit 2 zijn beoordeeld op

Er mist hier iets voor of achter 2

Pagina 46, 3^{de} alinea

Eerste zin; vervolgens in meer detail bekeken ofvervolgens meer in detail bekeken?

Pagina 50, 3^{de} alinea

.... langs de **Z**eedijk van de Jacobapolder i.p.v. langs de zeedijk van de Jacobpolder

Pagina 55, 1^{ste} alinea, laatste zin

Daarnaast die blijken uit de **regio**-adviezen van de provincies

Het woord regio toevoegen in deze zin. Het zijn namelijk geen adviezen van de provincie Zeeland en Zuid-Holland, maar van de regio's.

Pagina 57, 2^{de} alinea van paragraaf 4.4.3

Door het tracé op zeewaarbij zoveel als mogelijk ingeschat **is** wat de meest

Pagina 58, 1^{ste} alinea, vierde bullit

Het woord rijksweg voor A58 is overbodig. Verwijderen.

Pagina 58, 2^{de} alinea, laatste zin

Daarnaast die blijken uit de **regio**-adviezen van de provincies

Het woord regio toevoegen in deze zin. Het zijn namelijk geen adviezen van de provincie Zeeland en Zuid-Holland, maar van de regio's.

Hoofdstuk 5

Pagina 59, 2^{de} alinea, eerste zin

In de eerste zin van deze alinea wordt geschreven voorontwerpinpassingsplan.

Elders in het stuk wordt soms het tussenstreepje – gebruikt; voorontwerp-inpassingsplan. Niet altijd.

Uniforme schrijfwijze hanteren (zonder tussenstreepje en eigenlijk aan elkaar; één woord).

Document op nalopen.

Pagina 59, 2^{de} alinea, eerste zin

Het voorontwerp inpassingsplan d.d. **22** april 2021

Pagina 59, 1^{ste} alinea van paragraaf 5.2.1

In eerste zin wordt Wet natuurbescherming voluit geschreven, gevolgd door de afkorting Wnb tussen haakjes.

In de tweede zin afkorting Wnb gebruiken en niet weer Wet natuurbescherming voluit schrijven.

Ook in de rest van het stuk alleen nog maar afkorting gebruiken.

Overigens wordt het Wet natuurbescherming voor het eerst genoemd in paragraaf 1.5.2 op pagina 16 van de Toelichting. Achter deze woorden is de gebruikelijke afkorting Wnb niet opgenomen.

Niet duidelijk is waarom niet.

Eigenlijk moet deze afkorting voor het eerst geplaatst worden op pagina 16 na de woorden Wet natuurbescherming en vervolgens in het verdere stuk alleen nog maar de afkorting gebruiken.

Toelichting hier op nalopen.

Pagina 63, 5^{de} alinea, eerste zin

Bij de kruising in de grond moeten worden geduwd of getrild.

ingeduwd en **in**getrild zijn niet juist.

Pagina 64, 2^{de} alinea, halverwege

Het risico is op nadelige effecten is groter als Het woord "is" na risico is teveel. Verwijderen.

Pagina 64, 4^{de} alinea, halverwege

Wel zorgt ingraven voor, waardoor deze aan legere magnetische Het woord "legere" moet "lagere" zijn.

Pagina 65, 3^{de} en 5^{de} alinea,

Natura200-gebied Westerschelde & **Saeftinghe**

Pagina 66, 1^{ste} alinea, eerste zin

Geluidsbelasting door het heien reikt over **de** Westerschelde

Pagina 66, 1^{ste} alinea, laatste zin

Gesteld wordt dat het converterstation door de ligging op het industrieterrein en achter de zeekering, geen effect van licht en

Het converterstation ligt inderdaad op het industrieterrein, maar toch niet achter de zeekering. Maar ligt toch juist buitendijk?

Pagina 69, 1^{ste} alinea, eerste zin
Broedvogellocaties i.p.v. broedvogel locaties

Pagina 70, 6^{de} alinea, kopje en 7^{de} alinea, eerste zin
In het inpassingsplan én in het landschapsplan, consequent de benaming Groenproject 't Sloe gebruiken (en niet de benaming Sloebos). Document hier op nalopen.

Pagina 70, 6^{de} alinea, kopje
Hier wordt gesproken over Sloehaven. Op pagina 72 over industrieterrein Borssele. En elders in het stuk wordt wellicht nog een andere benaming gebruikt voor dit gebied.
Voorkeur gaat er naar uit om in het inpassingsplan, én in het landschapsplan consequent de benaming Sloegebied te gebruiken daar waar het haven- en industrieterrein Vlissingen-Oost bedoeld wordt. Document hier op nalopen.

Pagina 70, 8^{ste} alinea, eerste zin
De locatie van het converterstation ligt **deels** op braakliggend terrein. Dit is toch niet juist? De locatie is toch volledig braakliggend terrein?

Pagina 71, laatste alinea
In de tweede zin wordt na Natuurnetwerk Nederland de afkorting NNN hiervan tussen haakjes aangegeven. Vervolgens wordt in de derde zin het Natuurnetwerk Nederland weer voluit geschreven i.p.v. de afkorting.
Als eenmaal de afkorting is gebruik kan in de rest van het stuk volstaan worden met de afkorting. Stuk hier op nalopen.

Pagina 77, laatste alinea
In deze alinea wordt Nationale Omgevingsvisie weer voluit geschreven, gevolgd door afkorting. Zie opmerking hieromtrent bij pagina 38.

Pagina 78, 1^{ste} alinea
In eerste zin wordt voor het eerst in dit stuk het Besluit ruimtelijke ordening genoemd, gevolgd door afkorting Bro tussen haakjes.
Vanaf het moment dat afkorting benoemd is in het stuk, in het verdere vervolg steeds afkorting gebruiken. En niet steeds weer Besluit ruimtelijke ordening voluit schrijven. Stuk hier op nalopen.

Pagina 80, laatste alinea
In tweede zin staat woord 'kweekrestant'. Vermoed dat dit 'kreekrestant' moet zijn.

Pagina 87, 8^{ste} alinea, voorlaatste zin
In en uittredeput. Moet naar verwachting in- en uittredepunt zijn.

Pagina 90, 3^{de} alinea,
In deze alinea wordt het archeologisch beleid, vastgelegd in de beleidsnota Archeologie uit 2011 genoemd.
Dit archeologiebeleid van de gemeente Borsele is echter nadien nog geëvalueerd/bijgesteld. De gemeenteraad heeft het aangepaste beleid in de raadsvergadering van 6 april 2017 vastgesteld.

Pagina 95, 1^{ste} en 2^{de} alinea,

Vreemd dat hier geschreven wordt dat er op basis van de uitkomsten van het bureauonderzoek een plan van aanpak is opgesteld voor een inventariserend veldonderzoek, terwijl het archeologisch bodemonderzoek nog niet is uitgevoerd. Is nog als PM benoemd op pagina 91, 3^{de} alinea.

Het plan van aanpak is er nog niet!

Vervolgens blijft het bijzonder dat er conclusies getrokken worden op basis van de beschikbare onderzoeken (2^{de} alinea pagina 95), die nog niet beschikbaar zijn.

Dit is heel vreemd allemaal.

Pagina 100, 1^{ste} alinea, eerste zin

Er is maar één gezoneerd industrieterrein. Dus enkelvoud i.p.v. meervoud.

Pagina 100, 3^{de} alinea

Wilhelminahofweg 1A i.p.v. Wilhelminahofweg 1a

Na de vierde zin (dus na milliseconden) de twee volgende zinnen als volgt omdraaien/aanpassen:

De meeste dagen zal er helemaal niet geschakeld worden. Op de dagen dat er wel geschakeld wordt zal dat niet meer dan 1 à 2 maal per dag zijn.

Pagina 105, tekst onder figuur 5.20 en in 1^{ste} alinea

Daar waar gesproken wordt over mogelijke windturbines gaat het in feite om een opwaardering van reeds bestaande windturbines (hogere windturbines)

Deze zijn reeds vergund. Er is een onherroepelijke omgevingsvergunning.

De woordkeuze “kan op basis van het bestemmingsplan een nieuwe windturbine worden opgericht” is niet helemaal correct. De procedure hiertoe is reeds doorlopen; er liggen onherroepelijke besluiten hiertoe.

Pagina 105, 3^{de} alinea, eerste zin

Aangegeven wordt dat het kabeltracé vanaf het converterstation naar het hoogspanningsstation **bijna** volledig binnen de terreingrenzen van het zoekgebied voor een toekomstige kerncentrale ligt.

Dit ligt toch volledig binnen het zoekgebied? Volgens het Barro in ieder geval wel.

Pagina 113, 2^{de} alinea, eerste zin

Hier wordt verwezen naar figuur 5.28. Is niet juist, moet figuur 5.27 zijn.

Pagina 115, 3^{de} alinea, tweede zin

Vanaf hier in de Toelichting wordt als benaming van het vliegveld Midden-Zeeland gehanteerd Het streepje – tussen Midden en Zeeland hoort daar niet. Het is vliegveld Midden Zeeland.

Tekst hierop nalopen.

Pagina 115, 3^{de} alinea, tweede zin

De kerncentrale met opslaggebieden voor radioactief afval (ik ga er van uit dat hiermee de COVRA bedoeld wordt) zijn “gewoon” twee bedrijven gelegen op het industrie- en zeehaventerrein. Deze hoeven dus niet expliciet benoemd te worden. Ook andere op het industrie- en zeehaventerrein worden niet bij naam genoemd.

Pagina 115, 7^{de} alinea, eerste zin

Hier wordt verwezen naar figuur 5.28. Is niet juist, moet figuur 5.27 zijn.

Pagina 117, 3^{de} alinea, eerste zin

Niet duidelijk is wat bedoeld wordt met “een toekomstig bedrijventerrein” in de zin: Doordat het kabeltracé middels een boring dwars over een toekomstig bedrijventerrein ligt, beperkt het mogelijk deels de ontwikkeling voor toekomstige bedrijfsgebouwen.
Welk toekomstig bedrijventerrein betreft dit?

Pagina 119, 1^{ste} alinea, eerste zin

In de eerste zin wordt vermeld dat het kabeltracé van het converterstation naar het hoogspanningstation één provinciale weg (Europaweg Zuid) kruist.
De Europaweg zuid is toch eigendom van North Sea Port. Is hier dan sprake van een provinciale weg?

Pagina 119, 1^{ste} alinea, zevende zin

Aangegeven wordt dat het kabeltracé **bijna** volledig binnen de terreingrenzen van het zoekgebied voor een toekomstige kerncentrale ligt.
Dit ligt toch volledig binnen het zoekgebied? Volgens het Barro in ieder geval wel.

Pagina 122, 2^{de} alinea, eerste zin

Tijdens de aanleg van het converterstation in Borssele
Is niet juist. Moet **Nieuwdorp** zijn i.p.v. Borssele.

Pagina 122, 2^{de} alinea, derde zin

Er zijn geen woningen of andere geluidgevoelige objecten zijn die een
De tweede **zijn** in deze zin is overbodig/niet op zijn plaats.

Hoofdstuk 6

Pagina 125, laatste alinea, laatste bullit

De woorden “bestemmingsplan” of inpassingsplan” verwisselen in de zin: De bevoegdheid van provincies en gemeenten regelt om binnen het inpassingsplangebied respectievelijk een **inpassingsplan of een bestemmingsplan** vast te stellen .
Immers de provincies stellen inpassingsplannen vast, gemeenten bestemmingsplannen.
Daarnaast mag/moet provincie in dit geval enkelvoud zijn (i.p.v. meervoud), omdat het inpassingsplan van het Rijk zich beperkt tot maar één provincie.

Pagina 126, 3^{de} alinea, Leiding – Hoogspanning 1 en 2

De ondergrondse hoogspanningsverbinding op zee (tot ca.7 km uit de kust) valt dus onder Hoogspanning 1? Op de verbeelding (blad 1) is de bestemming L-H2 opgenomen.
Moet niet aangegeven worden welke leiding/spanning er in de betreffende bestemming aangebracht mag worden? En waarom geen onderscheid tussen de gelijkstroomkabels en de wisselstroomkabels/ waarom geen aanduiding op de verbeelding over het type verbinding (150 kV gelijkstroom en de 380 kV wisselstroom)?

Pagina 127, 1^{ste} alinea, voorlaatste zin

Indien dat niet mogelijk is, en er ook geen

Hoofdstuk 7

Pagina 133, laatste alinea, tweede en derde zin

Er zijn meerdere werksessie geweest. Dus meervoud; geen werksessie maar werksessies.

Hoofdstuk 8

Pagina 135, 2^{de} alinea, halverwege

Hier staat voorontwerp-inpassingsplan. Dus met -. In de gehele tekst wordt voorontwerp inpassingsplan zonder – geschreven. Moet hier dus ook. Aanpassen.

Pagina 1365, 2^{de} alinea, voorlaatste zin

Werpt de recente jurisprudentie van de Raad van State over de mogelijkheid tot het instellen van beroep door belanghebbenden en niet-belanghebbenden nog een ander licht op de mogelijkheden tot het instellen van beroep?

Regels

Artikel 3 Bedrijf – Nutsbedrijf

Waarom wordt hier een andere (lagere) hoogtemaat opgenomen dan toegestaan is op basis van het vigerende bestemmingsplan. Voorstel is om dit gelijk te houden/ vast te houden aan de hoogtematen uit het thans vigerende bestemmingsplan (ok al is die maximale hoogtemaat niet nodig)

Artikel 4 Leiding- Hoogspanning en artikel 5 Leiding- Hoogspanning 2

Onder welke bestemming valt de ondergrondse hoogspanningsverbinding op zee (tot ca.7 km uit de kust. Volgens de Toelichting onder artikel 4, volgens de Verbeelding onder artikel 5 Moet niet aangegeven worden welke leiding/spanning er in de betreffende bestemming aangebracht mag worden? En waarom geen onderscheid tussen de gelijkstroomkabels en de wisselstroomkabels/ waarom geen aanduiding op de verbeelding over het type verbinding (150 kV gelijkstroom en de 380 kV wisselstroom)?

Artikel 9 Overige regels

Waarom wordt in aanhef (lid 9.2) provincies in het meervoud aangeduid? Het plangebied strekt zich alleen uit tot de provincie Zeeland.

Landschapsplan

Pagina 4, 2^{de} kolom onder paragraaf 1.3

De effecten zijn meer **in** detail i.p.v. De effecten zijn **in** meer detail

Pagina 6, 3^{de} kolom, eerste alinea

In het landschapsplan, én in het inpassingsplan, consequent de benaming Groenproject 't Sloe gebruiken (en niet de benaming Sloebos). Document hier op nalopen.

Pagina 6, 3^{de} kolom, laatste alinea

Op pagina 28 van de Toelichting van het Inpassingsplan staat vermeld dat de mantelbuizen vanuit het uittredepunt het boorgat worden ingetrokken.

Tekst in Toelichting lijkt juist. Wat er ook van zij, tekst Landschapsplan en tekst Toelichting moeten gelijklopend zijn.

Pagina 8, 1^{ste} kolom, tweede alinea

Het betreft hier de beschrijving van de sleuf voor de 525kV-gelijkstroomkabels.

Klopt het dat de sleuf inderdaad circa 6 meter breed is. En daarmee 1m smaller dan de ZRO-strook?

Daarnaast wordt in het stuk de beschrijving van de sleuf van de 380kV-wisselstroomkabels tussen het converterstation en het hoogspanningsstation gemist; de breedte van de sleuf en de breedte van de ZRO-strook.

Pagina 8, tekstvak boven 2^{de} en 3^{de} kolom,

Laatste zin:kabeltransport over de weg op land,

Mist een spatie tussen de woorden "over" en "de".

De woorden "op land" zijn overbodig in deze zin. Een weg ligt altijd op land

Pagina 9, 2^{de} kolom, eerste alinea

Laatste zin eerste alinea als volgt aanpassen: Daarnaast is er (onder andere bij Groenproject 't Sloe) (locatie 4).

Pagina 9, 2^{de} kolom, tweede alinea

De benaming is Zeedijk van de Jacobapolder. Niet Jacobpolder.

Daar waar het gaat om de straat(naam) is het Zeedijk van de Jacobapolder.

Daar waar het gaat om de polder, is het de Jacobpolder!

Dus de landbouwpercelen liggen in de Jacobpolder, welke begrensd wordt door de Zeedijk van de Jacobapolder.

Document hier op nalopen.

Pagina 9, 2^{de} kolom, laatste alinea

Voorkeur gaat er naar uit om in het stuk, én in het inpassingsplan, consequent de benaming Sloegebied te gebruiken daar waar het haven- en industrieterrein Vlissingen-Oost bedoeld wordt.

Document hier op nalopen.

Pagina 9, 3^{de} kolom, eerste alinea

De stelling dat het industrieterrein en converterstation vanuit de omgeving worden afgeschermd door de bosgebieden van Groenproject 't Sloe wordt niet gedeeld.

Het industriële landschap van het Sloegebied torent boven de bosschages van Groenproject 't Sloe uit. De bosschages zorgen wel voor enige afscherming, maar zeer zeker niet voor een volledige afscherming.

Pagina 10, 3^{de} kolom, eerste alinea

In de eerste zin het woord Borssele vervangen door Borsele.

Er is namelijk in de gemeente (op Borsels grondgebied) sprake van een ophoging van e-infra. Deze ophoging is breder dan de omgeving van het dorp Borssele.

Pagina 10, 3^{de} kolom, tweede alinea

Tekst alinea als volgt aanpassen:

Dit compensatieplan moet een gedragen plan worden waar zowel EZK, TenneT, de provincie Zeeland en de gemeente Borsele zich in kunnen vinden. Daarnaast worden ook de dorpsraden in de Sloerand, Natuurmonumenten, North Sea Port en mogelijke andere stakeholders in het Sloegebied betrokken en wordt contact gezocht met het ministerie van LNV in het kader van de Bosstrategie 2030.

Pagina 13, 2^{de} kolom, eerste alinea

Tussen “wordt” en “vereist” hoort een , (komma).

Pagina 16, 1^{ste} kolom, laatste alinea

Spatie aanbrengen tussen 50 en m².

En dit ook consequent doorvoer in het stuk.

Pagina 18, 2^{de} kolom, eerste alinea

..... paragrafen wordt meer **in** detail i.p.v. paragrafen wordt **in** meer detail

Pagina 18, 2^{de} kolom, tweede alinea

Hier staat dat de Tracévariant Sloekreek West voor het eerste deel, middels open ontgraving door de Zeedijk heen wordt gelegd.

Betreft dit het afgegraven deel van de Zeedijk (het westelijk deel van het perceel A1101)?

Als dit het geval is, dan is de tekst “door de Zeedijk” niet correct. Er kan dan niet gesteld worden dat de kabels door de dijk worden gelegd.

Pagina 21, aanhef paragraaf 3.3.4

Aanhef moet woorden: **3.3.4 Locatie 4: Groenproject 'tSloe Borssele**

Pagina 21, 1^{ste} kolom, derde alinea

Ter hoogte van de N666 is niet correct. Bedoeld wordt de Borssesedijk. Deze maakt geen onderdeel uit van de N666.

Pagina 22, 1^{ste} kolom, tweede alinea

Met als doel om de bestaande opgaande beplanting en Zo veel als mogelijk te handhaven.

Dit geeft aan dat er beplanting gerooid moet worden. Om welke beplanting gaat het en hoeveel bomen/m²?

Pagina 25, 3^{de} kolom, eerste alinea

De stelling dat het industrieterrein en converterstation vanuit de omgeving worden afgeschermd door de bosgebieden van Groenproject 't Sloe wordt niet gedeeld.

Het industriële landschap van het Sloegebied torent boven de bosschages van Groenproject 't Sloe uit. De bosschages zorgen wel voor enige afscherming, maar zeer zeker niet voor een volledige afscherming.

MER fase 2 NoZ IJVERA Bijlage IV

Pagina 10, 3^{de} alinea, eerste zin

De tracéopties naarvervolgens meer **in** detail bekeken. i.p.v.... **in** meer detail bekeken.

Pagina 44, 1^{ste} alinea, eerste zin

Nahet verstoringsgebied van 1.500 **meter** op dat gedeelte van het tracé i.p.v. 1.500 op dat gedeelte van het tracé **meter** ...



gemeente
BORSELE

Postbus 1, 4450 AA Heinkenszand



PostNL
Port Betaald
Port Payé
Pays-Bas

DATUM BINNENKOMST

11 JUNI 2021

Ezk-DGke-w

R02CC #X830X0X#00#0000#



Van: [REDACTED]
Verzonden: woensdag 16 juni 2021 08:04
Aan: [REDACTED]
CC: [REDACTED]
Onderwerp: RE: Voorontwerp inpassingsplan Net op zee IJmuiden Ver Alpha
Bijlagen: RLN00398-V001.pdf; Voorontwerp inpassingsplan Net op zee IJmuiden Ver Alpha.pdf; Bijlage Keuze voorkeursalternatief Net op zee IJmuiden Ver Alpha.pdf

Geachte [REDACTED]

Het voorontwerp inpassingsplan "Net op zee IJmuiden Ver Alpha", welke tot 25 juni ter inzage ligt, geeft ProRail aanleiding tot het geven van onderstaande reactie.

Uit een risicoanalyse moet blijken dat het inpassingsplan "Net op zee IJmuiden Ver Alpha" geen negatief effect heeft op de hoofdspoorweginfrastructuur. Dat moet onder meer uit de vereiste EMC (elektromagnetische compatibiliteit) berekening blijken, conform de bijgevoegde Richtlijn RLN00398.

ProRail adviseert u om deze risico's te laten berekenen en voordat gestart wordt met de realisatie van het werk ProRail te voorzien van de uitkomsten.

Verder wil ProRail u nog wijzen op de beperkingengebieden. De beperkingengebieden staan vermeld in artikel 21 van het Besluit hoofdspoorweginfrastructuur <https://wetten.overheid.nl/BWBR0017626/2017-01-01> en in de Regeling omgevingsregime hoofdspoorwegen <https://wetten.overheid.nl/BWBR0038197/2016-10-01>. Binnen deze beperkingengebieden is voor te verrichten activiteiten op grond van artikel 19 van de Spoorwegwet een vergunning van ProRail vereist.

ProRail neemt aan dat de spoorwegen met gestuurde boringen zullen worden gekruist. TenneT zal voor het deel in eigendom van RIT mogelijk een zakelijk recht willen vestigen. ProRail verzoekt u TenneT hierover te informeren en met ProRail in contact te brengen. Hiervoor kan het onderstaande correspondentieadres worden doorgegeven.

ProRail B.V.
LJV Afdeling Vastgoed
Postbus 2038
3500 GA Utrecht

ProRail neemt aan u hiermede voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED] | Vakspecialist ruimtelijke inpassing en milieu | Leefomgeving, Juridische Zaken en Vastgoed
088 231 14 36 | 06 19 26 89 07 | www.prorail.nl
Tulpenburgh 1.63 , Moreelsepark 2, 3511 EP Utrecht | Postbus 2038, 3500 GA Utrecht

ProRail

Verbindt. Verbetert. Verduurzaamt.

Van: [REDACTED]
Verzonden: vrijdag 30 april 2021 14:18
Aan: [REDACTED]
Onderwerp: Voorontwerp inpassingsplan Net op zee IJmuiden Ver Alpha


Geachte heer / mevrouw,


Bijgaand stuur ik een brief met de uitnodiging om binnen 8 weken een reactie te geven op het voorontwerp Inpassingsplan van het Net op zee IJmuiden Ver Alpha.

In verband met de grootte van de bestanden kunt u de toelichting, regels en verbeelding van het voorontwerp inpassingsplan en de bijlagen (het concept landschapsplan en alternatievendocument) downloaden via deze link: <https://we.tl/t-UKRmj5DcBA>.

Als u hier nog vragen over heeft hoor ik het graag, meer informatie is ook te vinden op: www.rvo.nl/net-op-zee-ijmuiden-ver-alpha.

Met vriendelijke groet,


Directie Warmte & Ondergrond
Ministerie van Economische Zaken & Klimaat


070-3797439 (ook mobiel)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is gezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen.

De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message.

The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Lees [hier](#) de volledige tekst van de e-mail disclaimer.
[Here](#) you can read the full e-mail disclaimer.

Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

zie verzendlijst

**Directoraat-generaal Klimaat
en Energie**

Directie Warmte en Ondergrond

Bezoekadres

Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres

Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Overheidsidentificatienr

00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)

F 070 378 6100 (algemeen)

www.rijksoverheid.nl/ezk

Behandeld door

[REDACTED]

Datum 25 november 2020

Betreft Keuze voorkeursalternatief Net op zee IJmuiden Ver Alpha

Geacht College,

Begin oktober 2020 heb ik van de provincies Zeeland, Noord-Brabant en Zuid-Holland drie regio-adviezen over het voorkeursalternatief (VKA) voor het Net op zee IJmuiden Ver Alpha ontvangen. Op 15 oktober 2020 heeft mijn ministerie een Bestuurlijk Overleg georganiseerd waar deze adviezen nader zijn toegelicht. Graag wil ik u bedanken voor deze regio-adviezen, die het resultaat zijn van een goede en constructieve regionale samenwerking.

Dankzij alle adviezen en uitgebreide onderzoeken heb ik een zorgvuldige integrale afweging kunnen maken over de keuze voor een VKA. Ik wil u bij dezen laten weten dat ik het tracéalternatief naar Borssele via het Veerse Meer als VKA heb gekozen. Uit de resultaten van de Integrale Effectenanalyse (IEA) blijkt dat een alternatief naar Borssele via het Veerse Meer met name op de thema's milieu, techniek en kosten beter scoort dan de alternatieven naar Borssele via de Westerschelde of Geertruidenberg. Daarnaast baseer ik deze keuze op de voorkeuren die blijken uit de adviezen van de provincies Zeeland en Zuid-Holland en de reactie van Rijkswaterstaat (RWS).

In deze brief zal ik reageren op de aandachtspunten uit de regio-adviezen, mijn VKA-keuze toelichten en ingaan op het vervolgproces. Deze brief is verzonden aan de betrokken provincies, gemeenten en waterschappen, met een afschrift aan de betrokken directies van RWS.

Regio-adviezen

Per brief van 11 juni 2020 heb ik u verzocht om een regio-advies ten behoeve van de keuze voor een VKA voor het Net op zee IJmuiden Ver Alpha. Dit betreft een verbinding voor het transport van 2 gigawatt (GW) elektriciteit vanaf het windenergiegebied IJmuiden Ver op zee naar het landelijke hoogspanningsnet.

Hiervoor heeft TenneT tracéalternatieven naar Geertruidenberg (tracéalternatief GT-1) en Borssele (tracéalternatief BSL-1 via de Westerschelde óf tracéalternatief BSL-2 via het Veerse Meer) onderzocht. In deze brief vroeg ik u om op basis van

Ons kenmerk

DGKE-WO / 20250327

de IEA¹; het MER fase 1 en de reacties hierop een integraal advies over alle alternatieven en varianten te geven ten behoeve van de keuze van een VKA. Begin oktober 2020 heb ik van de provincies Zeeland, Noord-Brabant en Zuid-Holland drie regio-adviezen ontvangen. U vraagt in uw adviezen aandacht voor een aantal aspecten waar ik hieronder nader op in zal gaan. Eén en ander is ook mondeling besproken in het Bestuurlijk Overleg van 15 oktober 2020.

Advies Zeeland:

Het regio-advies is namens de provincie Zeeland, de gemeenten Noord-Beveland, Veere, Middelburg, Goes, Borsele, Vlissingen en het waterschap Scheldestromen uitgebracht. Hierin geven zij aan dat aanlanding in Borssele belangrijk is voor de realisatie van de Zeeuwse ambities op het gebied van de productie van groene waterstof en elektrificatie van de industrie. Hierbij wordt verwezen naar de reacties op de IEA van North Sea Port en het platform Smart Delta Resources. De Zeeuwse partijen geven aan dat de gezamenlijke voorkeur van de regio in eerste instantie uitging naar een bundeling met het reeds gerealiseerde Net op zee Borssele door de Westerschelde, maar dat op basis van de uitkomsten van de onderzoeken een keuze voor het alternatief door het Veerse Meer voor de hand ligt. Zij adviseren mij daarom deze variant te kiezen, inclusief de middenvariant voor het landtracé door de Quarlespolder, met oostelijke passage van het recreatiegebied in de gemeente Middelburg en het converterstation op een van de locaties aan de Belgiëweg.

Met mijn VKA-keuze kom ik op alle punten tegemoet aan het Zeeuwse regio-advies. In het advies vragen de Zeeuwse partijen om bij de verdere uitwerking van het VKA aandacht te besteden aan de zorgen bij bewoners en grondeigenaren over het landtracé en het converterstation; een zorgvuldige kruising van de kabels met de waterkeringen, waterlopen en wegen in overleg met de betreffende beheerders en de milieurisico's in het Veerse Meer. Ik neem deze aanbevelingen ter harte en neem het aanbod aan om gezamenlijk te komen tot een zorgvuldige en gedragen inpassing van het VKA. Door mijn ministerie en TenneT wordt met de gemeente Borsele, vanwege meerdere energie-infrastructuurprojecten op het grondgebied van die gemeente, gewerkt aan een zorgvuldige ruimtelijke ordening en eventuele (boven)wettelijke compensatie, waarbij wordt bezien welke rol groenproject 't Sloe daarin kan spelen.

Advies Noord-Brabant:

Het regio-advies is uitgebracht namens de provincie Noord-Brabant, de gemeenten Moerdijk, Drimmelen, Geertruidenberg en het waterschap Brabantse Delta (allen deelnemers aan het Bestuurlijk Overleg), maar ook namens de gemeenten Breda en Tilburg, de Regio West-Brabant (RWB) en RWE. In het advies dringen zij aan op een bredere Maatschappelijke Kosten-Baten Analyse (MKBA) voor zowel Geertruidenberg als Borssele, omdat er meer effecten zouden kunnen zijn dan de onderzochte effecten in het MER fase 1 en de IEA. Zij geven aan dat met een MKBA in beeld kan worden gebracht hoe de investering in de route van de kabel en locatie van het converterstation maatschappelijk en economisch relevante neveneffecten kan hebben.

¹ In de IEA zijn voor alle alternatieven en varianten de effecten beschreven ten aanzien van de aspecten milieu (op basis van MER fase 1), omgeving, techniek, kosten en toekomstvastheid.

De Noord-Brabantse partijen wijzen in dat kader op de effecten van de functie van Geertruidenberg als energiehub binnen het toekomstige duurzame energiesysteem; de bijdrage die de ontwikkeling van groene waterstof aan de economie kan leveren én de rol die restwarmte van elektrolyzers en het converterstation kan spelen als duurzame bron van het warmtenetwerk van de Amer. Ter ondersteuning hiervan zijn als bijlagen bij het advies een aan mij gerichte brief van 25 juni 2020 met dezelfde strekking gevoegd en de 'Unique selling points voor de aanlanding wind van zee in Geertruidenberg' van 26 maart 2020. Dit 'bidbook' is door TenneT gebruikt bij het opstellen van het hoofdstuk Toekomstvastheid van de IEA.²

Daarnaast spreken de Noord-Brabantse partijen een voorkeur uit voor een locatie voor het converterstation bij de Amercentrale op het RWE-terrein, zodat de andere twee locaties vrij worden gehouden voor toekomstige ontwikkelingen. Hierbij wordt wel als voorwaarde meegegeven dat de geluidsproductie op de kern Geertruidenberg en bebouwing binnen de gemeente Drimmelen, ten opzichte van de huidige praktijksituatie, niet toeneemt. Tot slot vragen de Noord-Brabantse partijen om met betrekking tot de kabelroute door het Haringvliet, Hollands Diep en Amer zowel bij de tracékeuze als bij de aanlegfase, rekening te houden met de bereikbaarheid per schip van het industrieterrein Moerdijk, het bedrijventerrein bij Geertruidenberg en de binnen de gemeenten Moerdijk, Drimmelen en Geertruidenberg aanwezige recreatiehavens.

Op basis van een integrale afweging heb ik niet voor het tracéalternatief naar Geertruidenberg gekozen, onder andere omdat uit de IEA blijkt dat dit alternatief op de thema's milieu, techniek en kosten minder goed scoort. Hiermee kom ik niet tegemoet aan het advies van de regio Noord-Brabant, maar dat betekent niet dat ik dit advies niet ter harte neem. Graag licht ik een aantal overwegingen hierna nader toe.

Met betrekking tot het verzoek om voor dit project een bredere MKBA uit te voeren, wil ik aangeven dat voor de netten op zee is gekozen voor een methodiek waarbij in de IEA op projectniveau in de hoofdstukken Omgeving en Toekomstvastheid de (toekomstige) baten en kansen en in het hoofdstuk Kosten de kosten van de verschillende alternatieven zijn beschreven. Ook wijs ik op de Verkenning Aanlanding Netten op Zee (VANOZ) die in 2018 voorafgaand aan de formele procedures is uitgevoerd en waarbij vanuit een breed perspectief is gekeken naar de benutting van de elektriciteit van windparken uit de Routekaart windenergie op zee 2030. Op basis hiervan zijn voor vier netten op zee ruimtelijke procedures gestart met mogelijke aanlandlocaties. Bij al deze procedures is gewerkt in de geest van de Omgevingswet. Hierbij is op basis van NRD, MER fase 1 en IEA het aantal alternatieven en varianten steeds verder getrechterd. In elke stap is de regio zowel ambtelijk als bestuurlijk meegenomen. Een MKBA zou een stap terug in dit proces zijn en dat is gezien de planning van de uitrol van de

² Hierbij constateer ik echter dat de door TenneT gevraagde aanpassingen, zodat het bidbook recht doet aan hetgeen met TenneT besproken is en bepaalde technische mogelijkheden worden genuanceerd, in de bijlage bij het advies niet zijn verwerkt.

Routekaart windenergie op zee 2030 en daarmee het behalen van de doelstellingen uit het Klimaatakkoord zeer ongewenst.

Qua planning merk ik ten aanzien van het advies te kiezen voor een locatie voor het converterstation op het RWE-terrein ook op dat hier nu nog gebouwen en installaties staan die gesloopt zouden moeten worden en waarvoor het waarschijnlijk is dat er bodemsaneringswerkzaamheden plaats moeten vinden. Dit resulteert in een groter risico op vertraging voor deze locatie.

Naar aanleiding van het adviesrapport van de Taskforce Infrastructuur Klimaatakkoord Industrie (TIKI) wordt een Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (MIEK) opgesteld, waarin stakeholders keuzes afwegen en afspraken maken over de hoofdinfrastructuur die voor de duurzame industrie in de clusters noodzakelijk is.³ De Cluster Energie Strategieën (CES'en, waaronder een CES van Rotterdam-Moerdijk) en uit te voeren verkenningen naar noodzakelijke infrastructuur en monitoring vormen bouwstenen om tot deze besluiten te komen. Op basis van een integrale ruimtelijke afweging, worden in het Programma Energie Hoofdstructuur (PEH) vervolgens ontwikkelingsrichtingen voor infrastructuren van nationaal belang aangewezen. Uw aanbeveling voor de aanwijzing van het Amergebied als 'energiehub' in het energiesysteem van de toekomst (inclusief waterstof), neem ik mee in de afwegingen rond het PEH. Voor wat betreft de toekomst van de warmtevoorziening van de Amer, wordt vanuit mijn ministerie in de stuurgroep Amernet meegedacht over een toekomstvaste bronnenstrategie.

Advies Zuid-Holland:

Het regio-advies is namens de provincie Zuid-Holland, de gemeenten op Voorne-Putten, de gemeenten Hoeksche Waard en Goeree-Overflakkee en het waterschap Hollandse Delta uitgebracht. In het regio-advies wordt vastgesteld dat uit de onderzoeken blijkt dat een kabel naar Borssele via het Veerse Meer op de meeste onderzochte aspecten aanzienlijk beter scoort dan een kabel naar Borssele via de Westerschelde of naar Geertruidenberg. Maar aangezien alleen het tracé naar Geertruidenberg het grondgebied en de belangen in Zuid-Holland direct raakt, is het regio-advies daartoe beperkt.

De Zuid-Hollandse partijen adviseren mij vanuit hun lokale en regionale belangen niet te kiezen voor een tracé naar Geertruidenberg. De regio geeft aan moeite te hebben met dit tracé in verband met de vaargeul van het Slijkgat (bezwaarlijk in verband met economie vanuit Goeree-Overflakkee); het risico bij de primaire kering bij een noordelijke kruising van de Haringvlietdam (bezwaarlijk vanuit waterschap Hollandse Delta); het Quackstrand (bezwaarlijk in verband met recreatie vanuit Westvoorne/Hellevoetsluis); het kruisen van vele bruggen en kabels en leidingen, waaronder de buisleidingstraat (bezwaarlijk vanuit scheepvaart, infrastructuur en externe veiligheid); natuur (bezwaarlijk vanuit de regio Voorne-Putten) en duurzame energieopwekking op de Haringvlietdam (bezwaarlijk vanuit de regio Voorne-Putten). Met mijn VKA-keuze kom ik voor dit

³ Kabinetsreactie op het advies van de Taskforce Infrastructuur Klimaatakkoord Industrie (TIKI), brief van 16 oktober 2020 (Kamerstuk 29 826 nr. 123)

project op alle punten tegemoet aan het Zuid-Hollandse regio-advies.

Voorkeursalternatief naar Borssele via het Veerse Meer

Op basis van de IEA; het MER fase 1; de 34 reacties uit de omgeving (waaronder de reactie van RWS); het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage op MER fase 1; de drie regio-adviezen en het doorlopende intensieve participatieproces⁴ heb ik het tracéalternatief naar Borssele via het Veerse Meer als VKA gekozen. Ik heb hierbij gekozen voor de variant BSL-2B op zee (geoptimaliseerd door parallelligging met het Net op zee IJmuiden Ver Beta); de oostelijke kruising van de Veerse Gatdam; het oostelijke uittredepunt uit het Veerse Meer; de middenvariant voor het landtracé en de Belgiëweg Oost A als locatie voor het converterstation, zie de afbeeldingen in bijlage 1. In bijlage 2 geef ik een nadere toelichting op de gekozen varianten binnen het VKA en ga ik in op de reactie van RWS, het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage op MER fase 1 en op twee technische optimalisaties.

Op basis van de IEA constateer ik dat elk alternatief naar Borssele via het Veerse Meer op de thema's *milieu*, *techniek* en *kosten* aanmerkelijk beter scoort dan de alternatieven naar Borssele via de Westerschelde of Geertruidenberg. Dit komt vooral doordat de alternatieven naar Borssele via het Veerse Meer de kortste route volgen, maar ook doordat de baggervolumes het laagst zijn; er het laagste risico op Niet-Gesprongen Explosieven is; er de minste kruisingen met kabels en leidingen worden verwacht; er de minste interactie met scheepvaart is en de bodem niet dynamisch is (zoals in delen van de Westerschelde) of uit veen en klei bestaat (zoals in delen van het Haringvliet en Hollands Diep).

Wat betreft het thema *techniek* kennen alle alternatieven technisch complexe kruisingen: voor BSL-1 de primaire waterkering vanuit de Westerschelde; bij BSL-2 de Veerse Gatdam en bij GT-1 de Haringvlietdam én een aantal sluisen en bruggen in het Haringvliet en Hollands Diep. Met betrekking tot het thema *kosten*, zijn niet alleen de installatie-, maar ook de beheerskosten voor de alternatieven naar Borssele via het Veerse Meer het laagst, vanwege relatief weinig netverliezen en het niet hoeven herbegraven van de kabel (dat zou in de dynamische Westerschelde wel aan de orde zijn).

Een belangrijk argument voor de keuze voor een alternatief naar Borssele via het Veerse Meer vormen de uitkomsten op het thema *milieu* en daarbinnen het milieuaspect ecologie. Op basis van MER fase 1 is de inschatting dat er voor alle tracés een risico bestaat op significante negatieve ecologische effecten. In het hiernavolgende MER fase 2 wordt voor het VKA een Passende Beoordeling (PB) gedaan. Indien uit deze PB blijkt dat significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten, dient een ADC⁵-toets te worden doorlopen. Indien met deze blik naar de alternatieven gekeken wordt, is dit het meest

⁴ Alle stukken met betrekking tot het Net op zee IJmuiden Ver Alpha zijn te vinden op: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/hoogspanning/net-op-zee-ijmuiden-ver-alpha>.

⁵ ADC is een afkorting van Alternatieven, Dwingende redenen van groot openbaar belang en Compensatie. U t deze toets volgt dat een vergunning op basis van de Wet Natuurbescherming alleen verleend kan worden als het project aan deze drie voorwaarden voldoet: 1) Er zijn geen alternatieven voor het project. 2) Er is een dwingende reden van openbaar belang. 3) Er worden voldoende compenserende maatregelen getroffen.

risicovol voor de alternatieven BSL-1 en GT-1, omdat er ecologisch gezien een beter alternatief zou zijn (namelijk BSL-2). Dit heeft met name te maken met de slechtere 'milieuscores' van de alternatieven door ligging in het Haringvliet en de Westerschelde vanwege doorkruising van estuaria (vertroebeling door grote baggervolumes).

Op basis van de IEA constateer ik dat er op de thema's *omgeving* en *toekomstvastheid* voor alle alternatieven belangrijke aandachtspunten zijn, die worden bevestigd door de reacties vanuit de omgeving en de drie regio-adviezen. Voor alle alternatieven geldt dat ze kunnen worden verenigd met (toekomstige) ruimtelijke ontwikkelingen in de regio. Een belangrijke constatering bij het thema *toekomstvastheid* is dat nettechnisch een aansluitlocatie niet onderscheidend is; in beide regio's kan het Net op zee IJmuiden Ver Alpha een bijdrage leveren aan de groeiende vraag naar duurzame energie. De regio-adviezen van Zeeland en Noord-Brabant bevestigen dit en benadrukken de kansen die een aanlanding biedt voor de toekomstambities van de regio's. Dit neem ik mee in de Verkenning Aanlanding Windenergie op Zee (VAWOZ), waarbij in samenspraak met relevante interne en externe stakeholders de kansrijke aanlandingsopties worden verkend voor het afvoeren van energie naar land uit windparken die in de periode tot 2040 gebouwd gaan worden. In voorbereiding op de VAWOZ onderzoekt mijn ministerie op dit moment welke mogelijkheden er zijn om eventueel meer windenergie op zee aan land te brengen ten behoeve van het halen van de klimaatdoelstelling in 2030. In december 2020 wordt hiervoor een landelijke startbijeenkomst georganiseerd.

Bij het thema *omgeving* wil ik nader ingaan op de volgende aandachtspunten:

- Uit een aantal reacties blijken zorgen over de effecten van magneetvelden op de gezondheid. Ik wijs er in dit kader op dat magneetvelden van gelijkstroom (het tracé tussen platform op zee en converterstation op land) andere eigenschappen hebben dan magneetvelden van wisselstroom (het tracé tussen converterstation op land naar het bestaande 380 kV-station). Voor gelijkstroom laat wetenschappelijk onderzoek geen verband zien tussen blootstelling aan magneetvelden en gezondheid en is er geen voorzorgsbeleid vanuit de Rijksoverheid. Voor alle wisselstroomtracés is in MER fase 1 - ondanks dat er (nog) geen voorzorgsbeleid voor ondergrondse wisselstroomverbindingen is geformuleerd - indicatief aangegeven of er gevoelige objecten binnen een strook van 50 meter liggen; dit is bij geen enkel tracé het geval. De uitwerking van het VKA vindt plaats in overleg met de omgeving, waarbij in MER fase 2 een specifieke berekening van de magneetveldcontour van het wisselstroomtracé wordt uitgevoerd.
- Uit een aantal reacties blijken zorgen over het (laagfrequent) geluid van het converterstation. Uit het akoestisch onderzoek dat in het kader van het MER fase 1 is uitgevoerd blijkt dat alle onderzochte locaties voor een converterstation inpasbaar zijn in de bestaande geluidsruimte, maar dat dit voor sommige locaties meer mitigerende maatregelen vergt dan voor andere⁶. Ik heb begrip voor de zorgen en er zal voor de

⁶ In het regio-advies van Noord-Brabant wordt een voorkeur voor een locatie op het Amerterrein uitgesproken, onder voorwaarde dat de geluidsproductie op de kern Geertruidenberg en bebouwing binnen de gemeente Drimmelen, ten opzichte van de huidige praktijksituatie, niet toeneemt. Ik hecht eraan hier te vermelden dat

uitwerking van het VKA in overleg met de omgeving worden onderzocht of en zo ja welke geluidbeperkende maatregelen getroffen moeten worden. Hierbij wordt in overleg met de zonebeheerder ook rekening gehouden met de cumulatieve geluidsbelasting in het gebied en er wordt aandacht besteed aan monitoring na aanleg.

- Er leven in de visserijsector zorgen over de effecten van grootschalige windenergie op zee. De aanwezigheid van de kabels van het Net op zee IJmuiden Ver Alpha levert (ongeacht welk tracéalternatief wordt gekozen) ná aanleg geen beperkingen op voor de visserij. Wel zijn de mogelijke effecten van magneetvelden op trekvissen een aandachtspunt en zal de aanleg zorgen voor hinder voor de visserij. Met een keuze voor het tracé naar Borssele via het Veerse Meer wordt deze hinder door de relatief korte route op zee geminimaliseerd. Voor de aanleg van de kabels van het tracéalternatief BSL-2 via het Veerse Meer moeten mogelijk fuiken voor de visserij tijdelijk worden weggehaald en heeft vertroebeling mogelijk een tijdelijk negatief effect op oesterpercelen. Zowel bij de detailtracering als in de uitvoering wordt zo veel als mogelijk rekening gehouden met aanwezige visserij en aquacultuur.
- Uit verschillende reacties blijken zorgen over de effecten van de ondergrondse gelijkstroomkabel op landbouwgronden bij het alternatief naar Borssele via het Veerse Meer, zoals de mogelijke verstoring van zoetwaterlenzen / verzilting; de verstoring van of beperking op apparatuur en veiligheidssystemen in precisielandbouw; verstoring van het bodemprofiel en doorsnijding van drainage. In MER fase 1 is op een aantal van deze zaken al ingegaan. Voor wat betreft magneetvelden wijs ik nogmaals op het feit dat we hier te maken hebben met een gelijkstroomverbinding, waardoor er voor precisielandbouw geen verstoring plaatsvindt op GPS systemen. Daarnaast komt de kabel op land op een diepte te liggen waardoor er geen interactie plaatsvindt met de zoetwaterlenzen. Verzilting was vooralsnog geen reden tot zorg. In MER fase 2 worden deze onderwerpen in detail nader onderzocht. Op basis van de uitkomsten van MER fase 2 en het overleg met grondeigenaren en -gebruikers wordt er vervolgens bekeken of specifieke maatregelen nodig zijn. Daarnaast worden de grondeigenaren en -gebruikers nauw betrokken bij de optimalisatie van de ligging van de tracés en wordt er zoveel mogelijk rekening gehouden met hun bedrijfsvoering.

Omdat uit de reacties op de IEA blijkt dat bovenstaande thema's (magneetvelden; geluid; visserij en landbouw) vragen oproepen, zal hier bij de uitwerking van het VKA door mijn ministerie en TenneT in overleg met de betrokkenen uitvoering aandacht aan worden besteed.

Vervolprocedure

Met deze brief hoop ik u voldoende te hebben geïnformeerd over mijn keuze voor het VKA en mijn afwegingen daarbij. Ik wil u nogmaals hartelijk bedanken voor uw inzet bij dit project. Vanuit mijn ministerie zijn de Bestuurlijke Overleggen als zeer constructief en prettig ervaren. Ik stel voor dat ik in verband met het vervolgproces de Bestuurlijke Overleggen plan met de nu nog betrokken

voor deze locatie alleen met een fors pakket aan mitigerende maatregelen aan deze voorwaarde zou kunnen worden voldaan.

overheden: de provincie Zeeland, de gemeenten Noord-Beveland, Veere, Middelburg, Goes, Borsele, Vlissingen; het waterschap Scheldestromen en RWS.

Er zal op diverse manieren worden gecommuniceerd over de keuze voor het VKA. In overleg met de betrokken overheden is in de communicatiewerkgroep gekeken naar passende manieren om, met inachtneming van de coronamaatregelen, betrokkenen zo goed mogelijk te informeren over het VKA en het vervolgproces en vragen hierover te beantwoorden. We gaan hierbij uit van zoveel mogelijk schriftelijke, telefonische en digitale informatievoorziening, zoals nieuwsberichten, thematische digitale bijeenkomsten en telefonische vragenuurtjes. Het projectteam betreft uw organisaties om samen de omgeving zo goed mogelijk te informeren en in gesprek te treden over mogelijke vragen en zorgen.

Het VKA wordt in nauw overleg met betrokken partijen uitgewerkt en vastgelegd in een voorontwerp inpassingsplan dat ik naar verwachting in april 2021 aan bestuurders van de betrokken overheden en andere betrokken organisaties zal voorleggen in het kader van het bestuurlijk vooroverleg (artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening). Ook zal ik dan het horen van de raden en staten (artikel 3.28 van de Wet ruimtelijke ordening) organiseren.

Naar verwachting zal TenneT in augustus 2021 de benodigde vergunningaanvragen indienen. Ik verwacht dat in december 2021 het MER fase 2; de ontwerpvergunningen en het ontwerp inpassingsplan ter inzage worden gelegd, zodat eenieder daarop een zienswijze kan indienen.

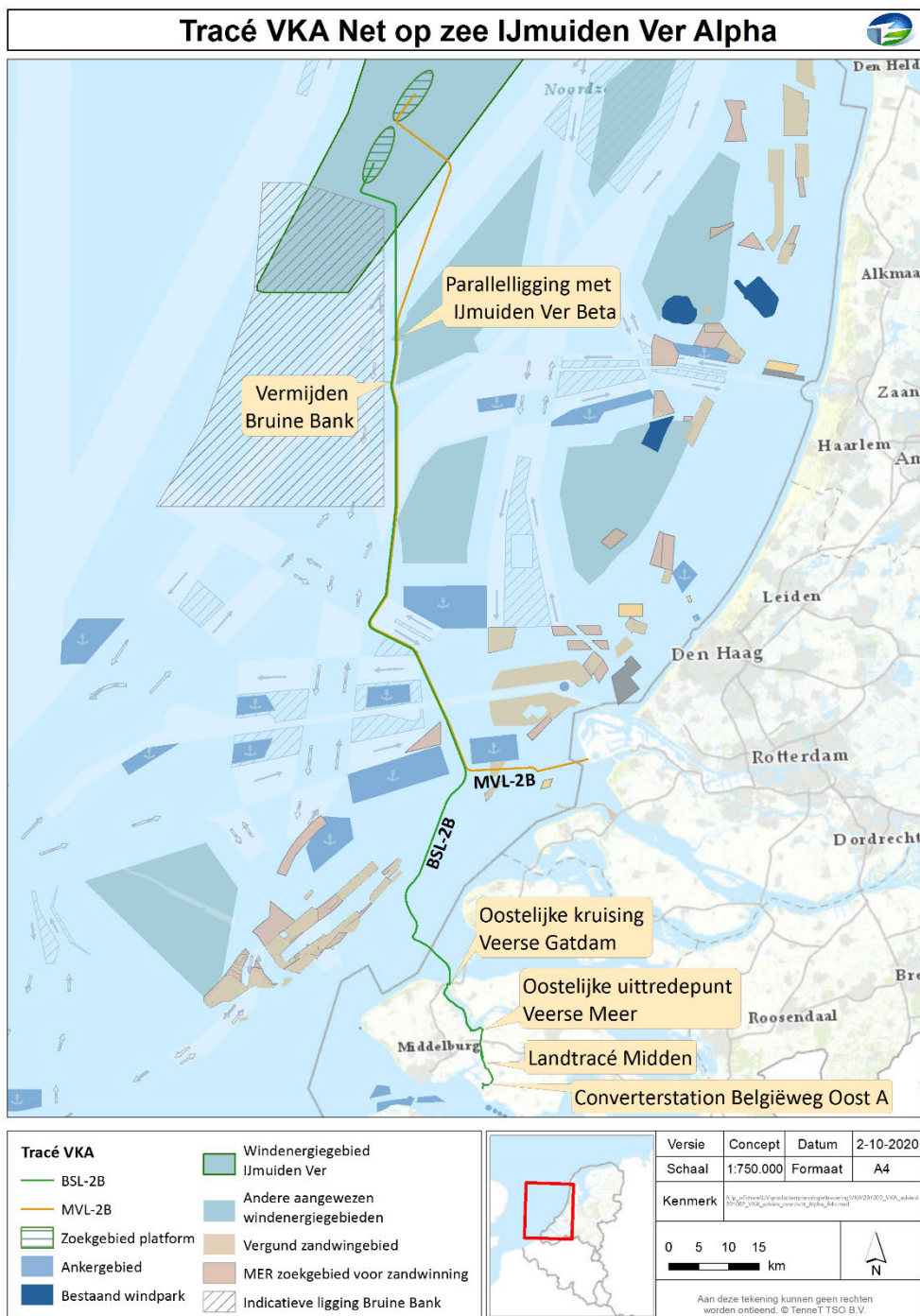
Om te voorkomen dat zich in de periode tot de ter inzagelegging van het ontwerp inpassingsplan ontwikkelingen voordoen die het gebied minder geschikt maken voor de realisatie van het Net op zee IJmuiden Ver Alpha, zal ik met de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties een voorbereidingsbesluit opstellen en nader afstemmen met de bij het VKA betrokken overheden.

Hoogachtend,

w.g. 16 november 2020

Eric Wiebes
Minister van Economische Zaken en Klimaat

BIJLAGE 1: Afbeeldingen voorkeursalternatief Net op zee IJmuiden Ver Alpha





BIJLAGE 2 Toelichting optimalisaties; advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage en varianten VKA.

Voordat ik in detail in ga op de keuze voor varianten binnen het VKA, ga ik in op de reactie van RWS en het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage op MER fase 1. Ook geef ik een nadere toelichting op twee optimalisaties die, zoals in de IEA en het MER fase 1 aangekondigd, door TenneT in overleg met diverse partijen inmiddels zijn uitgewerkt.

Reactie Rijkswaterstaat

Op 23 juni 2020 heeft RWS haar reactie uitgebracht op de IEA, hierbij geadviseerd door de Kustwacht en het Havenbedrijf Rotterdam (divisie Rijkshavenmeester) ten aanzien van het aspect scheepvaart(veiligheid) op de Noordzee. RWS is nauw betrokken bij dit project als één van de bevoegde gezagen. Het plangebied van Net op Zee IJmuiden Ver Alpha valt binnen de beheergebieden van RWS West-Nederland Zuid en RWS Zee en Delta. RWS heeft haar reactie opgesteld vanuit haar taken als water-, bodem-, weg- en scheepvaartbeheerder in deze beheergebieden.

RWS heeft de voorkeur uitgesproken voor alternatief BSL-2A, uitgaande van de geoptimaliseerde variant 3 door de reserveringszone voor zandwinning, met een kruising aan de oostkant van de Veerse Gatdam en een zo kort mogelijk tracé door het Veerse Meer. De voorkeur voor dit alternatief is gebaseerd op overwegingen vanuit het perspectief van scheepvaart op de Noordzee en het Veerse Meer, waterveiligheid en uitgangspunten van de Kaderrichtlijn Mariene Strategie en Kaderrichtlijn Water. RWS constateert wel dat BSL-2A over een grotere lengte in de Bruine Bank ligt dan BSL-2B en vraagt dit aspect mee te nemen bij verdere detaillering van het VKA en een mogelijke optimalisatie in samenhang met het Net op zee IJmuiden Ver Beta.

Advies Commissie voor de milieueffectrapportage op MER fase 1

Op 29 juli 2020 heeft de Commissie advies uitgebracht over het MER fase 1. De Commissie waardeerde de gestructureerde presentatie van het gedegen uitgevoerde onderzoek. De Commissie gaf aan dat het MER fase 1 alle milieuonderwerpen op een detailniveau behandelt dat past bij de te voeren discussie en het te nemen besluit, en illustratief en uitgebreid kaartmateriaal bevat. Op twee punten vond de Commissie dat de samenvatting van MER fase 1 de informatie in de onderliggende rapporten nog niet goed weergeeft. Het ging om:

- de samenvattende beschrijving van de verschillen tussen met name de Westerschelde, het Veerse Meer en het Haringvliet en van de ongelijksoortige milieurisico's die zich in ieder van deze wateren voordoen bij het aanleggen van de hoogspanningsverbinding;
- het ontbreken van de aardkundige waarden van het Veerse Meer in de samenvattende effectbeschrijving voor de routes die dat water doorkruisen.

De Commissie adviseerde beide punten te verduidelijken en pas daarna het VKA te kiezen, zodat nog met deze verduidelijking rekening kan worden gehouden. Op basis hiervan is een aanvulling op het MER fase 1 opgesteld, die is meegenomen

in de afweging voor het VKA en openbaar is gemaakt⁷. De Commissie doet daarnaast in haar advies relevante aanbevelingen die zullen worden overgenomen in MER fase 2.

Gebundelde aanleg

In de IEA en het MER Fase 1 van het Net op zee IJmuiden Ver Alpha (én Beta) was het uitgangspunt een ongebundelde aanleg (worst-case) met gevoeligheidsanalyses voor een innovatieve gebundelde aanleg van de 2 GW 525 kilovolt (kV) gelijkstroomkabels. Er wordt voor de uitwerking van het VKA gekozen voor de gebundelde aanleg, wat betekent dat de plus- en minpool, samen met een glasvezelkabel en de Metallic Return, in één bundel worden gelegd. Deze keuze is gemaakt op basis van de vele (milieu)voordelen die een gebundelde aanleg biedt in combinatie met voortschrijdende kennisontwikkeling en het behalen van mijlpalen in het ontwikkelproces met diverse marktpartijen van gebundelde kabels. De voordelen gelden voor alle alternatieven en een gebundelde aanleg vormt daarmee geen onderscheidend element in de afweging voor het VKA. De voordelen van een gebundelde aanleg zijn: lagere kosten; minder ruimtebeslag; kleiner statisch magneetveld; minder ecologische impact (op vissen, haaien en roggen); minder kompasafwijking; minder verstoring van de bodem; minder vertroebeling (door minder baggervolumes); minder stikstofuitstoot (door minder baggervolumes en snellere aanleg); minder bronbemaling; kleinere onderzoeklast (bijvoorbeeld naar NGE); minder overlast voor scheepvaart; minder overlast voor de omgeving; minder boringen; minder kruisingen met andere kabels- en leidingen (want die worden in één keer gekruist i.p.v. in twee keer) en minder beïnvloeding op andere kabels- en leidingen.

Parallelligging op zee van het Net op zee IJmuiden Ver Alpha en Beta

Voor het Net op zee IJmuiden Ver Alpha en Beta is door TenneT in overleg met het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; RWS en de Kustwacht een optimalisatie uitgewerkt door de tracéalternatieven BSL-2B of GT-1 (Alpha) en MVL-2B (Beta) voor circa 80 kilometer op zee naast elkaar te leggen. Door één corridor voor twee kabeltracés in plaats van twee corridors met elk één kabeltracé, wordt de ruimte op de Noordzee efficiënter gebruikt, waardoor er meer ruimte blijft voor aansluiting van eventuele toekomstige windparken en/of overige functies. Bijkomend voordeel is dat het (aanstaande) Natura 2000-gebied Bruine Bank hiermee wordt vermeden, wat in overeenstemming is met de zorgplicht zoals verwoord in artikel 1.11, lid 2, van de Wet Natuurbescherming. Voor het Net op zee IJmuiden Ver Alpha is parallelligging alleen mogelijk voor de alternatieven BSL-2B en GT-1, omdat BSL-1 en BSL-2A te ver van de tracés van het Net op zee IJmuiden Ver Beta af liggen. Deze parallelligging is onderdeel van de afweging geweest bij de keuze tussen de varianten BSL-2A en BSL-2B. Dit wordt hierna verder toegelicht.

Variant BSL-2B (geoptimaliseerd door parallelligging met het Net op zee IJmuiden Ver Beta) op zee;

⁷ Deze aanvulling is te vinden op <https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/hoogspanning/net-op-zee-ijmuiden-ver-alpha>.

Op basis van de IEA scoort de variant BSL-2A iets beter dan de variant BSL-2B, vanwege de kortere route. Wel is er bij alternatief BSL-2A, in tegenstelling tot bij BSL-2B, sprake van een ongewenste doorkruising van vergunde zandwingebieden, MER zoekgebieden en een prioritair zandwingebied. In de IEA zijn derhalve varianten opgenomen die deze zandwingebieden ontwijken, waarbij variant 3 de voorkeur van RWS heeft.

Zoals hiervoor beschreven, biedt parallelligging van BSL-2B met de variant MVL-2 van Net op zee IJmuiden Ver Beta voordelen qua ruimtebeslag, toekomstvastheid en het vermijden van de Bruine Bank. Voor het Net op zee IJmuiden Ver Beta is inmiddels op basis van de onderzoeken en het regio-advies gekozen voor MVL-2B als VKA. Om een zuivere afweging te kunnen maken, is de door parallelligging geoptimaliseerde variant van BSL-2B vergeleken met de oorspronkelijke variant BSL-2B, waaruit blijkt dat deze vrijwel hetzelfde scoren op de thema's milieu, omgeving, techniek en kosten en dat er inderdaad een positief effect is op toekomstvastheid.⁸ BSL-2B scoort op zandwinning iets minder dan variant 3 van BSL-2A, maar gezien de voordelen voor toekomstvastheid, het kleinere ruimtebeslag en het vermijden van de Bruine Bank die de parallelligging biedt, kies ik de door parallelligging geoptimaliseerde variant BSL-2B als VKA. Bij de uitwerking van dit VKA in MER fase 2, zal aandacht worden besteed aan de cumulatieve effecten van de circa 80 kilometer parallelligging met MVL-2B. Ook zal conform de reactie van RWS aandacht worden besteed aan het in de nabijheid van de Bruine Bank voorkomen van zandkokerwormriffen.

De oostelijke kruising van de Veerse Gatdam;

Er zijn voor het passeren van de Veerse Gatdam door middel van een boring twee mogelijkheden onderzocht: een midden of oostelijke kruising. Een kruising door het midden is technisch complexer (een boring van water naar water in plaats van strand naar strand); duurder en heeft mogelijk invloed op de stabiliteit van de dam. Een oostelijke kruising levert meer hinder op voor natuur en recreatie, maar de verwachting is dat dit kan worden beperkt door goed overleg met de betrokken partijen en een planning van de werkzaamheden die rekening houdt met diverse seizoenen (storm-, recreatie- en broedseizoen). Alles overwegende kies ik voor de oostelijke kruising van de Veerse Gatdam en volg daarmee de voorkeur van RWS, waarbij door mijn ministerie en TenneT deze kruising in nauw overleg met betrokken partijen zal worden uitgewerkt.

Het oostelijke uittredepunt uit het Veerse Meer;

Het oostelijk uittredepunt van het Veerse Meer is mogelijk met een open ontgraving, terwijl bij een westelijk uittredepunt een complexe boring, aan één zijde ingezet vanaf het water, onder een primaire waterkering zou moeten plaatsvinden. Bij het oostelijke uittredepunt is geen primaire waterkering gelegen. Daarnaast sluit het oostelijke beter aan op de middenvariant van het landtracé (zie onder), omdat daarmee een lange parallelligging van de kabel met een primaire waterkering, de Sloedam (met verhoogde kans op aantreffen van Niet-Gesprongen Explosieven) en het spoor wordt vermeden. Op land zou bij een westelijk uittredepunt een circa 600 meter langer landtracé volgen met meer

⁸ Deze vergelijking is te vinden op <https://www.rvo.nl/onderwerpen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/hoogspanning/net-op-zee-ijmuiden-ver-alpha>.

perceeleigenaren dan bij het oostelijke uittredepunt. Tot slot wordt volgens het Zeeuwse regio-advies door te kiezen voor het oostelijke uittredepunt en daarmee de oostelijke passage van het recreatiegebied, het best rekening gehouden met toekomstige ontwikkelingen. Ik kom vanwege deze voordelen van het oostelijke uittredepunt niet tegemoet aan het advies van RWS om met een westelijk uittredepunt het tracé door het Veerse Meer zo kort mogelijk te houden.

De middenvariant voor het landtracé tussen het Veerse Meer en het Sloegebied;
Uit de IEA blijkt dat de middenvariant (tussen het Veerse Meer en het Sloegebied/N254) technisch het beste scoort vanwege weinig kruisingen met primaire keringen en watergangen; geen parallelloop met een spoorlijn en de kortste lengte. De kosten van de middenvariant zijn hierdoor het laagst. Daarnaast worden het geringst aantal woningen gepasseerd, gaat het om het geringst aantal landeigenaren en bestaat waarschijnlijk de mogelijkheid om de kabel gedeeltelijk in de oude zeedijk te leggen. Met een keuze voor deze middenvariant, volg ik het Zeeuwse regio-advies. Aandachtspunten van deze variant zijn de cultuurhistorische en landschappelijke waardevolle restanten van de Sloekreek, de effecten op natuur en de zorgen over agrarische percelen. In de volgende fase zal in overleg met alle betrokkenen worden bekeken wat het precieze tracé wordt en hoe dit wordt onderzocht in MER fase 2, waarbij deze aandachtspunten worden meegenomen.

Belgiëweg Oost A als locatie voor het converterstation;
In het Zeeuwse regio-advies wordt aangegeven dat de locaties aan de Belgiëweg Oost ten opzichte van de locatie aan de Liechtensteinweg zowel boven- als ondergronds de minste impact op de omgeving zullen hebben en dat deze locaties qua geluidbelasting het meest gunstig zijn gelegen. Er wordt in het regio-advies geen voorkeur uitgesproken voor Belgiëweg Oost A of Belgiëweg Oost B. In de IEA (hoofdstuk Techniek) is aangegeven dat er wat betreft de vorm van een converterstation twee varianten mogelijk zijn: een vierkante vorm (Belgiëweg Oost B) of een rechthoekige vorm (Belgiëweg Oost A). TenneT werkt, samen met marktpartijen, aan een gestandaardiseerd ontwerp voor een 2 GW converterstation voor zowel het Net op zee IJmuiden Ver Alpha als het Net op zee IJmuiden Ver Beta. Voor het Net op zee IJmuiden Ver Beta staat, gegeven de beschikbare ruimte op de Maasvlakte, al vast dat het een rechthoekig converterstation wordt. Het gebruik van een standaard ontwerp voor beide projecten biedt een aantal voordelen, zowel tijdens de aanbesteding, realisatie- en onderhoudsfase. Om die reden kies ik voor de rechthoekige vorm voor het converterstation aan de Belgiëweg Oost A.

Richtlijn

*Beleid elektromagnetische beïnvloeding van
hoogspanningsverbindingen op de hoofd-
spoorweginfrastructuur.*

*Beherende instantie:
Inhoud verantwoordelijke:
Status:*

*AM Architectuur en Techniek
AM Treinbeveiliging
Definitief*

Datum van kracht: 01-11-2013	Versie: 001	Documentnummer: RLN00398
---	------------------------	-------------------------------------

INHOUD

1	Revisiegegevens.....	3
2	Algemeen	4
2.1	Scope	4
2.2	Van kracht verklaarde voorschriften	4
2.3	Geraadpleegde literatuur	5
2.4	Definities en afkortingen	5
3	Inleiding.....	7
4	Opsomming van ongewenste gebeurtenissen.....	8
5	Beleid ten aanzien van hoogspanningsverbindingen	9
5.1	Eisen aan hoogspanningslijnen:	9
5.2	Eisen aan hoogspanningskabels.	9
5.3	Modelstudie.....	10
6	Uitgangspunten ten behoeve van modellering	11
6.1	Algemeen	11
6.2	Modellering Hoogspanningsverbinding.....	11
6.3	Faalwijzen Hoogspanningsverbinding/kabel.....	12
6.4	Modellering Railinfrastructuur	12
6.5	Faalwijzen Railinfrastructuur.....	14
6.6	Modellering van de koppelweg	14
7	Beoordelingscriteria.....	15
	Bijlage 1 B1 bovenleiding systeem geleider configuratie.....	17

1 Revisiegegevens

Datum	Versie	Hoofdstuk/ paragraaf	Wijziging
08-01-2013	0.17		Initiële versie voor review
13-03-2013	0.18	alle	Verwerking commentaar van technisch inhoudelijke interne en externe deskundigen
06-05-2013	0.19	Titel + hfdst 2, 3, 4, 5	Verwerking mondeling commentaar juridische toets. Hoofdstuk 5 omgewerkt tot technisch beleid van ProRail. Hierbij technische richtlijnen van interne deskundige TB verwerkt.
08-07-2013	0.20	Alle hoofdstukken	Verwerking interne review versie 0.19 door interne deskundigen TB, EV, ICT + verwerking externe review versie 0.19 door externe deskundigen + verwerking review Jurist V&C.
26-08-2013	0.21	Hfdst 2, 3, 4	Kleine tekstuele verbeteringen, zonder wijziging van de inhoud. Versie ten behoeve van validatie
8-09-2013	0.22	Hfdst 2.1, Hfdstk 5.1.5 en 5.2.3	Naar aanleiding van validatie EV: Scope explicieter gemaakt, door te benoemen dat kabels en leidingen van ProRail buiten de richtlijn vallen. Zone van 700 meter verlaagd naar 11 meter bij niet kruisende hoogspanningsverbindingen langs geëlektrificeerde sporen 25 kV, 75 Hz.

2 Algemeen

Deze richtlijn beschrijft het beleid van ProRail met betrekking tot de toegestane elektromagnetische invloed van hoogspanningsverbindingen in beheer bij derden op de hoofdspoorweginfrastructuur in Nederland.

2.1 Scope

Deze richtlijn is van toepassing op hoogspanningslijnen en hoogspanningskabels – niet zijnde ProRail lijnen en kabels – met een nominale spanning van > 1 kV en een nominale bedrijfsfrequentie van ≤ 1 kHz op, onder of boven de hoofdspoorweginfrastructuur. Tevens is de richtlijn van toepassing op hoogspanningslijnen en hoogspanningskabels – niet zijnde ProRail lijnen en kabels – in de zone buiten het terrein behorende tot de hoofdspoorweginfrastructuur, voor zover het betreft:

1. Het gebied als beschreven in artikel 20 van de Spoorwegwet¹;
2. Het gebied daarbuiten, voor zover genoemde lijnen en kabels elektromagnetische invloed hebben op de spoorweginfrastructuur.

Dit document bevat de eisen aan de hoogspanningsverbindingen in beheer bij derden en geeft een onderbouwing van deze eisen. Deze onderbouwing vloeit voort uit de eisen voor de veiligheid voor personen die zich op of nabij de spoorbaan bevinden en uit de RAMSHE eisen aan de systemen en apparatuur van de hoofdspoorweginfrastructuur.

2.2 Van kracht verklaarde voorschriften

Ref. nr.	Naam document	Nummer	Status
[A]	Veiligheidsvoorschrift voor werkzaamheden aan (of in de nabijheid van) elektrische hoogspanningsinstallaties van ProRail, Deel 2: Aanvullende bepalingen 1500Vdc-tractie-energievoorziening (TEV), 3kV 75 Hz ac-voedingen voor treinbeheersings- en beveiligingsinstallaties (TBB)	RLN00128-2	Actueel
[B]	Wederzijdse beïnvloeding van buisleidingen en hoogspanningssystemen	NEN 3654:2012	Ontwerp
[C]	Bovengrondse elektrische lijnen boven 45 kV wisselspanning - Deel 1 en 3: Verzameling van nationale normatieve aspecten	NEN-EN 50341-1:2001 NEN-EN 50341-3:2001	Actueel, inclusief aanvullingen en correcties
[D]	Spoorwegtoepassingen - Isolatie-coördinatie - Deel 1: Basiseisen - Slagwijdten en kruipwegen voor alle elektrische en elektronische uitrusting	NEN-EN 50124-1:2001	Actueel, inclusief aanvullingen en correcties
[E]	Spoorwegen en soortgelijk geleid vervoer - Vaste installaties - Elektrische veiligheid, aarding en retourstromen - Deel 1: Eisen in verband met bescherming tegen elektrische schok	NEN-EN 50122-1:2011	Actueel, inclusief aanvullingen en correcties
[F]	Spoorwegen en soortgelijk geleid vervoer - Elektromagnetische compatibiliteit - Deel 4: Emissie en immuniteit van sein- en telecomcommunicatieapparatuur	NEN-EN 50121-4:2006	Actueel
[G]	Spoorwegen en soortgelijk geleid vervoer - Elektromagnetische compatibiliteit - Deel 5: Emissie en immuniteit van vast opgestelde voedingsinstallaties en apparatuur	NEN-EN 50121-5:2006	Actueel
[H]	Ontwerpvoorschrift Tractieenergievoorzieningsstelsel; Bovenleiding Bovenleidingsstelsel B1	OVS00024-5.1 V5	Actueel
[J]	Spoorwegen en soortgelijk geleid vervoer - Elektromagnetische compatibiliteit - Deel 3-1: Rollend materieel - Treinen en complete voertuigen	NEN-EN 50121-3-1:2006	Actueel

¹ Uittreksel artikel 20 lid 1 SPW: Bij een hoofdspoorweg wordt de begrenzing van de hoofdspoorweg aan weerszijden gevormd door een lijn liggend op een afstand van elf meter.

2.3 Geraadpleegde literatuur

Ref. nr.	Naam document	Nummer	Status
[1]	Ello Weits, Grenswaarden voor homopolaire stromen Statistische analyse van metingen aan een 110kV-kabel (Hoogeveen) en twee 220kV-lijnen (Hessenweg), Movares, Kenmerk CO-EW-120006291 - Versie 2.0, Utrecht, 13 april 2012		
[2]	R. Koopal, R.M. Paulussen, UITGANGSPUNTEN EM-BEÏNVLOEDING BETUWEROUTE - BESTAANDE PRORAIL INFRASTRUCTUUR, POBR, 29 september 2005 Versie 2.2		
[3]	Ello Weits, Jeroen van Waes, Nick Stalman, Frank Gerritsen, Uitgangspunten EM-beïnvloeding van de HSL-Zuid op de bestaande ProRail infrastructuur voor "Vrijgavetraject wijzigingen ProRail voorschriften; fase 3" t.b.v. parallelloop met de HSL-Zuid, Holland Railconsult, IF114250_320.02, Versie 2.0, 11 maart 2005		
[4]	R. Koopal, Onderbouwing werkhypothesen m.b.t. GRS enkelbenige- en dubbelbenige geïsoleerde spoorstroomlopen. Aanvulling voor "Vrijgavetraject wijzigingen ProRail voorschriften; fase 3" t.b.v. parallelloop met de HSL-Zuid, ProRail BB21/25kV Kenmerk BB21-25kV-060281, Versie 1.0, 11 januari 2007		
[5]	B. Vedelaar, G.W. Keijzer, M. Voesenek, Onderbouwing werkhypothesen m.b.t. GRS enkelbenige- en dubbelbenige geïsoleerde spoorstroomlopen voor "Vrijgavetraject wijzigingen ProRail voorschriften; fase 3" t.b.v. parallelloop met de HSL-Zuid, Holland Railconsult, IF127500_230_3A0, Versie 1.5, 20 mei 2005		
[6]	Harm van Dijk, Toegestane 50Hz CM stroom door het spoor bij dubbelbenige spoorstroomlopen op de parallelloop met 25kV baanvakken, Movares, VS-HDI-20100122-01, versie 2, 19 maart 2010		
[7]	ITU K26 1998 (verwijzing naar Whitebook: Directives concerning the protection of telecommunication lines against harmful effects from electric power and electrified railway lines, Geneva, 1988)		
[8]	RICHTLIJN 2004/40/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 29 april 2004 betreffende de minimumvoorschriften inzake gezondheid en veiligheid met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van fysische agentia (elektromagnetische velden) (18de bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG)	2004/40/EG	Actueel
[9]	Spanningskarakteristieken in openbare elektriciteitsnetten	NEN-EN 50160:2010	Actueel
[10]	ICNIRP GUIDELINES for limiting exposure to time-varying electric and magnetic fields (1 Hz – 100 kHz) published in: HEALTH PHYSICS 99(6):818-836; 2010		
[11]	Mail M. Nusselder/R. Koopal van 28 maart 2013		
[12]	Mail V.J.P. Plasmeijer/H. Steenkamp dd. 21 november 2012		
[13]	RICHTLIJN 2004/108/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 15 december 2004 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lidstaten inzake elektromagnetische compatibiliteit en tot intrekking van Richtlijn 89/336/EEG	2004/108/EG	Actueel

2.4 Definities en afkortingen

Term	Verklaring
IB-kabel	Interlokale blokkabel t.b.v. treinbeveiligingsinstallaties
IT-kabel	Interlokale telecomkabel (telecomkabel)
OR-blad	Overzicht Retour tekening van treinbeveiligingsinstallaties
OS	Onderstation van Energievoorziening
RH	Relaishuis van Treinbeveiliging
SPW	Spoorwegwet

Beleid elektromagnetische beïnvloeding van hoogspanningsverbindingen op de hswi

EM	Elektromagnetische
EMC	Elektromagnetische compatibiliteit
VLD	Volt Limiter Device
CM	Common Mode
DM	Differential Mode
BS	Bovenkant spoorstaaf
hswi	Hoofdspoorweginfrastructuur
RAMSHE	Reliability, Availability, Maintainability, Safety, Health, Environment
TPR	Track Repeater Relais

3 Inleiding

In het geval van een hoogspanningsverbinding, dat wil zeggen een hoogspanningslijn of hoogspanningskabel in de nabijheid van de hswi moet rekening worden gehouden met de elektromagnetische beïnvloeding van de hoogspanningsverbinding op de hswi. Er is sprake van ontoelaatbare beïnvloeding in die gevallen dat de beïnvloeding kan leiden tot onveilige situaties voor personeel en/of de aantasting van de RAMSHE criteria van de hswi.

Deze richtlijn geeft invulling aan het beleid van ProRail in hoedanigheid van beheerder van de hswi met betrekking tot de aanleg, wijziging² en instandhouding van hoogspanningsverbindingen. Deze richtlijn zal worden gehanteerd bij de behandeling van aanvragen voor vergunning ex artikel 19 van de Spoorwegwet³ maar ook reactief in geschillenprocedures in het kader van omgevingsvergunningen, bestemmingsplannen of tracébesluiten.

Hoofdstuk 4 bevat een opsomming van ongewenste gebeurtenissen ten aanzien van personen en systemen.

Hoofdstuk 5 bevat het ProRail beleid ten aanzien van hoogspanningsverbindingen in beheer bij derden.

Hoofdstuk 6 beschrijft de modellering van locatiespecifieke studies.

Hoofdstuk 7 beschrijft de beoordelingscriteria van de modelstudie.

² Hieronder wordt verstaan wijziging van o.a.:

- Geleiderdoorsnede;
- Geleiderpositie;
- Fasevolgorde;
- Wijze van aarding (direct, blusspoel geaard, etc);
- Maximale fasestroom en homopolaire stroom in normal bedrijf en/of kortsluitsituaties;
- Tracé hoogspanningslijn;
- Aantal circuits per mast.

³ Uittreksel artikel 19 lid 1 SPW: Het is verboden zonder vergunning binnen de begrenzing van de hoofdspoorweg aan, op, in, onder, boven of naast de hoofdspoorweg, bouwwerken of andere opstellen op te richten of werken, inrichtingen, kabels, leidingen aan te brengen, te doen aanbrengen of te hebben, dan wel daarmee verband houdende werkzaamheden uit te voeren of te doen uitvoeren.

4 Opsomming van ongewenste gebeurtenissen

In het geval van een hoogspanningsverbinding boven of in de nabijheid van de hswi moet rekening worden gehouden met de risico's van elektromagnetische beïnvloeding van de hoogspanningsverbinding op de hswi.

Wanneer de beïnvloeding te groot wordt kan dit leiden tot onveilige situaties, verstoring van de functionaliteit van de hswi en/of de treindienstregeling of versnelde veroudering van de hswi.

Spoorvoertuigen kunnen ook hinder ondervinden van de beïnvloeding van hoogspanningsverbindingen. Daar waar dit beïnvloedingsmechanisme bekend is, is dit in deze richtlijn aangegeven. Algemeen geldt dat voldaan moet worden aan de Europese richtlijn 2004/108/EG [13] die geldt voor de elektromagnetische beïnvloeding.

De volgende ongewenste gebeurtenissen worden onderscheiden:

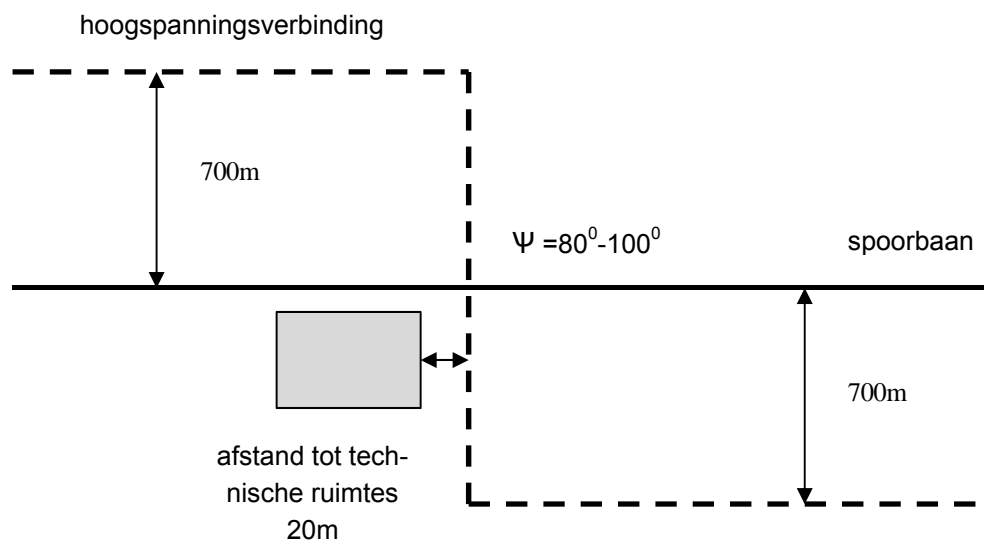
1. gevaar voor electrocutie van personen op spoorwegterrein
 - a) Personen kunnen blootgesteld worden aan te hoge aanraakspanningen, bijvoorbeeld bij het aanraken van metalen objecten en het werken aan kabels en (boven-)leidingen;
 - b) Personen kunnen blootgesteld worden aan capacatieve ontladingen, bijvoorbeeld bij het aanraken van metalen objecten en het werken aan kabels en (boven-)leidingen.
2. beïnvloeding van systemen in de hswi
 - a) De goede werking van treindetectiecircuits, van het type spoorstroomlopen, kan verstoord worden door 50Hz verzadiging;
 - b) Spoorvoertuigen kunnen ten gevolge van de 50Hz-beïnvloeding, te hoge 75Hz stroomstromen produceren en daarmee de goede werking van treindetectie verstoren;
 - c) Relaisschakelingen met diode (bijv. grendel/HRDR) kunnen verstoord worden door 50Hz beïnvloeding;
 - d) Apparatuur kan ten gevolge van te hoge 50Hz spanningen defect raken bij kortsluitingen in het hoogspanningsnet;
 - e) Overspanningsbeveiligingen kunnen defect raken ten gevolge van 50Hz beïnvloeding.

5 Beleid ten aanzien van hoogspanningsverbindingen

Er wordt onderscheid gemaakt tussen de eisen aan hoogspanningslijnen en hoogspanningskabels. Indien niet aan de eisen wordt voldaan, dient te worden gehandeld volgens het bepaalde in 5.3.

5.1 Eisen aan hoogspanningslijnen:

1. De hoogspanningslijn dient de spoorbaan haaks te kruisen met een hoek Ψ , waarbij $80 \leq \Psi \leq 100$ graden, zie figuur 1;
2. De minimale afstand (clearance) van de hoogspanningslijn tot de bovenleiding dient te voldoen aan NEN-EN 50341-1:2001 en NEN-EN 50341-3:2001;
3. De hoogspanningslijn dient in het kruisende veld met de spoorbaan dubbelzijdig afgespannen te zijn, in verband met kans op breuk;
4. Een eerste orde lijnfout dient binnen maximaal 100 ms afgeschakeld te zijn;
5. Niet kruisende hoogspanningslijnen;
 - a. Niet kruisende hoogspanningslijnen mogen niet aanwezig zijn binnen een afstand van – horizontaal gemeten - 700 m uit het hart van de buitenste spoorbaan;
 - b. In afwijking van punt 5a geldt een afstand van 11 meter bij geëlektrificeerde sporen met een tractiespanning van 25 kV, 50 Hz;
6. De blootstelling van de mens conform NEN EN 50341-3:2001[C], mag niet meer bedragen dan $100 \mu\text{T}$ op 1 m boven BS;
7. Hoogspanningsmasten mogen niet worden geplaatst binnen een afstand van ten minste 31 m uit het hart buitenste spoor ($20 + 11$);
8. Hoogspanningslijnen mogen niet aanwezig zijn binnen een afstand van – horizontaal gemeten – 20 m vanaf de dichtst bij zijnde gevel van een technische ruimte.



Figuur 1

5.2 Eisen aan hoogspanningskabels.

1. De hoogspanningskabel dient de spoorbaan haaks te kruisen met een hoek Ψ , waarbij $80 \leq \Psi \leq 100$ graden, zie figuur 1;
2. Een eerste orde kabelfout dient binnen maximaal 100 ms afgeschakeld te zijn;
3. Niet kruisende hoogspanningskabels met een nominale spanning van ≥ 35 kV:
 - a. Niet kruisende hoogspanningskabels met een nominale spanning van ≥ 35 kV mogen niet aanwezig zijn binnen een afstand van 700 m vanaf het hart van het buitenste spoor;

- b. In afwijking van punt 3a geldt een afstand van 11 meter bij geëlektrificeerde sporen met een tractiespanning van 25 kV, 50 Hz;
4. Niet kruisende drie-aderige hoogspanningskabels met een nominale spanning < 35 kV mogen niet aanwezig zijn binnen een afstand van 11 m vanaf het hart buitenste spoor;
5. Niet kruisende enkelfasige hoogspanningskabels in driehoek ligging met een nominale spanning van < 35 kV mogen niet aanwezig zijn in het gebied binnen een afstand van 11 m vanaf het hart buitenste spoor;
6. Hoogspanningskabels mogen niet aanwezig zijn binnen een afstand van 20 m gemeten vanaf de dichtst bij zijnde gevel van een technische ruimte;
7. Kabels dienen in een elektrisch geïsoleerde buis onder het spoor doorgevoerd te worden;
8. Binnen een afstand van ten minste 31 m uit het hart buitenste spoor (20+ 11) mogen zich geen aardpunten of moffen bevinden.

5.3 Modelstudie

Indien de hoogspanningslijnen, c.q. de hoogspanningskabels niet aan de bovengenoemde eisen voldoen, dan dient een lokatiespecifieke studie plaats te vinden. De studie dient conform de uitgangspunten van de modellering van Hoofdstuk 6 plaats te vinden. De uitkomsten dienen te worden beoordeeld op basis van Hoofdstuk 7. Indien de hoogspanningsverbinding niet aan de beoordelingscriteria voldoet, dient nader overleg plaats te vinden tussen betrokken partijen over de verdere maatregelen. Hierbij kan sprake zijn van bijvoorbeeld een tracéwijziging of het verhogen van de immuniteit van de ProRail installaties voor de EM-velden.

6 Uitgangspunten ten behoeve van modellering

6.1 Algemeen

Nr.	Uitgangspunt	Bron, achtergrond en toelichting
G1	Elektrakabels mogen geen elektromagnetische invloed hebben op de veilige exploitatie van de hswi.	Witte Boekje Art 52: Elektrakabels mogen geen elektromagnetische invloed hebben op de veilige exploitatie van de spoorweg.
G2	Indien een nieuwe hoogspanningsverbinding een bijdrage levert van maximaal 20% van het beoordelingscriterium voor alle bedrijfstoestanden, uitgezonderd kortsluitingen, behoeven niet alle bestaande verbindingen te worden gemodelleerd. Bij hogere bijdrage moeten ook de bestaande verbindingen binnen een afstand van 1x de indringdiepte in de grond worden meegenomen in de berekeningen.	Hier is gekozen voor 20% conform Ontwerp-NEN3654;2012 Bijlage D. [B] De indringdiepte wordt geacht 700 meter te zijn.
G3	Drie-aderige hoogspanningskabels <35kV mogen buiten beschouwing gelaten worden, indien het technisch onmogelijk is dat er een homopolaire stroom loopt.	Bijvoorbeeld indien het een drie aderige kabel betreft, waarbij ten minste één zijde van de kabel in driehoek is geschakeld.
G4	Capacitieve beïnvloeding: Dit wordt niet berekend.	Capacitieve beïnvloeding is geregeld in de overige ProRail regelgeving, zowel ten aanzien van de werkvoorschriften onder en in de omgeving van hoogspanningsverbindingen, als voor de ontwerpvoorschriften voor het plaatsen van geleidende objecten onder en in de omgeving van hoogspanningsverbindingen. [A]

6.2 Modellering Hoogspanningsverbinding

Nr.	Uitgangspunt	Bron, achtergrond en toelichting
T1	De hoogspanningslijn/kabel wordt gemodelleerd volgens het werkelijke mastbeeld/werkelijke kabelbed.	
T2	Bij hoogspanningslijnen dient voor het bepalen van de elektrische en magnetische velden bij een spoorlijn, rekening gehouden te worden met de minimale hoogten van de geleiders volgens het ontwerp. De minimale hoogte van de geleiders is gebaseerd op de hoogste temperatuur, de hoogten van de masten en de afstand tussen de masten. Voor de mechanische beïnvloeding dient met breuk in één van de velden in een vak, niet zijnde het kruisende veld, rekening te worden gehouden met een grotere zeeg. Toepassing van speciale ophangingen (halfverankeringen) of afspanningen aan beide zijden van de kruising kunnen het extra doorhangen van de geleiders bij breuk in een ander veld verkleinen. De minimale afstand boven spoorstaven bij breuk dient te voldoen aan NEN-EN 50341-3, art. 5.4.5.3. [C]. Voor het berekenen van de inductieve beïnvloeding van een hoogspanningslijn wordt de hoogte van de geleiders berekend door de gemiddelde ophanghoogte van een geleider aan beide zijden van het veld te verminderen met 2/3 deel van de maximale zeeg.	Bij geleiderbreuk wordt de hoogspanningslijn direct (normaliter binnen 100 msec) afgeschakeld. In de praktijk wordt hier voor wat betreft de elektrische beïnvloeding dan ook geen rekening mee gehouden. Voor mechanische beïnvloeding (minimale afstand boven de spoorstaven en boven het bovenleidingsstelsel) moet er echter wel rekening mee worden gehouden.
T3	Bij de berekening van lijnen en kabels dient minimaal rekening worden gehouden met: <ul style="list-style-type: none"> • De maximale stroombelasting bij normaal bedrijf per circuit; • De maximale stroombelasting bij afwijkend bedrijf per circuit (onderhoud); • De maximale één- en driefasen kortsluitstro- 	Onder onderhoud wordt verstaan de situatie dat bij het uitschakelen van een verbinding het totale vermogen wordt overgenomen door de overblijvende verbinding(en). Opmerking: Indien de netbeheerder de stroom/het kortsluitvermogen laat toenemen boven de berekende waarden, dan dient deze situatie opnieuw bij ProRail aangemeld te worden.

Beleid elektromagnetische beïnvloeding van hoogspanningsverbindingen op de hswi

	men. Kortsluitingen in grondkabels ten gevolge van werkzaamheden worden niet gemodelleerd.	
T4	Bij de berekening dient minimaal rekening worden gehouden met 10% asymmetrie bij: <ul style="list-style-type: none"> • Bij normaal bedrijf per circuit; • Bij afwijkend bedrijf per circuit (onderhoud). Als uitgangspunt voor de asymmetrie wordt 10% van de maximale stroom gehanteerd.	Op basis van het dossier Hoogeveen Beilen is 9% gedefinieerd als maximale onbalans. $(I_R + I_S + I_T) / (3I_B)$ [1].
T5	De gebieden dienen te worden gespecificeerd waar een eerste orde lijn- of kabelfout niet binnen 100 msec afgeschakeld wordt.	Hierbij dient rekening gehouden worden met het type hoofdbeveiliging, of er communicatie tussen de stations aanwezig is en of deze redundant is. Daarnaast dient rekening gehouden te worden met de eigen tijd van de vermogensschakelaar. De kans op falen van de vermogensschakelaar/relais tijdens een kortsluiting wordt voldoende klein geacht.

6.3 Faalwijzen Hoogspanningsverbinding/kabel

Nr.	Uitgangspunt	Bron, achtergrond en toelichting
FT1	Bij kortsluitingen dient rekening te worden gehouden met: <ul style="list-style-type: none"> • 1 fase kortsluitingen; • 3 fasen kortsluitingen. 	De aanvrager dient aan te geven welke faalwijzen van toepassing zijn.

6.4 Modelling Railinfrastructuur

Nr.	Uitgangspunt	Bron, achtergrond en toelichting
P1	De minimale afstand (clearance) van de hoogspanningslijn tot de bovenleiding dient te voldoen aan NEN-EN 50341-3 [C]. Bovenleiding systeem geleider configuratie: zie bijlage 1.	Voor de modellering wordt bovenleidingsysteem B1 toegepast.
P2	Locaties van onder- en schakelstations dienen conform vigerende OR bladen te worden gemodelleerd.	OR bladen kunnen opgevraagd worden bij de Servicedesk Infra Informatie via 088-231 2990 of infra informatie@prorail.nl .
P3	Locaties van dwarsverbindingen dienen conform vigerende OR bladen te worden gemodelleerd.	OR bladen kunnen opgevraagd worden bij de Servicedesk Infra Informatie via 088-231 2990 of infra informatie@prorail.nl .
P4	Afleidweerstand van spoorstaven: beschouwd worden configuraties met een spoorstaaf-aarde weerstand van 100, 10 en 2.5 Ω km.	Genoemde waarden zijn per spoorstaaf.
P5	Retour van DC baanvakken worden afgesloten met een karakteristieke impedantie van: $Z_{afsluit} = \sqrt{(R_{afleid} \times Z_{langs})}$	Z_{langs} (voor 50Hz) berekenen uit de som van de parallelle impedantie van de spoorstaven en het retourpad aarde waarbij: <ul style="list-style-type: none"> • Impedantie spoorstaven: 0,044 Ω/km per spoorstaaf • retour pad aarde bij 50Hz: (0,050 + j 0,880) Ω/km (nog te onderbouwen in een volgende uitgave) Modelling van Z_{langs} mag ook op basis van meetwaarden.
P6	De minimale 50 Hz onderstationsimpedantie (tussen bovenleiding en spoorstaven) op het 1500 VDC-baanvak is: (0,007 + j0,082) Ω .	Zie [2]
P7	Bij het recuperen van een trein (energie terug leveren) kan de gelijkrichter in een onderstation	Voor 50Hz stromen, gedraagt het onderstation zich dan als een open verbinding; de 50Hz

Beleid elektromagnetische beïnvloeding van hoogspanningsverbindingen op de hswi

	sperrren.	spanning tussen bovenleiding en spoor is dan maximaal.
P8	Voor de afstand van het kabelbed tot het hart van het buitenspoor dient 4.5m meter te worden gehanteerd.	
P9	<p>Het kabelbed bij parallelloop bevat:</p> <p>3kV 75 Hz kabel (2x16) met een aardscherm van 16 mm². De 3kV kabel is tweezijdig geaard bij de onderstations. De totale DC weerstand van de kabelmantel en twee aardverspreidingsweerstand is 7,5 Ω.</p> <p>IB-kabel (62 x 0,8 aderig), zwevend uitgevoerd.</p> <p>IT kabel: Gearmeerde PIWY-IT-kabel met een kabelscherm van 30 mm², zwevend uitgevoerd.</p>	<p>Conform [2], [3].</p> <p>Voor de modellering wordt de 3kV kabel geacht te lopen van OS naar OS.</p> <p>Voor de modellering worden de IB en IT kabel geacht te lopen van RH naar RH.</p> <p>De totale DC weerstand van de kabelmantel en twee aardverspreidingsweerstand kan variëren van 5 tot 10 Ω. De berekeningen hoeven slechts te worden uitgevoerd met 7,5 Ω.</p> <p>Omdat de mantel van de 3kV kabel verbonden is met de metalen HS kast is deze spanning voor generiek publiek toegankelijk.</p>
P10	Voor de diepte van de kabelgeul dient 1,2m onder BS (0,6 m onder maaiveld) te worden gehanteerd. Hierin liggen de IB en IT kabel. De 3kV kabel dient hier 0.3 m onder worden verondersteld.	De feitelijke diepte van de kabelgeul is: tussen de 0,9m en de 1,5m onder BS. Voor de modellering wordt het gemiddelde toegepast. Uitgegaan wordt van een maximale breedte van de geul van 60 cm.
P11	<p>DM spanning kabels</p> <p>De magnetische beïnvloeding bij circuitaders in één kabel mag verwaarloosbaar worden verondersteld.</p>	Circuitaders in gescheiden kabels worden buiten beschouwing gelaten.
P12	<p>CM spanning kabels</p> <p>Om de worst case spanning te verkrijgen, dienen in de modellering de kabelcircuits aan één zijde te worden geaard.</p>	Indien het scherm of de ader van een kabelcircuit aan één zijde aan aarde ligt, zal de hoogste spanning tussen een ader van de IB-kabel en aarde of tussen het scherm van de IT-kabel en aarde komen te staan.

6.5 Faalwijzen Railinfrastructuur

Opmerking: Daar waar mogelijk dient gebruik gemaakt te worden van een Worst Case benadering.

Nr.	Uitgangspunt	Bron, achtergrond en toelichting
FP1	Er bevindt zich een defecte VLD-O ⁶ in de railinfrastructuur. Bij een defect ontstaat hier een verbinding spoorstaaf aarde met een afleidweerstand van 0.25 Ω.	Bij kruisingen moet de 50 Hz stroom via aarde lokaal binnentreden. Een aardfout is hierbij maatgevend. Een VLD-O wordt toegepast bij kunstwerken en kan een zeer lage afleidweerstand hebben. Bij aanwezigheid stalen bruggen, betonnen kunstwerken doorrekenen met 0.25 Ω.
FP2	Er bevindt zich een defecte paalspoorstaafverbinding. Bij een defect ontstaat hier een verbinding spoorstaaf aarde met een afleidweerstand van 2.5 Ω. Gerekend dient te worden met 4 defecte paalspoorstaafverbindingen behorende bij 4 opeenvolgende bovenleidingpalen.	Bij afwezigheid van een VLD-O zullen paalspoorstaafverbindingen maatgevend zijn. Paalspoorstaafverbindingen worden bij elk metalen portaal van een bovenleidingveld toegepast. Deze gaan echter veelvuldig defect en als deze defect gaan betreft het vaak meerdere velden achter elkaar. Daarom wordt uitgegaan van 4 defecte paalspoorstaafverbindingen.
FP3	Er bevindt zich een tweede defecte VLD-O (zie FP1) op afstand met een afleidweerstand van 0.25 Ω (modelleren als lopende aardfout).	Bij parallelloop kan een verder gelegen aardfout een hefboompje vormen waarmee de spanning omhoog gaat. Ook hier is de VLD-O maatgevend. Een aardfout op afstand komt in de praktijk altijd voor. Deze 0.25 Ω aardfout is aanwezig in de parallel lopende spoorbaan.

6.6 Modelleren van de koppelweg

Nr.	Uitgangspunt	Bron, achtergrond en toelichting
K1	De soortelijke weerstand van de grond bedraagt vanaf 30m diepte 70 Ωm. Indien meetwaarden bekend zijn van de grond tot op indringdiepte, dan kunnen deze meetwaarden worden gehanteerd.	Er wordt met een homogeen bodemmodel gerekend, identiek aan het HSL uitgangspunten document [3].
K2	De soortelijke weerstand ρE van de toplaag kan variëren tussen de 10 Ωm en 1000 Ωm.	Onder toplaag wordt verstaan tot 30m diepte.

⁶ Voltage Limiter Device type O, Zie NEN-EN50122-1[E]

7 Beoordelingscriteria

Nr.	Uitgangspunt	Bron, achtergrond en toelichting
B1	CM beoordeling railinfra (Spoorstroomlopen: type Enkelbenig zijn bepalend). Beoordelingscriterium voor continue verschijnselen: <ul style="list-style-type: none"> Max 20 V_{CM}; Max 58 A_{CM}. 	Continue verschijnselen: <ul style="list-style-type: none"> 20V OVS60111-2 hoofdstuk 5.5 (Oud OV231.116 blad 2) 700m op basis van 2A criterium met 10Ω aardfout [uitzoeken]; 58A OVS60111-3 hoofdstuk 3.3 (Oud OV231.112 blad 4) 700m op basis van 2A. Zie [4]. Let op: Voor 50 Hz spoorstroomlopen (OVS60111-6,7) geldt een criterium van 0,5 A.
	CM beoordeling railinfra (Spoorstroomlopen: type Enkelbenig zijn bepalend). Beoordelingscriterium voor kortsluitverschijnselen: <ul style="list-style-type: none"> Max 65 V_{CM} voor verschijnselen >100 msec en <=500 msec; Max 58 A_{CM} voor verschijnselen >100 msec en <=500 msec. 	Kortsluitverschijnselen: <ul style="list-style-type: none"> OVS60111-2 hoofdstuk 5.5 (Oud OV231.116 blad 2) op maximale lengte 600m heeft deze een immuniteit van 65V. Zie [5]; 58A OVS60111-3 hoofdstuk 3.3 (Oud OV231.112 blad 4) 700m op basis van 2A criterium (nog te onderbouwen). Zie [5]. Indien beveiliging staat op een clearance time <=100msec dan hoeven kortsluitingen ten behoeve van EB spoorstroomlopen niet te worden beoordeeld.
B2	CM beoordeling railinfra (voor baanvakken met alleen dubbelbenige spoorstroomlopen): <ul style="list-style-type: none"> Max 65 V_{CM} voor verschijnselen langer dan 100 msec; Max 250 A_{CM} voor verschijnselen langer dan 100 msec. 	Zie [6] Indien beveiliging staat op een clearance time <=100msec dan hoeven kortsluitingen ten behoeve van dubbelbenige spoorstroomlopen niet te worden beoordeeld.
B3	CM spanning anders railinfra apparatuur: <ul style="list-style-type: none"> 150V continue; 650V 100 msec. 	NEN-EN 50124-1:2001, inclusief aanvullingen en correcties [D].
B4	Psfometrische stoorspanning op modemverbindingen: <ul style="list-style-type: none"> Maximaal -45dBmp voor dataverbindingen; Maximaal 10Ap in bovenleiding. Definities conform NEN-EN 50121-3-1, Annex A [J].	Telecom verbindingen kunnen worden beïnvloed door geïnduceerde spanningen. CM spanning die op aderen worden geïnduceerd vertalen zich via kleine asymmetrieën in de apparatuur [7]. In eerste benadering kan worden aangenomen dat de LCL van de apparatuur -46dB is. Ook is bij toelating van treinen altijd geëist dat de psometrische stroom onder de 10Ap ligt. Telecom verbindingen verdwijnen (invoering GSM en verglazing) maar deze waarden geven ook een bescherming tegen netresonantie en beïnvloeding van lussen. Voor normale verbindingen is deze eis nooit maatgevend; echter wanneer deze verbinding aansluit op een HVDC verbinding of een grootverbruiker met veel vermogenselektronica, (bijvoorbeeld een aluminium fabriek, hoogovens, e.d.) wordt een nadere toetsing verwacht.
B5	50Hz spanningscomponent in de 1500 VDC tractiespanning: <ul style="list-style-type: none"> Maximaal 7V/25V (>1s) (beschikbaarheid/veiligheid). 	Rijdend materieel kan bij een 50 Hz spanningscomponent in de 1500V DC tractiespanning, problemen in de railinfrastructuur veroorzaken. Voor HSL-Zuid is bij een waarde van 75V 50Hz vastgesteld dat het materieel onder de 5.3A _{75Hz} blijft. [3] Voor enkelbenige spoorstroomlopen wordt een grenswaarde van 0.5A _{75Hz} / 1.8A _{75Hz} [4] (beschikbaarheid/veiligheid) gehanteerd. Wanneer deze lineair worden geschaald (aanname), dan komt men uit op een spanning van 7V/25V. 1s tijd is gebaseerd op aanwezigheid TPR.

Beleid elektromagnetische beïnvloeding van hoogspanningsverbindingen op de hswi

B6	Aanraakspanning kabelmantel-aarde en spoorstaven-aarde conform NEN-EN 50122-1:2011, inclusief aanvullingen en correcties [E]	NEN-EN 50122 deel 3 wordt in het kader van deze berekeningen niet gehanteerd. Volstaan wordt met de waarden genoemd in NEN-EN 50122-1 [12].
B7	Magneetvelden conform: <ul style="list-style-type: none"> • NEN-EN 50121-4 [F] • NEN-EN 50121-5 [G] Maximale Power Frequency Magnetic Field dient een factor 10 lager te zijn dan de immuniteitswaarden uit de norm.	Risico oudere apparatuur is niet getest. Er zijn geen aanwijzingen dat dit een probleem hoeft te zijn. Aangenomen wordt dat alle apparatuur aan de norm voldoet.
B8	Elektrische velden van een hoogspanningslijn mogen tot een hoogte van ten minste 1 m boven het hoogste punt van een spoorlijn niet groter zijn dan 10 kV/m, rekening houdend met de nominale spanning van de hoogspanningslijn, vermeerderd met 10% (hoogste systeemspanning) en rekening houdend met de maximale asymmetrie van 1%.	<p>Voor blootstelling van werknemers aan 50 Hz elektrische velden is in richtlijn 2004/40/EG [8] van het Europees Parlement en de Raad een actiewaarde van 10 kV/m gegeven. Om zonder aanvullende maatregelen toch werkzaamheden te kunnen uitvoeren in en nabij een spoorlijn, moet in het gebied waarbinnen zich tijdens uitvoering van werkzaamheden mensen kunnen begeven, het elektrische veld kleiner zijn dan deze actiewaarde.</p> <p>Uit praktische overwegingen wordt ervan uitgegaan dat zich tot een hoogte van 1 m boven het hoogste punt van onderdelen van de spoorlijn mensen kunnen bevinden.</p> <p>De Netcode Elektriciteit van 4 maart 2012 verwijst voor de kwaliteit van de transportdienst naar NEN 50160:2000 [9]. Hieruit is af te leiden dat de spanning in het hoogspanningsnet maximaal 10% hoger kan zijn dan de nominale spanning. De asymmetrie (spanning) is beperkt tot 1% (inverse component \leq 1% van de normale component gedurende 99,9% van de over 10 minuten gemiddelde waarden gedurende een beschouwingsperiode van een week).</p>
B9	100 μ T op 1 m boven maaiveld.	<p>Volgens de ICNIRP richtlijn voor Limiting exposure to time-varying electric and magnetic fields (1 Hz – 100 kHz), gepubliceerd in Health Physics 99(6):818-836; 2010 [10] moet voor algemene bevolking rekening worden gehouden met een grenswaarde van 200 μT en voor beroepsbevolking (occupasional exposure) 500 μT.</p> <p>IN NEN-EN 50341-3 (art. 5.6.1) [C] is aanbevolen om op 1 m boven maaiveld een grenswaarde te hanteren van 100 μT.</p>

Bijlage 1 B1 bovenleiding systeem geleider configuratie

Zie ook OVS000024-5.1 [H].

1500 Vdc-sporen	Weerstand [Ω /km]	Diameter [mm]	x coördinaat [m]	y coördinaat [m]
spoorstaaf 1 spoor 1	0.044	9.60	-2,72	0.05
spoorstaaf 2 spoor 1	0.044	9.60	-1,28	0.05
draagkabel spoor 1	0.121	1.36	-2	8.50
rijdraad 1 spoor 1	0.183	1.20	-2,02	5.50
rijdraad 2 spoor 1	0.183	1.20	-1,98	5.50
versterkingsgeleider spoor 1	0.121	1.36	-5,22	8.50
spoorstaaf 1 spoor 2	0.044	9.60	2,72	0.05
spoorstaaf 2 spoor 2	0.044	9.60	1,28	0.05
draagkabel spoor 2	0.121	1.36	2	8.50
rijdraad 1 spoor 2	0.183	1.20	2,02	5.50
rijdraad 2 spoor 2	0.183	1.20	1,98	5.50
versterkingsgeleider spoor 2	0.121	1.36	5,22	8.50

Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

zie verzendlijst

Datum

Betreft Voorontwerp inpassingsplan Net op zee IJmuiden Ver Alpha

Geachte heer / mevrouw,

Hierbij zend ik u het voorontwerp voor het inpassingsplan voor het Net op zee IJmuiden Ver Alpha, met als bijlage het concept landschapsplan. Gelet op artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening stel ik u graag in de gelegenheid uw reactie op dit voorontwerp te geven. Ik wil u verzoeken mij uw reactie uiterlijk op 25 juni 2021 (acht weken na dagtekening van deze brief) te doen toekomen. Indien u vóór die tijd behoefte heeft aan mondeling overleg, dan bestaat daartoe uiteraard de mogelijkheid. U kunt daarvoor contact opnemen met S.J.M. van Santen, de projectleider bij het ministerie van Economische Zaken en Klimaat via email-adres s.j.m.vansanten@minezk.nl of telefoonnummer 070-3797439 of Annemieke Schouten via A.E.O.Schouten@minezk.nl of 070-3796040. Ik wil u vragen uw reactie naar beide genoemde e-mailadressen te sturen.

TenneT is voornemens het Net op zee IJmuiden Ver Alpha te realiseren dat zorgt voor een verbinding tussen windenergiegebied IJmuiden Ver en het landelijk hoogspanningsnet in Borssele. Het voorontwerp inpassingsplan bevat de uitwerking van het voorkeursalternatief dat op 25 november 2020 is gekozen en is toegelicht in bijgevoegde brief. Dit voorkeursalternatief is nader onderzocht in een Milieueffectrapport (MER fase 2), dat op dit moment wordt getoetst door diverse experts. De voorlopige resultaten van dit MER fase 2 zijn opgenomen in dit voorontwerp inpassingsplan.

Het is mogelijk dat de diverse onderzoeken (en de vooroverlegreacties) op punten nog tot wijzigingen in het ontwerp inpassingsplan ten opzichte van het voorontwerp zullen leiden. Zo wordt op de verbeelding in de fase van ontwerp inpassingsplan waar nodig een uitwerking in bestemmingsvlakken opgenomen, met de ligging van de in- en uittredepunten van boringen en de ligging van de tijdelijke werkterreinen. Deze detaillering wordt verder uitgewerkt, mede op basis van de input uit het vooroverleg en nadere afstemming met belanghebbenden en omgevingspartijen.

De ter inzage legging van het ontwerp inpassingsplan, de ontwerp vergunningen en het MER fase 2 is eind 2021 voorzien. Eenieder kan dan een zienswijze indienen, op basis waarvan de besluiten definitief worden gemaakt.

Op 19 april 2021 is een voorbereidingsbesluit genomen, waarmee wordt voorkomen dat zich in de periode tot de ter inzagelegging van het ontwerp inpassingsplan ontwikkelingen voordoen die het gebied minder geschikt maken

**Directoraat-generaal Klimaat
en Energie**

Bezoekadres

Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres

Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Overheidsidentificatienr

00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)

F 070 378 6100 (algemeen)

www.rijksoverheid.nl/ezk

Behandeld door

T 070 379 7439

Ons kenmerk

DGKE / 21105472

Uw kenmerk

Bijlage(n)

- 1: verzendlijst
- 2: Brief aan colleges d.d. 25 november 2020
- 3: voorontwerp inpassingsplan

voor de realisatie van het Net op zee IJmuiden Ver Alpha. Het plangebied in het voorontwerp inpassingsplan wijkt op een aantal punten af van het plangebied in het voorbereidingsbesluit, vanwege optimalisaties van het tracé op basis van nader onderzoek en overleg met diverse partijen.

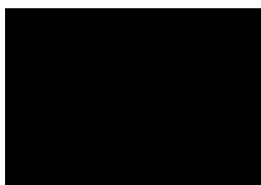
Overeenkomstig artikel 3.28 van de Wet ruimtelijke ordening worden door het Rijk ook de gemeenteraden van Noord-Beveland, Veere, Middelburg, Goes en Borsele en Provinciale Staten van Zeeland betrokken bij de voorbereiding van het plan; deze worden aangeschreven in de ontwerpfase van het inpassingsplan.

Het ministerie van EZK heeft samen met TenneT intensief contact met medewerkers van betrokken overheden. Ook met andere betrokken organisaties is veelvuldig afstemming. Dit voorontwerp inpassingsplan stuur ik behalve aan andere bestuursorganen en wettelijke adviseurs eveneens toe aan een aantal partijen die direct betrokken zijn. Een lijst met alle instanties waaraan het wordt toegestuurd, is bijgevoegd in bijlage 1.

Voor een nadere toelichting op het project en de daarbij te doorlopen procedure verwijs ik u graag naar www.rvo.nl/net-op-zee-ijmuiden-ver-alpha en de eerder genoemde contactpersonen.

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

De Minister van Economische Zaken en Klimaat,
namens deze:



MT-lid directie Warmte & Ondergrond

Bijlage: verzendlijst

Gelet op artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening worden geraadpleegd:

- het college van burgemeester en wethouders van de betrokken gemeenten;
- het college van dijkgraaf en hoogheemraden van het betrokken Waterschap;
- de ruimtelijke afdeling (en andere betrokken diensten) van de betrokken provincie;
- de diensten van het Rijk die bij het plan betrokken zijn;
- andere (maatschappelijke) organisaties die betrokken zijn met de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

Deze brief is op basis hiervan verzonden aan de volgende instanties:

Rijkswaterstaat
Provincie Zeeland
gemeente Borsele
gemeente Goes
gemeente Middelburg
gemeente Veere
gemeente Noord-Beveland
Waterschap Scheldestromen
gemeente Vlissingen
Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
Prorail
RUD Zeeland
Zeeuwse Milieufederatie
ZLTO
HISWA-RECRON
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Staatsbosbeheer
Vereniging Behoud Natuurmonumenten
Stichting Het Zeeuws Landschap
Stadsraad Veere
Stichting Strandexploitatie Veere
WSV De Arne
KNRM
Harten Beheer
Zeilschool 't Veerse Gat
Nederlandse Onderwatersport Bond
Veiligheidsregio
DNWG
Gasunie
Delta

KPN
Vereniging De Hollandsche Molen
North Sea Port
Dorpsraad Borssele
Dorpsraad 's-Heerenhoek
Dorpsraad Nieuwdorp
Dorpsraad Lewedorp
Erfgoed Zeeland

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

Postbus 20401
2500 EK 'S-GRAVENHAGE

Onderwerp	Zaaknummer	Uw kenmerk	Behandeld door	Verzonden
Voorontwerp inpassingsplan Net op zee IJmuiden Ver Alpha	57776		+31 6 25709338	

Middelburg, 16 juni 2021

Geachte mevrouw [REDACTED],

Op 30 april 2021 hebben wij het "Voorontwerp inpassingsplan Net op zee IJmuiden Ver Alpha" ontvangen in het kader van het vooroverleg als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening. Het voorontwerp bestemmingsplan is opgesteld omdat TenneT voornemens is het Net op zee IJmuiden Ver Alpha te realiseren dat zorgt voor een verbinding tussen windenergiegebied IJmuiden Ver en het landelijk hoogspanningsnet in Borssele.

Wij hebben naar aanleiding van het voorontwerp bestemmingsplan onderstaande opmerkingen betreffende Natuur en Archeologie/Cultuur.

NNZ/NNN

5.4 Natuurnetwerk Nederland

5.4.1.1

In paragraaf 5.4.1 wordt gesproken over het Omgevingsplan Zeeland 2012-2018. Dit dient gewijzigd te worden in Omgevingsplan Zeeland 2018.

Het planologisch beschermingsregime voor het NNN/NNZ is opgenomen in de Omgevingsverordening Zeeland 2018. Daarbij is de provincie het bevoegd gezag. Kanttekening hierbij is dat, overeenkomstig het bepaalde in het Barro de grote wateren en o.a. het Veerse Meer, v.w.b. het beschermingsregime (SVIR/Barro) onder verantwoordelijkheid van het Rijk vallen.

Verwezen wordt naar art. 2.23 Bestaande natuur van de Omgevingsverordening Zeeland 2018. Hierbij is ook relevant bijlage F van de Omgevingsverordening Zeeland 2018 waarin de voorwaarden zijn opgenomen voor mitigatie en compensatie.

5.4.2. en landschapsplan

De benaming landschapsplan dekt de lading niet. Het gaat hier immers niet alleen om landschap maar in dit geval ook om natuur, mitigatie en compensatie.

De provincie Zeeland is bevoegd gezag voor het NNZ. Ter bescherming van het NNZ zijn regels opgenomen in de Omgevingsverordening Zeeland. Ten aanzien van mitigatie- en compensatie is het verplicht om invulling te geven aan het voorkomen of verminderen van de nadelige effecten. Daar waar er na mitigatie nog nadelige effecten resterend, zal compensatie moeten plaatsvinden, dient waar mogelijk in de directe omgeving van het aangetaste gebied plaats te vinden. Daarbij is een inrichting vereist waarmee de oorspronkelijke kwaliteit op termijn hersteld wordt en kan compensatie alleen plaatsvinden buiten gebieden waarvoor het compensatiebeginsel geldt, bestaande natuur NNZ. Van belang is derhalve om een duidelijk onderscheid te maken tussen mitigatie en compensatie gezien de consequenties.

In zijn algemeenheid geldt dat bij een open ontgraving binnen NNZ de uitkomende lagen in dezelfde volgorde teruggebracht dienen te worden om herstel van de kwaliteiten mogelijk te maken.

Kruising Veerse Gatdam zuidzijde:

Het gebied heeft als ambitie- en beheertype Haagbeuken- en essenbos. In het landschapsplan is aangegeven dat er 5000 m² zal moeten worden gekapt voor het werkterrein en de aanleg van de leiding. Er zal kwaliteitsverlies optreden, met name door de kap van duindoornstruweel ten behoeve van het tijdelijk werkterrein.

Het gaat hier voornamelijk om tijdelijk kwaliteitsverlies van de huidige waarden wanneer na het afronden van de werkzaamheden het gebied weer in de oorspronkelijke staat wordt hersteld met de inrichting die er nu ook is. Daarmee is sprake van mitigatie op de huidige locatie. Voor wat betreft de leidingenstrook is diep wortelende beplanting niet toegestaan. Hier zal sprake zijn van een permanent effect en wordt de realisatie van het ambitietype teniet gedaan. Daarbij is onduidelijk welke oppervlakte het exact betreft zodat niet inzichtelijk is wat gecompenseerd moet worden en hoe hier invulling aan wordt gegeven.

Uittredepunt Veerse Meer/De Piet

In het landschapsplan is als uitgangspunt aangegeven dat er vanuit gegaan wordt dat de werkstrook zich volledig buiten het NNZ gebied bevindt, dat de werkzaamheden tijdelijk zijn, maar dat er sprake is van langdurige effecten omdat er geen diep wortelende beplanting boven de strook mag worden ingeplant. Ten aanzien hiervan de volgende opmerkingen:

In figuur 10 strekt het werkterrein zich uit tot in het NNZ gebied. Ook de leiding lijkt, vanaf het aantredepunt, zich al kronkelend binnen de begrenzing van het natuurgebied te vinden. Dit is in tegenspraak met de tekst. Het werkterrein dient in ieder geval buiten het NNZ te worden gerealiseerd. Daarbij is het van belang om voor de leidingenstrook voldoende afstand te behouden t.o.v. het natuurgebied zodat het bestaande bosgebied in zijn huidige vorm, ook op langere termijn, geen negatieve effecten of beperkingen ondervindt. Ons inziens is hiervoor voldoende ruimte op het nu nog agrarisch perceel en lijkt er dus sprake van een reële andere mogelijkheid (art. 2.23 OV lid 6 onder b). Daarbij kan met de inrichting van het nog te ontwikkelen natuurgebied op het nu nog agrarisch perceel rekening gehouden worden met de beperkingen die leidingenstrook met zich meebrengt.

Kreekrestant Sloekreek:

Er is sprake van drie varianten waarbij er twee zijn die effecten hebben op de landschaps-, cultuurhistorische- en/of natuurwaarden. De Sloekreek en de dijken zijn begrensd als bestaande natuur NNZ (art. 2.23 Omgevingsverordening) en als landschap en erfgoed (art. 2.28 Omgevingsverordening) en in dat kader ook beschermd.

Het komt voor dat er middels boring leidingen worden aangelegd onderdoor een dijk in de breedterichting. Dat is op zich geen probleem aangezien de dijk daarbij intact blijft. In dit geval gaat het om een ingreep in de lengte van de dijk waarbij de dijk afgegraven wordt en later teruggeplaatst. Dit heeft met name effect op de cultuurhistorische en landschappelijke waarde van de dijk. Het gaat hier immers, zoals ook in het plan is aangegeven, om het laatste herkenbare overblijfsel van het Sloe, ooit de scheiding tussen Walcheren en Zuid-Beveland. Daarbij is het ook de vraag of de voorgestelde 'terugplaatsing' over zo'n lengte wel hetzelfde resultaat en beeld oplevert. De bestaande boombeplanting zal gerooid moeten worden en aangezien diep wortelende beplanting niet is toegestaan zal ook het landschapsbeeld in kwaliteit afnemen. Tenslotte is er ook een reële alternatief, namelijk de aanleg buiten de dijk op landbouwgrond. De effecten daarvan zijn zoals aangegeven veel beperkter.

Op basis van het voorgaande en zoals in een eerder stadium ook aangegeven staan wij vanuit cultuurhistorie, landschap en natuur niet positief tegenover de varianten met afgraven en terugzetten van de dijk.

Sloebos

Hier is sprake van een tijdelijk effect. Na aanleg zal het gebied weer in de huidige staat worden teruggebracht en zal er geen permanent negatief effect optreden. Daarbij dient dan wel gevolg te geven aan de met Natuurmonumenten afgesproken maatregelen.

ARCHEOLOGIE

Voorontwerp Inpassingsplan

Het voorliggende inpassingsplan is grotendeels helder van opzet en ruim voorzien van afbeeldingen die bijdragen aan het kunnen visualiseren van de inhoudelijke tekstdelen.

Voor het onderdeel archeologie is het van belang om middels het voorliggende plan inzicht te verkrijgen in die delen van de voorgenomen ontwikkeling waaraan graafwerkzaamheden gepaard gaan die een dusdanige bodem verstorende werking hebben dat aanwezige dan wel verwachte archeologische waarden verstoord zullen worden. Informatie over dieptes, breedtes en omvang van ingrepen is daarbij cruciaal om te kunnen bepalen of en zo ja in welke vorm, omvang en tot welke diepte archeologisch onderzoek noodzakelijk zou kunnen zijn.

Voor het bepalen van de noodzaak tot het uitvoeren van Archeologisch onderzoek, met als eerste stap de uitvoering van een Archeologisch Bureauonderzoek, dient uitgegaan te worden van het gemeentelijk beleid dat ter hoogte van het plangebied van toepassing is. Ondergrenzen qua diepte en omvang voor het moeten uitvoeren van archeologisch onderzoek zijn in dit kader gekoppeld aan archeologische verwachtingszones die afgebeeld zijn op de gemeentelijke verwachtingenkaarten (in lagen) die door de gemeenten zijn vastgesteld en daarmee verankerd in het gemeentelijk beleid. Dit beleid diende destijds te worden opgesteld nadat door het Rijk de verantwoordelijkheid voor Archeologie en Cultuurhistorie bij de gemeenten werd neergelegd (WAMZ, 2007).

Bij het doornemen van het inpassingsplan (b)lijkt nog veel informatie over dieptes, breedtes en omvang van ingrepen onbekend te zijn (echter bij het doornemen van het Archeologisch Bureauonderzoek blijkt dat ze veelal wel beschikbaar zijn). Voorts zijn figuren slecht leesbaar waardoor de daarop geprojecteerde informatie voor de lezer slechts gedeeltelijk beschikbaar is.

De in het inpassingsplan opgenomen paragraaf mb.t. Archeologie biedt onvoldoende inzicht in het bureauonderzoek dat daaraan ten grondslag ligt. Hoewel voor een deel van het tracé voorgesteld wordt om nader onderzoek uit te voeren blijkt daarnaast ook dat voor zowel zones met een lage als met een hoge verwachting voorgesteld wordt om af te zien van nader inventariserend onderzoek middels boringen. In de tekst die hierover in het inpassingsplan is opgenomen zijn deze keuzes onvoldoende onderbouwd. Om die reden heeft de provincie ook het onderliggende Archeologisch Bureauonderzoek doorgenomen.

Op pagina 95 is in paragraaf '5.7.3 Conclusie en planologische regeling' het volgende opgenomen: "De archeologische verwachtingswaarden die in de onderliggende bestemmingsplannen zijn opgenomen, blijven van toepassing. De dubbelbestemmingen uit deze bestemmingsplannen blijven ongewijzigd gelden. Uit de beschikbare onderzoeken blijkt dat de verwachting nog van toepassing is op deze gebieden. Uit de onderzoeken volgt ook dat het project IJmuiden Ver Alpha geen effect heeft op mogelijk aanwezige archeologische vondsten in de ondergrond, omdat de graafwerkzaamheden niet op de diepte komen waar deze mogelijk aanwezig zijn.

Voor de werkzaamheden ten behoeve van het project wordt een vrijstelling van de vergunningplicht opgenomen, die op basis van de vigerende bestemmingsplannen van toepassing zou zijn binnen de gebieden met een archeologische verwachting”.

De met geel gemarkeerde tekst in deze alinea is niet onderbouwd door een (nader) inventariserend (boor)onderzoek en gezien de verstoringsdiepten die ter hoogte van het converterstation worden bereikt (15 tot 25 meter diepte) is dit niet juist. Inhoudelijk loopt de tekst vooruit op de uitkomst van onderzoek dat nog uitgevoerd dient te worden. In lijn met deze constatering geldt dit ook voor de met groen gemarkeerde tekst.

Archeologisch Bureauonderzoek

Bij het doornemen van het Archeologisch Bureauonderzoek blijkt dat de onderbouwing voor de gemaakte keuzes ook in het Archeologisch Bureauonderzoek ontbreken. Waar wel een reden wordt gegeven voor het niet uitvoeren van nader onderzoek zijn deels oneigenlijke argumenten gegeven en wil de steller van het Archeologisch bureauonderzoek afspraken maken met de gemeenten om af te zien van het door de gemeente vastgestelde beleid. Met name dit laatste is niet wenselijk. Rekening houden met Archeologie bij het opstellen van een inpassingsplan betreft een wettelijke verplichting waarbij het – zonder onderbouwing – af willen zien van het gemeentelijk beleid niet aan de orde zou moeten zijn.

Naar aanleiding van bovenstaande dient het volgende opgemerkt te worden en enkele vragen beantwoord:

1. Het ontbreekt aan de onderbouwing voor het voorstel om in de zones met een lage verwachting af te zien van nader onderzoek middels boringen. Omdat met dit voorstel indirect ook afgezien wordt van het door de provincie verplicht gestelde inventariserend booronderzoek is een onderbouwing daarvoor wel noodzakelijk. Het in het bureauonderzoek wel opgenomen historisch kaartmateriaal zou daarvoor deels als basis kunnen dienen. De onderbouwing voor het voorstel/advies dient alsnog opgenomen te worden in het bureauonderzoek zodat op basis daarvan bepaald kan worden of de provincie hiermee akkoord kan gaan.
2. Het ontbreekt aan een onderbouwing voor het voorstel om die zones waar de kabels middels een gestuurde boring worden ‘gelegd’ niet te onderzoeken. Omdat met dit voorstel indirect ook afgezien wordt van het door de provincie verplicht gestelde inventariserend booronderzoek is een onderbouwing daarvoor wel noodzakelijk. Het in het bureauonderzoek wel opgenomen historisch kaartmateriaal zou daarvoor deels als basis kunnen dienen. De onderbouwing voor het voorstel/advies dient alsnog opgenomen te worden in het bureauonderzoek zodat op basis daarvan bepaald kan worden of de provincie hiermee akkoord kan gaan.
3. Aan de hand van o.a. de AHN is bepaald waar de oorspronkelijke bodem tot welke hoogte is opgehoogd. Omdat in het advies wordt voorgesteld om delen van het tracé niet nader te onderzoeken indien de bodem meer dan 2,5 meter opgehoogd is dient controle daarvan (middels boringen) plaats te vinden waar de ophoging tot of rond de ‘harde’ grens van 2,5 meter reikt.
4. Voor het te bouwen converterstation, waar ca. 3000 heipalen tot een maximale diepte van 15 tot 25 meter zullen worden gezet én een hoge verwachting aan de orde is, wordt voorgesteld om de bodem niet nader te onderzoeken omdat een eventueel uiteindelijke opgraving ‘haast onmogelijk zal zijn’. Elders in het land zijn prima resultaten behaald door een opgravingsput te realiseren middels het plaatsen van damwanden en bronbemaling. Omdat het rapport van een eerder uitgevoerd onderzoek m.b.v. sonische boringen slechts summier besproken wordt is niet duidelijk of de middels dat onderzoek (Jansen, B, 2012) behaalde resultaten voldoende informatie bieden voor onderhavig plangebied (locatie converterstation). Tenzij hierin alsnog voorzien wordt en blijkt dat daarmee voldoende informatie beschikbaar is - dient het voorgestelde booronderzoek middels het plaatsen van sonische boringen gewoon uitgevoerd te worden zodat inzicht verkregen wordt in de diepten waarop zich archeologisch relevante niveaus bevinden en op basis daarvan een gewogen keuze gemaakt kan worden voor het al dan niet nader onderzoeken daarvan.
5. Voor de kelder onder het converterstation wordt in eerste instantie aangegeven dat deze op een diepte van 2,5 meter onder het opgehoogde maaiveld komt te liggen (pag. 69) terwijl op pagina 70 wordt vermeld dat de kelder niet dieper reikt dan de totale ophoging van het maaiveld. Deze

informatie komt niet met elkaar overeen. Tekst graag aanpassen en verwoorden wat de beoogde situatie gaat zijn.

6. In de tekst wordt het gebruik van een 'mof' wel genoemd maar wordt voorts niet ingegaan op het ruimtebeslag dat met de aanleg daarvan gemoeid gaat zijn (ca. 50 m² volgens het inpassingsplan) en tot welke diepte deze reikt. In het inpassingsplan wordt één locatie genoemd ter hoogte van het verdrongen dorp Tewijk terwijl voor het inzetten van een 'mof' in het archeologisch bureauonderzoek een de locatie bij de Veerse Gatdam genoemd wordt. Waar voor de locatie bij de Veerse Gatdam uit de tekst nog wel enige informatie over de archeologische verwachting is te halen, wordt de locatie bij Tewijk niet besproken in relatie tot het plaatsen van een 'mof'. Gezien de omvang van de benodigde ontgraving en in de wetenschap dat ter hoogte van Tewijk vondsten verwacht mogen worden, dient hieraan alsnog aandacht besteed te worden en de locatie van de te plaatsen mof specifiek geduid te worden op een afbeelding (tenzij deze op gaat in het ruimtebeslag dat voor het kabeltracé is opgenomen op afbeelding 38). Duidelijk dient te worden op welke diepte de resten van het verdrongen dorp zich bevinden dan wel verwacht mogen worden. Indien het kabeltracé het vondstniveau van de vindplaats doorsnijdt dient ter plaatse hetzij een opgraving plaats te vinden dan wel een archeologische begeleiding van de open ontgraving te worden uitgevoerd.
7. In het inpassingsplan wordt aangegeven dat de aanleg van de kabels mogelijk gedeeltelijk plaats zal vinden in de Oude Zeedijk. Hieraan wordt in het bureauonderzoek geen aandacht besteed. Gezien de Provinciale Onderzoekagenda Archeologie Zeeland (POAZ) waarin middels 'thema 5 Onderzoek naar infrastructuur', specifieke aandacht wordt gevraagd voor dijken en de opbouw daarvan alsook het dijkenproject dat door de Rijksdienst (RCE) in samenwerking met de provincie Zeeland is uitgevoerd (zie dijkenkaart in Kaart Cultuurhistorie Zeeland), dient hieraan zeker aandacht besteed te worden. Graag opnemen in de tekst of dit daadwerkelijk aan de orde is, wat de omvang van de ingreep gaat zijn en hoe men denkt vorm te kunnen geven aan de documentatie van de betreffende dijk. Praktische zaken over de uitvoering van een dergelijke documentatie zijn opgenomen in de aanvullende richtlijnen voor archeologisch onderzoek in Zeeland.

Overige opmerkingen t.a.v. het Archeologisch Bureauonderzoek:

- Pag. 1.3 Administratieve gegevens: De hier gegeven informatie over de ondergrenzen die binnen de gemeenten Noord-Beveland, Goes en Borsele worden gehanteerd is correct vermeld. Later in het rapport is dezelfde informatie echter niet correct verwerkt in tabel 2 (pagina 17).
- Pag. 52, 4.2 Gemeentelijke Archeologische verwachtingenkaart: Delen van de tekst in de 1e alinea zijn incompleet.
- Pag. 59, Figuur 36: Nummer 2484816100 staat twee keer op de afbeelding. In de beschrijvingen komen de nummers 2366289100 en 2436572100 twee keer voor.
- Pag. 61, Tabel 5: Het niet beschikbaar zijn in Archis of DANS van onderzoeken is geen argument om deze informatie niet bij het onderzoek te betrekken. Betreffende bedrijven kunnen eenvoudig telefonisch benaderd worden en verzocht om het betreffende rapport aan te leveren. Graag alsnog deze informatie uit deze rapporten opnemen in het overzicht (RAAP en Antea Archaeology Group)
- Pag. 66, Tabel 6 Gespecificeerde verwachting: De omschrijving van de verwachting is onvoldoende genuanceerd verwoord en wordt hier m.b.t. het laagpakket van Walcheren alleen benoemd voor het industriegebied en het Sloe en niet voor de tussenliggende zone en het verdrongen dorp Tewijk.
- Pag. 69, 5.3 Advies m.b.t. kabelverbindingen op land: Op onderdelen dient het voorstel voor nader onderzoek (en/of het willen afzien daarvan) aangevuld te worden met de onderbouwingen daarvoor. Dit kan uiteraard ook in de rapporttekst die voorafgaat aan het advies.
- Pag. 69, 5.3 Advies m.b.t. kabelverbindingen op land: De in het advies genoemde diepte tot waarop geboord gaat worden dient bijgesteld te worden naar 3,5 meter – maaiveld. Dit enerzijds omdat de bodemverstoring voor de aanleg van de kabels (volgende de afbeeldingen) eerder tot een diepte van 3 meter (dan 2,5 meter) reikt en anderzijds omdat een buffer nodig is boven (de top van) het onderliggende veen en inzichtelijk moet zijn of de top van het veen binnen 3, 5 meter aanwezig is.

- Literatuurlijst: Het RAAP-rapport nummer dat genoemd wordt bij [REDACTED] (2012) komt niet overeen. Rapport 2508 betreft een rapport over een plangebied in Dinkelland van Schabbink uit 2013. Graag correct nummer rapport opnemen.

Mocht u naar aanleiding van deze brief vragen hebben dan verzoeken wij u contact op te nemen met de behandelend ambtenaar: [REDACTED]. Zij is te bereiken op het in het briefhoofd genoemde telefoonnummer of per e-mail: [REDACTED]

Met vriendelijke groet,

Gedeputeerde Staten,
namens dezen,

[REDACTED]
Afdelingsmanager Personeel, Omgeving en Juridische Zaken.

U wordt verzocht om in uw correspondentie steeds het zaaknummer te vermelden.



Retouradres: Rijkswaterstaat | Postbus 2232 | 3500 GE Utrecht

RWS INFORMATIE

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Brief per e-mail verzonden

Datum 16 juni 2021
Onderwerp reactie op voorontwerpinpassingsplan IJmuiden Ver Alpha

Geachte [REDACTED],

Graag maken wij gebruik van de mogelijkheid tot het indienen van een overlegreactie op het voorontwerpinpassingsplan 'IJmuiden Ver Alpha'. Met het inpassingsplan wordt beoogd de aanlanding van de benodigde kabels voor het windpark IJmuiden Ver Alpha planologisch juridisch te regelen. Eerder hebben wij in overlegmomenten al onze aandachtspunten kenbaar kunnen maken. Dit heeft erin geresulteerd dat in het voorliggende plan veel van onze aandachtspunten reeds zijn verwerkt. Er zijn nog 3 onderwerpen waarvoor ik aandacht vraag. Daarnaast heb ik in de bijlage een aantal tekstuele opmerkingen op het plan opgenomen.

Wijzigingsbevoegdheid

In het voorliggende voorontwerpinpassingsplan is in artikel 5 een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor het versmallen van de dubbelbestemming Leiding - Hoogspanning 2. Deze dubbelbestemming is opgenomen voor het kabeltracé in het Veerse Meer en voor het gedeelte van de Noordzee dat gemeentelijk is ingedeeld. Een van de voorwaarden van de wijzigingsbevoegdheid is dat deze pas toegepast mag worden na realisatie van het kabeltracé. Op het moment dat het kabeltracé is afgerond hebben we te maken met de Omgevingswet. Onder het omgevingswettelsel komt de wijzigingsbevoegdheid te vervallen. Daarnaast is het een bevoegdheid van de verschillende colleges van burgemeester en wethouders om hieraan medewerking te verlenen. Om deze redenen is het voor Rijkswaterstaat geen optie om een wijzigingsbevoegdheid zoals nu opgenomen voor het versmallen van de dubbelbestemming op te nemen in dit inpassingsplan.

Het is een mogelijkheid om in de regels de zone rond de kabels van rechtswege te laten wijzigen nadat de kabel is aangelegd. Het nadeel dat daaraan zit, is dat daarmee discrepantie ontstaat tussen de verbeelding en de regels, hetgeen wellicht tot discussie tussen partijen zou kunnen leiden over de exacte omvang van de zone. Ik stel dan ook voor, dat naast het in dit inpassingsplan opnemen dat van rechtswege de wijziging van de zone na aanleg van de kabel wordt versmald, uw ministerie in overleg met de betreffende gemeenten er tevens zo spoedig mogelijk voor zorgt dat de versmalling van de zone ook daadwerkelijk in de desbetreffende omgevingsplannen wordt opgenomen. Ik ga hierover graag met u in overleg. Het betreft hier concreet het versmallen van de dubbelbestemming van 100 meter naar

Rijkswaterstaat Zee en Delta

Poelendaelesingel 18
4335 JA Middelburg
Postbus 2232
3500 GE Utrecht
T 088 797 46 00
F 0118 62 29 99
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon

[REDACTED]
adviseur ruimtelijke ordening

T 06 51 39 75 42
[REDACTED]

Bijlage(n)

1

Datum
16 juni 2021

50 meter weerszijden na realisatie van het kabeltracé in het Veerse Meer en van 750 naar 500 meter op de Noordzee.

Ten aanzien van dit laatste geef ik u mee, dat het in relatie tot de regels het op de plankkaart niet geheel duidelijk is welk gedeelte van het tracé de bestemming Leiding - Hoogspanning 1 dan wel Leiding – Hoogspanning 2 betreft. Dit betreft met name het gedeelte op de Noordzee waar ook een wijziging van de zone na aanleg is voorzien, terwijl dit in de regels zoals het nu is verwoord niet tot uitdrukking komt.

Peil

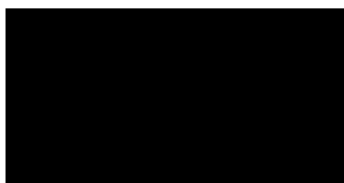
In het overleg van 21 april 2021 hebben wij gesproken over de reikwijdte van normaal beheer en onderhoud. In het overleg zijn we overeengekomen dat onder meer het wijzigen van het peil van het Veerse Meer valt onder normaal beheer en onderhoud. Echter in artikel 5.4.1, lid d, van de regels is opgenomen dat er een omgevingsvergunning benodigd is voor het verhogen of het verlagen van het waterpeil. Wij verzoeken u in het ontwerp inpassingsplan de regels aan te passen conform de gemaakte afspraken, zodat het wijzigen van het peil niet vergunningplichtig is.

Tot slot

Mocht u naar aanleiding van onze reactie nog vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de heer Driesprong of mevrouw Veenbaas.

Met vriendelijke groet,

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,
namens deze,
hoofd Netwerkontwikkeling en Visie Rijkswaterstaat Zee en Delta

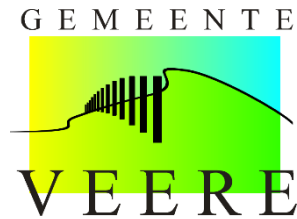


**Bijlage tekstuele opmerkingen voorontwerpinpassingsplan IJmuiden Ver
alpha**

Bladzijde	Tekstuele opmerkingen
23	Voor de zin "Deze boorlijn bevindt zich..." graag toevoegen de zin: Op de kust kunnen ter plaatse door Rijkswaterstaat eventueel kustsuppleties worden uitgevoerd. Deze hebben geen interferentie met de aan te leggen kabels.
23/106	De zin "Deze boorlijn bevindt zich..." graag aanpassen. In plaats van " het in- en uittredepunt binnen de buitenbeschermingszone" graag overeenkomstig de gemaakte afspraken als volgt aanpassen: "het in- en uittredepunt bevindt zich op de rand van de binnenste beschermingszone naar de buitenste beschermingszone toe" Deze aanpassing ook graag toepassen op bladzijde 106.
50	Aan de zin "Hier is naar een kruising aan de oostzijde of het midden van de Veerse Gatdam gekeken" graag toevoegen westelijke- en.
61	Over het Veerse Meer wordt aangegeven dat er sprake is van zuurstofloosheid en er daardoor minder leven wordt verwacht. In de alinea daarna wordt als samenvatting ten aanzien van het hele tracé gegeven, "dat er in het geheel mogelijk leefgebied van (bodemgebonden) soorten de habitat door de werkzaamheden direct wordt aangetast. De aangetaste bodem kan zich weer geheel herstellen in een periode van gemiddeld 3 tot 5 jaar. Er is geen sprake van een permanente habitataantasting". De combinatie van deze 2 passages geeft de indruk dat er in het Veerse Meer door de zuurstofloosheid geen problemen zijn met de bodem/bodemleven. Graag de 2 passages aanpassen dan wel verduidelijken.
63	Er wordt aangegeven, dat er sprake is van met name het plaatsen van het sediment naast de geul waar de kabel in gelegd gaat worden en dat dit vertroebeling in de waterkolom zal geven. In overleggen met de initiatiefnemer TenneT is gesproken over de methode om middels 'injetten' de kabel in de bodem te brengen. Bovenstaande passage geeft een ander beeld. Graag een verduidelijking van de te hanteren begraafmethode.
110	De zin "In het Veerse Meer overlapt de onderhoudszone van 100 meter aan weerszijden van het kabeltracé over een totale lengte van circa 150 meter met de baggerstortlocatie Veere" kan vervallen, vanwege de afspraken omtrent de onderhoudszone van 50 meter weerszijden van de kabel.
121	Onderdeel scheepvaart: hier graag een passage opnemen ten aanzien van de ligging van de kabel ten opzichte van de vaargeul in het Veerse Meer.
121	Toevoegen tankvaart en incidenteel vervoer gevaarlijke stoffen aan de zin: "Dit betreft met name motorvrachtschepen en passagiersschepen binnenvaart".

**Rijkswaterstaat Zee en
Delta**

Datum
16 juni 2021



Directoraat-generaal Klimaat en
Energie
Postbus 20401
2500 EK DEN HAAG

datum : 8 juni 2021
uw brief van : 8 juni 2021
uw kenmerk : DGKE / 21105472
ons kenmerk : 21U.02035

behandeld door : [REDACTED]
doorkiesnummer : 0118555229
afdeling : Ruimtelijke Ontwikkeling

onderwerp: Vooroverlegreactie voorontwerp inpassingsplan IJmuiden Ver Alpha

Geachte [REDACTED],

Wij ontvingen uw brief in het kader van het vooroverleg van het voorontwerp rijksinpassingsplan IJmuiden Ver Alpha (hierna: het inpassingsplan). In deze brief ontvangt u onze vooroverlegreactie op het inpassingsplan.

Kabeltracé

Eerder hebben wij met u bestuurlijk- en ambtelijk overleg gevoerd over het beoogde en definitieve tracé van de 380 KV-kabel bedoeld om het windmolenpark 'IJmuiden Ver Alpha' aan te sluiten op land. Over het in het inpassingsplan opgenomen tracé hebben wij aan zich geen opmerkingen. Wel hebben wij behoefte aan nadere motivering over de planologische effecten van het inpassingsplan op ons grondgebied.

Toelichting

In de toelichting op het inpassingsplan gaat u in paragraaf 3.3.2. in op het gemeentelijke Veerse (omgevings) beleid. Terecht merkt u op dat op dit moment de 'Structuurvisie gemeente Veere 2025' geldt en dat er een nieuwe Omgevingsvisie in voorbereiding is. Wel missen wij overig relevant omgevingsbeleid wat van invloed is/kan zijn op het inpassingsplan.

Gebiedsvisie Veerse Meer + beschermings- en aandachtsgebieden.

Op 1 juli 2020 stelde onze Gemeenteraad (hierna: de raad) fase 1 van de Gebiedsvisie Veerse Meer (hierna: de GVVM) vast. In fase 1 van de GVVM zijn voor de gemeente Veere 5 beschermings- en aandachtsgebieden aangewezen die in de (directe) nabijheid liggen van het kabeltracé. Het gaat daarbij om de gebieden: Ooster Nieuwlandpolder, jachthaven Oostwatering, Oranjeplein stad Veere, gebied Mijnenmagazijn en de oever van het Veerse Meer nabij het Scoutcentrum Zeeland. Dit beleidsstuk ontbreekt in de toelichting van het inpassingsplan. Graag zien wij dat dit alsnog vermeld wordt.

Ooster Nieuwlandpolder.

Deze polder is in fase 1 van de GVVM aangewezen als beschermingsgebied. Dit beleidsstuk ontbreekt in de toelichting van het inpassingsplan. Graag zien wij dat dit alsnog vermeld wordt.

Uit het inpassingsplan blijkt voor ons onvoldoende op welke wijze het inpassingsplan planologisch effect heeft op de natuurwaarden van deze polder. Wij verzoeken u dit aspect nader te motiveren.

Jachthaven Oostwatering.

De jachthaven ligt in de (directe) nabijheid van het kabeltracé. Voor de opwaardering van deze jachthaven stelde de raad op 12 december 2019 een Beeldkwaliteitsplan (hierna: BKP) vast. Dit beleidsstuk ontbreekt in de toelichting van het inpassingsplan. Graag zien wij dat dit alsnog vermeld wordt.

Dit BKP stelt ruimtelijke kaders voor de opwaardering van de jachthaven. Uit het inpassingsplan blijkt voor ons onvoldoende op welke wijze het inpassingsplan planologisch effect heeft op dit BKP en daarin beschreven opwaarderingsmogelijkheden. Wij verzoeken u dit aspect nader te motiveren.

Oranjeplein stad Veere.

Het Oranjeplein ligt in de (directe) nabijheid van het kabeltracé. Voor de herontwikkeling van het Oranjeplein stelde de raad op 1 oktober 2015 een Beeldkwaliteitsplan (hierna: BKP) vast. Dit beleidsstuk ontbreekt in de toelichting van het inpassingsplan. Graag zien wij dat dit alsnog vermeld wordt.

Het BKP stelt ruimtelijke kader voor de herontwikkeling van het Oranjeplein. Eén van de plandelen uit het BKP is de aanleg van een erfgoedhaven aan de monding Kanaal door Walcheren/Veerse Meer.

Uit het inpassingsplan blijkt voor ons onvoldoende op welke wijze het inpassingsplan planologisch effect heeft op dit BKP en daarin beschreven opwaarderingsmogelijkheden, specifiek voor de aanleg van de erfgoedhaven. Wij verzoeken u dit aspect nader te motiveren.

Oever van het Veerse Meer nabij het Scoutcentrum Zeeland.

Dit deel van de oever ligt in de (directe) nabijheid van het kabeltracé. Dit deel van de oever is in fase 1 van de GVVM aangewezen als aandachtsgebied. Dit ontbreekt in de toelichting van het inpassingsplan. Graag zien wij dat dit alsnog vermeld wordt.

Uit het inpassingsplan blijkt voor ons onvoldoende op welke wijze het inpassingsplan planologisch effect heeft op de mogelijke ontwikkelmogelijkheden van dit deel van de oever. Wij verzoeken u dit aspect nader te motiveren.

Samenvattend: wij verzoeken u om in de toelichting op het inpassingsplan te motiveren wat de planologische effecten zijn voor de bovenstaande gebieden en de daarin beoogde ontwikkelingen.

Recreatie en toerisme

Op pagina's 113 en 114 en in de figuren 5.27 en 5.28 van de toelichting wordt ingegaan op recreatie en toerisme nabij de Veerse Gatdam. Voor Veere zijn er diverse vormen van recreatie die in (directe) nabijheid liggen van het beoogde kabeltracé: strandje Veerse Gatdam (in beheer bij de Stichting Strandexploitatie Veere), duikplaats aan de Polredijk, jachthaven Oostwatering en het strandje aan het Bastion bij de stad Veere. Deze recreatievormen ontbreken als specifiek benoemd in de toelichting van het inpassingsplan. Graag zien wij dat dit alsnog vermeld worden.

Uit het inpassingsplan blijkt voor ons onvoldoende op welke wijze het inpassingsplan planologisch effect heeft op deze recreatiemogelijkheden. Wij verzoeken u dit aspect nader te motiveren.

Stadshaven Veere

Het kabeltracé ligt, relatief, dicht op de monding van de stadshaven van Veere. Uit het inpassingsplan blijkt voor ons onvoldoende op welke wijze het inpassingsplan planologisch effect heeft op deze recreatiemogelijkheden. Wij verzoeken u dit aspect nader te motiveren.

Archeologie

De stad Veere is een Beschermd Stadsgezicht en als zodanig bestemd ('Waarde-Cultuurhistorie') en kent daarmee een hoge archeologische verwachtingswaarde. Gelet op de (maritieme) historie van de stad Veere valt op voorhand niet uit sluiten dat er op/in de bodem van het kabeltracé archeologische vondsten liggen.

We begrijpen dat er een archeologisch vooronderzoek heeft plaatsgevonden en dat verschillende, mogelijk waardevolle archeologische vindplaatsen zijn gekarteerd. We begrijpen ook dat er een vervolgonderzoek hiernaar zal plaats vinden.

De gemeente Veere heeft in haar Nota archeologische monumentenzorg Walcheren de maritieme archeologie als één van de hoofdthema's benoemd. Dit is nog niet in het bestemmingsplan buitengebied overgenomen, maar staat wel te gebeuren in het eind van dit jaar 2021. De gemeente Veere kan daarom tot dat moment niet optreden als bevoegd gezag op het gebied van de maritieme archeologie. We vragen wel om van de onderzoeken nauw op de hoogte te worden gehouden. De gemeente heeft namelijk, zoals gezegd, wel beleid op dit gebied en zal naar verwachting volgend jaar ook betrokken zijn als bevoegd gezag.

Stikstofdepositie

Het inpassingsplan, en de uitvoering daarvan, leidt tot stikstofdepositie. Op langere termijn heeft dit mogelijk consequenties de toegestane en dan beschikbare stikstofcapaciteit voor de Veerse projecten in de hiervoor genoemde beschermings- en aandachtsgebieden. Wij vragen u om nader te motiveren wat de consequenties zijn voor de beschikbare stikstofruimte voor de Veerse projecten en gebieden. Wij verzoeken u dit aspect nader te motiveren.

Inlichtingen

Voor vragen over deze brief kunt u contact opnemen met [REDACTED], T: 0118-555229 / 06-13898363, E: [REDACTED]

Met vriendelijke groet,
Burgemeester en wethouders van Veere,
namens het college,
Afdelingshoofd Ruimtelijke Ontwikkeling,



010

Retour: 4460BA46

Ministerie van Economische zaken & Klimaat
Directie Warmte & Ondergrond
t.n.v. [REDACTED]

per mail [REDACTED]

Datum
22 juni 2021

Onderwerp
Reactie op voorontwerp /
voorkeursalternatief Net op zee IJmuiden Ver
Alpha

Contact
06-21232590
[REDACTED]

Kenmerk
21kdregt173ktv

Geachte [REDACTED]

Hierbij willen wij als ZLTO reageren op het voorkeursalternatief voor het NET op zee IJmuiden Ver Alpha. Ten eerste willen wij u danken voor de uitnodiging om een reactie te geven op het voorkeursalternatief Net op zee IJmuiden Ver Alpha.

Wij willen graag aandacht vragen voor de onderstaande punten:

- Er bevinden zich zoetwaterlenzen in de landbouwgronden die van cruciaal belang zijn voor de land- en tuinbouw. Alles moet gedaan worden om de situatie in beeld te hebben om iedere vorm van schade te voorkomen bij de uitvoering van werken. Ervaring leert dat schade aan zoetwater voorkomens desastreus gevolgen heeft en onomkeerbaar zijn.
- Wij willen u er op wijzen dat de gebruikte systemen in de precisielandbouw steeds verfijnder en dus signaalgevoeliger worden. Precisie technieken ontwikkelen zich snel evenals de toepassing hiervan. Hiervoor willen wij een garantie, dat de gebruikte en in de toekomst gebruikte systeem niet verstoord worden door vormen van straling of magnetische velden en iets meer zei.
- Nogmaals willen wij onze zorgen uitspreken over de gezondheidsrisico's voor grondgebruikers en aanwonende, omdat er ondergrondse kabels en gelijkstroom en ondergrondse kabels wisselstroom, nabij station Borsele bevinden.
- Alle kavels zijn gedraineerd en veel gevallen betekent dat, doorsnijding en verlies hiervan, terwijl nieuwe drainage met een andere richting in de meeste gevallen wegens afwateringsrichting niet mogelijk is. Met betrokken ondernemers moet er tijdig voor uitvoering van werken een drainageplan worden opgesteld.
- Doorsnijding van de landbouwgronden gaat gepaard met verstoring van het bodemprofiel wat niet 100% hersteld kan worden en permante schade oplevert. Zorgvuldigheid bij uitvoering van werken is dus geboden. Bij de uitvoering van werken wensen wij een overleg structuur opgezet waarbij vanuit betrokken boeren en de uitvoerende instantie o.a. cultuurtechnische zaken aan de orde komen.

Datum
22 juni 2021
Onderwerp

Blad
2 / 2

Beschikbaarheid van gronden, bereikbaarheid oogstwerk, weersgesteldheid bij
werkuitvoering e.d. komen hier aan de orde.

- Ook willen wij u verzoeken om open en heldere communicatielijnen naar onze leden
toe te bewerkstelligen, zodat er goede samenwerking tot stand kan komen.

Wij vertrouwen erop dat u bovenstaande punten betreft in uw verdere planvorming.

Met vriende

Provinciaal s



Gemeente Middelburg
Leefomgeving

Kanaalweg 3
Postbus 6000
4330 LA Middelburg

Tel 14 0118
Fax (0118) 623 717
info@middelburg.nl
www.middelburg.nl

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Directoraat-generaal Klimaat en Energie
t.a.v. [REDACTED]
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

uw kenmerk	uw brief van 30-4-2021	ons kenmerk 142446	bijlage(n) n.v.t.
contactpersoon [REDACTED]	doorkiesnummer +31118675244	datum 11 juni 2021	datum verzending 11 juni 2021

onderwerp
overlegreactie voorontwerp inpassingsplan IJmuiden Ver Alpha

Geachte [REDACTED]

Bijgaand treft u de door u gevraagde overlegreactie aan namens de gemeente Middelburg in het kader van overleg als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening naar aanleiding van het voorontwerp van het inpassingsplan IJmuiden Ver Alpha.

Ontwikkeling van het Waterpark Veerse Meer

Zoals bij u bekend, wordt momenteel door de gemeente Middelburg gewerkt aan de ontwikkeling van Waterpark Veerse Meer. De gemeenteraad zal in juli het bestemmingsplan voor deze ontwikkeling vaststellen. Op basis van dit bestemmingsplan kunt u de aantallen recreatiewoningen binnen de contour van 800 meter rondom het kabeltracé bepalen die in meer of mindere mate geluidsoverlast van de aanlegwerkzaamheden kunnen ondervinden.

Omdat, zoals u ook aangeeft op p. 115 en 116 van de plantoelichting van het inpassingsplan de aanlegwerkzaamheden ook in de avond- en nachtperiode plaatsvinden, is het van belang dat de omvang van de mogelijke geluidshinder bij de aanlegwerkzaamheden in het ontwerp van het inpassingsplan duidelijk inzichtelijk wordt gemaakt.

Op voorhand kunnen wij u meedelen dat bouw- en aanlegwerkzaamheden in de nachtperiode door ons college niet zonder meer zullen worden toegestaan.

Ontbreken uitkomsten MER fase 2

U heeft ervoor gekozen om de milieueffectrapportage (MER) in twee aparte fasen uit te voeren. De tracékeuze en het inpassingsplan zijn nu gebaseerd op de uitkomsten van de eerste fase van het MER, de

onderwerp
overlegreactie voorontwerp inpassingsplan IJmuiden Ver Alpha

milieueffecten voor de tweede fase van het MER worden op dit moment nog uitgewerkt. Dat maakt dat de inhoudelijke beoordeling van de milieueffecten die samenhangen met de aanleg van het kabeltracé op het Middelburgse grondgebied nu nog niet goed beoordeeld kunnen worden.

Het betreft onder meer:

- de effecten op de natuurwaarden op de gronden waar de aanlanding vanuit de Veerse Meer is gepland (bij 'De Piet');
- de in de plantoelichting aangekondigde omvang en onderbouwing van de noodzaak voor de bomkap voor het werkterrein ter plaatse van de aanlanding;
- de resultaten van het onderzoek naar niet-gesprongen explosieven (NGE's);
- de resultaten van het onderzoek naar magneetvelden.

Wij vragen u om de resultaten van deze onderzoeken ter beoordeling aan onze gemeente aan te leveren voorafgaand aan de publicatie van het ontwerp van het inpassingsplan.

Verkenning Aanlanding Wind op Zee

Uit de toelichting van het voorontwerp blijkt dat naast dit tracé voor IJmuiden Ver Alpha, ook wordt nagedacht over de mogelijke aanlanding van nieuwe kabeltracés voor windparken op zee die na 2030 worden gerealiseerd. U geeft aan dat de locatie Maasvlakte hiervoor kansrijk is, maar ons college maakt hieruit op dat een netaansluiting richting Borssele (bijvoorbeeld via hetzelfde tracé door het Veerse Meer) ook tot de mogelijkheden behoort. Om te voorkomen dat dubbele procedures doorlopen moeten worden, vraagt ons college u of u, voorafgaand aan het in procedure brengen van het ontwerp van dit inpassingsplan, duidelijk kunt maken of het tracé IJmuiden Ver Alpha hiervoor ook benut kan worden.

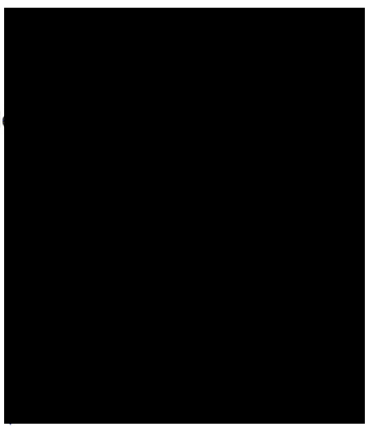
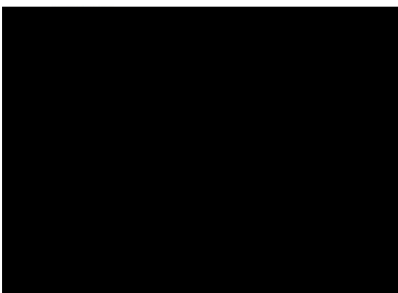
Uitwerking tracékeuze langs de Sloekreek

Uit de toelichting van het voorontwerp blijkt voorts dat nog geen definitieve tracékeuze is gemaakt voor de ligging ten oosten of ten westen van de Sloekreek. Uit de plantoelichting is echter niet af te leiden welke argumenten al dan niet doorslaggevend zullen zijn bij uw definitieve tracékeuze en evenmin hoe u de betrokken belangen tegen elkaar gaat afwegen. Omdat de keuze voor het tracé ook gevolgen kan hebben voor het tracé op het grondgebied van de gemeente Middelburg, verzoekt ons college u om ons voordat die keuze definitief wordt gemaakt hierbij te betrekken.

Regionaal compensatieplan

In de plantoelichting (p. 85) geeft u aan in overleg te gaan met de gemeente Borsele, provincie Zeeland en andere belanghebbenden over extra maatregelen in een regionaal compensatieplan met project overstijgende benadering. De gemeente Middelburg sluit graag aan bij dit overleg.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Voor eventuele vragen kunt u contact opnemen met de heer [REDACTED] die namens de gemeente deze procedure begeleid. Zijn contactgegevens zijn bij u bekend.



Reactie op voorontwerp inpassingsplan Net op zee IJmuiden Ver Alpha.
(Uw kenmerk DGKE/ 21105472)

Borssele 23 juni 2021.

Bijlagen 1a en 1b

Aan: Directoraatgeneraal Klimaat en Energie
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

t.a.v. [REDACTED]
Directie Warmte & Ondergrond
Ministerie van Economische Zaken & Klimaat
[REDACTED]

Geachte [REDACTED],

Graag willen wij reageren op het voorontwerp inpassingsplan Net op zee IJmuiden Ver Alpha.

IJmuiden Ver Alpha is een DC verbinding van 2 gigawatt aan windenergie die ondergronds wordt aangelegd. In principe door middel van open ontgraving, maar op specifieke punten zoals kruisingen met wegen of andere ondergrondse infra worden horizontaal gestuurde boringen uitgevoerd.

Tracé Borssele en landschapsplan.

Met de komst van IJmuiden Ver Alpha wordt nu voor de 2^e keer een RijksInpassingsplan over Groenproject t'Sloe, inclusief het zoekgebied heen gelegd door het gebiedsdeel vanaf de Borsseledijk tot nabij het 150kV onderstation van Enduris.

Impact tijdens de aanleg:

- Tijdens de aanleg is er een extra werkstrook nodig om werkzaamheden te kunnen uitvoeren en tijdelijk grond op te slaan. Ook de boringen vergen veel ruimtebeslag.

De tijdelijke werkterreinen maken weliswaar geen onderdeel uit van het inpassingsplan, echter wel een zorgplicht om rekening te houden met de bestaande natuurwaarden en omgeving.

Impact na aanleg:

- Na aanleg moet rekening worden gehouden met een belemmerde strook en een elektro magnetisch veld. Deze bijbehorende effecten gelden zolang deze DC verbindingen in bedrijf zijn.

Na de aanleg gelden er restricties zoals geen beplanting van diepgewortelde gewassen/bomen binnen de belemmerde strook. Dit geeft een belemmering op de tweeledige functie doelstelling van de groenstrook, zowel natuur als ook een bufferfunctie tegen geluid en het zicht m.b.t. onttrekken van de zware industrie. Het Landschapsplan houdt geen rekening met beperking op bufferfunctie! Daarnaast wordt er in het landschapsplan onterecht vanuit gegaan dat het converterstation geen landschappelijke impact heeft op de omgeving. Dit is onrealistisch gezien er gesproken werd over gebouwhoogtes van 20 a 25 m. (in het landschapsplan missen hoogten en aanzichten van het converterstation!) Het Groenproject t'Sloe vertoont bovendien nog grote ontbrekende onderdelen juist t.pl.v. het voorliggende schakelstation. Hierdoor zal het station zeker goed zichtbaar zijn vanuit de omgeving.

Compensatie

Realisatie van plannen staat en hangt met de verwerving van gronden. Momenteel is er positieve aandacht voor onze leefomgeving via het compensatie overleg. Er is nog geen concreet plan met kaders en data of doorbraak in grondverwerving maar we vertrouwen erop dat dit volgt, en dat de all-over ruimtelijke ordening zorgvuldig gerealiseerd kan worden en aan onze wensen tegemoet komt m.b.t. verbetering leefomgeving die onder druk staat vanwege huidige- en aangekondigde toekomstige realisaties.

Magnetische velden.

In het landgedeelte in de omgeving van Nieuwdorp en Borssele lopen naast het trace meerdere hoogspanningsverbindingen. (Onder andere de bovengrondse 150kV, en verderop de ZW 380kV met 4 circuits richting west -> oost, terwijl IJmuiden Ver in tegengestelde richting binnenkomt en oost west loopt.

Wordt dit na ingebruikstelling gemonitord?

Wij zijn van mening dat "Meten is weten" boven aannames en simulaties staat. Met name een verbinding die "uniek" in zijn soort te noemen is.

Tevens kunnen jaargemiddelde normering een vertekend beeld geven, en kan een overschrijding als zeer schadelijk/ verhoogd risico factor worden beschouwd voor de gezondheid van mens en dier.

Geluid

In Borssele en omgeving is de cumulatie van het akoestisch klimaat de afgelopen jaren fors toegenomen. De komst van grote transformatoren, toekomstige uitbreidingen en 1 of meerdere converterstations zullen dit klimaat versterken, maar ook LFG geluid veroorzaken. Wij willen Tennet verzoeken zorgvuldigheid te betrachten in het toepassen van de (best) beschikbare techniek, en daar waar mogelijk maatregelen te treffen met geluidbeperkende maatregelen. In plaats van het omhoog brengen van het aanlegniveau kan bijvoorbeeld ook een omdijking gerealiseerd worden. Dit als alternatieve maatregel tegen de stijgende zeewaterspiegel gecombineerd als geluidswal. Wij pleiten ervoor deze aandachtspunten im.b.t. geluid in de ontwerpfase als eis op te nemen.

Alternatieven

Multimodiale leidingstrook.

Bij de aanleg van het industrieterrein in de jaren '70 van de vorige eeuw werd intern geen of minimaal rekening gehouden met extra kabel- en leidingstroken. Er was geen directe behoefte of nut en noodzaak die hier aanleiding voor gaf, en bij aanvang was er ruimte genoeg. Vanaf 1990 werden de vrije stroken die hiervoor eventueel voor aanmerking konden komen zoals naast de spoorlijn en de Europaweg ingevuld met windturbines waardoor ruimtebeslag voor toekomstige kabels en leidingen sterk werd ingeperkt.

Als werkgroep Borssele vinden wij het van groot belang dat toekomstige "interne" kabels en leidingen daar komen te liggen waar ze horen: in buisleidingenstraten ingekaderd en ingepast binnen het industriegebied (Rood) en bestaande infra (Grijs) en niet her en der verspreid in het buitengebied (Groen).

Als bijlage 1 situatie overzichten toegevoegd van een alternatief tracé, toepasbaar voor toekomstige interne kabels en leidingen, maar ook extern zoals IJmuiden Ver of andere toekomstige ontwikkelingen.

Wij verzoeken om de mogelijkheden en voordelen van dit alternatief nader te onderzoeken.

Afgestemd met werkgroep dorpsraad Borssele, groet ik.



Jurjaneweg 21
4454 PS Borssele



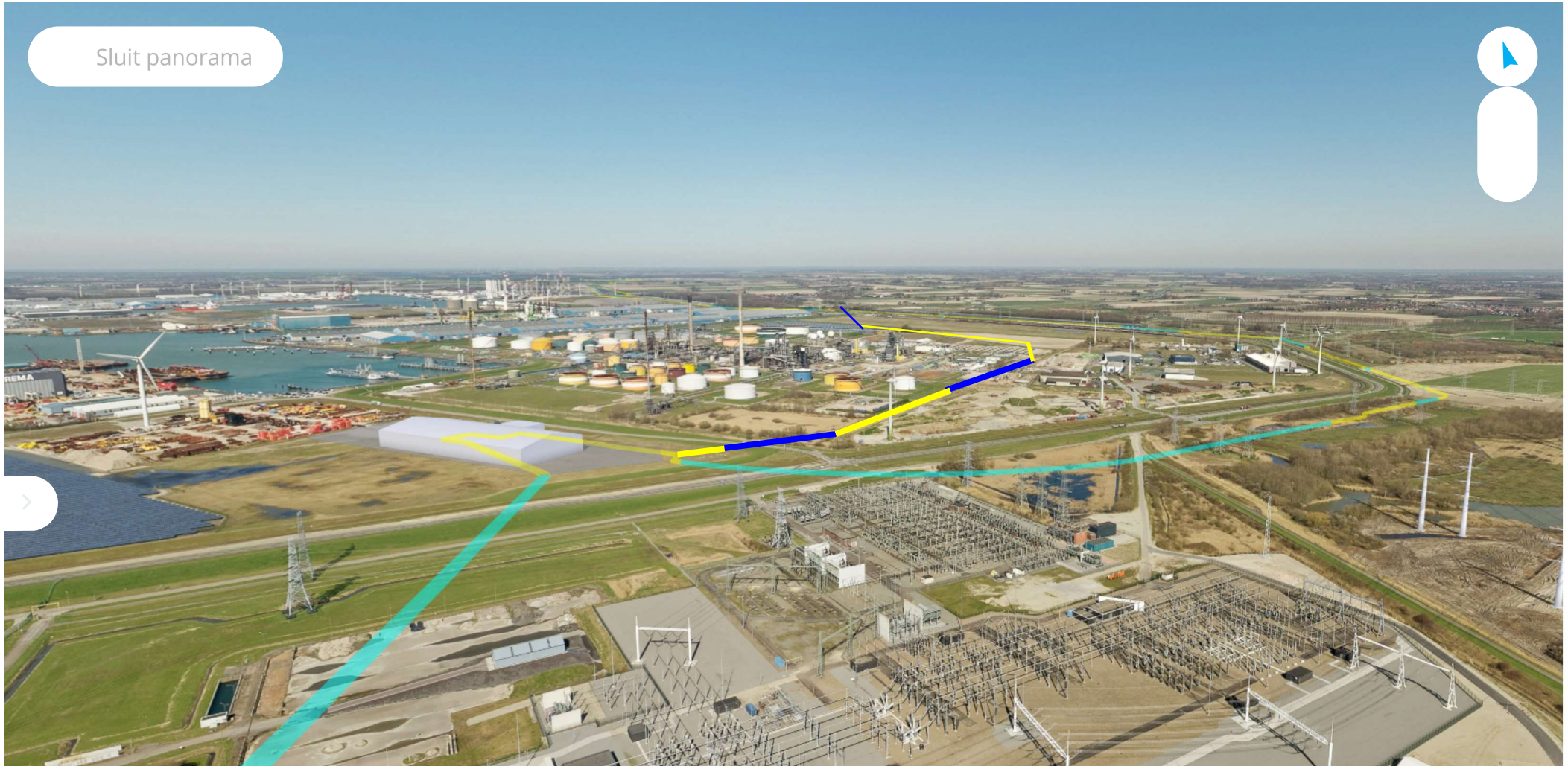
Landtracé wisselstroom

Nu Straks



Legenda

Sluit panorama



Nu Straks

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

T.a.v.:

[Redacted]

Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC 'S-GRAVENHAGE

Onderwerp: Reactie Veiligheidsregio Zeeland op 'Voorontwerp
inpassingsplan Net op zee IJmuiden Ver Alpha'

Geachte [Redacted],

Op 30 april 2021 verzocht u ons om te reageren op het 'Voorontwerp
inpassingsplan Net op zee IJmuiden Ver Alpha'. Op basis van artikel 13, lid 3 van
het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), artikel 12, lid 2 van het Besluit
externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en artikel 10 van de Wet
Veiligheidsregio's bieden wij u hierbij onze reactie aan. Graag vernemen wij uw
reactie met betrekking tot dit advies.

Plangebied en beoogde ontwikkeling

Het inpassingsplan omvat de aanleg van een ondergrondse
hoogspanningsverbinding vanaf het windmolenpark IJmuiden Ver Alpha naar
het hoogspanningsstation bij Borssele. Dit betreft voor de provincie Zeeland:

- Een ondergronds kabelsysteem op zee voor transport van 525kV-
gelijkstroom;
- Een ondergronds kabelsysteem op land voor het verdere transport van
525kVgelijkstroom naar een converterstation;
- Een converterstation op land voor het omzetten van 525kV-
gelijkstroom naar 380kV-wisselstroom;
- Twee ondergrondse 380kV-kabelsystemen op land (wisselstroom)
tussen het converterstation en een bestaand 380kV-station bij Borssele
voor aansluiting op het landelijke hoogspanningsnet.
- Aanpassing van het bestaande 380kV-station bij Borssele.

Het plan omvat alleen het gedeelte van het traject dat in gemeentelijk
ingedeeld gebied is gelegen (vanaf 7 kilometer uit de kust). Het tracé komt
vanaf de Noordzee, kruist de Veerse Gatdam en loopt vervolgens langs de
westelijke oever van het Veerse Meer. Vanaf het Veerse Meer loopt het tracé

- Crisisbeheersing en
rampbestrijding
- Risicobeheersing
- Brandweezorg
- Geneeskundige
Hulpverleningsorganisatie
in de Regio (GHOR)

Datum:

24 juni 2021

Inlichtingen:

[Redacted]

Tel.: 0613691604

E-mail: [Redacted]

Ons kenmerk:

2021-001935 / D2021-06-000712

Uw kenmerk:

Blad:

1 van 4

Aantal bijlagen:

Adres:

Postbus 8016
4330 EA Middelburg
Segeerssingel 10
4337 LG Middelburg

Internet:

www.vrzeeland.nl

Bank:

IBAN: NL06BNGH0285027956
BIC: BNGHNL2G
T.n.v. Veiligheidsregio Zeeland

naar het nog te realiseren converterstation aan de Belgiëweg Oost in de gemeente Borsele. Vanaf dit converterstation komt er een ondergrondse verbinding met het bestaande hoogspanningsstation in de gemeente Borsele. Het tracé loopt door het grondgebied van de gemeenten Noord-Beveland, Veere, Goes, Middelburg en Borsele en kruist onder meer de A58, het spoor, provinciale wegen en waterkeringen.

Leeswijzer bij het advies

De reactie van Veiligheidsregio Zeeland bestaat uit drie delen:

- A. Externe Veiligheid;
- B. Waterveiligheid;
- C. Gezondheid en elektromagnetische straling.

A. Externe Veiligheid

Externe veiligheid omvat het beheersen van de risico's en effecten van ongevallen met gevaarlijke stoffen die zich in de nabijheid van het tracé en bijbehorende installaties voor kunnen doen. Ook de effecten van ongevallen met nabijgelegen windturbines zijn hierin meegenomen. Voor de inventarisatie van de risico's is gebruik gemaakt van de professionele versie van de Provinciale Risicokaart.

Zoals het plan stelt vormen de ondergrondse verbindingen en de bijbehorende stations geen risicovolle transportverbindingen of inrichtingen in het kader van externe veiligheid. Wel kunnen deze aangemerkt worden als vitale infrastructuur. Uitval hiervan als gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen in de omgeving kan leiden tot maatschappelijke ontwrichting. Tevens kunnen werkzaamheden bij de aanleg van de verbinding leiden tot externe veiligheidsrisico's voor de omgeving. Daarom is het van belang om de risico's met betrekking tot externe veiligheid in kaart te brengen.

Kabeltracé

Afgaand op de ligging van het tracé en de Provinciale Risicokaart vormen voornamelijk de buisleidingen een aandachtspunt. Dit geldt met name bij het boor- en graafwerkzaamheden ten behoeve van het aanleggen van het tracé. Dergelijke werkzaamheden kunnen buisleidingen beschadigen met een fakkelbrand tot gevolg. Hiertoe geven wij het volgende advies:

- Ga voorafgaand aan deze werkzaamheden de ligging van de buisleidingen na. Tevens is het, conform de grondroedersregeling, verplicht om graafwerkzaamheden nabij leidingen en kabels te melden om incidenten te voorkomen. Dit kan door het doen van een KLIC-melding bij het kadaster.
- Beperk, daar waar mogelijk en zodra de verbinding in gebruik is, graafwerkzaamheden aan de buisleidingen nabij het kabeltracé. Indien een buisleiding beschadigd en er een fakkelbrand ontstaat, ontstaat er eveneens een krater. Deze kan mogelijk schade toebrengen aan de hoogspanningsverbinding.
- Houd rekening met elektronische beïnvloeding van buisleidingen door de hoogspanningsverbinding.

Deze adviezen zijn zowel van toepassing op de verbinding tussen het windmolenpark en het converterstation, als vanaf het converterstation naar het hoogspanningsstation. Gelet op de ondergrondse ligging van het tracé zijn er verder geen specifieke risicobronnen waarvoor beheersmaatregelen kunnen worden getroffen. Uit het inpassingsplan blijkt dat het tracé dusdanig diep ligt dat ongevallen met windturbines geen invloed kunnen hebben op het tracé.

Voor het ondergrondse kabeltracé wordt volgens het voorontwerp inpassingsplan nog een onderbouwing met betrekking tot externe veiligheid opgesteld die bij het ontwerp inpassingsplan wordt bijgevoegd. Veiligheidsregio Zeeland wil deze onderbouwing graag ter inzage ontvangen.

Converterstation

Het converterstation wordt gesitueerd aan de Belgiëweg-Oost in het Sloegebied. De converters en reactoren staan in gebouwen. De schakelvelden en transformatoren komen buiten te staan. Uitgangspunt is dat de transformatoren worden voorzien van geluidswerende omkasting.

Risicobronnen in de nabijheid van het converterstation zijn een aantal in de nabijheid liggende buisleidingen en Zeeland Refinery. Voor de buisleidingen geldt het advies om graafwerkzaamheden in de nabijheid hiervan zoveel als mogelijk te beperken. Op deze manier voorkomt men dat een leiding beschadigd raakt en er een fakkelbrand ontstaat, met als gevolg dat door de hittestaling brand ontstaat aan het converterstation.

Het converterstation ligt direct tegenover Zeeland Refinery. Bij dit bedrijf zijn grote hoeveelheden brandbare stoffen (zowel gassen als vloeistoffen) aanwezig. Met name ongevallen met brandbare gassen, zoals LPG of propaan, kunnen leiden tot effecten naar de omgeving. Indien brandbare gassen vrijkomen en direct ontsteken is er sprake van een BLEVE. Dit is het explosief vrijkomen van brandbare gassen in een grote vuurbal. Bij indirecte ontsteking is er sprake van een gaswolkbrand. Door de hittestraling die bij deze scenario's ontstaat kunnen objecten in de nabijheid ontbranden. Voor het converterstation adviseren wij de volgende beheersmaatregel:

- Afgaand op de schets van de beoogde situatie staan de gebouwen het verst van Zeeland Refinery vandaan en staan de buitengeplaatste onderdelen (transformatoren, schakelvelden) voor de gebouwen aan de zijde van Zeeland Refinery. Overweeg om deze situatie om te draaien (dus vanaf Zeeland Refinery gezien: eerst de gebouwen en daarachter de transformatoren en schakelvelden). Op deze manier kunnen de gebouwen eventuele hittestraling als gevolg van een incident bij Zeeland Refinery opvangen en daarmee de transformatoren en schakelvelden afschermen. Dit kan voorkomen dat de transformatoren en schakelvelden gaan ontbranden als gevolg van de hittestraling.

B. *Waterveiligheid*

Voor wat betreft het kabeltracé is de conclusie van Veiligheidsregio Zeeland dat de risico's met betrekking tot dit onderwerp goed in kaart zijn gebracht en goed beheerst zijn voor wat betreft het huidige overstromingsrisico. Echter is de zeespiegelstijging voor de komende 50 jaar nog een aandachtspunt.

Voor de locatie van het converterstation gaan wij uit van de hoogtes zoals deze in het inpassingsplan zijn benoemd. Wij hanteren hierbij een gemiddelde hoogte van 5 meter. Met de beoogde ophoging van 1,5 meter (na inklinken) komt het converterstation op + 6,5 meter boven NAP te liggen. Dit is, gelet op de huidige ROR (richtlijn overstromingsscenario) met kans 1:4000, voldoende. Echter is de ROR gebaseerd op de huidige situatie en houdt deze nog geen rekening met komende zeespiegelstijgingen. Ons advies is om de huidige hoogte van 6,5 meter te verhogen met de verwachte zeespiegelstijging door de klimaatverandering in de komende 50 jaar.

C. *Gezondheid en elektromagnetische straling*

Het inpassingsplan is door Veiligheidsregio Zeeland voorgelegd aan GGD Zeeland om te beoordelen of de hoogspanningsverbinding geen gezondheidsrisico's met zich meebrengt in verband met de elektromagnetische straling. De conclusie van GGD Zeeland is dat het tracé door dunbevolkt gebied loopt. Daarmee is er geen risico op langdurige blootstelling voor omwonenden.

Graag vernemen wij uw reactie met betrekking tot ons advies. Voor nadere vragen en opmerkingen kunt u contact opnemen met de opsteller van dit advies.

Het dagelijks bestuur van Veiligheidsregio Zeeland,
namens dezen,
commandant brandweer/bestuurssecretaris,
voor deze,



Teamleider

Van: [REDACTED]
Verzonden: donderdag 24 juni 2021 20:15
Aan: [REDACTED]
CC: [REDACTED]
Onderwerp: voorontwerp Inpassingsplan Net op Zee IJmuiden Ver Alpha

Dag [REDACTED],

We hebben de stukken betreffende het voorontwerp Inpassingsplan Net op Zee IJmuiden Ver Alpha bestudeerd. Dat leidt tot de volgende opmerkingen:

In het Inpassingsplan, 5.6.2 op pagina 88 staat dat: in principe het diepste gedeelte van de geul wordt benut voor het aanleggen van kabels, en dat eventuele ondieptes in het Veerse Meer dmv baggeren worden verdiept. Daarbij dient wel rekening gehouden te worden met archeologie.

In het Inpassingsplan paragraaf 5.7.2 pagina 90 Archeologie staat dat: Het tracé op zee is in een archeologisch bureauonderzoek in beeld gebracht. In het onderzoek naar archeologische waarde op zee wordt ingegaan op de mogelijke aanwezigheid van sporen van historische bewoning (bijvoorbeeld verdrongen dorpen), vliegtuigwrakken en scheepswrakken en resten van (gebruiks-)voorwerpen uit het verleden. Uit het bureauonderzoek komt naar voren dat in het onderzoeksgebied naast de bekende scheepswrakken nog onontdekte scheeps- en vliegtuigwrakken verwacht kunnen worden. Deze bevinding is in het gebied op zee van toepassing. Hiervoor geldt dat wrakken als archeologisch waardevol moeten worden beschouwd, tot er uit nader onderzoek het tegendeel aangetoond kan worden. Omdat het pleistocene landschap binnen het onderzoeksgebied (Veerse Meer en op zee) nog intact kan zijn, kunnen ook overblijfselen van prehistorische nederzettingen verwacht worden. Op basis van vervolgonderzoek kan een indicatie gegeven worden over de aanwezigheid van dergelijke resten. Met vervolgonderzoek wordt informatie verworven over de aard, diepteligging en de intactheid van het pleistocene landschap op detailniveau. Aan de hand van de resultaten van het vervolgonderzoek kan het kabeltracé binnen de grenzen van de onderzochte corridors aangepast worden. Ook de resultaten van het onderzoek naar niet gesprongen explosieven kunnen aanleiding geven tot het verleggen van de kabelroutes binnen de corridor. Wanneer binnen de corridor voldoende ruimte kan worden gevonden voor het verleggen van het tracé, dan kunnen de archeologische waarden op dit manier behouden blijven. Als het vermijden van eventueel aanwezig archeologische vondsten niet mogelijk is, dan kunnen deze op andere passende wijze gedocumenteerd worden, waarbij dit wel dient te geschieden conform de KNA waterbodems 4.1

In de paragraaf Archeologie staat dat: "De archeologische verwachtingswaarden die in de onderliggende bestemmingsplannen zijn opgenomen, blijven van toepassing. De dubbelbestemmingen uit deze bestemmingsplannen blijven ongewijzigd gelden. Uit de beschikbare onderzoeken blijkt dat de verwachting nog van toepassing is op deze gebieden. Uit de onderzoeken volgt ook dat het project IJmuiden Ver Alpha geen effect heeft op mogelijk aanwezige archeologische vondsten in de ondergrond, omdat de graafwerkzaamheden niet op de diepte komen waar deze mogelijk aanwezig zijn. Voor de werkzaamheden ten behoeve van het project wordt een vrijstelling van de vergunningplicht opgenomen, die op basis van de vigerende bestemmingsplannen van toepassing zou zijn binnen de gebieden met een archeologische verwachting."

Dat kan wel zo zijn, maar in het Inpassingsplan op pagina 91 lezen we ook dat op de locatie aan de zuidzijde van het industriegebied zich een gebied met archeologische waarden bevindt waar locaties archeologisch booronderzoek nodig kan zijn als de ophoging te gering is en bij de Assenburgweg bevinden zich de resten van het verdrongen dorp Tewijk. Daar is een mofput gepland. Daar is ook onderzoek vooraf nodig. Tot slot staat er dat het converterstation onderheid moet worden. Daar dient eerst een archeologisch booronderzoek uitgevoerd te worden om te bepalen of er archeologie aanwezig is en zo ja op welke diepte diep zich bevindt. Alleen dan kan er rekening gehouden worden met de aanleg van de fundering.

In het Inpassingsplan Bijlagenboek staat in Bijlage 1 paragraaf 3.1.2 dat: het tracé langs de Oesterdam lastig is. Opvallend is dat hier het beschermde archeologische monument, de verdrongen stad Reimerswaal, die gedeeltelijk onder de Oesterdam ligt niet wordt genoemd. Dit monument mag bij werkzaamheden niet aangetast worden.

Met vriendelijke groet,

