



## Nota van Antwoord Zienswijzen NW380 EOS-VVL

Versie 7 december 2017

## Colofon

|                  |   |
|------------------|---|
| Projectnaam      | NW380 EOS-VVL   |
| Projectnummer    | 212x00988   |
| Versienummer     | 7 december 2017   |
| Locatie          | Van Eemshaven Oudeschip naar Vierverlaten   |
| Bevoegde gezagen | Minister van Economische Zaken en Klimaat<br>Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties<br>Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit<br>Minister van Infrastructuur en Waterstaat<br>Gedeputeerde Staten van Provincie Groningen<br>College van dijkgraaf en heemraden van het Waterschap Noorderzijlvest<br>Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Bedum<br>Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Delfzijl<br>Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Eemsmond<br>Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Groningen<br>Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Loppersum<br>Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Winsum<br>Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Zuidhorn |
| Contactpersoon   | dhr. drs. W.A. Roeterdink (Willem)  |
| Losse bijlage(n) | --  |
| Auteurs          | Jasmijn van Tilburg (BRO)<br>Anja Diepen (BRO)  |

## Inhoud

Colofon—3

### **1 Inleiding—6**

Wijze van behandeling zienswijzen—6

### **2 Thematische behandeling zienswijzen project NW380 EOS-VVL—8**

*Nut en noodzaak—8*

*Procedure—15*

*Projectscope—34*

*Ruimtelijk beleid—37*

*Bovengronds - Ondergronds—49*

*Gelijkstroom - wisselstroom—62*

*MER en nadere onderzoeken—65*

*Tracékeuze—82*

*Leefomgeving - Magneetveldzone (gezondheid)—104*

*Leefomgeving - Veiligheid, geluid en trillingen—113*

*Landschap en cultuurhistorie—117*

*Ecologie—134*

*Aanlegfase—148*

*Uitvoerbaarheid—155*

*Schadebeleid en beschikbaarheid gronden—159*

*Wijze van bestemmen—171*

*Landschapsplan—176*

*Compensatieplan—184*

### **3 Zienswijzen specifieke besluiten project NW380 EOS-VVL—188**

*Omgevingsvergunningen—188*

*Overige uitvoeringsbesluiten—191*

#### **4 Toetsing MER door Commissie m.e.r.—195**

- 4.1 Oordeel—195
- 4.2 Nader advies—196
  - 4.2.1 Achtergrond en doelstellingen—196
  - 4.2.2 Effecten op de leefomgeving—197
  - 4.2.3 Effecten voor de natuur—199
  - 4.2.4 Ingediende zienswijzen—200

#### **5 Overzicht wijzigingen—210**

- 5.1 Wijzigingen als gevolg van ontvangen zienswijzen—210
  - 5.1.1 Wijzigingen in het inpassingsplan—210
  - 5.1.2 Wijzigingen in de uitvoeringsbesluiten—210
- 5.2 Ambtshalve wijzigingen—211
  - 5.2.1 Ambtshalve wijzigingen in het inpassingsplan—211
  - 5.2.2 Ambtshalve wijzigingen in de uitvoeringsbesluiten—212

#### **Bijlage—213**

## 1 Inleiding

Van 23 juni tot en met 3 augustus 2017 hebben het ontwerp-inpassingsplan met ontwerp-uitvoeringsbesluiten, MER en onderliggende stukken voor het project NW380 EOS-VVL ter inzage gelegen (fase 1). Daarnaast heeft van 18 augustus tot en met 28 september 2017 de ontwerp-ontheffing beschermde soorten ter inzage gelegen (fase 2). Een ieder kon naar aanleiding van de ontwerpbesluiten een zienswijze indienen. Op de ontwerpbesluiten zijn binnen de zienswijzentermijn 33 unieke zienswijzen in het kader van fase 1 en 2 unieke zienswijzen in het kader van fase 2 binnengekomen.

De zienswijzen in het kader van fase 1 zijn integraal opgenomen in de inspraakbundel 'Zienswijzen op Ontwerpbesluiten '380 KVHOOGSPANNINGSVERBINDING NOORD-WEST NEDERLAND'. Deze bundel is in te zien op <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/hoogspanning/eemshaven-os-vierverlaten-380-kv/fase-1>. De ontvangen zienswijzen zijn geregistreerd. Aan de indieners is een ontvangstbevestiging gezonden met daarin een registratienummer. Met de opzoektabel op pagina 5 van de bundel kan bij het ontvangen registratienummer het bijbehorende zienswijzenummer worden opgezocht. De zienswijzen in het kader van fase 2 zijn op vergelijkbare wijze verwerkt (zie <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/bureau-energieprojecten/lopende-projecten/hoogspanning/eemshaven-os-vierverlaten-380-kv/fase-2>).

In deze Nota van Antwoord Zienswijzen NW380 EOS-VVL zijn de ingediende zienswijzen in het kader van fase 1 en fase 2 samengevat en van een reactie voorzien. Er is tevens aangegeven of en hoe met de zienswijzen rekening is gehouden. Omdat het aantal inhoudelijke punten in de zienswijzen groot is en er sprake is van zeer veel zienswijzen met een inhoudelijk zelfde strekking, is gekozen voor een thematische behandeling. Als inhoudelijke punten van insprekers overeenkomen zijn deze ook gelijk beantwoord. In dat geval staan er meerdere registratienummers bij het thema.

### **Wijze van behandeling zienswijzen**

Alle thema's die in de zienswijzen zijn benoemd, komen aan de orde in hoofdstuk 2 van deze Nota. Daarbij is de volgorde aangehouden van de toelichting van het rijksinpassingsplan. De behandeling geschiedt in tabelvorm waar bij elk thema in de eerste rij een algemene inleiding op het thema is opgenomen dat het kader geeft voor de beantwoording van de zienswijzen. De tabel bestaat vervolgens uit vier kolommen. De eerste kolom geeft aan elk inhoudelijk punt uit de zienswijzen een eigen nummer. Dat nummer bestaat uit een cijfer gekoppeld aan het thema en een letter voor elk inhoudelijk punt zodat op eenvoudige wijze kan worden gezocht en verwezen naar een specifiek inhoudelijk punt. In de tweede kolom zijn de nummers van de indieners opgenomen die over dit inhoudelijke punt een zienswijze hebben ingediend. In de derde kolom is aangegeven of het om de samenvatting van het inhoudelijke punt gaat, de beantwoording van dat inhoudelijke punt of de conclusie per thema. In de vierde kolom is het betreffende inhoudelijke punt van de zienswijzen samengevat (in sommige gevallen

gestandaardiseerd omdat deze betrekking had op meerdere zienswijzen) en van een antwoord voorzien. Bij de conclusie is per thema aangegeven of dit leidt tot een wijziging in het inpassingsplan en/of een of meer van de ontwerpbesluiten. We hebben daarbij gemeend er goed aan te doen degene die een zienswijze hebben ingediend zo volledig mogelijk te beantwoorden en niet alleen maar te verwijzen naar het inpassingsplan zodat indieners niet voortdurend deze stukken hoeven te raadplegen.

In hoofdstuk 3 komen de zienswijzen aan bod die specifiek zien op de verschillende besluiten. Hier is er tussen de tweede en derde kolom een extra kolom toegevoegd waarin het besluitnummer is opgenomen. Dit besluitnummer correspondeert met het besluitnummer van het betreffende uitvoeringsbesluit zoals aangegeven op de website <http://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/eemshaven-oudeschip-vierverlaten-380-kv>.

**Thema's zienswijzen:**

De thema's die in de zienswijzen aan de orde komen zijn:

1. Nut en noodzaak
2. Procedure
3. Projectscope
4. Ruimtelijk beleid
5. Bovengrond - ondergronds
6. Gelijkstroom - wisselstroom
7. MER en onderzoeken
8. Tracékeuze
9. Leefomgeving - Magneetveldzone (gezondheid)
10. Leefomgeving – Veiligheid, geluid en trillingen
11. Landschap & cultuurhistorie
12. Ecologie (incl. compensatie)
13. Aanlegfase
14. Uitvoerbaarheid
15. Schadebeleid en beschikbare gronden
16. Wijze van bestemmen
17. Landschapsplan
18. Compensatieplan
19. Omgevingsvergunningen
20. Overige uitvoeringsbesluiten

## 2 Thematische behandeling zienswijzen project NW380 EOS-VVL

| Nr.                      | Indiener | Onderdeel | Onderwerp   |
|--------------------------|----------|-----------|---|
| <b>1.Nut en noodzaak</b> |          |           |   |
|                          |          | Algemeen  | <p>De nieuwe 380 kV-verbinding is noodzakelijk omdat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• er op dit moment al behoefte is aan meer transportcapaciteit. Met de nieuwe 380 kV-verbinding wordt het net tussen de regio Eemshaven en het landelijk netwerk versterkt en ontstaat er meer transportcapaciteit;</li> <li>• de nieuwe 380 kV-verbinding de mogelijkheid biedt tot verdere groei van (duurzame) elektriciteitsproductie in de Eemshaven en het aansluiten van windparken op zee;</li> <li>• de energievoorziening in Europa en Nederland verduurzaamt. De hoeveelheid duurzaam opgewekte stroom groeit en daarmee de fluctuaties in het net. Om deze fluctuaties op te vangen is een goed en betrouwbaar hoogspanningsnet nodig.</li> </ul> <p>Een uitgebreide beschrijving van nut en noodzaak van de nieuwe 380 kV-verbinding is opgenomen in paragraaf 1.3 van de toelichting van het inpassingsplan.</p> <p>In het MER (pg 36) is bij nut en noodzaak beschreven waarom de transportcapaciteit vanuit de regio Eemshaven naar de landelijke ring moet worden uitgebreid. Door productiegroei doen zich knelpunten voor op de hoogspanningsverbindingen tussen de stations Eemshaven Oudeschip en Eemshaven (380kV), tussen de stations Eemshaven en Vierverlaten (220kV) en tussen de stations Eemshaven en Meeden (380kV en 220kV). Tevens ontstaan knelpunten (transformatoren) op de koppeling tussen het 220kV- en 380kV-net in Eemshaven.</p> <p>Uit netanalyses is gebleken dat verschillende van deze knelpunten ook al optreden voor situaties waarbij slechts twee van de drie centrales op Eemshaven stroom aan het net leveren. De knelpunten ontstaan niet alleen door de grootte van de individuele centrales (ieder circa 1.500 MW), maar ook door het feit dat bij onderhoud van een 220kV-circuit tussen Eemshaven en Meeden gelijktijdig om</p> |

|     |               |            |  |
|-----|---------------|------------|--|
|     |               |            | <p>veiligheidsredenen een 380kV-circuit uit bedrijf moet worden genomen en vice versa, omdat deze circuits gecombineerd zijn op één viercircuitmast. Bij uitval van het naastliggende 380kV-circuit zal het opgewekte vermogen zich een weg zoeken via het 220kV-net naar de landelijke ring.</p> <p>De knelpunten worden op de korte termijn opgelost door de realisatie van de nieuwe tweecircuit 380kV-verbinding tussen Eemshaven en Vierverlaten ter vervanging van de huidige viercircuit 220kV-verbinding tussen beide stations. Het transportvermogen neemt daardoor met 1.470 MVA toe. Daarmee is er de komende jaren genoeg transportcapaciteit. Tevens moet in Vierverlaten het bestaande hoogspanningsstation uitgebreid worden met transformatoren om een koppeling tussen het 220kV- en 380kV-net te realiseren. Deze oplossing is voldoende om in de transportcapaciteit voor de korte en middellange termijn te kunnen voorzien. Voor de langere termijn zal deze transportcapaciteit onvoldoende zijn door verdere groei van onder meer offshore wind- en zonneparken op land en zijn vier circuits 380 kV nodig.</p> |
| 1a. | 6             | Zienswijze | <p>Indiener juicht de verdere uitbreiding van capaciteit van het elektriciteitsnet zeer toe gezien de toekomstige ontwikkelingen, in het bijzonder rondom de ontwikkeling van offshore windparken boven de Wadden en de reeds gedane investering door TenneT daartoe.</p>  |
|     |               | Antwoord   | <p>De opmerking van de indiener wordt ter kennisgeving aangenomen.</p>   |
| 1b. | 3, 10, 23, 25 | Zienswijze | <p>Gevraagd wordt wat het nut en noodzaak is van de nieuwe 380 kV-verbinding gezien de nieuwe ontwikkelingen op energiegebied. De configuratie als gevolg van de snelle ontwikkeling van zonne- en windenergie staat bijvoorbeeld al lange tijd ter discussie. In de afweging wordt niets gezegd over deze ontwikkeling en discussie, terwijl dit voor een correcte financieel economische afweging cruciaal is. Gevraagd wordt verder vooruit te kijken en niet alleen te kijken naar de dringende noodzaak op de korte termijn. Indiener 3 noemt waterstof als de toekomst in een duurzaam energiesysteem. Waterstof wordt via een pijpleiding ondergronds vervoerd.</p>   |
|     |               | Antwoord   | <p>TenneT moet op grond van de Elektriciteitswet zorgen voor een aansluiting van stroomproducenten en afnemers op het landelijke hoogspanningsnet (zie ook MER paragraaf 2.3).</p> <p>De nieuwe 380 kV-verbinding is nodig om op korte termijn in de bestaande transportbehoefte van elektriciteit vanuit de regio Eemshaven naar de landelijke ring te voorzien. Zie nut en noodzaak van de nieuwe 380 kV-verbinding onder het kopje 1 algemeen. Nut en noodzaak van de nieuwe 380 kV-verbinding is tevens beschreven in paragraaf 1.3 van de toelichting van het inpassingsplan.</p> <p>Nieuwe ontwikkelingen op het gebied van duurzame ontwikkelingen worden nauwlettend door TenneT</p>   |



|     |                |            |   |
|-----|----------------|------------|---|
|     |                |            | <p>gevolgd en waar mogelijk wordt in studies of projecten geparticipeerd. Voorbeeld hiervan is de participatie van TenneT in het project TSO2020 in het kader van "Electric - Transmission and Storage Options along TEN-E and TEN T corridors for 2020" (<a href="http://tso2020.eu/">http://tso2020.eu/</a>). In dit project wordt onder andere de inpassing van een Electrolyzer (omzetting van elektriciteit naar waterstof) in het net in het noorden van het land onderzocht. Het omzetten van opgewekte elektriciteit in bijvoorbeeld waterstofgas is mogelijk een manier om in de toekomstige energiebehoefte te gaan voorzien.</p> <p>Grootschalige inzet van deze of andere technologieën zou op langere termijn mogelijkheden kunnen bieden voor transport van energie maar biedt op dit moment geen oplossing voor het afvoeren van elektriciteit van Eemshaven naar de landelijke ring.</p>  |
| 1c. | 14, 15, 21, 22 | Zienswijze | <p>De nieuwe 380 kV-verbinding heeft een commerciële achtergrond en het kostenaspect speelt een wezenlijke rol bij de belangenafweging. De nieuwe 380 kV-verbinding dient daarom niet hoofdzakelijk de nationale belangen en er is geen sprake van 'dwingende redenen voor groot openbaar belang' zoals opgenomen in het SEV III. Er is derhalve geen grondslag voor het vaststellen van het inpassingsplan.</p>  |
|     |                | Antwoord   | <p>De grondslag voor het vaststellen van het inpassingsplan ligt in artikel 20a van de Elektriciteitswet in samenhang met de artikelen 3.35 eerste lid onder c en artikel 3.38 Wet ruimtelijke ordening. Op basis daarvan wordt een inpassingsplan vastgesteld en de rijkscoördinatieregeling gevolgd voor de uitbreiding van het landelijk hoogspanningsnet bestemd voor het transport van elektriciteit op een spanningsniveau van 220 kV of hoger. In artikel 6.1 van het SEV III is bepaald dat de aanleg van hoogspanningsverbindingen met een spanning van 220 kV en hoger geschiedt om dwingende redenen van groot openbaar belang. Uit de toelichting bij SEV III blijkt dat de reden hiervoor is dat het hoogspanningsnet een vitale functie vervult voor de leveringszekerheid van elektriciteit in ons land. De nieuwe 380 kV-verbinding is een nieuw aan te leggen hoogspanningsverbinding met een spanning van 380 kV en valt daarmee onder artikel 20a Elektriciteitswet en ook onder de reikwijdte van artikel 6.1 van het SEV III.</p> <p>De realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding is van een groot openbaar belang vanwege de noodzaak tot uitbreiding van de transportcapaciteit van elektriciteit vanuit de regio Eemshaven naar de landelijke ring. Dit is beschreven in paragraaf 1.3. van de toelichting van het inpassingsplan. Dat ook financiële afwegingen worden gemaakt (het door indieners genoemde kostenaspect) maakt niet dat de aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding een commerciële achtergrond heeft. In dat verband hechten de Ministers er ook aan op te merken dat TenneT als beheerder van het hoogspanningsnet <i>doelmatige</i> investeringen moet doen, en het kostenaspect ook vanuit dat</p> |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | (maatschappelijke kosten)perspectief meegewogen moet worden.  |
| 1d. | 17 | Zienswijze | Distributiestatistieken van stroom die de noodzaak van het tracé aantonen, gaan uit van het uitzonderlijke geval dat alle stroom één richting opgaat, dus dat de volledige import en productie nodig is voor de leveringszekerheid in het Nederlandse net. Dit is volgens de indiener onjuist. Tevens zijn er ontwikkelingen gaande met betrekking tot de productiecapaciteiten in de Eemshaven door de veranderende energiemarkt.  |
|     |    | Antwoord   | <p>De elektriciteitsmarkt is inderdaad in ontwikkeling. Dit is beschreven in paragraaf 1.3.1. van de toelichting van het inpassingsplan. De Europese elektriciteitsmarkt raakt steeds meer geïntegreerd en er vindt steeds meer grensoverschrijdend elektriciteitstransport plaats. De transitie van fossiele brandstoffen naar hernieuwbare energiebronnen, zoals wind- en zonne-energie, is in Nederland en Europa in volle gang. Centrale grootschalige productieopwekking op basis van fossiele brandstoffen bevindt zich in Nederland vooral langs de kust vanwege de aanvoer van brandstoffen en voldoende beschikbaarheid van koelwater. Traditionele spelers passen zich aan en krijgen in toenemende mate een centrale achtervangfunctie. Zij zorgen voor elektriciteit indien onvoldoende elektriciteit kan worden geleverd via hernieuwbare bronnen. In tegenstelling tot elektriciteit uit conventionele fossiele brandstoffen is het aanbod van elektriciteit uit wind en zon niet constant beschikbaar om te voldoen aan de vraag. Lokaal opgewekte energie vervangt daarnaast deels de vraag naar centraal opgewekte energie. Ook consumenten worden producent.</p> <p>Door deze ontwikkelingen maakt het hoogspanningsnet een drastische verandering door, van een gecentraliseerd eenrichtingsverdeelnet naar een decentraal en internationaal meerrichtingsnet. Voor de berekeningen die ten grondslag liggen aan de nut en noodzaak van de nieuwe 380 kV-verbinding worden diverse scenario's geanalyseerd. Als hierin een moment voorkomt dat de maximale belasting in het net weergeeft, wordt deze situatie doorgerekend. De Netcode waar TenneT op grond van de Elektriciteitswet aan moet voldoen, vereist dat het elektriciteitsnet voor deze maximale belastingssituatie moet worden uitgelegd. Uit de Netcode volgt dat het hoofdtransportnet zo opgebouwd moet zijn dat er tijdens onderhoud aan één circuit, altijd een ander circuit nog moet kunnen uitvallen, zonder dat er grootschalige stroomuitval plaatsvindt. Daarom is en wordt het hoogspanningsnet opgebouwd uit meerdere ringen en wordt elk hoogspanningsstation ontsloten via meerdere verbindingen. Zo wordt de leveringszekerheid gegarandeerd. Dat wordt het "n-1 criterium tijdens onderhoud" genoemd (zie ook het kader op pagina 35 van het MER waarin wordt uitgelegd hoe de huidige transportcapaciteit is opgebouwd).</p> <p>Leveringszekerheid vereist flexibiliteit van en grootschalige investeringen in een modern net dat kan</p> |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | <p>omgaan met de fluctuaties die inherent zijn aan variabele, niet-vraag gedreven (hernieuwbare) elektriciteitsopwekking. Technische innovatie is van groot belang om de flexibiliteit van het systeem te verbeteren. De dynamische elektriciteitsmarkt en steeds weer veranderende technische mogelijkheden staan op gespannen voet met statische lange termijn investeringen. De transportnetten hebben vaak een technische levensduur van meer dan vijftig jaar. De aanleg van nieuwe hoogspanningsverbindingen vergt vele jaren van voorbereiding. Beleidsmatig ligt hier een dilemma. Uitstel van investeringsbeslissingen is in dit geval geen optie omdat de leveringszekerheid en (hernieuwbare) energiedoelstellingen daardoor in gevaar worden gebracht. Dat betekent dat investeringsbeslissingen gedaan moeten worden met de kennis van nu, wetende dat innovatie doorgaat en in de toekomst wellicht tot nieuwe inzichten leidt.</p> <p>In het inpassingsplan is aangegeven dat TenneT wettelijk verplicht is iedere twee jaar een Kwaliteits- en Capaciteitsdocument (KCD) op te stellen. Momenteel wordt het KCD 2018 opgesteld dat naar alle waarschijnlijkheid in december 2017 wordt gepubliceerd. Daarin legt TenneT verantwoording af over de wijze waarop de kwaliteit, veiligheid en capaciteit van de transporten in Nederland voor de toekomst worden geborgd. Het KCD 2018 beschrijft onder andere de totale behoefte aan transportcapaciteit (inclusief import- en exportstromen) voor alle netvlakken (110/220/380-kV). Hierbij is gebruik gemaakt van de prognoses zoals deze binnen de European Network of Transmission System Operators for Electricity (ENTSO-E) zijn ontwikkeld. Vooruitlopend op de publicatie van het nieuwe KCD 2018 kan - in lijn met de conclusie uit het KCD 2016 - gesteld worden dat voor de komende jaren de aanleg van een nieuwe 380 kV-verbinding tussen Eemshaven-Oudeschip en Viervelaten de gesignaleerde knelpunten ten aanzien van de transportcapaciteit in de regio Eemshaven tot een acceptabel niveau reduceert. Zie ook de beantwoording onder 1 algemeen.</p> |
| 1e. | 17 | Zienswijze | Zorgvuldige overwegingen aangaande technische ontwikkelingen, zoals 2nd generation Gas Insulated transmission Lines (GIL), missen in het plan.   |
|     |    | Antwoord   | <p>Op dit moment gebruikt TenneT de GIL-techniek alleen bovengronds over korte afstanden op hoogspanningsstations. Buiten de eigen terreinen, in het vermaasde 380 kVnet past TenneT GIL niet toe. Ook elders is er nog te weinig relevante ervaring opgedaan met GIL in verbindingen over langere afstanden van hoogspanningsverbindingen. Met name de ervaring met open ontgravingen in lange tracés met grondverzet, boringen en daarna onderhoud en inspectie van de leiding is niet aanwezig.</p> <p>Dit geeft aan dat toepassing van GIL over langere lengte in open ontgravingen nog geen "bewezen</p>  |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | <p>techniek" is en er eerst pilotprojecten nodig zijn voor de opbouw van deze ervaring. Met name moet ervaring opgebouwd worden met de reparatietijden in open ontgravingen die vermoedelijk net zoals bij 380 kV-kabels langdurig zijn. Zonder deze ervaring kan deze techniek niet ingezet worden in het vermaasde transportnet waar de nieuwe 380 kV-verbinding onderdeel van gaat uitmaken. De leveringszekerheid is bij het vermaasde transportnet namelijk een primaire randvoorwaarde.</p> <p>Om meer ervaring met GIL te krijgen, wordt de ontwikkeling in internationaal verband op de voet gevolgd. In Duitsland wordt door de Duitse TSO Amprion momenteel gewerkt aan een proefproject van circa één kilometer verbinding zonder knikken en boringen. Ervaringen die hier komende jaren worden opgedaan worden gedeeld met TenneT voor de toekomstige netontwikkeling.</p> <p>Zie ook de beantwoording onder 1b.</p>   |
| 1f. | 19 | Zienswijze | <p>De gevolgen van de nieuwe 380 kV-verbinding dienen meegenomen te worden in de beoordeling van de haalbaarheid en wenselijkheid van het nieuwe netwerk in Groningen, gezien de ontwikkelingen met betrekking tot de aardbevingen en de gevolgen daarvan voor de (geestelijke) gezondheid van de burgers die hiermee te maken hebben (gekregen).</p>  |
|     |    | Antwoord   | <p>De nieuwe 380 kV-verbinding is nodig om op korte termijn in de bestaande transportbehoefte van elektriciteit vanuit de regio Eemshaven naar de landelijke ring te voorzien. De Ministers zijn zich ervan bewust dat de komst van de nieuwe 380 kV-verbinding leidt tot zorgen over vermeende gezondheidsrisico's.</p> <p>De gevolgen van de nieuwe 380 kV-verbinding op de leefomgeving van omwonenden is in beeld gebracht in paragraaf 6.2 t/m 6.5 van de toelichting van het inpassingsplan en hoofdstuk 11 van deel B van het MER. Met de realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding komen de bestaande 110 kV-verbinding vanaf Brillerij tot aan Vierverlaten én de 220 kV-verbinding vanaf Eemshaven tot aan Vierverlaten te vervallen. Als gevolg van de aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding zullen er drie nieuwe gevoelige bestemmingen ontstaan, woningen waarvan redelijkerwijs niet kon worden vermeden dat zij in de magneetveldzone van de nieuwe 380 kV-verbinding komen te liggen. Hierop wordt hierna onder het kopje 9 algemeen ingegaan. Daarbij wordt ook aangegeven dat - als gevolg van het door TenneT gevoerde schadebeleid - voor deze nieuwe gevoelige bestemmingen geldt dat niemand gedwongen wordt te wonen in de magneetveldzone van de nieuwe 380 kV-verbinding. Per saldo komt vanwege het vervallen van de bestaande verbindingen een aanzienlijk aantal woningen minder in de 0,4 microteslazonen van een hoogspanningsverbinding te liggen dan in de huidige situatie</p> |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | <p>het geval is.</p> <p>Voor de realisatie van de hoogspanningsverbinding zelf gelden wettelijke randvoorwaarden en strenge ontwerpeisen op het gebied van veiligheid. Er worden constructieve maatregelen getroffen zodat de masten en funderingen voldoen aan alle veiligheidsnormen die gesteld worden vanwege de aardbevingsgevoeligheid van het gebied.</p>   |
| 1g. | 24 | Zienswijze | <p>Indiener haalt de doelstelling van het plan aan zoals opgenomen in de plantoelichting en geeft aan dat het minimaliseren van schade aan natuur, cultuurhistorische waarden en landschap dus niet bij de doelstellingen hoort.</p>   |
|     |    | Antwoord   | <p>Doelstelling van het plan is de uitbreiding van de transportcapaciteit van elektriciteit vanuit de regio Eemshaven naar de landelijke ring. Dit is beschreven in paragraaf 1.3. van de toelichting van het inpassingsplan. De keuze voor het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding heeft plaatsgevonden op basis van een integrale afweging van milieufactoren, kosten en (net)technische eisen. De bepalende (maatgevende) milieuthema's op basis waarvan deze integrale afweging heeft plaatsgevonden zijn: leefomgeving, ecologie en landschap en cultuurhistorie. Dit is beschreven in paragraaf 5.5. van de toelichting van het inpassingsplan.</p> <p>Bij de keuze voor het tracé hebben de thema's natuur, landschap en cultuurhistorie dus een nadrukkelijke rol gehad in de afweging. Om de milieueffecten van het gekozen tracé vervolgens zo veel als mogelijk te minimaliseren, worden er effectbeperkende maatregelen genomen. Deze zijn beschreven in paragraaf 5.4.6. van de toelichting van het inpassingsplan. Daarnaast zijn er mitigatie- en compensatiemaatregelen bepaald zoals agrarisch natuurbeheer, het inrichten van nieuwe weidevogelgebieden en het aanbrengen van varkenskrullen om draadslachtoffers te beperken (zie paragraaf 6.9.3. inpassingsplan). Al deze maatregelen hebben tot doel de impact op natuur, landschap en cultuurhistorie zo veel als redelijkerwijs mogelijk te minimaliseren.</p> |
| 1h. | 24 | Zienswijze | <p>Indiener zet geen vraagtekens bij nut en noodzaak van de verbinding, maar wel bij de urgentie aangezien deze nieuwe 380 kV-verbinding slechts bedoeld is als reserve ingeval er onderhoud of een storing is op de verbinding naar Meeden. Indiener omschrijft waarom er op dit moment geen risico is op een grootschalige stroomuitval en is dan ook van oordeel dat er meer tijd genomen kan en moet worden om een tracé te ontwikkelen dat minder schadelijk is en beter inpasbaar is. Zeker vanwege het lange termijnperspectief van deze ontwikkeling (minimaal 50 jaar).</p>   |
|     |    | Antwoord   | <p>De nieuwe 380 kV-verbinding is nodig om op korte termijn in de bestaande transportbehoefte van elektriciteit vanuit de regio Eemshaven naar de landelijke ring te voorzien. Zie nut en noodzaak van</p>   |

|  |  |           |   |
|--|--|-----------|---|
|  |  |           | <p>de nieuwe 380 kV-verbinding onder het kopje 1 algemeen en MER hoofdstuk 2.</p> <p>Om tot de ingebruikname van de nieuwe 380 kV-verbinding de ergste tekorten tijdelijk op te vangen, is een tijdelijke verbinding tussen Eemshaven Oudeschip en Eemshaven Robbenplaat aangelegd. Met de aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding EOS-VVL zal de Eemshaven via een ringstructuur van twee gescheiden elektriciteitstransportwegen gekoppeld zijn aan de landelijke ring en daarmee bijdragen aan de noodzakelijke robuustheid van het net. Dit doet de tijdelijke verbinding tussen Eemshaven Oudeschip en Eemshaven Robbenplaat niet. Zie ook de beantwoording onder 1 algemeen en 1d.</p> |
|  |  | Conclusie | De zienswijzen geven geen aanleiding tot het wijzigen van het inpassingsplan en/of de uitvoeringsbesluiten.   |

| <b>2.Procedure</b> |  |          |   |
|--------------------|--|----------|---|
|                    |  | Algemeen | <p><u>Procedure</u></p> <p>Voor de aanleg en instandhouding van de nieuwe verbinding is het vaststellen van een inpassingsplan noodzakelijk. Daarnaast zijn er allerlei uitvoeringsbesluiten (vergunningen, ontheffingen, meldingen e.d.) vereist om tot daadwerkelijke realisatie van de nieuwe verbinding te komen. Hierbij kan onder andere gedacht worden aan omgevingsvergunningen voor bouwen en watervergunningen. Deze uitvoeringsbesluiten worden genomen door de bevoegde organen van het rijk, provincies, gemeenten en waterschappen.</p> <p>De procedure voor het inpassingsplan en de uitvoeringsbesluiten is beschreven in paragraaf 1.5. van de toelichting van het inpassingsplan. In artikel 20a, eerste lid, van de Elektriciteitswet 1998 is bepaald dat voor de besluitvorming over uitbreidingen van het landelijk hoogspanningsnet, niet alleen een inpassingsplan wordt vastgesteld (de planologische module) maar ook de uitvoeringsmodule van de rijkscoördinatie­regeling (RCR) wordt gebruikt. Deze is opgenomen in artikel 3.35, eerste lid, aanhef en onder c, van de Wro en houdt in dat de besluitvorming ten aanzien van het inpassingsplan en de uitvoeringsbesluiten gecoördineerd worden voorbereid en bekendgemaakt. Dit betekent dat de Minister van Economische Zaken en Klimaat (EZK) samen met de Minister van Binnenlandse Zaken en</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>Koninkrijksrelaties (BZK) het bevoegd gezag zijn ten aanzien van het inpassingsplan en dat de Minister van EZK de besluitvorming omtrent de uitvoeringsbesluiten coördineert<sup>1</sup>.</p> <p>Bij de toepassing van de rijkscoördinatieregeling worden de besluiten voorbereid met toepassing van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure als bedoeld in afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht (Awb) en de bijzondere procedurele regels in artikel 3.31, derde lid, Wro gevolgd. De regeling voorziet in een gezamenlijke kennisgeving en terinzagelegging van de ontwerpbesluiten (artikel 3.31, derde lid aanhef en onder b, in samenhang met artikel 3.35, vierde lid, Wro) en gelijktijdige bekendmaking van de besluiten (artikel 3.32 in samenhang met artikel 3.35, vierde lid, Wro). Op het ontwerp-inpassingsplan en de ontwerpuitvoeringsbesluiten kan een ieder zienswijzen naar voren brengen.</p> <p>Vervolgens wordt het inpassingsplan door de Ministers vastgesteld. De bevoegdheid de uitvoeringsbesluiten te nemen, blijft in beginsel bij de wettelijk bevoegde bestuursorganen berusten. Na de besluitvorming worden het inpassingsplan en de uitvoeringsbesluiten wederom tegelijk ter inzage gelegd. Belanghebbenden hebben de gelegenheid beroep in te stellen bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS). Ook de beroepsprocedure verloopt verder gecoördineerd.</p> <p><u>Participatie en communicatie</u></p> <p>De bovenbeschreven, wettelijk geldende procedure voor het inpassingsplan en de uitvoeringsbesluiten is gevolgd. De wijze waarop burgers, maatschappelijke organisaties en andere overheden zijn betrokken bij de voorbereiding van het onderhavige inpassingsplan is beschreven in paragraaf 8.5. van de toelichting van het inpassingsplan. De kennisgeving voor het voornemen voor een nieuwe 380 kV-verbinding is gedaan met publicatie van de startnotitie op 12 augustus 2009. Er is in het kader van de besluitvorming over het inpassingsplan een m.e.r. procedure doorlopen. Bij de voorbereiding op de m.e.r. procedure heeft afstemming met betrokkenen plaatsgevonden. Zo is bij het ontwikkelen van het zoekgebied overleg geweest met de provincie en gemeenten. Dit zoekgebied is opgenomen in de Startnotitie m.e.r. die van 25 augustus 2009 tot en met 5 oktober 2009 ter inzage heeft gelegen.</p> |
|--|--|--|

1 Het inpassingsplan is voorbereid onder coördinatie van de toenmalige Minister van Economische Zaken met mede bevoegd gezag de Minister van Infrastructuur en Milieu. Met de beëdiging van het Kabinet-Rutte III op 26 oktober 2017 is de bevoegdheid tot vaststellen van het inpassingsplan bij de Minister van Economische Zaken en Klimaat en de Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties komen te rusten.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>Vervolgens is er een informatieavond gehouden en is een ieder de mogelijkheid geboden in te spreken. 266 personen en instanties hebben gebruik gemaakt van de mogelijkheid een zienswijze in te dienen op de Startnotitie m.e.r., wat heeft geleid tot 146 verschillende inspraakreacties. De onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.) heeft op 12 november 2009 advies uitgebracht voor de vast te stellen richtlijnen. De inspraakreacties zijn meegenomen bij de door de toenmalige Ministers van EZ en IenM gezamenlijk opgestelde richtlijnen voor het MER (juni 2010). In overleg met de provincie en gemeenten zijn daarna tracéalternatieven ontwikkeld die in het MER zijn onderzocht. Ook is er overleg geweest met belangenorganisaties op het gebied van natuur en landschap.</p> <p>Vervolgens hebben bij het ontwikkelen van het voorkeurstracé van de verbinding Noord-West 380 kV EOS-VVL bilaterale overleggen plaatsgevonden tussen het toenmalige Ministerie van EZ en TenneT enerzijds en gemeenten, waterschap, provincie, belangenorganisaties en andere overheidsorganisaties anderzijds. Ook heeft regelmatig regio-overleg met meerdere overheden plaatsgevonden. Tijdens deze bijeenkomsten is het concept-tracé van de nieuwe 380 kV-hoogspanningsverbinding besproken, zodat wensen en reacties zo goed mogelijk meegenomen konden worden. Daarnaast zijn er bestuurlijke overleggen geweest waarbij bestuurders geïnformeerd zijn en wensen van overheden besproken zijn.</p> <p>In november 2012 is er een informatieavond gehouden met als doel de burgers en overige maatschappelijke organisaties in het gebied te informeren over de voorbereiding van het inpassingsplan en het MER en de heersende mening te peilen. Ook hebben er gesprekken en een informatieavond (augustus 2013) plaatsgevonden met de agrariërs in het gebied waarbij wensen en ideeën zijn geïnventariseerd. Waar mogelijk is met de wensen van betrokken partijen rekening gehouden.</p> <p>Als gevolg van de nieuwe inzichten van TenneT omtrent de mogelijkheid tot partieel ondergrondse aanleg hebben enkele gemeenten en de provincie Groningen verzocht om een transparante afweging inzake het al dan niet ondergronds aanleggen van een deel van de nieuwe 380 kV-verbinding. Om hieraan tegemoet te komen is door de toenmalige Minister van EZ op 17 april 2016 een onderzoek aangekondigd. EZ is met de regionale bestuurders in overleg gegaan over de onderzoeksaanpak. Ook is de onderzoeksaanpak gepresenteerd in twee informatieavonden in juni 2016 voor omwonenden. In april en juli 2016 is gesproken met gedeputeerden van de provincie Groningen. In oktober en</p> |
|--|--|--|



|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>december 2016 is de overleg-tafel verbreed met de wethouders van de betrokken gemeenten. Het proces heeft geleid tot wijzigingen in de aanpak van het door TenneT uitgevoerde onderzoek en bijgedragen aan een gedeeld beeld van noodzaak en urgentie van de 380 kV verbinding. In maart 2017 hebben er informatieavonden plaatsgevonden omtrent de uitkomst van dit onderzoek.</p> <p>Na beschouwing van alle realistische alternatieven concludeert de voormalige Minister van Economische Zaken in zijn brief van 21 december 2016 aan de Tweede Kamer dat de forse meerkosten van ondergrondse aanleg niet opwegen tegen de maatschappelijke meerwaarde die dit oplevert. Deze conclusie is voor de Minister aanleiding om het in het voorontwerp inpassingsplan opgenomen bovengrondse voorkeursalternatief te herbevestigen. De Minister koppelt daar wel een stevig pakket aan compenserende maatregelen aan om de effecten op ecologie zoveel als redelijkerwijs mogelijk te mitigeren. Daarnaast zet hij in op versterking van de landschappelijke structuur in het gebied op een passende wijze zodat een nieuw evenwicht in het landschap ontstaat.</p> <p>Hierover is ook overleg geweest met de provincie Groningen en de betrokken gemeenten. In de brief van 7 april 2017 van de provincie is bevestigd dat de provincie en gemeenten teleurgesteld zijn dat de Minister niet gekozen heeft voor een deels ondergronds tracé, maar ze in gezamenlijkheid besloten hebben in te stemmen met het voorstel van de Minister ten aanzien van het voorkeurstracé en daarnaast het afgesproken pakket met mitigerende en compenserende maatregelen.</p> <p>De toenmalige Minister van Economische Zaken is met de provincie Groningen een bedrag overeengekomen voor landschappelijke inrichtingsmaatregelen (brief van 3 april 2017, Kamerstuk 29013, nr. 215). Door de Minister wordt met deze landschappelijke inrichtingsmaatregelen invulling gegeven aan de Kamermotie van het lid Van Veldhoven en c.s. (Kamerstuk 30 196, nr. 516). Voorwaarde is dat de ideeën en plannen een relatie dienen te hebben met de nieuwe 380 kV-verbinding. Hiervoor is in het Landschapsplan een kader opgenomen, waaraan maatregelen worden getoetst.</p> <p>Deze maatregelen zijn tot stand gekomen in overleg met de omgeving en zijn opgenomen in het Landschapsplan. Een ontwerp van het Landschapsplan zat als bijlage bij het ontwerp inpassingsplan. Het ontwerp gaf reeds de hoofdlijnen en een globaal beeld van de maatregelen. In de periode vanaf het ontwerp inpassingsplan heeft de provincie Groningen met diverse organisaties en belanghebbenden gesproken. Hiertoe zijn zes informatieavonden in de regio gehouden en hebben</p> |
|--|--|--|

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>diverse gesprekken plaatsgevonden met belanghebbenden. Veel van de aangedragen inrichtingsmaatregelen zijn opgenomen in het Landschapsplan. Dit Landschapsplan is afgestemd met de provinciale- en lokale bestuurders van de betrokken gemeenten.</p> <p>Het Landschapsplan bevat ook mogelijke maatregelen, die voldoen aan de kaders en de gestelde doelen maar die nog niet concreet genoeg zijn om als project op te nemen in het Landschapsplan. De provincie werkt dit, in goed overleg met gemeenten en bewoners(groepen), nader uit, na vaststelling van het inpassingsplan.</p> <p>Er zijn daarnaast vanaf de start van het project nieuwsbrieven uitgegaan en is er een website beschikbaar waarmee omwonenden op de hoogte worden gehouden (noord-west380kv.nl, ook eemshaven-ieverlaten380kv.nl). Op de website is er de mogelijkheid om aan te melden voor het ontvangen van en heeft men zich hierop kunnen aanmelden voor een (periodiek uitgaande) nieuwsbrief over het project. Tussen september 2009 en medio 2017 zijn er 23 (digitale en gedrukte) nieuwsbrieven verschenen over het project Noord-West 380 kV. Exemplaren van de gedrukte nieuwsbrief (13 stuks) hebben in de gemeentewinkels gelegen. Op de website zijn de nieuwsbrieven sinds 11 juli 2012 terug te vinden, evenals de gepubliceerde nieuwsberichten. Er is via deze media bovendien een e-mailadres en telefoonnummer beschikbaar gesteld voor vragen of opmerkingen. In september 2012, juli 2013 en juli 2014 zijn er brieven verzonden in het kader van de toen genomen voorbereidingsbesluiten. Begin 2014 zijn er bovendien brieven verzonden om de belanghebbenden te informeren over de scopewijziging van het project. Daarnaast zijn aankondigingen van informatieavonden en publicaties steeds in lokale huis-aan-huiskranten en lokale dagbladen opgenomen en zijn brieven naar alle betreffende grondeigenaren gestuurd. Zo zijn er in december 2016 persoonlijke brieven verzonden naar grondeigenaren aangaande het voorkeurstracé met daarbij de aankondiging dat een rentmeester contact opneemt om langs te komen. Met hen zijn gesprekken gevoerd. TenneT heeft daarnaast bijeenkomsten georganiseerd voor gerechtigden en plaatselijk over thema's (zoals het Landschapsplan).</p> |
|--|--|---|

|     |                           |            |   |
|-----|---------------------------|------------|---|
| 2a. | 7, 10, 12, 13, 19, 24, 25 | Zienswijze | <p>Groningen wordt door de gaswinning (met de daaraan gerelateerde aardbevingsproblematiek) en de windturbineparken reeds onevenredig zwaar getroffen door de energiesector in naam van het maatschappelijk belang. Dit heeft aantasting van het landschap, de natuur en de leefomgeving van de inwoners van Groningen tot gevolg. De nieuwe 380 kV-verbinding leidt - in cumulatie hiermee - tot een onevenredig zware belasting die uitstijgt boven het normaal maatschappelijk risico. Er is sprake van ontwaarding van het gebied. De compensatie- en landschapsmaatregelen staan in geen verhouding tot deze belasting.</p>  |
|     |                           | Antwoord   | <p>De nieuwe 380 kV-verbinding is nodig om op korte termijn in de bestaande transportbehoefte van elektriciteit vanuit de regio Eemshaven naar de landelijke ring te voorzien zoals de doelstelling is in SEV III. De Ministers zijn zich ervan bewust dat de belangen van de regio Groningen door de gaswinning worden geraakt. Het kabinet heeft hier aparte maatregelen voor getroffen en hiervoor met het nieuwe regeerakkoord extra middelen vrij gemaakt. De Ministers realiseren zich dat dat de aanleg van windparken effecten kan hebben hebben op landschap en leefomgeving. Dit is een aandachtspunt dat speelt in alle Nederlandse provincies en niet alleen in Groningen.</p> <p>Ook de aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding heeft effecten op het landschap, de natuur en de leefomgeving van de inwoners van Groningen. Uit de onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan is niet gebleken dat de regio Groningen zodanig wordt geschaad dat niet in redelijkheid tot de aanleg van de 380 kV-verbinding conform het tracé als opgenomen in het inpassingsplan kan worden besloten. De nieuwe 380 kV-verbinding is een optimalisatie van het tracé van de bestaande 220 kV-verbinding aangezien er per saldo een aanzienlijk aantal woningen minder in de 0,4 microteslazonen van een hoogspanningsverbinding komen te liggen. Met de realisatie van de nieuwe, deels gecombineerde (110/380) kV-verbinding komen de bestaande 110 kV-verbinding vanaf Brillerij tot aan Vierverlaten én de 220 kV-verbinding vanaf Eemshaven tot aan Vierverlaten te vervallen. Er is derhalve geen sprake van een nieuwe doorsnijding van het landschap.</p> <p>Om de milieueffecten van het gekozen tracé vervolgens zo veel als mogelijk te minimaliseren, worden er mitigerende en compenserende maatregelen genomen. Zie voor de compensatie van de effecten op de natuur de beantwoording onder 12 algemeen en 12a. De Ministers zijn daarmee van mening dat natuurcompensatie in goede verhouding staat tot de effecten op natuur. Als het gaat om landschap hebben de Ministers begrip voor het feit dat het landschap sterk verbonden is met hoe omwonenden hun omgeving ervaren. Er kan daardoor verschil in beleving zitten tussen de beoordeling van effecten op landschap in het MER en het inpassingsplan en de waarde die mensen daar zelf aan toekennen. Dat</p> |

|     |            |            |   |
|-----|------------|------------|---|
|     |            |            | is mede de reden geweest om in te zetten op versterking van de landschappelijke structuur in het gebied op een passende wijze zodat een nieuw evenwicht in het landschap ontstaat. De Ministers zijn van mening dat het bestuurlijke akkoord dat met provincie en gemeenten is bereikt over het pakket aan maatregelen in goede verhouding staat tot de effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding op landschap en natuur.  |
| 2b. | 9, 10      | Zienswijze | Indiener 9 geeft aan dat het moment van inspraak laat in het traject ligt. Het plan is al bijna klaar als de gemiddelde burger doorheeft dat er iets gaat gebeuren. Indiener 10 geeft aan dat hij de nieuwe 380kV-verbinding vooraf op geen enkele manier had kunnen voorzien.  |
|     |            | Antwoord   | De wijze waarop burgers, maatschappelijke organisaties en andere overheden zijn betrokken bij de voorbereiding van het onderhavige inpassingsplan is beschreven onder 2 algemeen. De komst van de nieuwe 380 kV-verbinding is vanaf de start van het project in 2009 tot op heden voorzienbaar.   |
| 2c. | 11, 13, 24 | Zienswijze | <p>Indieners hebben geen toegang gehad tot stukken voorafgaand aan de ter inzagelegging. Nu ligt er opeens een omvangrijk pakket met een grote hoeveelheid onduidelijke informatie met veel jargon voor 6 weken ter inzage. De ter inzage vindt plaats in een zeer drukke periode, gedeeltelijk in de zomervakantie. Sommige indieners geven aan dat de papieren vorm slechts op twee gemeentehuizen tijdens kantooruren beschikbaar. Dit vanwege de hoge printkosten.</p> <p>Op deze manier wordt het burgers en maatschappelijke organisaties erg moeilijk gemaakt om met een degelijke en onderbouwde reactie te komen. Burgers voelen zich geïntimideerd door de papieren realiteit en de machtspositie en machtsvertoon van het ministerie.</p> <p>Indieners geven aan niet voldoende tijd te hebben gehad om de stukken door te nemen en van zienswijze te voorzien. Sommige indieners bepleiten dat het mogelijk was geweest om de stukken eerder ter visie te leggen, bijvoorbeeld bij het voorontwerp. Tevens vraagt één indiener drie maanden extra tijd (na de zomervakantie) voor het indienen van zienswijzen.</p> |
|     |            | Antwoord   | Het klopt dat de hoeveelheid aan stukken omvangrijk is, dat is inherent aan een infrastructureel project. Op de website van RVO zijn de stukken digitaal raadpleegbaar gemaakt op een overzichtelijke wijze. Het inpassingsplan is ook op de website <a href="http://www.ruimtelijkeplannen.nl">www.ruimtelijkeplannen.nl</a> digitaal te raadplegen. Van het MER is tevens een samenvatting beschikbaar waarin de belangrijkste conclusies van de milieuonderzoeken beknopt zijn weergegeven. Daarnaast zijn er informatieavonden georganiseerd om omwonenden te informeren, wegwijs te maken door de stukken en eventuele vragen te beantwoorden. Op deze avonden waren medewerkers van het voormalige ministerie van EZ, RVO en TenneT aanwezig om omwonenden te woord te staan.   |

|     |        |            |   |
|-----|--------|------------|---|
|     |        |            | De bekendmaking van de mogelijkheid tot inspraak op het ontwerp-inpassingsplan en de informatie waar de betreffende stukken waren te vinden, is voorafgaand bekend gemaakt, onder meer via een kennisgeving in de Staatscourant en mededelingen in de lokale en regionale kranten. De stukken hebben gedurende de wet voorgeschreven (en daarmee reeël te beschouwen) termijn van 6 weken in ontwerp ter inzage gelegen. Een verlenging van deze termijn is niet aan de orde. De wet schrijft daarnaast voor dat de stukken in papieren vorm op tenminste één locatie beschikbaar worden gesteld. Vanwege het regionale karakter van het project is besloten om de stukken op twee locaties ter inzage te leggen, verspreid over het tracé. Zie ook de beantwoording onder 2 algemeen.                                    |
| 2d. | 11     | Zienswijze | Het geeft geen pas om bij een dergelijk grootschalig project gebruik te maken van de Crisis- en herstelwet.   |
|     |        | Antwoord   | Het doel van de Crisis- en herstelwet (Chw) is versnelling van projecten in het ruimtelijke domein, de economische crisis en haar gevolgen te bestrijden en een goed en duurzaam herstel van de economische structuur van Nederland te bevorderen. Op basis van artikel 1.1, eerste lid, onder a van de Chw, in samenhang met Bijlage I, onderdeel 2.1 is bij een inpassingsplan afdeling 2 van die wet van toepassing. De toepassing van de Chw is derhalve wettelijk bepaald. Dit is beschreven in paragraaf 7.4 van de toelichting van het inpassingsplan.   |
| 2e. | 11     | Zienswijze | In het inpassingsplan wordt gesproken van een groot draagvlak voor het VKA. Indiener vraagt zich af waarop dit gebaseerd is. Belanghebbenden zijn niet opgezocht voor overleg of inspraak. De informatieavonden gaven vooral ruimte voor eenrichtingsverkeer vanuit TenneT en EZ.   |
|     |        | Antwoord   | In de toelichting van het inpassingsplan wordt niet gesproken over een groot draagvlak voor (het tracé van) de nieuwe 380 kV-verbinding. Wel wordt in deel A van het MER aangegeven dat er veel aandacht is besteed aan het draagvlak voor het gekozen tracé.<br><br>De wijze waarop burgers, maatschappelijke organisaties en andere overheden zijn betrokken bij de voorbereiding van het onderhavige inpassingsplan is beschreven onder 2 algemeen. Daarnaast zijn alle grondeigenaren persoonlijk door een door TenneT ingeschakelde rentmeester bezocht om enerzijds een toelichting te geven op het tracé en de mastposities en anderzijds afspraken vast te leggen over betredingen ten behoeve van onderzoeken, de locatie van de bouwwegen en werkterreinen en het vestigen van een zakelijk rechtsovereenkomst. |
| 2f. | 13, 24 | Zienswijze | De Minister stelt dat bij het traceren van het voorkeursalternatief veel aandacht is besteed aan het draagvlak en dat aan de totstandkoming van de tracékeuze een uitgebreid en zorgvuldig besluitvormend traject is voorafgegaan. Er zijn twee inloopavonden gehouden, waarvan indieners betwijfelen of deze daadwerkelijk invloed hebben op het planproces. Volgens indieners is er binnen het  |

|     |            |            |  |
|-----|------------|------------|--|
|     |            |            | publiekrechtelijke domein maatschappelijk niet tot nauwelijks sprake van draagvlak. Er wordt gevraagd om inzage in het overleg met bestuurders.  |
|     |            | Antwoord   | <p>De wijze waarop burgers, maatschappelijke organisaties en andere overheden zijn betrokken bij de voorbereiding van het onderhavige inpassingsplan is beschreven onder 2 algemeen. Anders dan indieners aangeven zijn er informatiebijeenkomsten georganiseerd in november 2012, september 2013, medio 2016 en maart 2017.</p> <p>Ook heeft gedurende het planproces bestuurlijk overleg plaatsgevonden met vertegenwoordigers van provincie en gemeenten. De laatste twee jaar is dit overleg geïntensiveerd. Tijdens deze bestuurlijke overleggen zijn de bestuurders meegenomen in het onderzoek naar de mogelijkheden voor gedeelte ondergrondse aanleg. Tevens is tijdens deze bestuurlijke overleggen gesproken over de invulling van de natuurcompensatie en het pakket met maatregelen op het gebied van landschap en cultuurhistorie.</p> <p>In de brief van 7 april 2017 van de provincie is aangegeven dat de provincie en gemeenten teleurgesteld zijn dat de Minister niet gekozen heeft voor een deels ondergronds tracé, maar ze in gezamenlijkheid besloten hebben in te stemmen met het voorstel van de Minister ten aanzien van het voorkeurstracé en daarnaast het afgesproken pakket met mitigerende en compenserende maatregelen.</p> |
| 2g. | 13         | Zienswijze | De Minister van EZ weigert de drie Kamermoties uit te voeren. Indiener vraagt te onderbouwen hoe gesproken kan worden dat gestreefd wordt naar maatschappelijke acceptatie en meerwaarde terwijl toezeggingen niet worden nagekomen. De Minister van EZ heeft tot twee keer toe in de Tweede Kamer evidente onjuistheden uitgesproken en is dat ook blijven doen nadat hij hierop is geattendeerd.   |
|     |            | Antwoord   | De Minister heeft in zijn brief aan de Tweede Kamer van 21 december 2016 gereageerd op de Kamermoties. Hierin heeft de Minister aangegeven dat de moties worden beschouwd als ondersteuning van het proces dat is doorlopen en dat voor het vervolg overeenkomstig deze werkwijze zal worden gehandeld.  |
| 2h. | 13, 18, 24 | Zienswijze | Er wordt in het plan gesteld dat burgers en maatschappelijke organisaties worden uitgenodigd om deel te nemen aan een dialoog en dat samen invulling wordt gegeven aan energieprojecten. Ondanks eerdere toezeggingen van TenneT en EZ voor een intensief gebiedsproces, zijn indieners echter van mening dat zij onvoldoende betrokken zijn bij het proces. Tijdsdruk mag geen reden zijn om af te zien van een minder schadelijk VKA voor de komende 50 jaar. Dit leidt tot de conclusie dat het planproces tot nu toe onvoldoende zorgvuldig doorlopen is. Eén indiener vraagt doelmatig en rechtmatig te onderbouwen op basis van welke criteria de inbreng van burgers en lokale overheden die los van  |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  |          | elkaar en gezamenlijk herhaaldelijk hebben aangegeven dat er betere alternatieven zijn, inhoudelijk wordt genegeerd en vast wordt gehouden aan het VKA. Een gebiedsproces leidt tot een betere en gedragen oplossing en daarmee tot een afname van weerstand.   |
|  |  | Antwoord | <p>De nieuwe 380 kV-verbinding is nodig om op korte termijn in de bestaande transportbehoefte van elektriciteit vanuit de regio Eemshaven naar de landelijke ring te voorzien (zie ook MER Deel A hoofdstuk 2). Zie nut en noodzaak van de nieuwe 380 kV-verbinding onder het kopje 1 algemeen en de urgentie van de nieuwe 380 kV-verbinding de beantwoording onder 1h.</p> <p>Een proces met de omgeving is nodig om te zorgen voor een goede afweging van te realiseren doelen (de nieuwe 380 kV-verbinding) met belangen van betrokken partijen in het gebied op basis van beschikbare middelen. De wijze waarop burgers, maatschappelijke organisaties en andere overheden zijn betrokken bij de voorbereiding van het project is beschreven onder 2 algemeen. In het kader van dit proces heeft veelvuldig overleg plaatsgevonden met de provincie en gemeenten als democratisch gekozen vertegenwoordigers van de regio. Het is vervolgens aan de Ministers om alle belangen integraal af te wegen in het kader van de keuze voor het voorkeurstracé. Hierbij is de inbreng meegewogen van lokale overheden maar ook van burgers die positief of juist kritisch staan ten opzichte van het voorkeurstracé. Ook de urgentie van meer transportcapaciteit is een van de te wegen belangen in de besluitvorming over de nieuwe 380 kV-verbinding.</p> <p>Snelheid van besluitvorming dient echter niet ten koste te gaan van zorgvuldigheid. Dit is de mede de reden waarom, ook toen de besluitvorming al in de fase zat van bestuurlijk vooroverleg over een ontwerp inpassingsplan, de Ministers pas op de plaats hebben gemaakt om gedeeltelijke ondergrondse tracéalternatieven een plaats te geven in die besluitvorming. Zo zijn er in het MER twee volwaardige alternatieven, waarvan één buiten het oorspronkelijk zoekgebied, toegevoegd en zijn de milieueffecten hiervan gelijkwaardig met de bovengrondse alternatieven in beeld gebracht en bij de keuze voor het voorkeurstracé betrokken (zie MER Deel A hoofdstuk 5). Op basis van een integrale afweging van de alternatieven is het voorkeurstracé dat wordt vastgelegd in het inpassingsplan gebaseerd op een bovengronds tracéalternatief.</p> <p>Indieners geven niet aan welke tracéalternatieven, buiten de in het MER reeds onderzochte alternatieven, hadden moeten worden onderzocht. De Commissie voor de m.e.r. oordeelt in haar advies van september 2017 ten aanzien van de onderzochte tracéalternatieven dat het MER geen milieuarargumenten laat zien om alsnog andere tracéalternatieven te onderzoeken. De Commissie is van</p> |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | <p>mening dat er ook gegeven de probleem- en doelstelling van het voornemen en de randvoorwaarden hiervoor geen doorslaggevende argumenten lijken te zijn om andere tracéalternatieven te onderzoeken. In de brief van 7 april 2017 van de provincie is bevestigd dat de provincie en gemeenten in gezamenlijkheid besloten hebben in te stemmen met het voorstel van de Minister ten aanzien van het voorkeurstracé en daarnaast het afgesproken pakket met mitigerende en compenserende maatregelen. De Ministers concluderen op basis daarvan dat alle redelijkerwijs te onderzoeken tracéalternatieven zijn onderzocht en een volwaardige plek in de besluitvorming hebben.</p>   |
| 2i. | 13 | Zienswijze | <p>Indiener vraagt om een overzicht te geven van de afstemming met betrokken belanghebbenden. Indiener verzoekt te onderbouwen op welke wijze buiten de formeel-juridische kaders om in het verleden burgers en maatschappelijke organisaties betrokken zijn bij het vaststellen van de zoekcorridor en de Startnotitie m.e.r., bij het bepalen van windparken, de RWE-centrale en gaswinning in de provincie.</p>  |
|     |    | Antwoord   | <p>Bij het ontwikkelen van het zoekgebied en de Startnotitie m.e.r. is een aantal maal overleg gevoerd in de regio met betrokken gemeenten en provincie. Ook is er hierover contact geweest met belangengroepen zoals LTO Noord. Verder is er voor burgers een informatie-avond gehouden om een toelichting te geven op het zoekgebied. De wijze waarop burgers, maatschappelijke organisaties en andere overheden zijn betrokken bij de voorbereiding van het inpassingsplan is verder beschreven onder 2 algemeen</p> <p>Het inpassingsplan en het MER hebben betrekking op de nieuwe 380 kV-verbinding. Op welke wijze belanghebbenden betrokken zijn bij het bepalen van windparken, de RWE-centrale en gaswinning in de provincie is niet van belang voor de ontwikkeling van de nieuwe 380 kV-verbinding. Tijdens overleggen met overheden is wel gekeken welke andere ruimtelijke ontwikkelingen (met name windparken) relevant zijn voor de nieuwe 380 kV-verbinding.</p> |
| 2j. | 13 | Zienswijze | <p>Indiener is van mening dat uit het WOB-verzoek (kenmerk DGETM-EO/16060657) geen enkele inhoudelijke en betrokkenheid van het ministerie van IenM blijkt bij het vaststellen van het voorkeursalternatief. Ook blijkt nergens dat er sprake is geweest van het benutten van onafhankelijke planologische expertise. Indiener is van mening dat er geen objectieve en goede ruimtelijke besluitvorming en inpassing plaatsvindt.</p>   |
|     |    | Antwoord   | <p>Ten tijde van het WOB-verzoek wees de Electriciteitswet 1998 de toenmalige Minister van EZ aan als minister die op grond van de Wro het rijksinpassingsplan voorbereidt en samen met de toenmalige Minister van IenM vaststelt. Met de beëdiging van het Kabinet-Rutte III op 26 oktober 2017 is de bevoegdheid tot vaststellen van het inpassingsplan bij de Minister van Economische Zaken en Klimaat</p>  |



|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | <p>en de Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties komen te rusten. De toenmalige Minister van EZ coördineerde op grond van dezelfde wet de voorbereiding en bekendmaking van de uitvoeringsbesluiten. De informatie waaraan indiener refereert heeft betrekking op openbare documenten welke verkregen zijn in het kader van het WOB-verzoek. Intern beraad maakt (veelal) geen deel uit van deze informatie. Zowel over de beoordeling door IenM van het MER als van het (ontwerp) inpassingsplan vindt uitvoerig beraad plaats in voorbereiding op de besluitvorming door de toenmalige Ministers van EZ en IenM (nu dus EZK respectievelijk BZK). Dat dit niet expliciet blijkt uit de stukken die in het kader van het WOB-verzoek aan indiener zijn overgelegd doet hier niets aan af.</p>   |
| 2k. | 13 | Zienswijze | <p>Indiener vraagt te onderbouwen op grond waarvan maatschappelijke organisaties en burgerwerkgroepen in andere delen van het land wel actief mee mogen denken bij het vaststellen van tracés van 380 kV-verbindingen en in dit geval de dialoog met belanghebbenden stelselmatig wordt geweigerd.</p>  |
|     |    | Antwoord   | <p>Verondersteld wordt dat indiener verwijst naar het proces met onder meer de samenwerkende overheden in de provincie Noord-Brabant voor de ruimtelijke inpassing van een nieuwe 380 kV-verbinding in de provincie Noord-Brabant. Daarbij konden maatschappelijke organisaties eigen alternatieven aandragen. Ieder project kent zijn eigen dynamiek en eigen proces. Projecten zijn daarmee niet een-op-een vergelijkbaar. Bij Noord-West 380 kV is een ander proces gevolgd waarbij in het kader van de ontwikkeling van de tracéalternatieven ook de maatschappelijke organisaties zijn geconsulteerd. Onder 2 algemeen is nader ingegaan op welke wijze de omgeving is betrokken bij het onderzoek naar de mogelijkheden voor gedeeltelijke ondergrondse aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding en hoe het proces heeft geleid tot wijzigingen in de aanpak. De onderzoeks aanpak voor het onderzoek naar de mogelijkheden voor gedeeltelijke ondergrondse aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding is destijds gepresenteerd tijdens twee informatieavonden. Deze avonden waren gericht op alle omwonenden en geïnteresseerden waaronder ook de maatschappelijke organisaties en burgerwerkgroepen. Daarnaast zijn er gedurende het proces meerdere informatiebijeenkomsten georganiseerd. Zie de beantwoording onder 2 algemeen.</p> |
| 2l. | 13 | Zienswijze | <p>Het kan haast niet anders of er moet sprake zijn van belangenverstremgeling tussen EZ en TenneT. Het heeft in ieder geval alle schijn tegen dat EZ in haar dubbelrol als grootverdiener en proceduretrekker objectief en zuiver kan zijn in haar afwegingen en dat de onderzoeksbureaus in opdracht van TenneT de meest objectieve en zuivere afwegingen zouden maken. De analyses van het inpassingsplan, zoals bijvoorbeeld van Tauw, zijn niet zuiver en objectief en doen de Groninger waarden geweld aan.</p>   |
|     |    | Antwoord   | <p>Nut en noodzaak van een project wordt door TenneT onder meer aangegeven in het 2 jaarlijkse</p>  |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | <p>Kwaliteits- en Capaciteitsdocument (KCD). Het KCD wordt ter goedkeuring voorgelegd aan de Autoriteit Consument en Markt (ACM). De ACM is een van het Ministerie van EZK onafhankelijke organisatie. De Minister van EZK is – samen met de Minister van BZK - bevoegd gezag voor de ruimtelijke inpassing van een nieuwe hoogspanningsverbinding. In het inpassingsplan moet opnieuw worden aangetoond dat nut en noodzaak van een nieuwe 380 kV-verbinding nog steeds aanwezig is. Anders dan indiender aangeeft, is de Minister van Financiën aandeelhouder van TenneT. Daarmee zijn de rollen van toezichthouder, aandeelhouder en bevoegd gezag voor de rijkscoördinatiegeling bij energieprojecten bij verschillende organisaties belegd en is geen sprake van dubbele petten.</p> <p>Aan het MER en het inpassingsplan liggen onderzoeken ten grondslag die voldoen aan wetenschappelijke criteria en zijn uitgevoerd door gekwalificeerde, onafhankelijke en objectieve adviesbureaus. Tevens voldoen deze onderzoeken aan de wettelijke normen. Indiener heeft zijn stelling dat de onderzoeken onjuist of onvolkomen zijn niet nader gemotiveerd. De Commissie m.e.r. geeft in haar toetsingsadvies (2017) aan dat het MER voldoende informatie bevat om het milieubelang goed te kunnen meewegen in de besluitvorming over het inpassingsplan.</p> |
| 2m. | 13 | Zienswijze | Indiener dient een WOB-verzoek in. De gevraagde informatie moet transparant zijn om daadwerkelijk de rechtmatigheid en doelmatigheid van zaken in het MER en het inpassingsplan vast te kunnen stellen.  |
|     |    | Antwoord   | De zienswijze van de indiener wordt separaat als WOB-procedure afgehandeld.  |
| 2n. | 13 | Zienswijze | In het inpassingsplan staat dat in november 2012 informatieavonden zijn gehouden met als doel burgers en overige maatschappelijke organisaties in het gebied te informeren over de voorbereiding van het inpassingsplan en het MER. Indiener was hiervan niet op de hoogte en was ook niet uitgenodigd hiervoor, ondanks diens bekendheid bij EZ en TenneT en mondelinge toezeggingen vanuit TenneT op de hoogte gehouden te worden.   |
|     |    | Antwoord   | De informatiebijeenkomsten zijn aangekondigd op de gebruikelijke wijze middels advertenties in lokale en regionale kranten. Hiervoor zijn dezelfde kranten gebruikt als door de betreffende gemeenten en provincie worden gebruikt. Daarnaast zijn de informatiebijeenkomsten in de projectnieuwsbrief van 27 augustus 2012 en op de projectsite ( <a href="http://www.eemshaven-vierverlaten380kv.nl/">http://www.eemshaven-vierverlaten380kv.nl/</a> ) vermeld. Voor de nieuwsbrief bestond en   |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | bestaat de mogelijkheid zich te abonneren. Voor de aankondiging van de informatiebijeenkomsten in november 2012 is bovendien op 17 oktober 2012 een aankondiging in de Staatscourant gedaan <sup>2</sup> . Zie ook de beantwoording onder 2 algemeen.  |
| 2o. | 13 | Zienswijze | <p>Indiener verzoekt naast een zorgvuldige één op één reactie op alle punten van diens zienswijze, ook de onbeantwoorde vragen in de bijlagen 2, 9, 9b en 10 van diens zienswijze te beantwoorden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bijlage 2 betreft de brief van de Natuur en Milieufederatie Groningen van 22 juni 2016 aan de Minister van EZ met als onderwerp het coördinatiebesluit Noord-West 380 KV EOS-VVL.</li> <li>• Bijlage 9 betreft een mailtekst van de werkgroepen Westerdijkshorn en Sauwerd/Wetsinge van 6 januari 2017 aan de Minister van EZ. Daarin wordt de vraag gesteld hoe de Minister er bij komt de Tweede Kamermoties te beschouwen als ondersteuning van het gevoerde proces na alle tegenstelde signalen en vergaande inspanningen in de regio en als groen licht om overeenkomstig deze wijze te blijven handelen. Wat is de democratie nog waard en hoe is de overheid nog te vertrouwen? Doel zou moeten zijn om met een transparante procesvoering op basis van dialoog de gevolgen van een grootschalige en ingrijpende infrastructuur voor de langer periode van 80 jaar in een volledig open en bijna onaangetast historisch zeer waardevol gebied te minimaliseren. Wat is er nog nodig om overtuigd te raken van de in Groningen aanwezige unieke publieke waarden?</li> <li>• Bijlage 9b betreft een mailtekst van 16 maatschappelijke organisaties en burgerwerkgroepen aan de Minister van EZ. Daarin wordt de vraag gesteld of het ministerie van EZ wel volledig en juist is geïnformeerd over wat er in Groningen daadwerkelijk speelt, hoe wordt omgegaan met het project en of de Minister op de hoogte is van de brief van de 16 maatschappelijke organisaties en burgerwerkgroepen van 7 november jl. Er is geen sprake van een zorgvuldig proces met een maatschappelijk dialoog.</li> <li>• Bijlage 10 betreft een mailtekst van een burger in het gebied van 22 december 2016 aan een aantal ambtenaren van het ministerie van EZ. Daarin wordt de vraag gesteld een lijst toe te sturen met de omwonenden waarmee is gesproken over het tracéverloop. Er is verbazing dat de Minister 3 Kamermoties naast zich neerlegt, mede op basis van reeds gevoerde gesprekken met omwonenden met dat deze informatie niet direct paraat aanwezig is. Gevraagd wordt ook aan te geven waar deze gesprekken over gingen.</li> </ul> |
|     |    | Antwoord   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bijlage 2: In deze brief zijn geen vragen opgenomen. Wellicht wordt bedoeld te reageren op de</li> </ul>  |

<sup>2</sup> [https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2012-21083.html?zoekcriteria=%3Fzkt%3DEenvoudig%26pst%3D%26vrt%3D63%26zkd%3DInDeGeheleText%26dpr%3DAfgelopenDag%26spd%3D20120702%26epd%3D20120703%26sdt%3DDatumBrief%26ap%3D%26pnr%3D10%26rpp%3D10%26\\_page%3D1%26sorttype%3D1%26sortorder%3D4&resultIndex=0&sorttype=1&sortorder=4](https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2012-21083.html?zoekcriteria=%3Fzkt%3DEenvoudig%26pst%3D%26vrt%3D63%26zkd%3DInDeGeheleText%26dpr%3DAfgelopenDag%26spd%3D20120702%26epd%3D20120703%26sdt%3DDatumBrief%26ap%3D%26pnr%3D10%26rpp%3D10%26_page%3D1%26sorttype%3D1%26sortorder%3D4&resultIndex=0&sorttype=1&sortorder=4)

|     |                |            |  |
|-----|----------------|------------|--|
|     |                |            | <p>gestelde punten in de brief. Deze zijn echter alle overgenomen in de zienswijze (hoofddocument) van indiener en worden dus elders in deze Nota behandeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bijlage 9 en 9b: de vragen in deze mails zijn destijds door vertegenwoordigers van EZ beantwoord in overleg met de indieners op 9 maart 2017. In dat overleg zijn over en weer beelden gedeeld. Hierbij is ook de genoemde brief van 7 november 2016 aan de orde gekomen die de minister op 21 december 2016 heeft beantwoord. EZ heeft tijdens het overleg stilgestaan bij de onderzoeksresultaten en het proces. Ook is toegelicht hoe inbreng vanuit het verleden is meegenomen bij de keuze van de minister voor het voorkeurstracé. Onder punt 2 in deze Nota van Antwoord wordt hier verder op ingegaan.</li> <li>• Bijlage 10: Deze vraag is destijds telefonisch door EZ beantwoord. Hierbij is te kennen gegeven dat bilaterale overleggen hebben plaatsgevonden tussen het toenmalige Ministerie van EZ en TenneT enerzijds en gemeenten, waterschap, provincie, belangenorganisaties en andere overheidsorganisaties anderzijds. Er heeft regelmatig regio-overleg plaatsgevonden met meerdere overheden. Er is daarnaast in het telefoongesprek aangegeven dat er meerdere informatie-avonden zijn georganiseerd om burgers en maatschappelijke organisaties in het gebied te informeren over de voorbereiding van het inpassingsplan en het MER. Ook is gewezen op de nieuwsbrieven die vanaf de start van het project zijn uitgegaan en de website waarmee omwonenden op de hoogte worden gehouden.</li> </ul> |
| 2p. | 14, 15, 21, 22 | Zienswijze | Indieners voelen zich onvoldoende gehoord en er is onvoldoende rekening gehouden met diens belangen.   |
|     |                | Antwoord   | <p>Burgers, maatschappelijke organisaties en andere overheden zijn betrokken geweest bij de voorbereiding van het project. Dit is beschreven onder 2 algemeen en de beantwoording onder 2h.</p> <p>Het is vervolgens aan de Ministers om alle belangen integraal af te wegen in de besluitvorming. De Ministers zijn zich ervan bewust dat individuele belangen worden geraakt en heeft deze zoveel als redelijkerwijs mogelijk ontzien. Hoewel de reacties van omwonenden bij de afweging ten aanzien van het voorkeurstracé zijn betrokken, is niet te voorkomen dat een deel van de omwonenden de voorkeur geeft aan een ander tracé of andere invulling van het tracé. Uit de onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan is echter niet gebleken dat individuele belangen zodanig worden geschaad dat niet in redelijkheid tot de aanleg van de 380 kV-verbinding conform het tracé als opgenomen in het inpassingsplan kan worden besloten.</p>  |
| 2q. | 17             | Zienswijze | Indiener geeft aan dat niet in alle documentatie is terug te voeren dat de volledige vergunningsprocedure is uitgevoerd voor een 4 circuits tracé.   |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    | Antwoord   | <p>De nieuwe 380 kV-verbinding wordt gebouwd als een 4-circuit 380 kV verbinding die in eerste instantie wordt bedreven op 2-circuits. Dit betekent dat de masten en de fundering worden gebouwd voor een 4-circuit 380 kV verbinding, maar dat in eerste instantie 2 circuits worden opgehangen. In de praktijk betekent dit dat er in eerste instantie alleen aan de binnenzijde van de masten geleiders worden opgehangen.</p> <p>Op het deel van de 380 kV-verbinding tussen Brillerij en Vierverlaten (masten 648 tot 673) wordt de nieuwe 380 kV-verbinding gecombineerd met de parallel lopende 110 kV-verbinding tussen Brillerij en station Vierverlaten.</p> <p>Dit is ook zo beschreven in de vergunningaanvragen. Waar relevant voor de betreffende vergunning zijn tekeningen bijgevoegd waarop masten en funderingen zijn te zien die geschikt zijn voor een 4-circuit 380 kV-verbinding. De indiener heeft in zijn zienswijze niet nader gemotiveerd en ook anderszins is niet gebleken dat niet in alle documentatie is terug te voeren dat de uitvoeringsbesluiten zijn gericht op een 4-circuit 380 kV-verbinding.</p>                   |
| 2r. | 24 | Zienswijze | <p>In het vaststellingsbesluit is aangegeven dat met verschillende partijen overleg is gevoerd omtrent het voorontwerp inpassingsplan, maar de zeer duidelijke wensen van de betrokken gemeenten heeft men naast zich neer gelegd.</p>   |
|     |    | Antwoord   | <p>In paragraaf 9.2. van de toelichting van het inpassingsplan is aangegeven dat in het kader van 3.28, eerste lid Wro de gemeenteraden binnen het plangebied van het inpassingsplan zijn gehoord. Het horen van de gemeenteraden is gecombineerd met het overleg, bedoeld in artikel 3.1.1 van het Bro. In de Nota van Antwoord Vooroverlegreacties (bijlage 18 bij het inpassingsplan) zijn de ingekomen (vooroverleg)reacties samengevat en voorzien van commentaar.</p> <p>Een aantal gemeenten heeft in het kader van het dit vooroverleg aangegeven de voorkeur te geven aan ondergrondse aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding en heeft verzocht om - voordat definitieve besluitvorming plaatsvindt – onderzoek te doen c.q. een extra afweging te maken met de meest recente technische mogelijkheden voor de aanleg van een ondergrondse verbinding.</p> <p>De voormalige Minister van EZ heeft daarop in het Algemeen Overleg tussen Tweede Kamer en de Minister van Economische Zaken op 17 maart 2016<sup>3</sup> aangegeven gehoor te geven aan dit verzoek om een nadere afweging ten aanzien van ondergrondse mogelijkheden te maken.</p> |

<sup>3</sup> Tweede Kamer, vergaderjaar 2015–2016, 29 023, nr. 206

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>In de rapportage "Onderzoek milieueffecten mogelijke ondergrondse varianten Noord-West 380 kV EOS-VVL"<sup>4</sup> is het gehele tracé van Eemshaven tot Vierverlaten onderzocht op milieueffecten ten behoeve van de nadere afweging naar ondergrondse mogelijkheden binnen het project Noord-West 380 kV Eemshaven – Vierverlaten. Op basis van een integrale afweging op projectniveau kan in bijzondere gevallen, met name voor kortere trajecten, ondergrondse aanleg worden overwogen, voor zover dit uit oogpunt van leveringszekerheid verantwoord is en als er vanuit specifieke aanleidingen (bijvoorbeeld ruimtelijke beperkingen of doorsnijding van Natura 2000-gebied) een evidente meerwaarde te behalen is. De eerste resultaten van het onderzoek zijn aan de gemeentelijke bestuurders gepresenteerd en doorgesproken. Het onderzoek heeft geleid tot twee kansrijke ondergrondse alternatieven die – naast de bovengrondse alternatieven - zijn meegenomen in het MER. Een van deze twee alternatieven ontziet Middag-Humsterland.</p> <p>Na beschouwing van alle realistische alternatieven concludeert de voormalige Minister van Economische Zaken in zijn brief van 21 december 2016 aan de Tweede Kamer dat de meerwaarde van gedeeltelijke ondergrondse aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding in Groningen op het onderdeel gevoelige bestemmingen gering is. Op ecologie en landschap is de meerwaarde substantiëler. Omdat de effecten van een bovengrondse verbinding op ecologie ook op een andere wijze gemitigeerd kunnen worden, vindt de Minister de forse meerkosten van ondergrondse aanleg niet opwegen tegen de maatschappelijke meerwaarde die dit oplevert. Deze conclusie is voor de Minister aanleiding om het in het voorontwerp inpassingsplan opgenomen bovengrondse voorkeursalternatief te herbevestigen. De Minister koppelt daar wel een stevig pakket aan compenserende maatregelen aan om de effecten op ecologie zoveel als redelijkerwijs mogelijk te mitigeren. Daarnaast zet hij in op versterking van de landschappelijke structuur in het gebied op een passende wijze zodat een nieuw evenwicht in het landschap ontstaat.</p> <p>Hierover is ook overleg geweest met de provincie Groningen en de betrokken gemeenten. In de brief van 7 april 2017 van de provincie is bevestigd dat de provincie en gemeenten teleurgesteld zijn dat de Minister niet gekozen heeft voor een deels ondergronds tracé, maar ze in gezamenlijkheid besloten hebben in te stemmen met het voorstel van de Minister ten aanzien van het voorkeurstracé en daarnaast het afgesproken pakket met mitigerende en compenserende maatregelen.</p> |
|--|--|--|

4 TenneT, 7 december 2016, projectnummer 000.144.21, bijlage bij het Achtergrondrapport Tracéontwikkeling

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | Gelet op het bovenstaande hebben de Ministers van EZK en BZK besloten dat de nieuwe 380 kV-verbinding bovengronds wordt uitgevoerd en dit aldus in het inpassingsplan opgenomen.   |
| 2s. | 24 | Zienswijze | Indiener haalt de in het vaststellingsbesluit genoemde terinzageleggingstermijn aan van vrijdag 23 juni 2017 t/m donderdag 4 augustus 2017 en concludeert dat zij erop mag vertrouwen dat op 4 augustus 2017 ingediende zienswijzen geacht worden op tijd te zijn ingediend.   |
|     |    | Antwoord   | Dat is juist. De zienswijze is ontvankelijk en is meegenomen in deze Nota van Antwoord.  |
| 2t. | 24 | Zienswijze | Indiener refereert naar de procedurebeschrijving uit de plantoelichting waarin wordt aangegeven dat de Ministers het plan vaststellen nadat een ieder zienswijzen naar voren heeft kunnen brengen op het ontwerp inpassingsplan en de ontwerp uitvoeringsbesluiten. Hiermee staat volgens indiener vast dat het plan vastgesteld wordt, ongeacht de ingediende zienswijzen.  |
|     |    | Antwoord   | In paragraaf 1.7 en paragraaf 7.3. van de toelichting van het inpassingsplan wordt de rijkscoördinatieregeling toegelicht. Daarin is meer in zijn algemeenheid aangegeven dat een ieder zienswijzen op het ontwerp-inpassingsplan en de ontwerp-uitvoeringsbesluiten naar voren kan brengen en de Ministers van EZK en BZK vervolgens het inpassingsplan vaststellen.<br><br>In hoofdstuk 9 van de toelichting van het inpassingsplan is nader ingegaan op de toepassing van de rijkscoördinatieregeling in het kader van het project NW380 EOS-VVL. Na afronding van de terinzagelegging, worden de ingediende zienswijzen in de Nota van Antwoord Zienswijzen samengevat en voorzien van commentaar (bijlage 19 bij het inpassingsplan). Daar waar nodig wordt het ontwerp inpassingsplan aangepast of gewijzigd en vervolgens vastgesteld door de Minister van EZK en de Minister van BZK. De zienswijzen kunnen dus aanleiding geven tot het wijzigen van het inpassingsplan en/of de uitvoeringsbesluiten. Zie hiervoor hoofdstuk 5 van deze Nota van Antwoord Zienswijzen. |
| 2u. | 24 | Zienswijze | Indiener roept de lokale overheden op om te laten zien hoe zij over het plan denken. Toets de aanvragen voor vergunning/ontheffing aan de eigen, onderliggende plannen en aan het eigen beleid en weiger deze als deze daarmee in strijd zijn. Door geen medewerking te verlenen geven de lokale overheden volgens indiener een signaal af aan de Rijksoverheid en zijn ze niet medeverantwoordelijk voor de uitvoering van het plan.  |
|     |    | Antwoord   | Met hun brief van 7 april 2017 lichten de Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen toe dat de provincie Groningen en de betrokken gemeenten op basis van de onderzoeken eind 2016 een voorkeur hadden uitgesproken "voor de variant waarbij er 10 kilometer van het voorkeursalternatief ondergronds wordt aangelegd". In diezelfde brief is beschreven dat de Minister vlak voor de kerst van 2016 toch koos voor de bovengrondse variant, met een toezegging voor natuurcompensatie en maatregelen voor herstel van cultuurhistorische waarden en versterking van structuren in het  |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | <p>landschap. De provincie licht in haar brief toe dat die aanvankelijke toezegging voor de provincie en gemeenten onvoldoende was. Op dat moment is de voormalige Minister van EZ met een motie opgeroepen om, ofwel 10 kilometer van de nieuwe 380 kV-verbinding te verkabelen, ofwel overeenstemming met de regio te bereiken over een ruimhartig pakket van maatregelen op het gebied van ecologie, landschap en cultuurhistorie. De provincie geeft in de brief van 7 april 2017 aan dat na nieuwe gesprekken over het maatregelenpakket een akkoord is bereikt.</p> <p>Vanwege dit akkoord hebben de Ministers van EZK en BZK het eerdere besluit om de nieuwe 380 kV-verbinding bovengronds uit te voeren doorgezet en heeft TenneT de vergunningaanvragen voor de realisatie van de nieuwe 380 kV-vergunning ingediend. Deze vergunningaanvragen zijn door de betreffende bevoegde gezagen getoetst aan de wettelijke voorgeschreven (soms limitatieve) toetsingskaders. Op basis daarvan heeft besluitvorming omtrent verlening van de vergunningaanvragen plaatsgevonden.</p>  |
| 2v. | 24 | Zienswijze | <p>De overheid ziet inspraak van bevolking en belangenorganisaties als een hinderlijke formaliteit. Het is wellicht conform de wet- en regelgeving maar niet in de geest van de zorgvuldige inspraak- en besluitvormingsprocedure van de Algemene wet bestuursrecht. Bovendien handelt het Rijk in strijd met het eigen beleid zoals weergegeven in de visie op omgevingsmanagement (Kamerstuk 21 239, nr. 211 d.d. 1 februari 2016).</p>  |
|     |    | Antwoord   | <p>De wijze waarop burgers, maatschappelijke organisaties en andere overheden zijn betrokken bij de voorbereiding van het inpassingsplan is beschreven onder 2 algemeen. Daarbij is de besluitvormingsprocedure gevolgd zoals opgenomen in de Algemene wet bestuursrecht.</p> <p>Begin 2016 heeft het toenmalige ministerie van EZ een visie op omgevingsmanagement uitgebracht. Met de in deze visie benoemde uitgangspunten wil het ministerie van EZK dat - nog meer dan in de periode daarvoor - overheden, burgers, bedrijven en maatschappelijke organisaties samen invulling geven aan energieprojecten. Omdat energieprojecten vaak vele jaren lopen is in deze visie onderscheid gemaakt tussen nieuwe en lopende projecten. Hierbij is ook aangegeven dat het lastiger is om alle uitgangspunten uit deze visie toe te passen bij projecten die op dat moment al liepen, zoals deze nieuwe 380 kV-verbinding. Wel zijn in lijn met de uitgangspunten voor omgevingsmanagement alle stappen binnen het project nauw afgestemd met de initiatiefnemer en andere overheden. Voor dit project heeft ook regelmatig ambtelijk en bestuurlijk overleg plaatsgevonden met gemeenten en provincies. Daarnaast hebben vertegenwoordigers van EZ informeel overleg gevoerd met werkgroepen van bewoners uit Westerdijkshorn en Sauwerd/Wetsinge en de Natuur en Milieufederatie Groningen.</p> |



|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | De indiener heeft in zijn zienswijze niet nader gemotiveerd en ook anderszins is niet gebleken dat het Rijk handelt in strijd met de visie op omgevingsmanagement.  |
| 2w. | 24 | Zienswijze | De verkabeling vraagt extra tijd voor planvorming, maar kan tegelijk leiden tot draagvlak voor de tracékeuze en dus minder procedures. Minder procedures levert tijdwinst op.   |
|     |    | Antwoord   | Extra tijd voor planvorming zal niet tot een andere inhoudelijke afweging leiden. In dit geval wegen de forse meerkosten van gedeeltelijk ondergrondse aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding niet op tegen de maatschappelijke meerwaarde die gedeeltelijk ondergrondse aanleg biedt. Bovendien biedt een bovengrondse 380 kV-verbinding een hogere leveringszekerheid en heeft een bovengrondse 380 kV-verbinding minder hersteltijd nodig in geval van storing. Zie de beantwoording onder 5 algemeen. |
| 2x. | 29 | Zienswijze | De bewoners en het dorp Westeremden zijn onvoldoende ingelicht en betrokken en hebben onvoldoende inspraak gehad voordat de besluiten vielen.   |
|     |    | Antwoord   | Zie voor de beantwoording onder 2 algemeen.   |
|     |    | Conclusie  | De zienswijzen geven geen aanleiding tot het wijzigen van het inpassingsplan en/of de uitvoeringsbesluiten.   |

### 3. Projectscope

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  | Algemeen | De projectscope van het project Noord-West 380 kV EOS-VVL is beschreven in paragraaf 2.2. van de toelichting van het inpassingsplan. Het gaat om een 4 circuits 380 kV-verbinding van hoogspanningsstation Eemshaven Oudeschip naar hoogspanningsstation Vierverlaten, de uitbreiding van hoogspanningsstation Vierverlaten met 380/220 kV transformatoren en de daarvoor noodzakelijke overige projectonderdelen. Een hoogspanningsverbinding kent een technische levensduur van minimaal 50 jaar. Daarom is bij de keuze van de technische uitvoeringsvorm van de verbinding Noord-West 380 kV EOS-VVL geanticipeerd op toekomstige ontwikkelingen. In eerste instantie zullen er 2 circuits van 380 kV worden opgehangen in de nieuwe verbinding Noord-West 380 kV EOS-VVL. Deze bieden op korte termijn voldoende transportcapaciteit. Op de langere termijn neemt de behoefte aan transportcapaciteit vanuit de Eemshaven verder toe en zal de verbinding Noord-West 380 kV EOS-VVL gebruikt gaan worden voor 4 circuits van 380 kV. Aannemelijk is dat de noodzaak van deze uitbreiding naar 4 circuits van 380 kV binnen 10 jaar zal plaatsvinden. Vanwege dit langetermijnperspectief wordt de verbinding Noord-West 380 kV EOS-VVL tussen Eemshaven en Vierverlaten planologisch en voor wat betreft de technische uitvoeringsvorm voorbereid op een toekomstige uitbreiding naar een 4 circuits 380 kV-verbinding. Hiermee wordt een robuuste, toekomstvaste oplossing gecreëerd, die kapitaalvernietiging voorkomt en tevens er voor zorg draagt |
|--|--|----------|---|

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | <p>dat de overlast voor mens en milieu tot één bouwperiode beperkt blijft. Bovendien is nieuwbouw van nog een volledig nieuwe verbinding op termijn hiermee niet nodig.</p> <p>Op het moment dat verdere transportbehoefte vanuit de Eemshaven zich aandient, gaat de verbinding Noord-West 380 kV EOS-VVL dus bedreven worden op 4-circuits 380 kV-circuits. Op dat moment zijn - behalve het aanbrengen van de 2 extra circuits van 380 kV tussen Eemshaven en Vierverlaten - ook de uitvoering van de volgende projecten nodig:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• het ondergronds brengen van de 110 kV-verbinding tussen Brillerij en Vierverlaten. Vanaf Brillerij tot aan hoogspanningsstation Vierverlaten wordt de nieuwe 380 kV-verbinding in eerste instantie gecombineerd met de 2-circuits 110 kV-verbinding in een mast (er worden 4-circuits 380 kV geleiders opgehangen waarvan 2 circuits zullen worden bedreven op 110 kV en 2 circuits worden bedreven op 380 kV). Bij uitbreiding van de transportcapaciteit van de verbinding Noord-West 380 kV EOS-VVL naar 4 circuits van 380 kV wordt de 110 kV verkabeld omdat er dan geen plek meer is in de masten voor de 110 kV tussen Brillerij en Vierverlaten. De 110 kV-verbinding heeft een regionale functie en moet daarom zelfstandig blijven bestaan. De besluitvorming over het kabeltracé van de 110 kV-verbinding, vindt plaats als de uitbreiding van de transportcapaciteit naar 4-circuits 380 kV aan de orde is en valt buiten de projectscope. Er zal te zijner tijd, in samenspraak met de omgeving, worden gezocht naar het dan meest optimale kabeltracé binnen de dan geldende ruimtelijke situatie. Op deze wijze kan het beste invulling worden gegeven aan een goede ruimtelijke ordening.</li> <li>• het vergroten van transportcapaciteit tussen Vierverlaten en de landelijke ring bij Ens. Als de verbinding Noord-West 380 kV EOS-VVL bedreven gaat worden op 4-circuits 380 kV, zal er (om de additionele transportcapaciteit te kunnen benutten) ook een nieuwe 2-circuits 380 kV-verbinding tussen Vierverlaten en de landelijke ring bij Ens nodig zijn. Met deze extra verbinding ontstaat er naast de bestaande verbinding Eemshaven-Zwolle een tweede 380 kV-verbinding tussen Eemshaven en de landelijke ring, waardoor een robuuste ringstructuur voor het noorden van het land wordt gerealiseerd. Deze geplande netuitbreidingen passen binnen de strategische lange termijn doelstellingen zoals beschreven in Visie 2030<sup>5</sup>. De besluitvorming over het tracé van de 380 kV-verbinding tussen Vierverlaten en de landelijke ring, vindt plaats als de uitbreiding van de transportcapaciteit naar 4-circuits 380 kV aan de orde is en valt buiten de projectscope.</li> </ul> |
| 3a. | 13 | Zienswijze | Het inpassingsplan geeft aan dat de verwachting is dat binnen 10 jaar additionele transportcapaciteit   |

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  |  |          | <p>nodig zal zijn en dat het daarom aannemelijk is dat de noodzaak van de uitbreiding naar vier circuits van 380 kV binnen 10 jaar zal plaatsvinden. Indien er is van mening dat het onrechtmatig is om reeds voor te sorteren op de aanleg van een toekomstig onzekere gebeurtenis welke niet met redelijke zekerheid aantoonbaar binnen een bepaalde tijd daadwerkelijk wordt gerealiseerd.</p>  |
|  |  | Antwoord | <p>Een hoogspanningsverbinding kent een technische levensduur van minimaal 50 jaar. Bovendien is de realisatie van een nieuwe hoogspanningsverbinding een kostbare aangelegenheid. Dit maakt het noodzakelijk om bij de keuze van de technische uitvoeringsvorm van de nieuwe 380 kV-verbinding ook ontwikkelingen die op de langere termijn kunnen gaan spelen, te betrekken.</p> <p>De realisatie van de nieuwe 380kV-verbinding tussen Eemshaven-Oudeschip en Vierverlaten waarbij de bestaande 220kV-verbinding Vierverlaten – Robbenplaat/Eemshaven wordt geamoveerd, is noodzakelijk om reeds bestaande knelpunten in het netwerk in deze regio op te lossen (zie ook MER Deel A hoofdstuk 2).</p> <p>De behoefte naar meer transportcapaciteit is o.a. te verwachten vanuit de Energieagenda 2016 en de verdergaande transitie naar hernieuwbare energie. Voor de verdere uitrol van windparken op zee wordt volgens de Energieagenda van de Rijksoverheid voor de periode 2023 -2030 een routekaart ontwikkeld. Hierbij wordt door de overheid als uitgangspunt een gelijkmatige groei met circa 1 GW per jaar aangehouden. Het zeegebied "Boven de Wadden" biedt daarbij kansen voor de ontwikkeling van grootschalig opgesteld offshore windvermogen. In de recent gepubliceerde visie van de stad en provincie Groningen over de energietransitie is dit verder beschreven. Daarnaast wordt verkend of Duitse offshore windparken kunnen worden aangesloten op het hoogspanningsnet in de Eemshaven. Ontwikkelingen zoals deze geven aanleiding om de transportcapaciteit van het station Eemshaven-Oudeschip naar de landelijke ring op termijn verder uit te breiden naar 4-circuits 380 kV. Dan kunnen bovengenoemde ontwikkelingen op een efficiënte manier worden aangesloten op de hoogspanningsstations in de regio Eemshaven en kan de elektriciteit verder getransporteerd worden.</p> <p>De nieuwe 380 kV-verbinding wordt nu al voorbereid en gebouwd om te kunnen functioneren als een 4-circuits 380 kV verbinding. De eerste periode worden er twee circuits in opgehangen en gebruikt. Zelfs als er maar een beperkt gedeelte van bovengenoemde plannen tot uitvoering komt, is het al noodzakelijk om ook het 3<sup>de</sup> en 4<sup>de</sup> 380 kV-circuit in de, dan reeds aanwezige voor 4-circuits 380 kV geschikte masten, op te hangen en te gaan gebruiken. Indien er met de realisatie nu geen rekening met deze toekomstige ontwikkelingen gehouden zou worden, zou er binnen 10 jaar een volledig</p> |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | nieuwe 380 kV-verbinding nodig zijn, naast degene die nu gerealiseerd gaat worden. De geringe extra gevolgen ten opzichte van een 2-circuits 380 kV-verbinding op de omgeving en eigenaren zijn meegenomen in het MER en het inpassingsplan (met name een beperkt bredere magneetveldzone op het tracédeel Eemshaven tot Brillerij, zie ook paragraaf 5.4.5. van en bijlage 4 bij de toelichting van het inpassingsplan). In de voorbereiding om tot het inpassingsplan te komen, is deze overweging meegenomen. Juist om overlast op lange termijn te voorkomen is besloten de verbinding nu al geschikt te maken voor de in de toekomst benodigde 4-circuits 380kV. Zie ook de beantwoording onder 3 algemeen.  |
| 3b. | 13 | Zienswijze | In het inpassingsplan staat dat de nieuwe 380 kV-verbinding technisch een minimale levensduur van 50 jaar heeft. Er mist concrete informatie voor welke periode deze verbinding daadwerkelijk zal staan. Daarnaast mist een onderbouwing hoe dit zich verhoudt tot de voorgestane (nog niet uitgewerkte) compensatiemaatregelen voor het landschap en de maatschappelijke acceptatie en meerwaarde.   |
|     |    | Antwoord   | De verwachting is dat de nieuwe 380 kV-verbinding in gebruik wordt genomen vanaf 2021. De verbinding (masten, geleiders) heeft een levensduur van minimaal 50 jaar. De verwachting is dat de nieuwe 380 kV-verbinding gedurende deze periode ook daadwerkelijk in gebruik blijft. Deze verwachting is gebaseerd op historische gegevens van hoogspanningsverbindingen en op de grootschalige verdere ontwikkeling van offshore windvermogen zoals aangegeven in de beantwoording onder 3a. Overigens, de nieuwe 380 kV-verbinding kan ook na 50 jaar in bedrijf blijven mits er goed onderhoud wordt gepleegd. Vanuit het inpassingsplan wordt geen limiet gesteld aan de gebruiksduur; het inpassingsplan gaat uit van een onbepaalde duur zoals dat met alle infrastructurele projecten het geval is.<br><br>De landschappelijke inrichtingsmaatregelen zijn opgenomen in het Landschapsplan. Deze zijn niet verbonden aan de levensduur of gebruiksduur van de nieuwe 380 kV-verbinding. De landschappelijke inrichtingsmaatregelen zetten in op een permanente versterking van de landschappelijke structuur in het gebied op een passende wijze zodat een nieuw evenwicht in het landschap ontstaat. |
|     |    | Conclusie  | De zienswijzen geven geen aanleiding tot het wijzigen van het inpassingsplan en/of de uitvoeringsbesluiten.   |

#### **4. Ruimtelijk beleid**

|     |        |            |   |
|-----|--------|------------|---|
| 4a. | 13, 24 | Zienswijze | SEV III gaat uit van het combineren met bestaande verbindingen of, als dit niet zinvol of mogelijk is, het zoveel mogelijk bundelen. Het SEV III geeft niet aan dat hiermee een te slopen 220 kV-verbinding |
|-----|--------|------------|---|

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  |          | <p>wordt bedoeld. Omdat de bestaande 220 kV-verbinding wordt gesloopt, kan deze niet meer als bestaand aangemerkt worden en dient een bundeling dus ook geen ruimtelijk belang meer.</p> <p>Indieners zijn van mening dat het tracé uit het SEV III een ruimer perspectief en ruimere mogelijkheden biedt dan in het inpassingsplan opgenomen. Het tracé uit het SEV III biedt mogelijkheden om andere alternatieven buiten de gehanteerde zoekcorridor op te nemen in het MER. De zoekcorridor wijkt duidelijk af van het in SEV III opgenomen tracé.</p> <p>Het SEV III spreekt expliciet over de aanleg van een nieuwe verbinding bij de aanleg van deze 380 kV-verbinding, niet om de vervanging van de bestaande 220 kV-verbinding. Indieners verzoeken tekstueel het 'vervangen van de bestaande verbinding' aan te passen.</p>   |
|  |  | Antwoord | <p>Vertrekpunt voor het zoekgebied voor de nieuwe 380 kV-verbinding was de globale ruimtereservering zoals opgenomen in het SEV III en de daarbij behorende plan-m.e.r. Vervolgens zijn bestaande en toekomstige belemmeringen en kansen voor een nieuwe hoogspanningsverbinding op basis van beschikbare informatie in kaart gebracht. De grenzen van het zoekgebied zijn gebaseerd op de volgende elementen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Natuur en ecologie (Natura 2000-gebied, nationale parken en NNN)</li> <li>• Huidig en toekomstig ruimtegebruik (waaronder woongebieden)</li> <li>• Leefomgeving</li> <li>• Bodem en water</li> <li>• Landschap en cultuurhistorie</li> </ul> <p>De grenzen van het zoekgebied zijn zodanig opgesteld dat er, waar nodig, meerdere tracéalternatieven ontwikkeld konden worden per tracédeel.</p> <p>Daarnaast is een uitgangspunt van SEV III om nieuwe doorsnijdingen van het landschap zo veel als mogelijk te voorkomen door waar mogelijk nieuwe hoogspanningsverbindingen met bestaande hoogspanningsverbindingen te combineren (paragraaf 6.8 onder a SEV III) danwel wanneer dit niet zinvol is nieuwe hoogspanningsverbindingen te bundelen met bestaande bovenregionale infrastructuur (zoals bestaande hoogspanningsverbindingen maar ook wegen e.d.; paragraaf 6.8 onder b SEV III). Aan dit uitgangspunt uit SEV III is invulling gegeven door de nieuwe 380 kV-verbinding het tracé van de bestaande doorsnijding van het landschap (de bestaande, te slopen 220 kV-verbinding) globaal te laten volgen. Op die manier wordt in lijn met paragraaf 6.8 SEV III voorkomen dat er een geheel nieuwe doorsnijding van het landschap ontstaat.</p> |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | <p>Overigens wordt de nieuwe 380 kV-verbinding gebouwd en voorbereid op 4x380kV. De nieuwe 380 kV-verbinding vervangt de 4x220 kV-verbinding waardoor de transportcapaciteit wordt verhoogd. Dit is beschreven in paragraaf 4.1.1 van het Achtergrondrapport Tracéontwikkeling bij het MER.</p> <p>In SEV III is de verbinding Noord-West 380 kV EOS-VVL als mogelijk nieuwe hoogspanningsverbinding Eemshaven-Vierverlaten met spanning 380 kV opgenomen met een indicatieve stippellijn. Daarnaast is de bestaande 220 kV-verbinding Eemshaven-Vierverlaten opgenomen als te handhaven hoogspanningsverbinding. Ten tijde van het opstellen van het SEV III was het nog niet bekend of vier circuits van 380 kV in één hoogspanningsmast technisch mogelijk was. In 2011 heeft onderzoek aangetoond dat vier circuits 380 kV op één mastopstelling technisch mogelijk is. Op basis hiervan is in het MER en het inpassingsplan uitgegaan van het vervangen van de bestaande 4-circuits 220 kV-verbinding door een 4-circuits 380 kV-verbinding in de eindsituatie.</p>  |
| 4b. | 24 | Zienswijze | <p>Indiener bestrijdt dat al dan niet bovengronds aanleggen van de nieuwe 380 kV-verbinding op basis van SEV III met name vanuit maatschappelijke meerwaarde gezien moet worden en niet vanuit (technische en juridische) knelpunten. Daarbij staat de vraag centraal: welke meerwaarde levert dit project aan de samenleving, de bevolking van het gebied, de leefbaarheid in het gebied. Een (serieuze) analyse hiervan heeft men niet aangetroffen in de stukken.</p>  |
|     |    | Antwoord   | <p>De meerwaarde van het project voor de samenleving (nut en noodzaak) is beschreven in paragraaf 1.3 van de toelichting op het inpassingsplan. Daarop is nader ingegaan in onder 1 algemeen van deze Nota van Antwoord Zienswijzen. De gevolgen voor het milieu en de leefomgeving zijn onderzocht en beschreven in het MER.</p> <p>In de rapportage "Onderzoek milieueffecten mogelijke ondergrondse varianten Noord-West 380 kV EOS-VVL" is) zijn alle tracéalternatieven - ook alternatieven die bij het opstellen van het zoekgebied in het kader van de m.e.r.-procedure waren afgevalen - van Eemshaven tot Vierverlaten onderzocht op de mogelijke maatschappelijke meerwaarde van ondergrondse aanleg. Om in beeld te brengen wanneer er een maatschappelijke meerwaarde van ondergrondse aanleg is, is door het toenmalige ministerie van EZ en TenneT een stappenschema ontwikkeld waarbij eerst gekeken is of er aandachtspunten zijn in relatie tot de volgende milieuthema's:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• niet-kleinschalige concentraties van gevoelige bestemmingen binnen de magneetveldzone van de bovengrondse verbinding (als bedoeld in het beleidsadvies inzake magneetvelden uit 2005);</li> <li>• substantiële (in omvang of effect) aantasting van natuurwaarden (in volgorde van zwaarwegendheid Natura 2000, NNN en weidevogelgebieden);</li> </ul> |

|     |            |            |  |
|-----|------------|------------|--|
|     |            |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• substantiële wijziging van patronen of (monumentale) elementen in een landschap waardoor die eigenschappen van dat landschap, die bepalend zijn voor de gebiedsspecifieke ruimtelijke kwaliteit substantieel worden aangetast (denk hierbij aan cultuurhistorisch belangrijke verkavelingspatronen of karakteristieke (dorps)silhouetten).</li> </ul> <p>Vervolgens is bij deze aandachtspunten gekeken of er sprake is van een substantiële aantasting . Op die locaties in het tracé waar dit het geval bleek te zijn, spreken we van een knelpunt. Per knelpunt is vervolgens geanalyseerd of er acceptabele en haalbare oplossingen voor het knelpunt zijn bij een bovengrondse uitvoeringsvorm, zoals door landschappelijke inpassingsmogelijkheden en mitigerende en compenserende maatregelen inzake natuur. Waar dit op voorhand niet tot een voldoende oplossing leidt, is een ondergrondse variant ontwikkeld en onderzocht in het MER.</p> <p>Uit deze rapportage blijkt dat er twee tracéalternatieven zijn met een deels ondergronds aanleg die de op deze wijze in beeld gebrachte knelpunten kunnen oplossen. Beide alternatieven (roze en oranje) zijn vervolgens als volwaardig alternatief in het MER opgenomen en meegenomen bij de keuze voor het voorkeurstracé. Een van deze alternatieven (oranje) ligt buiten het oorspronkelijk zoekgebied.</p> <p>Op basis van een integrale afweging van de alternatieven is het voorkeurstracé dat is vastgelegd in het inpassingsplan gebaseerd op een bovengronds tracéalternatief. Er worden daarnaast afdoende ruimtelijke inpassingsmaatregelen en mitigerende en compenserende maatregelen inzake natuur getroffen. De nieuwe 380 kV-verbinding wordt volledig bovengronds aangelegd aangezien de meerwaarde van een deels ondergrondse aanleg niet evident is gebleken. Zie ook de beantwoording onder 5 algemeen.</p> |
| 4c. | 13, 23, 24 | Zienswijze | <p>Indieners constateren dat er afgeweken wordt van de uitgangspunten van het SEV III waarin wordt gesteld dat nieuwe 380 kV-verbindingen Nationale Landschappen niet mogen doorkruisen en dat ook in EHS (nu NNN-)gebieden beperkingen gelden, zeker nu er andere realistisch haalbare alternatieven zijn.</p>  |
|     |            | Antwoord   | <p>Het rijksbeleid zoals opgenomen in SEV III is uitgangspunt geweest bij het komen tot een zoekgebied en het ontwikkelen van tracéalternatieven in het kader van het MER voor de nieuwe 380 kV-verbinding. In SEV III zijn geen uitgangspunten opgenomen die zien op het ontzien van Nationale Landschappen en/of NNN-gebieden. De Nationale Landschappen zijn ook geen onderdeel meer van het nationaal beleid zoals dat op dit moment is vastgelegd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). NNN-gebieden maken wél onderdeel uit van het nationaal beleid zoals vastgelegd in de SVIR.</p>  |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | <p>Voor de NNN-gebieden zijn in het MER en het inpassingsplan de van toepassing zijnde afwegingskaders toegepast. De nieuwe 380 kV-verbinding leidt tot significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de leefgebieden voor weidevogels onder andere binnen de NNN-gebieden. De realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding is echter van een groot openbaar belang vanwege de noodzaak tot uitbreiding van de transportcapaciteit van elektriciteit vanuit de regio Eemshaven naar de landelijke ring.</p> <p>Vanwege de effecten op de leefgebieden voor weidevogels (o.a. binnen de NNN) zijn ook gedeeltelijke ondergrondse tracé-alternatieven onderzocht. De maatschappelijke meerwaarde van deels ondergrondse aanleg is echter niet evident gebleken. Na beschouwing van alle realistische alternatieven hebben wij geconcludeerd dat de meerwaarde van gedeeltelijke ondergrondse aanleg van de 380 kV verbinding in Groningen op het onderdeel gevoelige bestemmingen gering is, maar op ecologie en landschap substantiëler. Omdat de effecten van een bovengrondse verbinding op ecologie ook op andere wijze gemitigeerd kunnen worden, is geoordeeld dat de forse meerkosten van ondergrondse aanleg (EUR 105 - 135 miljoen) niet opwegen tegen de maatschappelijke meerwaarde die dit oplevert. Deze conclusie is aanleiding geweest te kiezen voor bovengrondse aanleg en daar een stevig pakket aan mitigerende en compenserende maatregelen aan te koppelen om de effecten op ecologie zoveel als redelijkerwijs mogelijk te mitigeren. De effecten op de leefgebieden voor weidevogels, zowel binnen als buiten de NNN, worden volledig gecompenseerd.</p> |
| 4d. | 24 | Zienswijze | <p>In de plantoelichting wordt ingegaan op de verschillende nationale belangen in het kader van de Structuurvisie Infrastructuur en Milieu. Indiener wijst in relatie tot nationaal belang 10 van de SVIR erop dat, naast het in de toelichting genoemde Nationale Landschap Middag-Humsterland, de rest van het gebied ook landschappelijke en cultuurhistorische waarde heeft. Indiener noemt hier een aantal voorbeelden van. Het gekozen tracé houdt hier totaal geen rekening mee en dit is in geen enkele planvormingsfase meegenomen, zo ook in dit ontwerp inpassingsplan. Er is geen apart hoofdstuk opgenomen voor de bescherming van Middag-Humsterland, noch is geregeld hoe rekening zal worden gehouden met de unieke cultuurhistorische en landschappelijke kwaliteiten hiervan. Daarmee is het plan in strijd met belang 10 van de SVIR en met artikel 3:4 Algemene wet bestuursrecht.</p>   |
|     |    | Antwoord   | <p>Nationaal belang 10 uit het SVIR ziet op het behouden van ruimte voor en versterken van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten. De Nationale Landschappen (waaronder Middag-Humsterland) zijn geen onderdeel meer van het nationaal beleid zoals dat op dit moment is vastgelegd in de SVIR.</p>   |



|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | <p>De keuze van het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding heeft plaatsgevonden op basis van een integrale afweging van milieufactoren, kosten en (net)technische eisen. Een van de maatgevende milieufactoren is het thema landschap en cultuurhistorie. In paragraaf 6.6. van de toelichting van het inpassingsplan en het Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie van het MER worden de landschappelijke en cultuurhistorische aspecten van het gebied – waaronder, maar niet alleen Middag-Humsterland - beschreven. Ook worden de gevolgen van de nieuwe 380 kV-verbinding alsmede de sloop van de bestaande 220 kV-verbinding op deze aspecten beschreven.</p> <p>Er worden ruimtelijke maatregelen genomen om de ruimtelijke aanvaardbaarheid van de 380 kV-verbinding te vergroten. Dit gebeurt met name door het versterken van landschappelijke elementen in de omgeving van de nieuwe 380 kV-verbinding. De maatregelen zijn vastgelegd in het Landschapsplan dat als bijlage bij de regels van het inpassingsplan is opgenomen, waarmee de noodzakelijke maatregelen juridisch zijn verankerd. Daarnaast wordt bij de positionering van de mastvoeten zo veel als redelijkerwijs mogelijk rekening gehouden met het ter plaatse aanwezige landschap.</p> <p>Er is derhalve geen strijd met belang 10 van de SVIR en met artikel 3:4 Algemene wet bestuursrecht.</p> |
| 4e. | 24 | Zienswijze | <p>Indiener schetst de geschiedenis van Middag-Humsterland en het proces met verschillende partijen waarin men zich uitgesproken heeft om zich in te zullen zetten voor het behoud van de gebiedswaarden. Middag-Humsterland is aangewezen als Nationaal Landschap in de Nota Ruimte van 2004 en is inmiddels voorgedragen voor de lijst van Werelderfgoed van UNESCO. De provincie Groningen heeft in de Provinciale Omgevingsverordening ook beschermende bepalingen opgenomen ten behoeve van dit gebied (art. 2.49.1 t/m 2.49.4). Ook de gemeenten Winsum en Zuidhorn hebben beschermende bepalingen in hun bestemmingsplannen opgenomen. Het inpassingsplan gaat hier volledig aan voorbij en zet hiermee provinciale en gemeentelijke regels opzij zonder zelf beschermende regels voor deze unieke waarden op te nemen in het inpassingsplan. Indiener vindt dit in strijd met een goede ruimtelijk ordening.</p>   |
|     |    | Antwoord   | <p>De Nota Ruimte is niet langer van toepassing; deze is vervangen door de SVIR. De Nationale Landschappen (waaronder Middag-Humsterland) zijn geen onderdeel meer van het nationaal beleid zoals dat op dit moment is vastgelegd in de SVIR. Vanuit het Rijk is er derhalve geen beleid tot bescherming van Middag-Humsterland zodat verankering van regels daartoe in het inpassingsplan niet aan de orde is.</p>  |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | <p>Middag-Humsterland is niet opgenomen op de Voorlopige Lijst Unesco Werelderfgoed Koninkrijk der Nederlanden 2010. De landschappelijke en archeologische aspecten van het Wierdenlandschap in Middag-Humsterland staat buiten discussie. De wierden zijn echter van onvoldoende uitzonderlijke en universele betekenis.</p> <p>In paragraaf 3.2.2. van de toelichting van het inpassingsplan is het ruimtelijk beleid van de provincie Groningen beschreven zoals opgenomen in de Omgevingsverordening Provincie Groningen. Daarin heeft de provincie regels opgenomen ter bescherming van landschappelijke kernkarakteristieken van het Nationale Landschap Middag-Humsterland. De provincie Groningen heeft er voor gekozen om het voormalige rijksbeleid voor Middag-Humsterland te continueren. Daarnaast zijn er regels opgenomen ter bescherming van een aantal landschappelijke elementen zoals de landschappelijke openheid, wierden, slotenpatronen, verkavelingsstructuren e.d. Bij het bepalen van de effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding is rekening gehouden met dit ruimtelijk beleid. De bepalingen van de Omgevingsverordening Provincie Groningen blijven op basis van artikel 3.28 lid 7 van de Wro echter buiten toepassing voor zover zij in strijd zijn met het inpassingsplan.</p> <p>In bijlage 2 bij het inpassingsplan is een overzicht opgenomen van de vigerende gemeentelijke bestemmingsplannen en beheersverordeningen ter plaatse van het tracé voor de nieuwe 380 kV-verbinding. Met dit inpassingsplan wordt door middel van het toevoegen van een dubbelbestemming aan de bestemmingen in de vigerende bestemmingsplannen, de planologisch-juridische grondslag gelegd voor de nieuwe 380 kV-verbinding. De onderliggende gemeentelijke bestemmingsplannen met de daarin opgenomen beschermende regels blijven derhalve van kracht. Er is daarmee afdoende rekening gehouden met de regels uit de bestemmingsplannen.</p> |
| 4f. | 24 | Zienswijze | Er is strijd met nationaal belang 13 uit de SVIR omdat stakeholders onvoldoende betrokken zijn bij het planproces en er geen zorgvuldige belangenafweging plaatsgevonden heeft. Gebruikswaarde, toekomstwaarde en belevingswaarde van het gebied spelen hooguit een ondergeschikte rol.  |
|     |    | Antwoord   | Nationaal belang 13 ziet op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten. Dit vindt voor de nieuwe 380 kV-verbinding plaats in het inpassingsplan. Zie voor de beantwoording onder 2 algemeen.   |
| 4g. | 24 | Zienswijze | Op basis van belang 2 en SEV III is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) van toepassing, waaronder artikel 2.5.12 (bebouwing in het waddengebied). Een deel van de nieuwe 380 kV-verbinding met masten van 52,5 tot 75 meter hoog, gaat door (een open landschap in) het waddengebied. Omdat het niet te verdedigen is dat de maximaal toelaatbare bouwhoogten alsmede   |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  |          | de aard of de functie van nieuwe bebouwing past bij de aard van het omringende landschap, is het plan in strijd met artikel 2.5.12 van het Barro.   |
|  |  | Antwoord | <p>Uit bijlage 4 van het Barro blijkt dat het meest noordelijke gedeelte van het plangebied - de Eemshaven en een gedeelte van het plangebied ten zuiden daarvan - is gelegen binnen het waddengebied. In het Barro zijn regels opgenomen ten aanzien van nieuwe en vervangende bebouwing in het waddengebied. Het Barro richt zich echter tot provincies en gemeenten en is op basis van artikel 1.1 lid 2 van het Barro niet van toepassing op het rijksinpassingsplan.</p> <p>Belang 2 van het SVIR bepaalt dat de opwekking en distributie van elektriciteit via een hoofdnetwerk van centrales en hoogspanningsleidingen van nationaal belang is. Dit vertaalt zich ruimtelijk in de behoefte aan voldoende ruimte voor productie van elektriciteit en voor nieuwe (internationale) hoogspanningsverbindingen. Het Barro legt regels op aan lagere overheden zodat de nationale belangen uit de SVIR geborgd zijn in de planvorming van lagere overheden. Het Barro is dus ook niet via de SVIR bindend voor een inpassingsplan van het Rijk.</p> <p>In het SEV III is de globale ruimtereservering vastgelegd voor de 380 kV-verbinding van Eemshaven door het waddengebied naar Vierverlaten. Het SEV III is op het van toepassing zijn van het Barro niet relevant. De regels uit het Barro ten aanzien van de Waddenzee en het waddengebied vloeien voort uit rijksbeleid, namelijk uit het PKB Derde Nota Waddenzee. Deze PKB heeft nu de status van structuurvisie als bedoeld in artikel 2.3 Wro. Er is uitbreiding van de transportcapaciteit noodzakelijk vanuit de regio Eemshaven naar de landelijke ring. Zie de beantwoording onder het kopje 1 algemeen. Daarom wordt de huidige 220 kV-verbinding vervangen voor een 380 kV-verbinding die vanwege technische eisen aansluit bij hoogspanningsstation Eemshaven Oudeschip in plaats van Eemshaven Robbeplaat. Op grond van het rijksbeleid is het mogelijk om deze vervangende bebouwing te realiseren in het waddengebied.</p> <p>Uit onderzoek in het kader van het inpassingsplan en het MER is gebleken dat de effecten van de 380 kV-verbinding op het landschap beperkt zijn (zie paragraaf 6.6 van de toelichting van het inpassingsplan). Bij de Eemshaven – als onderdeel van het waddengebied – zijn reeds hoge gebouwen aanwezig waardoor zeker nabij dit gebied de landschappelijke impact gering is. Ook is er ten zuiden van de Eemshaven sprake van een aantal bestaande windturbines en wordt voorzien in het Windpark Oostpolder waar hoge windturbines worden mogelijk gemaakt. De masten van de nieuwe 380 kV-verbinding passen naar aard in dit omringende landschap. De 380 kV-verbinding heeft geen effect op</p> |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | <p>het landschappelijke hoofdpatroon.</p> <p>De 380 kV-verbinding loopt van station Eemshaven Oudeschip naar station Vierverlaten bij Groningen. Het is dientengevolge redelijkerwijs onvermijdelijk dat de 380 kV-verbinding het waddengebied doorkruist. Vanuit station Eemshaven Oudeschip gaat het tracé in het waddengebied bovendien noordelijker dan het bestaande 220 kV-tracé verder om gevoelige bestemmingen te ontwijken en de belemmering van ruimtelijke ontwikkelingen te minimaliseren. De 380 kV-verbinding raakt in het waddengebied geen gevoelige bestemmingen. Bij de te vervangen 220 kV-verbinding liggen vijf gevoelige bestemmingen binnen de 0,4 microteslazone van de verbinding in het waddengebied. De 380 kV-verbinding kruist in het waddengebied geen leefgebieden voor weidevogels. Ook is agrarische bedrijfsbebouwing in het waddengebied zorgvuldig vermeden en komt de 380 kV-verbinding op grotere afstand van de cultuurhistorische arbeiderswoningen, Oostpolderweg te Spijk te staan dan de te vervangen 220 kV-verbinding.</p>   |
| 4h. | 24 | Zienswijze | Voor ondergronds aanleggen van hoogspanningsverbindingen is het volgens SEV III van belang dat dit vanuit leveringszekerheid en meerkosten verantwoord is. Niet wordt onderbouwd waarom dit in de Randstad bij een tracé van 20 km wel evident was en in Groningen niet.   |
|     |    | Antwoord   | <p>Voor de inpassing van hoogspanningsverbindingen wordt een eigen, project-specifieke afweging gemaakt. De reden hiervoor is dat ieder project zijn eigen omgeving kent met specifieke, inhoudelijke knelpunten. Projecten zijn daarmee niet een-op-een vergelijkbaar.</p> <p>De eerste 10 kilometer kabel is ondergronds aangelegd in Randstad 380 kV tussen Wateringen en Bleiswijk ter hoogte van Delft en Pijnacker (Randstad 380 kV-Zuidring). De andere 10 kilometer wordt aangelegd in de Randstad 380 kV-Noordring. Zoals in het algemene deel onder 5 is aangegeven, worden nu op basis van recente studies behoedzaam verdere stappen gezet met het toepassen van 380kV-kabels binnen het Nederlandse elektriciteitsnetwerk mits dat vanuit leveringszekerheid verantwoord is gebleken. Aangezien deze ervaringen zijn gebaseerd op de 10 kilometer die nu in Randstad Zuidring in bedrijf is, adviseert TenneT- indien partiële verkabeling tot maatschappelijke meerwaarde leidt – hooguit 10 km 380kV kabel in het project NW380 toe te passen. Bij de Randstad Zuid- en Noordring hebben bij de definitieve besluitvorming over de keuze tussen boven- en ondergrondse aanleg de volgende overwegingen een rol gespeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkabeling vindt in elk geval plaats op die tracédelen waar dat technisch gezien onvermijdelijk (bijvoorbeeld bij een grote waterkruising) is.</li> <li>• Er is daarnaast gekozen voor verkabeling op tracédelen waar zich met name (gecombineerde)</li> </ul> |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | <p>knelpunten op het terrein van de leefomgeving, het landschap, de natuur en recreatie voordoen. Beoordeeld is of door een combinatie van deze factoren, sprake is van dusdanig bijzondere omstandigheden, dat bovengrondse aanleg naar het oordeel van het bevoegd gezag vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening niet aanvaardbaar zou zijn.</p> <p>Een dergelijk afwegingskader is ook gehanteerd bij de nieuwe 380 kV-verbinding in de regio Groningen. Hier is de meerwaarde van ondergrondse aanleg – in tegenstelling tot in de Randstad – niet evident gebleken. Zie daarover de brief aan de Tweede Kamer van 21 december 2016 met bijlagen en hierna deze Nota van Antwoord Zienswijzen onder 5 algemeen.</p>   |
| 4i. | 24 | Zienswijze | <p>De Nota Ruimte verbiedt nieuwe grootschalige infrastructuurprojecten in Nationale Landschappen, tenzij sprake is van een groot openbaar belang. Maar in dat geval moet gemitigeerd en gecompenseerd worden, waarbij ook alternatieve tracering in de integrale afweging meegenomen moet worden. Dit is niet gebeurd ten aanzien van Middag-Humsterland.</p>  |
|     |    | Antwoord   | <p>De Nota Ruimte is niet langer van toepassing; deze is vervangen door de SVIR. De Nationale Landschappen (waaronder Middag-Humsterland) zijn geen onderdeel meer van het nationaal beleid zoals dat op dit moment is vastgelegd in de SVIR. Vanuit het Rijk is er derhalve geen beleid tot bescherming van Middag-Humsterland. Zie de beantwoording onder 4d.</p> <p>In het Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie van het MER zijn de effecten van verschillende alternatieven, waaronder twee ondergrondse alternatieven, op het landschap zoals dat van Middag-Humsterland in beeld gebracht. De keuze voor het tracé van de nieuwe 380 kV-hoogspanningsverbinding heeft vervolgens plaatsgevonden op basis van een integrale afweging van milieufactoren, kosten en (net)technische eisen. Een van de maatgevende milieufactoren was het thema landschap. Voorts is in het Landschapsplan een overzicht opgenomen van de inrichtingsmaatregelen die noodzakelijk zijn voor een goede landschappelijke inpassing van de nieuwe 380 kV-verbinding. Zie ook de beantwoording onder 11 algemeen.</p> |
| 4j. | 24 | Zienswijze | <p>De redenering om de 380 kV-verbinding te bundelen met de te slopen 220 kV-verbinding omdat men in die omgeving toch al gewend is aan een hoogspanningsverbinding is onzin; dit went nooit en over enige jaren is iedereen de oude 220 kV-verbinding vergeten maar domineert de 380 kV-verbinding met 13 knikken nog altijd het landschap. In het kader van een goede ruimtelijke ordening had beter ingezet kunnen worden op een toekomstbestendige oplossing. Derhalve is deze tracékeuze in strijd met SEV III en een goede ruimtelijke ordening.</p>  |
|     |    | Antwoord   | <p>Uitgangspunt vanuit SEV III is nieuwe doorsnijdingen van het landschap zo veel als mogelijk te</p>   |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | voorkomen door waar mogelijk nieuwe hoogspanningsverbindingen met bestaande hoogspanningsverbindingen te combineren danwel - wanneer dit niet zinvol is - nieuwe hoogspanningsverbindingen te bundelen met bestaande bovenregionale infrastructuur (zoals bestaande hoogspanningsverbindingen maar ook wegen e.d.). Aan dit uitgangspunt uit SEV III is invulling gegeven door de nieuwe 380 kV-verbinding het tracé van de bestaande doorsnijding – de bestaande, te slopen 220 kV-verbinding - globaal te laten volgen. Op die manier wordt voorkomen dat er een geheel nieuwe doorsnijding van het landschap ontstaat. De nieuwe 380 kV-verbinding wordt voorbereid op 4x380kV en is in de eindsituatie een combinatie alternatief zoals bedoeld in SEV III (paragraaf 6. 8 onder a). De nieuwe 380 kV-verbinding vervangt de 4x220 kV-verbinding waardoor de transportcapaciteit wordt verhoogd. Zie ook de beantwoording onder 4a. Er is derhalve geen strijd met SEV III; er is sprake van een goede ruimtelijke ordening. |
| 4k. | 24 | Zienswijze | Er is te weinig rekening gehouden met (het totale ensemble van) landschap en cultuurhistorie. De Nota Belvédère biedt weliswaar geen wettelijke bescherming, maar is wel Rijksbeleid en men zou daar dan ook rekening mee moeten houden.   |
|     |    | Antwoord   | In het MER zijn alle relevante eigenschappen van het landschap, inclusief de eigenschappen van bijvoorbeeld het Middag-Humsterland, beschreven die relevant zijn voor de beoordeling op de verschillende criteria. In het Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie (hoofdstuk 5) wordt nader ingegaan op deze criteria. Specifieke beleidswaarderingen zijn in de beschrijving van de huidige situatie opgenomen. Het relevante beleid en de regelgeving is beschreven in hoofdstuk 3 van het Achtergrondrapport landschap en cultuurhistorie. De Nota Belvédère is vervallen; het nieuwe instrument is de Visie Erfgoed en Ruimte. In tabel 3.1. van het Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie is deze visie opgenomen. In het MER zijn de effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding op het landschap beschreven ten opzichte van deze huidige situatie.  |
| 4l. | 24 | Zienswijze | In de Nota Ruimte en de Omgevingswet wordt ingegaan op landschap en cultuurhistorie en ook op provinciaal niveau wordt zeer uitvoering ingegaan op verschillende landschappelijke, cultuurhistorische, archeologische en aardkundige waarden. Dit moet ook meegenomen worden in het MER.   |
|     |    | Antwoord   | De Nota Ruimte is niet langer van toepassing; deze is vervangen door de SVIR. De Omgevingswet treedt niet voor 1 januari 2021 inwerking en is dus ook nog niet van toepassing. Zie verder de beantwoording onder 4k.   |
| 4m. | 27 | Zienswijze | Er is concrete interesse van één of meer bedrijven om datacenters nabij de Eemshaven te bouwen, ook op het perceel van de indiener. Het bevoegd gezag is hiervan op de hoogte gesteld. Deze nieuwe ontwikkeling is niet meegenomen in de afwegingen in de ontwerpbesluiten. Indiener verzoekt in de  |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | besluitvorming over de nieuwe 380 kV-verbinding nadrukkelijk rekening te houden met deze ontwikkeling.   |
|     |    | Antwoord   | In paragraaf 5.5.3. van de toelichting van het inpassingsplan is beschreven dat het tracé in Eemshaven noordelijker ligt dan het bestaande 220 kV-tracé om de belemmering van ruimtelijke ontwikkelingen, waaronder datacentra, te minimaliseren. Hier wordt de recent gerealiseerde ontwikkeling van het Google datacenter mee bedoeld. Daarbij is gekeken naar ruimtelijke ontwikkelingen die hun beslag hebben gekregen in reeds in procedure gebrachte ruimtelijke plannen (zachte en harde plancapaciteit). Ter plaatse van de bedrijfslocatie van indiener is niet bekend dat er een dergelijke ruimtelijke ontwikkeling speelt. Het vigerende bestemmingsplan laat de bouw van een datacentrum niet toe en ook het provinciaal en gemeentelijk beleid voorzien niet in een dergelijke ontwikkeling. Daarmee is de beschreven ontwikkeling een toekomstige onzekere gebeurtenis, waarmee geen rekening kan worden gehouden.  |
| 4n. | 27 | Zienswijze | <p>De Oostpolder is opgenomen als concentratiegebied voor de realisatie van windparken in de provinciale omgevingsvisie en in de omgevingsverordening. Overigens is de term 'zoekgebied' zoals opgenomen in de toelichting van het inpassingsplan onjuist. De plannen voor windpark Oostpolder zijn in een verder gevorderd stadium dan de plannen voor de nieuwe 380 kV-verbinding. Met het oog op een goede ruimtelijke ordening had het ontwerp inpassingsplan hiermee rekening dienen te houden. De realisering van het windpark Oostpolder is een provinciale taakstelling op grond van afspraken met het Rijk en dient derhalve niet gefrustreerd te worden.</p> <p>De nieuwe 380 kV-verbinding doorkruist het windpark Oostpolder ter plaatse van het perceel van de indiener. Hier zijn twee windturbines geprojecteerd. Indiener heeft belang bij de oprichting van de windturbines, aangezien hij daarmee inkomsten kan genereren. Er is sprake van conflicterende ontwikkelingen in hetzelfde gebied.</p> |
|     |    | Antwoord   | <p>In de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening Provincie Groningen is aansluitend aan de Eemshaven een concentratiegebied grootschalige windenergie opgenomen. De term zoekgebied in het inpassingsplan zal hierop worden aangepast. Het betreft Windpark Oostpolder.</p> <p>Er heeft in de voorfase van het project afstemming met de provincie Groningen plaatsgevonden over het Windpark Oostpolder. De nieuwe 380 kV-verbinding is niet van invloed op het aantal windturbines en de hoeveelheid MW windenergie die in het Windpark Oostpolder gerealiseerd gaan worden. De reden hiervoor is dat in de Oostpolder relatief grote turbines zijn gepland. Grote turbines vragen een grote onderlinge afstand om negatieve beïnvloeding op elkaars windvang te voorkomen. In het</p>  |

|  |  |           |  |
|--|--|-----------|--|
|  |  |           | <p>inpassingsplan is blijk gegeven van deze ruimtelijke ontwikkeling. Echter, de nieuwe 380 kV-verbinding loopt van station Eemshaven Oudeschip naar station Vierverlaten bij Groningen. Het is dientengevolge redelijkerwijs onvermijdelijk dat de nieuwe 380 kV-verbinding het Windpark Oostpolder doorkruist. Uit de onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan is niet gebleken dat individuele belangen zodanig worden geschaad dat niet in redelijkheid tot de aanleg van de 380 kV-verbinding conform het tracé als opgenomen in het inpassingsplan kan worden besloten.</p> <p>De ontwerp-vergunning voor het Windpark Oostpolder heeft tot en met 26 juli 2017 ter inzage gelegen en de vergunning is 12 september 2017 verleend. Op basis van deze vergunning zijn er twee windturbines geprojecteerd op het perceel van indiener. Het inpassingsplan staat de uitvoering van deze vergunning niet in de weg.</p> |
|  |  | Conclusie | <p>Op basis van zienswijze 4n is de term zoekgebied voor windenergie in overeenstemming gebracht met de gebruikte aanduiding in de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening Provincie Groningen, zijnde concentratiegebied grootschalige windenergie. Voor het overige geven de zienswijzen geen aanleiding tot het wijzigen van het inpassingsplan en/of de uitvoeringsbesluiten.</p>   |

| <b>5. Bovengronds – Ondergronds</b> |  |          |  |
|-------------------------------------|--|----------|--|
|                                     |  | Algemeen | <p><u>Keuze bovengronds</u></p> <p>Het landelijk hoogspanningsnet voor transport en distributie van elektriciteit wordt in Nederland bedreven op wisselstroom. Aangezien de nieuwe hoogspanningsverbinding Noord-West 380 kV EOS-VVL onderdeel uit zal maken van dit op wisselstroom bedreven landelijke hoogspanningsnet wordt de nieuwe 380 kV-verbinding bedreven op wisselstroom.</p> <p>Uitgangspunt in SEV III is dat nieuwe hoogspanningsverbindingen van 220 kV en meer in beginsel bovengronds worden aangelegd. Op basis van een integrale afweging op projectniveau kan op basis van SEV III – voor zover dit uit het oogpunt van leveringszekerheid verantwoord is – in bijzondere gevallen, met name voor kortere trajecten, ondergrondse aanleg overwogen worden. SEV III geeft daar echter bij aan dat dit vanuit leveringszekerheid en meerkosten verantwoord dient te zijn, daar waar de maatschappelijke meerwaarde van ondergrondse aanleg evident is. Tot voor kort was 20 kilometer 380 kV-kabel (ondergrondse aanleg) de maximaal toelaatbare lengte binnen het Nederlandse hoogspanningsnet. Dit is beschreven in paragraaf 5.3.1. van de toelichting van het inpassingsplan. Deze lengte wordt volledig gebruikt in het project Randstad 380 kV.</p> |



|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | <p>Recente studies<sup>6</sup> hebben aangetoond dat behoedzaam verdere stappen kunnen worden gezet met het toepassen van 380 kV-kabels binnen het Nederlandse elektriciteitsnetwerk mits dat vanuit leveringszekerheid verantwoord is. Voor de nieuwe 380 kV-verbinding Noord-West 380 kV EOS-VVL geldt dat TenneT adviseert hooguit 10 km 380 kV ondergrondse tracé in het project toe te passen. In de rapportage "Onderzoek milieueffecten mogelijke ondergrondse varianten Noord-West 380 kV EOS-VVL"<sup>7</sup> is het gehele tracé van Eemshaven tot Vierverlaten onderzocht op milieueffecten ten behoeve van de nadere afweging naar ondergrondse mogelijkheden binnen het project Noord-West 380 kV Eemshaven – Vierverlaten. Op basis van een integrale afweging op projectniveau kan volgens SEV III immers in bijzondere gevallen, met name voor kortere trajecten, ondergrondse aanleg worden overwogen voor zover dit uit oogpunt van leveringszekerheid verantwoord is en daar waar de maatschappelijke meerwaarde evident is. In het onderzoek zijn de aandachtspunten geïdentificeerd vanuit milieuoptiek, wet- en regelgeving en technische maakbaarheid die op het tracé van Eemshaven tot Vierverlaten spelen. Op basis van deze aandachtspunten is nader onderzocht of er sprake is van een of meerdere knelpunten op het tracé. Per knelpunt is vervolgens geanalyseerd of er acceptabele en haalbare maatregelen zijn in een bovengrondse uitvoeringsvorm om het knelpunt op te lossen. Mocht dat niet (in voldoende mate) mogelijk zijn, dan kan - voor zo ver noodzakelijk om het knelpunt op te lossen - ondergrondse aanleg worden overwogen.</p> <p>Het onderzoek heeft geleid tot twee redelijkerwijs te beschouwen, realistische, deels ondergrondse alternatieven die – naast de bovengrondse alternatieven – volwaardig zijn meegenomen in het MER alsmede bij de keuze voor het voorkeurstracé. Op basis van een integrale afweging van de alternatieven is het voorkeurstracé dat is vastgelegd in het inpassingsplan gebaseerd op een bovengrondse tracéalternatief. De afweging die aan deze keuze ten grondslag ligt, is al eerder verwoord in de brief van de toenmalige Minister van EZ van 21 december 2016<sup>8</sup>.</p> <p>Het voorkeurstracé leidt tot 3 gevoelige bestemmingen binnen de magneetveldzone van de bovengrondse 380 kV-verbinding. De meerwaarde van gedeeltelijk ondergrondse aanleg van de 380 kV-verbinding op het onderdeel gevoelige bestemmingen is gering.</p> |
|--|--|--|---|

6 Zie o.a.: <http://www.tennet.eu/nl/nieuws/nieuws/tennet-actualiseert-visie-op-aanleg-ondergrondse-220-en-380-kv-kabels/>

7 TenneT, 7 december 2016, projectnummer 000.144.21. De resultaten in dit rapport zijn gebaseerd op de eind 2016 beschikbare gegevens. De onderzoeken t.b.v. het MER en het inpassingsplan zijn daarna geactualiseerd. Dit heeft tot beperkt andere getallen en/of beoordelingen geleid.

8 Zie: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2016/12/21/kamerbrief-over-380-kv-hoogspanningsverbinding-eemshaven-vierverlaten>

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | <p>Op ecologie en landschap is de meerwaarde van gedeeltelijk ondergrondse aanleg van de 380 kV-verbinding substantiëler. De effecten van een bovengrondse verbinding op NNN-gebieden en leefgebieden voor weidevogels worden gecompenseerd. De effecten op beschermde soorten worden gemitigeerd door het treffen van maatregelen. Daarnaast is het mogelijk om bij bovengrondse aanleg de landschappelijke structuur in het gebied te versterken zodat een nieuw evenwicht in het landschap ontstaat.</p> <p>De forse meerkosten van gedeeltelijk ondergrondse aanleg wegen niet op tegen de maatschappelijke meerwaarde die gedeeltelijk ondergrondse aanleg biedt. Bovendien biedt een bovengrondse 380 kV-verbinding een hogere leveringszekerheid en heeft een bovengrondse 380 kV-verbinding minder hersteltijd nodig in geval van storing. De nieuwe 380 kV-verbinding wordt derhalve volledig bovengronds aangelegd aangezien de meerwaarde van een deels ondergrondse aanleg niet evident is gebleken.</p> <p><u>Kosten ondergronds/bovengronds</u></p> <p>TenneT heeft als netbeheerder in Noordwest-Europa praktijkervaring met ondergrondse aanleg van 380 kV-hoogspanningsverbindingen over langere afstanden (5 tot 10 km). De meerkosten van de ondergrondse alternatieven ten opzichte van het voorkeurstracé variëren van 130 tot 135 miljoen euro (zie ook kamerbrief 21 dec 2016). De ramingen van de meerkosten van een deels ondergrondse aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding zijn gebaseerd op haar ervaringen in recente projecten voor wat betreft: planologische inpassing, technische uitwerking, planning, investeringskosten en risico's. Daarbij heeft TenneT het volgende proces doorlopen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zorgvuldige analyse van de door TenneT recent uitgevoerde projecten hebben kostenkengetallen opgeleverd voor de belangrijkste kostenbepalende factoren: getransporteerd vermogen, tracé lengte, type kabel, boring en/of open ontgraving en het benodigd aantal opstijgpunten;</li> <li>• deze zijn gecombineerd met de tot nu toe beschikbare gegevens t.a.v. de belangrijkste kostenbepalende factoren in de nieuwe 380 kV-verbinding met als resultaat de meest reële inschatting van de investeringskosten van ondergrondse aanleg;</li> <li>• op vergelijkbare wijze waren de investeringskosten van bovengrondse aanleg in Wintrack reeds bepaald;</li> <li>• het saldo van de investeringskosten van de ondergrondse aanleg minus de investeringskosten van de bovengrondse aanleg zijn de meerkosten.</li> </ul> |
|--|--|--|---|

|     |   |            |   |
|-----|---|------------|---|
|     |   |            | Daarbij opgeteld komen ook zogenaamde congestiekosten die het gevolg zijn van vertraging in het proces bij een keuze voor ondergronds. Deze totale kosten van gedeeltelijke ondergrondse aanleg moet worden afgewogen tegen de vraag of de maatschappelijke meerwaarde die te behalen is met het oplossen van knelpunten door middel van ondergrondse aanleg evident is.  |
| 5a. | 1, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 21, 22, 28, 29 | Zienswijze | Er wordt gepleit voor ondergrondse aanleg, onder andere vanwege aantasting van de gezondheid, natuur en landschap. De technische mogelijkheden zijn inmiddels dusdanig gevorderd dat dit mogelijk is.   |
|     |   | Antwoord   | Het is juist dat deels ondergrondse aanleg (maximaal 10 km) in dit project technisch mogelijk is. Echter, de nieuwe 380 kV-verbinding wordt volledig bovengronds aangelegd aangezien de meerwaarde van een deels ondergrondse aanleg niet evident is gebleken. Zie de beantwoording onder 5 algemeen. Het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding is gebaseerd op een integrale afweging van verschillende belangen. In paragraaf 5.5.4. van de toelichting van het inpassingsplan is deze integrale afweging beschreven.   |
| 5b. | 1, 7, 12, 14, 15, 19, 21, 22, 24, 29                  | Zienswijze | Het kostenaspect mag geen reden zijn voor bovengrondse aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding. Dit aangezien het Rijk reeds decennialang de provincie Groningen als wingewest gebruikt door het onttrekken van grondstoffen aan de bodem en de Groningers hun deel van het 'normaal maatschappelijk risico' al gehad hebben met betrekking tot de aardbevingsproblematiek. Bovendien levert een gezonde leefomgeving veel meer op en is de natuur en het landschap het extra geld waard.  |
|     |   | Antwoord   | Het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding is gebaseerd op een integrale afweging van verschillende belangen. Een van de aspecten die in de integrale afweging is betrokken is het kostenaspect. Daarnaast zijn ook de effecten op de leefomgeving, natuur, landschap en cultuurhistorie, (net)technische aspecten en dergelijke in die afweging meegenomen. In paragraaf 5.5.4. van de toelichting van het inpassingsplan is de integrale afweging van verschillende belangen – waaronder het kostenaspect - beschreven.<br><br>Alles overwegende zijn de Ministers van oordeel dat de meerwaarde ten aanzien van landschap en natuur van partieel ondergrondse aanleg niet opweegt tegen de extra kosten, de technische complexiteit en het grotere risico voor de bedrijfsvoering. De nieuwe 380 kV-verbinding wordt bovengronds aangelegd aangezien de meerwaarde van een deels ondergrondse aanleg niet evident is gebleken. Er is een pakket van maatregelen getroffen om de effecten op de natuur te compenseren en om de bestaande landschappelijke kenmerken te versterken. |

|     |                                 |            |  |
|-----|---------------------------------|------------|--|
|     |                                 |            | Er is geen reden om aan te nemen dat kosten geen rol in de afweging zouden mogen spelen. De Autoriteit Consument en Markt (ACM) toetst op basis van de Elektriciteitswet of de investering doelmatig en effectief is, waarna TenneT de doelmatige kosten mag doorberekenen in haar tarief. Zie ook de beantwoording onder 14 algemeen. Dat er andere ontwikkelingen zijn in Groningen die grote gevolgen hebben voor de regio - zoals bijvoorbeeld de aardbevingsproblematiek - staat hier los van. Zie ook de beantwoording onder 2a.   |
| 5c. | 4, 7, 8, 12, 14, 15, 21, 22, 24 | Zienswijze | Er worden vraagtekens geplaatst bij de in het plan aangegeven meerkosten van ondergrondse aanleg. Deze zijn niet inzichtelijk gemaakt. Gevraagd wordt op basis van welke (onafhankelijke) ramingen de meerkosten van ondergrondse aanleg zijn berekend. Indieners geven aan dat ondergrondse aanleg goedkoper is dan bovengrondse aanleg. Eén indiener onderbouwt in zijn zienswijzen dat verkabelen vanuit meerkosten verantwoord is. Er wordt geen rekening wordt gehouden met kostenbesparingen indien de nieuwe 380 kV-verbinding ondergronds wordt aangelegd, bijvoorbeeld de besparing op de compensatiegelden en schadeloosstellingen. De kosten van ondergrondse aanleg zijn niet aangepast aan het landelijke gebied met kleigronden in Groningen.  |
|     |                                 | Antwoord   | De ramingen van de meerkosten van de deels ondergrondse alternatieven zijn gebaseerd op eigen ervaringen van TenneT in recente projecten. Zie de beantwoording onder het kopje 5 algemeen. Deze ramingen zijn gedaan op basis van investeringskosten. Dit houdt in dat in de ramingen - naast alle directe bouwkosten - ook bijkomende kosten zoals bijvoorbeeld kosten voor natuurcompensatie, schadeloosstelling e.d., voor zover nu bekend en kwantificeerbaar, meegenomen zijn. De Ministers hebben dus in hun afweging ten aanzien van het voorkeurstracé ook de kosten betrokken voor het nemen van compenserende maatregelen die nodig zijn bij een geheel bovengrondse aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding. De meerkosten van gedeeltelijke ondergrondse aanleg zijn echter van een veel grotere orde dan de kosten voor compensatiemaatregelen. Er is daarbij rekening gehouden met de grondsoort en het type kabel en maximum transportvermogen dat bij deze grondsoort mogelijk is.<br><br>Zie ook de beantwoording onder 14c. |
| 5d. | 13                              | Zienswijze | Indiener begrijpt niet hoe er eerst knelpunten zijn vastgesteld op bovengrondse locaties, terwijl er later wordt beweerd dat er landschappelijk substantieel niets aan de hand is.   |
|     |                                 | Antwoord   | De indiener verwijst hiermee naar de onderzoeksrapportage zoals deze in de rapportage 'Onderzoek milieueffecten mogelijke ondergrondse varianten Noord-West 380 kV EOS-VVL' is opgenomen. De onderzoeksrapportage geeft invulling aan de 'tenzij' in het principe 'bovengronds, tenzij' (vanuit SEV III). De aanpak beschrijft het proces waarlangs aandachtspunten zijn gedefinieerd. Vervolgens is bekeken of een aandachtspunt ook daadwerkelijk een knelpunt vormt. Nadat een knelpunt is vastgesteld, zijn  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>verschillende maatregelen mogelijk om het knelpunt op te lossen (optimalisatie, technische maatregelen, aanpassen bestaande elementen en tot slot ondergrondse aanleg).</p> <p>Er is sprake van een aandachtspunt indien wordt voldaan aan één van onderstaande drie criteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aandachtspunt milieu: een locatie waar <u>mogelijk</u> sprake is van één of meerdere milieuthema's die (op zichzelf of cumulatief) een substantiële negatieve invloed hebben op de omgeving: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet-kleinschalige concentraties van gevoelige bestemmingen binnen de magneetveldzone van de bovengrondse verbinding (als bedoeld in het beleidsadvies magneetvelden en hoogspanningslijnen 2005).</li> <li>• Substantiële (in omvang of effect) aantasting van natuurwaarden (in volgorde van zwaarwegendheid Natura 2000, NNN en weidevogelgebieden).</li> <li>• Substantiële wijziging van patronen of (monumentale) elementen in een landschap waardoor die eigenschappen van dat landschap die bepalend zijn voor de gebiedspecifieke ruimtelijke kwaliteit substantieel worden aangetast (denk hierbij aan karakteristieke cultuurhistorische verkavelingspatronen of (dorps) silhouetten).</li> </ul> </li> <li>2. Aandachtspunt vergunbaarheid: een locatie waar een (bovengronds) tracé er <u>mogelijk</u> toe leidt dat geen vergunning verleend zal kunnen worden, zoals bijvoorbeeld wegens significante effecten in een Natura 2000 gebied (niet vergunbaar).</li> <li>3. Aandachtspunt maakbaarheid: een locatie waar ruimtelijke beperkingen/omstandigheden zijn die <u>mogelijk</u> tot gevolg hebben dat ter plaatse (technisch) in redelijkheid geen (bovengronds) tracé mogelijk is (niet goed maakbaar (zeer complex) of niet goed te beheren).</li> </ol> <p>Voor het aspect landschap is bij 9 aandachtslocaties onderzocht of er sprake is van een knelpunt: Middag-Humsterland, Klein Wetsinge, Westerdijkshorn, Westerwijtwerd, Wierde de Weer, Westeremden, Slaperstil, Harsens en Koningslaagte, Noordwolde. Er is sprake van een knelpunt indien:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Knelpunt milieu: een locatie waar sprake is van één of meerdere van de genoemde milieuthema's die (op zichzelf of cumulatief) een substantiële negatieve invloed hebben op de omgeving;</li> <li>2. Knelpunt vergunbaarheid: een locatie waar een (bovengronds) tracé ertoe leidt dat geen vergunning verleend zal kunnen worden, zoals bijvoorbeeld wegens significante effecten in een Natura 2000 gebied (niet vergunbaar);</li> <li>3. Knelpunt maakbaarheid: een locatie waar ruimtelijke beperkingen/omstandigheden zijn die tot gevolg hebben dat ter plaatse (technisch) in redelijkheid geen (bovengronds) tracé mogelijk is</li> </ol> |
|--|--|--|

|     |                |            |  |
|-----|----------------|------------|--|
|     |                |            | (niet goed maakbaar (zeer complex) of niet goed te beheren).<br><br>In het onderzoek is geconcludeerd dat, hoewel blijkt dat de verschillende bovengrondse tracés effecten hebben op het landschap, geen van de aandachtspunten, op basis van het bovengenoemde criterium 1, derde bullet, voor wat betreft het aspect landschap, een knelpunt kan worden genoemd.   |
| 5e. | 14, 15, 21, 22 | Zienswijze | Indieners vragen om een deugdelijk onderzoek naar de (ondergrondse) alternatieven, waarbij alle alternatieven worden meegewogen.   |
|     |                | Antwoord   | In het MER zijn meerdere bovengronds en partieel ondergrondse alternatieven op effecten beoordeeld. In het daarbij behorende Achtergrondrapport Tracéontwikkeling wordt ingegaan op welke alternatieven zijn bekeken en is aangegeven waarom een aantal daarvan is afgefallen. Bijlage bij het Achtergrondrapport Tracéontwikkeling is de rapportage 'Onderzoek milieueffecten mogelijke ondergrondse varianten Noord-West 380 kV EOS-VVL' waarin het gehele tracé van Eemshaven tot Vierverlaten is onderzocht op milieueffecten ten behoeve van de nadere afweging naar ondergrondse mogelijkheden binnen het project Noord-West 380 kV Eemshaven – Vierverlaten. Dit is niet alleen gebeurd voor de bovengrondse alternatieven uit het MER maar ook voor alternatieven die in eerder stadium waren afgefallen waaronder alternatieven buiten het zoekgebied. De Commissie m.e.r. heeft deze studies beoordeeld en geconcludeerd (september 2017) dat deze studies navolgbaar en volledig zijn uitgevoerd. Er zijn geen milieuargumenten om alsnog andere tracéalternatieven te onderzoeken. |
| 5f. | 13, 23, 24     | Zienswijze | In het inpassingsplan staat dat de meerwaarde van een ondergronds deeltracé niet evident is gebleken en dat de kosten in strijd zijn met de uitgangspunten van het SEV III. Indieners zijn van mening dat het SEV III aantoonbaar ruimte biedt voor gedeeltelijke ondergrondse aanleg en een ondergronds deeltracé aantoonbaar wel degelijk evident en van maatschappelijke meerwaarde is gebleken. Er is door TenneT aangegeven dat op het Groningse tracé 10 km ondergronds realistisch haalbaar is. Ook heeft TenneT bij de aanbesteding van de aanleg van het tracé rekening gehouden met een ondergronds deeltracé, wat aangeeft dat de kosten op voorhand geen probleem vormden, maar achteraf als legitimering worden aangewend om van ondergronds af te zien. Indieners vragen om uitleg waarom geconcludeerd wordt dat ondergronds in Groningen niet aan de orde kan zijn en elders in Nederland wel.   |
|     |                | Antwoord   | Zie de beantwoording onder 5 algemeen. Bij hoogspanningsverbindingenprojecten in Nederland wordt sinds eind 2015 een dergelijk afwegingskader gehanteerd als hier beschreven. Ieder project kent echter zijn eigen omgeving met specifieke inhoudelijke knelpunten. Dit project is daarmee niet een-op-een vergelijkbaar met projecten elders in Nederland. Bij dit project is de meerwaarde van ondergrondse aanleg niet evident gebleken. Zie ook de beantwoording onder 4h.   |

|     |                |            |   |
|-----|----------------|------------|---|
|     |                |            | Vooruitlopend op de keuze voor een tracé heeft TenneT reeds de aanbestedingsprocedure in gang gezet voor de levering van de masten. Dit om vertraging in de realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding door een lange levertijd van de masten te voorkomen. Bij deze aanbesteding is aan partijen aangegeven dat bij een eventuele keuze voor partieel ondergronds minder masten zullen worden afgenomen.   |
| 5g. | 14, 15, 21, 22 | Zienswijze | Indieners pleiten voor het afzien van het creëren van de nieuwe 380 kV-verbinding. Indien de plannen toch doorgang vinden, wordt verzocht om de nieuwe 380 kV-verbinding geheel - of in ieder geval op de percelen van indieners - ondergronds aan te leggen en hier deugdelijk onderzoek naar te verrichten. Geen van de gedeeltelijk ondergrondse alternatieven heeft namelijk betrekking op een ondergrondse verbinding op de percelen van indieners.  |
|     |                | Antwoord   | In de rapportage "Onderzoek milieueffecten mogelijke ondergrondse varianten Noord-West 380 kV EOS-VVL" is het gehele tracé van Eemshaven tot Vierverlaten onderzocht op de mogelijke maatschappelijke meerwaarde van ondergrondse aanleg. In het onderzoek zijn daarvoor de aandachtspunten geïdentificeerd vanuit milieuopectiek, wet- en regelgeving en technische maakbaarheid die op het tracé van Eemshaven tot Vierverlaten spelen. Op basis van deze aandachtspunten is nader onderzocht of er sprake is van een of meerdere knelpunten op het tracé waarvoor ondergrondse aanleg kan worden overwogen. Ter plaatse van de percelen van indieners waren dergelijke knelpunten niet aanwezig. Er is derhalve geen sprake van maatschappelijke meerwaarde bij ondergrondse aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding ter plaatse van percelen van indieners zodat ondergrondse aanleg niet aan de orde is.                          |
| 5h. | 17             | Zienswijze | Bij de ondergrondse tracés is een maximale lengte van 10 km gehanteerd als uitgangspunt. Dit is onjuist: er worden door leveranciers afstanden tot 100 km als technisch haalbaar geacht.  |
|     |                | Antwoord   | In algemene zin merken wij op dat het gegeven dat een ondergrondse 380 kV verbinding met een zekere lengte technisch maakbaar is, nog niet wil niet zeggen dat toepassing daarvan over grotere afstanden in een specifiek systeem vanuit leveringszekerheid ook verantwoord is.<br><br>Het Nederlandse hoogspanningsnetwerk is één van de meest betrouwbare elektriciteitsnetwerken in de wereld met een betrouwbaarheid van 99,99%. Hoogspanningsverbindingen van 220 kV en meer zijn de ruggengraat van ons elektriciteitsnetwerk en vormen de hoofdsnelwegen van elektriciteit in ons land en in Europa. Een betrouwbare elektriciteitsvoorziening is een belangrijk fundament onder de Nederlandse economie en de welvaart van ons land. In het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV III) is als uitgangspunt neergelegd dat nieuwe hoogspanningsverbindingen van 220 kV en meer bovengronds worden aangelegd. De |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | <p>leveringszekerheid is leidend geweest bij het neerleggen van dit principe. Er is wereldwijd weinig ervaring met het ondergronds aanleggen (verkabelen) van 380 kV-verbindingen in nationale elektriciteitssystemen. Bekend is dat een ondergrondse kabel zich elektrotechnisch gezien anders gedraagt dan een bovengrondse lijn en dat de tijd dat een ondergronds aangelegd circuit na een storing uit bedrijf is, varieert tussen de 48 uur en 20 dagen. Voor een bovengrondse verbinding varieert de reparatieduur tussen de 8 en 48 uur.</p> <p>Op basis van het SEV III is het mogelijk om in bijzondere gevallen, met name voor kortere trajecten, ondergrondse aanleg te overwegen voor zover dit uit oogpunt van leveringszekerheid verantwoord is en daar waar de maatschappelijke meerwaarde evident is. Op die basis is in 2009 besloten dat in totaal vooralsnog 20 kilometer 380 kV-tracé ondergronds zou kunnen worden aangelegd. Deze 20 kilometer werd op dat moment als maximumlengte technisch aanvaardbaar geacht. Deze 20 kilometer is toegepast op delen van het tracé tussen Wateringen en Beverwijk in het Randstad 380 kV-project. De ondergrondse aanleg gaat vergezeld van een uitgebreid monitorings- en evaluatieprogramma, dat TenneT in samenwerking met de Technische Universiteit Delft en de Technische Universiteit Eindhoven uitvoert, om na te gaan hoe kabels zich ondergronds gedragen en welk effect de aanleg van ondergrondse kabels heeft op het hele nationale elektriciteitsnetwerk.</p> <p>De eerste 10 kilometer kabel is ondergronds aangelegd in Randstad 380 kV tussen Wateringen en Bleiswijk ter hoogte van Delft en Pijnacker (Randstad 380 kV-Zuidring). De andere 10 kilometer wordt aangelegd in de Randstad 380 kV-Noordring. Zoals in het algemene deel onder 5 hierboven is aangegeven, worden nu op basis van recente studies behoedzaam verdere stappen gezet met het toepassen van 380kV-kabels binnen het Nederlandse elektriciteitsnetwerk mits dat vanuit leveringszekerheid verantwoord is gebleken. Aangezien deze ervaringen zijn gebaseerd op de 10 kilometer die nu in Randstad Zuidring in bedrijf is, adviseert TenneT– indien partiële verkabeling tot maatschappelijke meerwaarde leidt – hooguit 10 km 380kV kabel in het project NW380 toe te passen. Een aanleg van een langer ondergronds gedeelte is op dit moment vooralsnog te risicovol. Er is internationaal nog steeds slechts zeer geringe ervaring met andere 380 kV wisselstroom verkabelingsprojecten van een zekere omvang. Zie ook beantwoording onder het kopje 5 algemeen hierboven.</p> <p>Mogelijk verwijst indiener in zijn zienswijze naar gelijkstroomverkabeling van 100 km. Zie voor een reactie op <a href="#">gelijkstroom thema 6 algemeen</a>.</p> |
| 5i. | 19 | Zienswijze | Ondergronds of andere oplossingen die meer toekomstbestendig zijn en beter voor mens, dier en   |



|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | milieu worden genegeerd en/of niet onderzocht.   |
|     |    | Antwoord   | In het kader van het MER zijn meerdere bovengrondse en partieel ondergrondse alternatieven onderzocht. Zie de beantwoording onder 5e. De nieuwe 380 kV-verbinding wordt volledig bovengronds aangelegd aangezien de meerwaarde van een deels ondergrondse aanleg niet evident is gebleken.   |
| 5j. | 23 | Zienswijze | Bij de kostenafweging is geen rekening gehouden met verschoven kosten (naar milieu en woonomgeving) waarbij de ondergrondse aanleg in de meest kwetsbare gebieden aanzienlijk goedkoper zal scoren dan bovengrondse aanleg. Het kostenverschil gaat uit van verouderde gegevens; er is inmiddels een goedkopere ondergrondse Prysmiumkabel. Ondergrondse aanleg zal ook een groot deel van de compensatiekosten (weidevogel, landschap, planschade) overbodig maken. Dit ontbreekt in de calculatie en hoort hierin opgenomen te worden.<br>Indiener geeft aan dat de onderbouwing 'ondergronds is duurder' niet gestoeld is op een economische verantwoorde analyse. De wijze waarop tot een kostenvergelijk is gekomen is onvoldoende transparant: de in de leges aangegeven bouwsommen zijn niet consistent met de gehanteerde kengetallen.   |
|     |    | Antwoord   | Zie de beantwoording onder het kopje 5 algemeen en 5c.   |
| 5k. | 24 | Zienswijze | Keuze voor een deels ondergronds alternatief zou het aantal draadslachtoffers onder de nachtvliegers flink kunnen beperken.  |
|     |    | Antwoord   | Uit het Achtergrondrapport Ecologie blijkt dat, hoewel het tracé deels in gebied ligt dat uitgesproken arm is aan vogelsoorten, de ingebruikname van de nieuwe 380 kV-verbinding tot draadslachtoffers zal leiden. Daar staat tegenover dat de bestaande 220 kV-verbinding wordt gesloopt. Omdat de nieuwe bovengrondse 380 kV-verbinding overdag beter zichtbaar is (meer traversen, grotere mate van bundeling van geleiders en door het ophangen van draadmarkeringen in de draden), zal deze vergeleken met de bestaande situatie minder aanvaringen veroorzaken onder overdag vliegende vogels. De overdag vliegende soorten ondervinden dus een positief effect van de sloop van de huidige 220 kV-verbinding in samenhang met de nieuwbouw van de 380 kV-verbinding. Onder de 's nachts vliegende soorten worden meer aanvaringen verwacht omdat de nieuwe 380 kV-verbinding meer traversen en een grotere draaddichtheid kent dan de bestaande 220 kV-verbinding. Deze toename van draadslachtoffers wordt door RVO aanvaardbaar geacht. In haar ontheffing van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming heeft RVO voorschriften opgenomen om het aantal draadslachtoffers zoveel als mogelijk is te voorkomen. Effecten op de staat van instandhouding van soorten doen zich niet voor.<br><br>Bij deels ondergrondse aanleg zijn er in alle opzichten minder draadslachtoffers dan bij geheel |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | bovengrondse aanleg. Op basis van een integrale afweging van de bovengrondse en deels ondergrondse alternatieven op basis van milieufactoren, kosten en (net)technische eisen is het voorkeurs tracé dat is vastgelegd in het inpassingsplan gebaseerd op een bovengronds tracé alternatief. De nieuwe 380 kV-verbinding wordt volledig bovengronds aangelegd aangezien de meerwaarde van een deels ondergrondse aanleg – ondanks de effecten op nachtvliegers - niet evident is gebleken.   |
| 5l. | 26 | Zienswijze | Indiener vindt dat de Minister 10 km ondergronds tracé voor Groningen beschikbaar dient te stellen vanuit het landelijk kader/quotum van maximaal 40 km. Er is echter gekozen voor een ander voorkeursalternatief omdat 10 km ondergronds te duur zou zijn. TenneT heeft aangegeven dat ondergrondse aanleg vanuit leveringszekerheid en meerkosten verantwoord is. Volgens de indiener is dit een kans voor het gebied. Er zijn bepaalde delen van het Groningse cultuurlandschap waar door een ondergrondse aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding de aanwezige waarden van openheid en weidsheid, leefbaarheid en historische wierden en dorpen qua cultuurhistorie en identiteit behouden blijven. Er kan alleen een goede afweging gemaakt worden door de aanwezige waarden op waarde te zetten en te vergelijken met de meerkosten voor ondergrondse aanleg. Deze onderbouwing van de maatschappelijke meerwaarde en afweging ontbreekt in het inpassingsplan.   |
|     |    | Antwoord   | <p>Zoals de toenmalige minister van EZ in zijn brief van 21 december 2016 heeft aangegeven maakt het feit dat in Nederland 40 kilometer van het 380 kV op technische gronden kan worden verkabeld het nog niet automatisch noodzakelijk of verantwoord om dit ook te doen. Verkabeling kan aan de orde zijn bij knelpunten waarbij ondergrondse aanleg leidt tot substantiële en financieel verantwoorde oplossingen en waarbij evidente maatschappelijke meerwaarde is te behalen. Dit vergt op grond van SEV III een gedegen afweging per project.</p> <p>In het kader van het MER zijn meerdere bovengronds en partieel ondergrondse alternatieven onderzocht. Zie de beantwoording onder 5 algemeen en 5d. Daarbij is ook ingegaan het bestaande landschap en de historische bebouwing, alsmede de effecten hierop. De keuze voor het tracé van de nieuwe 380 kV-hoogspanningsverbinding heeft plaatsgevonden op basis van een integrale afweging van milieufactoren, kosten en (net)technische eisen. De bepalende (maatgevende) milieuthema's zijn leefomgeving, ecologie en landschap en cultuurhistorie. Dit is onderbouwd in paragraaf 5.5. van de toelichting van het inpassingsplan. De nieuwe 380 kV-verbinding wordt volledig bovengronds aangelegd aangezien de meerwaarde van een deels ondergrondse aanleg niet evident is gebleken.</p> |
| 5m. | 28 | Zienswijze | Indiener komt met een alternatief: een ondergrondse 500 kV kabel aanleggen van circa 33 km en de resterende 7 km in hoogspanningsmasten uit te voeren (4 km bij de Eemscentrale en 3 km bij Vierverlaten). Indiener schetst de ligging van het gewenste tracé en geeft een technische  |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  |          | <p>uiteenzetting en berekeningen. Ondergronds heeft als voordelen: eliminatie van straling, energiebesparend, geen ozon vorming, gemakkelijk toegankelijk, geen horizonvervuiling en diervriendelijk. Indiener geeft aan dat ondergronds duurder is, maar de meerkosten van ondergronds kunnen zich binnen de levensduur terugverdienen.</p>  |
|  |  | Antwoord | <p>De indiener van de zienswijze geeft aan dat er naar zijn mening betere alternatieven zijn voor het realiseren van een verbinding tussen Eemshaven-Oudeschip en Vierverlaten dan de geplande bovengrondse aanleg. Wat precies het voorgestelde alternatief is, wordt niet duidelijk aangezien er gesproken wordt over aanwezige gelijkstroom, toepassing van 500kV-kabel en verkabelen van een 380kV-verbinding. De reactie is gebaseerd op de aanname dat indiener als alternatief aandraagt om de benodigde 380kV-hoogspanningsverbinding tussen Eemshaven-Oudeschip en Vierverlaten voor een groot deel te verkabelen en aan te leggen in een tunnel. De kabelverbinding is 33 km lang en kent aan begin en eind een stuk van ca. 4 km bovenlijn voor de aankoppeling met de 380kV-hoogspanningstations. Belangrijke motivaties die aangedragen worden voor de haalbaarheid zijn de voorziene reductie van transportverliezen, de daarmee te bereiken besparing en het effect op de terugverdientijd.</p> <p>Allereerst wordt opgemerkt dat een kabelverbinding in een tunnel elektrisch gezien vergelijkbaar is met een kabelverbinding die op de gangbare wijze direct in de grond wordt gelegd. Een tunnelconstructie levert in die zin geen nettechnische voordelen op. Of een dergelijke tunnel-uitvoering constructief en technisch haalbaar is, is niet door TenneT onderzocht. Daarom kan daar geen inhoudelijke reactie op gegeven worden. Ook kan geen uitspraak worden gedaan over de geldigheid van de geclaimde onderhoudsaspecten en de kostenbeschouwing voor aanleg van een tunnel.</p> <p>De 380 kV-verbinding maakt deel uit van het landelijk hoogspanningsnet. TenneT specificeert een nieuwe 380kV-verbinding onder andere op basis van toetsingsregels uit de Netcode. Dat wil zeggen dat altijd het n-1 principe gehandhaafd wordt (ook tijdens onderhoudssituaties). Dit betekent dat wanneer één circuit uitvalt, het netwerk (in feite het naastgelegen parallelle circuit) zonder enige beperking het transport van elektriciteit ononderbroken moet kunnen overnemen. Een circuit kan daarom, in een bedrijfssituatie zonder storing of onderhoud, slechts tot een deel van zijn ontwerpcapaciteit belast worden. De door de indiener uitgevoerde analyses van de verliezen en de terugverdientijd komen daarmee in een ander daglicht te staan.</p> |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | <p>Om een kabelverbinding van enkele tientallen kilometers in bedrijf te kunnen nemen, zijn blindstroomcompensatiemiddelen op de stations nodig. In de bijlagen bij de ingediende zienswijze worden hun effecten in de financiële en de verliesanalyse niet meegenomen. Tevens heeft een lange kabelverbinding effect op het elektrisch gedrag van het netwerk. Dit wordt ook door indiener onderkend gezien de bijgevoegde frequentie- en resonantieberekeningen. Echter, anders dan indiener aanneemt, neemt bij toenemende kabellengtes het effect op de spanningskwaliteit en het risico op overspanningen toe.</p> <p>TenneT geeft aan dat het realiseren van de 380kV-hoogspanningsverbinding met een kabel weliswaar technisch mogelijk is, maar dat rekening moet worden gehouden met een lagere betrouwbaarheid. Daardoor worden de leveringszekerheid en netstabiliteit negatief beïnvloed. Verder dient rekening te worden gehouden met het moeten inpassen van specifieke middelen voor blindstroomcompensatie, beheersen van de spanningskwaliteit en mitigeren van risico's met betrekking tot tijdelijke overspanningen.</p> <p>Op basis van een brede analyse (technisch, financieel en juridisch) blijkt bovengrondse aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding het meest doelmatig voor het Nederlandse elektriciteitssysteem. Dit is door de Ministers in de onderhavige besluitvorming onderkend. Zie ook de beantwoording onder 5 algemeen, 14 algemeen en 14c.</p> |
| 5n. | 13 | Zienswijze | Indiener is van mening dat er voldoende mogelijkheden zijn om NNN-gebieden te ontzien, zoals blijkt uit de ondergrondse deelstudies en het onderzoek van de provincie.  |
|     |    | Antwoord   | Door gedeeltelijk ondergrondse aanleg van de 380 kV-verbinding worden NNN-gebieden inderdaad meer ontzien. Dit biedt een meerwaarde ten opzichte van bovengrondse aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding. De effecten van de nieuwe, bovengrondse 380 kV-verbinding op NNN-gebieden en leefgebieden voor weidevogels worden gecompenseerd. De forse meerkosten van gedeeltelijk ondergrondse aanleg wegen niet op tegen de maatschappelijke meerwaarde die gedeeltelijk ondergrondse aanleg biedt. Bovendien biedt een bovengrondse 380 kV-verbinding een hogere leveringszekerheid en heeft een bovengrondse 380 kV-verbinding minder hersteltijd nodig in geval van storing. De nieuwe 380 kV-verbinding wordt derhalve volledig bovengronds aangelegd aangezien de meerwaarde van een deels ondergrondse aanleg niet evident is gebleken. Zie de beantwoording onder 5 algemeen en 7c.   |
|     |    | Conclusie  | De zienswijzen geven geen aanleiding tot het wijzigen van het inpassingsplan en/of de uitvoeringsbesluiten.   |

| <b>6. Gelijkstroom - wisselstroom</b> |  |          |  |
|---------------------------------------|--|----------|--|
|                                       |  | Algemeen | <p>Wisselstroom is de technologie waarop het huidige elektriciteitsnet in Europa is gebaseerd. De betrouwbaarheid is bewezen door jarenlange wereldwijde ervaringen. Het hele Europese elektriciteitssysteem is – van energiecentrale tot stopcontact – gebaseerd op dit principe van wisselstroom. De 'back-bone' van de elektriciteitsvoorziening (220 en 380kV) is als wisselstroomnet bovengronds aangelegd. Bij een storing op een verbinding in het vermaasde wisselspanningsnet verdeelt de stroom zich, zonder ingrijpen, automatisch. Zodra er een verbinding uitvalt nemen de andere verbindingen automatisch het transport van de elektriciteit over. Wisselstroomkabel gedraagt zich anders dan bovengrondse wisselstroomverbindingen waardoor het nuttig te transporteren vermogen door de kabel, met name bij de hoogste spanningen (380- en 220 kV), al snel daalt bij lengten van circa 100 km. Bij kabelverbindingen langer dan 100 kilometer zal dan doorgaans gekozen worden voor een gelijkstroomverbinding boven een wisselstroomverbinding.</p> <p>Met gelijkstroom kunnen over grote afstanden grote vermogens worden getransporteerd. Het is zeer geschikt voor zogenaamde 'punt naar punt' hoogspanningsverbindingen. Het gaat dan dus om transport over zeer grote afstanden, meestal door zee. Binnen het vermaasde wisselstroomnet is het niet effectief om wisselspanning om te zetten in gelijkspanning en later weer van gelijkspanning in wisselspanning.</p> <p>Binnen West-Europa wordt gelijkstroom dan ook slechts zeer beperkt toegepast als regulier onderdeel van het transportnet<sup>9</sup>. De beschikbaarheid van een gelijkstroomverbinding is lager dan van een wisselstroomverbinding. De lagere beschikbaarheid vindt zijn oorzaak in het grote aantal</p> |

- 9 Ondanks dat er in geheel Europa alleen wisselstroomverbindingen als regulier onderdeel van de transportnetten voorkomen zijn er toch enkele gelijkstroomverbindingen gerealiseerd of zijn in voorbereiding. Dit heeft te maken met een aantal specifieke situaties:
- De gelijkstroomverbinding verbindt twee netten die niet synchroon zijn, dat wil zeggen de frequentie in beide netten is niet precies gelijk. Dit is het geval voor de meeste gelijkstroomverbindingen in Europa zoals de verbindingen tussen Duitsland enerzijds en Zweden en Denemarken (Sjælland) anderzijds, tussen Nederland enerzijds en Noorwegen en Engeland anderzijds, tussen Polen en Zweden en tussen Frankrijk en Engeland.
  - Een gelijkstroomverbinding wordt doorgaans als kabelverbinding over een lange afstand van punt naar punt aangelegd als bijvoorbeeld een zee wordt doorkruist. De nieuw te bouwen Cobra verbinding tussen Nederland en Denemarken is hier een voorbeeld van.
  - Ook zijn er enkele projecten gereed of in voorbereiding waarbij wordt gekozen voor de aanleg van een gelijkstroomverbinding vanwege natuurlijke barrières zoals bergen of zee of vanwege de noodzaak tot expliciete sturingsmogelijkheden om overbelasting van het wisselstroomnet te voorkomen. Voorbeelden hiervan zijn een interconnector tussen Frankrijk en Spanje en een interconnector tussen België en Duitsland.

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | <p>componenten, bijvoorbeeld converterstations, dat nodig is om een gelijkstroomverbinding te realiseren en de storingsgevoeligheid en lange reparatietijden van kabelverbindingen.</p> <p>Omdat de nieuwe 380 kV-verbinding geen 'punt tot punt' hoogspanningsverbinding is, maar onderdeel moet gaan uitmaken van het vermaasde wisselstroomnet in Nederland, is een gelijkstroomverbinding hiervoor niet geschikt. Het project Noord-West 380 kV EOS-VVL voorziet daarom in een op wisselstroom bedreven hoogspanningsverbinding.</p>  |
| 6a. | 11 | Zienswijze | <p>Het trafostation om van gelijkstroom naar wisselstroom te gaan is nu voorzien in Eemshaven, maar zou ook elders in het land geplaatst kunnen worden. Gevraagd wordt om een onderbouwing waarom dit niet mee is genomen in de besluitvorming.</p>   |
|     |    | Antwoord   | <p>Er wordt verondersteld dat indiener het nieuwe converterstation voor de Cobra verbinding bedoeld. Het vermogen van de Cobra verbinding (700 MW) is slechts beperkt ten opzichte van de andere opwekinstallaties die op Eemshaven zijn aangesloten. Met de huidige grootte van de opwekking en de in de toekomst te verwachte verdere uitbreiding van duurzaam vermogen (zonne-energieparken en offshore windvermogen) is verplaatsing van het converterstation meer landinwaarts niet voldoende om de functie van de nieuwe 380 kV-verbinding over te nemen. Er is dan nog steeds een nieuwe verbinding vanuit de Eemshaven nodig. Verplaatsing van het Cobra converterstation landinwaarts zou tot gevolg hebben dat er voor zowel Cobra als Eemshaven een nieuwe verbinding in Groningen nodig is. Dat is niet wenselijk.</p>  |
| 6b. | 11 | Zienswijze | <p>Indiener wil graag onderzoek naar de mogelijkheid van een grotendeels ondergronds tracé via gelijkstroom. Tevens zou onderzocht kunnen worden of het tracé tot aan Vierverlaten zou moeten lopen, of helemaal tot aan de Randstad.</p>   |
|     |    | Antwoord   | <p>Het hoofdnetwerk voor transport en distributie van elektriciteit is in Nederland gebaseerd op wisselstroom. Zie de beantwoording onder 6 algemeen. Binnen het vermaasde wisselstroomnet is het niet effectief om wisselspanning om te zetten in gelijkspanning en later weer van gelijkspanning in wisselspanning. Daarnaast zijn voor een gelijkstroom verbinding met eenzelfde transportcapaciteit als de nu beoogde 380 kV-verbinding tenminste vier parallelle hoogspanningsgelijkstroom-systemen nodig, met aan beide einden eenzelfde aantal converterstations. Dit laatste vraagt een ruimtebeslag van tientallen hectaren per zijde. Daarom voorziet het project Noord-West 380 kV EOS-VVL in een op wisselstroom bedreven 380 kV-verbinding.</p> <p>Met de 380 kV-verbinding van Eemshaven Oudeschip naar Vierverlaten wordt het knelpunt met betrekking tot het actuele tekort aan transportcapaciteit vanuit de Eemshaven opgelost. Op de</p> |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | middellange termijn is versterking van deze nieuwe 380 kV-verbinding tot aan de landelijke ring nodig. Door dit gefaseerd uit te voeren, wordt op een doelmatige wijze het net versterkt en het knelpunt opgelost. Indien - conform het voorstel van indiener - een rechtstreekse hoogspanningsverbinding naar de Randstad wordt gerealiseerd, dan is deze doelmatige fasering niet langer mogelijk.   |
| 6c. | 17 | Zienswijze | Zorgvuldige overwegingen aangaande gelijkstroomdistributie, missen in het plan.  |
|     |    | Antwoord   | De nieuwe 380 kV-verbinding wordt op wisselstroom bedreven. Zoals aangegeven in paragraaf 5.3.1. van de toelichting van het inpassingsplan is het hoofdnetwerk voor transport en distributie van elektriciteit in Nederland gebaseerd op wisselstroom. Zie ook de beantwoording onder 6 algemeen. Dit wordt ook beschreven in paragraaf 3.1. van het MER.  |
| 6d. | 13 | Zienswijze | In het inpassingsplan staat dat het energietransportwerk in gereedheid zal moeten worden gebracht voor een duurzame toekomst. Indiener mist in dit kader een uitwerking van een mogelijke ondergrondse gelijkstroomverbindingen en het al dan niet bundelen hiervan met bijvoorbeeld de Cobrakabel.  |
|     |    | Antwoord   | Indiener ziet in een verkabeld, gecombineerde gelijkstroomverbinding een mogelijkheid om op duurzame wijze een tracé te realiseren. De Cobrakabel vormt enkel de verbinding tussen Denemarken en de Eemshaven, daarom heeft bundelen met deze kabel geen toegevoegde waarde. Zie ook de beantwoording onder het kopje 6 algemeen.  |
| 6e. | 24 | Zienswijze | In de reactie op de Startnotitie MER is gepleit om een alternatief in de vorm van een (ondergrondse) gelijkstroomverbinding mee te nemen. Die reactie destijds is achterhaald, omdat het thans om een gewijzigd tracé gaat (Eemshaven – Vierverlaten) waarbij het betreffende argument niet meer speelt.<br><br>Indiener beschrijft een alternatief dat leidt tot minder kabels en minder trafostations. Bovendien worden dit soort hoogspanningsverbindingen reeds in Duitsland (door TenneT) aangelegd over grote afstanden. |
|     |    | Antwoord   | Ondanks de verandering in scope ten opzichte van de Startnotitie m.e.r., is een gelijkstroomverbinding nog steeds geen redelijkerwijs te beschouwen alternatief. Zie de beantwoording onder het kopje 6 algemeen en 6b.  |
| 6f. | 28 | Zienswijze | Indiener verwijst naar het rapport 'Onderzoek alternatieven Noord West 380 KV-verbinding' uit 2010 van adviesbureau Ries en geeft aan nog steeds achter de gelijkstroom optie via de Waddenzee en het IJsselmeer met daarbij de mogelijkheid om windstroom aan te koppelen te staan.   |
|     |    | Antwoord   | Een ondergrondse gelijkstroomverbinding van Eemshaven via de Waddenzee en het IJsselmeer naar Groningen is geen reële optie. In dat geval zouden er zowel te Eemshaven als bij Groningen grote   |

|  |  |           |   |
|--|--|-----------|---|
|  |  |           | converterstations moeten komen. Zie ook de beantwoording onder het kopje 6 algemeen en 6b.                  |
|  |  | Conclusie | De zienswijzen geven geen aanleiding tot het wijzigen van het inpassingsplan en/of de uitvoeringsbesluiten. |

| <b>7.MER en nadere onderzoeken</b> |    |            |  |
|------------------------------------|----|------------|--|
|                                    |    | Algemeen   | De achtergrond voor de totstandkoming van het MER is beschreven in paragraaf 1.4. van de toelichting van het inpassingsplan. Het doel van een m.e.r.-procedure is om het milieubelang een volwaardige rol te geven in de afweging ten aanzien van het tracé. Het resultaat van de m.e.r.-procedure is het Milieueffectrapport (MER) waarin de effecten staan van verschillende alternatieven van de hoogspanningsverbinding op het milieu. Dit MER is als bijlage 1 bij de toelichting gevoegd. 'Milieuaspecten' zijn daarbij effecten op zowel de mens (veiligheid, gezondheid, hinder) als de leefomgeving (bodem en water, natuur, landschap en archeologie). De realisatie van een nieuwe hoogspanningsverbinding met een spanning van minimaal 220 kV én een lengte van meer dan 15 km is m.e.r.-plichtig op grond van het Besluit milieueffectrapportage (Bijlage Onderdeel C 24). De aanleg, het gebruik en het beheer en onderhoud van de circa 40 kilometer lange verbinding Noord-West 380 kV EOS-VVL (4x380 kV) is – in m.e.r.-terminologie uitgedrukt – de 'voorgenomen activiteit'. De uitbreiding van het hoogspanningsstation Vierverlaten is op zichzelf niet m.e.r.-plichtig. Omdat de uitbreiding van het hoogspanningsstation Vierverlaten onderdeel is van het project Noord-West 380 kV EOS-VVL, is de uitbreiding wel meegenomen in het MER. |
| 7a.                                | 13 | Zienswijze | Het is onnavolgbaar en niet voldoende onderbouwd hoe in het MER totaal verschillende milieubaarden zomaar opgeteld en afgetrokken en ten opzichte van elkaar beoordeeld kunnen worden. Indiener is van mening dat deze methode kan leiden tot vooringenomen conclusies, een hoge mate van subjectiviteit in zich heeft en er alle schijn van heeft toegeschreven te zijn naar de voor de opdrachtgever meest wenselijke uitkomst: het voorkeursalternatief dat in 2009 al feitelijk vastgesteld was. De onderbouwingswijze van het tracé is een "pick en mix" van argumenten en kaderhantering. Een wetenschappelijke onderbouwing waaruit blijkt dat de in het MER gebruikte beoordelingsmethodiek tot juiste en objectieve conclusies leidt, ontbreekt. De gehanteerde criteria in het MER geven geen realistisch beeld van de daadwerkelijke milieu-impact van de alternatieven die in het MER zijn opgenomen en die in het MER buiten beschouwing zijn gelaten (de ondergrondse deelstudies en de onderzochte alternatieven van de provincie).   |
|                                    |    | Antwoord   | De opmerking van de indiener dat het tracé in 2009 al vastgesteld is, is onjuist. In 2009 is het zoekgebied in de Startnotitie m.e.r. gedefinieerd. In het MER zijn binnen dit zoekgebied alternatieven  |



|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | <p>onderzocht. In het MER en de onderliggende onderzoeken zijn per milieuthema verschillende toetsingscriteria uitgewerkt om alle effecten van de alternatieven onafhankelijk van elkaar transparant in beeld te brengen. Het onderzoek in het MER is uitgevoerd conform de Startnotitie m.e.r. en de richtlijnen voor het MER van het bevoegd gezag (2010).</p> <p>Aan het MER en het inpassingsplan liggen onderzoeken ten grondslag die voldoen aan de richtlijnen voor dit MER en aan wetenschappelijke criteria. De onderzoeken zijn uitgevoerd door gekwalificeerde, onafhankelijke en objectieve adviesbureaus. Tevens voldoen deze onderzoeken aan de wettelijke normen. De Commissie voor de m.e.r. geeft in haar toetsingsadvies voor het MER van 14 september 2017 aan dat de effecten op leefbaarheid, landschap en natuur helder zijn beschreven en onderbouwd en dat er geen milieuargumenten zijn om aanvullende tracéalternatieven te onderzoeken.</p> <p>In het inpassingsplan is de keuze voor het MMA en VKA - onder andere op basis van de resultaten uit het MER - onderbouwd. De keuze voor het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding door de Ministers van EZK en BZK is gebaseerd op een integrale afweging van milieufactoren, kosten en (net)technische eisen. De bepalende (maatgevende) milieuthema's zijn – net als bij het MMA - leefomgeving, ecologie en landschap en cultuurhistorie. Dit is beschreven in paragraaf 5.5. van de toelichting van het inpassingsplan. Er is geen wiskundige verrekening gemaakt van verschillende milieuwaarden maar een kwalitatieve, integrale afweging gemaakt op basis van feitelijke gegevens. De Commissie m.e.r. geeft in haar advies daarover aan dat de gemaakte keuze goed navolgbaar is.</p> |
| 7b. | 13 | Zienswijze | <p>Indiener heeft geen inzicht in alle mogelijke cumulatieve effecten van plannen die in de planperiode gerealiseerd zijn of waarvan in de nabije toekomst redelijkerwijs verwacht kan worden dat deze gerealiseerd zullen worden. Indiener is van mening dat het de verantwoordelijkheid van het Ministerie is om na te gaan in welke gevallen cumulatieve effecten mogelijk aan de orde zijn en deze nader te duiden. Gevraagd wordt deze cumulatieve gevolgen alsnog op te nemen. Indiener mist een beschrijving van de cumulatieve gevolgen van het plan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• met de huidige en toekomstige gevolgen van de aardbevingen, zoals het verdwijnen van historisch cultureel erfgoed en de verdere traumatisering en bijdrage aan het gevoel van totale onmacht naar het ministerie van de reeds door de bevingsproblematiek getroffen mensen;</li> <li>• en het gevoerde en toekomstig te voeren landbouw- en weidevogelbeleid en de negatieve impact hiervan op de weidevogels in de provincie;</li> <li>• met de landschappelijke gevolgen van de aanwezige en toekomstige windparken en de vervuilende rookpluim van de RWE-centrale;</li> </ul>  |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  |          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• met de overlast van de bouwwerkzaamheden van de grootschalige op handen zijnde versterkingsoperatie naar aanleiding van de aardbevingsproblematiek.</li> </ul>   |
|  |  | Antwoord | <p>In het MER is rekening gehouden met alle vaststaande toekomstige ontwikkelingen in de autonome situatie. Daarbij is gekeken naar ruimtelijke ontwikkelingen die hun beslag hebben gekregen in reeds in procedure gebrachte ruimtelijke plannen (zachte en harde plancapaciteit).</p> <p>Met betrekking tot de cumulatieve gevolgen van het project met aardbevingen: de problematiek van de aardbevingen staat geheel los van de aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding. Het zoekgebied is echter wel aardbevingsgevoelig. Daarom is door Deltares (2015) onderzoek gedaan naar de mogelijke gevolgen van aardbevingen op de nieuwe 380 kV-verbinding. Effecten op zowel de veiligheid als het milieu worden uitgesloten. Door het treffen van constructieve maatregelen voldoen de masten en funderingen aan de veiligheidsnormen uit NEN-EN 50341. Dit is beschreven in 6.5.3. van de toelichting van het inpassingsplan.</p> <p>Met betrekking tot de cumulatieve gevolgen van het project met het gevoerde en toekomstig te voeren landbouw- en weidevogelbeleid: er worden maatregelen genomen om de mogelijke schade aan het leefgebied voor vogels te voorkomen en de schade aan het verstoorde gebied wordt elders gecompenseerd. Daarbij wordt het huidige provinciale beleid ten aanzien van leefgebieden voor weidevogels in acht genomen. De compensatie is tot stand gekomen in overleg met de provincie, als verantwoordelijke instantie voor het weidevogelbeleid. Dit is beschreven in paragraaf 6.9.3. van de toelichting van het inpassingsplan. Daarnaast is er in het kader van de ontheffing beschermde soorten op basis van de Wet natuurbescherming bij de beoordeling van de effecten van het aantal draadslachtoffers op de staat van instandhouding van de soort rekening gehouden met cumulatieve effecten op vogels van andere projecten.</p> <p>Met betrekking tot de cumulatieve landschappelijke gevolgen van het project met andere projecten: bij het beoordelen van de effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding in het MER is rekening gehouden met de toekomstige windparken en de bedrijvigheid in de Eemshaven. Zie bijvoorbeeld de beschrijving in paragraaf 4.7.1 en 6.4 van het Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie waar hier expliciet op wordt ingegaan.</p> <p>Met betrekking tot de cumulatieve gevolgen van de aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding met de herstelwerkzaamheden van aardbevingschade: de uitvoering van de aanlegwerkzaamheden van de</p> |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | <p>nieuwe 380 kV-verbinding heeft hooguit zeer lokaal mogelijk samenhang met de herstelwerkzaamheden van aardbevingsschade. Daar voor de nieuwe 380 kV-verbinding eigen bouwwegen gerealiseerd zullen worden, is deze samenhang overigens zeer beperkt. Waar nodig zal tijdens de uitvoering afstemming plaats vinden met gemeenten en aannemers die hier mee bezig zijn om hinder naar de omgeving zoveel mogelijk te beperken. Voor start van de werkzaamheden worden omwonenden tijdig geïnformeerd. Ruim voor uitvoering van werkzaamheden wordt een nulmeting uitgevoerd om de staat van gebouwen en omgeving vast te stellen. Na de werkzaamheden wordt er weer een opname gemaakt om zeker te stellen dat er geen schade of aanvullende schade is ontstaan. Mocht er onverhoopt toch schade zijn ontstaan door de werkzaamheden dan wordt deze vergoed.</p>  |
| 7c. | 13 | Zienswijze | <p>Indiener vraagt welke door de betrokken autoriteiten onderzochte alternatieven er zijn die geen onderdeel uitmaken van het MER en op welke gronden deze uitgesloten zijn van de MER-studie. Indiener denkt dat hieronder mogelijk betere alternatieven zijn ten zuiden van het huidige tracé, zowel boven- als ondergronds en verzoekt deze alternatieven alsnog te onderzoeken en op te nemen in het MER. Het is aannemelijk dat ook die alternatieven nog verder geoptimaliseerd kunnen worden.</p>  |
|     |    | Antwoord   | <p>In het MER zijn meerdere, op de uitgangspunten van SEV III gebaseerde, bovengronds en partieel ondergrondse alternatieven op effecten beoordeeld. In de rapportage 'Onderzoek milieueffecten mogelijke ondergrondse varianten Noord-West 380 kV EOS-VVL' is het gehele tracé van Eemshaven tot Vierverlaten onderzocht op milieueffecten ten behoeve van de nadere afweging naar ondergrondse mogelijkheden binnen het project Noord-West 380 kV Eemshaven – Vierverlaten.. Dit is niet alleen gebeurd voor de bovengrondse alternatieven uit het MER maar ook voor alternatieven die in eerder stadium waren afgevallen waaronder alternatieven buiten het zoekgebied. De Commissie m.e.r. heeft deze studies beoordeeld en geconcludeerd dat deze studies navolgbaar en volledig zijn uitgevoerd. Er zijn geen milieuarargumenten om alsnog andere tracéalternatieven te onderzoeken.</p> <p>Indiener heeft in zijn zienswijze niet nader gespecificeerd welke alternatieven indiener bedoelt. Het lijkt erop dat verwezen wordt naar het in opdracht van de provincie Groningen door D-cision uitgevoerde onderzoek naar mogelijke alternatieven. Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van eigen beoordelingscriteria die afwijken van het beoordelingskader zoals deze is gehanteerd in het MER. Conclusie van dit onderzoek (pagina 25) is dat van de 8 varianten die D-cision heeft bekeken 2 varianten positief eruit springen tov het voorkeustracé en 6 varianten dus niet beter scoren. Alleen de varianten langs de Eemshavenweg (met partieel ondergronds deel) en het alternatief dat "corridor" wordt genoemd, zouden volgens D-cision kansrijk zijn. De variant langs de Eemshavenweg is als alternatief 'oranje' opgenomen in het MER. De variant "corridor" vormt voor een groot deel een</p> |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | volledig nieuwe doorsnijding van het landschap en sluit daarmee onvoldoende aan bij de uitgangspunten van SEV III.  |
| 7d. | 13 | Zienswijze | Bij de verschillende in het MER opgenomen tracé alternatieven worden veel woningen ontzien. Gezien de langdurige en grootschalige impact van de nieuwe 380 kV-verbinding op het Groninger oude en open landschap, het belangrijkste weidevogelgebied van de provincie en de dorpen die onevenredig zwaar worden getroffen, is het niet verdedigbaar dat verschillen van enkele woningen per alternatief op voorhand alternatieven uitsluiten. En dat met name de magneetveldzone op voorhand meebepalend is geweest in de keuze van het voorkeursalternatief. Uitkoop van enkele woningen extra en daarmee de deur openend voor kortere en minder schadelijke alternatieven, is ook vanuit financieel economisch perspectief verdedigbaar. Het uitkopen van enkele extra woningen dient expliciete verkenning voordat een alternatief om die reden niet in het MER opgenomen wordt of niet verkozen wordt tot voorkeursalternatief.   |
|     |    | Antwoord   | <p>De tracéalternatieven zijn tot stand gekomen op basis van een uitgebreide analyse van meerdere milieuthema's. De tracéalternatieven zijn ontworpen op basis van beleidskaders (o.a. SEV III), uitgangspunten vanuit planologie en milieu en uitgangspunten vanuit (net)techniek (zie het Achtergrondrapport Tracéalternatieven). Deze uitgangspunten zijn maatgevend geweest voor de alternatieven in het MER. Bij de selectie van de set aan tracéalternatieven voor het MER is integraal bekeken in hoeverre de tracés voldoen aan de gestelde uitgangspunten. Het is niet zo dat een alternatief waarbij meer woningen in de magneetveldzone liggen, het enkel om die reden op voorhand niet is opgenomen in het MER. In het MER is onder andere een alternatief beschouwd dat zoveel mogelijk de bestaande 220 kV-verbinding volgt (alternatief groen) en minder doorsnijding van de NNN-gebieden kent (zie hoofdstuk 5 MER Deel A). Echter, zoals ook uit het MER blijkt, liggen bij dit tracéalternatief circa 60 gevoelige bestemmingen meer binnen de magneetveldzone dan de andere alternatieven (zie MER Deel A paragraaf 7.4).</p> <p>Door deze werkwijze zijn alle redelijkerwijs te beschouwen alternatieven geanalyseerd en is wel degelijk breder gekeken dan het 'ontwijken' van gevoelige bestemmingen. Het 'raken' van enkele woningen is geen reden geweest om een alternatief niet op te nemen, tenzij het een marginale afwijking is van een ander op alle andere milieuaspecten gelijkwaardig, alternatief. Andere - op basis van de uitgangspunten van SEV III - realistische, redelijkerwijs te beschouwen alternatieven zijn er niet. De Commissie m.e.r. heeft het MER beoordeeld en geconcludeerd dat het MER navolgbaar en volledig is uitgevoerd. Er zijn geen milieuarargumenten om alsnog andere tracéalternatieven te onderzoeken.</p> |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | Het voorkeustracé dat vervolgens in het inpassingsplan is vastgelegd is tot stand gekomen op basis van een integrale afweging van de alternatieven op basis van milieufactoren (leefomgeving, ecologie en landschap en cultuurhistorie), kosten en (net)technische eisen. Leefomgeving is dus een van de belangrijke aspecten, maar niet de enige, op basis waarvan de afweging van het voorkeustracé heeft plaatsgevonden.  |
| 7e. | 13 | Zienswijze | Verzocht wordt conform het advies van de MER-commissie van 10 juli 2017 ook buiten het voorkeursalternatief bij alle (ook die van de provincie) onderzochte alternatieven met omwonenden in gesprek te gaan om zo zorgvuldig mogelijk de potentiële reductie van het aantal woningen per alternatief daadwerkelijk vast te stellen.  |
|     |    | Antwoord   | <p>Het advies van 10 juli 2017 betreft het algemene advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage over hoe in het MER om te gaan met magneetvelden bij de aanleg van hoogspanningslijnen, kabels, opstijpunten en hoogspanningsstations. Daarin wordt geadviseerd om voor deze onderdelen van het hoogspanningsnet als sprake is van aanleg, uitbreiding of aanpassing de indicatieve magneetveldzone te bepalen in het kader van het MER. Het advies van 10 juli 2017 van de Commissie m.e.r. laat zich verder niet uit over het betrekken van omwonenden bij het bepalen (en waar mogelijk reduceren) van (het aantal) gevoelige bestemmingen. Daar waar woningen redelijkerwijs niet buiten deze zone gehouden kunnen worden, is er uiteraard betrokkenheid en contact met de bewoners.</p> <p>De Commissie m.e.r. heeft op 14 september 2017 een advies uitgebracht over het MER opgesteld in het kader van de 380 kV-verbinding Eemshaven Oudeschip – Vierverlaten waarin zij onder andere een oordeel geeft over de uitgevoerde magneetveldonderzoeken. Dit specifieke advies wordt besproken in H4 van deze nota van antwoord.</p> |
| 7f. | 13 | Zienswijze | In het plan worden de effecten van het verdwijnen van de huidige 220 en 110 kV-verbindingen één op één weggestreept met de effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding. Er is bij de 380 kV-verbinding sprake van een nieuwe verbinding die in zijn weerga op geen enkele wijze vergeleken kan worden met de huidige 220 kV en/of 110 kV.   |
|     |    | Antwoord   | De realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding is van een groot openbaar belang vanwege de noodzaak tot uitbreiding van de transportcapaciteit van elektriciteit vanuit de regio Eemshaven naar de landelijke ring. De huidige 220 kV-verbinding heeft niet voldoende capaciteit. Alleen al door zijn hogere spanning is de nieuwe 380 kV-verbinding niet één op één te vergelijken met de bestaande 220 kV-verbinding en 110 kV-verbinding. Maar dat is dan ook het doel van het project.  |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | De effecten van het verwijderen van de huidige 110 kV-verbinding en de huidige 220 kV-verbinding worden niet één op één weggestreept met de effecten van de alternatieven voor de aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding. In het MER worden de effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding en het verwijderen van de bovengrondse 110- en 220 kV-verbinding per milieuthema en -criterium in samenhang onderzocht. De 110 kV-verbinding, de 220 kV-verbinding en de 380 kV-verbinding hebben immers een verschillende verschijningsvorm (vakwerkmasten versus wintrackmasten, aantal draden etc.) en verschillen in magneetveldzones. Om die reden zijn de effecten per type verbinding in beeld gebracht. In het kader van zorgvuldigheid dienen in het MER altijd ook de effecten van bijkomende werkzaamheden meegenomen te worden. Dit kunnen zowel negatieve effecten als positieve effecten zijn. Op basis hiervan heeft in het inpassingsplan de afweging plaatsgevonden ten aanzien van het gekozen tracé.  |
| 7g. | 13 | Zienswijze | Alle in het MER opgenomen alternatieven zijn nieuwe doorsnijdingen van het landschap die nieuwe gevolgen hebben voor mens en omgeving. Dit omdat de alternatieven het tracé van de 220 kV-verbinding niet 'volgen' (wijken op aanzienlijke stukken behoorlijk af) en er geen sprake is van bundeling omdat de bestaande 220 kV-verbinding wordt gesloopt. Bij de in het MER onderzochte bovengrondse alternatieven was het op voorhand al duidelijk dat alleen de noordelijkste varianten konden voldoen aan het uitgangspunt gevoelige bestemmingen zoveel mogelijk te ontzien. Nu er sowieso sprake is van een nieuwe doorsnijding van het landschap, zijn er op grond van studies (waaronder een studie geïnitieerd vanuit de provincie) meerdere, betere alternatieven, zowel onder- als bovengronds, die niet opgenomen zijn in het MER en die er wel deel van hadden moeten uitmaken.  |
|     |    | Antwoord   | Uitgangspunt van SEV III is nieuwe doorsnijdingen van het landschap zo veel als mogelijk te voorkomen. Aan dit uitgangspunt uit het SEV III is invulling gegeven door het zoekgebied voor de nieuwe 380 kV-verbinding het tracé van de bestaande doorsnijding van het landschap - de bestaande, te slopen 220 kV-verbinding - globaal te laten volgen. De nieuwe 380 kV-verbinding wordt voorbereid op 4x380kV en is in de eindsituatie een combinatie alternatief in de zin van SEV III. Zie de beantwoording onder 4a.<br><br>In het MER zijn meerdere bovengronds en partieel ondergrondse alternatieven binnen het zoekgebied op effecten beoordeeld alsook een partieel ondergronds alternatief dat buiten het zoekgebied ligt. Zie de beantwoording onder 5 algemeen. In het daarbij behorende Achtergrondrapport Tracéontwikkeling wordt ingegaan op welke alternatieven zijn bekeken en is aangegeven waarom een aantal daarvan zijn afgevallen. Zie ook de beantwoording onder 7c. De Commissie m.e.r. heeft deze studies beoordeeld en geconcludeerd dat deze studies navolgbaar en volledig zijn uitgevoerd. Er zijn geen |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | milieuargumenten om alsnog andere tracéalternatieven te onderzoeken.   |
| 7h. | 13 | Zienswijze | Indiener is van mening dat op basis van het SEV III het alternatief 'groen' bij voorbaat niet realistisch is. Daarmee is het 'volgen' van de bestaande 220 kV-verbinding niet zinvol te noemen. Indiener is van mening dat alternatief 'groen' onrechtmatig en -doelmatig opgenomen is in het MER.   |
|     |    | Antwoord   | Volgens SEV III moeten nieuwe doorsnijdingen in het landschap zoveel mogelijk worden voorkomen. Zie de beantwoording onder 4a. Alternatief 'groen' is ontworpen conform dit uitgangspunt en volgt zoveel mogelijk de bestaande 220 kV-verbinding en is een realistisch te onderzoeken alternatief in het MER. Ook kan hierdoor goed de vergelijking worden gemaakt wat het verschil in effecten is tussen een alternatief dat zoveel mogelijk het tracé van de bestaande 220 kV-verbinding volgt, en daardoor minder door kwetsbare delen van de NNN-gebieden loopt maar dichterbij woningen staat, en alternatieven die dit tracé zoveel als mogelijk volgt, maar op onderdelen is geoptimaliseerd om daarmee woningen zoveel mogelijk ontwijken.   |
| 7i. | 13 | Zienswijze | Op basis van het MER wordt in het plan geconstateerd dat bij de alternatieven 'roze' en 'oranje' de verbinding bovengronds is onderbroken over relatief grote afstand en daardoor minder herkenbaar is als één hoogspanningsverbinding. Indiener vraagt wat de reikwijdte is van deze constatering en of dit heeft bijgedragen aan de uiteindelijke keuze voor het voorkeursalternatief. Indiener vraagt om een onderbouwing op grond van welke criteria de verbinding herkend zou moeten worden als één verbinding, door wie en van uit welk perspectief.   |
|     |    | Antwoord   | In het MER zijn, op basis van een vooraf vastgesteld beoordelingskader, de effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding op het landschap beschreven en beoordeeld. De beoordelingen die op basis van deze criteria zijn opgesteld, hebben allen bijgedragen aan de keuze van het voorkeursalternatief.<br><br>Een van de criteria is: kwaliteit tracé. De kwaliteit van de boven- en ondergrondse tracédelen wordt bepaald aan de hand van de vraag in hoeverre het tracé herkenbaar is als een onderdeel van de bovenregionale infrastructuur. Hoogspanningsverbindingen - zeker de 380 kV-verbindingen - zijn infrastructurele voorzieningen van bovenregionale betekenis. Ze verbinden energiecentrales en schakel- en transformatorstations die vaak op grote afstand van elkaar liggen. Ze zijn autonoom ten opzichte van het lokale landschap, passeren als het ware het lokale landschap en hebben er geen functionele relatie mee. Een hoogspanningstracé dient een zodanig verloop te hebben, dat er een logische, vanzelfsprekende en 'ontspannen' verhouding ontstaat met het landschap. Dat wil zeggen dat er een samenhang moet zijn met andere landschapselementen van een vergelijkbaar niveau: het landschappelijk hoofdpatroon. Dit is bijvoorbeeld het geval als een hoogspanningsverbinding slechts van richting verandert als gevolg van de corridor of, over langere afstand, bundelt met een element |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | <p>van bovenregionaal schaalniveau.</p> <p>Gebrek aan kwaliteit kan ontstaan op het moment dat een hoogspanningsverbinding reageert op lokale verschijnselen en verschillende uitvoeringswijzen, zoals het gebruik van verschillende opeenvolgende masttypen, of het onderbreken van een bovengronds tracé door ondergrondse delen.</p> <p>Het in het MER gehanteerde beoordelingskader is ook gebruikt bij alle andere hoogspanningsprojecten die onderdeel zijn van de Rijkscoördinatieregeling. In 2010 heeft de Rijksadviseur ten aanzien van dit beoordelingskader een positief advies uitgebracht. De Commissie m.e.r. heeft positief geadviseerd over het MER van Randstad 380kV Zuidring (2009), Randstad 380kV Noordring (2012), Doetinchem-Wesel 380kV (2014), Zuid-West 380kV West (2016) en het voorliggende MER (2017).</p> |
| 7j. | 13 | Zienswijze | <p>Indiener is van mening dat gezien de verschillen tussen de tracés 'groen', 'rood' en 'blauw', de effecten onmogelijk op een objectieve wetenschappelijke wijze tegen elkaar weggestreept en vervolgens neutraal genoemd kunnen worden. Deze uitkomsten zijn subjectief.</p>   |
|     |    | Antwoord   | <p>Aan het MER en het inpassingsplan liggen onderzoeken ten grondslag die voldoen aan de richtlijnen voor dit MER en aan wetenschappelijke criteria. De onderzoeken zijn uitgevoerd door gekwalificeerde, onafhankelijke en objectieve adviesbureaus. Tevens voldoen deze onderzoeken aan de wettelijke normen. De Commissie voor de m.e.r. geeft in haar toetsingsadvies voor het MER (14 september 2017) aan dat de effecten op leefbaarheid, landschap en natuur helder zijn beschreven en onderbouwd. De effecten worden niet tegen elkaar weggestreept. Per alternatief zijn er positieve en negatieve effecten te benoemen die ervoor zorgen dat er per saldo neutraal wordt gescoord. Van alle criteria is apart in beeld gebracht wat de positieve en negatieve effecten zijn.</p>   |
| 7k. | 13 | Zienswijze | <p>In het inpassingsplan wordt gesteld dat alternatief 'roze' overwegend positief scoort, ook voor landschappelijke karakteristiek en samenhang tussen elementen. Indiener mist de onderbouwing hiervoor.</p>  |
|     |    | Antwoord   | <p>De effecten van de alternatieven zijn in het MER en bijbehorende Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie in beeld gebracht. Pagina 159 van dit Achtergrondrapport geeft voor alternatief 'roze' de volgende conclusie: <i>"Per saldo scoren alternatieven Roze en Oranje het beste. Beide alternatieven hebben, door het deels ondergrondse trace, een licht positief (+) effect op de gebiedskarakteristiek en de samenhang tussen elementen. Beide alternatieven scoren bij de effecten op de gebiedskarakteristiek licht positief. Over het gehele trace genomen is alternatief Roze het beste alternatief, door de twee grote knikken in het trace van alternatief Oranje in deelgebieden 2 en 4 en omdat de bovengrondse 110 kV verbinding tussen Brillen en Vierverlaten bij alternatief Oranje blijft</i></p>          |



|     |        |            |  |
|-----|--------|------------|--|
|     |        |            | <i>staan en bij alternatief Roze vervalt."</i>   |
| 7l. | 13, 24 | Zienswijze | In het inpassingsplan wordt op basis van het MER gesteld dat na mitigatie en compensatie bij het voorkeursalternatief op de MER-criteria voor vogels en landschap een neutraal effect resteert. Indiener is van mening dat met een modelbenadering aan de realiteit geen recht wordt gedaan. Er is niet inhoudelijk en wetenschappelijk onderbouwd aangetoond dat de geldende compensaties de schade aan vogels en het landschap daadwerkelijk zullen compenseren. Immers, er zijn op dit moment goede weidevogelgebieden, die bij realisatie van het VKA zullen verdwijnen. Het is nog maar de vraag of de compensatie zal zorgen voor gebieden met een vergelijkbare kwaliteit.  |
|     |        | Antwoord   | <p>In overleg met de provincie Groningen is in het licht van de Omgevingsverordening van de provincie Groningen gekeken naar welke effecten er zijn op leefgebieden van weidevogels (in en buiten de NNN). Vervolgens is op basis van het Beleidskader Spelregels EHS en de provinciale Omgevingsverordening een pakket van maatregelen opgesteld waardoor de negatieve effecten volledig worden gecompenseerd. Daarnaast worden ter beperking van draadslachtoffers mitigerende maatregelen getroffen door middel van draadmarkeringen in de nieuwe 380 kV-verbinding. Daardoor is de nieuwe 380 kV-verbinding beter zichtbaar dan de bestaande 220 kV-verbinding. Vooral voor overdag vliegende soorten betekent dit dat de kans op aanvaringen met de bedrading afneemt.</p> <p>Omdat het om een nieuwe 380 kV-verbinding gaat, zijn de effecten niet anders dan modelmatig te bepalen. Het voorspellingsmodel waarmee de aantallen draadslachtoffers per soort worden bepaald, is zeer zorgvuldig samengesteld met gebruikmaking van de best beschikbare wetenschappelijke kennis hierover. Op basis van zo recent mogelijke verspreidingsgegevens en literatuur over o.a. vlieggedrag en actieradius is bepaald welke soorten mogelijk het slachtoffer zouden kunnen worden.</p> <p>Landschappelijk is er geen sprake van compensatie, maar van maatregelen ter versterking van de ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt de landschappelijke structuur in het gebied versterkt zodat een nieuw evenwicht in het landschap ontstaat.</p> |
| 7m. | 13, 24 | Zienswijze | Het kortere en logischere Eemshavenwegalternatief en andere alternatieven zijn niet reëel onderzocht.  |
|     |        | Antwoord   | Bij het ontwikkelen van het zoekgebied in 2009 is ook gekeken naar de mogelijkheid van een bovengronds tracé langs de Eemshavenweg. Er waren op dit tracé echter meer knelpunten dan binnen het zoekgebied omdat er zich langs de Eemshavenweg een groot aantal gevoelige bestemmingen (zoals woningen) bevindt en de aansluiting op station Oudeschip (beginpunt van de nieuwe 380 kV-verbinding) ruimtelijke aandachtspunten kent (concentratiegebied grootschalige windenergie, aanwezigheid kabels en glastuinbouwgebied). Daarom is er in het kader van het MER in eerste   |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | <p>instantie geen alternatief langs de N46 onderzocht (zie ook Reactienota Startnotitie juni 2010).</p> <p>Met de nieuwe inzichten rondom de mogelijkheid van deels ondergrondse aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding (zie kopje 5 algemeen) is in 2016 in de rapportage 'Onderzoek milieueffecten mogelijke ondergrondse varianten Noord-West 380 kV EOS-VVL' het gehele tracé van Eemshaven tot Vierverlaten onderzocht op milieueffecten ten behoeve van de nadere afweging naar ondergrondse mogelijkheden binnen het project Noord-West 380 kV Eemshaven – Vierverlaten. Dit is niet alleen gebeurd voor de bovengrondse alternatieven uit het MER maar ook voor alternatieven die in eerder stadium waren afgevallen waaronder alternatieven buiten het zoekgebied. Zie de beantwoording onder 7c. In dit kader is nogmaals bezien of een alternatief met een deels ondergrondse aanleg langs de Eemshavenweg (alternatief 'oranje') mogelijk zou kunnen zijn. Uit dit onderzoek bleek dat met een deels ondergronds tracédeel de ruimtelijke knelpunten in het bovengrondse alternatief voor een belangrijk deel konden worden opgelost. Daarmee is een deels ondergronds alternatief langs de Eemshavenweg in het MER als een redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatief opgenomen. In het Achtergrondrapport Tracéontwikkeling (hoofdstuk 6) is beschreven hoe de tracéontwikkeling heeft plaatsgevonden.</p> <p>De Commissie m.e.r. heeft deze studies beoordeeld en geconcludeerd dat deze studies navolgbaar en volledig zijn uitgevoerd. Er zijn geen milieuargumenten om alsnog andere tracéalternatieven te onderzoeken.</p> |
| 7n. | 17 | Zienswijze | <p>Er wordt in de onderzoeken de suggestie gewekt dat een tracé met Wintrackmasten voor TenneT de enige uitkomst van de onderzoeken heeft kunnen zijn. Deze suggestie wordt versterkt door de incorrecte weergave van toekomstige situaties in visualisaties in de rapporten (zoals incorrecte hoogteverhoudingen bij wintrackmasten), en het feit dat er geen visualisaties zijn van situaties met ondergronds aangelegde kabels.</p>  |
|     |    | Antwoord   | <p>De Wintrackmast is ontwikkeld in opdracht van TenneT. Wintrackmasten zijn zo ontworpen dat de magneetveldzone compact is. Zo ontstaan er meer mogelijkheden voor bebouwing in de directe omgeving van de hoogspanningsverbinding en wordt er een minder groot beslag gelegd op de beschikbare ruimte. Nieuwe hoogspanningsverbindingen worden daarom sinds het Randstad 380 kV project met Wintrackmasten uitgevoerd. Vakwerkmasten worden alleen nog toegepast bij wijzigingen aan bestaande hoogspanningsverbindingen. In het MER is dit derhalve als uitgangspunt genomen en dus ook de basis geweest voor de tracering van alternatieven. In het MER zijn ook alternatieven opgenomen met ondergrondse tracédelen.</p>   |

|     |        |            |   |
|-----|--------|------------|---|
|     |        |            | De fotovisualisaties in de stukken geven zoals aangegeven een redelijke indicatie van de uiteindelijke vormgeving van de nieuwe 380 kV-verbinding. Dit betekent dat er in nuanceverschillen kunnen zijn ten opzichte van de uiteindelijk gerealiseerde situatie. Voor de ondergrondse delen geldt dat de kabels na aanleg niet meer te zien zijn in het landschap, met uitzondering van de opstijgpunten. Afbeeldingen 3.9 en 3.10 van het MER Deel A geven een goed beeld van een opstijgpunt.   |
| 7o. | 24     | Zienswijze | Indiener vindt het bezwaarlijk dat niet op alle reacties een persoonlijke reactie is gegeven in het kader van de Startnotitie m.e.r.  |
|     |        | Antwoord   | Vanuit het oogpunt van transparantie is niet persoonlijk gereageerd op de opmerkingen op de Startnotitie m.e.r. maar zijn deze gebundeld in de openbare Reactienota die als bijlage is toegevoegd aan het rapport "Noord-West 380 kV verbinding Richtlijnen voor het milieueffectrapport en de reactie van het bevoegd gezag op de opmerkingen ingediend in het kader van de Startnotitie voor richtlijnen van het milieueffectrapport". Daar waar opmerkingen inhoudelijk overeenkwamen, is ervoor gekozen hier niet 1 op 1 op te reageren maar deze te bundelen en te voorzien van 1 reactie. Dit maakt de reactie beter navolgbaar.  |
| 7p. | 11, 24 | Zienswijze | De uitgangspunten zoals vastgelegd in de Startnotitie m.e.r. zijn op een aantal belangrijke punten achterhaald. Het betreft de punten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ondergrondse aanleg is technisch niet uitvoerbaar;</li> <li>• beperkt zoekgebied nabij de te handhaven 220 kV-verbinding;</li> <li>• een tracé van Eemshaven naar Diemen.</li> </ul> Naar de huidige inzichten en technische mogelijkheden zijn andere alternatieven mogelijk, zowel qua tracé als qua technische uitvoering, die beter landschappelijk inpasbaar zijn en minder schadelijk zijn voor cultuurhistorische waarden en het belangrijkste Groninger weidevogelgebied. Op basis van dit MER kan dan ook niet in redelijkheid tot het huidige inpassingsplan besloten worden. |
|     |        | Antwoord   | Er zijn in de loop der tijd gewijzigde inzichten ontstaan ten aanzien van de scope van het project zoals dit is opgenomen in de Startnotitie m.e.r. <p><u>Ondergrondse aanleg</u></p> Met betrekking tot ondergrondse aanleg was ten tijde van de Startnotitie m.e.r. 20 kilometer 380 kV-kabel (ondergrondse aanleg) de maximaal toelaatbare lengte binnen het Nederlandse hoogspanningsnetwerk. Recente studies hebben aangetoond dat behoedzaam verdere stappen kunnen worden gezet met het toepassen van 380 kV-kabels binnen het Nederlandse elektriciteitsnetwerk mits  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>dat vanuit leveringszekerheid verantwoord is. Voor de nieuwe 380 kV-verbinding geldt dat TenneT adviseert hooguit 10 km 380 kV ondergronds tracé in het project toe te passen<sup>10</sup>. Er zijn daarom in het MER twee redelijkerwijs te beschouwen, realistische, deels ondergrondse alternatieven meegenomen. Op basis van een integrale afweging van de alternatieven is het voorkeurstacé dat is vastgelegd in het inpassingsplan gebaseerd op een bovengronds tracéalternatief. Zie de beantwoording onder 5 algemeen.</p> <p><u>Zoekgebied nabij 220 kV-verbinding</u><br/> Ten tijde van de Startnotitie m.e.r. was niet bekend of vier circuits in één hoogspanningsmast technisch uitvoerbaar was. In 2011 heeft onderzoek aangetoond dat vier circuits 380 kV op één mastopstelling technisch mogelijk is. Op basis hiervan zijn bundelingsmogelijkheden, waarbij de bestaande 220 kV-verbinding bleef bestaan, niet langer in beschouwing genomen. Indien het zoekgebied uitsluitend was uitgegaan van deze bundelingsmogelijkheden, zouden de Startnotitie m.e.r. en het zoekgebied deels zijn achterhaald door deze nieuwe technische inzichten. Bij de totstandkoming van het zoekgebied is echter rekening gehouden met zowel bundelings- als combinatiemogelijkheden, waarbij volwaardig rekening is gehouden met de mogelijkheid van het vervallen van de bestaande 220 kV-verbinding. Om nieuwe doorsnijdingen in het landschap te voorkomen (SEV III) is de bestaande 220 kV-verbinding als vertrekpunt voor de ontwikkeling van het zoekgebied gebruikt. Om deze redenen is het zoekgebied in het MER op dit punt ongewijzigd gebruikt. Dit is beschreven in paragraaf 3.5.5. van deel A van het MER. Zie ook de beantwoording onder 4a.</p> <p><u>Tracé Eemshaven – Diemen</u><br/> In de Startnotitie m.e.r. is uitgegaan van een Noord-West 380 kV-hoogspanningsverbinding van Eemshaven via Vierverlaten en de landelijke ring bij Ens naar Diemen. Dit sloot aan bij de marktontwikkelingen die TenneT op dat moment als landelijk netbeheerder op grond van de Elektriciteitswet 1998 moest faciliteren. Tijdens het opstellen van het MER stonden de ontwikkelingen op de energiemarkt echter niet stil. Uit de Kwaliteit- en Capaciteitsplannen 2011 en 2013 van TenneT bleek dat de behoefte aan uitbreiding van transportcapaciteit minder snel toenam dan bij de Startnotitie m.e.r. werd verwacht. Dientengevolge is op de korte termijn alleen de uitbreiding van de transportcapaciteit tussen Eemshaven en Vierverlaten nodig. De scope van het project (en dus ook het MER) is daarom tussentijds bijgesteld en bevat de 380 kV-verbinding van Eemshaven naar</p> |
|--|--|--|

10 <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2015/12/02/advies-tennet-inzake-mogelijkheden-ondergrondse-aanleg-380k> (Kenmerk: DIR 2015-023)

|     |            |            |   |
|-----|------------|------------|---|
|     |            |            | <p>Vierverlaten: de verbinding Noord-West 380 kV EOS-VVL. Dit is beschreven in paragraaf 5.4.1. van de toelichting van het inpassingsplan.</p> <p>Hoewel de scope van het project is gewijzigd tot het huidige voornemen, een 4-circuits 380 kV-verbinding van Eemshaven naar Vierverlaten, kan de Startnotitie m.e.r. als basis blijven dienen. De uitgangspunten en de onderzoeksmethodiek voor het bepalen van de effecten zijn namelijk niet gewijzigd. Ook wordt in de richtlijnen voor het MER reeds aandacht besteed aan de mogelijkheden om te verkabelen (ondergronds brengen). Daarom zijn de Startnotitie m.e.r. en de richtlijnen nog steeds van toepassing op dit project.</p>   |
| 7q. | 13, 24     | Zienswijze | <p>Er is geen sprake van bundelen met de huidige 220 kV-verbinding omdat deze wordt afgebroken. Bundeling van de nieuwe 380 kV-verbinding met de bestaande 220 kV-verbinding heeft zodoende geen meerwaarde en is geen voorwaarde meer. Bundeling met blijvende bovenregionale infrastructuur ligt volgens de indieners meer voor de hand.</p>  |
|     |            | Antwoord   | <p>Voor de totstandkoming van het zoekgebied zoals opgenomen in de Startnotitie m.e.r. (2009) zijn de uitgangspunten uit SEV III bepalend geweest. Een van deze uitgangspunten uit SEV III is nieuwe doorsnijdingen van het landschap zo veel als mogelijk te voorkomen. Zie de beantwoording onder 4a. Aan dit uitgangspunt uit SEV III is invulling gegeven door de nieuwe 380 kV-verbinding het tracé van de bestaande, te slopen 220 kV-verbinding globaal te laten volgen.</p> <p>Dit neemt niet weg dat het bundelen met bovenregionale infrastructuur in het kader van de m.e.r.-procedure is onderzocht. Zie de beantwoording onder 7m. Dientengevolge is alternatief 'oranje' als deels ondergronds alternatief dat het tracé van de N46 volgt als alternatief opgenomen in het MER.</p> |
| 7r. | 11, 13, 24 | Zienswijze | <p>In het MER is geen onderzoek gedaan naar alle redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven omdat de zoekcorridor te beperkt is. De zoekcorridor is dusdanig smal dat deze gelijkgesteld kan worden aan het tracé. Het zoekgebied lag bovendien al in een heel vroeg stadium - bij het eerste overleg - al vast en men is op geen enkele wijze betrokken bij de keuze van alternatieven binnen het zoekgebied. Indieners verwachten op grond van studies dat er meerdere en betere alternatieven zijn. Het extra toegevoegde tracé is alleen voor de vorm toegevoegd. Het milieubelang heeft geen volwaardige rol gehad in de afweging ten aanzien van het tracé.</p>   |
|     |            | Antwoord   | <p>In de Startnotitie m.e.r. (2009) is een onderbouwing opgenomen om tot het zoekgebied voor tracéalternatieven voor het onderzoek in het MER te komen. Bij het ontwikkelen van het zoekgebied heeft overleg plaatsgevonden met de provincie en gemeenten. Op grond van meerdere criteria en in overleg met de provincie en gemeenten, is er gekeken naar mogelijke verbindingsalternatieven en</p>   |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | <p>heeft een afweging plaatsgevonden welke alternatieven reëel te beschouwen zijn. Dit conform het in SEV III opgenomen rijksbeleid. Dit heeft geleid tot alternatieven binnen en buiten het vastgestelde zoekgebied uit de Startnotitie m.e.r. Ook is er overleg geweest met belangenorganisaties op het gebied van natuur en landschap. In het MER zijn deze alternatieven vervolgens op milieueffecten beoordeeld. Zie de beantwoording onder 4a en 7c.</p> <p>De Commissie m.e.r. heeft deze studies beoordeeld en geconcludeerd dat deze studies navolgbaar en volledig zijn uitgevoerd. Er zijn geen milieuargumenten om alsnog andere tracéalternatieven te onderzoeken.</p> <p>De keuze voor het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding heeft vervolgens plaatsgevonden op basis van een integrale afweging van milieufactoren, kosten en (net)technische eisen. Gebleken is dat de forse meerkosten van gedeeltelijk ondergrondse aanleg niet opwegen tegen de maatschappelijke meerwaarde die gedeeltelijk ondergrondse aanleg biedt. Bovendien biedt een bovengrondse 380 kV-verbinding een hogere leveringszekerheid en heeft een bovengrondse 380 kV-verbinding minder hersteltijd nodig in geval van storing. Van de bovengrondse alternatieven heeft het voorkeustracé de minst nadelige effecten op het milieu. Daarom is dit voorkeustracé vastgelegd in het inpassingsplan.</p> |
| 7s. | 24 | Zienswijze | In het MER is geen onderzoek gedaan naar de gevolgen van de onderzochte tracés voor de unieke cultuurhistorische, landschappelijke en archeologische waarden van Nationaal Landschap Middag-Humsterland.   |
|     |    | Antwoord   | In het MER zijn alle relevante eigenschappen van het landschap, inclusief het Middag-Humsterland, beschreven die relevant zijn voor de beoordeling op de verschillende criteria. Vervolgens is een beoordeling gegeven op deze criteria (zie ook het Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie, hoofdstuk 4 beschrijft de onderzoeksmethodiek en legt de gehanteerde criteria uit, hoofdstuk 6 geeft de beoordeling van de altnatieven). Zie ook de beantwoording onder 11b.   |
| 7t. | 24 | Zienswijze | In het MER worden alle landschappelijke gevolgen van alle alternatieven als neutraal beoordeeld, terwijl het huidige VKA beduidend slechter is voor Middag-Humsterland dan de bestaande 220 kV-verbinding. Met alternatief 'oranje' wordt veel schade aan Middag-Humsterland voorkomen. Dan blijft slechts de bescheiden 110 kV-verbinding over, die wellicht op termijn ondergronds aangelegd wordt.  |
|     |    | Antwoord   | In de effectbeoordeling in het MER zijn de positieve en negatieve effecten voor het gehele plangebied beoordeeld. Per saldo kunnen effecten daarmee neutraal zijn beoordeeld terwijl in de scores bij de subgebieden negatieve effecten optreden door de verschillende alternatieven. Deze scores zijn in het Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie (hoofdstuk 6) in beeld gebracht. Deze scores laten   |

|     |        |            |   |
|-----|--------|------------|---|
|     |        |            | <p>zien dat bij een bovengrondse aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding er geen verslechtering is ten opzichte van de bestaande 220 kV-verbinding. Alternatief 'oranje' heeft door een deels ondergrondse aanleg een positief effect op het landschap.</p> <p>De keuze voor het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding wordt echter niet alleen bepaald op basis van de effecten op het landschap. Er heeft een integrale afweging plaatsgevonden van milieufactoren, kosten en (net)technische eisen. Het voorkeustracé dat is vastgelegd in het inpassingsplan is gebaseerd op een bovengronds tracéalternatief.</p>   |
| 7u. | 13, 24 | Zienswijze | <p>In het MER is aangegeven dat alle alternatieven neutraal scoren op het landschappelijk hoofdpatroon. In de vergelijking met de bestaande 220 kV-verbinding wordt de situatie echter slechter vanwege de dissonantie van het grootschalige open landschap met de hoogte en massaliteit van de masten, de gordijnwerking (transparantie), het aantal knikken en de hoek daarvan, het aantal kilometer aaneengesloten rechtstand maar ook de aansluiting bij blijvende grootschalige infrastructuur. De bovengrondse alternatieven moeten dus allen als zeer negatief beoordeeld worden. Een alternatief met evenveel of minder knikken dan het huidige 220 kV-tracé zou volgens indiener een negatieve score krijgen, maar een dergelijk alternatief is niet aangetroffen.</p>   |
|     |        | Antwoord   | <p>In paragraaf 4.6.1 van het Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie wordt nader ingegaan op de vergelijking tussen de bestaande 220 kV-verbinding en de nieuwe 380 kV-verbinding. Aangegeven wordt dat de nieuwe 380 kV-verbinding "forser" is dan de bestaande 220 kV-verbinding. In de beoordeling is hier dus rekening mee gehouden. Los van het ontwerp van de nieuwe 380 kV-verbinding, is de impact van de nieuwe 380 kV-verbinding op het landschap ook beoordeeld aan de hand van de gebiedskarakteristiek. Het ontwerp van de nieuwe 380 kV-verbinding in combinatie met de relevante kenmerkende eigenschappen van het landschap bepalen daarmee de uiteindelijke beoordeling. Op deze wijze is ook naar het effect van het amoveren van de bestaande 220 kV-verbinding gekeken. Zie ook de beantwoording onder 7i.</p> |
| 7v. | 24     | Zienswijze | <p>Ook de deels ondergrondse alternatieven hebben een negatieve invloed op het landschap, maar als het verdwijnen van de bestaande 220 kV-verbinding wordt meegewogen, kan het resultaat toch als neutraal of licht positief worden beoordeeld.</p>   |
|     |        | Antwoord   | <p>Dat klopt, zie de beantwoording bij 7u.</p>  |
| 7w. | 24     | Zienswijze | <p>Noch in de planregels, noch in andere stukken zijn duidelijke, bindende afspraken aangetroffen over de evaluatie en de verplichting om aanvullende maatregelen te nemen, terwijl dit op basis van m.e.r.-regelgeving wel verplicht is.</p>   |
|     |        | Antwoord   | <p>De inhoudelijke eisen aan het MER zijn in de Wet milieubeheer vastgelegd. Een van de</p>   |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | <p>inhoudsvereisten is dat er een beschrijving dient te zijn opgenomen van de maatregelen om belangrijke nadelige gevolgen op het milieu van de activiteit te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk teniet te doen. Dit is per milieuaspect in het MER beschreven en in paragraaf 5.4.6. van de toelichting van het inpassingsplan samengevat. Waar ruimtelijk relevant zijn deze maatregelen juridisch geborgd in de regels van het inpassingsplan (Landschapsplan, Compensatieplan en het gebruik van draadmarkeringen).</p> <p>Het bevoegd gezag kan daarnaast op basis van de Wet milieubeheer in het besluit monitoringsmaatregelen opnemen, die nodig zijn ter bescherming van het milieu. Gezien de maatregelen die reeds juridisch geborgd zijn en voor het overige genomen worden, is er geen noodzaak tot het opnemen van een dergelijke monitoringsverplichting in het inpassingsplan.</p>   |
| 7x. | 24 | Zienswijze | <p>In het MER is gesteld dat er uitvoerig overleg is geweest met betrokkenen en belangenorganisaties op het gebied van natuur en landschap, maar die gesprekken hebben zich slechts geconcentreerd op compensatie van schade aan natuur, cultuurhistorie en landschap.</p>  |
|     |    | Antwoord   | <p>De wijze waarop burgers, maatschappelijke organisaties en andere overheden zijn betrokken bij de voorbereiding van het onderhavige inpassingsplan is beschreven onder 2 algemeen. Gedurende de looptijd van het project is er meerdere malen overleg geweest met betrokkenen en belangenorganisaties over het project.</p> <p>Bij de voorbereiding op de m.e.r.-procedure heeft afstemming met betrokkenen plaatsgevonden. Zo is bij het ontwikkelen van het zoekgebied overleg geweest met de provincie en gemeenten. Vervolgens is er een informatieavond gehouden en is een ieder de mogelijkheid geboden in te spreken. In overleg met de provincie en gemeenten zijn daarna tracéalternatieven ontwikkeld die in het MER zijn onderzocht. Ook is er overleg geweest met belangenorganisaties op het gebied van natuur en landschap.</p> <p>Vervolgens hebben bij het ontwikkelen van het voorkeurstracé bilaterale overleggen plaatsgevonden tussen het toenmalige Ministerie van EZ en TenneT enerzijds en gemeenten, waterschap, provincie, belangenorganisaties en andere overheidsorganisaties anderzijds. Ook heeft regelmatig regio-overleg met meerdere overheden plaatsgevonden. Tijdens deze bijeenkomsten is het concept-tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding besproken, zodat wensen en reacties zo goed mogelijk meegenomen konden worden. Daarnaast zijn er bestuurlijke overleggen geweest waarbij bestuurders geïnformeerd zijn en wensen van overheden besproken zijn.</p> |



|  |  |           |  |
|--|--|-----------|--|
|  |  |           | <p>In november 2012 is er een informatieavond gehouden met als doel de burgers en overige maatschappelijke organisaties in het gebied te informeren over de voorbereiding van het inpassingsplan en het MER en de heersende mening te peilen. Waar mogelijk is met de wensen van betrokken partijen rekening gehouden. TenneT heeft daarnaast bijeenkomsten georganiseerd voor gerechtigden en plaatselijk over thema's (zoals landschapsplan). Zo heeft er onder meer enkele malen overleg plaatsgevonden met de Natuur en Milieu Federatie Groningen en de provincie Groningen. Ook zijn er bilaterale overleggen geweest. Dit is gebeurd tot eind 2015.</p> <p>Toen eind 2015 bekend werd dat ondergrondse aanleg werd overwogen, is er met de provincie Groningen en gemeenten gesproken over alternatieven met partieel ondergrondse aanleg. Met de betrokken belangenorganisaties is niet alleen gesproken over mitigatie en compensatie maar ook over de effecten op natuur en landschap van de beoogde nieuwe 380 kV-verbinding. In maart 2017 hebben er informatieavonden plaatsgevonden omtrent de uitkomst van het onderzoek naar de mogelijke alternatieven met partieel ondergrondse aanleg. Vervolgens hebben er onder leiding van de provincie Groningen in het kader van het Landschapsplan voor de zomer van 2017 met gemeenten en vervolgens na de zomer van 2017 met burgers en maatschappelijke organisaties verschillende sessies plaatsgevonden waar gezamenlijk de landschappelijke maatregelen nader zijn geconcretiseerd en uitgewerkt.</p> |
|  |  | Conclusie | De zienswijzen geven geen aanleiding tot het wijzigen van het inpassingsplan en/of de uitvoeringsbesluiten.  |

| <b>8. Tracékeuze</b> |   |            |   |
|----------------------|---|------------|---|
|                      |   | Algemeen   | De tracékeuze van de nieuwe verbinding is gebaseerd op een integrale afweging van verschillende belangen. In het MER, het Achtergrondrapport Tracéontwikkeling van het MER en paragraaf 5.5.2. van de toelichting van het inpassingsplan is deze afweging beschreven. Op basis van een integrale afweging is besloten tot het voorkeurstracé. De Ministers zijn zich ervan bewust dat individuele belangen worden geraakt en heeft deze zoveel als redelijkerwijs mogelijk ontzien. Uit de onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan is niet gebleken dat individuele belangen zodanig worden geschaad dat niet in redelijkheid tot de aanleg van de 380 kV-verbinding conform het tracé als opgenomen in het inpassingsplan kan worden besloten. |
| 8a.                  | 2 | Zienswijze | Indiener is blij met de nieuwe 380 kV-verbinding omdat daarmee de bestaande 220 kV-verbinding komt te vervallen die over zijn woning loopt.   |

|     |   |            |  |
|-----|---|------------|--|
|     |   | Antwoord   | De opmerking van indiener wordt voor kennisgeving aangenomen.  |
| 8b. | 3 | Zienswijze | Doorsnijding van landbouwgrond met masten en draden maakt intensieve precisie akkerbouw (GPS-bewerking, berekening, drones, gewaskaarten, etc.) moeilijk, zo niet onmogelijk.  |
|     |   | Antwoord   | <p>In paragraaf 6.10 van de toelichting van het inpassingsplan is ingegaan op het ruimtegebruik van de nieuwe 380 kV-verbinding. De nieuwe 380 kV-verbinding loopt voornamelijk door landbouwgebied. Het belangrijkste effect op landbouw is een beperktere gebruiksmogelijkheid van de landbouwgrond. Op de mastlocaties waar de mastvoeten staan, is geen landbouw meer mogelijk. Binnen de ZRO-strook (zakelijke rechtstrook, circa 37 meter aan weerszijden van de hartlijn van de nieuwe 380 kV-verbinding) geldt op grond van het inpassingsplan in beginsel een bouwverbod en een vergunningstelsel voor werken en werkzaamheden ter bescherming van de belangen en de veiligheid van de nieuwe 380 kV-verbinding. Het normale agrarische gebruik is niet vergunningplichtig en kan daar gewoon worden voortgezet.</p> <p>Voorafgaand aan het opstellen van het ontwerp inpassingsplan zijn op verzoek van indiener een drietal mastlocaties zodanig gewijzigd dat de afstanden tussen deze masten een veelvoud bedragen van de bewerkingsbreedte van de landbouwmachine die indiener gebruikt. Dit om intensieve akkerbouw ter plaatse van de nieuwe 380 kV-verbinding zo weinig mogelijk te beperken.</p> <p>Drones worden niet beïnvloed door het magnetisch veld. Hoewel rekening gehouden moet worden met de aanwezigheid van de masten en de geleiders, is er genoeg vliegruimte voor efficiënt gebruik van drones. Het inpassingsplan stelt geen beperkingen aan beregeningswerkzaamheden. Als er een zakelijk rechtsovereenkomst wordt gesloten, geldt dat via een toestemmingsvereiste om veiligheidsredenen wordt vastgelegd welke maximale hoogte de beregeningsapparatuur mag hebben. Wat betreft de invloed op de werking van fijngevoelige elektronica en computerapparatuur (GPS, e.d.) geldt in het algemeen dat elektronica en computerapparatuur en besturingsapparatuur moeten voldoen aan Europese en Nederlandse normen ten aanzien van gevoeligheid voor elektromagnetische en elektrische velden. Het belangrijkste is dat elektrische apparatuur en installaties voldoende immuun moeten zijn voor blootstelling aan elektromagnetische velden. Aan welke eisen apparatuur precies moet voldoen, staat in de IEC 61000 normen.</p> <p>De NEN-EN 50341 stelt aan de andere kant eisen aan het stoorniveau dat door hoogspanningsverbindingen veroorzaakt mag worden. Hiermee is bij het lijnontwerp rekening gehouden. Als een elektronisch apparaat aan de gestelde normen en eisen voldoet, zal er in principe</p> |

|     |   |            |   |
|-----|---|------------|---|
|     |   |            | <p>geen sprake zijn van interferentie met de nieuwe 380 kV-verbinding.</p> <p>Er komen in Nederland vergelijkbare situaties voor waaruit is gebleken dat een hoogspanningsverbinding de exploitatie van een agrarisch bedrijf dat gebruik maakt van GPS en onbemande tractoren niet in de weg staat. Apparatuur die gestuurd wordt met GNSS-systemen (Globale Navigatie Satelliet Systemen zoals GPS of GLONASS en tractoren met een CAN-bus (Controller Area Network) bekabeling zijn in principe niet gevoelig zijn voor elektromagnetische invloeden. Voor de aanleg en de ingebruikname van nieuwe hoogspanningsverbindingen doet TenneT onderzoek (beïnvloedingsberekeningen) naar eventuele interferentie van nieuwe verbindingen op aanwezige elektrische systemen. TenneT neemt op basis van dat onderzoek zo nodig maatregelen om storingen te voorkomen, bijvoorbeeld door het gericht aarden van de apparatuur. Het is te verwachten dat dergelijke maatregelen voldoende zijn om de elektronica en computerapparatuur voor normaal gebruik geschikt te houden.</p> <p>De kosten voor maatregelen die moeten worden getroffen om de elektronica en computerapparatuur voor normaal gebruik geschikt te houden, komen voor rekening van TenneT. Indien een storing onverwacht toch niet door maatregelen kan worden verholpen, wordt overgegaan tot vergoeding van de geleden schade. Het schadebeleid van TenneT is van toepassing. Zie de algemene inleiding op thema 14 'Schadebeleid en beschikbaarheid gronden'.</p> |
| 8c. | 6 | Zienswijze | <p>Gevraagd wordt rekening te houden met een eventueel vervolg uitbreiding van de Eemshaven, door de nieuwe 380 kV-verbinding zoveel mogelijk samen te laten gaan met de lijn van het afwateringskanaal Grote Tjariet. Door de positie van een aantal masten te herschikken, ontstaat ruimte voor een meer aaneengesloten bouwoppervlak.</p>  |
|     |   | Antwoord   | <p>In paragraaf 5.8.1 van het MER zijn de alternatieven voor het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding in deelgebied 1 (Eemshaven Oudeschip - Westeremden) beschreven. Bij de beschrijving is rekening gehouden met het ruimtelijk beleid en de ontwikkelingen in het gebied. Het tracé zoals voorgesteld door de indiener ligt in de lijn van een van de onderzochte alternatieven (alternatief rood). Voor het voorkeurstracé zoals dat is opgenomen in het inpassingsplan is een keuze gemaakt op basis van de thema's leefomgeving (gevoelige bestemmingen), ecologie, landschap en cultuurhistorie. Dit is beschreven in paragraaf 5.5.3 van de toelichting van het inpassingsplan en paragraaf 7.2.1 en 7.2.5 van het MER.</p> <p>In het ruimtelijk beleid ter plaatse van het door indiener aangedragen alternatief is op dit moment</p>   |

|     |        |            |  |
|-----|--------|------------|--|
|     |        |            | geen vervolg uitbreiding van de Eemshaven voorzien. Om die reden is hiermee geen rekening gehouden. Het alternatief van indiener heeft bovendien niet de voorkeur boven het tracé zoals dat is opgenomen in het inpassingsplan. Met het alternatief van indiener komt namelijk 1 woning extra binnen de magneetveldzone van de nieuwe 380 kV-verbinding te liggen. Bovendien heeft het bouwen van masten in of nabij watergangen met een omvang en functie als het afwateringskanaal Grote Tjariet vanuit technisch oogpunt niet de voorkeur. Het water bemoeilijkt het realiseren van de funderingen, het plaatsen van de palen en de instandhouding en onderhoud.  |
| 8d. | 9      | Zienswijze | Een deel van het tracé maakt een flinke bocht bij Bedum in verband met de groeiomgankelijkheid van een zuivelverwerkingsbedrijf in Bedum.  |
|     |        | Antwoord   | De belangrijkste reden dat het voorkeurstracé van de nieuwe 380 kV-verbinding op een grotere afstand van Bedum ligt dan de bestaande (te slopen) 220 kV-verbinding is dat er minder gevoelige bestemmingen binnen de 0,4 microteslazonen van een verbinding komen te liggen. Dat de afstand tot Bedum tevens de mogelijkheid tot de gewenste uitbreiding biedt van het bestaande bedrijventerrein bij Bedum is een bijkomend voordeel.   |
| 8e. | 10, 28 | Zienswijze | Indieners maken bezwaar tegen de tracékeuze. Indieners hebben hier te weinig invloed op kunnen uitoefenen. De tracékeuze is slecht, er zijn kortere en betere alternatieven.   |
|     |        | Antwoord   | Zie de beantwoording met betrekking tot de tracékeuze onder 8 algemeen en de wijze waarop burgers, maatschappelijke organisaties en andere overheden zijn betrokken bij de voorbereiding van het onderhavige inpassingsplan onder 2 algemeen.<br><br>De ontwikkeling van de tracéalternatieven is beschreven in het Achtergrondrapport Tracéontwikkeling. In dit rapport staat beschreven hoe de uitgangspunten ten aanzien van beleid, techniek en milieu zijn toegepast bij de ontwikkeling van de tracéalternatieven. Dit heeft geleid tot de set met tracéalternatieven zoals opgenomen in het MER. De Commissie m.e.r. heeft in haar advies het MER (waar het Achtergrondrapport Tracéontwikkeling een bijlage bij is) beoordeeld en geconcludeerd dat het MER navolgbaar en volledig is uitgevoerd. Ook de redenering voor het gekozen tracé is volgens de Commissie m.e.r. goed navolgbaar. Indieners hebben in hun zienswijze niet nader gemotiveerd en ook anderszins is niet gebleken dat er kortere en betere alternatieven zijn. |
| 8f. | 11, 13 | Zienswijze | Het is niet duidelijk waarom is gekozen voor het voorkeursalternatief. Het onderzochte tracé 'oranje' heeft volgens indiener groot draagvlak en lost veel knelpunten op. Argumentatie waarom niet voor dit tracé is gekozen, is onduidelijk, rommelig en gebaseerd op een velen jaren geleden zonder inspraak tot stand gekomen zoekgebied. Indiener is van mening dat er onvoldoende onderzoek is gedaan naar de reële mogelijkheid van dit alternatief en vraagt dit alsnog te doen.   |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    | Antwoord   | <p>Voor de totstandkoming van het zoekgebied zoals opgenomen in de Startnotitie m.e.r. (2009) zijn de uitgangspunten uit SEV III bepalend geweest. Zie de beantwoording onder 4a. Bij het ontwikkelen van het zoekgebied in 2009 is ook gekeken naar de mogelijkheid van een bovengronds tracé langs de Eemshavenweg. Zie de beantwoording onder 7m. Met de nieuwe inzichten rondom de mogelijkheid van deels ondergrondse aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding (zie kopje 5 algemeen) is in 2016 in de rapportage 'Onderzoek milieueffecten mogelijke ondergrondse varianten Noord-West 380 kV EOS-VVL' het gehele tracé van Eemshaven tot Vierverlaten onderzocht op milieueffecten ten behoeve van de nadere afweging naar ondergrondse mogelijkheden binnen het project Noord-West 380 kV Eemshaven – Vierverlaten. Dit is niet alleen gebeurd voor de bovengrondse alternatieven uit het MER maar ook voor alternatieven die in eerder stadium waren afgefallen waaronder alternatieven buiten het zoekgebied. Zie de beantwoording onder 7c. In dit kader is nogmaals gezien of een alternatief met een deels ondergrondse aanleg langs de Eemshavenweg (alternatief 'oranje') mogelijk zou kunnen zijn. Uit dit onderzoek bleek dat met een deels ondergronds tracédeel de ruimtelijke knelpunten in het bovengrondse alternatief voor een belangrijk deel konden worden opgelost. Daarmee is een alternatief langs de Eemshavenweg (partieel ondergronds) in het MER als een redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatief opgenomen. In het Achtergrondrapport Tracéontwikkeling (hoofdstuk 6) is beschreven hoe de tracéontwikkeling heeft plaatsgevonden. De Commissie m.e.r. heeft het MER waar het Achtergrondrapport een bijlage bij is beoordeeld en geconcludeerd dat deze studies navolgbaar en volledig zijn uitgevoerd. Er zijn geen milieuargumenten om alsnog andere tracéalternatieven te onderzoeken.</p> <p>Op basis van een integrale afweging van de alternatieven is er een voorkeurstracé gekozen dat is vastgelegd in het inpassingsplan. Deze afweging is in paragraaf 5.5 van de toelichting van het inpassingsplan beschreven.</p> |
| 8g. | 11 | Zienswijze | <p>Het voorkeurstracé heeft vier knikken ter hoogte van de Nieuwbrugsterweg in Den Horn. Hierbij wordt het uitgangspunt van rechtstandigheid losgelaten. Indien er vraagt een onderbouwing waarom het uitgangspunt van rechtstandigheid wordt losgelaten en waarom deze knikken nodig zijn in het voorkeurstracé.</p>   |
|     |    | Antwoord   | <p>In paragraaf 5.8.3 van het MER zijn de alternatieven voor het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding in deelgebied 3 (Sauwerd – hoogspanningsstation Vierverlaten) beschreven. Daarbij is rekening gehouden met het ruimtelijk beleid en de ontwikkelingen in het gebied. Voor het voorkeurstracé zoals dat is opgenomen in het inpassingsplan is een keuze gemaakt op basis van de thema's leefomgeving (gevoelige bestemmingen), ecologie, landschap en cultuurhistorie. Dit is beschreven in paragraaf</p>   |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | <p>5.5.3 van de toelichting van het inpassingsplan en paragraaf 7.2.3 en 7.2.5 van het MER. De voornaamste reden van de knikken in het tracé in deelgebied 3 is dat er op deze manier minder gevoelige bestemmingen binnen de magneetveldzone van de nieuwe 380 kV-verbinding komen te liggen. Het voorkomen van gevoelige bestemmingen heeft hier de voorkeur boven de rechtstand.</p> <p>Ten zuiden van de Friesestraatweg knikt het voorkeurstracé van de nieuwe 380 kV-verbinding naar het oosten. Aanleiding hiervoor zijn met name verspreid geleden gevoelige bestemmingen in het gebied. Het voorkeurstracé kruist tijdelijk de bestaande 220 kV-verbinding. Vervolgens loopt het voorkeurstracé aan de oostzijde van de 220 kV richting het station Vierverlaten. Het voorkeurstracé kruist vanwege (beleids)technische redenen haaks de spoorlijn Groningen – Leeuwarden. Bij de aansluiting van het voorkeurstracé op station Vierverlaten is rekening gehouden met (geplande) ruimtelijke ontwikkelingen op bedrijventerrein Westpoort (gemeente Groningen).</p>  |
| 8h. | 11 | Zienswijze | <p>In het begin van het proces was er sprake van een tracé ten westen van de bestaande 110 kV-verbinding. Het voorkeurstracé ten oosten van de bestaande 110 kV-verbinding heeft drie extra knikken en zware hoekopstellingen. Gevraagd wordt te onderbouwen waarom een tracé ten westen van de bestaande 110 kV-verbinding nu niet meer mogelijk is.</p>   |
|     |    | Antwoord   | <p>Aan het begin van het proces werd in de Startnotitie m.e.r. nog uitgegaan van een 380 kV-hoogspanningsverbinding van Eemshaven via Vierverlaten en de landelijke ring bij Ens naar Diemen. De 380 kV verbinding sloot daarbij niet aan op station Vierverlaten maar liep door naar Ens. In de daarop volgende periode zijn verschillende alternatieven ontwikkeld, waaronder ook één ten westen van de bestaande 110 kV-verbinding (het in het MER opgenomen alternatief rood).</p> <p>Tijdens het opstellen van het MER stonden de ontwikkelingen op de energiemarkt echter niet stil. Uit de Kwaliteit- en Capaciteitsplannen 2011 en 2013 van TenneT bleek dat de behoefte aan uitbreiding van transportcapaciteit minder snel toenam dan bij de Startnotitie m.e.r. werd verwacht. Daarom is op de korte termijn alleen de uitbreiding van de transportcapaciteit tussen Eemshaven en Vierverlaten nodig. De scope van het project (en dus ook het MER) is daarom tussentijds bijgesteld (zie verder MER paragraaf 1.3 projectgeschiedenis). Het huidige voorkeurstracé bestaat uit een vier circuit 380 kV verbinding van station Eemshaven Oudeschip naar station Vierverlaten. Station Vierverlaten is daarmee, anders dan aan het begin van het proces, het eindstation van de nieuwe 380 kV-verbinding. Hierdoor moet bij Vierverlaten, anders dan aan het begin van het proces, een nieuw 380 kV station worden gerealiseerd. Dit is beschreven in paragraaf 5.4.1. van de toelichting van het inpassingsplan.</p> |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | <p>Door de scopewijzing en het feit dat station Vierverlaten nu het eindpunt van de 380 kV-verbinding is, moest worden bekeken hoe deze aansluiting het beste kon plaatsvinden. Het bleek dat door de keuze voor het voorkeursalternatief de aansluiting op het station Vierverlaten op dit tracédeel geen woningen binnen de magneetveldzone van de nieuwe 380 kV-verbinding tot gevolg heeft. Ook wordt het toekomstige bedrijventerrein Westpoort zo minimaal mogelijk doorsneden. Verder is de aansluiting van de nieuwe 380 kV-verbinding op het station toekomstbestendig omdat het mogelijk blijft in de toekomst een verbinding van Vierverlaten richting Ens/de landelijke ring te realiseren. Het voorkeustracé ligt op afstand van de belangrijkste kabels en leidingen in het gebied. Ook wordt het spoor haaks gekruisd zoals dat door ProRail (beleids)technisch de voorkeur heeft. Voor alternatief rood gelden deze punten niet of in mindere mate. Daarom is door de Ministers van EZK en BZK gekozen voor het huidige voorkeustracé.</p> |
| 8i. | 13 |            | <p>Het alternatief 'oranje' is het beste alternatief van de in het inpassingsplan gepresenteerde alternatieven. Wel moet hier gekeken worden of het aantal gevoelige bestemmingen omlaag gebracht kan worden.</p>  |
|     |    |            | <p>In het MER en het inpassingsplan is aangegeven dat alternatief 'roze' het meest milieuvriendelijk alternatief is. Indiener heeft geen motivatie gegeven waarom alternatief 'oranje' het beste alternatief zou zijn. Het aantal gevoelige bestemmingen als gevolg van de magneetveldzone van de nieuwe 380 kV-verbinding geeft in de keuze voor het MMA de doorslag, samen met het aantal vrijgespeelde woningen. Het opruimen van de 110 kV-verbinding bij het voorkeustrace speelt daarbij een rol. Deze wordt niet opgeruimd bij alternatief 'oranje'.</p>  |
| 8j. | 13 | Zienswijze | <p>In het inpassingsplan staat dat het tracé is geoptimaliseerd met als doel milieueffecten van de nieuwe 380 kV-verbinding zoveel als redelijkerwijs mogelijk te voorkomen. Indiener mist een duidelijke definitie van 'redelijkerwijs'. Zonder deze definitie is dit een te elastisch en subjectief begrip om doelmatig en rechtmatig te kunnen zijn.</p>  |
|     |    | Antwoord   | <p>Indiener doelt waarschijnlijk op paragraaf 2.3.1. van de toelichting van het inpassingsplan waarin is opgenomen dat het voorkeustracé van de nieuwe 380 kV-verbinding in grote lijnen het tracé van de bestaande 220 kV-verbinding volgt uitgezonderd locaties waar zich wezenlijke milieueffecten voordoen. Op deze locaties is het tracé geoptimaliseerd met als doel negatieve milieueffecten van de nieuwe 380 kV-verbinding zoveel als redelijkerwijs mogelijk te voorkomen. Het tracé is met name geoptimaliseerd om gevoelige bestemmingen zoveel als mogelijk te ontwijken. De term 'redelijkerwijs' komt uit het beleidsadvies inzake magneetvelden (zie paragraaf 3.1.4. van de toelichting van het inpassingsplan). Dit beleidsadvies is erop gericht om zo veel als redelijkerwijs mogelijk is te vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen (0-15 jaar) langdurig</p>   |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | <p>verblijven in het gebied rond bovengrondse hoogspanningslijnen waarbinnen het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 microtesla (de magneetveldzone). Uit het beleidsadvies volgt niet dat geen enkele gevoelige bestemming binnen de magneetveldzone mag komen te liggen. Op grond van het beleidsadvies en het daarin verwoorde redelijkerwijs criterium, is het aanvaardbaar dat in geval van kleinschalige concentraties van gevoelige bestemmingen, gevoelige bestemmingen binnen de magneetveldzone komen te liggen. Hierover moet een zorgvuldige afweging worden gemaakt. Een stapeling van negatieve milieufactoren kan in dat geval aanleiding zijn om over te gaan tot het wegbestemmen of het treffen van extra voorzorgen of maatregelen. In bijlage 5 bij de toelichting van het inpassingsplan is de analyse van gevoelige bestemmingen opgenomen.</p>   |
| 8k. | 13 | Zienswijze | <p>De redenatie wat betreft de tracékeuze in het inpassingsplan is niet consistent. In de ondergrondse deelstudies wordt buiten het zoekgebied gekeken en worden alternatieven weggeschreven omdat delen te ver van de huidige 220 kV-verbinding zouden komen te liggen, terwijl het voorkeursalternatief op delen nog verder van de huidige 220 kV-verbinding ligt.</p>  |
|     |    | Antwoord   | <p>In het MER zijn meerdere bovengronds en partieel ondergrondse alternatieven op effecten beoordeeld. In het daarbij behorende Achtergrondrapport Tracéontwikkeling wordt ingegaan op welke alternatieven zijn bekeken en is aangegeven waarom een aantal daarvan zijn afgefallen. Bijlage bij het Achtergrondrapport Tracéontwikkeling is de rapportage 'Onderzoek milieueffecten mogelijke ondergrondse varianten Noord-West 380 kV EOS-VVL' waarin het gehele tracé van Eemshaven tot Vierverlaten is onderzocht op milieueffecten ten behoeve van de nadere afweging naar ondergrondse mogelijkheden binnen het project Noord-West 380 kV Eemshaven – Vierverlaten. Dit is niet alleen gebeurd voor de bovengrondse alternatieven uit het MER maar ook voor alternatieven die in eerder stadium waren afgefallen waaronder alternatieven buiten het zoekgebied. Het onderzoek heeft geleid tot twee redelijkerwijs te beschouwen, realistische, deels ondergrondse alternatieven die – naast de bovengrondse alternatieven – volwaardig zijn meegenomen in het MER alsmede bij de keuze voor het voorkeursracé. Daarbij is niet gekeken naar de afstand tot het tracé van de 220 kV-verbinding maar is bepalend geweest of deels ondergrondse aanleg knelpunten kan oplossen dat uiteindelijk tot maatschappelijke meerwaarde zou kunnen leiden van een deels ondergronds alternatief.</p> <p>De keuze voor het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding heeft vervolgens plaatsgevonden op basis van een integrale afweging van milieufactoren, kosten en (net)technische eisen. De afstand tot het tracé van de 220 kV-verbinding heeft in deze afweging geen rol gespeeld.</p> |
| 8l. | 13 | Zienswijze | <p>Het kan niet kloppen dat het meest milieuvriendelijke alternatief (MMA) een belangrijke rol heeft gespeeld bij de besluitvorming over het voorkeursalternatief zoals gesteld wordt in het plan. Het MMA</p>  |



|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | ontziet de meest kwetsbare gebieden en dat doet het voorkeursalternatief niet.   |
|     |    | Antwoord   | Het MMA heeft een belangrijke rol gespeeld bij de besluitvorming over het voorkeursalternatief voor de nieuwe 380 kV-verbinding. Uit het MMA blijkt namelijk duidelijk wat de voordelen zijn van deels ondergrondse aanleg. De keuze van het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding heeft plaatsgevonden op basis van een integrale afweging van milieufactoren, kosten en (net)technische eisen. Daarbij is ook gekeken naar de verschillen in effecten tussen het MMA en het voorkeurstacé. De meerkosten voor het MMA zijn aanzienlijk, terwijl de negatieve effecten van het voorkeurstacé goed te mitigeren en te compenseren zijn. Dit heeft geleid tot een voorkeurstacé voor de nieuwe 380 kV-verbinding dat afwijkt van het MMA. Zie ook de beantwoording onder 5 algemeen.  |
| 8m. | 13 | Zienswijze | In het inpassingsplan is aangegeven zoveel mogelijk rechtstand na te streven - voor een rustig en eenvoudig beeld - en aansluiting te zoeken bij bestaande elementen in het landschap. Dit is met het voorkeursalternatief beperkt tot een minimum. Het VKA doorsnijdt het landschap op nieuwe plekken met onnodig veel bochten en knikken met zware hoekopstellingen.   |
|     |    | Antwoord   | Bij alle alternatieven - ook bij het voorkeursalternatief - is gestreefd naar een zo gestrekt mogelijk tracé met zoveel mogelijk rechtstand en aansluiting bij het landschappelijk hoofdpatroon. De keuze voor het voorkeurstacé is een integrale afweging waarbij ook andere aspecten, zoals leefomgeving, ecologie en techniek zijn betrokken. Ten opzichte van het tracé van de bestaande 220 kV-verbinding heeft de nieuwe 380 kV-verbinding getalsmatig meer knikken. Over het gehele tracé kenmerkt de nieuwe 380 kV-verbinding zich desondanks door veel rechtstanden. Het voorkeurstacé heeft bovendien tot gevolg dat er per saldo een aanzienlijk aantal woningen minder in de 0,4 microteslazonen van een hoogspanningsverbinding komen te liggen. Met de realisatie van de nieuwe, deels gecombineerde (110/380) kV-verbinding komen de bestaande 110 kV-verbinding vanaf Brillerij tot aan Vierverlaten én de 220 kV-verbinding vanaf Eemshaven tot aan Vierverlaten te vervallen. Het zo veel als redelijkerwijs mogelijk voorkomen van gevoelige bestemmingen heeft in de afweging de voorkeur gekregen boven rechtstand van de nieuwe 380 kV-verbinding. |
| 8n. | 14 | Zienswijze | Indiener pleit voor het afzien van het creëren van de nieuwe 380 kV-verbinding. Indien de plannen toch doorgang vinden, wordt verzocht om ondergrondse aanleg. Als ondergrondse aanleg niet mogelijk is, dan wordt geopteerd voor tracéalternatief 'rood', welke dan meer naar het oosten kan worden gelegd waardoor de gevoelige bestemming wordt ontweken. Alternatief 'rood' scoort beter op het onderdeel rechtstand. Bovendien leidt het blauwe alternatief tot drie extra masten op de percelen van indiener. De nadelen daarvan cumuleren en de hinder is onevenredig.  |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    | Antwoord   | De realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding is noodzakelijk om de transportcapaciteit van elektriciteit vanuit de regio Eemshaven naar de landelijke ring uit te breiden. Zie paragraaf 1.3 van de toelichting van het inpassingsplan en de beantwoording onder 1 algemeen. De nieuwe 380 kV-verbinding wordt volledig bovengronds aangelegd aangezien de meerwaarde van een deels ondergrondse aanleg niet evident is gebleken. Zie de beantwoording onder 5 algemeen. Alternatief 'rood' heeft een gevoelige bestemming meer dan het voorkeurstracé dat is gebaseerd op alternatief 'blauw'. Bij aanleg verder naar het oosten van alternatief 'rood' in de omgeving van indiener ligt alternatief 'blauw'. Onduidelijk is wat indiener bedoelt met een meer oostelijker tracé voor alternatief 'rood'. Bij de keuze voor het voorkeurstracé is ook gekeken naar de mogelijke effecten van de masten op het grondgebruik. Gezien de lengte van de doorsnijding van het tracé over het grondgebied van indiener is niet te voorkomen dat hier een aantal masten moet worden geplaatst. Niet is gebleken dat de belangen van indiener zodanig worden geschaad dat niet in redelijkheid tot de aanleg van de 380 kV-verbinding conform het tracé als opgenomen in het inpassingsplan kan worden besloten. |
| 80. | 16 | Zienswijze | <p>Indiener is van mening dat het tracé onjuist is gekozen, aangezien:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(de tuin van) het woonhuis van de indiener binnen de magneetveldzone ligt,</li> <li>vanwege de geringe afstand tot de bedrijfsgebouwen van het melkveehouderijbedrijf ernstige hinder te verwachten is door interferentie met de robot-melkmachine,</li> <li>de bedrijfsvoering in zeer sterke mate gehinderd wordt (mede door het afsplitsen van de bedrijfsgebouwen ten opzichte van de weidegrond),</li> <li>onvoldoende rekening is gehouden met de ligging van het bouwvlak van diens bedrijf conform het vigerend bestemmingsplan (bouwvlak ligt deels binnen bebouwingsvrije zone van de leiding),</li> <li>de minimale hoogte van de stroomdraden van de leiding te laag is en onveilige situaties veroorzaakt,</li> <li>de wetgeving niet in een uitkoopregeling voor bedrijven voorziet terwijl voortzetting van het bedrijfnagenoeg onmogelijk wordt.</li> </ol>  |
|     |    | Antwoord   | <p>De tracékeuze van de nieuwe verbinding is gebaseerd op een integrale afweging van verschillende belangen. De Ministers zijn zich ervan bewust dat individuele belangen worden geraakt en hebben deze zoveel als redelijkerwijs mogelijk ontzien. Uit de onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan is niet gebleken dat individuele belangen zodanig worden geschaad dat niet in redelijkheid tot de aanleg van de 380 kV-verbinding conform het tracé als opgenomen in het inpassingsplan kan worden besloten.</p> <p>Met betrekking tot de argumenten die indiener naar voren brengt, het volgende.</p>  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>a. <u>Magneetveldzone</u><br/>De onroerende zaak van indiener is opgenomen in paragraaf 3.6. van de rapportage 'Analyse gevoelige bestemmingen' (bijlage 5 bij de toelichting van het inpassingsplan). In de rapportage is beschreven dat een beperkt deel van het bouwvlak van het agrarisch bedrijf binnen de specifieke magneetveldzone valt maar de bestaande bedrijfswoning met erf er buiten blijft. Er is derhalve sprake van een niet-gerealiseerde gevoelige bestemming als bedoeld in het voorzorgsbeleid.</p> <p>Indiener geeft aan dat gebruik is gemaakt van verouderd kaartmateriaal. Op basis van waarneming in het veld in de zomer van 2017 is er echter geen aanleiding om te veronderstellen dat de het kaartmateriaal zoals gebruikt in genoemde rapportage verouderd is.</p> <p>b en c. <u>Interferentie met robot-melkmachine en hinder bedrijfsvoering</u><br/>Zie de beantwoording onder 8b.</p> <p>d. <u>Bouwvlak agrarisch bedrijf</u><br/>Een dunne strook van de noordkant van het bouwvlak van het agrarisch bedrijf van indiener is gelegen binnen de zakelijk rechtstrook en dus de bestemming voor de nieuwe 380 kV-verbinding. In paragraaf 7.8.7. van de toelichting van het inpassingsplan is beschreven dat binnen de bestemming voor de nieuwe 380 kV-verbinding beperkingen gelden voor het bouwen. Dit vanwege de veiligheidseisen die gelden binnen de zakelijk rechtstrook, onder andere om veilig (onderhouds)werkzaamheden uit te kunnen voeren en het ongestoord functioneren van de bovengrondse verbinding te kunnen garanderen. Nieuwbouw en uitbreiding van gebouwen is op grond van artikel 11.3 van de regels van het inpassingsplan nog steeds mogelijk mits de belangen en de veiligheid van de betrokken hoogspanningsverbinding niet worden geschaad. Daarover dient in het kader van de omgevingsvergunning advies te worden ingewonnen bij TenneT. Een vergelijkbare regeling is getroffen voor werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden. Nu met een binnenplanse afwijking de bouw- en aanlegmogelijkheden nog steeds benut kunnen worden indien deze de belangen en de veiligheid van de betrokken hoogspanningsverbinding niet schaden, is van onevenredigheid geen sprake.</p> <p>Een groter deel van het bouwvlak – ten noorden van de bestaande bedrijfswoning met erf – is gelegen binnen de aanduiding 'overige zone - magneetveldzone' op de verbeelding van het inpassingsplan. Volgens de regels van het vigerende gemeentelijke bestemmingsplan mag de bedrijfswoning met</p> |
|--|--|--|

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>bijbehorend erf overal binnen het bouwvlak worden gerealiseerd, ook binnen dit deel van het bouwvlak waar de specifieke magneetveldzone aanwezig is. Gegeven deze mogelijkheid is sprake van een niet-gerealiseerde gevoelige bestemming als bedoeld in het voorzorgsbeleid. Daarom is binnen de aanduiding 'overige zone - magneetveldzone' het bouwen van een nieuwe gevoelige bestemming en/of het gebruik van de gronden als nieuwe gevoelige bestemming niet toegestaan. Bouwen en gebruiken ten behoeve van het agrarisch bedrijf blijft wél mogelijk.</p> <p>e. <u>Hoogte stroomdraden</u><br/> De hoogte van de draden in de nieuwe 380 kV-verbinding zijn zodanig dat er voor indieneer een doorrijhoogte onder de nieuwe 380 kV-verbinding ontstaat van zes meter. De geleiders waaraan de draden zijn bevestigd, zijn vastgelegd in de omgevingsvergunningen die in het kader van de rijkscoördinatieregeling gelijktijdig in procedure zijn gebracht. Deze maximale doorrijhoogte van zes meter zal ook worden vastgelegd in de zakelijk rechtsovereenkomst. Regulier wordt er 4 meter gehanteerd.<br/> Ten behoeve van de veiligheid en het ongestoorde functioneren van de nieuwe 380 kV-verbinding worden in de zakelijk rechtsovereenkomst voorwaarden opgenomen onder andere ten aanzien van werkzaamheden onder de nieuwe 380 kV-verbinding. Indieneer zal bij werkzaamheden in de belaste strook met voertuigen die hoger kunnen reiken dan 6 meter tijdig toestemming moeten vragen aan TenneT. In de toestemming(sbrief) van TenneT worden de eisen gesteld die specifiek gelden voor de gevraagde toestemming. Als de werkzaamheden waarvoor toestemming wordt gevraagd jaarlijks gelijk zijn dan kan vrijstelling voor het vragen van toestemming verkregen worden. De beoordeling van deze toestemming zal in het kader van een concrete vraag geschieden.</p> <p>f. <u>Schadebeleid</u><br/> Er komen in Nederland vergelijkbare situaties voor waaruit is gebleken dat een hoogspanningsverbinding de exploitatie van een agrarisch bedrijf niet in de weg staat. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat voortzetting van het agrarisch bedrijf onmogelijk wordt. Met dit inpassingsplan wordt door middel van het toevoegen van dubbelbestemmingen aan de bestemmingen in de vigerende bestemmingsplannen de planologisch-juridische grondslag gelegd voor de nieuwe 380 kV-verbinding. De vigerende bestemmingen zoals opgenomen in de gemeentelijke bestemmingsplannen blijven gelden. Dat betekent dat in principe de planologische mogelijkheden die vóór de vaststelling van het inpassingsplan bestonden, gehandhaafd blijven. Wel zullen er binnen de dubbelbestemmingen voor de nieuwe 380 kV-verbinding beperkingen gelden voor het bouwen en het</p> |
|--|--|---|

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | <p>gebruik van gronden en bouwwerken op grond van het inpassingsplan. Voor zover deze beperkingen van de planologische mogelijkheden ten opzichte van het gemeentelijke bestemmingsplan tot op geld waardeerbare schade leiden voor indieners, komt dit in het kader van de zakelijk rechtsovereenkomst voor vergoeding in aanmerking (zie de beantwoording onder het kopje 15 algemeen). Een uitkoopregeling is niet aan de orde.</p>  |
| 8p. | 18 | Zienswijze | <p>Het voorkeursalternatief is veruit het meest ongunstige alternatief. Het is een bovengrondse verbinding die minimaal aansluit bij bestaande infrastructuur en op veel plaatsen substantieel afwijkt van het oorspronkelijke tracé. Er wordt gekozen voor de grootst mogelijke aantasting van het open landschap. Het verlies van open weidelandschap is desastreus voor de weidevogels. Er zijn alternatieven die veel minder negatieve impact hebben op de open weidevogelgebieden. Bovendien zijn er tegenwoordig technische mogelijkheden om bewoningskernen en infrastructuur te passeren, bijvoorbeeld ondergronds.</p>   |
|     |    | Antwoord   | <p>Voor de totstandkoming van alternatieven zijn de uitgangspunten uit SEV III bepalend geweest. Een van deze uitgangspunten uit SEV III is nieuwe doorsnijdingen van het landschap zo veel als mogelijk te voorkomen. Zie de beantwoording onder 4a. Aan dit uitgangspunt uit SEV III is invulling gegeven door de nieuwe 380 kV-verbinding het tracé van de bestaande, te slopen 220 kV-verbinding globaal te laten volgen.</p> <p>De keuze van het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding heeft plaatsgevonden op basis van een integrale afweging van milieufactoren, kosten en (net)technische eisen. De bepalende milieuthema's zijn leefomgeving, ecologie en landschap en cultuurhistorie. De nieuwe 380 kV-verbinding wordt volledig bovengronds aangelegd aangezien de meerwaarde van een deels ondergrondse aanleg niet evident is gebleken. Zie de beantwoording onder 5 algemeen. Het voorkeurstracé heeft tot gevolg dat er per saldo een aanzienlijk aantal woningen minder in de 0,4 microteslazonen van een hoogspanningsverbinding komen te liggen. De effecten op de leefgebieden voor weidevogels worden volledig gecompenseerd. Met de realisatie van de nieuwe, deels gecombineerde (110/)380 kV-verbinding komen de bestaande 110 kV-verbinding vanaf Brillerij tot aan Vierverlaten én de 220 kV-verbinding vanaf Eemshaven tot aan Vierverlaten te vervallen.</p> <p>De Commissie voor de m.e.r. geeft in haar toetsingsadvies voor het MER van 14 september 2017 aan dat de effecten op leefbaarheid, landschap en natuur helder zijn beschreven en onderbouwd en dat er geen milieuargumenten zijn om aanvullende tracéalternatieven te onderzoeken. Ook de redenering voor het gekozen tracé is volgens de Commissie m.e.r. goed navolgbaar.</p> |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | Indiener geeft aan dat er technische mogelijkheden zijn om bewoningskernen te passeren, bijvoorbeeld ondergronds. Zie voor beantwoording het thema 5 ondergronds. Andere technische mogelijkheden worden niet genoemd.  |
| 8q. | 23 | Zienswijze | Indiener geeft aan dat het hier moet gaan om een integrale afweging: nieuwe doorsnijding van een open en onaangetast eeuwenoud cultuurgebied, afname en/of verstoring van leefgebied van weidevogels, aantasting van de kenmerken en waarden van belangrijkste leefgebieden van weidevogels, doorsnijding van de dorpjes Sauwerd en Klein-Wetsinge, de enorme impact op omwonenden, het verdwijnen van twee beeldbepalende panden en het doorsnijden van Nationaal landschap Middag-Humsterland. Er zijn initiatieven mogelijk waarmee het Nationaal landschap kan worden ontzien.  |
|     |    | Antwoord   | De keuze voor het voorkeustracé is een integrale afweging geweest waarbij alle relevante aspecten, zoals leefomgeving, ecologie, landschap en cultuurhistorie, kosten en techniek zijn betrokken. De elementen die indiener noemt, zijn derhalve in de afweging betrokken. Daarbij zijn alle redelijke en haalbare alternatieven in beschouwing genomen. Onduidelijk is welke beeldbepalende panden door indiener worden bedoeld. Er worden nabij Sauwerd en Klein Wetsinge twee gevoelige bestemmingen geraakt. Dit is beschreven in paragraaf 2.2. en 2.3 van de 'Analyse gevoelige bestemmingen' die als bijlage 5 bij de toelichting van het inpassingsplan is gevoegd. Omdat de geleiders van de nieuwe 380 kV-verbinding niet over de bebouwing komt, worden deze woningen niet gesloopt. Zie verder de beantwoording onder 8p. |
| 8r. | 24 | Zienswijze | Uit de reacties op de zienswijze in de Startnotitie MER blijkt dat technische uitvoerbaarheid, leveringszekerheid en magneetvelden wel een doorslaggevende rol, en cultuurhistorie, landschap en natuurwaarden geen rol hebben gespeeld in de afweging voor de tracékeuze. Niet landschappelijke, natuur- of cultuurhistorische waarden maar aantallen gevoelige bestemmingen en kosten hebben de keuze voor het VKA bepaald.   |
|     |    | Antwoord   | De keuze voor het voorkeustracé is een integrale afweging geweest waarbij alle relevante aspecten, zoals leefomgeving, ecologie, landschap en cultuurhistorie, kosten en techniek zijn betrokken. Daarbij zijn alle redelijke en haalbare alternatieven in beschouwing genomen. Zie de beantwoording onder 8p.  |
| 8s. | 24 | Zienswijze | Indiener merkt op dat het gekozen tracé ook nieuwe windturbine-gebieden doorkruist en dat het glastuinbouwgebied bij de Eemshaven inmiddels achterhaald is en uit de plannen is verdwenen.  |
|     |    | Antwoord   | In de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening Provincie Groningen is aansluitend aan de Eemshaven een concentratiegebied grootschalige windenergie opgenomen. Het betreft Windpark Oostpolder waarvoor 12 september 2017 een omgevingsvergunning is verleend door de provincie Groningen. Zie de beantwoording onder 4n.   |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | Het glastuinbouwgebied bij de Eemshaven is inderdaad niet meer opgenomen in de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening van de Provincie Groningen. In het inpassingsplan wordt dan ook niet ingegaan op deze voormalige ontwikkeling.  |
| 8t. | 24 | Zienswijze | Indiener citeert uit de plantoelichting dat het bestaande tracé van de 220 kV-verbinding gevolgd wordt, tenzij sprake is van wezenlijke milieueffecten. Op die locaties is het tracé geoptimaliseerd. Volgens indiener is bij 'wezenlijke milieueffecten' slechts gekeken naar die locaties waar gevoelige bestemmingen binnen de magneetveldzone vallen en niet naar de natuur-, leefbaarheids- landschappelijke en/of cultuurhistorische aspecten. Van een optimalisatie kan volgens indiener dan ook geen sprake zijn.   |
|     |    | Antwoord   | <p>Indiener doelt waarschijnlijk op paragraaf 2.3.1. van de toelichting van het inpassingsplan waarin is opgenomen dat het voorkeurstracé van de nieuwe 380 kV-verbinding in grote lijnen het tracé van de bestaande 220 kV-verbinding volgt uitgezonderd locaties waar zich wezenlijke milieueffecten voordoen. Op deze locatie is het tracé geoptimaliseerd met als doel milieueffecten van de nieuwe 380 kV-verbinding zoveel als redelijkerwijs mogelijk te voorkomen. Het is juist dat het tracé met name is geoptimaliseerd om gevoelige bestemmingen zoveel als mogelijk te ontwijken.</p> <p>Het voorkeurstracé dat in het inpassingsplan is vastgelegd, is tot stand gekomen op basis van een integrale afweging van de alternatieven op basis van milieufactoren (leefomgeving, ecologie en landschap en cultuurhistorie), kosten en (net)technische eisen. Leefomgeving is dus een van de belangrijke aspecten, maar niet de enige, op basis waarvan de afweging van het voorkeurstracé heeft plaatsgevonden. De negatieve effecten op NNN-gebieden en leefgebieden voor weidevogels worden gecompenseerd. De effecten op beschermde soorten worden gemitigeerd door het treffen van maatregelen. Daarnaast wordt de landschappelijke structuur in het gebied versterkt zodat een nieuw evenwicht in het landschap ontstaat.</p> |
| 8u. | 24 | Zienswijze | Indiener refereert aan de plantoelichting ten aanzien van alternatief 'roze' (deels ondergronds), wat als het meest milieuvriendelijke alternatief aangemerkt wordt, en merkt op dat dit overeenkomt met het meest wenselijke alternatief van betrokken provincie, gemeenten, maatschappelijke organisaties en buurtgroepen.  |
|     |    | Antwoord   | In het MER en het inpassingsplan is aangegeven dat alternatief 'roze' het meest milieuvriendelijk alternatief is. Het aantal gevoelige bestemmingen als gevolg van de magneetveldzone van de nieuwe 380 kV-verbinding geeft in de keuze voor het MMA de doorslag, samen met het aantal vrijgespeelde woningen.  |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | <p>De keuze van het tracé van de nieuwe 380 kV-hoogspanningsverbinding heeft echter plaatsgevonden op basis van een integrale afweging van milieufactoren, kosten en (net)technische eisen. De Ministers hebben het voorkeurstracé voor de nieuwe 380 kV-verbinding gebaseerd op het bovengrondse alternatief 'blauw'. De nieuwe 380 kV-verbinding wordt volledig bovengronds aangelegd aangezien de meerwaarde van een deels ondergrondse aanleg niet evident is gebleken. Zie de beantwoording onder 5 algemeen.</p> <p>In de brief van 7 april 2017 van de provincie is aangegeven dat de provincie en gemeenten teleurgesteld zijn dat de Minister niet gekozen heeft voor een deels ondergronds tracé, maar ze in gezamenlijkheid besloten hebben in te stemmen met het voorstel van de Minister ten aanzien van het voorkeurstracé en daarnaast het afgesproken pakket met mitigerende en compenserende maatregelen.</p>  |
| 8v. | 24 | Zienswijze | <p>Indiener stelt dat slechts op basis van meerkosten gekozen is voor het huidige VKA en verwijst hierbij naar een passage in het inpassingsplan ten aanzien van alternatief 'blauw'. Hier is geen goede belangenafweging gemaakt, noch is sprake van een goede ruimtelijke ordening.</p>   |
|     |    | Antwoord   | <p>De keuze van het tracé van de nieuwe 380 kV-hoogspanningsverbinding heeft plaatsgevonden op basis van een integrale afweging van milieufactoren, kosten en (net)technische eisen. Zie de beantwoording onder 5 algemeen. De forse meerkosten van gedeeltelijk ondergrondse aanleg wegen niet op tegen de maatschappelijke meerwaarde die gedeeltelijk ondergrondse aanleg biedt. Bovendien biedt een bovengrondse 380 kV-verbinding een hogere leveringszekerheid en heeft een bovengrondse 380 kV-verbinding minder hersteltijd nodig in geval van storing. De nieuwe 380 kV-verbinding wordt derhalve volledig bovengronds aangelegd aangezien de meerwaarde van een deels ondergrondse aanleg niet evident is gebleken.</p> <p>Het voorkeursalternatief vervangt de bestaande 220 kV-verbinding. Door het tracé van de bestaande 220 kV-verbinding globaal te volgen, wordt een geheel nieuwe doorsnijding van het landschap voorkomen. Bovendien wordt op een deel van het tracé in de tijdelijke situatie gecombineerd met de bestaande 110 kV-verbinding tussen Brillerij en Vierverlaten. In de eindsituatie wordt deze 110 kV-verbinding verkabeld. De realisatie van de verbinding Noord-West 380 kV EOS-VVL heeft daarmee als belangrijk voordeel dat er in plaats van 2 verbindingen door dit gebied in de huidige situatie (de 110 kV en de 220 kV), er in de toekomst sprake zal zijn van maar één 380 kV-verbinding in het landschap. Het totaal aantal kilometers bovengrondse verbinding neemt daarbij dan af van circa 50 naar circa 40 kilometer. Het gekozen tracé voor de nieuwe 380 kV-verbinding raakt een beperkt aantal nieuwe</p> |



|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | gevoelige bestemmingen en voldoet ook verder aan het beleidsadvies inzake magneetvelden. De verbinding leidt niet tot een onaanvaardbare situatie; de aanleg en de ingebruikname van de verbinding staat een goede ruimtelijke ordening niet in de weg. Waar nodig worden effect beperkende maatregelen genomen, die waar nodig worden geborgd in de benodigde vergunningen.   |
| 8w. | 24 | Zienswijze | In de plantoelichting wordt aangegeven dat de nieuwe 380 kV-verbinding een grotendeels autonoom traceringsprincipe kent en slechts van richting verandert door grootschalig ander gebruik dan wel bundeling over een langere afstand met een element van bovenregionaal schaalniveau. Indiener onderschrijft dat de effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding op landschap en cultuurhistorie beperkt kunnen worden door zoveel mogelijk rechtstand na te streven en aansluiting te zoeken bij bestaande, blijvende elementen in het landschap. Het VKA voldoet hier echter niet aan. De nieuwe 380 kV-verbinding verandert keer op keer van richting, onder andere om kleinere elementen als individuele woningen te ontwijken. Ook bundelt de nieuwe 380 kV-verbinding niet met een element van bovenregionaal schaalniveau.  |
|     |    | Antwoord   | <p>Een van deze uitgangspunten uit SEV III is nieuwe doorsnijdingen van het landschap zo veel als mogelijk te voorkomen. Zie de beantwoording onder 4a. Aan dit uitgangspunt uit SEV III is invulling gegeven door de nieuwe 380 kV-verbinding het tracé van de bestaande, te slopen 220 kV-verbinding globaal te laten volgen. Er is daarnaast gestreefd naar een zo gestrekt mogelijk tracé met zoveel mogelijk rechtstand en aansluiting bij het landschappelijk hoofdpatroon. Eenvoudige rechte lijnen van lange rijen met gelijkvormige masten met dezelfde hoogte, verdwijnen sneller naar de achtergrond van de waarneming.</p> <p>De keuze voor het voorkeurstracé is echter een integrale afweging waarbij ook andere aspecten, zoals leefomgeving, ecologie, kosten en techniek zijn betrokken. Zo heeft het voorkeurstracé tot gevolg dat er per saldo een aanzienlijk aantal woningen minder in de 0,4 microteslazone van een hoogspanningsverbinding komen te liggen. Er is daarbij zo veel mogelijk gestreefd naar lange rechtstanden waarbij zo min mogelijk elementen geraakt worden. Zie ook de beantwoording onder 8m.</p> |
| 8x. | 24 | Zienswijze | Aangegeven wordt dat de nieuwe 380 kV-verbinding zoveel mogelijk wordt gebundeld met de bestaande 220 kV, om een nieuwe doorsnijding van het landschap te voorkomen. Dit is niet aan de orde aangezien de bestaande 220 kV zal worden gesloopt. Bovendien volgt de nieuwe 380 kV-verbinding grotendeels een ander tracé (over 2/3 van het gehele tracé) wat geen enkele relatie heeft met de bestaande 220 kV. Hiermee is het VKA voor het grootste deel objectief in strijd met de eigen uitgangspunten.  |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    | Antwoord   | De nieuwe 380 kV-verbinding volgt globaal het tracé van de bestaande doorsnijding van het landschap - de bestaande, te slopen 220 kV-verbinding. De nieuwe 380 kV-verbinding wordt voorbereid op 4x380kV. In tegenstelling tot wat indiener aangeeft, wordt er niet gebundeld met de bestaande 220 kV-verbinding maar volgt het voorkeurstracé dus wel de bestaande doorsnijding van deze verbinding. Zie de beantwoording onder 4a.   |
| 8y. | 24 | Zienswijze | Voor Rijksbufferzones, NNN en Natura 2000-gebieden geldt het 'nee, tenzij'-principe. Dit is onvoldoende meegewogen bij het vaststellen van de zoekcorridor en het VKA, terwijl er wel goede ondergrondse en bovengrondse alternatieven bestaan.  |
|     |    | Antwoord   | <p>Vertrekpunt voor het zoekgebied voor de nieuwe 380 kV-verbinding was de globale ruimtereservering zoals opgenomen in het SEV III en de daarbij behorende plan-m.e.r. Vervolgens zijn bestaande en toekomstige belemmeringen en kansen voor een nieuwe hoogspanningsverbinding op basis van beschikbare informatie in kaart gebracht. De grenzen van het zoekgebied zijn gebaseerd op de volgende elementen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Natuur en ecologie (Natura 2000-gebied, nationale parken en NNN)</li> <li>• Huidig en toekomstig ruimtegebruik (waaronder woongebieden)</li> <li>• Leefomgeving</li> <li>• Bodem en water</li> <li>• Landschap en cultuurhistorie</li> </ul> <p>De grenzen van het zoekgebied zijn zodanig opgesteld dat er, waar nodig, meerdere tracéalternatieven uitgezocht konden worden per tracédeel. In het kader van het MER zijn de effecten van deze tracéalternatieven op ecologie onderzocht (zie het Achtergrondrapport Ecologie). Daarbij is ook een alternatief buiten het zoekgebied meegenomen dat het NNN-gebied de Koningslaagte doorsnijdt. Op basis van deze alternatieven is de m.e.r.-procedure doorlopen en is gekomen tot het voorkeurstracé zoals vastgelegd in het inpassingsplan.</p> <p>In het kader van het inpassingsplan zijn de effecten van het voorkeurstracé onderzocht en getoetst aan de sectorale wet- en regelgeving. Deze toetsing is voor de NNN-gebieden en Natura 2000-gebieden beschreven in paragraaf 6.9.3. van de toelichting van het inpassingsplan. Zie ook bijlage 13 en bijlage 14 bij het inpassingsplan (de Voortoets Wnb (VKA NW380kV EOS-VVL) van 2 juni 2017 en de Toetsing beschermde soorten (VKA NW380 EOS-VVL) van 7 juni 2017). Daaruit blijkt dat significant negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden op voorhand zijn uit te sluiten. Ter beperking van draadslachtoffers worden mitigerende maatregelen getroffen door middel van draadmarkeringen. Deze zijn reeds onderdeel van het project. Er is dus geen sprake van een</p> |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | <p>significant negatief effect op het aanvaringsrisico van vogels. Voor de gebruiksfase is vanwege additionele draadslachtoffers ontheffing aangevraagd op grond van de Wet Natuurbescherming voor 36 vogelsoorten. Zoals in paragraaf 6.9.3 en 6.9.4 van de toelichting van het inpassingsplan is aangegeven, is aannemelijk dat die ontheffing verleend kan worden. Het definitieve besluit is inmiddels ook genomen.</p> <p>De nieuwe bovengrondse 380 kV-verbinding leidt wel tot een afname en/of verstoring van leefgebied van weidevogels in en buiten de NNN. De nieuwe 380 kV-verbinding leidt derhalve tot significante aantasting van de wezenlijke kenmerken van de leefgebieden van weidevogels. De realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding is echter van een groot openbaar belang vanwege de noodzaak tot uitbreiding van de transportcapaciteit van elektriciteit vanuit de regio Eemshaven. Er worden maatregelen genomen om de mogelijke schade aan het leefgebied voor weidevogels te voorkomen en de schade aan het verstoorde gebied elders te compenseren.</p> <p>Er is onderzoek gedaan naar de mogelijkheid van deels ondergrondse aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding ter voorkoming van aantasting van leefgebieden van weidevogels. De maatschappelijke meerwaarde van deels ondergrondse aanleg is echter niet evident gezien de forse meerkosten die dit met zich meebrengt. Bovendien biedt een bovengrondse 380 kV-verbinding een hogere leveringszekerheid. Een deels ondergrondse aanleg voldoet daarmee niet aan de uitgangspunten van SEV III. De nieuwe 380 kV-verbinding vervangt de bestaande 220 kV-verbinding. Daardoor wordt een geheel nieuwe doorsnijding van het landschap voorkomen. Een deels ondergrondse aanleg betreft derhalve geen reëel alternatief dat tot een bevredigende oplossing leidt.</p> <p>Het inpassingsplan kan in overeenstemming met de vereisten van de natuurwetgeving worden uitgevoerd.</p> |
| 8z. | 24 | Zienswijze | <p>Het Eemshavenwegalternatief is na een vluchtige en oppervlakkige studie met gelegenheidsargumenten van tafel geveegd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• het aantal gevoelige bestemmingen is vergelijkbaar met andere alternatieven en oplosbaar;</li> <li>• het VKA gaat ook door een gebied met windturbines (en door een gebied met plannen voor een nieuw windpark)</li> <li>• glastuinbouw (welke plannen al jaren van de baan zijn) is geen gevoelige bestemming.</li> </ul>  |
|     |    | Antwoord   | <p>Bij het ontwikkelen van het zoekgebied in 2009 is ook gekeken naar de mogelijkheid van een bovengronds tracé langs de Eemshavenweg. Er waren op dit tracé echter meer knelpunten dan binnen het zoekgebied. Zie de beantwoording onder 7m.</p>   |

|      |    |            |   |
|------|----|------------|---|
|      |    |            | <p>Met de nieuwe inzichten rondom de mogelijkheid van deels ondergrondse aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding (zie kopje 5 algemeen) is in 2016 in de rapportage 'Onderzoek milieueffecten mogelijke ondergrondse varianten Noord-West 380 kV EOS-VVL' het gehele tracé van Eemshaven tot Vierverlaten onderzocht op milieueffecten ten behoeve van de nadere afweging naar ondergrondse mogelijkheden binnen het project Noord-West 380 kV Eemshaven – Vierverlaten. In dit kader is nogmaals bezien of een alternatief met een deels ondergrondse aanleg langs de Eemshavenweg ten zuiden van Loppersum (alternatief 'oranje') mogelijk zou kunnen zijn. Uit dit onderzoek bleek dat met een deels ondergronds tracédeelt de ruimtelijke knelpunten in het bovengrondse alternatief voor een belangrijk deel konden worden opgelost. Daarmee is een deels ondergronds alternatief langs de Eemshavenweg in het MER als een redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatief opgenomen. De Commissie m.e.r. heeft deze studies beoordeeld en geconcludeerd dat deze studies navolgbaar en volledig zijn uitgevoerd. Er zijn geen milieuarargumenten om alsnog andere tracéalternatieven te onderzoeken.</p> <p>Op basis van de onderzoeken hebben de Ministers een integrale afweging gemaakt waarbij verschillende aspecten, zoals leefomgeving, ecologie, landschap, kosten en techniek zijn betrokken. Deze afweging heeft niet geleid tot de keuze voor een deels ondergronds alternatief langs de Eemshavenweg (alternatief 'oranje'). Dit omdat de deels ondergrondse aanleg van het alternatief langs de Eemshavenweg forse meerkosten met zich meebrengt die niet opwegen tegen de maatschappelijke meerwaarde die gedeeltelijk ondergrondse aanleg biedt. Bovendien biedt een bovengrondse 380 kV-verbinding een hogere leveringszekerheid en heeft een bovengrondse 380 kV-verbinding minder hersteltijd nodig in geval van storing. De nieuwe 380 kV-verbinding wordt derhalve volledig bovengronds aangelegd aangezien de meerwaarde van een deels ondergrondse aanleg niet evident is gebleken.</p> |
| 8aa. | 24 | Zienswijze | Het VKA komt meer in conflict met de vogeltrekroutes dan de bestaande 220 kV-verbinding. Er is een beter tracé mogelijk dat tot minder draadslachtoffers leidt.   |
|      |    | Antwoord   | Bij de tracering van het voorkeurstracé is rekening gehouden met de mogelijke effecten op vogels. De keuze voor het voorkeustrace is echter niet alleen gebaseerd op het aantal draadslachtoffers maar betreft het een integrale afweging van milieuaspecten, kosten en (net)technische eisen. Uitgangspunt bij de tracering van het voorkeurstracé is een zo klein mogelijk aantal draadslachtoffers onder vogels in de gebruiksfase. Het aantal draadslachtoffers door de nieuwe 380 kV-verbinding is nauwkeurig onderzocht. Meer informatie hierover is te vinden in Hoofdstuk 13 van het MER, het Achtergrondrapport Ecologie, het 'Basisrapport NW380kV: draadslachtoffers, Effecten 380 kV-   |

|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | hoogspanningsverbinding op vogels door aanvaringen' d.d. 21 december 2016 (kenmerk R004-1241634WCH-hgm-V02). Van de nieuwe 380 kV-verbinding worden minder draadslachtoffers verwacht dan van de bestaande 220 kV-verbinding. Dat wordt veroorzaakt door de grotere zichtbaarheid van de nieuwe 380 kV-verbinding door de verbeterde bundeling van draden en het ophangen van draadmarkeringen. In de onderzoeken is ook rekening gehouden met trekvogels.   |
| 8ab. | 24 | Zienswijze | Uit de Startnotitie m.e.r. blijkt dat pas bij de aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding rekening wordt gehouden met cultuurhistorische en archeologische waarden. Hier had al bij de tracékeuze rekening mee gehouden moeten worden en dat is niet gebeurd.  |
|      |    | Antwoord   | In het hele traceringsproces, van bepaling van het zoekgebied tot het opstellen van alternatieve tracés en de keuze van het voorkeurstracé, zijn alle relevante cultuurhistorische en archeologische aspecten betrokken. De keuze voor het voorkeurstracé is echter niet alleen gebaseerd op cultuurhistorische en archeologische aspecten maar betreft een integrale afweging van milieuaspecten, kosten en (net)technische eisen.  |
| 8ac. | 24 | Zienswijze | Indiener verwijst naar het Weidevogelmanifest Groningen (als bijlage bij de zienswijze bijgevoegd), dat zich richt op de bescherming van onder andere de weidevogelgebieden die binnen het plangebied vallen en geeft aan dat er betere, minder schadelijke (tracé)alternatieven zijn. Nu wordt voor het meest ongunstige alternatief gekozen. Natuurbelangen zijn onvoldoende meegewogen en economische belangen hebben de doorslag gegeven.  |
|      |    | Antwoord   | Er zijn alternatieven in het MER opgenomen die tot minder verstoring van de leefgebieden van weidevogels leiden. De keuze voor het voorkeurstracé is echter niet alleen gebaseerd op de effecten op leefgebieden van weidevogels maar betreft een integrale afweging van milieuaspecten, kosten en (net)technische eisen. De negatieve effecten op weidevogelgebieden worden gecompenseerd. Zie de beantwoording onder 12l.  |
| 8ad. | 29 | Zienswijze | Alternatieve en kortere tracés zijn over het hoofd gezien. Het tracé loopt met een onnatuurlijke bocht om en is langer dan noodzakelijk.   |
|      |    | Antwoord   | Vertrekpunt voor het zoekgebied voor de nieuwe 380 kV-verbinding was de globale ruimtereservering zoals opgenomen in SEV III en de daarbij behorende plan-m.e.r. Vervolgens zijn bestaande en toekomstige belemmeringen en kansen voor een nieuwe hoogspanningsverbinding op basis van beschikbare informatie in kaart gebracht. Aan het uitgangspunt uit SEV III nieuwe doorsnijdingen van het landschap zo veel als mogelijk te voorkomen is invulling gegeven door de nieuwe 380 kV-verbinding het tracé van de bestaande doorsnijding van het landschap - de bestaande, te slopen 220 kV-verbinding - globaal te laten volgen. Zie de beantwoording onder 4a. Daarbij is ook gekeken of het mogelijk zou zijn de bocht af te snijden. Daar bleek echter geen ruimte te zijn voor een tracé dat aan |

|      |        |            |  |
|------|--------|------------|--|
|      |        |            | <p>de ontwerpcriteria voldeed, zoals het vermijden van gevoelige bestemmingen en het streven naar rechtstand. In dit gebied zijn namelijk meerdere lintbebouwingen aanwezig.</p> <p>Vervolgens zijn er tracéalternatieven ontwikkeld voor de nieuwe 380 kV-verbinding. Gezamenlijk representeren de alternatieven de bandbreedte van keuzemogelijkheden die aanwezig zijn. In het MER zijn de verschillende tracéalternatieven voor de nieuwe 380 kV-verbinding beschreven en onderzocht. Dit is beschreven in het Achtergrondrapport Tracéontwikkeling bij het MER. De Commissie m.e.r. heeft deze studies beoordeeld en geconcludeerd dat deze studies navolgbaar en volledig zijn uitgevoerd. Er zijn geen milieuargumenten om alsnog andere tracéalternatieven te onderzoeken.</p>   |
| 8ae. | 30, 33 | Zienswijze | <p>De nieuwe 380 kV-verbinding raakt het bouwblok van de indieners waarbij er in de toekomst beperkingen optreden welke de ontwikkelingsmogelijkheden sterk beperken. Indieners zijn van mening dat de nieuwe 380 kV-verbinding op een grotere afstand van hun locaties dient te worden gerealiseerd.</p>  |
|      |        | Antwoord   | <p>In paragraaf 7.8.7. van de toelichting van het inpassingsplan is beschreven dat binnen de bestemming voor de nieuwe 380 kV-verbinding uitsluitend mag worden gebouwd, indien het bouwplan betrekking heeft op vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte en hoogte niet worden vergroot en daarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering. Dit vanwege de veiligheidseisen die gelden binnen de zakelijk rechtstrook, onder andere om veilig (onderhouds)werkzaamheden uit te kunnen voeren en het ongestoord functioneren van de bovengrondse verbinding te kunnen garanderen.</p> <p>Nieuwbouw en uitbreiding van gebouwen is op grond van artikel 11.3 van de regels van het inpassingsplan nog steeds mogelijk mits de belangen en de veiligheid van de betrokken hoogspanningsverbinding niet worden geschaad. Daarover dient in het kader van de omgevingsvergunning advies te worden ingewonnen bij TenneT. Een vergelijkbare regeling is getroffen voor werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden.</p> <p>Nu met een binnenplanse afwijking de bouw- en aanlegmogelijkheden nog steeds benut kunnen worden indien deze de belangen en de veiligheid van de betrokken hoogspanningsverbinding niet schaden, is van onevenredigheid geen sprake.</p> <p>Het aanpassen van het tracé is niet mogelijk, omdat dan niet aan de ontwerpcriteria van rechtstand wordt voldaan. Zie verder thema 15 schadebeleid.</p> |

|  |  |           |   |
|--|--|-----------|---|
|  |  |           | Zie ook de beantwoording onder 8 algemeen.  |
|  |  | Conclusie | De zienswijzen geven geen aanleiding tot het wijzigen van het inpassingsplan en/of de uitvoeringsbesluiten. |

| <b>9. Leefomgeving – Magneetveldzone (gezondheid)</b> |  |          |  |
|---|--|----------|--|
|   |  | Algemeen | <p><u>Beleidsadvies inzake magneetvelden</u></p> <p>In verschillende zienswijzen worden zorgen geuit over de effecten van de magneetvelden van de nieuwe 380 kV-verbinding op de gezondheid. In paragraaf 3.1.4. van de toelichting van het inpassingsplan is beschreven dat de Gezondheidsraad in 2000 heeft aangegeven dat er een statistische associatie valt waar te nemen tussen het vóórkomen van leukemie bij kinderen en het zich langdurig bevinden in de nabijheid van een bovengrondse hoogspanningslijn. Het bestaan van een causale relatie (oorzakelijk verband) tussen het vóórkomen van leukemie en het zich bevinden in de nabijheid van bovengrondse hoogspanningslijnen is wetenschappelijk niet aangetoond. De door de Gezondheidsraad geconstateerde statistische associatie is voor de rijksoverheid aanleiding geweest om vanuit de gedachte van het voorzorgsbeginsel een beleidsadvies met betrekking tot bovengrondse hoogspanningslijnen en het magneetveld te formuleren (Kamerstukken II 2008/09, 27561, nr. 38, kenmerk SAS/2005183118). Dit wordt hierna het beleidsadvies genoemd. Het beleidsadvies is gericht op het zo veel als redelijkerwijs mogelijk is vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen (0-15 jaar) langdurig verblijven in het gebied rond bovengrondse hoogspanningslijnen waarbinnen het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 microtesla (de magneetveldzone). Het gaat hierbij om woningen met bijbehorende erven alsmede scholen, crèches en kinderopvangplaatsen met bijbehorende buitenspeelruimten (aangeduid als: gevoelige bestemmingen).</p> <p>In paragraaf 6.2.1. van de toelichting van het inpassingsplan is aangegeven dat het beleidsadvies ten aanzien van de gezondheidsrisico's bij nieuwe bovengrondse hoogspanningsverbindingen is gebaseerd op het best beschikbare wetenschappelijk onderzoek. Het is aan te merken als een beleidsmatige keuze, gebaseerd op de resultaten van twee analyses van de beschikbare wetenschappelijke gegevens en in aanmerking genomen de onzekerheden van de uitkomsten van de relevante wetenschappelijke onderzoeken.</p> <p>De Gezondheidsraad en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) volgen de wetenschappelijke ontwikkelingen op het gebied van effecten van magnetische velden op de</p> |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>gezondheid en beschikken over de meest recente wetenschappelijke inzichten die zij gebruiken voor gevraagde en ongevraagde adviezen aan het kabinet. In dit kader heeft de Gezondheidsraad op verzoek van de Staatssecretaris van IenM in haar Werkprogramma 2015 opgenomen om in 2015 en 2016 de huidige stand van wetenschap in kaart te brengen. Dit advies volgt naar verwachting in de eerste helft van 2018.</p> <p><u>Toepassing</u><br/>De toepassing van het beleidsadvies is beschreven in paragraaf 6.2.3. van de toelichting van het inpassingsplan. Ten behoeve van het opstellen van het inpassingsplan is de specifieke magneetveldzone gehanteerd. De "specifieke magneetveldzone" is de magneetveldzone berekend overeenkomstig de door het RIVM opgestelde Handreiking 4.1, versie 26 oktober 2015. Bij de tracering zijn zoveel als redelijkerwijs mogelijk gerealiseerde en niet-gerealiseerde (papieren) gevoelige bestemmingen vermeden. Binnen de specifieke magneetveldzone van de nieuwe verbinding zijn 3 (gerealiseerde) gevoelige bestemmingen aanwezig in de vorm van kleinschalige concentraties van woningen. Verder is er sprake van 12 niet-gerealiseerde (papieren) gevoelige bestemmingen binnen de magneetveldzone.</p> <p>In bijlage 5 bij de toelichting van het inpassingsplan is een analyse opgenomen van deze gevoelige bestemmingen. Op grond van het beleidsadvies is het aanvaardbaar dat er bij kleinschalige concentraties van gevoelige bestemmingen, gevoelige bestemmingen binnen de magneetveldzone komen te liggen. Over deze gevoelige bestemmingen is een zorgvuldige afweging gemaakt omdat een stapeling van negatieve milieufactoren in dat geval aanleiding kan zijn voor het treffen van extra voorzorgen of maatregelen. Van de gevoelige bestemmingen (zowel feitelijk bestaande als niet-gerealiseerde) die in de magneetveldzone komen te liggen, is daarom beoordeeld of deze kunnen blijven bestaan. Gebleken is dat de bestaande gevoelige bestemmingen kunnen worden gehandhaafd.</p> <p>De situatie voor niet-gerealiseerde gevoelige bestemmingen is anders. Op deze locaties kan in principe relatief eenvoudig en zonder onevenredige belangen aantasting worden vermeden dat deze gevoelige bestemmingen alsnog binnen de magneetveldzone worden gerealiseerd. Bij de niet-gerealiseerde gevoelige bestemmingen is de mogelijkheid tot realisatie daarom wegbestemd. Voor de ruimtelijke begrenzing van de niet-gerealiseerde gevoelige bestemmingen is uitgegaan van de in de gemeentelijke bestemmingsplannen opgenomen agrarische bouwvlakken en agrarische bestemmingsvlakken.</p> |
|--|--|---|



|     |              |            |   |
|-----|--------------|------------|---|
| 9a. | 4, 7, 10, 11 | Zienswijze | De kennis betreffende het gevaar van magnetische straling is nog niet voldoende bekend. Nadelige gevolgen van de gezondheid zijn nog niet onomstotelijk vast komen te staan. Daarom kan het gevaar niet worden uitgesloten.   |
|     |              | Antwoord   | <p>In de algemene inleiding op dit thema is het beleidsadvies inzake magneetvelden beschreven. Dit beleidsadvies is gebaseerd op het best beschikbare wetenschappelijk onderzoek. In paragraaf 6.2.1. van de toelichting van het inpassingsplan wordt ingegaan op de onderzoeken naar de effecten van de magneetveldzone op de gezondheid. Ook in het Achtergrondrapport Leefomgeving bij het MER wordt een uitgebreide beschouwing gegeven.</p> <p>De Gezondheidsraad en het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) volgen de wetenschappelijke ontwikkelingen op het gebied van effecten van magnetische velden op de gezondheid en beschikken over de meest recente wetenschappelijke inzichten die zij gebruiken voor gevraagde en aangevraagde adviezen aan het kabinet. Uit de onderzoeken volgen géén wetenschappelijk onderbouwde aanwijzingen voor een causaal verband tussen blootstelling aan elektrische en magnetische velden van hoogspanningsverbindingen en vormen van kanker, miskramen, de ziekte van Parkinson, myotrofische Lateraal Sclerose (ALS), psychische klachten of stress en beschadiging van erfelijk materiaal/DNA. De Gezondheidsraad geeft in hun briefadvies 'Hoogspanningslijnen en de ziekte van Alzheimer' d.d. 30 maart 2009 haar bevindingen over een Zwitsers onderzoek dat een relatie legt tussen meer dan 10 jaar wonen binnen 50 meter van een bovengrondse hoogspanningsverbinding en sterfgevallen als gevolg van de ziekte van Alzheimer. Het onderzoek geeft een aanwijzing dat er een relatie zou kunnen zijn tussen bovengrondse hoogspanningsverbindingen en de ziekte van Alzheimer, maar geeft geen inzicht in de mogelijke verklaring hiervoor (in Deens onderzoek van Frei worden de aanwijzingen uit het Zwitserse onderzoek overigens niet bevestigd). De Gezondheidsraad heeft op basis van het Zwitserse onderzoek geen conclusies getrokken. Het wetenschappelijk onderzoek geeft gelet hierop geen aanleiding om in aanvulling op het voorzorgsbeleid verdergaande eisen te stellen aan de magneetveldzone of aanvullend onderzoek te doen naar het gebied buiten de magneetveldzone.</p> <p>Naar het oordeel van de Ministers kan, met in achtneming van het op voorzorg gebaseerde beleidsadvies, een weloverwogen besluit worden genomen.</p> |
| 9b. | 11           | Zienswijze | Indiener vraagt zich af waarom niet dezelfde veiligheidsnormen als in België in acht worden genomen.  |
|     |              | Antwoord   | België heeft geen federale wetgeving inzake extreem laagfrequente magnetische velden. Hierdoor geldt als referentie de aanbeveling van de Europese Unie. Deze aanbeveling gaat uit van een  |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | <p>maximale limiet voor blootstelling van 100 microtesla. In het Vlaams Gewest is sinds 2004 het "Besluit houdende maatregelen tot bestrijding van de gezondheidsrisico's door verontreiniging van het binnenmilieu" van kracht. Het besluit bepaalt dat "al wie verantwoordelijk is voor de bouw, het onderhoud of de uitrusting van woningen of publiek toegankelijke gebouwen, alles in het werk dient te stellen om de gezondheidsrisico's van het binnenmilieu voor de bewoners of gebruikers maximaal te beperken". Hiertoe worden er voor 26 verschillende chemische en fysische factoren, - waaronder laagfrequente magnetische velden - richtwaarden en interventiewaarden opgegeven. Voor magnetische velden is dit respectievelijk 0,2 microtesla en 10 microtesla. De richtwaarde van 0,2 microtesla is de meetbare grootte die overeenkomt met het kwaliteitsniveau van het binnenmilieu dat zoveel mogelijk moet worden bereikt of gehandhaafd. De interventiewaarde van 10 microtesla is gedefinieerd als meetbare grootte die overeenkomt met een maximaal toelaatbaar risiconiveau dat behoudens in geval van overmacht niet mag worden overschreden en bij overschrijding aanleiding geeft tot preventieve actie.</p> <p>In Nederland wordt in het beleidsadvies geadviseerd om bij het vaststellen van tracés voor bovengrondse hoogspanningsverbindingen zo veel als redelijkerwijs mogelijk is te vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen (0-15 jaar) langdurig verblijven in het gebied rond bovengrondse hoogspanningslijnen waarbinnen het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 microtesla (de magneetveldzone). De waarde van 0,4 microtesla is een beleidsmatige keuze, gemaakt op basis van de resultaten van een evaluatie van de beschikbare wetenschappelijke gegevens en in aanmerking genomen de onzekerheden van de uitkomsten van de relevante wetenschappelijke onderzoeken.</p> <p>In het Vlaams Gewest wordt uitgegaan van een richtwaarde van 0,2 microtesla en een grenswaarde van 10 microtesla voor het binnenmilieu van woningen en publiek toegankelijke gebouwen. In Nederland wordt uit voorzorg geadviseerd om zo veel als redelijkerwijs mogelijk te vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij gevoelige bestemmingen (woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen) binnen de magneetveldzone van een nieuwe hoogspanningsverbinding komen te liggen. In België is de wet- en regelgeving dus anders maar niet persé strenger. De Vlaamse 0,2 microtesla-grens is niet één op één vergelijkbaar met het Nederlandse beleidsuitgangspunt van 0,4 microtesla. De gekozen grenswaarde van 0,4 microtesla is naar het oordeel van de Ministers een beleidsmatige keuze die niet in strijd is met het voorzorgsbeginsel. De Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft in 2010 met betrekking tot de Zuidring van de nieuwe Randstad 380 kV-</p> |
|--|--|--|---|

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | verbinding, gegeven de bestaande onzekerheden over de mogelijke gezondheidsrisico's, de beleidskeuze van 0,4 microtesla aanvaardbaar geacht, en in latere uitspraken van meer recente datum (onder meer in de uitspraak van 24 februari 2016 over de interconnector Doetinchem-Wesel, ECLI:NL:RVS:2016:465) dat oordeel bevestigt.  |
| 9c. | 7  | Zienswijze | Hoewel nadelige gevolgen van de gezondheid nog niet onomstotelijk zijn komen vast te staan, is het beleid dat mensen in Nederland niet binnen 300 meter van hoogspanningslijnen zouden hoeven te wonen.   |
|     |    | Antwoord   | Er is geen rijksbeleid dat ziet op het wonen binnen 300 meter van een hoogspanningslijn. Op basis van het beleidsadvies inzake magneetvelden (zie beantwoording onder 9 algemeen) adviseert het Rijk om bij het vaststellen van tracés voor bovengrondse hoogspanningsverbindingen zo veel als redelijkerwijs mogelijk is te vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen (0-15 jaar) langdurig verblijven in het gebied rond bovengrondse hoogspanningslijnen waarbinnen het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 microtesla (de magneetveldzone). Bij tot nu toe gebruikelijke vakwerkmasten kan de magneetveldzone van een 380 kV-verbinding circa 300 meter breed zijn. Voor de nieuwe 380 kV-verbinding wordt gebruikt gemaakt van zogenaamde Wintrackmasten waarbij sprake is van een compacte magneetveldzone. Bij de Wintrackmast is de magneetveldzone ongeveer 160 meter breed (80 meter aan weerszijden van de hartlijn) en leidt dus tot veel minder gevoelige bestemmingen. Dit verschil komt door de manier waarop de geleiders aan de masten hangen: naast elkaar bij de bestaande vakwerkmasten en boven elkaar bij een Wintrackmast. |
| 9d. | 24 | Zienswijze | Er wordt aandacht geschonken aan een beleidsadvies ten aanzien van de indicatieve magneetveldzone, maar er is onvoldoende aangegeven wat het effect is onder en naast het geprojecteerde tracé. Wel wordt van verschillende onderzoeken aangegeven dat ze niet betrouwbaar zijn omdat de onderzoeksmethoden niet deugen. Er is echter geen eigen onderzoek gedaan. In voornoemde onderzoeken wordt wel een verband gelegd tussen hoogspanningsverbindingen en gezondheidsschade, maar geen verklaring gevonden. Dat mag echter geen reden zijn om deze onderzoeken te negeren; er moet uitgegaan worden van het voorzorgsbeginsel. Ook de Europese Commissie gaat daar vanuit. Dat betekent dat ingeval van wetenschappelijke onzekerheid het zekere voor het onzekere genomen moet worden. Indien er twijfelt of daar met de huidige norm van 0,4 microtesla aan wordt voldaan omdat de Gezondheidsraad al een statistisch verband vindt bij 0,3 microtesla.   |
|     | 24 | Antwoord   | Het beleidsadvies gaat uit van het in nieuwe situaties zo veel als redelijkerwijs mogelijk vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen (0-15 jaar) langdurig verblijven in het gebied rond  |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | <p>bovengrondse hoogspanningslijnen waarbinnen het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 microtesla. Dit betreft de specifieke magneetveldzone. De waarde van 0,4 microtesla is een beleidsmatige keuze, gemaakt op basis van de resultaten van een evaluatie van de beschikbare wetenschappelijke gegevens en in aanmerking genomen de onzekerheden van de uitkomsten van de relevante wetenschappelijke onderzoeken. De Raad van State heeft in 2010 met betrekking tot de Zuidring van de nieuwe Randstad 380 kV-verbinding, gegeven de bestaande onzekerheden over de mogelijke gezondheidsrisico's, de beleidskeuze van 0,4 microtesla aanvaardbaar geacht (ABRvS 29 december 2010, zaaknummer 200908100/1/R1, ECLI:NL:RVS:2010:BO9217) en in latere uitspraken van meer recente datum (onder meer in de uitspraak van 24 februari 2016 over de interconnector Doetinchem-Wesel, ECLI:NL:RVS:2016:465) dat oordeel bevestigd. Zie ook de beantwoording onder 9b.</p> <p>In paragraaf 6.2.1. van de toelichting van het inpassingsplan wordt ingegaan op de onderzoeken naar de effecten van de magneetveldzone op de gezondheid. Ook in het Achtergrondrapport Leefomgeving bij het MER wordt een uitgebreide beschouwing gegeven. Er hebben zich geen nieuwe ontwikkelingen voor gedaan die tot nieuw (strenger) beleid op dit gebied hebben geleid. Het vigerende beleidadvies is nog steeds adequaat. Gelet hierop is er geen aanleiding om in aanvulling op het beleidsadvies verdergaande eisen te stellen aan de magneetveldzone of aanvullend onderzoek te doen.</p> |
| 9e. | 24 | Zienswijze | <p>Uit voorzorg adviseert de Rijksoverheid om bij de aanleg van hoogspanningstracés zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, te voorkomen dat er situaties ontstaan waarbij met name kinderen langdurig verblijven in gebieden waar het jaargemiddelde hoger is dan 0,4 microtesla. De GGD heeft dit advies verbreed naar alle situaties waar het magneetveld dit jaargemiddelde overschrijdt, dus niet alleen naar woningen en naar scholen.</p>  |
|     |    | Antwoord   | <p>Indiener refereert naar de GGD-richtlijn 'Gezondheidsrisico's van bovengrondse hoogspanningslijnen' van 22 november 2005. Daarin is aangegeven dat zowel in de omgeving van bovengrondse hoogspanningslijnen als ondergrondse hoogspanningskabels mogelijk sprake is van een verhoogd risico door blootstelling aan magnetische velden. TenneT hanteert bij genoemde projectonderdelen vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening het criterium 'afstand bewaren tot de gebouwde omgeving'. Tot bebouwing wordt namelijk voldoende afstand gehouden om belemmeringen voor de aanleg (aanlegstrook) en instandhouding van de kabelverbinding zo veel als redelijkerwijs mogelijk te voorkomen. Daarnaast wordt met het aanhouden van voldoende afstand hierdoor de kans op schade en hinder, zo veel als redelijkerwijs mogelijk voorkomen dan wel geminimaliseerd. De hinderzone die bij de tracering is aangehouden, is breder dan de 0,4 microteslazonen van een</p>   |

|     |    |            |  |
|-----|----|------------|--|
|     |    |            | <p>ondergrondse kabelverbinding. Dientengevolge bevinden er zich geen woningen binnen de 0,4 microteslazone van ondergrondse delen van alternatieven en opstijgpunten. Zie ook de beantwoording in paragraaf 4.2.2. In het inpassingsplan is voor alle projectonderdelen van de nieuwe 380 kV-verbinding in het kader van een goede ruimtelijke ordening de 0,4 microteslazone inzichtelijk gemaakt.</p> <p>Het beleidsadvies is erop gericht om zo veel als redelijkerwijs mogelijk is te vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen (0-15 jaar) langdurig verblijven in de magneetveldzone van de bovengrondse hoogspanningslijnen. Het gaat hierbij om woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen (gezamenlijk aangeduid als: gevoelige bestemmingen). In de GGD-richtlijn is aangegeven dat discussie kan ontstaan over wanneer sprake is van gevoelige bestemmingen en langdurige blootstelling van kinderen. Daarbij wordt vermeld dat men voor het beoordelen van vergelijkbare situaties aansluiting kan zoeken bij verblijfsduren passend bij woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen. Bij het analyseren van de gevoelige bestemmingen (zie bijlage 5 bij de toelichting van het inpassingsplan) is gekeken of er mogelijk andere locaties zijn dan de onderzochte woningen waar kinderen langdurig verblijven in de magneetveldzone van de 380 kV-verbinding. Op basis van de vigerende planologische situatie is er geen aanleiding om aan te nemen dat dat het geval is. Indiener heeft zelf geen locaties naar voren gebracht waar een dergelijke situatie zou spelen.</p> |
| 9f. | 24 | Zienswijze | <p>Er dient rekening gehouden te worden met de richtlijnen van Europese Commissie op basis van de Internationale Commissie voor bescherming tegen niet ioniserende straling, waarin aangegeven wordt dat de tijd van de blootstelling niet gemiddeld mag worden. Het advies van de Rijksoverheid (niet hoger dan 0,4 microtesla) is dus in strijd met deze richtlijn.</p>  |
|     |    | Antwoord   | <p>De Europese Unie heeft in 1999 blootstellingslimieten, bestaande uit basisrestricties en daarvan afgeleide referentieniveaus, aanbevolen (PbEG L 199/59, 1999). Voor magnetische velden die met de elektriciteitsvoorziening samenhangen, bedraagt het referentieniveau 100 microtesla voor de gehele bevolking. De EU aanbeveling is gebaseerd op de aanbevelingen van de International Commission for Non-ionizing Radiation Protection (ICNIRP). De aanbevelingen van ICNIRP zijn gebaseerd op wetenschappelijk vastgestelde effecten van magnetische velden die tijdens of kort na blootstelling optreden. Het referentieniveau van 100 microtesla betreft derhalve inderdaad geen periodegemiddelde maar een momentbelasting. Dit referentieniveau wordt in Nederland op publiek toegankelijke plaatsen bij elektriciteitsvoorzieningen nergens overschreden. Ook bij de nieuwe 380 kV-verbinding zal het referentieniveau van 100 microtesla nergens worden overschreden op voor</p>  |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | publiek toegankelijke plaatsen. Aanvullend op dit referentieniveau gaat het beleidsadvies uit van een magneetveldzone van 0,4 microtesla jaargemiddeld. Er is derhalve geen strijdigheid tussen het Nederlandse beleidsadvies en de Europese richtlijn.   |
| 9g. | 24 | Zienswijze | Naast het jaargemiddelde moet ook rekening gehouden worden met cumulatieve factoren en pieken van de fluxdichtheid. Deze zijn sterk afhankelijk van het vermogen, de frequenties, de gekozen materialen, de van nature aanwezige magnetische velden en in sommige gevallen de invloed bij bepaalde weersomstandigheden. Vandaar het advies van de GGD om te verbreden naar alle voorkomende situaties. Het is gezien mogelijke andere bronnen (bijvoorbeeld in huizen en bedrijven, draadloze GSM-netten, etc.) dus redelijkerwijs mogelijk dat mens en dier aan een hogere fluxdichtheid wordt blootgesteld dan alleen het magnetische veld van de hoogspanningsinstallatie. Hier gaat het MER niet op in. De onderzoeken naar magnetische velden geven niet of onvoldoende aan of er rekening is gehouden met de verschillende mogelijk optredende respectievelijk tegelijk optredende veldsterkten in plaatselijke omstandigheden.   |
|     |    | Antwoord   | De specifieke magneetveldzone van de nieuwe 380 kV-verbinding is berekend op basis van de meest actuele Handreiking 4.1, versie 26 oktober 2015 die door het RIVM daartoe is opgesteld. In de Handreiking wordt rekening gehouden met situaties waar hoogspanningslijnen zich in elkaars nabijheid bevinden en de invloed die dat heeft op de te berekenen magneetveldzone. De frequentie van andere magneetveldbronnen, zoals mobiele telefonie, is echter verschillend, evenals de mogelijke effecten van deze velden op het menselijk lichaam. Deze dienen derhalve separaat te worden beoordeeld (zie bijvoorbeeld het rapport 'Antennes voor mobiele telefonie in Wintrackmasten: elektromagnetische velden' van KEMA).<br><br>Bij het berekenen van de magneetveldzone op basis van genoemde Handreiking is uitgegaan van de gegevens zoals opgenomen in de aanvragen omgevingsvergunning voor het bouwen van de nieuwe 380 kV-verbinding, zijnde het mastenplan 2.9c. De gehanteerde specifieke magneetveldzone houdt derhalve rekening met de uitvoering van de nieuwe 380 kV-verbinding.<br><br>Zie ook de beantwoording onder 9e. |
| 9h. | 24 | Zienswijze | Er is niet ingegaan op de vraag of er een verhoogd risico is bij 4 circuits in plaats van de gebruikelijke 2 circuits in de nieuwe 380 kV-verbinding.   |
|     |    | Antwoord   | Bij de onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan is uitgegaan van de mogelijkheid om op termijn de nieuwe 380 kV-verbinding te gebruiken voor maximaal 4-circuits 380 kV. De berekening van de magneetveldzone is daarom uitgevoerd zowel voor de tijdelijke situatie (2-circuits   |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | <p>380 kV) als de eindsituatie (4-circuits 380 kV). De berekening is uitgevoerd op basis van de meest actuele Handreiking 4.1, versie 26 oktober 2015 waarin rekening wordt gehouden met situaties waar hoogspanningslijnen zich in elkaars nabijheid bevinden en de invloed die dat heeft op de te berekenen magneetveldzone. Bij het bepalen van de gevoelige bestemmingen is uitgegaan van de worst-case-scenario dus het scenario (tijdelijke of eindsituatie) dat de magneetveldzone het breedst is.</p> <p>In paragraaf 6.2.2. van deel A van het MER en paragraaf 5.4.5. van de toelichting van het inpassingsplan wordt ingegaan op de verschillen in effecten tussen de tijdelijke situatie met 2-circuits 380 kV-verbinding en de eindsituatie met 4-circuits 380 kV-verbinding, ook voor de magneetveldzone. Tussen Brillerij en Vierverlaten is de magneetveldzone van de 110 kV/380 kV-combinatieverbinding in de tijdelijke situatie circa 20 meter breder (aan de westkant) dan de magneetveldzone van een 4-circuits 380 kV-verbinding. Dit wordt veroorzaakt door een beperktere uitdoving van het magneetveld ten opzichte van een 380 kV/380 kV-verbinding. In de (tijdelijk) bredere magneetveldzone liggen echter geen extra gevoelige bestemmingen.</p> |
| 9i. | 24 | Zienswijze | <p>Indiener is van mening dat de Gezondheidsraad onvoldoende rekening heeft gehouden met cumulatieve effecten ten aanzien van de conclusies omtrent kinderleukemie en de ziekte van Alzheimer.</p>  |
|     |    | Antwoord   | <p>De Gezondheidsraad is een Nederlands onafhankelijk wetenschappelijk adviesorgaan met als opdracht regering en parlement te adviseren over vraagstukken op het gebied van de volksgezondheid en het gezondheids(zorg)onderzoek. Indiener heeft zijn stelling dat de Gezondheidsraad onvoldoende rekening heeft gehouden met cumulatieve effecten niet nader gemotiveerd. Verder is er ook geen aanleiding voor de veronderstelling dat het advies van de Gezondheidsraad onjuist of onvolkomen is.</p>  |
| 9j. | 24 | Zienswijze | <p>Door de Gezondheidsraad is onvoldoende rekening gehouden met de psychische werking van (lichamelijke) klachten bij blootstellingen aan magnetische velden. Het feit dat men weet dat men verhoogde gezondheidsrisico's loopt door de duidelijk visueel en dominant aanwezige hoogspanningsverbinding, eventueel in cumulatie met andere, van nature aanwezige magnetische velden, is onvoldoende meegewogen.</p>   |
|     |    | Antwoord   | <p>De Gezondheidsraad geeft aan dat er een statistische associatie valt waar te nemen tussen het vóórkomen van leukemie bij kinderen en het zich langdurig bevinden in de nabijheid van een hoogspanningslijn. Het bestaan van een causale relatie tussen het vóórkomen van leukemie en het zich bevinden in de nabijheid van hoogspanningslijnen is echter wetenschappelijk niet aangetoond. De door de Gezondheidsraad geconstateerde statistische associatie is voor de rijksoverheid aanleiding geweest om vanuit de gedachte van het voorzorgsbeginsel een beleidsadvies met betrekking tot</p>  |

|  |  |           |   |
|--|--|-----------|---|
|  |  |           | hoogspanningslijnen en het magneetveld te formuleren. De gestelde vrees voor het ontstaan van psychische gezondheidsschade is een gevolg van de subjectieve beleving van het wonen in de buurt van een hoogspanningslijn. |
|  |  | Conclusie | De zienswijzen geven geen aanleiding tot het wijzigen van het inpassingsplan en/of de uitvoeringsbesluiten.   |

| <b>10. Leefomgeving - Veiligheid, geluid en trillingen</b> |    |            |   |
|--|----|------------|---|
| 10a.   | 10 | Zienswijze | De nieuwe masten zorgen voor geluidsoverlast bij wind, mist en vochtig weer.  |
|  |    | Antwoord   | <p>In paragraaf 6.3. van de toelichting van het inpassingsplan is ingegaan op het corona-effect en het windfluiten ten gevolge van de nieuwe 380 kV-verbinding. Daar is geconcludeerd dat coronageluid onder droge weersomstandigheden nauwelijks hoorbaar zal zijn en daarmee ook geen hinder zal veroorzaken bij woningen op een afstand van 37 meter of meer van de nieuwe 380 kV-verbinding. Onder natte omstandigheden zijn regen gedurende de nacht, geopende ramen en weinig wind en achtergrondgeluidsbronnen van invloed op de mate waarin coronageluid hoorbaar zal zijn. Deze omstandigheden doen zich maar zeer beperkt voor. Op grond hiervan is het effect van coronageluid op de gezondheid en het welbevinden van omwonenden zeer beperkt en in vrijwel alle voorzienbare gevallen lager dan van andere geluidbronnen, zoals wegverkeer. Derhalve wordt geconcludeerd dat de nieuwe 380 kV-verbinding – ook onder natte omstandigheden - niet leidt tot onaanvaardbare geluidshinder ter plaatse van omliggende woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen. De mogelijke geluidseffecten staan niet in de weg aan een goede ruimtelijke ordening.</p> <p>Windfluiten wordt zoveel mogelijk voorkomen door alle onderdelen van het ontwerp van de masten een ronde vormgeving te geven. Als het toch voorkomt, zal het geluid niet zo sterk zijn. Van cumulatie van geluid door windfluiten en corona is geen sprake. Windfluiten zal, als het al optreedt, niet gelijktijdig met coronageluid optreden omdat de omstandigheden waaronder beide kunnen voorkomen sterk verschillen. Windfluiten kan voorkomen bij hoge windsnelheden, hierdoor ontstaan hoge achtergrondgeluiden die het geluid zullen maskeren.</p> <p>De nieuwe 380 kV-verbinding leidt niet tot onaanvaardbare geluidshinder ter plaatse van omliggende woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen.</p> |
| 10b.   | 10 | Zienswijze | Indiener vraagt zich af of diens veiligheid gegarandeerd is bij een aardbeving en welk gevaar de hoogspanningsmasten dan op zouden kunnen leveren.  |



|      |        |            |   |
|------|--------|------------|---|
|      |        | Antwoord   | <p>Indiener woont op meer dan 100 meter afstand van de dichtstbijzijnde mast van de nieuwe 380 kV-verbinding. Op basis van de regels van het inpassingsplan mag deze mast niet hoger worden dan 70 meter. Indiener woont niet binnen het valbereik van de hoogspanningsmast.</p> <p>In paragraaf 6.5 van de toelichting van het inpassingsplan wordt ingegaan op aardbevingsgevoeligheid. Het plangebied is aardbevingsgevoelig. Er is onderzoek gedaan naar de mogelijke gevolgen van aardbevingen op de nieuwe verbinding. Mogelijke gevolgen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verweking van de bodem. Hierdoor kan bodem rondom de fundering wegtrillen, waardoor de fundering kan verzakken.</li> <li>• Dempen aardbevings signaal door de fundering. De fundering dempt de aardbeving, waardoor er mogelijk effecten zijn op de stabiliteit van de mast.</li> </ul> <p>Dientengevolge worden bij de aanbesteding van het project de aanbevelingen als opgenomen in het onderzoek meegenomen in de bepalingen voor het constructief beoordelen van de mastconstructie, funderingsplaat en fundering. Zo wordt de Praktijkrichtlijn "Beoordeling van de constructieve veiligheid van een gebouw bij nieuwbouw, verbouw en afkeuren – Grondslagen voor aardbevingsbelastingen: geïnduceerde aardbevingen", februari 2015 toegepast (ook al ziet deze eigenlijk toe op woningen) en worden de constructie en fundering conform de eisen van de eurocode 7 (NEN9997) uitgevoerd. Daarmee voldoen de masten en funderingen aan de veiligheidsnormen uit NEN-EN 50341 (waaronder de daarin opgenomen faalfrequentie) en is de veiligheid bij eventuele aardbevingen geborgd.</p> <p>Voor de realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding zelf gelden wettelijke randvoorwaarden en strenge ontwerpeisen op het gebied van veiligheid. Er is geen reden om aan te nemen dat deze standaarden niet voldoen. De veiligheidsrisico's die voortkomen uit de aanwezigheid van de nieuwe 380 kV-verbinding in de leefomgeving zijn zeer beperkt en worden aanvaardbaar geacht.</p> |
| 10c. | 10, 24 | Zienswijze | <p>De nieuwe masten komen bij Westeremden zeer dicht langs een gaslocatie. Wat is het effect van de masten zo dicht op de genoemde gaslocatie? Indiener vraagt zich af of dit wel voldoende onderzocht is en of de veiligheid gewaarborgd is.</p>   |
|      |        | Antwoord   | <p>De door indiener bedoelde gaslocatie betreft een zogenaamde 'observatie'-locatie van de NAM. Het is een putlocatie die gebruikt wordt voor meet- en observatiedoeleinden, bijvoorbeeld om de druk in de ondergrond te meten. Op de Risicokaart Groningen en in het bestemmingsplan Buitengebied Loppersum is deze locatie dan ook niet voorzien van een (risico-)contour; de gaslocatie is geen risicovolle installatie in de zin van de Bevi. De locatie brengt derhalve op zichzelf geen risico's met zich mee voor de omgeving. De nieuwe 380 kV-verbinding heeft daarom geen gevolgen voor (de</p>   |

|      |    |            |   |
|------|----|------------|---|
|      |    |            | werkzaamheden van de NAM op) deze locatie. De bestaande veiligheidssituatie wordt niet anders door de nieuwe 380 kV-verbinding.   |
| 10d. | 11 | Zienswijze | Indiener vraagt zich af of diens veiligheid gegarandeerd is bij het mogelijk verder optuigen van de masten in de toekomst.  |
|      |    | Antwoord   | <p>In eerste instantie worden 2-circuits 380 kV opgehangen in de nieuwe 380 kV-verbinding. Deze bieden op korte termijn voldoende transportcapaciteit. Op de langere termijn neemt de behoefte aan transportcapaciteit vanuit de Eemshaven verder toe en zal de nieuwe 380 kV-verbinding gebruikt gaan worden voor 4-circuits 380 kV. Bij de onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan is uitgegaan van de mogelijkheid om op termijn de nieuwe 380 kV-verbinding te gebruiken voor maximaal 4-circuits 380 kV. In paragraaf 6.2.2. van deel A van het MER en paragraaf 5.4.5. van de toelichting van het inpassingsplan wordt ingegaan op de verschillen in effecten tussen de tijdelijke situatie met 2 circuits 380 kV-verbinding en de eindsituatie met 4 circuits 380 kV-verbinding. Zie ook de beantwoording onder 9h.</p> <p>Voor de realisatie van de nieuwe 380 kv-verbinding zelf gelden wettelijke randvoorwaarden en strenge ontwerpeisen gelden op het gebied van veiligheid. De veiligheidsrisico's die voortkomen uit de komst van de nieuwe 380 kV-verbinding in de leefomgeving zijn zeer beperkt en worden aanvaardbaar geacht.</p>                                     |
| 10e. | 11 | Zienswijze | Indiener vraagt zich af of diens veiligheid gegarandeerd is wat betreft hogere concentraties fijnstof in de buurt van hoogspanningsmasten bij een veelal westenwind.  |
|      |    | Antwoord   | <p>Met betrekking tot fijnstof is in paragraaf 6.3.3. van de toelichting aangegeven dat hoogspanningslijnen onder bepaalde omstandigheden (tijdens mist en regen, bij vervuiling of beschadiging van het geleider oppervlakte) als gevolg van coronaontladingen ozon produceren. De gevormde ozon ontleedt (verdwijnt) snel. Bij meetonderzoek konden geen meetbare concentraties van ozon worden vastgesteld. Ook uit berekeningen blijkt dat de ozon zo snel ontleedt dat de ozonconcentratie bij hoogspanningsverbindingen niet aantoonbaar toeneemt (KEMA, 2007b).</p> <p>Door de coronaontladingen worden (naast ozon) ook negatieve en positieve ionen gevormd. Het RIVM beschikt over deskundigheid op dit gebied en heeft onderzoek gedaan naar deze complexe materie. In dit onderzoek is geconcludeerd dat er elektrische ontladingen ontstaan bij hoogspanningslijnen en dat dit leidt tot oplading van fijnstof. Dit geladen fijnstof wordt verspreid door de wind. Er is niet aannemelijk gemaakt dat er vervolgens extra neerslag plaatsvindt van fijnstof in longen, luchtwegen of op de huid. Veel extra lading op fijnstofdeeltjes kan wel leiden tot extra neerslag in de luchtwegen,</p> |

|      |                |            |  |
|------|----------------|------------|--|
|      |                |            | <p>maar daar is zeker een tien keer hogere lading voor nodig dan bij een hoogspanningslijn kan ontstaan (RIVM, 2007). Hoogspanningsverbindingen emitteren geen fijnstof (zijn geen bron) en leiden niet tot het aantrekken van fijn stof. Het verspreidingsgedrag van fijnstof wordt vooral door de wind bepaald.</p> <p>Uit onderzoek blijkt dat er geen epidemiologische aanwijzingen zijn dat er meer hart- en luchtwegaandoeningen, longkanker of huidkanker voorkomen bij mensen die wonen of verblijven in de omgeving van hoogspanningslijnen (KEMA, 2007b).</p> <p>Naar het oordeel van de Ministers zijn de effecten op de gezondheid ten gevolge van fijnstof voldoende duidelijk om een weloverwogen besluit te nemen. Er zijn geen aanwijzingen dat hoogspanningsverbindingen aantoonbare schadelijke effecten hebben op de luchtkwaliteit voor wat betreft fijnstof.</p>  |
| 10f. | 13             | Zienswijze | <p>Indiener kan in het plan nergens de bouwnorm vinden die gehanteerd is in het aardbevingsbestendig maken van het ontwerp en maakt zich zorgen over de mogelijke impact van het ombuigen of omvallen van palen (domino-effect) en de mogelijke gevolgen daarvan op mens, dier en omgeving.</p>  |
|      |                | Antwoord   | <p>Zie de beantwoording onder 10b.</p>   |
| 10g. | 14, 15, 21, 22 | Zienswijze | <p>De risico's betreffende omvallen van masten, afbreken van een gondel, een mastbreuk of het afbreken van een blad van een windturbine doen zich niet voor bij een ondergrondse verbinding.</p>   |
|      |                | Antwoord   | <p>Dat is op zichzelf juist.</p> <p>Voor de realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding zelf gelden wettelijke randvoorwaarden en strenge ontwerpeisen op het gebied van veiligheid. Er is geen reden om aan te nemen dat deze standaarden niet voldoen. Zie de beantwoording onder 10b.</p> <p>Er is een kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd waaruit is gebleken dat de additionele faalkans van de nieuwe 380 kV-verbinding als gevolg van nabij gesitueerde windturbines minder dan 10% bedraagt (zie bijlage 7 bij de toelichting van het inpassingsplan). Daarmee wordt voldaan aan het Handboek Risicozonering Windturbines. Dit is beschreven in paragraaf 6.5.3. van de toelichting van het inpassingsplan. De veiligheidsrisico's die voortkomen uit de aanwezigheid van de nieuwe, bovengrondse 380 kV-verbinding nabij deze windturbines zijn zeer beperkt en worden aanvaardbaar geacht.</p> <p>Het aspect veiligheid is daarom niet van doorslaggevend belang geweest bij het afwegen van een</p> |

|      |    |            |   |
|------|----|------------|---|
|      |    |            | ondergronds of bovengrondse uitvoering van de nieuwe 380 kV-verbinding.   |
| 10h. | 24 | Zienswijze | In het MER wordt geen rekening gehouden met mogelijke calamiteiten en extreme situaties, bijvoorbeeld bij ijzelafzetting met eventueel een sterke wind, waardoor er het corona-effect kan ontstaan. Hiermee had rekening gehouden moeten worden bij het bepalen van de zone waarbuiten geen verhoogde gezondheidsrisico's meer te verwachten zijn. Een risico-inventarisatie met een vergelijking van de huidige situatie ten opzichte van de nieuwe situatie ontbreekt. Dit moet per situatie aangegeven worden, inclusief mogelijke cumulatieve effecten. Hierbij moeten duidelijk het effect en de restrisico's bepaald worden, waarbij er vanuit gegaan moet worden dat 'redelijkerwijs' een potentieel risico is. Indiener pleit vanuit het voorkomen van gezondheidsrisico's voor een bredere veiligheidszone. Thans is het voorzorgsbeginsel onvoldoende in acht genomen.                                      |
|      |    | Antwoord   | In paragraaf 11.4 van deel B van het MER staat een kwalitatieve omschrijving van een aantal gezondheidseffecten die mogelijk kunnen ontstaan in de gebruiks- en/of aanlegfase van hoogspanningsverbindingen. Ook paragrafen 6.3.3., 6.4.3. en 6.5.3. van de toelichting van het inpassingsplan gaan in op de leefomgevingskwaliteit in de gebruiksfase. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat er onaanvaardbare risico's optreden die een goede ruimtelijke ordening in de weg staan.<br><br>Opgemerkt wordt dat voor de realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding zelf wettelijke randvoorwaarden en strenge ontwerpisen gelden op het gebied van veiligheid. Daarmee voldoen de masten en funderingen aan de veiligheidsnormen uit NEN-EN 50341. De veiligheidsrisico's die voortkomen uit de aanwezigheid van de nieuwe 380 kV-verbinding in de leefomgeving zijn zeer beperkt en worden aanvaardbaar geacht. |
|      |    | Conclusie  | De zienswijzen geven geen aanleiding tot het wijzigen van het inpassingsplan en/of de uitvoeringsbesluiten.   |

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
| <b>11.Landschap en cultuurhistorie</b> |  |          |  |
|  |  | Algemeen | Het landschapsbeeld is een momentopname van een aldoor veranderende situatie. Het is het resultaat van steeds wijzigend menselijk gebruik, in relatie tot verschillende natuurlijke processen. Veranderingen in het landschap zijn in feite onvermijdelijk door continue, natuurlijke processen - die vaak traag verlopen - én door menselijk ingrijpen. De mens verandert zijn omgeving doelbewust. Door dit voortdurende veranderingsproces is het landschap opgebouwd uit naast - en op elkaar - liggende patronen en restanten van patronen van zeer uiteenlopende achtergrond en ouderdom. Hierdoor |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>weerspiegelt het landschap de geschiedenis: het landschap is cultuurhistorie. Soms goed gebruikmakend van door de natuur geboden mogelijkheden, soms ook juist daarmee contrasterend, verandert de mens zijn omgeving en past die steeds weer aan zijn wensen en behoeften aan. Het landschap verandert, het zal niet verdwijnen. Het gaat dus om het verzachten van effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding op het landschap. Dit kan onder andere door het versterken van de ruimtelijke kwaliteit van het landschap.</p> <p><u>Openheid</u><br/>         Bij het ontwikkelen van het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding is uitgegaan van een omschrijving van het begrip 'openheid' zoals opgenomen in het rapport Openheid van het landschap H.A.M. Meeuwsen &amp; R. Jochem Wageningen UR, 2015;<br/> <i>Openheid van het landschap is een subjectief begrip en hangt van tal van factoren af. Uit een overzicht van literatuur blijkt dat de oppervlakte van het zichtbare deel van het landschap één van de beste indicatoren is voor de mate waarin mensen een landschap als open ervaren.</i><br/>         Deze benadering wordt ook gehanteerd in het Monitoringsprogramma Openheid van de Provincie Groningen.</p> <p>Bovengrondse hoogspanningsverbindingen, ook die worden uitgevoerd met Wintrackmasten, zijn zeer transparant. Bij de nieuwe 380 kV-verbinding wordt een afstand tussen de masten van gemiddeld 350 meter gehanteerd en de geleiders hangen altijd hoger dan circa 10 meter. De zichtbaarheid van het achterliggende landschap zal door de masten en de geleiders nauwelijks veranderen. Wel wordt de beleving van de horizon beïnvloed. De gebiedskarakteristiek en de samenhang tussen specifieke elementen en hun context zowel op lijn- als op mastniveau kunnen door de nieuwe 380 kV-verbinding wijzigen. Deze effecten zijn in het MER en het inpassingsplan dan ook bij deze criteria beschreven.</p> <p><u>Effecten op Landschap en Cultuurhistorie</u><br/>         De effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding op landschap en cultuurhistorie is beschreven en beoordeeld in het Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie en paragraaf 6.6.3. van de toelichting van het inpassingsplan.</p> <p>Doordat de nieuwe 380 kV-verbinding qua tracé op grote lijnen aansluit bij de bestaande 220 kV-verbinding en deze bestaande verbinding vervolgens wordt geamoveerd, leidt de nieuwe 380 kV-verbinding op tracéniveau niet tot een belangrijke negatieve beïnvloeding van het landschappelijke</p> |
|--|--|--|

|      |                                    |            |   |
|------|------------------------------------|------------|---|
|      |                                    |            | <p>hoofdpatroon. De nieuwe 380 kV-verbinding is door zijn omvang meer zichtbaar in het open landschap en er is sprake van meer richtingsverandering ten opzichte van de bestaande 220 kV-verbinding. Dit is van invloed op de gebiedskarakteristiek. Er is geen sprake van fysieke aantasting van lokale elementen zoals monumenten. Met het oog op de visuele verstoring van specifieke elementen en hun samenhang vragen een aantal monumenten specifieke aandacht. Hiervoor zijn in het Landschapsplan inrichtingsmaatregelen opgenomen.</p> <p>Door een optimaal ontwerp van het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding worden de effecten op het landschap zo veel als mogelijk beperkt. De landschappelijke maatregelen versterken de ruimtelijke kwaliteit van het landschap. Bij de positionering van de masten wordt rekening gehouden met de lokale elementen. Er treden daarom geen onaanvaardbare effecten op landschap en cultuurhistorie op door de realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding.</p>  |
| 11a. | 4, 5, 7, 9, 10, 11, 17, 19, 25, 29 | Zienswijze | Er is sprake van uitzichtvermindering door zicht op een ijzeren gordijn en aantasting van de natuur en het landschap. Hierdoor wordt de leefomgeving (van mens en dier) en het woongenot aangetast.   |
|      |                                    | Antwoord   | De Ministers zijn zich ervan bewust dat individuele belangen worden geraakt en heeft deze zoveel als redelijkerwijs mogelijk ontzien. Het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding volgt globaal het tracé van de bestaande 220 kV-verbinding die als onderdeel van dit project wordt vervangen. Bij het traceren van de nieuwe 380 kV-verbinding is woonbebouwing zorgvuldig vermeden. Ook is zo ruim mogelijke afstand gehouden tot woonkernen. Ten oosten van Eemshaven en ten noorden van Bedum wijkt de nieuwe 380 kV-verbinding daarom af van het tracé van de bestaande 220 kV-verbinding. Ook ten noorden van Vierverlaten heeft de nieuwe 380 kV-verbinding een afwijkende tracering. Daardoor komt in sommige gevallen de nieuwe 380 kV-verbinding in de nabijheid van individuele woningen te staan waar in de bestaande situatie geen verbinding aanwezig is of op grotere afstand. Dit is het geval bij indieners 7, 9, 10, 11, 17 en 29. Dit heeft gevolgen voor het uitzicht vanuit deze woningen op hun landelijke omgeving (zie fotomontage voor een algemene indruk van het zicht op de nieuwe 30 kV-verbinding op een willekeurig punt langs het tracé). Bovendien heeft de nieuwe 380 kV-verbinding meer richtingsveranderingen, is hoger en heeft drie bundels met geleiders boven elkaar, terwijl de bestaande 220 kV-verbinding er twee heeft. De nieuwe 380 kV-verbinding is daarmee visueel meer zichtbaar in het open landschap dan de 220 kV-verbinding die wordt verwijderd. Daardoor ontstaat een nadrukkelijker en zichtbare lijn in het landschap. Op het deel van het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding tussen Brilllerij en Vierverlaten wordt de bestaande 110 kV-verbinding verwijderd. Hierdoor ontstaat op dit deel van het tracé een minder complex beeld. De dubbele doorsnijding van |

het landschap en de bebouwingslinten door zowel de 110 kV- als de 220 kV-verbinding wordt op dit deel van het tracé opgeheven. Hiervoor in de plaats komt één nieuwe 380 kV-verbinding. Ook wordt door landschappelijke inpassing de ruimtelijke kwaliteit van het landschap versterkt.

De effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding op de landelijke omgeving van de omliggende woningen zijn beschreven in de paragrafen 6.6.3 en 6.10.3 van de toelichting van het inpassingsplan en in het Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie van het MER. Zie ook de beantwoording onder 11 algemeen. Op grond van de onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan, zijn de Ministers van oordeel dat niet gebleken dat individuele belangen zodanig worden geschaad dat niet in redelijkheid in het kader van een goede ruimtelijke ordening tot de aanleg van de 380 kV-verbinding conform het tracé als opgenomen in het inpassingsplan kan worden besloten.



|      |          |            |   |
|------|----------|------------|---|
|      |          |            |  <p>Fotomontage zicht op de nieuwe 380 kV-verbinding</p>  |
| 11b. | 1, 8, 24 | Zienswijze | <p>Er ontbreekt een goede beschrijving van de unieke waarden van het Nationaal Landschap Middag-Humsterland en de schade hieraan als gevolg van dit project. De unieke waarden van het landschap Middag-Humsterland worden verstoord. De gevolgen voor dit Nationale Landschap zijn onvoldoende in de afweging betrokken. Ook is onvoldoende rekening gehouden met de waarden van het gebied daar omheen. Eén indiener geeft aan dat in het besluit niet staat vermeld dat het tracé door het Nationale landschap Middag-Humsterland loopt.</p>   |
|      |          | Antwoord   | <p>In paragraaf 6.6. van de toelichting van het inpassingsplan en het Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie van het MER worden de landschappelijke en cultuurhistorische aspecten van het gebied – waaronder, maar niet alleen Middag-Humsterland - beschreven.</p> <p>De nieuwe 380 kV-verbinding heeft meer richtingsveranderingen en is visueel meer zichtbaar in het open landschap van Middag Humsterland dan de 220 kV-verbinding die wordt verwijderd. Naast de bestaande 220 kV-verbinding wordt ook de bestaande 110 kV-verbinding in het landschap Middag-Humsterland verwijderd. Hierdoor ontstaat een minder complex beeld. De dubbele doorsnijding van het landschap en de bebouwingslinten door zowel de 110 kV- als de 220 kV-</p> |



|      |   |            |   |
|------|---|------------|---|
|      |   |            | <p>verbinding wordt opgeheven. Hiervoor in de plaats komt één nieuwe 380 kV-verbinding.</p> <p>In de toelichting van het inpassingsplan wordt aandacht besteed aan en komt op meerdere plaatsen terug dat het landschap Middag-Humsterland binnen het plangebied gelegen is. In paragraaf 6.8.3 is ook een afbeelding opgenomen met de ligging van het landschap Middag-Humsterland ten opzichte van het tracé. Zie ook de beantwoording onder 4d en 7s.</p>  |
| 11c. | 3 | Zienswijze | <p>Het landschap wordt aangetast door de nieuwe bovengrondse 380 kV-verbinding, in het bijzonder boerderij Lindenhof. Deze boerderij wordt op minimale afstand gepasseerd waardoor totale vernietiging van aanzicht en woongenot.</p>   |
|      |   | Antwoord   | <p>De status van de rijksmonumentale boerderij Lindenhof, gelegen aan de Lage Trijweg in Spijk, komt voort uit de volgende waardering. Het betreft een villaboerderij van algemeen belang vanwege architectuur- en cultuurhistorische betekenis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• als voorbeeld van een villaboerderij uit 1925 in de provincie Groningen in Interbellum-architectuur;</li> <li>• vanwege de opvallende vormgeving en detaillering;</li> <li>• vanwege de vrij hoge mate van gaafheid van zowel exterieur als delen van het interieur;</li> <li>• als bijzondere variant op het kop-hals-romp-type;</li> <li>• als goed voorbeeld van het oeuvre van architect B. Jager;</li> <li>• vanwege de opvallende en beeldbepalende ligging.</li> </ul> <p>De nieuwe 380 kV-verbinding passeert op korte afstand (180 meter tot het karakteristieke voorhuis) de boerderij Lindenhof. Dit leidt ten opzichte van de huidige situatie tot beïnvloeding van de beeldbepalende en opvallende ligging van de boerderij. Het zicht op de boerderij wordt mede bepaald door de nieuwe 380 kV-verbinding. De samenhang van specifieke elementen en hun context wordt, zoals in het MER beschreven, echter niet verstoord. Het gebouw en bijhorende bijzondere kenmerken blijven behouden. Ook al is sprake van beïnvloeding van de ligging, er treedt naar het oordeel van de Ministers geen onaanvaardbare aantasting van de cultuurhistorische betekenis van boerderij Lindenhof door de realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding.</p> <p>Nabij de boerderij is in het Landschapsplan opgenomen dat de watergang aldaar mogelijk wordt verbeterd. Ook de noordelijk rand van het dorp Spijk wordt verbeterd zodat een betere inpassing van de nieuwe 380 kV-verbinding in het landschap ontstaat nabij deze boerderij.</p> |
| 11d. | 9 | Zienswijze | <p>Beschermd dorpsgezicht</p>   |
|      |   | Antwoord   | <p>Indiener noemt beschermd dorpsgezicht, maar geeft niet aan welk beschermd dorpsgezicht wordt</p>   |

|      |            |            |   |
|------|------------|------------|---|
|      |            |            | <p>bedoeld en wat er met de opmerking wordt bedoeld. Uitgegaan wordt dat het gaat om het beschermd dorpsgezicht Westeremden. Westeremden is in 1988 door de toenmalige Rijksdienst voor de Monumentenzorg aangewezen als beschermd dorpsgezicht. In het ontwerp-bestemmingsplan Cultureel Erfgoed gemeente Loppersum is de kern van Westeremden beschermd middels de aanduiding 'Waarde – Beschermd dorpsgezicht'. De bescherming ziet op het behoud en zo mogelijk herstel van de "ruimtelijke structuur en de cultuurhistorische waarden" dat met name is gericht op het handhaven van de samenhang tussen bebouwing, wegenpatroon, water en beplanting van het beschermd dorpsgezicht. Om Westeremden is in het bestemmingsplan Buitengebied een zone 'Invloedsgebied Wierden' opgenomen. Dit ter behoud van de openheid van het zicht op en de herkenbaarheid van wierden en wierdendorpen. De nieuwe 380 kV-verbinding komt buiten het beschermd dorpsgezicht met het daarom liggende invloedsgebied en heeft daarom geen effect op het beschermd dorpsgezicht.</p> <p>In het Landschapsplan zijn een aantal mogelijke projecten voor dorpen en dorpsgebieden opgenomen. Een voorbeeld van een mogelijke uitwerking als onderdeel van het Landschapsplan is het dorpsgebied van Westeremden in het LOP Noord. Westeremden werkt momenteel aan een dorpsvisie voor verschillende thema's. De cultuurhistorie van het omliggende landschap en het behoud van de karakteristieken van Westeremden worden gezien als belangrijke speerpunten. Er is onder meer een route uitgewerkt die grotendeels gebruik maakt van de maaipaden langs watergangen. De route biedt ruimte om kleinere ommetjes te maken en om aan te sluiten op (route)structuren van omliggende gebieden en dorpen. Voorts is voor delen langs de Westeremdermaar een natuurvriendelijke oever voorzien. Andere projecten zijn het accentueren van de Fiveldijk / Bredeweg als randen van de Fiveldelta en het accentueren van de radiale structuren, de ossengang en de steilrand.</p> |
| 11e. | 10, 24, 29 | Zienswijze | Er wordt geen rekening gehouden met het beschermd dorpsgezicht van Westeremden. Er komen hogere masten met meer lijnen die dicht bij het dorp komen te staan. Westeremden is een toeristische trekpleister en toeristen komen straks via een woud aan draden het dorp binnen. Eén indiener geeft aan dat het dorp niet als belanghebbende is gezien en niet van tevoren is betrokken en geïnformeerd.   |
|      |            | Antwoord   | Zie de beantwoording onder 11d. De wijze waarop burgers, maatschappelijke organisaties en andere overheden zijn betrokken bij de voorbereiding van het onderhavige inpassingsplan is beschreven onder het kopje 2 algemeen.   |
| 11f. | 10, 20, 24 | Zienswijze | De cultuurhistorische en landschappelijke waarde rond Wierde De Weer wordt onherstelbaar beschadigd door de nieuwe 380 kV-verbinding. Eén indiener geeft aan dat de conclusie in paragraaf  |

|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | <p>6.6.5 van de toelichting van het inpassingsplan, dat er geen sprake is van fysieke aantasting van lokale elementen zoals monumenten, onjuist is. Wierde De Weer is een rijksmonument. Eén indiener geeft aan dat de nieuwe 380 kV-verbinding ter plaatse van Wierde De Weer ondergronds aangelegd dient te worden, dan wel geopteerd moet worden voor een tracé meer evenwijdig aan de bestaande spoorlijn zodat de wierde onaangetast wordt gelaten.</p>   |
|      |    | Antwoord   | <p>Zie de beantwoording onder 11 algemeen en 5 algemeen. Wierde De Weer is een (archeologisch) rijksmonument. Het betreft een boerderijcomplex Occo Reintiesheert op een omvangrijke wierde bestaande uit kop-hals-romp met aangebouwde bijschuur, bakhuis en paardenstal.</p> <p>Door de knik in de nieuwe 380 kV-verbinding ten noorden van Stedum komt de nieuwe 380 kV-verbinding op kortere afstand van het wierdecomplex met rijksmonumentale bebouwing te staan dan de te verwijderen 220 kV-verbinding. Dit leidt tot een beïnvloeding van de samenhang tussen de rijksmonumentale kop-hals-rompboerderij Occo Reintiesheert en de (vermoedelijke) stinswier aan de Delleweg. Daarbij leidt het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding mogelijk tot aantasting van de bestaande erf- en laanbeplanting. Bij de positionering van de mastvoeten wordt daarom rekening gehouden met de lokale elementen. Er treden geen onaanvaardbare effecten op landschap en cultuurhistorie op door de realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding.</p> <p>In het Landschapsplan is een aantal mogelijke projecten voor historische terreinen en wierden opgenomen. Wierde de Weer is één van deze projecten en wordt specifiek benoemd in het Landschapsplan. Ter versterking van de ruimtelijke kwaliteit wordt een aantal elementen op de wierde opgeknapt en/of hersteld. Deze zijn benoemd in paragraaf 10.3 van het Landschapsplan.</p> <p>Effecten op archeologische waarden worden vermeden door een zorgvuldige plaatsing van de mastvoeten. Voor realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding zal er nader archeologisch veldonderzoek worden uitgevoerd conform het Archeologieplan dat als bijlage bij de planregels van het inpassingsplan is opgenomen. Op basis daarvan zal bepaald worden of er archeologische maatregelen getroffen moeten worden. De effecten op archeologie staan daarmee de uitvoerbaarheid van het project niet in de weg en zijn ook niet in strijd met enig wet- en/of regelgeving op dit vlak.</p> |
| 11g. | 11 | Zienswijze | <p>De nieuwe 380 kV-verbinding heeft een grote impact op het landschap ter hoogte van de Nieuwbrugsterweg te Den Horn, vanwege de grotere zichtbaarheid van de hogere en dubbele masten, het woud van draden, de ligging van de nieuwe 380 kV-verbinding dicht bij de woning van de indiener, het zigzag patroon met daardoor zware hoekopstellingen, het kruisen van de bestaande 220</p>   |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  |          | <p>kV-verbinding en de toekomstige opwaardering tot vier circuits. De verandering is zo groot dat geen sprake meer is van het vervangen van de hoogspanningsverbinding, maar van het maken van een nieuwe verbinding. Indien er vraag zich af hoe deze effecten ten opzichte van de bestaande 220 kV-verbinding vorm gaan krijgen in het MER en hoe deze effecten er in het Landschapsinpassingsplan uit gaan zien ter hoogte van de Nieuwbrugsterweg.</p>  |
|  |  | Antwoord | <p>De effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding op het landschap ter hoogte van Den Horn is beschreven en beoordeeld in het Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie en paragraaf 6.6.3. van de toelichting van het inpassingsplan.</p> <p>Doordat de nieuwe 380 kV-verbinding qua tracering aansluit bij de bestaande 220 kV-verbinding en deze bestaande verbinding vervolgens wordt geamoveerd, leidt de nieuwe 380 kV-verbinding op tracéniveau niet tot een belangrijke negatieve beïnvloeding van het landschappelijke hoofdpatroon. Zie ook de beantwoording onder 4a. De nieuwe 380 kV-verbinding heeft wel meer richtingsveranderingen, is hoger en heeft drie bundels met geleiders boven elkaar, terwijl de bestaande 220 kV-verbinding er twee heeft. De nieuwe 380 kV-verbinding is dus visueel meer zichtbaar in het open landschap dan de 220 kV-verbinding die wordt verwijderd. Daardoor ontstaat een nadrukkelijker en zichtbare lijn in het landschap. Bij de woning van indier komt de nieuwe 380 kV-verbinding bovendien dichterbij te staan dan de bestaande 220 kV-verbinding. Dit heeft gevolgen voor het uitzicht vanuit deze woning op de landelijke omgeving.</p> <p>De nieuwe 380 kV-verbinding is beperkt van invloed op de gebiedskarakteristiek. Op het deel van het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding tussen Brillerij en Vierverlaten wordt de bestaande 110 kV-verbinding verwijderd. Hierdoor ontstaat een minder complex beeld. De dubbele doorsnijding van het landschap en de bebouwingslinten door zowel de 110 kV- als de 220 kV-verbinding wordt op dit deel van het tracé opgeheven. Hiervoor in de plaats komt één nieuwe 380 kV-verbinding. Er is geen sprake van fysieke aantasting van lokale elementen zoals monumenten.</p> <p>Door een optimaal ontwerp van het tracé worden de effecten op het landschap zo veel als mogelijk beperkt. Bij de positionering van de masten wordt rekening gehouden met de lokale elementen. De landschappelijke maatregelen versterken de ruimtelijke kwaliteit van het landschap. Er treden geen onaanvaardbare effecten op landschap en cultuurhistorie op door de realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding.</p> |

|      |        |            |  |
|------|--------|------------|--|
|      |        |            | In het Landschapsplan is een aantal mogelijke projecten voor dorpen en dorpsgebieden opgenomen. Het gebied Leegkerk – Hoogkerk is één van deze projecten. De Nieuwbrugsterweg valt hieronder. In dit gebied ligt de focus op het versterken van de landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten zoals de openheid, de cultuurhistorische setting van de karakteristieke dorpen/bebouwing en het contrast tussen stad, dorp(srand) en landelijk gebied. Ook een impuls voor het recreatief medegebruik en de ontsluiting daarvoor past hierbij. In algemene zin is sprake van een versterking van de ruimtelijk functionele samenhang. Gedacht moet worden aan projecten als het herstellen van open zichtlijnen, het zichtbaar maken van oude meanders / natuurlijke waterlopen en een landschappelijke afhechting van Stadsrand West. Andere zaken die opgepakt kunnen worden, zijn een landschappelijk ecologische impuls voor bosjes en overhoekjes, extensief recreatief medegebruik van en nabij het slibdepot en aandacht voor inpassing van dorpsranden en ruimtelijke ontwikkelingen bij (boeren)erven. |
| 11h. | 12     | Zienswijze | De huidige masten zijn lichtgrijs, een kleur die ervoor zorgt dat de masten niet opvallen en min of meer opgaan in de omgeving. De nieuwe masten worden hoogglans wit. Dit in combinatie met dat de masten aan de grond erg massief worden, maakt dat de masten straks erg aanwezig zijn en niet opgaan in het landschap. Indiener verzoekt de masten te voorzien van een andere kleur, bijvoorbeeld lichtgrijs, zodat de masten beter opgaan in het landschap.  |
|      |        | Antwoord   | In paragraaf 2.3.2 van de toelichting van het inpassingsplan is de opbouw van de nieuwe 380 kV-verbinding beschreven. Net als bij de realisatie van nieuwe 380 kV-verbindingen elders in Nederland wordt voor de verbinding Noord-West 380 kV EOS-VVL gebruik gemaakt van een nieuw type mast: de Wintrackmast. Wintrackmasten zijn zo ontworpen dat de magneetveldzone compact is. Door de vormgeving wordt de impact op het landschap tot een minimum beperkt door een gladde, abstracte rondconische mast, neutraal in kleurstelling, met een minimum aan detail. Uit onderzoek van de architect (Notitie Kleurkeuze voor masten en braced-V, 2008, Zwarts&Jansma Architecten) is gebleken dat de gekozen kleur (RAL 9018 papyruswit), in het Nederlandse landschap met de Nederlandse weersomstandigheden het minst op zal vallen.   |
| 11i. | 13, 24 | Zienswijze | In het inpassingsplan wordt gesteld dat het voorkeursalternatief op basis van het tracé van de bestaande 220 kV-verbinding herkenbaar is als bovenregionale infrastructuur en daarmee het landschappelijke hoofdpatroon niet wijzigt. Indieners zijn het niet eens met de conclusie dat het plan niet leidt tot een wijziging van het landschappelijke hoofdpatroon. Tevens wordt om de definitie en reikwijdte van het begrip landschappelijk hoofdpatroon gevraagd. Indieners vragen zich af hoe het tracé van de bestaande 220 kV-verbinding in de landschappelijke aannames en keuzes kan prevaleren boven de landschappelijke kwaliteiten en waarden van het eeuwenoude en unieke open en wierdenlandschap, en in het bijzonder van het oude cultuurlandschap Middag-Humsterland. De nieuwe   |

|  |  |          |   |
|--|--|----------|---|
|  |  |          | <p>380 kV-verbinding volgt bovendien slechts voor 1/3 deel de bestaande 220 kV-verbinding en heeft een nog slechter tracé en ruimtelijke uitstraling dan de bestaande 220 kV-verbinding. Daarnaast is de bestaande 220 kV-verbinding weinig relevant omdat deze wordt gesloopt; men moet kijken naar het toekomstperspectief van het landschap. Dat er door de vervanging van de bestaande 220 kV-verbinding door een nieuwe 380 kV-verbinding geen onaanvaardbare landschappelijke effecten zijn, is dan ook nergens op gebaseerd. Eén indiener mist in de conclusie over het landschap een beschrijving van de schadelijke impact op het landschap.</p>   |
|  |  | Antwoord | <p>Bij het ontwerp van tracés voor nieuwe hoogspanningsverbindingen wordt gebruik gemaakt van de 'Handreiking landschappelijke inpassing' (2015, geactualiseerd in 2017). In deze handreiking (paragraaf 3.6) staat uitvoerig beschreven wat wordt verstaan onder het begrip landschappelijk hoofdpatroon en wat de bijhorende reikwijdte is. Hierin staat beschreven dat het landschappelijke hoofdpatroon voortkomt uit de geomorfologische patronen, de historisch-geografische indelingen en de infrastructuur. In het MER is gebruik gemaakt van de uitgangspunten zoals beschreven in deze handreiking (zie daarover meer uitgebreid het Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie).</p> <p>Het gehanteerde beoordelingskader is gebruikt bij alle andere hoogspanningsprojecten die onderdeel zijn van de rijkscoördinatieregeling. In 2010 heeft de Rijksadviseur voor het landschap ten aanzien van dit beoordelingskader een positief advies uitgebracht. De Commissie voor het m.e.r. heeft positief geadviseerd over het MER van Randstad 380kV Zuidring (2009), Randstad 380kV Noordring (2012), Doetinchem-Wesel 380kV (2014), Zuid-West 380kV West (2016) en het nu voorliggende project (september 2017) waarin dit beoordelingskader is toegepast.</p> <p>In het MER is de toekomstige situatie vergeleken met de zogenaamde referentiesituatie. Dit is de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Dat is in dit geval de situatie dat de 220 kV-verbinding blijft staan en er geen nieuwe 380 kV-verbinding komt. Volgens de voorgenoemde definitie maakt de bestaande 220 kV-verbinding onderdeel uit van het landschappelijk hoofdpatroon en zodoende kan gesteld worden dat het hoofdpatroon ongewijzigd blijft. Bovendien volgt uit SEV III dat nieuwe doorsnijdingen van het landschap zo veel als mogelijk moeten worden voorkomen. Aan dit uitgangspunt uit SEV III is invulling gegeven door de nieuwe 380 kV-verbinding het tracé van de bestaande doorsnijding van het landschap - de bestaande, te slopen 220 kV-verbinding - globaal te laten volgen. Zie de beantwoording onder 4a. Dit neemt niet weg dat er op lijnniveau of mastniveau effecten kunnen optreden, bijvoorbeeld omdat de verbinding een "forser" karakter heeft en lokaal afwijkt van het tracé</p> |

|      |            |            |  |
|------|------------|------------|--|
|      |            |            | van de bestaande 220 kV-verbinding. Deze zijn beschreven en beoordeeld in het Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie en paragraaf 6.6.3. van de toelichting van het inpassingsplan. Zie ook de beantwoording onder 11 algemeen.   |
| 11j. | 13, 17, 24 | Zienswijze | In het inpassingsplan wordt gesteld dat door de vormgeving van de Wintrackmast de impact op het landschap tot een minimum wordt beperkt. De exacte uitvoering is echter nog niet bekend en kan dus niet beoordeeld worden. Er wordt niet aangetoond waarom de impact op het landschap kleiner is dan bij conventionele vakwerkmasten. Indieners bestrijden de opvatting dat Wintrackmasten zo ontworpen zijn dat de impact op het landschap kleiner is dan bij conventionele vakwerkmasten. Wintrackmasten zijn immers dik en massief, vakwerkmasten transparant. Bij Wintrackmasten staan twee masten naast elkaar en bij vakwerkmasten slechts één. Bovendien zijn de Wintrackmasten aanzienlijk hoger dan de bestaande masten van de 220 kV-verbinding en komen er meer draden aan. De impact op het landschap is daarmee veel dominanter. Er mist een vergelijking met de huidige 220 kV-masten, die een kleinere impact op het landschap hebben.  |
|      |            | Antwoord   | <p>In 2.3.2. van het inpassingsplan is gesteld dat het Wintrackmodel mast in zijn algemeenheid zo is ontworpen dat de impact op het landschap kleiner is dan bij conventionele vakwerkmasten. De impact op het landschap wordt tot een minimum beperkt door een gladde, abstracte rondconische mast, neutraal in kleurstelling van grijs tinten, met een minimum aan detail. Het ontwikkelde model laat ruimte voor een nadere detaillering.</p> <p>In dit geval wordt een 220 kV-verbinding vervangen door een 380 kV-verbinding. Door de zwaarte van de nieuwe 380 kV-verbinding is deze ook fors in de uitvoering (o.a. hoger en drie bundels met geleiders boven elkaar). In het Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie wordt in paragraaf 4.6.1. ingegaan op de vergelijking tussen de masten van de bestaande vakwerk 220 kV-verbinding en de nieuwe Wintrack 380 kV-verbinding. Beide masttypen hebben ten opzichte van elkaar een aantal kenmerkende verschillen. Onderkend wordt dat de nieuwe 380 kV-verbinding per saldo iets fors lijkt. In de beoordeling, wanneer de bestaande 220 kV verbinding wordt vervangen door de nieuwe 380 kV-verbinding, leidt dit echter niet tot een effect dat binnen de zeven-puntschaal in het MER zichtbaar wordt omdat het binnen eenzelfde klasse valt (bijvoorbeeld een effect van 0,4 + is niet herkenbaar in deze). Bij de beschrijving van de effecten van het voorkeustracé op het landschap (op het niveau van de gebiedskarakteristiek) in paragraaf 6.6. van de toelichting van het inpassingsplan en het MER is dus niet als uitgangspunt genomen dat de nieuwe Wintrackmast bij voorbaat minder impact heeft op het landschap, maar is de impact zorgvuldig getoetst.</p> |
| 11k. | 13         | Zienswijze | Indiener mist in het inpassingsplan de vastlegging van de exacte paalposities. Hierdoor kan de impact  |

|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | van de verbinding op het landschap vooraf niet goed en volledig worden vastgesteld. Er bestaat risico op nog meer verrommeling en onrust in het landschap. Indiener wordt zo niet in de gelegenheid gesteld om op de daadwerkelijke impact een zienswijze in te dienen of in beroep te gaan.   |
|      |    | Antwoord   | <p>Het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding, en daarmee ook de posities van de hoekmasten die het verloop van het tracé bepalen, liggen vast in het inpassingsplan. In paragraaf 7.7.2. van de toelichting van het inpassingsplan is beschreven dat de mastposities van de tussenliggende steunmasten niet zijn vastgelegd om enige flexibiliteit te hebben bij het positioneren van de masten. Flexibiliteit is wenselijk juist om in te kunnen spelen op de specifieke situatie ter plaatse en daarmee in de lijn van de nieuwe 380 kV-verbinding het bouwplan te optimaliseren, rekening houdend met de nettechnische uitgangspunten.</p> <p>Bij het onderzoek naar de effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding op het landschap in het kader van het inpassingsplan is uitgegaan van een representatieve invulling van de maximale planologische mogelijkheden van het inpassingsplan waar dat vanuit de wet- en regelgeving en vanuit beleid nodig is. De effecten op het landschap zijn onder andere bepaald op basis van het uitgangspunt zoals dat is vastgelegd in artikel 10.2 sub a onder 2 van de regels van het inpassingsplan. Daarin is bepaald dat de veldlengte tussen twee mastlocaties minimaal 300 meter en maximaal 450 meter bedraagt. Daarmee is het ritme van de masten in de lijn duidelijk en kenbaar.</p> <p>Gezien het voorgaande is het vastleggen van mastposities in het inpassingsplan uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening niet noodzakelijk. De uitvoerbaarheid van het inpassingsplan is voldoende vast komen te staan, ook zonder dat de exacte situering van de masten juridisch bindend is vastgelegd.</p> <p>De Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft dit in haar uitspraak betreffende de Randstad Noordring 380 kV (ABRvS 5 juni 2013, zaaknr. 201210308/1/R1, ECLI:NL:RVS:2013:CA2050) ook bevestigd door te oordelen dat de Ministers zich bij de vaststelling van het inpassingsplan in redelijkheid op het standpunt kunnen stellen dat de vastlegging van de exacte situering van de masten niet vereist is.</p> <p>De mastposities zijn overigens wél vastgelegd in de omgevingsvergunningen die in het kader van de rijkscoördinatie-regeling gelijktijdig in procedure zijn gebracht.</p> |
| 111. | 13 | Zienswijze | In het inpassingsplan wordt gesteld dat op enkele locaties sprake is van landschappelijke of   |



|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | <p>cultuurhistorische waarde. Indiener vraagt aan te geven wat bedoeld wordt met 'locaties' en te onderbouwen waarom hier slechts 'enkele' gezegd wordt. Dit is niet consistent met de latere opmerkingen over de landschappelijke en cultuurhistorische waarde van het gehele gebied. Indiener vraagt of er in het plangebied breed of op enkele plekken sprake is van grote mate van historische samenhang, openheid en weidsheid. Indiener onderschrijft de conclusie dat de nieuwe 380 kV-verbinding geen substantiële impact heeft op het landschap niet. Het gekozen tracé is zeer schadelijk voor het oude weidse Groningse cultuurlandschap.</p>   |
|      |    | Antwoord   | <p>In het inpassingsplan is in paragraaf 4.2.1. in het kader van de beschrijving van het huidige ruimtegebruik globaal aangegeven dat er op enkele locaties, zoals in het tracédeel dat Middag-Humsterland doorsnijdt, sprake is van "landschappelijke of cultuurhistorische waarde". Op de landschappelijke en cultuurhistorische aspecten van het gebied wordt uitgebreid ingegaan in het Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie en paragraaf 4.6. en 6.6.2. van de toelichting van het inpassingsplan. Het landschap van het dijken- en wierdenlandschap wordt gekenmerkt door de weidsheid en de panoramische vergezichten. Cultuurhistorisch gezien is het een oorspronkelijk landschap, waar de historische samenhang in grote mate bewaard is gebleven. Er treden echter geen onaanvaardbare effecten op landschap en cultuurhistorie op door de realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding. Zie de beantwoording onder het kopje 11 algemeen.</p> |
| 11m. | 13 | Zienswijze | <p>In het inpassingsplan staat dat het tracé in de gemeente Bedum en Winsum slechts enkele honderden meters noordelijker ligt dan de huidige 220 kV-verbinding. Dit is niet juist, het gaat eerder om een kilometer en dit brengt een knik met zware hoekpalen teweeg in het open en onaangetaste landschap en vormt een optisch hekwerk voor de huizen om Westerdijkshorn heen. Bovendien leidt dit tot een nieuwe en scherpe doorsnijding en extra hoekmasten tussen Klein Wetsinge en Sauwerd en worden daarmee deze kleinschalige dorpjes onevenredig aangetast.</p>   |
|      |    | Antwoord   | <p>Het voorkeustracé ligt in de gemeente Bedum en Winsum op het verste punt circa 900 meter noordelijker dan de bestaande 220 kV-verbinding. Ten oosten van Westerdijkshorn buigt het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding terug naar het tracé van de bestaande 220 kV-verbinding. Vanaf Westerdijkshorn knikt het voorkeustracé in zuidelijke richting.</p> <p>Het tracé van de nieuwe 380 kV- loopt door het weidse wierdenlandschap ten noorden van de dorpen. Het beeld van de horizon, het silhouet, zal daardoor wijzigen. De hoogspanningslijn met masten om de 350 meter is transparant waardoor de voor dit landschap karakteristieke weidsheid en de vergezichten aanwezig zullen blijven. Zie ook de beantwoording onder 11 algemeen. De situatie aan de zuidoostzijde van het dorp zal door het amoveren van de bestaande 220kV-verbinding verbeteren</p>  |

|      |    |            |   |
|------|----|------------|---|
|      |    |            | o.a. vanwege de sterkere samenhang tussen Westerdijkshorn en Bedum. Het scherpe contrast tussen de historische kerktoren en het technisch karakter van de bestaande 220 kV-verbinding zal verdwijnen. Geconcludeerd wordt dat met het project als geheel (realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding en sloop van de bestaande 220 kV-verbinding) geen sprake is van een substantiële wijziging van patronen of (monumentale) elementen in dit landschap. De eigenschappen van dit landschap die bepalend zijn voor de gebiedsspecifieke ruimtelijke kwaliteit worden niet substantieel aangetast (zie p. 42 van het "Onderzoek milieueffecten mogelijke ondergrondse varianten Noord-West 380 kV EOS-VVL").  |
| 11n. | 24 | Zienswijze | Indiener hekelt de werkwijze dat niet gekeken is naar een landschappelijk beter inpasbaar tracé, maar alleen de schade van het gekozen tracé in het MER beschrijft.   |
|      |    | Antwoord   | <p>In het kader van het MER zijn meerdere bovengrondse en deels ondergrondse alternatieven ontwikkeld en onderzocht op milieueffecten. De landschappelijke uitgangspunten voor het ontwikkelen van alternatieven zijn onder meer beschreven in in paragraaf 3.2.2. van het Achtergrondrapport Traceontwikkeling. Deze uitgangspunten komen uit de 'Handreiking landschappelijke inpassing' (2015, geactualiseerd in 2017). Zie ook het Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie. De uitgangspunten zijn: zo veel mogelijk rechtstand, een functioneel en ingetogen vorm en aansluiten bij het landschappelijke hoofdpatroon. Van alle alternatieven is omschreven hoe deze tot stand zijn gekomen en welke rol de landschappelijke uitgangspunten hebben gehad (zie Achtergrondrapport Tracéontwikkeling hoofdstuk 3 en 6). Van de alternatieven zijn vervolgens de effecten op het landschap en cultuurhistorie in beeld gebracht.</p> <p>De Rijksbouwmeester heeft in zijn advies aangegeven dat hoogspanningslijnen gezien mogen worden maar voorkomen moet worden dat ze te dominant worden in het landschapsbeeld. Eenvoudige, rechte lijnen van lange rijen met gelijkvormige masten met dezelfde hoogte, verdwijnen snel naar de achtergrond van de waarneming. Individuele hogere masten zijn sterk bepalend voor de verschijningsvorm van een lijn. Belangrijk is dat er een herkenbare samenhang ontstaat tussen de hoge masten en de aanleiding daarvoor in het landschap. Afwijkingen in de richting, de hoogte, in de afstand tussen of in de uitvoering van masten moeten beperkt worden en gekoppeld zijn aan herkenbare overgangen in het landschap. Bij alle alternatieven, ook bij het voorkeurstracé, is gestreefd deze uitgangspunten zo goed mogelijk toe te passen.</p> <p>De keuze voor het tracé van de nieuwe 380 kV-hoogspanningsverbinding heeft plaatsgevonden op basis van een integrale afweging van milieufactoren (waaronder effecten op landschap), kosten en</p> |

|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | (net)technische eisen. Bij het gekozen tracé is het mogelijk om de landschappelijke structuur in het gebied te versterken zodat een nieuw evenwicht in het landschap ontstaat. Deze landschapsmaatregelen zijn vastgelegd in het Landschapsplan dat is gekoppeld aan de regels van het inpassingsplan.   |
| 11o. | 24 | Zienswijze | Indiener wijst op de verschillende cultuurhistorische waarden in het gebied die het zo aantrekkelijk maken voor toerisme. Toerisme is een steeds belangrijkere economische drager in een gebied dat het economisch toch al vaak zo moeilijk heeft. Slechts de recreatieve functies binnen de corridor zijn onderzocht, maar niet de effecten op de recreatieve en toeristische waarden in de omgeving van de nieuwe 380 kV-verbinding. Het gebied wordt intensief gebruikt door recreanten en zowel provincie als gemeenten hebben hier de afgelopen tijd fors in geïnvesteerd. Er is dus ook sprake van een economisch belang. Door dit aspect buiten beschouwing te laten en deze kosten en opbrengsten niet in beeld te brengen, kon men niet tot een zorgvuldige besluitvorming komen.   |
|      |    | Antwoord   | <p>Alterra Wageningen UR heeft twee onderzoeken gedaan naar de invloed van een hoogspanningsverbinding op de wijze waarop mensen de omgeving beleven. Het betreft de onderzoeken 'Landschap Idols' (Alterra 2006) en 'Van fysieke kenmerken naar landschappelijke schoonheid' (Alterra 2003). Uit deze onderzoeken blijkt dat hoogspanningsverbindingen geen negatieve invloed hebben op het bezoekersgedrag van recreanten. Er zijn geen aanwijzingen dat hoogspanningsverbindingen in een landschap leiden tot minder gebruik van dat landschap door wandelaars, fietsers en andere recreanten, of dat de verbindingen invloed hebben op de keuze van het gebruik van fiets- of wandelroutes.</p> <p>De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft voor het inpassingsplan van de Randstad Zuidring 380 kV (ABRvS 29 december 2010, zaaknr. 200908100/1/R1, ECLI:NL:RVS:2010:BO9217) bevestigd dat de Ministers zich in redelijkheid op het standpunt hebben kunnen stellen dat niet te verwachten is dat de recreatieve functie van de bij dat project aanwezige recreatieparken en zones niet kan worden behouden, dan wel onaanvaardbaar wordt beperkt. Daarnaast heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft voor het inpassingsplan 'DW380 Doetinchem-Voorst' (ABRvS 24 februari 2016, zaaknr. 201504697/1/R6, ECLI:NL:RVS:2016:465) bevestigd dat de Ministers zich op basis van de onderzoeken van Alterra in redelijkheid op het standpunt hebben kunnen stellen dat niet te verwachten is dat de desbetreffende gebieden hun recreatieve functie niet kunnen behouden dan wel dat dit gebruik ernstig wordt beperkt. Er is geen aanleiding te veronderstellen dat dit voor Groningen anders zal zijn.</p> |

|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | Overigens zijn er in de huidige situatie reeds hoogspanningsverbindingen aanwezig in het landschap: de bestaande 220 kV- en 110 kV-verbindingen die in het kader van dit project zullen worden gesloopt.   |
| 11p. | 24 | Zienswijze | Welke landschappelijke inpassingsmaatregelen er ook genomen worden, deze kunnen de landschappelijke aantasting van onder andere de openheid van het landschap niet wegnemen of verzachten (mitigeren). Dit geldt voor tal van knelpunten in het gebied. De conclusie dat er geen onaanvaardbare landschappelijke effecten optreden is dan ook nergens op gebaseerd. Alleen een ander tracé kan onaanvaardbare landschappelijke en cultuurhistorische effecten voorkomen.   |
|      |    | Antwoord   | De openheid van het landschap wordt niet aangetast door nieuwe 380 kV-verbinding. De openheid verdwijnt niet. Wel wordt de beleving van de horizon beïnvloed. Dit is als zodanig benoemd in het MER en het inpassingsplan. Zie ook de inleiding onder het kopje 11 algemeen.   |
| 11q. | 25 | Zienswijze | Indiener vraagt intelligent te investeren in buitengebieden en daar dus geen bovengrondse 380 kV-verbinding aan te leggen.<br>Indiener ziet in het gebied geen enkele vergelijkbare structuur in het landschap die rechtvaardigt dat een dergelijke mega-structuur (de nieuwe 380 kV-verbinding) opnieuw aangelegd moet worden, zeker niet een nog grotere en zwaardere hoogspanningsverbinding. Indiener vraagt of als vergelijkbare structuur de spoorlijn van Sauwerd naar Delfszijl bedoeld wordt. Deze spoorlijn is volgens de indiener nauwelijks te zien in het landschap. Daarom deugt deze vergelijking niet.<br>De nieuwe 380 kV-verbinding vernielt de eeuwenoude waarden van het landschap, zorgt voor een gordijn van draden, is niet passend in de kleinschalige structuren van het landschap, het platteland wordt voor langere tijd doorsneden en in tweeën geknipt.   |
|      |    | Antwoord   | In het Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie (pg 81) en paragraaf 4.3. van de toelichting van het inpassingsplan wordt ingegaan op het landschappelijke hoofdpatroon. Een aantal infrastructurele verbindingen is onderdeel van het landschappelijk hoofdpatroon. Dit zijn bijvoorbeeld het Van Starckenborghkanaal, de Eemshavenweg (N46) en bestaande hoogspanningsverbindingen. Ook de spoorlijnen Groningen-Leeuwarden en Groningen-Roodeschool zijn onderdeel van het landschappelijke hoofdpatroon. Doordat de nieuwe 380 kV-verbinding qua tracering aansluit bij de bestaande 220 kV-verbinding en deze bestaande verbinding vervolgens wordt geamoveerd, leidt de nieuwe 380 kV-verbinding op tracéniveau niet tot een belangrijke negatieve beïnvloeding van het landschappelijke hoofdpatroon.<br><br>De effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding op het landschap zijn beschreven en beoordeeld in het Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie en paragraaf 6.6.3. van de toelichting van het inpassingsplan. Zie de beantwoording onder het kopje 11 algemeen en 11a. Door een optimaal |

|  |  |           |  |
|--|--|-----------|--|
|  |  |           | ontwerp van het tracé worden de effecten op het landschap zo veel als mogelijk beperkt. De landschappelijke maatregelen versterken de ruimtelijke kwaliteit van het landschap. Er treden geen onaanvaardbare effecten op landschap en cultuurhistorie op door de realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding. |
|  |  | Conclusie | De zienswijzen geven geen aanleiding tot het wijzigen van het inpassingsplan en/of de uitvoeringsbesluiten.  |

| <b>12.Ecologie</b> |  |          |   |
|--------------------|--|----------|---|
|                    |  | Algemeen | <p>De effecten van de nieuwe verbinding op de natuur zijn beschreven in paragraaf 6.9. van de toelichting van het inpassingsplan, hoofdstuk 13 van het MER en in het Achtergrondrapport Ecologie van het MER. Er zijn diverse onderzoeken uitgevoerd die als bijlagen bij de toelichting van het inpassingsplan zijn gevoegd, waaronder het rapport Voortoets Wnb (VKA NW380kv EOS-VVL) van 2 juni 2017 en het rapport Toetsing beschermde soorten (VKA NW380kv EOS-VVL) van 7 juni 2017. Daarnaast is een Compensatieplan opgesteld dat als bijlage 3 is gekoppeld aan de regels van het inpassingsplan en daarmee juridisch geborgd.</p> <p><u>Natura 2000</u><br/>                     Uit de Voortoets naar de mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden (de voortoets) blijkt dat de aanleg, het gebruik en het onderhoud van de nieuwe 380 kV-verbinding geen significante effecten hebben voor Natura 2000-gebieden. De relevante soorten waarvoor voor deze gebieden instandhoudingsdoelstellingen gelden, kruisen het tracé niet tijdens hun vliegbewegingen. Hierdoor kunnen significante effecten door draadslachtoffers op voorhand worden uitgesloten. Een uitzondering geldt voor de bruine kiekendief als broedvogel van het Natura 2000-gebied Waddenzee. Deze soort kan het tracé wel kruisen, maar op populatieniveau geldt ook voor de bruine kiekendief dat significant negatieve effecten op voorhand zijn uitgesloten.</p> <p>Er kan dus op voorhand worden vastgesteld dat geen sprake van een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied en er is geen vergunning Wet natuurbescherming voor gebiedsbescherming nodig.</p> <p><u>NNN (Natuur Netwerk Nederland)</u><br/>                     De nieuwe bovengrondse 380 kV-verbinding kan leiden tot een afname en/of verstoring van</p> |

|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | <p>leefgebieden van weidevogels in en buiten het NNN. De nieuwe 380 kV-verbinding leidt derhalve tot significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en ecologische waarden van de leefgebieden van weidevogels. Er worden maatregelen genomen om de mogelijke schade aan de waarde van het leefgebied voor vogels te voorkomen en de schade aan het verstoorde gebied wordt elders gecompenseerd. De realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding is immers van een groot openbaar belang vanwege de noodzaak tot uitbreiding van de transportcapaciteit van elektriciteit vanuit de regio Eemshaven.</p> <p><u>Soortenbescherming</u><br/>De meeste (streng) beschermde soorten worden niet of nauwelijks beïnvloed en ook effecten bij de aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding zijn eenvoudig te mitigeren. Voor de aanlegfase geldt dat voor de poelkikker slechts op een beperkt aantal plaatsen binnen het tracé mitigatie noodzakelijk is. Door het treffen van maatregelen conform de goedgekeurde Gedragscode Flora- en faunawet van TenneT wordt voor alle soorten voorkomen dat de (landelijke en regionale) gunstige staat van instandhouding in het geding komt. Zekerheidshalve is ontheffing van de Wet natuurbescherming aangevraagd voor de poelkikker (artikel 3.5. Wet natuurbescherming).</p> <p>Voor de gebruiksfase is vanwege additionele draadslachtoffers (ten opzichte van de huidige situatie) ontheffing aangevraagd voor 36 vogelsoorten (artikel 3.1. Wet natuurbescherming). Ter beperking van draadslachtoffers worden mitigerende maatregelen getroffen door draadmarkeringen in de bliksemraden van de nieuwe 380 kV-verbinding aan te brengen. Dit is juridisch geborgd in artikel 11.2 sub a onder 4 van de regels van het inpassingsplan als onderdeel van het project. Daarnaast treft TenneT maatregelen in de vorm van draadmarkeringen op de plaatsen waar dit in de inmiddels verleende ontheffing op basis van de Wet natuurbescherming aanvullend als voorwaarde is gesteld. De aanleg en de instandhouding van de nieuwe 380 kV-verbinding zijn daarmee uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming. Het inpassingsplan is in overeenstemming met de vereisten van de natuurwetgeving vastgesteld en kan worden uitgevoerd.</p> |
| 12a. | 13 | Zienswijze | Het gekozen tracé snijdt dwars door de belangrijkste weidevogelgebieden van de provincie.  |
|      |    | Antwoord   | De effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding op leefgebieden voor weidevogels zijn uitvoerig onderzocht in het rapport 'Effecten NW380kV EOS-VVL op weidevogels' d.d. 21 december 2016, kenmerk R001-1236024WCH-hgm-V04-NL. Daaruit blijkt dat de nieuwe 380 kV-verbinding kan leiden tot een afname en/of verstoring van de leefgebieden van weidevogels in en buiten het NNN. De nieuwe 380 kV-verbinding leidt derhalve tot significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en   |

|      |    |            |   |
|------|----|------------|---|
|      |    |            | <p>waarden van de leefgebieden van weidevogels. Er worden maatregelen genomen om de mogelijke schade aan de waarde van de leefgebieden voor weidevogels te voorkomen en de schade aan het verstoorde gebied wordt elders gecompenseerd. Dit is vastgelegd in het Compensatieplan dat als bijlage is gekoppeld aan de regels van het inpassingsplan en daarmee juridisch geborgd (zie 'Compensatie weidevogels NW380kV EOS-VVL - Compensatieplan op hoofdlijnen', d.d. 10 mei 2017, kenmerk R002-1236024WCH-rlk-V05-NL).</p> <p>De realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding is van een groot openbaar belang vanwege de noodzaak tot uitbreiding van de transportcapaciteit van elektriciteit vanuit de regio Eemshaven. Er is onderzoek gedaan naar de mogelijkheid van deels ondergrondse aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding. De forse meerkosten van gedeeltelijk ondergrondse aanleg wegen niet op tegen de maatschappelijke meerwaarde die gedeeltelijk ondergrondse aanleg biedt. Zie de beantwoording onder het kopje 5 algemeen. Bovendien biedt een bovengrondse 380 kV-verbinding een hogere leveringszekerheid. Een deels ondergrondse aanleg voldoet daarmee niet aan de uitgangspunten van SEVIII. De nieuwe 380 kV-verbinding vervangt de bestaande 220 kV-verbinding. Daardoor wordt een geheel nieuwe doorsnijding van het landschap voorkomen. Zie de beantwoording onder 4a. Een deels ondergrondse aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding die daarmee de leefgebieden van weidevogels vermijdt, betreft derhalve geen reëel alternatief dat tot een bevredigende oplossing leidt.</p> |
| 12b. | 24 | Zienswijze | <p>Er worden onvoldoende maatregelen genomen om de effecten op trekvogels en weidevogels te mitigeren / compenseren. Dit leidt tot strijdigheid met de Wet natuurbescherming, Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn en provinciaal beleid. Bovendien kunnen met compensatie vaak niet alle effecten geneutraliseerd worden, in de praktijk valt dit vaak tegen. Indiener verwijst naar artikel 6, lid 3 van de Habitatrichtlijn waarin staat dat een aantasting van Natura 2000-gebieden alleen is toegestaan als er dwingende redenen van algemeen belang zijn en er geen alternatieve oplossingen zijn. Hoewel het plangebied niet binnen een Natura 2000-gebied ligt, is de effectinschatting van toepassing op alle natuurcompensatie. Dus aantasting van bestaande natuur dient altijd, ook als voldoende compensatie wordt geboden, als negatief beoordeeld te worden in het MER.</p>  |
|      |    | Antwoord   | <p>In het kader van het inpassingsplan zijn de effecten van zowel de aanleg als het gebruik van de nieuwe 380 kV-verbinding uitvoerig onderzocht. Voor wat betreft de mogelijke effecten op natuur is gekeken of (en zo ja welke) effecten er mogelijk zijn op Natura 2000-gebieden (voortoets), beschermde soorten (ook buiten de Natura 2000-gebieden) én de voor onder andere weidevogels belangrijke leefgebieden in het NatuurNetwerk Nederland (NNN) en daar buiten. Zie de beantwoording onder 12 algemeen. Uit het onderzoek naar de mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden</p>   |

|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | <p>(voortoets) blijkt dat de aanleg, het gebruik en het onderhoud van de nieuwe 380 kV-verbinding geen significante effecten hebben voor Natura 2000-gebieden. Uit het onderzoek naar de mogelijke effecten op beschermde soorten blijkt dat voor een aantal vogelsoorten de kans op 'draadslachtoffers' toeneemt. De mate waarin dat gebeurt, verschilt per soort en is uitvoerig onderzocht. Op grond van het onderzoek is een ontheffing aangevraagd voor 36 verschillende soorten. De ontheffing is inmiddels door het bevoegde gezag verleend. De wijze waarop de effecten op leefgebieden voor weidevogels zijn bepaald en worden gecompenseerd is ook beschreven in de beantwoording onder 12a en 12l.</p> <p>Bij de beschermde soorten wordt - om het additioneel aantal draadslachtoffers ten opzichte van de huidige situatie terug te brengen - mitigatie toegepast door het aanbrengen van draadmarkeringen in de bliksemraden van de nieuwe 380 kV-verbinding op de plaatsen met de meeste vliegbewegingen. De beoordeling in het MER verandert daardoor van 'negatief' naar 'licht negatief'. Er blijft dus een licht negatief effect.</p> <p>Voor wat betreft de versturende effecten op leefgebieden voor weidevogels geldt dat mitigatie niet mogelijk is. Deze effecten dienen te worden gecompenseerd. Samen met de provincie Groningen is daarom voor het in het inpassingsplan opgenomen voorkeurstracé een Compensatieplan opgesteld. Doel van het plan is volledige compensatie van de negatieve effecten van het voorkeurstracé op leefgebieden voor weidevogels. Hierdoor pakt met inbegrip van compensatie de beoordeling in het MER voor leefgebieden voor weidevogels uiteindelijk neutraal uit.</p> |
| 12c. | 24 | Zienswijze | Compensatieplannen kosten tijd, want de natuur moet zich ontwikkelen / herstellen. Dit betekent hoe dan ook een flinke terugslag in de weidevogelstand in het gebied.  |
|      |    | Antwoord   | Dat het compenseren van leefgebieden voor weidevogels tijd kost, is bekend. Uitgangspunt voor de compensatie van de effecten is dat het gebied dat als vervangend leefgebied voor weidevogels wordt gerealiseerd, effectief is. Dat wil zeggen als volwaardig leefgebied voor weidevogels fungeert, vóórdat de aanlegwerkzaamheden van de nieuwe 380 kV-verbinding van start gaan. Meer informatie hierover is te vinden in het Compensatieplan. De uitvoering van maatregelen om het verlies van voor weidevogels geschikt gebied te compenseren, is vastgelegd in het Compensatieplan dat juridisch is geborgd in artikel 14.1 sub c van de planregels van het inpassingsplan. De provincie Groningen voert de fysieke compensatie zoals opgenomen in het Compensatieplan uit. De afspraken hieromtrent zijn bovendien in een bestuursovereenkomst vastgelegd.   |
| 12d. | 24 | Zienswijze | Er is geen onderzoek gedaan naar de herkomst van trekvogels, waardoor niet duidelijk is tot welke Natura 2000-gebieden de invloed van de bestaande en de nieuwe 380kV-verbinding zich uitstrekt. De  |



|      |    |            |   |
|------|----|------------|---|
|      |    |            | voortoets is te beperkt omdat er geen herkomst- en vliegbewegingenonderzoek is gedaan maar veronderstellingen zijn gedaan en onduidelijk is naar welke populaties is gekeken. Dit onderzoek moet alsnog uitgevoerd worden.  |
|      |    | Antwoord   | De effecten op Natura 2000-gebieden zijn onderzocht in de Voortoets. Zie de beantwoording onder het kopje 12 algemeen. In het onderzoek is gekeken naar de mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden en zijn in eerste instantie de gebieden geselecteerd binnen een afstand van 30 km van het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding, omdat verreweg de meeste soorten vogels deze afstand bij hun dagelijkse pendelvluchten niet overschrijden. De afstand van 30 km wordt alleen overschreden door de lepelaar die tot 40 km vanuit de broedkolonie foerageert, en de aalscholver die tot 70 km komt. Het onderzoek is daarom aangevuld met gebieden tot op 40 km afstand als daarin de lepelaar een instandhoudingsdoelstelling als broedvogel heeft (Duinen Schiermonnikoog) en tot 70 km afstand als daarin de aalscholver een instandhoudingsdoelstelling als broedvogel heeft (Alde Feanen en De Wieden). Significante effecten op alle genoemde en andere Natura 2000-gebieden zijn op voorhand uitgesloten.   |
| 12e. | 24 | Zienswijze | Het is onbegrijpelijk dat er niet over het gehele tracé varkenskrullen aangebracht worden om draadslachtoffers te beperken, omdat ook elders draadslachtoffers te verwachten zijn, al is dit minder per kilometer.  |
|      |    | Antwoord   | De effectiviteit van maatregelen die het aantal draadslachtoffers beperken is het grootst op de voor vogels relatief waardevolle plaatsen. Zie ook het 'Basisrapport NW380kV: draadslachtoffers, Effecten 380 kV-hoogspanningsverbinding op vogels door aanvaringen' d.d. 21 december 2016, kenmerk R004-1241634WCH-hgm-V02. Paragraaf 2.9 van dat rapport gaat in op de toepassing van varkenskrullen, waarbij aangegeven is dat vooral in het gebied rond de Eemshaven en in het westelijk deel van het plangebied veel gevoelige soorten vogels voorkomen die draadslachtoffer zouden kunnen worden en dat op die plaatsen varkenskrullen het meest effectief zijn om draadslachtoffers te voorkomen. Varkenskrullen zijn het meest effectief op vliegroutes van vogels omdat de vliegbewegingen zich daar concentreren. Uit dit rapport alsmede uit de onderzoeksrapporten bij het MER blijkt dat er op andere plaatsen veel minder vliegbewegingen zijn. Het aanbrengen van draadmarkering in de nieuwe 380 kV-verbinding ter plaatse van deze gebieden is juridisch geborgd in artikel 11.2 sub a van de planregels van het inpassingsplan. Daarnaast treft TenneT maatregelen in de vorm van draadmarkeringen op de plaatsen waar dit in de ontheffing op basis van de Wet natuurbescherming aanvullend als voorwaarde is gesteld.<br><br>Op overige delen van de verbinding wordt de aanvaringskans dermate gericht geacht dat het niet |

|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | noodzakelijk is om draadmarkeringen aan te brengen. Hoogspanningsverbindingen waarin draadmarkeringen zijn toegepast, zijn meer zichtbaar in het landschap. Bovendien leidt het aanbrengen van draadmarkeringen tot een verminderde levensduur van deze delen van de geleiders (draden). De zeer geringe positieve effecten voor vogels, buiten de vliegroutes, wegen daarmee niet op tegen de meerkosten en verminderde levensduur en de verhoogde zichtbaarheid van de nieuwe 380 kV-verbinding in het landschap.  |
| 12f. | 24 | Zienswijze | Indiener is van mening dat op basis van Europees recht de huidige draadslachtoffers ook in de cumulatieve effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding betrokken moeten worden. Sowieso moeten niet alleen de draadslachtoffers van deze nieuwe 380 kV-verbinding beoordeeld worden maar hierbij moeten ook de (draad)slachtoffers van andere menselijke ingrepen zoals hoogspanningsverbindingen en windturbines gecumuleerd worden. De 220 kV-verbinding wordt gesloopt dus de draadslachtoffers van de 220 kV-verbinding hoeven niet mee genomen te worden in de cumulatieve effecten van de 380 kV-verbinding, maar mogen ook niet in mindering worden gebracht. Cumulatieve effecten zijn niet goed vastgesteld. De 1%-norm wordt naar verwachting ver overschreden in geval van cumulatie gezien het huidige en verwachte aantal draadslachtoffers.  |
|      |    | Antwoord   | <p>In het onderzoek 'Toetsing beschermde soorten (VKA NW380kV EOS-VVL)', d.d. 7 juni 2017, kenmerk R003-1222443XAB-baw-V07-NL is onderzocht of bij de nieuwe 380 kV-verbinding sprake is van additionele draadslachtoffers onder beschermde soorten in het kader van de Wet natuurbescherming. Deze benadering is eerder gevolgd o.a. bij de interconnector Doetinchem-Wesel en ook aanvaardbaar geacht door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ECLI:NL:RVS:2016:465). De Afdeling verwijst daarbij naar het arrest van het Hof van Justitie van de Europese Unie van 9 december 2004 in zaak C-79/03, waarin het Hof heeft geoordeeld dat het door het ORNIS-comité geformuleerde criterium van minder <b>dan 1% van de totale jaarlijkse sterfte</b> als maatstaf kan worden gebruikt.</p> <p>De nieuwe 380 kV-verbinding wordt in de dagsituatie gekenmerkt door een betere zichtbaarheid in vergelijking met de bestaande 220 kV-verbinding door een betere bundeling van draden en het aanbrengen van draadmarkeringen. Voor overdag vliegende vogels betekent dit dat door ingebruikname van de nieuwe 380 kV-verbinding minder draadslachtoffers worden verwacht dan voor de bestaande 220 kV-verbinding. Bovendien profiteren dagvliegers het meest van mitigerende maatregelen, omdat die juist overdag de zichtbaarheid van de draden verbeteren. Ten opzichte van de bestaande situatie is er daarom geen sprake van additionele draadslachtoffers onder dagvliegers. De dagvliegers blijven verder buiten beschouwing omdat de staat van instandhouding met zekerheid niet</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>ongunstig wordt beïnvloed.</p> <p>De overige soorten, namelijk de nachtvliegers en dag-/nachtvliegers, zijn aan een nadere beoordeling onderworpen. Van deze soorten is eerst nagegaan of ze in het plangebied voorkomen en zo ja, hoe groot de verspreiding binnen het plangebied is. De soorten zijn daartoe in een aantal categorieën verdeeld. Naast categorieën van soorten waaronder geen slachtoffers te verwachten zijn, zijn er drie categorieën soorten waaronder in Nederland regelmatig draadslachtoffers zijn gevonden. Het betreft soorten met een ruime verspreiding (categorie E) en soorten met een beperkte verspreiding (categorie F). Daarnaast is er de categorie 'risicosoorten' (categorie G) waarvoor een afzonderlijke beoordeling nodig is (deze is ook uitgevoerd). Een verdere toelichting op de categorie-indeling is te vinden in het Basisrapport draadslachtoffers van 21 december 2016 (rapport Heijligers en Wegstapel, 2016, kenmerk R004-1241634WCH-hgm-V02).</p> <p>In totaal is er - ook wanneer mitigatie onlosmakelijk deel uitmaakt van het voornemen - voor 36 soorten, waarvan 15 van categorie E (wintertaling, wilde eend, kuifeend, waterhoen, roodborst, merel, kramsvogel, zanglijster, koperwiek, spotvogel, grasmus, tuinfluiter, zwartkop, fitis en bonte vliegenvanger), 14 van categorie F (smient, krakeend, tafeleend, brilduiker, grote karekiet) en 7 soorten van categorie G (dodaars, fuut, zomertaling, slobeend, meerkoet, goudplevier en Kievit), ontheffing aangevraagd omdat sprake is van additionele draadslachtoffers ten opzichte van de huidige situatie. In geen van de gevallen wordt de 1%-norm wordt overschreden zodat de staat van instandhouding niet wordt aangetast.</p> <p>Omdat de staat van instandhouding mede wordt bepaald door de bestaande situatie met de daarbij aanwezige functies, is er in situaties waarin van correcte en actuele informatie over de staat van instandhouding wordt uitgegaan, bij de verlening van ontheffing voor draadslachtoffers voor een nieuw project geen aanleiding nog afzonderlijk aandacht te besteden aan cumulatie met bestaande functies. Niettemin is in voornoemd rapport op verzoek van het bevoegd gezag voor de ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming ook aandacht besteed aan "cumulatieve effecten" met een aantal andere ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van de 380 kV-verbinding. Het betreft onder meer een aantal windmolenparken en hoogspanningsverbindingen in de Eemshaven (zie paragraaf 7.5 van het rapport 'Toetsing beschermde soorten (VKA NW380kV EOS-VVL)', d.d. 7 juni 2017, kenmerk R003-1222443XAB-baw-V07-NL. Er is onderzocht wat de maximale effecten zijn van alle onderzochte ruimtelijke ontwikkelingen (ook projecten waarvoor nog geen toestemming is verleend) bij elkaar opgeteld. Dit betreft dus de worst-case-situatie. Uit het onderzoek volgt dat de cumulatieve sterfte</p> |
|--|--|--|

|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | <p>van een tweetal vogelsoorten (zwartkop en kerkuil) hoger kan zijn dan 1 % van de jaarlijkse sterfte van die soorten. Daarom is nader onderzocht in hoeverre de gunstige staat van instandhouding van de beide soorten geschaad zou kunnen worden. Uit het onderzoek blijkt dat dat niet het geval is omdat uit de nadere beschouwing is gebleken dat beide soorten een sterk positieve trend hebben doorgemaakt en dat de staat van instandhouding gunstig is (zie hiervoor paragraaf 7.5.3 en 7.5.4). Daaruit volgt dat - ook als bovenop de gehanteerde achtergrondcijfers op basis van de bestaande situatie met reeds aanwezige functies - cumulatie met recent uitgevoerde projecten en een aantal toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen worden meegenomen, geen sprake is van aantasting van de gunstige staat van instandhouding van vogels die draadslachtoffer kunnen worden.</p>   |
| 12g. | 24 | Zienswijze | <p>Indiener is van mening dat het openbare belang van deze nieuwe 380 kV-verbinding - de openbare veiligheid - specifiek aangetoond moet worden. Het waarborgen van de openbare veiligheid is een overheidsverantwoordelijkheid, maar de energielevering gebeurt door allerlei private partijen. Zij hebben een ander belang. In dit kader kan de overheid de leveringszekerheid niet garanderen. Daarom is niet verdedigbaar dat de openbare veiligheid van de realisering van dit project afhangt. De ontheffing van de Wet natuurbescherming moet dan ook worden geweigerd.</p>   |
|      |    | Antwoord   | <p>De energieproductie en levering geschiedt inderdaad door private partijen. TenneT is op grond van artikel 10 van de Elektriciteitswet 1998 door de Minister van EZK aangewezen als beheerder van het landelijke hoogspanningsnet. TenneT heeft op het gebied van de elektriciteitsvoorziening twee wettelijke taken: een transporttaak en een systeemtaak (Elektriciteitswet 1998, artikel 16 lid 1 resp. artikel 16 lid 2).</p> <p>De transporttaak houdt in dat TenneT de elektriciteit transporteert en daarvoor een elektriciteitstransportnet van voldoende kwaliteit en capaciteit in werking heeft. De systeemtaak houdt in dat TenneT zorgt voor evenwicht tussen de vraag naar en het aanbod van stroom. Op TenneT rust daarmee onder meer de wettelijke taak om het landelijke hoogspanningsnetwerk in werking te hebben, te onderhouden en de veiligheid en betrouwbaarheid te waarborgen. TenneT dient in dit kader te beschikken over een doeltreffend systeem voor de beheersing van de kwaliteit van haar transportdienst en over voldoende capaciteit voor het transport van elektriciteit om te voorzien in de totale behoefte. Om de leveringszekerheid te kunnen handhaven, zijn betrouwbare transportnetten met voldoende capaciteit nodig. Indien TenneT hier niet tijdig voor zorgt, kan dat aantasting van de openbare veiligheid opleveren (zie onder andere ABRvS 24 februari 2016, zaaknummer 201504697/1/R6, ECLI:NL:RVS:2016:465). Daarnaast is TenneT op grond van diezelfde wet verantwoordelijk voor het herstellen, vernieuwen of uitbreiden van het netwerk.</p> |

|      |    |            |   |
|------|----|------------|---|
|      |    |            | <p>Verder moet TenneT ervoor zorgen dat het transport van elektriciteit ook bij storing is gegarandeerd. Deze eis geldt onverkort als het net in onderhoud is ("n-1 criterium tijdens onderhoud"). Deze wettelijke bepalingen zijn nader uitgewerkt in regelgeving (Codes) die de ACM vaststelt voor de energiemarkt. Ten aanzien van de genoemde taken van TenneT is vooral de Netcode relevant. De Netcode bevat voorschriften voor netbeheerders en netgebruikers op drie gebieden: het functioneren van de netten, het aansluiten van klanten op de netten en het transporteren van elektriciteit over de netten.</p> <p>Gegeven nut en noodzaak van de nieuwe 380 kV-verbinding (zoals toegelicht in de toelichting van het inpassingsplan, par. 1.3) en gegeven de wettelijke taken van TenneT, zijn de Ministers van oordeel dat de nieuwe 380 kV-verbinding een voorziening is in het belang van de openbare veiligheid. Deze belangen strekken - anders dan indiener suggereert - verder dan enkel economische belangen, mede in aanmerking genomen dat een onderbreking van de elektriciteitsvoorziening gelet op de gevolgen daarvan afbreuk kan doen aan de openbare veiligheid.</p> <p>In het kader van het inpassingsplan moet worden getoetst of aannemelijk is dat de ontheffing kan worden verleend. Die aannemelijkheid is aangetoond naar het oordeel van de Ministers, ook voor wat betreft het beroep op het belang van de openbare veiligheid. Inmiddels is de ontheffing ook verleend.</p> |
| 12h. | 24 | Zienswijze | <p>In het MER staat 'De meest relevante soorten worden in zijn totaliteit niet of nauwelijks in hun staat van instandhouding beïnvloed. De effecten zijn grotendeels te mitigeren.' Dat betekent dat er dus ook soorten zijn die wel beïnvloed worden. Indiener vraagt zich voorts af wat bedoeld wordt met 'in zijn totaliteit'. Indiener vraagt om duidelijk te maken op welke populatie van de verschillende soorten de 1%-norm is gebaseerd. Gaat dat over de wereldpopulatie?</p>  |
|      |    | Antwoord   | <p>De wijze waarop het aantal draadslachtoffers is bepaald, is uitvoerig beschreven in het 'Basisrapport NW380kV: draadslachtoffers, Effecten 380 kV-hoogspanningsverbinding op vogels door aanvaringen' d.d. 21 december 2016, kenmerk R004-1241634WCH-hgm-V02. Paragraaf 2.4 van dat rapport gaat in op de gebruikte populatiegegevens, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen broedvogels en niet-broedvogels.</p> <p>Voor niet-broedvogels is voor de bepaling van de populatiegroottes de volgende methode en volgorde van bronnen gehanteerd:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schatting van de Nederlandse populatie volgens bijlage 5 uit SOVON &amp; CBS (2005) is de primaire bron. Het betreft het gemiddelde maximale aantal in de periode 1999/2000-2003/2004.</li> </ol>   |

|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | <p>2. Als data onder 1 niet beschikbaar waren, dan: schatting van het aandeel van Scandinavische broedvogelpopulaties (Denemarken, Finland, Noorwegen en Zweden) volgens data van BirdLife International (<a href="http://www.birdlife.org">www.birdlife.org</a>). Hierbij is aangenomen dat 20 % van alle Scandinavische broedvogels in de winter in Nederland verblijft of over Nederland doortrekt. Voor de bruine kiekendief en voor steltlopers zijn hiervoor respectievelijk van Bruggen et al. (2011) en Delany et al. (2009) gebruikt.</p> <p>3. Voor Roerdomp, Knobbelzwaan, Torenavalk en Waterhoen betreft het aantal individuen in de winter 20% van de som van de Scandinavische 'fly way' (broedvogelpopulaties uit Scandinavië) plus het aantal broedvogels dat al in Nederland aanwezig is en blijft overwinteren.</p> <p>Voor broedvogels zijn populatieschattingen afkomstig uit Boele et al. (2012) voor de Nederlandse populaties en BirdLife International (<a href="http://www.birdlife.org">www.birdlife.org</a>) voor de internationale populaties.</p> <p>Voor meer informatie over de gebruikte literatuur wordt verwezen naar de literatuurlijst in het Basisrapport draadslachtoffers (zie boven). Zie ook de beantwoording onder 12f.</p> |
| 12i. | 24 | Zienswijze | <p>Varkenskrullen hebben alleen overdag effect. 's Nachts blijft sprake van vogelslachtoffers, met name op en rond de Eemshaven. In het kader van een tijdelijke 380 kV-verbinding tussen de stations Eemshaven Oudeschip en Eemshaven zijn ter compensatie onder andere afspraken gemaakt over financiële bijdragen vanuit TenneT aan de provincie. Een vergelijkbare schaderegeling zou ook voor de nieuwe 380 kV-verbinding naar Vierverlaten getroffen worden, maar dit is nog niet gebeurd. Indiener gaat er vanuit dat dit alsnog gebeurt.</p>   |
|      |    | Antwoord   | <p>De effectiviteit van varkenskrullen en andere mitigerende maatregelen is beschreven in het 'Basisrapport NW380kV: draadslachtoffers, Effecten 380 kV-hoogspanningsverbinding op vogels door aanvaringen' d.d. 21 december 2016, kenmerk R004-1241634WCH-hgm-V02. Paragraaf 2.9 van dat rapport gaat in op de mogelijkheden om de kans op draadslachtoffers te verkleinen door gebruik van varkenskrullen. Daaruit blijkt dat varkenskrullen overdag een groter positief effect hebben dan 's nachts, maar niet dat de varkenskrullen 's nachts geen effect zouden hebben. Het rapport komt tot een reductiepercentage van 71% voor overdag vliegende vogels, 20% voor 's nachts vliegende vogels en 64% voor vogels die zowel overdag als 's nachts vliegen.</p> <p>De waarde voor vogels van het gebied op en rond de Eemshaven wijkt overigens sterk af van het grootste gedeelte van het plangebied van de nieuwe 380 kV-verbinding. De kans op grote aantallen draadslachtoffers langs de nieuwe 380 kV-verbinding tussen de stations Vierverlaten en Eemshaven</p>   |

|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | <p>Oudeschip is daarom kleiner dan bij de tijdelijke 380 kv-verbinding tussen de stations Eemshaven Oudeschip en Eemshaven. Voor de soorten waar een additioneel aantal draadslachtoffers wordt verwacht, is een ontheffing van de Wnb aangevraagd en inmiddels ook verkregen.</p> <p>Voor de tijdelijke 380 kV-verbinding tussen de stations Eemshaven Oudeschip en Eemshaven zijn de door indiener genoemde maatregelen, te weten stilstandvoorzieningen van windturbines en financiële bijdragen, geen compenserende maatregelen die vanuit de Wet natuurbescherming (soortenbescherming) noodzakelijk zijn voor die verbinding. Het betreft aanvullende maatregelen gebaseerd op projectspecifieke afspraken tussen partijen. TenneT is in het kader van de tijdelijke 380 kV-verbinding tussen de stations Eemshaven Oudeschip en Eemshaven geen vergelijkbare regeling voor de nieuwe 380 kV-verbinding tussen de stations Eemshaven Oudeschip en Vierverlaten overeengekomen. Ook voor de nieuwe 380 kV-verbinding zijn de door indiener genoemde maatregelen niet noodzakelijk op basis van de Wet natuurbescherming. Een dergelijke regeling is derhalve niet aan de orde voor de nieuwe 380 kV-verbinding.</p> |
| 12j. | 24 | Zienswijze | <p>Aanlegwerkzaamheden hebben effect op jaarrond beschermde nesten. Deze zijn niet geïnventariseerd en hier is ook geen regeling voor getroffen. De conclusie dat effecten op nesten in bomen worden uitgesloten, is dan ook niet onderbouwd en vermoedelijk onjuist.</p>  |
|      |    | Antwoord   | <p>De effecten op beschermde soorten zijn uitvoerig onderzocht. De resultaten van het onderzoek zijn te vinden in rapport 'Toetsing beschermde soorten (VKA NW380kV EOS-VVL)' d.d. 7 juni 2017, kenmerk R003-1222443XAB-baw-V07-NL. Paragraaf 6.6 van dat rapport beschrijft de effecten op broedvogels, ook die op de soorten met een jaarrond beschermde nestlocatie. Van alle vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn, is nagegaan of zij in of in de omgeving van het plangebied voorkomen. Van de zeven soorten waarvoor dit geldt, broeden er vijf (ook) in bomen. Bomenkap zou zodoende effecten kunnen hebben op een of meer van de soorten. De uitgevoerde bomeninventarisatie gaf als resultaat dat geen van de bomen in het plangebied die geschikt kunnen zijn als vaste verblijfplaats worden gekapt. Er is daarom geen sprake van effecten op vogels met een jaarrond beschermde vaste verblijfplaats.</p>  |
| 12k. | 24 | Zienswijze | <p>Voor de meeste vleermuissoorten worden negatieve effecten uitgesloten, maar niet voor alle soorten. Er zijn geen regelingen aangetroffen in het inpassingsplan om versturende (verlichtings)effecten en het ontstaan van barrières te voorkomen. Dit moet alsnog in de planregels opgenomen worden.</p>   |
|      |    | Antwoord   | <p>Sommige soorten vleermuizen zijn inderdaad gevoelig voor licht. Dat, en het feit dat alle in Nederland voorkomende vleermuizen strikt worden beschermd door de Wet natuurbescherming was aanleiding om de mogelijke effecten op vleermuizen uitvoerig te onderzoeken. De resultaten daarvan zijn te</p>   |

|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | <p>vinden in het rapport "Toetsing beschermde soorten (VKA NW380kV EOS-VVL)" d.d. 7 juni 2017 (kenmerk R003-1222443XAB-baw-V07-NL). In paragraaf 6.3 wordt per soort vleermuis ingegaan op de effecten, waarbij onderscheid wordt gemaakt in de effecten op kolonies (vaste verblijfplaatsen), foerageergebieden én vliegroutes. De conclusie daarvan is dat voor geen van de soorten sprake is van (negatieve) effecten op de staat van instandhouding of op de functionaliteit van de leefomgeving.</p> <p>Van geen van de vleermuissoorten wordt de gunstige staat van instandhouding geschaad. Daarom is voor deze soorten ook geen ontheffing aangevraagd van de Wet natuurbescherming. Het rapport 'Toetsing beschermde soorten (VKA NW380kV EOS-VVL)' d.d. 7 juni 2017, kenmerk R003-1222443XAB-baw-V07-NL) geeft aan dat effecten op lichtgevoelige soorten vleermuizen (met name meervleermuis en watervleermuis) voorkomen moet worden. Dit mogelijke effect kan alleen in de realisatiefase van de nieuwe 380 kV-verbinding optreden. In de werkprotocollen per mastvoet die op grond van de inmiddels verleende ontheffing moeten worden opgevolgd, wordt hiermee, waar dat aan de orde is, rekening gehouden. Het opnemen van aanvullende planregels om effecten te voorkomen of te beperken is daarom niet noodzakelijk.</p> |
| 12l. | 24 | Zienswijze | <p>De nieuwe 380 kV-verbinding loopt door verschillende weidevogelgebieden, waaronder het belangrijkste weidevogelgebied van Groningen. De resterende ruimte is te weinig en compensatie van weidevogelgebied is moeilijk. Thans wordt het weidevogelgebied slechts ten dele gecompenseerd terwijl dit royaal gecompenseerd zou moeten worden gezien de grote plaatstrouwheid van veel weidevogels. Bovendien wordt uitgegaan van het vrijkomen van nieuw weidevogelgebied als gevolg van de sanering van de bestaande verbinding (salderen). Indiener betwijfelt dit; grote delen van dit gebied zijn ook na de sloop van de bestaande verbinding niet weidevogel-vriendelijk en maakt bovendien geen onderdeel uit van een groter geheel. Het plan is daarmee in strijd met belangen 10 en 11 uit het SVIR.</p>  |
|      |    | Antwoord   | <p>Nationaal belang 10 uit het SVIR ziet op ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten. Dit belang heeft geen relatie met (de compensatie van) weidevogelgebieden. Nationaal belang 11 uit het SVIR ziet op ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van planten- en diersoorten waaronder het Natuur Netwerk Nederland (NNN-gebieden). De weidevogelgebieden buiten de NNN-gebieden zoals opgenomen in de Omgevingsverordening Provincie Groningen vallen niet onder dit belang. De bepalingen van de Omgevingsverordening Provincie Groningen blijven op basis van artikel 3.28 lid 7 van de Wro buiten toepassing voor wat betreft de leefgebieden weidevogels buiten de NNN-gebieden. Bij de belangenafweging door de Ministers is echter wel rekening gehouden met de in de verordening</p>  |



|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>opgenomen regeling voor deze leefgebieden weidevogels. Op basis van deze afweging is in overleg tussen rijk en provincie besloten dat toetsing aan de regels voor de leefgebieden voor weidevogels buiten NNN gebieden ook wenselijk wordt geacht, daarbij aansluiting zoekend bij de Omgevingsverordening Provincie Groningen ter bescherming van deze leefgebieden. Op deze wijze wordt het provinciale natuurbeleid op een volwaardige wijze betrokken in de belangenafweging die ten grondslag ligt aan het inpassingsplan.</p> <p>De effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding op leefgebieden voor weidevogels zijn uitvoerig beschreven in het rapport 'Effecten NW380kV EOS-VVL op weidevogels' d.d. 21 december 2016, kenmerk R001-1236024WCH-hgm-V04-NL. Daaruit blijkt dat de nieuwe 380 kV-verbinding kan leiden tot een afname en/of verstoring van de leefgebieden van weidevogels in en buiten het NNN. Er worden maatregelen genomen om de mogelijke schade aan de waarde van de leefgebieden voor weidevogels te voorkomen en de schade aan het verstoorde gebied wordt elders gecompenseerd. Dit is vastgelegd in het Compensatieplan (zie 'Compensatie weidevogels NW380kV EOS-VVL - Compensatieplan op hoofdlijnen', d.d. 10 mei 2017, kenmerk R002-1236024WCH-rlk-V05-NL).</p> <p>De stappen die zijn doorlopen in het Compensatieplan volgen het zogeheten Beleidskader 'Spelregels EHS'. Dit zijn tussen het rijk en de provincies afgesproken spelregels in het kader van nationaal belang 11 uit het SVIR voor het voorkomen, mitigeren en compenseren van schade aan de Ecologische Hoofdstructuur (EHS tegenwoordig NNN, NatuurNetwerk Nederland). De berekening van de compensatieopgave is daarbij gebaseerd op de volgende uitgangspunten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de verstoring van de leefgebieden voor weidevogels vindt plaats in een zone van 152 meter rond het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding, de zogenaamde verstoringafstand. Op basis hiervan is het oppervlak verstoord gebied bepaald. Bovendien is beoordeeld of het resterende, niet door de nieuwe 380 kV-verbinding verstoord oppervlak nog voldoende omvang heeft om als zelfstandig geschikt weidevogelgebied te kunnen functioneren (versnippering);</li> <li>• daarop is in mindering gebracht het verstoord gebied van de bestaande, te verwijderen 220 kV-verbinding (saldobenadering);</li> <li>• in verband met de tijdelijke situatie dat zowel de oude 220 kV-verbinding en de nieuwe 380 kV-verbinding aanwezig zijn, is uitgegaan van permanente compensatie, waarbij het compensatiegebied dan bepaald wordt door het aantal jaren dat tijdelijke compensatie nodig is, in verhouding te brengen met een volledige beheerperiode van 30 jaar;</li> <li>• vervolgens is er een toeslag van toepassing op de fysieke compensatie, zowel in oppervlakte als in</li> </ul> |
|--|--|---|

|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | <p>extra budget om de extra kosten tijdens de beginjaren van een ontwikkelingsbeheer te ondervangen.</p> <p>Samengevat komt de compensatieopgave neer op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 ha. NNN natuurgebied vanwege permanente effecten</li> <li>• 83 ha. NNN beheergebied vanwege permanente effecten</li> <li>• 39 ha. leefgebied weidevogels vanwege tijdelijke effecten</li> </ul> <p>De compensatieopgave wordt door TenneT vervuld in de vorm van een financiële compensatie aan de provincie Groningen. De provincie Groningen voert vervolgens de fysieke compensatie uit door:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de aankoop, het inrichten en het beheren van nieuw NNN natuurgebied. De aankoop en het inrichten van dit nieuwe NNN natuurgebied zal zijn uitgevoerd voordat de werkzaamheden in NNN natuurgebieden plaatsvinden;</li> <li>• het afsluiten van nieuwe beheersovereenkomsten tussen provincie en grondeigenaren dan wel beheerders, alsmede het geschikt maken van gebieden bij NNN beheergebied;</li> <li>• het afsluiten van nieuwe beheersovereenkomsten tussen provincie en grondeigenaren dan wel beheerders, ten behoeve van provinciaal begrensde leefgebieden voor weidevogels.</li> </ul> <p>De afspraken hieromtrent zijn in een bestuursovereenkomst vastgelegd.</p> <p>Het Compensatieplan is bovendien als bijlage gekoppeld aan de regels van het inpassingsplan en daarmee juridisch geborgd. De schade aan leefgebieden voor weidevogels, ook buiten de NNN-gebieden, wordt hiermee volledig gecompenseerd. Er is derhalve geen strijd met de nationale belangen 10 en 11 van het SVIR.</p> <p>Daarnaast wordt in de uitvoeringsmethode rekening gehouden met de mogelijke komst van broedvogels op het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding. Actief zal worden voorkomen dat er gebroed kan worden op locaties waar binnen enkele maanden gewerkt gaat worden. Vogels zullen dan kiezen voor een andere geschikte locatie in de buurt.</p> |
| 12m. | 24 | Zienswijze | <p>Er mogen alleen ingrepen in NNN-gebieden plaatsvinden als er geen realistische alternatieven zijn en er een groot openbaar belang is. Volledige compensatie van de effecten is dan wel vereist. Omdat hier een realistisch alternatief mogelijk is, namelijk ondergrondse aanleg, mag het VKA niet uitgevoerd worden.</p>   |
|      |    | Antwoord   | <p>De realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding is van een groot openbaar belang vanwege de</p>   |

|  |  |           |  |
|--|--|-----------|--|
|  |  |           | <p>noodzaak tot uitbreiding van de transportcapaciteit van elektriciteit vanuit de regio Eemshaven. Er is onderzoek gedaan naar de mogelijkheid van deels ondergrondse aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding. Een deels ondergrondse aanleg betreft geen reëel alternatief dat tot een bevredigende oplossing leidt. Zie de beantwoording onder 8y.</p> <p>De nieuwe 380 kV-verbinding leidt tot significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de leefgebieden voor weidevogels. De schade aan leefgebieden voor weidevogels, ook buiten de NNN-gebieden, wordt in het kader van het project volledig gecompenseerd. Zie de beantwoording onder 12l.</p> |
|  |  | Conclusie | De zienswijzen geven geen aanleiding tot het wijzigen van het inpassingsplan en/of de uitvoeringsbesluiten.  |

| <b>13.Aanlegfase</b> |  |          |  |
|----------------------|--|----------|--|
|                      |  | Algemeen | <p>Tijdens de realisatiefase kan enige hinder optreden als gevolg van de bouw- en sloopwerkzaamheden. Daarbij kan gedacht worden aan zwaar transport, heien, rijden met shovels en bronbemaling. Deze werkzaamheden kunnen tijdelijk hinder veroorzaken bij omwonenden, in de vorm van geluidoverlast, trillingen en verslechtering van de luchtkwaliteit.</p> <p>Het onderzoek naar geluid- en trillinghinder tijdens de realisatie van de nieuwe verbinding is beschreven in paragraaf 6.4.3. van de toelichting van het inpassingsplan. Dit onderzoek is uitgevoerd op tracéniveau. Uit het onderzoek blijkt dat in de realisatiefase sprake zal zijn van enige hinder. Binnen een periode van 2 jaar vinden er verspreid werkzaamheden plaats met enkele weken/maanden er tussen. Effectief wordt er bij een mastlocatie niet meer dan 4 maanden gewerkt. De piekgeluiden zijn tijdens een kortere periode hoorbaar, maar kunnen wel hinder veroorzaken. Heiwerkzaamheden vormen de belangrijkste geluidbron. In principe zullen deze werkzaamheden per wintrackmast in circa drie werkdagen plaatsvinden. De bouw- en sloopwerkzaamheden worden uitgevoerd tussen 7:00 uur en 19:00 uur.</p> <p>Nu het gaat om een tijdelijk effect, wordt deze hinder aanvaardbaar geacht mede gelet op nut en noodzaak van de nieuwe 380 kV-verbinding. Bij de uitvoering van de werkzaamheden zal daar waar relevant zoveel als mogelijk gebruik worden gemaakt van die werkmethoden en materialen die tot de minste overlast leiden. Per mastvoet is een ecologisch werkprotocol gemaakt waarin staat welke</p> |

|      |        |            |  |
|------|--------|------------|--|
|      |        |            | maatregelen worden getroffen om negatieve effecten op ecologie zoveel als redelijkerwijs mogelijk te voorkomen danwel te beperken. De kwaliteit van de cultuurgronden is gewaarborgd tijdens en na de aanleg van de verbinding door het voor de aanleg van toepassing verklaren van de laatste versie van de Gasunie Technisch Standaard (GTS) CSK 25-N versie 8: Cultuurtechniek d.d. 3 oktober 2016. Deze specificatie omvat de technische eisen die worden gesteld aan de uitvoering van cultuurtechnische en/of landbouwkundige werkzaamheden bij de aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding. De aannemer is verplicht conform deze specificatie te werken..  |
| 13a. | 10, 11 | Zienswijze | Gedurende de aanleg van het tracé zal overlast ondervonden worden van de bouwwerkzaamheden. Er wordt bij indiener 11 een noodweg aangelegd in de rustige en donkere polder met kerkuilen en andere nachtdieren, op minimale afstand van de woning van de indiener. Zwaar materiaal moet aangevoerd worden via de Weersterweg, die niet voor niets een breedte beperking heeft en door schoolgaande kinderen wordt gebruikt. Gevreesd wordt voor veel nachtverlichting vanwege de kruising van de bestaande en de toekomstige verbinding.   |
|      |        | Antwoord   | Tijdens de realisatiefase kan inderdaad enige hinder optreden als gevolg van de bouw- en sloopwerkzaamheden. Zie de beantwoording onder het kopje 13 algemeen. Nachtverlichting niet aan de orde is en de polder 's avonds en 's nachts donker en rustig blijft. Negatieve effecten op kerkuilen en andere nachtdieren zijn zodoende uitgesloten.<br><br>Veiligheid staat voorop in de uitvoering. De aannemer zal de verkeersroutes verder uitwerken in overleg met de wegbeheerder en neemt waar nodig maatregelen om de verkeersveiligheid te borgen.   |
| 13b. | 11     | Zienswijze | Bij station Vierverlaten zijn al diverse werkzaamheden gaande. Indiener vraagt hoe de werkzaamheden bij Vierverlaten nu al plaats kunnen vinden. Omdat de vorm van het trafo-station bepalend zou zijn voor het nieuwe tracé volgens TenneT, vindt indiener dat de bouwwerkzaamheden per direct gestaakt zouden moeten worden.   |
|      |        | Antwoord   | Er hebben inderdaad al werkzaamheden plaatsgevonden bij hoogspanningsstation Vierverlaten. Er zijn bomen gekapt en er zijn leidingen (o.a. gasleiding, datakabel) van derde partijen (Enexis, Ziggo, KPN) verlegd. Voor de kap van bomen heeft TenneT een melding gedaan op basis van de voormalige Boswet. Voor de verlegging van leidingen zijn door de betreffende (leiding)eigenaren en TenneT vergunningen aangevraagd. Met deze werkzaamheden is het terrein klaargemaakt voor de maaiveldverhoging die noodzakelijk is voor de realisatie van de uitbreiding van het station Vierverlaten en het verder bouwrijp maken.<br><br>Het terrein waarop de voorbereidende werkzaamheden plaatsvinden, is gelegen binnen het vigerende |

|      |    |            |   |
|------|----|------------|---|
|      |    |            | <p>bestemmingsplan 'Bedrijvenpark Westpoort' uit 2008. Er geldt ter plaatse een bedrijfsbestemming. Op basis van het vigerende bestemmingsplan 'Bedrijvenpark Westpoort' is een uitbreiding van het hoogspanningsstation Vierverlaten functioneel gezien reeds mogelijk. De voorbereidende werkzaamheden kunnen op grond van de bedrijfsbestemming binnen het vigerende bestemmingsplan worden uitgevoerd.</p> <p>De reden dat TenneT de voorbereidende werkzaamheden is gestart, is om vertraging op de uitvoering te voorkomen. Met name de maaiveldverhoging en het inklinken van de grond nemen relatief veel tijd in beslag waardoor de totale bouwtijd van het hoogspanningsstation Vierverlaten langer duurt dan de bouw van de nieuwe 380 kV-verbinding zelf. Indien de nieuwe 380 kV-verbinding er om wat voor reden toch niet komt, dan zijn deze werkzaamheden volledig voor rekening en risico van TenneT uitgevoerd.</p> |
| 13c. | 13 | Zienswijze | <p>De tijdelijke hinder in de aanlegfase wordt bij alle alternatieven 'licht negatief' beoordeeld. Indien er is van mening dat het praktisch onmogelijk is dat dit voor alle alternatieven op één zelfde uitkomst uitkomt. Daarnaast is deze term te vaag en onbeduidend en niet conform de werkelijkheid. Er wordt dwars door het oude cultuurlandschap, door weide- en weidevogelgebieden en door bedrijfsvoering van boeren heen gegaan.</p>   |
|      |    | Antwoord   | <p>In hoofdstuk 11 van het MER is onderbouwd op welke wijze tijdelijke hinder is onderzocht. Aangegeven is dat het aantal hindergevoelige objecten inzichtelijk is gemaakt binnen het potentiële hindergebied van 250 meter aan weerszijden van de tracés. In het MER is te zien dat het aantal hindergevoelige objecten elkaar niet veel ontloopt (158 tot 200 bestemmingen). Daarom zijn alle alternatieven als 'licht negatief' gewaardeerd. Zie ook de beantwoording onder 13 algemeen.</p> <p>Ten aanzien van leefgebieden voor weidevogels (binnen en buiten de NNN) zijn de effecten van de aanlegfase meegenomen in de beoordeling, omdat deze ook op de langere duur effecten kunnen hebben. Zie de beantwoording onder 12l.</p>   |
| 13d. | 13 | Zienswijze | <p>Tijdens de aanlegfase is er sprake van ernstige geluidsoverlast in gebieden die gekenmerkt worden door hun stilte. Er bestaat volgens de indiener een beter alternatief, 'oranje', waar de hinder in de aanlegfase een stuk minder zal zijn. Ook zal ondergrondse aanleg voor minder overlast zorgen.</p>  |
|      |    | Antwoord   | <p>Tijdens de realisatiefase kan hinder voor omwonenden optreden als gevolg van de bouw- en sloopwerkzaamheden. Binnen het plangebied is geen sprake van stiltegebieden. Zie de beantwoording onder 13 algemeen. Voor alle tracéalternatieven geldt dat sprake kan zijn van hinder tijdens de realisatie, ook voor het tracéalternatief 'oranje'. Hinder kan optreden bij zowel bovengrondse- als</p>   |

|      |    |            |   |
|------|----|------------|---|
|      |    |            | <p>ondergrondse aanleg. De aard van de werkzaamheden verschilt tussen beide aanlegmethoden. Bij ondergrondse aanleg moeten o.a. werkterreinen en werkwegen langs het tracé worden ingericht, wordt gegraven en vinden transportbewegingen met kabels en zand plaats.</p>  |
| 13e. | 24 | Zienswijze | <p>De keuze voor Wintrackmasten leidt tot langdurige werkzaamheden met zwaar materieel. Het werkterrein (incl. opslag van teelaarde) bij Wintrackmasten is veel groter. Hier komt de oppervlakte van de bouwwegen ook nog bovenop, waardoor het totaal op gemiddeld bijna 1 hectare per mast komt. De bouw van vakwerkmasten is veel minder ingrijpend. Deze effecten zijn ook niet in het MER in beeld gebracht aangezien de keuze voor Wintrackmasten al vanaf het begin vastlag. De milieueffecten in de aanlegfase zijn dan ook niet bij deze keuze betrokken.</p>  |
|      |    | Antwoord   | <p>De werkzaamheden in het kader van de realisatie van een Wintrackmast zijn inderdaad langduriger en omvangrijker dan bij een vakwerkmast. Dat zit met name in de aanleg van de fundering. Deze moet ontgraven worden, er zijn meer heipalen nodig, er moet wapening in worden aangebracht en beton worden gestort. Bij de ontwikkeling van werkterreinen rond de Wintrackmasten is uitgegaan van een maximum van 6.000 m<sup>2</sup> per mastlocatie. Daarnaast moeten bouwwegen worden aangelegd van de openbare weg naar het werkterrein.</p> <p>De Wintrackmast is ontwikkeld in opdracht van TenneT. Wintrackmasten zijn zo ontworpen dat de magneetveldzone relatief compact is. Nieuwe hoogspanningsverbindingen worden daarom sinds het Randstad 380 kV project met Wintrackmasten uitgevoerd. In het MER is de Wintrackmast derhalve als uitgangspunt genomen en de effecten van de aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding met Wintrackmasten zijn in beeld gebracht. Zie de beantwoording onder 13 algemeen.</p> |
| 13f. | 24 | Zienswijze | <p>Voor de rechtszekerheid van burgers is het van groot belang om te weten binnen welke grenzen de werkzaamheden in de vorm van tijdelijke werkterreinen en bouwwegen uitgevoerd worden. Nu wordt dit met tijdelijke vergunningen door de gemeente geregeld, maar dit moet ook in het inpassingsplan meegenomen worden.</p>   |
|      |    | Antwoord   | <p>Tijdens de aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding is ruimte nodig voor bijvoorbeeld de opslag van materialen, werkruimte en toegangswegen naar de bouwplaats. Deze werkterreinen maken onderdeel uit van het project. Dit is beschreven in paragraaf 2.4.7. van de toelichting van het inpassingsplan. De benodigde ruimte tijdens de bouw is groter dan het uiteindelijke ruimtebeslag van de nieuwe 380 kV-verbinding. Deze gronden kunnen daarom deels buiten het plangebied van het inpassingsplan liggen. De beschikbaarheid van deze gronden zijn – voor zover noodzakelijk – met toestemming van de grondeigenaar los van dit inpassingsplan via omgevingsvergunningen voor het tijdelijk afwijken van het bestemmingsplan aangevraagd bij de betrokken gemeenten en onder de</p>   |

|      |    |            |   |
|------|----|------------|---|
|      |    |            | rijkscoördinatie-regeling tegelijk met het inpassingsplan in procedure gebracht. Dit geeft omwonenden rechtszekerheid omtrent de vorm en situering van de werkzaamheden. Na afloop van alle bouw- en montageactiviteiten worden de gronden die gebruikt zijn als werkterreinen en toegangswegen weer in de oorspronkelijke staat teruggebracht. Er is geen planologisch-juridische noodzaak – zeker gezien de tijdelijke aard van de werkzaamheden – de begrenzing van de werkterreinen vast te leggen in het inpassingsplan.   |
| 13g. | 24 | Zienswijze | Indiener vraagt aandacht voor de effecten van de aanlegwerkzaamheden op het Nationaal Landschap Middag-Humsterland. Aantasting hiervan tijdens de aanlegfase moet worden voorkomen, herstel is slechts beperkt mogelijk. Indiener noemt hierbij: voorkomen van ontgraving ten behoeve van tijdelijke voorzieningen, inklinking en samenpersing van de grond, menging van grond en andere opgebrachte materialen moet worden voorkomen. In het inpassingsplan zijn hiervoor geen maatregelen opgenomen en dit vindt indiener zorgelijk.  |
|      |    | Antwoord   | Vanuit het Rijk is er geen beleid tot bescherming van de waarden van Middag-Humsterland zodat maatregelen daartoe in het inpassingsplan niet aan de orde is. Bovendien blijven de onderliggende gemeentelijke bestemmingsplannen met de daarin opgenomen beschermende regels van kracht. Zie ook de beantwoording onder 4e en 13 algemeen.  |
| 13h. | 24 | Zienswijze | Indiener veronderstelt dat de werkzaamheden tijdens de aanleg, met uitzondering van de heiwerkzaamheden, dag en nacht door gaan en verspreid over een periode van enige jaren wordt uitgevoerd. Dit heeft drastische gevolgen voor de leefbaarheid in het gebied voor mens en dier.   |
|      |    | Antwoord   | Zie de beantwoording onder 13 algemeen.   |
| 13i. | 24 | Zienswijze | In de aanlegfase zal de natuur en het landschap verstoord worden als gevolg van tijdelijke (bouw)werken en extra verkeersbewegingen. Deze schade is niet in beeld gebracht en moet ook worden gecompenseerd, wederom vanuit de plaatstrouwheid van kritische weidevogels.   |
|      |    | Antwoord   | Tijdens de realisatie van de 380 kV-verbinding worden effecten op beschermde soorten (en bijvoorbeeld effecten op broedende weidevogels) zo veel als mogelijk voorkomen (geminimaliseerd). Om te kunnen bepalen welke maatregelen daarvoor nodig zijn, is onderzoek gedaan naar de mogelijke effecten op beschermde soorten (rapport Toetsing beschermde soorten (VKA NW380kV EOS-VVL) d.d. 7 juni 2017, kenmerk R003-1222443XAB-baw-V07-NL); zie hoofdstuk 6 van dat rapport en hoofdstuk 8 voor een overzicht van mitigerende en compenserende maatregelen. Per mastvoet is een ecologisch werkprotocol gemaakt waarin staat welke maatregelen worden getroffen. Het is helaas niet overal mogelijk om, bij de aanleg van de tijdelijke werkterreinen en werkwegen, schade aan beplantingen te voorkomen. Deze schade zal zo veel als mogelijk worden hersteld. |

|      |    |            |   |
|------|----|------------|---|
|      |    |            | De effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding op leefgebieden voor weidevogels zijn uitvoerig onderzocht in het rapport 'Effecten NW380kV EOS-VVL op weidevogels' d.d. 21 december 2016, kenmerk R001-1236024WCH-hgm-V04-NL. De schade aan het gebied dat tijdens de aanlegfase wordt verstoord, wordt gecompenseerd. Dit is vastgelegd in het Compensatieplan. Zie de beantwoording onder 12l.   |
| 13j. | 24 | Zienswijze | Verlichte bouwplaatsen kunnen de routes van vleermuizen blokkeren. De vleermuisroutes en vaste verblijfplaatsen zijn niet in beeld gebracht, dit moet alsnog gebeuren.  |
|      |    | Antwoord   | Sommige soorten vleermuizen zijn inderdaad gevoelig voor licht. Dat, en het feit dat alle in Nederland voorkomende vleermuizen strikt worden beschermd door de Wet natuurbescherming (en indirect ook door de Europese Habitatrichtlijn) was aanleiding om de mogelijke effecten op vleermuizen uitvoerig te onderzoeken. De resultaten daarvan zijn te vinden in het rapport "Toetsing beschermde soorten (VKA NW380kV EOS-VVL)" d.d. 7 juni 2017 (kenmerk R003-1222443XAB-baw-V07-NL). In paragraaf 6.3 van deze rapportage wordt per soort vleermuis ingegaan op de effecten, waarbij onderscheid wordt gemaakt in de effecten op kolonies (vaste verblijfplaatsen), foerageergebieden én vliegroutes. Negatieve effecten op vleermuizen en andere nachtdieren als gevolg van nachtverlichting zijn uitgesloten. Zie ook de beantwoording onder 13 algemeen. De conclusie van het onderzoek is dat voor geen van de soorten sprake is van (negatieve) effecten op de staat van instandhouding of op de functionaliteit van de leefomgeving.  |
| 13k. | 24 | Zienswijze | Er zijn geen afspraken gemaakt over het uitvoeren van aanlegwerkzaamheden buiten kwetsbare perioden en de periode dat dubbele bedrading aanwezig is zoveel mogelijk te bekorten. Indiener dringt aan op het alsnog maken van deze afspraken.  |
|      |    | Antwoord   | In paragraaf 5.4.6 van de toelichting van het inpassingsplan zijn de effectbeperkende maatregelen beschreven die verbonden zijn aan de aanleg- en ingebruikname van de nieuwe 380 kV-verbinding. Door het treffen van maatregelen wordt voor alle soorten voorkomen dat de (landelijke en regionale) gunstige staat van instandhouding in het geding komt. De werkzaamheden worden uitgevoerd conform de goedgekeurde Gedragscode Flora- en faunawet van TenneT ( <a href="https://mijn.rvo.nl/gedragscodes-overige-organisaties">https://mijn.rvo.nl/gedragscodes-overige-organisaties</a> ). Deze Gedragscode is door de Staatssecretaris van EZ op 21 juli 2014 goedgekeurd en is van toepassing op ruimtelijke ontwikkelingen zoals de realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding. Deze gedragscode blijft geldig onder de nieuwe Wet natuurbescherming. Nu de werkzaamheden in het kader van de realisatie van de nieuwe 380 KV-verbinding worden uitgevoerd volgens de gedragscode, geldt de gedragscode als vrijstelling van de ontheffingsplicht beschermde soorten Wet natuurbescherming. In deze Gedragscode is opgenomen dat werkzaamheden zoveel als mogelijk buiten de kwetsbare perioden om |



|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | <p>dienen plaats te vinden. Verder vindt de uitvoering plaats op de minst belemmerende wijze.</p> <p>Zekerheidshalve is ontheffing van de Wet natuurbescherming aangevraagd voor de poelkikker. Voor de gebruiksfase is vanwege additionele draadslachtoffers (ten opzichte van de huidige situatie) ontheffing aangevraagd voor 36 vogelsoorten. Aan het besluit tot verlening van de ontheffing zijn diverse voorschriften verbonden die zien op effectbeperkende maatregelen. Daarmee zijn de effectbeperkende maatregelen voldoende vastgelegd. Er is geen noodzaak tot het vastleggen van privaatrechtelijke afspraken.</p> <p>Voor de periode dat de nieuwe 380 kV-verbinding wordt gerealiseerd en de bestaande 220 kV-verbinding nog aanwezig is, zie de beantwoording onder 14a.</p>  |
| 13l. | 26 | Zienswijze | <p>Voor agrarische ondernemers is het van belang dat de cultuurtechnische werken op een goede manier plaatsvinden. Indiener verzoekt daarom: a) de meer recentere versie genaamd de CSK-25N cultuurtechniek versie 8 van 3 oktober 2016 van Gasunie van toepassing te laten zijn bij de rapportages over de veldonderzoeken per mast, b) bij de uitvoering en controle van het onderdeel cultuurtechniek om dagelijks toezicht tijdens de bouw van de hoogspanningsverbinding en bindende voorschriften richting de aannemers ten aanzien van de cultuurtechnische werken, c) vooraf om een programma van eisen vanuit de agrarische ondernemer waarin aangegeven wordt op welke manier rekening gehouden wordt met de cultuurtechnische wensen en bedrijfsmatige planning van de agrarische ondernemer die de grond tijdelijk beschikbaar stelt voor de aanleg van de hoogspanningsverbinding, d) schoon zand en schoon water zijn voorwaarden om aan de fytosanitaire regelgeving te kunnen blijven voldoen.</p> |
|      |    | Antwoord   | <p>TenneT hanteert de Gasunie Technisch Standaard (GTS) CSK-25-N versie 8: Cultuurtechniek d.d. 3 oktober 2016, met daarin opgenomen het hygiëneprotocol (hoofdstuk 13) en TenneT committeert zich daar ook aan jegens rechthebbenden. Vanzelfsprekend zal er tijdens de uitvoering cultuurtechnisch toezicht zijn en worden alle zaken welke impact hebben op de bedrijfsvoering uitvoerig door een deskundige met de agrarische ondernemer besproken.</p>  |
| 13m. | 24 | Zienswijze | <p>Indiener refereert naar een passage in het inpassingsplan waarin aangegeven is dat er met de nieuwe 380 kV-verbinding een oplossing gecreëerd wordt die er tevens voor zorgdraagt dat de overlast voor mens en milieu tot één bouwperiode beperkt blijft. Indiener bestrijdt dit; de overlast blijft, ook na de bouwperiode.</p>  |
|      |    | Antwoord   | <p>In paragraaf 1.3. van de toelichting van het inpassingsplan is aangegeven dat met het realiseren van een nieuwe 380 kV-verbinding waarvan de masten zijn ontworpen voor een viercircuit 380 kV-</p>   |

|  |  |           |   |
|--|--|-----------|---|
|  |  |           | verbinding een robuuste toekomstvaste oplossing wordt gecreëerd. Hiermee wordt voorkomen dat op de middellange termijn opnieuw een 380 kV-hoogspanningsverbinding dient te worden gerealiseerd met de overlast voor mens en milieu die dat tot gevolg heeft. De overlast ten gevolge van de aanleg van een nieuwe 380 kV-verbinding blijft op deze manier beperkt tot één bouwperiode (zie paragraaf 6.4 van de toelichting van het inpassingsplan). De effecten tijdens de gebruiksfase als gevolg van de aanwezigheid van de nieuwe 380 kV-verbinding in het landschap, zijn aanwezig gedurende de totale levensduur van de nieuwe 380 kV-verbinding (zie de overige paragrafen van hoofdstuk 6 van de toelichting van het inpassingsplan). |
|  |  | Conclusie | De zienswijzen geven geen aanleiding tot het wijzigen van het inpassingsplan en/of de uitvoeringsbesluiten.   |

| <b>14. Uitvoerbaarheid</b> |  |          |   |
|----------------------------|--|----------|---|
|                            |  | Algemeen | <p>Op grond van de Elektriciteitswet is TenneT verantwoordelijk voor een robuust netwerk dat toegesneden is op toekomstige ontwikkelingen. In het 2-jaarlijkse Kwaliteits- en Capaciteitsdocument (KCD) wordt door TenneT geanalyseerd waar zich in het hoogspanningsnet knelpunten voordoen. Investerings van TenneT worden gebaseerd op verschillende scenario's waarbij rekening gehouden wordt met meerjarige en ook verschillende soorten ontwikkelingen. Het KCD wordt ter goedkeuring voorgelegd aan de Autoriteit Consument en Markt (ACM).</p> <p>Volgens het KCD 2016 doen zich door o.a. productiegroei knelpunten voor op de hoogspanningsverbindingen tussen de stations Eemshaven Oudeschip en Eemshaven (380kV), tussen de stations Eemshaven en Vierverlaten (220kV) en tussen de stations Eemshaven en Meeden (380kV en 220kV). Tevens ontstaan knelpunten op de koppeling tussen het 220kV- en 380kV-net in Eemshaven. De knelpunten worden opgelost door de realisatie van een tweecircuit 380 kV-verbinding tussen Eemshaven en Vierverlaten ter vervanging van de huidige viercircuit 220 kV-verbinding tussen beide stations. Een hoogspanningsverbinding kent een technische levensduur van minimaal 50 jaar. Dit maakt het noodzakelijk om bij de keuze van de technische uitvoeringsvorm van deze nieuwe 380 kV-verbinding ook ontwikkelingen die op de lange termijn kunnen gaan spelen te betrekken. Vanwege dit langetermijnperspectief wordt de nieuwe 380 kV-verbinding tussen Eemshaven en Vierverlaten voorbereid op een toekomstige uitbreiding naar een viercircuit 380kV-verbinding.</p> <p>De Autoriteit Consument en Markt (ACM) toetst na in bedrijfsname van de verbinding op basis van de</p> |

|      |    |            |   |
|------|----|------------|---|
|      |    |            | Elektriciteitswet of de investering doelmatig is waarna TenneT de doelmatige kosten mag doorberekenen in haar tarief.   |
| 14a. | 13 | Zienswijze | Er ligt geen besluit waaruit blijkt of, hoe en wanneer de huidige 220 kV-verbinding daadwerkelijk wordt afgebroken. Er is sprake van een toekomstige onzekere gebeurtenis. De effecten van het tijdelijk bestaan van twee verbindingen zijn niet meegenomen in de conclusies. Inspreker verzoekt het besluit van de te slopen 220 kV-verbinding onderdeel te maken van het inpassingsplan en de cumulatieve effecten op de MER-waarden en de huizenmarkt van de overlappende periode waarin de nieuwe 380 kV-verbinding en de bestaande 220 kV-verbinding beide naast elkaar bestaan mee te nemen in het MER onderzoek en afwegingen.   |
|      |    | Antwoord   | <p>Zodra de nieuwe 380 kV-verbinding in bedrijf wordt genomen, zullen de bestaande bovengrondse 220 kV- en 110 kV-verbindingen worden verwijderd. Dit zal uiterlijk binnen 2 jaar na inbedrijfname gebeuren. Bij het onderzoek naar de effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding in het kader van het inpassingsplan is uitgegaan van een representatieve invulling van de maximale planologische mogelijkheden van het inpassingsplan waar dat vanuit de wet- en regelgeving en vanuit beleid nodig is. Zo is bijvoorbeeld bij het bepalen van de compensatiemaatregelen in het kader van de effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding op de NNN-gebieden en weidevogelgebieden daarbuiten rekening gehouden met de tijdelijke aanwezigheid van zowel de bestaande 220 kV-verbinding als de nieuwe 380 kV-verbinding.</p> <p>In artikel 15.1 van de algemene regels van het inpassingsplan is een regeling opgenomen gekoppeld aan de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone – hoogspanningsverbinding te vervallen' waarin is bepaald dat de onderliggende (dubbel)bestemming of aanduiding ten behoeve van de bovengrondse 220 kV- en 110 kV-verbindingen komen te vervallen vanaf het moment dat de nieuwe 380 kV-verbinding in gebruik is genomen. Daarnaast is in de exploitatieovereenkomst tussen EZK en TenneT opgenomen dat TenneT de bestaande 220 kV en 110kV-verbindingen binnen 2 jaar na inbedrijfname van de nieuwe 380 kV-verbinding sloop. Daarmee is voldoende gegarandeerd dat de bestaande verbindingen zullen worden gesloopt. Desalniettemin is naar aanleiding van de zienswijze van indiener besloten ten behoeve van de handhaafbaarheid ook in de planregels publiekrechtelijk te borgen dat de bestaande 220 kV- en 110 kV-verbindingen tijdig worden gesloopt.</p> |
| 14b. | 20 | Zienswijze | Indiener wil graag vooraf de garantie hebben dat indien de nieuwe 380 kV-verbinding wordt aangelegd, zodra de eerste twee circuits van 380 kV verkabeld zijn, de bestaande verbinding direct wordt geamoveerd.  |
|      |    | Antwoord   | Met het inpassingsplan wordt niet voorzien in verkabeling van de 380 kV-verbinding. De zienswijze is  |

|      |        |            |   |
|------|--------|------------|---|
|      |        |            | <p>zo begrepen dat indiener bedoelt dat de eerste twee circuits van 380 kV in de nieuwe 380 kV-verbinding zijn opgehangen.</p> <p>In artikel 15.1 van de algemene regels van het inpassingsplan is een regeling opgenomen waarin is bepaald dat de onderliggende (dubbel)bestemming of aanduiding ten behoeve van de bovengrondse 220 kV- en 110 kV-verbindingen komen te vervallen vanaf het moment dat de nieuwe 380 kV-verbinding als bedoeld in artikel 11 van de regels in gebruik is genomen. Zie de beantwoording onder 14a. In artikel 11 is opgenomen dat het om een verbinding van maximaal vier circuits van 380 kV gaat. De nieuwe 380 kV-verbinding zal eerst in gebruik worden genomen als een verbinding met twee circuits van 380 kV. Op dat moment komen de bestaande 220 kV- en 110 kV-verbindingen dus juridisch-planologisch onder het overgangsrecht te vallen. Om elke onduidelijkheid over dat moment te voorkomen, is de regeling op dit punt verduidelijkt.</p>  |
| 14c. | 23, 24 | Zienswijze | <p>Indiener heeft een aantal opmerkingen ten aanzien van de financiële economische haalbaarheid. Een feitelijke rendementseis om de financieel economische haalbaarheid vast te stellen, ontbreekt. Een vergelijk van alternatieve opties geeft een feitelijke financieel economische onderbouwing qua efficiency en effectiviteit. Bij een dergelijke grote investering is de financieel economische haalbaarheid op lange termijn aan de orde. Er moet gekeken worden naar de duurzaamheid van de investering en de verschoven kosten naar de toekomst. De benadering in het inpassingsplan behelst geen economische afweging. Het rendement kan alleen benaderd worden door verschillende alternatieve tracés en technische oplossingen op korte en lange termijn onderling te vergelijken.</p> <p>Indiener 24 mist een financiële onderbouwing op lange termijn gezien de technische levensduur van de hoogspanningsverbinding (50 jaar). Hoe duurzaam is deze investering en hoe zit het met verschoven kosten? Voor ACM is de economische afweging lastig te controleren zonder deze gegevens.</p> <p>Er is niet inzichtelijk gemaakt hoeveel er wordt verdiend aan het stroomvervoer in Groningen en wat de inschattingen zijn hoeveel de verdiensten zullen toenemen de komende tientallen jaren. Voor een degelijke kostenafweging is het noodzakelijk ook de baten in beeld te brengen.</p> |
|      |        | Antwoord   | <p>Het is een misverstand dat TenneT geld verdient met het transport van elektriciteit. Zij krijgt een vergoeding voor alle gemaakte kosten die door de ACM als doelmatig worden aangemerkt, zoals investeringskosten, onderhoud, beheer, voorfinancieringen, reserveringen, etc.</p>   |

|      |    |            |   |
|------|----|------------|---|
|      |    |            | <p>Hoe werkt het systeem: TenneT heeft als wettelijke verplichting om, voor het Nederlandse elektriciteit netwerk voor hoogspanning, te zorgen voor leveringszekerheid, voldoende netcapaciteit en balanshandhaving. Daarnaast moet zij, in het kader van duurzaamheid, bijdragen aan een verdere integratie van de Noord-Europese energiemarkt. Voor zowel de investerings- als operationele kosten dient zij dit, binnen een gereguleerd kader, zo doelmatig en efficiënt mogelijk uitvoeren. De kosten hiervan mogen vervolgens omgeslagen worden in het tarief van het transport van elektriciteit. De Autoriteit Consument en Markt (ACM) toetst o.b.v. de Elektriciteitswet of de investering doelmatig en effectief is waarna TenneT de doelmatige kosten mag doorberekenen in haar tarief.</p> <p>Financieel economisch zal een verbinding met de laagste investerings- en operationele kosten leiden tot de laagste tarieven voor het transport van elektriciteit, voor zowel nu al in de toekomst.</p> <p>De afweging ten aanzien van het voorkeurstracé is een integrale afweging geweest, waarbij ten aanzien van het element kosten de afweging is gemaakt op basis van het verschil in investeringskosten tussen de verschillende bovengrondse en deels ondergrondse alternatieven.</p> |
| 14d. | 24 | Zienswijze | <p>Als de enige afweging op financieel economisch gebied de vraag is of de kosten in de tarieven kunnen worden versleuteld, dan is een ondergrondse aanleg geen probleem omdat de meerkosten hiervan immers makkelijk doorberekend kunnen worden. Hier kan ACM geen bezwaar tegen hebben omdat de Minister beslist over de ondergrondse aanleg en ACM niet de Minister maar TenneT controleert. Dit leidt tot de conclusie dat de afweging bovengronds/ondergronds slechts is gemaakt op basis van directe kosten op de korte termijn. De lange termijnopbrengsten zijn ten onrechte niet in de belangenafweging meegenomen.</p>  |
|      |    | Antwoord   | <p>Het beleidskader voor de aanleg van nieuwe hoogspanningsverbindingen is SEV III. Daarin is het principe "bovengronds, tenzij" opgenomen. Dit gaat ervan uit dat een verbinding in beginsel bovengronds wordt aangelegd, tenzij gedeeltelijk ondergrondse aanleg maatschappelijke meerwaarde heeft. Dat wordt per project bepaald. Dat houdt in dat het feit dat gedeeltelijke ondergrondse aanleg mogelijk is niet betekent dat dit ook in ieder project vanzelfsprekend gebeurt. Bekeken is of de maatschappelijke meerwaarde die deels ondergrondse aanleg oplevert in verhouding staat tot die meerkosten. Daarbij zijn de kosten van volledig bovengrondse aanleg afgezet tegen de meerkosten van gedeeltelijk ondergrondse aanleg. Immers, financieel economisch zal een nieuwe 380 kV-verbinding met de laagste investerings- en operationele kosten leiden tot de laagste tarieven voor het transport van elektriciteit, voor zowel nu als in de toekomst. De maatschappelijke meerwaarde van deels ondergrondse aanleg dient dus evident te zijn. De Ministers van EZK en BZK zijn op basis van de</p>   |

|  |  |           |  |
|--|--|-----------|--|
|  |  |           | onderzoeken tot de conclusie gekomen dat dat voor deze nieuwe 380 kV-verbinding niet het geval is.   |
|  |  | Conclusie | <p>Op basis van zienswijze 14a is in artikel 14.1 van de planregels van het inpassingsplan een sub d. opgenomen waarin is vastgelegd dat er sprake is van strijdig gebruik indien niet binnen 4 jaar na start aanleg van de hoogspanningsverbindingen en de bijbehorende bouwwerken als bedoeld in artikel 10 en 11 de 110 kV en 220 kV-hoogspanningsverbindingen met bijbehorende voorzieningen als bedoeld in artikel 15.1 van de planregels zijn gesloopt.</p> <p>Op basis van zienswijze 14b is de in artikel 15.1 van de algemene regels van het inpassingsplan opgenomen regeling aangepast zodat geen onduidelijkheid meer bestaat dat de bestaande 220 kV- en 110 kV-verbindingen juridisch-planologisch onder het overgangsrecht komen te vallen vanaf het moment dat de nieuwe twee circuit 380 kV-verbinding in gebruik wordt genomen.</p> <p>De overige zienswijzen geven geen aanleiding tot het wijzigen van het inpassingsplan en/of de uitvoeringsbesluiten.</p> |

| <b>15.Schadebeleid en beschikbaarheid gronden</b> |  |          |  |
|---|--|----------|--|
|   |  | Algemeen | <p>Het schadebeleid van TenneT is beschreven in paragraaf 8.3. en de beschikbaarheid van gronden in paragraaf 8.4. van de toelichting van het inpassingsplan. Het schadebeleid ligt niet ter besluitvorming voor. Schadevergoedingskwesties zijn voor de vaststelling van het inpassingsplan slechts relevant indien zij gevolgen hebben voor de financiële uitvoerbaarheid of indien de negatieve financiële gevolgen zo onevenredig zijn dat het plan niet op deze wijze mag worden vastgesteld. Voor de concrete vaststelling van een aanspraak op schadevergoeding en de exacte vaststelling van de omvang daarvan gelden aparte procedures. In deze procedures is steeds een gang naar de rechter mogelijk.</p> <p>TenneT heeft haar schadebeleid beschreven in de 'Schade- &amp; vergoedingengids Bovengrondse 380 kV-hoogspanningsverbindingen'. In deze schadegids is aangegeven hoe TenneT met schade en vergoedingen omgaat bij de aanleg en instandhouding van nieuwe hoogspanningsverbindingen. Er worden vier mogelijke schadeoorzaken onderscheiden: de vestiging van een zakelijk recht ten behoeve van de aanleg en instandhouding van de hoogspanningsverbinding, de verwerving van een object, de werkschade ten gevolge van uitvoeringswerkzaamheden en planschade.</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p><u>Vestiging zakelijk recht</u></p> <p>Voor de aanleg en instandhouding van de nieuwe 380 kV-verbinding moet TenneT gebruik kunnen maken van een strook grond ter plaatse van de nieuwe verbinding, de zakelijk rechtstrook. De zakelijk rechtstrook is bepaald op basis van het benodigde ruimtebeslag voor aanleg en instandhouding. Daarbij is rekening gehouden met veiligheidseisen. De strook komt in principe overeen met het plangebied voor de nieuwe 380 kV-verbinding zoals vastgelegd op de verbeelding bij het inpassingsplan. Ten behoeve van de aanleg en instandhouding van de nieuwe 380 kV-verbinding binnen de zakelijk rechtstrook sluit TenneT zakelijk rechtsovereenkomsten met de eigenaren en eventuele overige zakelijk gerechtigden. TenneT sluit hiervoor aan bij de systematiek van de Belemmeringenwet Privaatrecht. Dit betekent dat rechthebbenden voor en na de vestiging van het zakelijk recht in een gelijkwaardige vermogens- en inkomenspositie dienen te verkeren. Dit leidt tot een volledige schadeloosstelling. Indien er geen minnelijke overeenstemming wordt bereikt, kan TenneT een beroep doen op de gedoogplicht op grond van de Belemmeringenwet privaatrecht.</p> <p><u>Verwerving</u></p> <p>In bijzondere gevallen kan niet worden volstaan met de vestiging van een zakelijk recht. In dergelijke gevallen kan aankoop van de grond door TenneT aan de orde zijn. Indien er geen minnelijke overeenstemming wordt bereikt, kan een beroep worden gedaan op de Ontheffingswet.</p> <p>Daarnaast biedt TenneT eigenaren en overige zakelijke gerechtigden van woningen binnen de specifieke magneetveldzone die deze ook zelf gebruiken als woning, de gelegenheid om op vrijwillige basis hun woning aan TenneT te verkopen tegen een schadeloosstellingsbedrag dat wordt bepaald conform het ontheffingsrecht. Ook huurders van woningen worden indien zij dat wensen in de gelegenheid gesteld om op basis van volledige schadeloosstelling te verhuizen.</p> <p>Voor bedrijfswoningen binnen de specifieke magneetveldzone zal, afhankelijk van de specifieke omstandigheden, een passende oplossing worden gezocht. Uitgangspunten daarbij zijn voortzetting van de gevoelige activiteit buiten de specifieke magneetveldzone en volledige vergoeding van de eventuele schade.</p> <p><u>Werkschade</u></p> <p>De aanleg en instandhouding van de nieuwe 380 kV-verbinding kan in een aantal gevallen feitelijke schade veroorzaken. Deze schade wordt werkschade genoemd en bestaat uit bouwwerkschade of</p> |
|--|--|--|

|      |             |            |   |
|------|-------------|------------|---|
|      |             |            | <p>gewassenschade. Werkschade komt voor vergoeding in aanmerking</p> <p><u>Planschade</u><br/> Door nadelige wijzigingen in het planologische regime kan er voor rechthebbenden in de nabijheid van de nieuwe 380 kV-verbinding schade ontstaan in de vorm van inkomensderving of vermindering van de waarde van een onroerende zaak. Deze schade wordt planschade genoemd. Ingevolge afdeling 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening komt dergelijke schade onder bepaalde voorwaarden voor een tegemoetkoming in aanmerking. Een tegemoetkoming wordt toegekend voorzover die schade niet redelijkerwijs voor rekening van de aanvrager behoort te blijven en voorzover de tegemoetkoming niet voldoende anderszins is verzekerd. De 'Beleidsregel advisering planschadeverzoeken' van de toenmalige Minister van EZ d.d. 16 augustus 2013 is van toepassing (te vinden op <a href="http://www.wetten.nl">www.wetten.nl</a>). In die gevallen dat door TenneT een zakelijk rechtsovereenkomst met rechthebbenden wordt gesloten, wordt – gezien het uitgangspunt van volledige schadeloosstelling – daarbij ervan uitgegaan dat de eventuele tegemoetkoming in de planschade door middel van die zakelijk rechtsovereenkomst anderszins is verzekerd.</p> <p>Het schadebeleid van TenneT en de wettelijke planschaderegeling zijn betrokken in de afweging van belangen die bij de vaststelling van dit inpassingsplan moet worden gemaakt. De Ministers zijn van oordeel dat het schadebeleid van TenneT redelijk is en de toepasselijke wettelijke en buitenwettelijke schadevergoedingsregelingen toereikend zijn. De Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft in haar uitspraken betreffende de Randstad Zuidring en Noordring 380 kV bevestigd dat de Ministers dit in redelijkheid van oordeel kunnen zijn (zaaknummers 200908100/1/R1 en 201210308/1/R1).</p> |
| 15a. | 4, 5, 7, 19 | Zienswijze | Er is sprake van waardevermindering van de woningen en gronden van indieners ten gevolge van de nieuwe 380 kV-verbinding. Enkele indieners geven aan een planschadeclaim in te zullen dienen. Eén indiener vraagt een compensatieregeling op te nemen voor diens woning.  |
|      |             | Antwoord   | De Ministers zijn zich ervan bewust dat individuele belangen worden geraakt en heeft deze zoveel als redelijkerwijs mogelijk ontzien. Bij indieners 4, 5 en 19 komt het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding op grotere afstand van hun woning te liggen dan de bestaande 220 kV-verbinding. Bij indiener 7 komt de nieuwe 380 kV-verbinding juist dichterbij. Uit de onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan is niet gebleken dat individuele belangen zodanig worden geschaad dat niet in redelijkheid tot de aanleg van de 380 kV-verbinding conform het tracé als opgenomen in het inpassingsplan kan worden besloten.   |



|      |        |            |   |
|------|--------|------------|---|
|      |        |            | Het staat indieners vrij om op grond van afdeling 6.1 van de Wro een planschadeclaim in te dienen. Een tegemoetkoming in planschade is aan de orde als schade ontstaat in de vorm van inkomensderving of vermindering van de waarde van een onroerende zaak door een wijziging van het planologisch regime die voor een belanghebbende planologisch nadeel betekent. Op een aanvraag om tegemoetkoming in de planschade wordt beslist nadat het inpassingsplan onherroepelijk is geworden.  |
| 15b. | 7      | Zienswijze | De afstand tussen de woning van de indiener en de nieuwe 380 kV-verbinding bedraagt 81 meter. Hiermee valt de woning rakelings buiten de magneetveldzone (1 meter) en is daarmee net geen gevoelige bestemming. Indiener is ongerust over het feit dat die ene meter het verschil is tussen uitkopen of geen enkele vorm van compensatie.   |
|      |        | Antwoord   | Op basis van het beleidsadvies inzake magneetvelden is bij de tracering van de nieuwe 380 kV-verbinding zo veel als redelijkerwijs mogelijk vermeden dat er gevoelige bestemmingen binnen de specifieke magneetveldzone komen te liggen. Gevolg is in dit geval dat de nieuwe 380 kV-verbinding op korte afstand de woning met tuin van indiener passeert, maar de woning en tuin inderdaad net buiten de specifieke magneetveldzone van de nieuwe 380 kV-verbinding is gelegen. Er is dus geen sprake van een gevoelige bestemming zodat een aanbod tot uitkoop niet aan de orde is. Het staat indiener vrij om op grond van afdeling 6.1 van de Wro een planschadeclaim in te dienen. Zie hiervoor ook de beantwoording onder 15 algemeen en 15a. |
| 15c. | 10, 24 | Zienswijze | Er is sprake van een dubbele financiële strop: waardedaling door de gaswinning en waardedaling door nieuwe 380 kV-verbinding op korte afstand van de nabij gelegen woningen. Er heerst angst dat de woningen niet meer verkocht zullen kunnen worden.   |
|      |        | Antwoord   | De eventuele waardevermindering van de woning en gronden van indieners ten gevolge van de nieuwe 380 kV-verbinding staat los van de eventuele waardevermindering ten gevolge van de gaswinning. Voor de waardevermindering ten gevolge van de nieuwe 380 kV-verbinding, zie de beantwoording onder 15 algemeen en 15a.  |
| 15d. | 14     | Zienswijze | Door de nieuwe 380 kV-verbinding zullen er geen windturbines op het perceel van de indiener geplaatst kunnen worden. Indiener verzoekt op voorhand dit schadeaspect mee te nemen bij het beoordelen van de schade en hier een goede regeling voor te treffen.   |
|      |        | Antwoord   | Het perceel van indiener is gelegen in het concentratiegebied grootschalige windenergie waar het Windpark Oostpolder zal worden gerealiseerd waarvoor 12 september 2017 een omgevingsvergunning is verleend door de provincie Groningen. Zie de beantwoording onder 4n. Op basis van deze vergunning zijn er geen windturbines geprojecteerd op het perceel van indiener. Het inpassingsplan staat de uitvoering van deze vergunning niet in de weg.  |

|      |                |            |  |
|------|----------------|------------|--|
|      |                |            | Indien er als een direct gevolg van de nieuwe 380 kV-verbinding geen windturbines op het perceel van indiener worden geplaatst, wordt de inkomstenderving meegenomen in het kader van de taxatie van de schadeloosstelling in verband met de vestiging van de zakelijk rechtsovereenkomst.   |
| 15e. | 14, 15, 21, 22 | Zienswijze | <p>De nieuwe 380 kV-verbinding brengt hinder in de uitoefening van de bedrijfsvoering van het akkerbouwbedrijf van de indieners met zich mee: het uitvoeren van (landbouwkundige) werkzaamheden zal hinder ondervinden en gedeeltelijk onmogelijk worden gemaakt, de hoogwaardige kwaliteit van de grond zal achteruitgaan en daarmee komt de voedselveiligheid in het gedrang. Ook in de realisatiefase wordt veel hinder ondervonden. Eén indiener geeft aan dat de nieuwe 380 kV-verbinding het optimaliseren van de kwaliteit en bedrijfsvoering in de weg staat (bijvoorbeeld het gebruik maken van drones). Indieners vragen te overwegen gebruik te maken van vakwerkmasten in plaats van Wintrackmasten omdat vakwerkmasten minder hinder bij de uitoefening van hun bedrijfsvoering veroorzaken.</p> <p>Een schadeloosstelling komt deels tegemoet aan de belangen van de indieners, maar weegt echter geenszins op tegen de verstoring van de bedrijfsactiviteiten en de daadwerkelijke schade die zal optreden. Een schadeloosstelling ondervangt het risico dat voor de voedselveiligheid zal ontstaan niet.</p>   |
|      |                | Antwoord   | <p>Het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding loopt over de bedrijfsgronden van indieners. In de huidige situatie loopt reeds het tracé van de bestaande, te slopen 220 kV-verbinding over de bedrijfsgronden van indieners, uitgezonderd bij indiener 14.</p> <p>Zie de beantwoording onder 8b ten aanzien van de effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding op de uitoefening van de bedrijfsvoering van het agrarisch bedrijf van indieners. Nieuwe hoogspanningsverbindingen worden sinds het Randstad 380 kV project met Wintrackmasten uitgevoerd. Zie de beantwoording onder 13e. Ervaring leert dat noch de bouw noch de aanwezigheid van boven- of ondergrondse hoogspanningsleidingen een risico vormen in het kader van voedselveiligheid. Ingeval de bedrijfsvoering wordt gehinderd door de aanwezigheid van de nieuwe 380 kV-verbinding, wordt de daaraan verbonden schade vergoed. Als over de hoogte van verschuldigde schadevergoeding voor wat betreft de waardevermindering van de onroerende zaak geen overeenstemming wordt bereikt met de grondeigenaar, voorziet het beleid van TenneT in de mogelijkheid om de hoogte van de vergoeding te laten bepalen op basis van een zogenaamde driesdeskundigentaxatie.</p> <p>De kwaliteit van de cultuurgronden is gewaarborgd tijdens en na de aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding door het van toepassing verklaren van de laatste versie van de CSK 25-N versie 8 (waarin</p> |


|      |    |            |   |
|------|----|------------|---|
|      |    |            | inbegrepen hoofdstuk 13 – hygiëneprotocol), waar TenneT zich aan committeert. De gronden moeten op basis van artikel 14.1 sub a van de planregels na aanleg zo veel als mogelijk in de oorspronkelijke staat worden teruggebracht.  |
| 15f. | 20 | Zienswijze | TenneT heeft aangegeven dat indiener niet in aanmerking komt voor uitkoop van de bestaande woning omdat de woning met tuin op een te grote afstand van de 380 kV-verbinding komt te liggen. Deze situatie is onjuist en gebaseerd op verouderd kaartmateriaal. Indiener geeft aan dat de tuin behorende bij diens woning binnen de 85 meter valt die als zonering voor een mogelijke aankoop van de woning geldt. Daarnaast zijn andere woningen aangekocht die verder van het nieuwe tracé gelegen zijn dan de woning van de indiener.   |
|      |    | Antwoord   | <p>Een omwonende komt voor uitkoop in aanmerking als er sprake is van een gevoelige bestemming zoals bedoeld in het beleidsadvies inzake magneetvelden. Indiener is eigenaar van een agrarisch bedrijf met bedrijfswoning inclusief erf nabij het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding.</p> <p>Om te beoordelen of er sprake is van een gevoelige bestemming, is het vigerende bestemmingsplan uitgangspunt. Ter plaatse van de onroerende zaak van indiener geldt het bestemmingsplan Buitengebied, vastgesteld op 27 mei 2013 door de gemeenteraad van Loppersum. De onroerende zaak heeft op basis van dit bestemmingsplan een agrarische bestemming met bouwvlak waarbinnen een agrarisch bedrijf met maximaal één bedrijfswoning is toegestaan. Dit bouwvlak ligt buiten de magneetveldzone van de nieuwe 380 kV-verbinding. In de bestemmingsomschrijving van artikel 3 is opgenomen dat een tuin uitsluitend is toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'tuin'. Deze aanduiding 'tuin' is ter plaatse van de onroerende zaak van indiener niet aanwezig<sup>11</sup>. Tegelijkertijd laat de bestemmingsomschrijving in zijn algemeenheid tuinen en erven toe bedoeld om tuinen en erven mogelijk te maken bij de agrarische bedrijfswoning binnen het agrarisch bouwvlak. De regels in het bestemmingsplan zijn derhalve innerlijk tegenstrijdig.</p> |

11 De aanduiding 'tuin' is wel aanwezig bij de woning waarop indiener doelt in zijn zienswijze en is op kortere afstand van de nieuwe 380 kV-verbinding gelegen dan de bedrijfswoning met erf van indiener. Ten gevolge van de aanduiding 'tuin' bij deze woning is in paragraaf 2.1. van bijlage 5 bij de toelichting van het inpassingsplan de conclusie getrokken dat er daar sprake is van een gevoelige bestemming.



Luchtfoto locatie indiener met agrarische bouwvlak bestemmingsplan Buitengebied en situering magneetveldzone

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | <p>Zoals gezegd is het bestemmingsplan uitgangspunt voor de beoordeling van een situatie. In dit geval is de juridisch-planologische situatie echter niet duidelijk. Bij brief van 4 november 2008 (kenmerk DGM\2008105664) heeft de toenmalige minister van VROM enkele definities van begrippen uit het beleidsadvies van 3 oktober 2005 nader verduidelijkt. Om de ruimtelijke begrenzing van een gevoelige bestemming in dit geval te definiëren, wordt op basis van het beleidsadvies het begrip 'erf' gebruikt. Voor de omschrijving van het begrip 'erf' wordt aangesloten bij de definitie van de term in het voormalige Besluit bouwvergunningvrije en licht-bouwvergunningplichtige bouwwerken, zodat gronden aansluitend op een woning die ingericht zijn ten dienste van de woning, beschouwd worden als erf. Daarbij is de feitelijke situatie van belang om te bepalen wat tot het erf – en dus de gevoelige bestemming – gerekend moet worden.</p> <p>In het geval wordt gekeken naar de feitelijke situatie van de gronden van indiener die zijn gelegen binnen de magneetveldzone, wordt het volgende vastgesteld. Op basis van waarneming in het veld in de zomer van 2017 zijn deze gronden afgezet met een koord en ingericht met een aantal fruitbomen, twee zitbankjes, een paar bloembakken en een bruggetje over de sloot die tussen deze gronden en de bedrijfswoning ligt. Deze sloot zorgt voor een duidelijke afbakening van het erf dat aansluitend bij de woning aanwezig is. De gronden binnen de magneetveldzone liggen aan de overzijde van deze sloot en dus niet aansluitend op de woning. De gronden zijn bovendien niet duurzaam omheind en feitelijk ingericht als fruitboomweide zodat geen sprake is van een erf bij de woning van indiener. Er is derhalve geen sprake van een gevoelige bestemming die voor uitkoop in aanmerking komt.</p> |
|--|--|--|---|

|      |    |            |  |  |
|------|----|------------|--|--|
|      |    |            |   |  |
| 15g. | 24 | Zienswijze | Foto's feitelijke situatie gronden indiener binnen magneetveldzone<br>De mogelijkheid wordt geboden aan bewoners binnen het magneetveld van het VKA hun woning aan |  |

|      |    |            |   |
|------|----|------------|---|
|      |    |            | TenneT te verkopen tegen een bedrag dat een volledige schadeloosstelling betekent. Indiener vraagt zich af of dit bedrag overeenkomt met het onteigeningsbedrag.  |
|      |    | Antwoord   | TenneT biedt eigenaren en overige zakelijke gerechtigden van woningen binnen de specifieke magneetveldzone die deze ook zelf gebruiken, de gelegenheid om op vrijwillige basis hun woning aan TenneT te verkopen tegen een schadeloosstellingsbedrag dat wordt bepaald conform het onteigeningsrecht.   |
| 15h. | 24 | Zienswijze | Indiener vraagt zich af wie de schade door trillingen betaalt? Hierover is niets geregeld in het inpassingsplan.  |
|      |    | Antwoord   | <p>De schade waar indiener op doelt, is mogelijke schade tijdens de aanleg- en bouwwerkzaamheden. Dergelijke schade wordt via het reguliere aansprakelijkheidsrecht beoordeeld en afgewikkeld, en niet in of in het kader van een inpassingsplan.</p> <p>De hinder als gevolg van trillingen speelt zich af binnen een marge tussen 5 en 250 meter van de nieuwe 380 kV-verbinding. Binnen deze zone van 250 meter aan weerszijden van het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding liggen circa 200 woningen. Bij de uitvoering van de werkzaamheden zal daar waar relevant zoveel als mogelijk gebruik gemaakt worden van die werkmethoden en materialen welke leiden tot de minste overlast. Daarnaast zal in overleg worden getreden met omwonenden over de uitvoering (bijvoorbeeld het tijdstip van de werkzaamheden). Dit is beschreven in paragraaf 6.4.3. van de toelichting van het inpassingsplan.</p> <p>Afhankelijk van het risicoprofiel van de betreffende bebouwing en objecten van de omwonenden, wordt een plan opgesteld hoe mogelijke schade als gevolg van werkzaamheden wordt gemonitord. Op basis daarvan wordt door de aannemer een monitoringsdossier opgesteld waarin de volgende informatie staat voor alle omgevingsobjecten, waar risico op vervorming en schades ten gevolge van de werkzaamheden bestaat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nulmeting;</li> <li>• deformatiemetingen en herhalingsmetingen;</li> <li>• een overzichtstabel voor de meetpunten;</li> <li>• de wijze waarop de monitoring is uitgevoerd.</li> </ul> <p>Op basis van de gegevens uit het monitoringsdossier wordt de eventuele schade ten gevolge van de werkzaamheden bepaald. De schade wordt door TenneT vergoed. De omvang van de schade wordt bepaald aan de hand van een deskundigenbegroting van de benodigde kosten om het beschadigde object weer terug te brengen in een gelijkwaardige staat als voor de uitvoeringswerkzaamheden.</p> |

|      |             |            |   |
|------|-------------|------------|---|
| 15i. | 27          | Zienswijze | <p>De nieuwe 380 kV-verbinding met bijbehorende (definitieve en tijdelijke) werken is geprojecteerd op één van de percelen van de indiener. Dit staat haaks op het bedrijfsbelang en veroorzaakt schade. De door TenneT voorgestelde bedragen voor vergoeding voor gewasschade zijn standaardbedragen die uitgaan van een standaard akkerbouwbedrijf. Deze bedragen zijn te laag en niet van toepassing op het bedrijf van de indiener. Ook dreigt de bedrijfshygiëne tijdens de aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding in gevaar te komen door kans op besmetting en verspreiding van ziekten. Dit klemmt te meer omdat de werkzaamheden blijkens de stukken drie jaar lang mogen voortduren.</p> <p>Indiener verzoekt het tracé zodanig te wijzigen dat er geen werkzaamheden op of vanaf diens grond hoeven plaats te vinden. Indiener verzoekt om het inpassingsplan, voor zover dit betrekking heeft op de grond van de indiener, niet vast te stellen. Indiener behoudt zich het recht op vergoeding van (plan)schade voor.</p>   |
|      |             | Antwoord   | <p>De Ministers zijn zich ervan bewust dat individuele belangen worden geraakt en heeft deze zoveel als redelijkerwijs mogelijk ontzien. Het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding loopt over de bedrijfsgronden van indiener. Uit de onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan is niet gebleken dat individuele belangen zodanig worden geschaad dat niet in redelijkheid tot de aanleg van de 380 kV-verbinding conform het tracé als opgenomen in het inpassingsplan kan worden besloten. Er komen in Nederland vergelijkbare situaties voor waaruit is gebleken dat een hoogspanningsverbinding de exploitatie van een (agraris)ch bedrijf niet in de weg staat. Ter plaatse is er derhalve geen aanleiding voor een wijziging van het tracé.</p> <p>Binnen een periode van 2 jaar vinden er verspreid werkzaamheden plaats met enkele weken/maanden ertussen. Effectief wordt er bij een mastlocatie niet meer dan 4 maanden gewerkt. TenneT hanteert de Gasunie Technisch Standaard (GTS) CSK-25-N versie 8: Cultuurtechniek d.d. 3 oktober 2016, met daarin opgenomen het hygiëneprotocol (hoofdstuk 13) en TenneT committeert zich daar ook aan jegens rechthebbenden.</p> <p>Aantoonbare schade wordt vergoed op het moment dat deze zich voordoet. TenneT hanteert bij het vaststellen van schade als gevolg van de aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding en de aanwezigheid van de belaste strook het principe van volledige schadeloosstelling met als uitgangspunt dat de rechthebbende na de aanleg van de hoogspanningsverbinding in dezelfde vermogens- en inkomenspositie dient te verkeren als daarvoor. Zie ook de beantwoording onder 15e.</p> |
| 15j. | 30, 31, 32, | Zienswijze | De gronden van de indieners zullen door de nieuwe 380 kV-verbinding grotendeels niet meer geschikt  |



|      |        |            |   |
|------|--------|------------|---|
|      | 33     |            | zijn in het kader van diverse regelingen ten behoeve van natuurbeheer (tot een afstand van 200 m aan beide zijden van de nieuwe 380 kV-verbinding zullen geen bijzondere weidevogels gaan broeden). Deze schade wordt niet vergoed. Tevens komen de indieners niet meer in aanmerking voor de gestelde compensatiemaatregelen. Ook heeft de nieuwe 380 kV-verbinding invloed op het behalen van toeslagen op de melkprijs. Deze opbrengstderiving die in de toekomst een steeds grotere factor gaat spelen, wordt niet vergoed. Indieners zijn van mening dat hieraan onvoldoende waarde is gehecht in het oordeel om te komen tot het huidige tracé en de bovengrondse verbinding.   |
|      |        | Antwoord   | TenneT hanteert bij het vaststellen van schade als direct gevolg van de nieuwe 380 kV-verbinding en de aanwezigheid van de belaste strook het principe van volledige schadeloosstelling met als uitgangspunt dat de rechthebbende na de aanleg van de hoogspanningsverbinding in dezelfde vermogens- en inkomenspositie dient te verkeren als daarvoor. Wanneer schade zich voordoet wordt deze vergoed. Wanneer indieners en TenneT geen overeenstemming kunnen bereiken over de hoogte van de schadeloosstelling in verband met de eventuele waardevermindering van de onroerende zaak voorziet het beleid van TenneT in de mogelijkheid de hoogte van de schadevergoeding te laten bepalen met een zogenaamde driedeskundigentaxatie. Dit houdt kort samengevat in dat zowel indiener als TenneT een deskundige aanwijzen voor het beoordelen van de hoogte van de schade. Deze beide deskundigen wijzen een derde onafhankelijke deskundige aan. De drie deskundigen stellen vervolgens samen de hoogte van de schadevergoeding vast. |
| 15k. | 31, 32 | Zienswijze | Indieners geven aan als de wijzigingen niet meegenomen worden, zij overwegen de zakelijkrecht overeenkomst niet te tekenen.   |
|      |        | Antwoord   | Het staat rechthebbenden vrij om in het minnelijke traject niet over te gaan tot ondertekening van de zakelijk rechtsovereenkomst. Bij het niet bereiken van een overeenstemming over het vestigen van het zakelijk recht zal TenneT een aanvraag voor het opleggen van een gedoogplicht indienen op basis van de Belemmeringwet Privaatrecht.  |
| 15l. | 27     | Zienswijze | De nieuwe 380 kV-verbinding doorkruist het windpark Oostpolder ter plaatse van het perceel van de indiener. Hier zijn twee windturbines geprojecteerd. Indiener heeft belang bij de oprichting van de windturbines, aangezien hij daarmee inkomsten kan genereren. Er is sprake van conflicterende ontwikkelingen in hetzelfde gebied.<br><br>Indiener geeft aan dat het inpassingsplan zodanig dient te worden aangepast dat de realisering van windturbines in de Oostpolder niet wordt gefrustreerd. Indien het inpassingsplan ertoe zal leiden dat de windturbines op de grond van de indiener niet kunnen worden gerealiseerd, dan leidt indiener aanzienlijke schade in de vorm van inkomstenderiving. Indiener behoudt zich terzake al diens rechten   |

|      |   |            |  |
|------|---|------------|--|
|      |   |            | voor, waaronder het recht op vergoeding van planschade.  |
|      |   | Antwoord   | De vergunning voor het Windpark Oostpolder is op 12 september 2017 verleend. Op basis van deze vergunning zijn er twee windturbines geprojecteerd op het perceel van indiener. Het inpassingsplan staat de uitvoering van deze vergunning niet in de weg. Zie ook de beantwoording onder 4n.<br><br>Zie voor vergoeding van eventuele schade de beantwoording onder 15 algemeen.   |
| 15m. | 7 | Zienswijze | In de beleidsregels ten aanzien van de 80 meter is geen rekening gehouden met het feit dat hoekmasten grotere negatieve gevolgen hebben voor een eigenaar van een woning. Dit rechtvaardigt in redelijkheid en billijkheid een vergoeding vanwege het feit dat indiener hoekmasten naast zijn woning krijgt.   |
|      |   | Antwoord   | Indiener doelt op het beleidsadvies inzake magneetvelden dat adviseert om zoveel als mogelijk is te vermijden dat er o.a. woningen binnen de specifieke magneetveldzone van een nieuwe, bovengrondse hoogspanningsverbinding komen. Uit het beleidsadvies volgt niet dat deze magneetveldzone standaard 80 meter is.<br><br>De specifieke magneetveldzone van de nieuwe 380 kV-verbinding is berekend op basis van de Handreiking 4.1, versie 26 oktober 2015 die door het RIVM daartoe is opgesteld. Daarbij is uitgegaan van de gegevens zoals opgenomen in de aanvragen omgevingsvergunning voor het bouwen van de nieuwe 380 kV-verbinding, zijnde het mastenplan 2.9c. In het mastenplan is ook de positie van de hoekmasten opgenomen. De gehanteerde specifieke magneetveldzone houdt derhalve rekening met de positie van de hoekmasten nabij de woning van indiener. De woning met tuin van indiener is niet gelegen binnen deze specifieke magneetveldzone. Het beleid van TenneT tot vrijwillige aankoop is derhalve niet van toepassing. Het staat indiener verder vrij om een verzoek om planschade in te dienen. Zie de beantwoording onder 15 algemeen. |
|      |   | Conclusie  | De zienswijzen geven geen aanleiding tot het wijzigen van het inpassingsplan en/of de uitvoeringsbesluiten.  |

### **16. Wijze van bestemmen**

|      |                    |            |  |
|------|--------------------|------------|--|
| 16a. | 14, 30, 31, 32, 33 | Zienswijze | Verzoek is niet de aanduiding 'natuurgebied' op te nemen omdat natuurgebied niet overeenkomt met de huidige agrarische bestemming en gebruik. De aanduiding 'natuurgebied' is een zeer ongelukkig gekozen aanduiding welke tevens de lading niet dekt. In de agrarische markt levert deze aanduiding directe imagoschade op. Een aanduiding als 'voorzorgsmaatregelen vogels' was volgens de indieners |
|------|--------------------|------------|--|

|      |    |            |   |
|------|----|------------|---|
|      |    |            | een veel betere benaming geweest welke de lading dekt.  |
|      |    | Antwoord   | De aanduiding 'natuurgebied' is op de verbeelding aangegeven omdat dat het deel van het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding is dat door weidevogelgebieden loopt. Dit deel zal worden voorzien van draadmarkeringen om draadslachtoffers zoveel als mogelijk te voorkomen. Dit is beschreven in paragraaf 7.8.7. van de toelichting van het inpassingsplan. Er is gekozen voor de aanduiding 'natuurgebied' omdat deze voorkomt op de functielijst met aanduidingen zoals opgenomen in de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012 (SVBP2012) die op basis van de Regeling standaarden ruimtelijke ordening van toepassing is. Niettemin kunnen de Ministers het standpunt van indieners volgen. Dientengevolge is het in het kader van een goede ruimtelijke ordening nodig te werken met een specifieke functie die niet voorkomt op de functielijst. De aanduiding is daarom aangepast naar 'specifieke vorm van leiding – draadmarkering'.   |
| 16b. | 24 | Zienswijze | Er is geen rekening gehouden met de bijzondere waarden van Middag-Humsterland doordat het verschuiven van paalposities kan leiden tot het dempen van beschermde sloten, het aantasten van waardevolle landschapselementen. Er moet dan ook een eigen regeling komen voor Middag-Humsterland die recht doet aan het behoud van de specifieke waarden van dit gebied. Indiener vraagt specifiek om het aanpassen van de regeling, dusdanig dat er geen masten, werkterreinen en werkwegen toegestaan zijn in middels provinciale Omgevingsverordening beschermde sloten in Middag-Humsterland en dat het aanlegvergunningstelsel in Middag-Humsterland niet buiten werking wordt gesteld. Indiener dringt daarnaast aan op het toevoegen van een regeling ter bescherming van de waarden van Middag-Humsterland in artikel 9.4.   |
|      |    | Antwoord   | Middag-Humsterland is geen onderdeel meer van het nationaal beleid zoals dat op dit moment is vastgelegd in de SVIR voor wat betreft het behouden van ruimte voor en versterken van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten. Het beleid van de provincie en gemeenten is nog steeds gericht op het behouden van dit landschap. Voor zover gemeenten in het kader van dit beleid aanlegvergunningstelsels hebben opgenomen in hun vigerende bestemmingsplannen, blijven deze van toepassing. Het inpassingsplan gaat ter plaatse van het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding namelijk uit van het toevoegen van dubbelbestemmingen; de onderliggende enkelbestemmingen met de daarin opgenomen aanlegvergunningstelsels blijven gehandhaafd. Ook heeft het inpassingsplan geen impact op het beschermingsregime zoals opgenomen in het Keur van het Waterschap Noorderzijlvest. Dit geldt eveneens ter plaatse van de aan te leggen 110 kV-kabel zoals opgenomen in artikel 9.4. van de regels van het inpassingsplan. |
| 16c. | 24 | Zienswijze | Indiener wil graag dat de definitie van 'gevoelige bestemmingen' dusdanig aangepast wordt dat deze overeenkomt met het advies van de commissie MER om ook andere bestemmingen mee te nemen  |

|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | waar regelmatig mensen verblijven.   |
|      |    | Antwoord   | De in de regels van het inpassingsplan opgenomen definitie van 'gevoelige bestemming' is conform het beleidsadvies voor magnetische velden. Het advies van 10 juli 2017 betreft het algemene advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage over hoe in het MER om te gaan met magneetvelden bij hoogspanningsverbindingen. Daarin wordt geadviseerd om voor alle onderdelen van het hoogspanningsnet waar sprake is van aanleg, uitbreiding of aanpassing de indicatieve magneetveldzone te bepalen in het kader van het MER. In het advies wordt niet ingegaan op het meenemen van andere bestemmingen waar regelmatig mensen verblijven. Zie ook de beantwoording onder 7e en 9e.   |
| 16d. | 24 | Zienswijze | Indiener vraagt om een duidelijke vermelding van het onderscheid tussen enkel- en dubbelbestemmingen in de regels.   |
|      |    | Antwoord   | De regels zijn opgebouwd conform de SVBP2012. Daaruit volgt dat eerst de enkelbestemmingen zijn opgenomen (de bestemmingen Agrarisch t/m Water) en vervolgens de dubbelbestemmingen (alle bestemmingen die zien op leidingen). De SVBP2012 laat geen ruimte voor de benaming van de diverse bestemmingen. Uit de bestemmingsomschrijving is echter op te maken wanneer het om een dubbelbestemming gaat. Bij de dubbelbestemmingen is daarin namelijk opgenomen dat de aangewezen gronden, naast de daaraan gegeven (dubbel)bestemming, ook bestemd is voor de andere daar voorkomende bestemmingen. Daarmee wordt verwezen naar de enkelbestemmingen.   |
| 16e. | 24 | Zienswijze | Indiener dringt aan op het toevoegen van een aanlegvergunningstelsel voor het dempen / wijzigen van water binnen de bestemming Water.  |
|      |    | Antwoord   | Ter compensatie voor het dempen van watergangen ter plaatse van de uitbreiding van het station Vierverlaten en de toename van het verhard oppervlak ten gevolge van deze uitbreiding, wordt rondom het station Vierverlaten een watergang gerealiseerd van 5.090 m <sup>2</sup> om waterberging te creëren. Deze nieuwe watergang is bestemd tot 'Water'. Binnen deze enkelbestemming Water mogen de gronden slechts worden gebruikt ten behoeve de functie water. Een ander gebruik is niet toegestaan. Er is derhalve geen noodzaak tot het opnemen van een dergelijk aanlegvergunningstelsel. Ook indiener maakt niet inzichtelijk waarom er een noodzaak zou bestaan binnen de bestemming Water een aanlegvergunningstelsel op te nemen. |
| 16f. | 24 | Zienswijze | Indiener mist een sanctie in artikel 14.1 (strijdig gebruik). Het is bovendien onduidelijk wie handhavend op mag treden in geval van overtreding.  |
|      |    | Antwoord   | Op basis van artikel 7.1. van de Wet ruimtelijke ordening is in zijn algemeenheid geregeld dat burgemeester en wethouders gerechtigd zijn handhavend op te treden - met de wettelijke instrumentaria die daarbij horen - in het geval het strijdig gebruik wordt overtreden. Er is derhalve  |

|      |        |            |  |
|------|--------|------------|--|
|      |        |            | <p>geen noodzaak tot het opnemen van een sanctie in de regels van dit inpassingsplan. Het bevoegd gezag in deze is burgemeester en wethouders van de betreffende gemeente waar de overtreding plaatsvindt. Het inpassingsplan gaat op basis van artikel 3.8 van de Wro immers na vaststelling onderdeel uitmaken van de vigerende, gemeentelijke bestemmingsplannen. Nu dit wettelijk geregeld is, is er ook geen noodzaak tot het vastleggen van het bevoegd gezag in de regels van het inpassingsplan.</p>   |
| 16g. | 24, 26 | Zienswijze | <p>Indiener stelt voor om in artikel 3.2.1 van de regels van het inpassingsplan niet alleen enkel erf- en terreinafscheidingen en bouwwerken ten behoeve van dagrecreatieve voorzieningen toe te staan, maar ook veekerende afrasteringen en damhekken. Tevens stelt indiener voor om ook in artikel 9.2 veekerende afrasteringen en damhekken toe te staan.</p>   |
|      |        | Antwoord   | <p>Voor de bestemming Agrarisch zoals opgenomen in artikel 3 van de regels van het inpassingsplan is aansluiting gezocht bij de betreffende agrarische bestemming zoals die in het gemeentelijke bestemmingsplan is opgenomen voor de omliggende gronden maar dan zonder bouwmogelijkheden voor gebouwen. Daarmee krijgen deze gronden een vergelijkbare regeling als de omliggende gronden. In de bestemmingsregeling is opgenomen dat er erf- en terreinafscheidingen en bouwwerken ten behoeve van dagrecreatieve voorzieningen zijn toegestaan (zie artikel 3.2.1. sub a). Veekerende afrasteringen en damhekken zijn vormen van erf- en terreinafscheidingen en zijn dus toegestaan. Het primaat voor het wijzigen van de bouwregels voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, binnen deze bestemming ligt bij de gemeente.</p> <p>Artikel 9.2. van de regels van het inpassingsplan ziet op de dubbelbestemming voor de 110 kV-kabels die onderdeel zijn van het project. De onderliggende enkelbestemming blijft gehandhaafd. Artikel 9.2. sub b laat toe dat bestaande veekerende afrasteringen en damhekken die ten dienste van deze enkelbestemming zijn opgericht, mogen worden vervangen, vernieuwd of veranderd. Nieuwe veekerende afrasteringen en damhekken worden niet rechtstreeks toegestaan vanwege de veiligheidseisen die gelden binnen de zakelijk rechtstrook, onder andere om veilig (onderhouds)werkzaamheden te kunnen uitvoeren en het ongestoord functioneren van de 110 kV-kabel te kunnen garanderen. Op basis van artikel 9.3. is het echter mogelijk om binnenplannen af te wijken van deze bouwregel en te bouwen overeenkomstig de enkelbestemming mits de belangen en de veiligheid van de 110 kV-kabel niet wordt geschaad en daarover vooraf advies wordt ingewonnen bij TenneT. Een van deze belangen is de bereikbaarheid van de 110 kV-kabel ingeval van onderhoud e.d. Op basis van de zakelijk rechtsovereenkomst die wordt afgesloten, zal zijn toegestaan dat er hekwerken worden geplaatst tot een hoogte van 1,75 meter, mits deze de toegang tot de zakelijk</p> |

|      |        |            |  |
|------|--------|------------|--|
|      |        |            | rechtstroom niet belemmeren.   |
| 16h. | 24, 26 | Zienswijze | In artikel 9.4.1 van de regels van het inpassingsplan zijn verboden opgenomen met betrekking tot werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden. Deze verboden gelden vanaf de vaststelling van het inpassingsplan. Omdat de ondergrondse aanleg van de 110 kV-verbinding jaren in beslag kan nemen, is het onredelijk dat de agrarische gebruiksmogelijkheden voor de grond hierdoor langdurig beperkt kan worden. Indieners verzoeken dit aan te passen. Als gedurende de vaststelling van het inpassingsplan en de uitvoering een aanlegvergunningsstelsel van toepassing wordt dan dienen de kosten voor het eventueel vooronderzoek en de leges voor rekening van de initiatiefnemer te komen. Indien er sprake is van een aanlegvergunningstelsel dan is het verzoek dit schriftelijk vast te leggen in de planregels.   |
|      |        | Antwoord   | <p>Artikel 9 ziet op de 110 kV-kabels die onderdeel zijn van het project. Het gaat daarbij om de aanleg van ondergrondse 110 kV-verbindingen vanaf de nieuwe gecombineerde 110/380 kV-verbinding naar de bestaande 110 kV-verbindingen bij Brillerij en naar het station Vierverlaten om deze hierop aan te kunnen sluiten. De aanleg van de 110 kV-kabels worden als onderdeel van het project tegelijk met de aanleg van de 380 kV-verbinding opgepakt. Zie hiervoor paragraaf 2.4.1. van de toelichting van het inpassingsplan. Het gaat dus niet om het op termijn ondergronds brengen van de 110 kV-verbinding tussen Brillerij en Vierverlaten op het moment dat de nieuwe 380 kV-verbinding wordt uitgebreid naar vier circuits van 380 kV.</p> <p>Om veilig de aanlegwerkzaamheden te kunnen uitvoeren, is het noodzakelijk dat het aanlegvergunningsstelsel zoals opgenomen in artikel 9.4. bij inwerkingtreding van het inpassingsplan direct gaat gelden. Nu met een binnenplanse afwijking de aanlegmogelijkheden nog steeds benut kunnen worden indien deze de belangen en de veiligheid van de 110 kV-kabels niet schaden (zie ook de beantwoording onder 16g), is van onevenredigheid geen sprake. Extra kosten ten behoeve van de omgevingsvergunning binnenplanse afwijking die als gevolg van de aanwezigheid van de 110 kV-kabels moeten worden gemaakt, komen voor degenen die met TenneT een zakelijk rechtsovereenkomst hebben gesloten en degenen aan wie een gedoogplicht is opgelegd voor vergoeding door TenneT in aanmerking.</p> |
|      |        | Conclusie  | <p>Op basis van zienswijze 16a is de aanduiding 'natuurgebied' gewijzigd in de aanduiding 'specifieke vorm van leiding – draadmarkering'.</p> <p>De overige zienswijzen geven geen aanleiding tot het wijzigen van het inpassingsplan en/of de uitvoeringsbesluiten.</p>   |

| <b>17.Landschapsplan</b> |    |            |  |
|--------------------------|----|------------|--|
|                          |    | Algemeen   | <p>Door een optimaal ontwerp van het tracé wordt de nieuwe 380 kV-verbinding zo goed mogelijk ingepast en worden de effecten op het landschap zo veel als mogelijk beperkt. Ten behoeve van een goede landschappelijke inpassing van de nieuwe 380 kV-verbinding is aanvullend op het tracéontwerp een Landschapsplan opgesteld. Het Landschapsplan is beschreven in paragraaf 6.6.4. van de toelichting van het inpassingsplan. Het Landschapsplan is een overzicht van mogelijke inrichtingsmaatregelen die nodig zijn voor een goede ruimtelijke inpassing van de nieuwe 380 kV-verbinding en daarmee voor de ruimtelijke aanvaardbaarheid van de nieuwe verbinding.</p> <p>Bij het opstellen van het Landschapsplan is een aantal algemene inrichtingsprincipes gehanteerd. Belangrijk is hierbij dat er niet primair naar wordt gestreefd de lijn zoveel mogelijk aan het zicht te onttrekken. Een goede samenhang van lijn en landschap vereist een balans tussen begrijpelijkheid (en dus zichtbaarheid) en het behouden van specifieke kenmerken van het landschap (waarvoor het soms beter is dat de lijn minder zichtbaar is).</p> <p>In het Landschapsplan is aangesloten bij het Landschapsontwikkelingsplan, LOP Noord Groningen. Daarmee wordt, met de uitvoering van het Landschapsplan, een bijdrage geleverd aan de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit van het landschap zoals dat wordt beoogd in het LOP. In het LOP zijn een aantal dorpsvisies opgenomen. Door het (gedeeltelijk) uitvoeren van deze dorpsvisies wordt een bijdrage geleverd aan versterken van het bestaande landschap.</p> <p>De in het landschapsplan opgenomen inrichtingsmaatregelen, of naar aard en doel vergelijkbare maatregelen, zijn door middel van dit Landschapsplan als bijlage 2 bij de planregels bij het inpassingsplan gevoegd en de uitvoering daarvan is op basis van artikel 14.1 onder b. van de regels juridisch bindend geborgd.</p> |
| 17a.                     | 12 | Zienswijze | <p>Indiener verzoekt in de plannen op te nemen dat een deel van de bijna 20 miljoen compensatie ten goede komt aan de bewoners van Klein Wetsinge, dan wel het dorp Klein Wetsinge.</p>  |
|                          |    | Antwoord   | <p>Klein Wetsinge is een locatie waar de nieuwe 380 KV-verbinding een grote ruimtelijke impact heeft. In het Landschapsplan is een aantal mogelijke projecten voor dorpen en dorpsgebieden opgenomen. Het gebied Sauwerd – Klein Wetsinge is één van deze projecten. In het gebied Sauwerd - Klein Wetsinge komt een aantal inpassingsvraagstukken bij elkaar. Naast de 380 kV-verbinding zijn dat onder meer</p>  |

|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | de ontsluiting en de parkeerproblematiek. Via visievorming/ontwerp zal worden gewerkt aan een verbetering van de openbare ruimte en de (historische) relatie met de omgeving. Gedacht moet worden aan het oplossen van de parkeerproblematiek (mogelijk op de plek van de woning aan de westzijde van de N361), verbetering van de dorpsranden (o.a. sportpark De Lange Twee en de begraafplaats) en herstel van het kerkepad tussen Klein en Groot Wetsinge. Mogelijk dat ook het accentueren van de oude wierde ten noorden van Groot Wetsinge hierbij kan worden opgepakt.  |
| 17b. | 13 | Zienswijze | Indiener is van mening dat het ter inzage leggen van een nog nader uit te werken en in te vullen Landschapsplan in dit stadium niet doelmatig en rechtmatig is. Temeer omdat gesteld wordt dat het uiteindelijke Landschapsplan juridisch bindend zal zijn. Indiener heeft nu voornamelijk een aantal globale opmerkingen en behoudt zich het recht voor om over de eindversie van dit Landschapsplan in beroep te mogen gaan bij de Raad van State, omdat het uiteindelijke plan onzeker is en in principe nog alle vormen kan krijgen.   |
|      |    | Antwoord   | <p>Het Landschapsplan op hoofdlijnen zoals dat ten tijde van het ontwerp inpassingsplan onderdeel uitmaakte van de regels gaf een globaal beeld van het type te nemen maatregelen en de zone rondom de nieuwe 380 kV-verbinding waar die maatregelen zullen plaatsvinden. Inmiddels hebben de Staat, TenneT en de provincie Groningen een overeenkomst gesloten waarin de afspraken zijn vastgelegd over de uitvoering, het beheer en de financiering van de inrichtingsmaatregelen. De provincie Groningen heeft daarin de regierol gekregen.</p> <p>De provincie Groningen heeft de afgelopen maanden met vele belanghebbenden (gemeenten, omwonenden, agrariërs, andere belanghebbende partijen) overleg gevoerd over de nadere uitwerking van het globale beeld zoals dat in het Landschapsplan op hoofdlijnen was vastgelegd, in concrete maatregelen. De door de diverse belanghebbenden aangedragen maatregelen zijn samen met omwonenden door de provincie Groningen uitgewerkt en vastgelegd in het Landschapsplan. Hiertoe zijn er diverse avonden georganiseerd door de provincie Groningen (zie de beantwoording onder 2 algemeen).</p> <p>Ook de zienswijzen zoals deze zijn ingediend op het Landschapsplan op hoofdlijnen zijn hierin afgewogen. Dit Landschapsplan is voor akkoord voorgelegd aan de lokale bestuurders (gemeenten) en vervolgens aan de regels van het inpassingsplan gehecht. Omdat het Landschapsplan onderdeel uitmaakt van het inpassingsplan staat hier beroep tegen open bij de Raad van State.</p> |
| 17c. | 13 | Zienswijze | Aanleg van camouflerende bosschages en bomen in een provincie die juist gekenmerkt wordt door haar karakteristieke openheid en weidse uitzichten, doet geen recht aan de Groningse   |



|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | landschappelijke karakteristieken en identiteit. Indiener ziet geen maatschappelijke meerwaarde van de maatregelen in het Landschapsplan. Gevraagd wordt te onderbouwen hoe gekomen wordt tot maatschappelijke acceptatie en waarop gebaseerd wordt dit te zullen bereiken met dit plan. Indiener verwijst naar een verklaring ten aanzien van het Landschapsplan zoals overlegd tijdens de informatieavond op 18 mei 2017 in Bedum.   |
|      |    | Antwoord   | Zoals ook aangegeven in het algemene deel wordt er niet primair naar gestreefd de lijn zoveel mogelijk aan het zicht te onttrekken. Het aanbrengen van 'camouflerende bosschages en bomen' is dus niet aan de orde. Eerder zal er sprake zijn van het versterken van de bestaande ruimtelijke opbouw van het gebied. In het Landschapsplan is aangesloten bij het Landschapsontwikkelingsplan, LOP Noord Groningen. Daarmee wordt, met de uitvoering van het Landschapsplan, een bijdrage geleverd aan de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit van het landschap zoals dat wordt beoogd in het LOP. Zie ook de beantwoording onder 2h, 17 algemeen en 17b.   |
| 17d. | 13 | Zienswijze | In het inpassingsplan wordt gesteld dat er in het Landschapsplan maatregelen zijn opgenomen voor een goede inpassing van de 380 kV-verbinding bij Klein- en Groot Wetsinge. Indiener geeft aan dat Sauwerd hier ontbreekt. Ook wordt gevraagd te onderbouwen wat hier met 'goed' wordt bedoeld (een subjectief begrip), welke criteria hierbij gehanteerd worden en waarom dit nodig is (volgens de conclusie van het plan is er geen substantiële impact op het landschap).   |
|      |    | Antwoord   | <p>Wat wordt bedoeld met 'goed' is inderdaad niet objectief vast te stellen. In hoofdstuk 2 van het Landschapsplan is aangegeven wat er met goede inpassing wordt bedoeld. Kort gezegd begint dat bij het ontwerp van de nieuwe 380 kV-verbinding zelf en het vinden van het beste tracé voor de verbinding in het landschap. Daarnaast dragen de maatregelen in het Landschapsplan bij aan de ruimtelijke inpassing en aanvaardbaarheid van de nieuwe 380 kV-verbinding.</p> <p>In paragraaf 6.6.3. van het inpassingsplan zijn de effecten van nieuwe 380 kV-verbinding op lokale landschappelijke en/of cultuurhistorische elementen beschreven. Hier is onder andere ingegaan op de effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding op monumentale bebouwing in Groot- en Klein-Wetsinge en wordt verwezen naar de maatregelen in het Landschapsplan ter inpassing van de nieuwe 380 kV-verbinding op dit deel van het tracé. Sauwerd is toegevoegd aan het gebied Wetsinge in het Landschapsplan. Het gebied Sauwerd – Klein Wetsinge is één van de mogelijke projecten in het Landschapsplan. Zie de beantwoording onder 17a.</p> |
| 17e. | 13 | Zienswijze | In het inpassingsplan zijn Dorpsvisies opgenomen. Deze zijn volgens de indiener nooit opgesteld met het oogpunt voor het compenseren van de schadelijke gevolgen van de nieuwe 380 kV-verbinding en zouden daarom geen deel moeten uitmaken van het formele plan.  |

|      |    |            |   |
|------|----|------------|---|
|      |    |            | Als de Minister - zoals bij de Dorpsvisies - maatschappelijke bijdragen wil integreren in de planvorming, is de indiener van mening dat diens input ook opgenomen dient te worden in de plannen en afwegingen.  |
|      |    | Antwoord   | <p>In het, bij de regels van het inpassingsplan gevoegde Landschapsplan wordt aangesloten bij het Landschapsontwikkelingsplan, LOP Noord Groningen. Daarmee wordt, met de uitvoering van het Landschapsplan, een bijdrage geleverd aan de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit van het landschap zoals dat wordt beoogd in het LOP.</p> <p>In het LOP zijn een aantal dorpsvisies opgenomen. Door het gedeeltelijk uitvoeren van deze dorpsvisies wordt een bijdrage geleverd aan versterken van het bestaande landschap.</p> <p>De provincie Groningen heeft de afgelopen maanden met vele belanghebbenden overleg gevoerd over de nadere uitwerking van de maatregelen zoals deze hun weerslag hebben gekregen in het Landschapsplan. Zie de beantwoording onder 17b. Indiener heeft daarbij de mogelijkheid gehad maatregelen aan te dragen.</p> |
| 17f. | 20 | Zienswijze | In het Landschapsplan is een citaat uit het Dagblad van het Noorden opgenomen waarbij de ruimtelijke kwaliteit van wierde De Weer wordt betwist. Een dergelijk citaat zet de lezer bewust op het verkeerde been. Er wordt een onjuist beeld geschetst.  |
|      |    | Antwoord   | Het citaat uit het Dagblad van het Noorden is bedoeld als een authentieke kenschets van de huidige situatie en de achtergronden van de wierde. Het is geenszins de bedoeling de ruimtelijke kwaliteit van wierde de Weer te betwisten.  |
| 17g. | 24 | Zienswijze | Indiener vindt dat door het Landschapsplan niet tot een aanvaardbare landschappelijke inpassing van een massaal ijzeren gordijn gekomen kan worden. Wel kan het worden verbeterd, bijvoorbeeld door het aantal knikken drastisch te verminderen, aansluiting te zoeken met bovenregionale structuren en meer rekening te houden met landschap, cultuurhistorie en natuur bij de tracering.  |
|      |    | Antwoord   | Door een optimaal ontwerp van het tracé worden de effecten op het landschap zo veel als mogelijk beperkt. Binnen het voorkeurstracé is maximaal getracht, het aantal knikken te minimaliseren, aan te sluiten bij bovenregionale structuren en optimaal rekening te houden met landschap, cultuurhistorie en natuur. Er is bij de ontwikkeling van het voorkeurstracé ook rekening gehouden met andere milieuthema's, zoals leefomgeving en ecologie. Het verminderen van het aantal knikken heeft gevolgen op deze andere milieuthema's, zodat daarin een afweging in heeft plaatsgevonden. Dit is beschreven in hoofdstuk 2 van het Landschapsplan en in hoofdstuk 3 van het Achtergrondrapport Tracéontwikkeling. Zie ook de beantwoording onder 8m.   |

|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | Ten behoeve van een goede landschappelijke inpassing van de nieuwe 380 kV-verbinding is aanvullend een Landschapsplan opgesteld. Het Landschapsplan is een overzicht van mogelijke inrichtingsmaatregelen die nodig zijn voor een goede ruimtelijke inpassing van de nieuwe 380 kV-verbinding en daarmee voor de ruimtelijke aanvaardbaarheid van de nieuwe verbinding.  |
| 17h. | 24 | Zienswijze | Van mitigerende maatregelen kan geen sprake zijn aangezien de nieuwe 380 kV-verbinding even zichtbaar en storend blijft. Wel wordt op andere plekken het landschap verbeterd. De term 'mitigatie' moet dan ook vervangen worden door 'compensatie'.  |
|      |    | Antwoord   | Door een optimaal ontwerp van het tracé wordt de nieuwe 380 kV-verbinding zo goed mogelijk ingepast en worden de effecten op het landschap zo veel als mogelijk beperkt. Desalniettemin zal de nieuwe 380 kV-verbinding inderdaad zichtbaar blijven in het landschap waardoor het landschap zal veranderen.<br>Er is met betrekking tot het aspect Landschap geen sprake van wettelijke mitigatie of compensatie <sup>12</sup> . De inrichtingsmaatregelen uit het Landschapsplan verzachten de effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding op het landschap onder andere door het versterken van de ruimtelijke kwaliteit van het landschap (zie ook de beantwoording onder het kopje 11 Algemeen en paragraaf 6.6.4 van de toelichting van het inpassingsplan. De maatregelen dragen bij aan de ruimtelijke aanvaardbaarheid van de nieuwe 380 kV-verbinding. Zie ook de beantwoording onder 17 algemeen. |
| 17i. | 24 | Zienswijze | Indiener verwijst naar pagina 6 van het Landschapsplan waarin is aangegeven dat bij de inpassing van hoogspanningsverbindingen gezocht moet worden naar de juiste plaats en vormgeving van de lijn in het landschap. Deze stap is in dit proces overgeslagen omdat uitgegaan is van de oude lijn (220 kV) met als resultaat een nog verdergaande en onnodige aantasting van het landschap.   |
|      |    | Antwoord   | Binnen het voorkeustracé is maximaal getracht, het aantal knikken te minimaliseren, aan te sluiten bij bovenregionale structuren en optimaal rekening te houden met landschap, cultuurhistorie en natuur. Zie de beantwoording onder 4a en 8m. Vervolgens zijn ten behoeve van een goede landschappelijke inpassing van de nieuwe 380 kV-verbinding inrichtingsmaatregelen in het Landschapsplan opgenomen die nodig zijn voor een goede ruimtelijke inpassing van de nieuwe 380 kV-verbinding en daarmee voor de ruimtelijke aanvaardbaarheid van de nieuwe verbinding.   |
| 17j. | 24 | Zienswijze | Indiener verwijst naar pagina 7 van het Landschapsplan: samenhang zoeken met elementen van vergelijkbaar schaalniveau is hier niet aan de orde, behalve de Eemshavenweg.   |
|      |    | Antwoord   | Met het zoeken naar samenhang met elementen en patronen van vergelijkbaar schaalniveau wordt   |

<sup>12</sup> Wettelijke mitigatie is het treffen van maatregelen om de effecten van een ruimtelijke ontwikkeling te beperken; compensatie is het elders creëren van nieuwe (landschappelijke) waarden die gelijk zijn aan de (landschappelijke) waarden die verloren gaan.

|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | <p>het landschappelijk hoofdpatroon bedoeld. Dit landschappelijk hoofdpatroon is beschreven in § 4.3 van het Achtergrondrapport Landschap en Cultuurhistorie van het MER:</p> <p><i>Het landschappelijk hoofdpatroon, bestaat uit het geheel van regionale en bovenregionale landschapselementen zoals rivieren, grote infrastructuur, dorpen en steden en gebiedstypen in hun onderlinge samenhang. Het is van een vergelijkbaar schaalniveau als de hoogspanningsverbinding zelf.</i></p> <p>Er worden in dit achtergrondrapport ook een aantal infrastructurele verbindingen genoemd die onderdeel zijn van het landschappelijk hoofdpatroon. Dit zijn het Van Starckenborghkanaal, de spoorlijnen Groningen-Leeuwarden en Groningen-Roodeschool, de Eemshavenweg (N46) en bestaande hoogspanningsverbindingen.</p> |
| 17k. | 24 | Zienswijze | <p>Indiener verwijst naar pagina 9 van het Landschapsplan: het toevoegen van elementen doet het open landschap geen recht. Toevoegen van kwaliteit kan behalve door aanplant van opgaande beplantingen (wat ongewenst is in een open landschap) ook op andere manieren zoals brede ecologisch beheerde bermen/dijken, versterking van sloten etc.</p>  |
|      |    | Antwoord   | <p>Dat is correct. Het toevoegen van elementen moet aansluiten bij de landschapsopbouw en de openheid van het landschap niet negatief beïnvloeden. In het Landschapsplan is daarom aangesloten bij het Landschapsontwikkelingsplan, LOP Noord Groningen. Daarnaast heeft de provincie Groningen de afgelopen maanden met vele belanghebbenden overleg gevoerd over de nadere uitwerking van de maatregelen zoals deze hun weerslag hebben gekregen in het Landschapsplan. Daaruit zijn ook maatregelen naar voren gekomen zoals deze door indiener worden genoemd. Zie de beantwoording onder 17 algemeen en 17b.</p>  |
| 17l. | 24 | Zienswijze | <p>Indiener verwijst naar pagina 9 en verder van het Landschapsplan: de nieuwe 380 kV-verbinding kan niet 'verstopt' worden door hoog opgaande beplanting maar wel kan de ruimtelijke opbouw van het gebied aangepast worden door het aanbrengen van beplantingen langs bijvoorbeeld kavelgrenzen of wegen. Dit staat volgens indiener haaks op de openheid van het gebied en vergezichten en slingerende structuur. De beschreven maatregelen passen dan ook niet bij de in dit gebied dominante landschapstypen. Indiener stelt voor om het LOP te volgen.</p>   |
|      |    | Antwoord   | <p>In het Landschapsplan is aangesloten bij het LOP. Het herstel van bestaande laanbeplanting langs wegen maakt daar onderdeel van uit. Het 'zomaar' aanbrengen van beplanting langs kavelgrenzen of grenzen maakt hier geen onderdeel van uit.</p> <p>Zie de beantwoording onder 17k.</p>   |
| 17m. | 24 | Zienswijze | <p>Indiener verwijst naar pagina 16 van het Landschapsplan: de inrichtingsmaatregelen moeten gerelateerd kunnen worden aan de nieuwe 380 kV-verbinding, maar de vraag is of dit een bruikbaar</p>  |

|      |    |            |  |
|------|----|------------|--|
|      |    |            | <p>uitgangspunt is aangezien de nieuwe 380 kV-verbinding van grote afstand zichtbaar is en dominant aanwezig is in het landschap. Indiener is van mening dat met name gekeken moet worden naar maatregelen binnen deze zichtafstand in het landschap om daarmee de recreatief-toeristische mogelijkheden versterken.</p>   |
|      |    | Antwoord   | <p>Doel van het Landschapsplan is een goede landschappelijke inpassing van de nieuwe 380 kV-verbinding. De inrichtingsmaatregelen uit het Landschapsplan dragen bij aan de ruimtelijke aanvaardbaarheid van de nieuwe 380 kV-verbinding. Door landschappelijke inpassing wordt de ruimtelijke kwaliteit van het landschap versterkt. Om dit te bereiken dienen de maatregelen een projectrelatie te hebben. Op basis van literatuur (Antrop, M (1999) en Nijhuis, S E.A. (2011)) is in de gesprekken tussen TenneT, EZ en de provincie Groningen over mogelijke maatregelen een afstand van 1,5 km (naar boven afgerond) genoemd als de afstand waarbinnen een bovengrondse hoogspanningsverbinding nog een zichtbare rol speelt in de landschapsopbouw. Projecten/maatregelen ter aanpassing/versterking van het landschap binnen die zone kunnen worden gezien als zinvol ten opzichte van de ruimtelijke aanvaardbaarheid van de nieuwe 380 kV-verbinding. Deze 1,5 km wordt gebruikt als gebied waarbinnen het versterken van 'puntobjecten' (bijvoorbeeld wierden) als zinvol wordt gezien als maatregel. Versterking van 'structuren' (bijvoorbeeld doorgaande wegen of andere niet lokale infrastructuur) hoeft niet te worden beperkt tot deze 1,5 km. Deze zijn immers onderdeel van de bovenlokale/regionale landschapsopbouw net als de nieuwe 380 kV-verbinding.</p> <p>De inrichtingsmaatregelen uit het Landschapsplan zijn binnen het volgende kader opgesteld:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het Landschapsplan omvat ruimtelijke maatregelen op het gebied van landschap en cultuurhistorie.</li> <li>• Maatregelen in het Landschapsplan hebben een projectrelatie: maximaal 1,5 km aan weerszijden van de nieuwe 380 kV-verbinding voor puntobjecten. Deze eis geldt niet voor structuren. Dat wil zeggen dat er inrichtingsmaatregelen voor puntobjecten binnen een zone van 1,5 km aan weerszijden van de nieuwe 380 kV-verbinding zijn opgenomen in het Landschapsplan. Maar er zijn ook inrichtingsmaatregelen opgenomen voor landschappelijke structuren binnen en buiten deze zone, waarbij aansluiting is gezocht op het LOP.</li> <li>• Alle maatregelen kunnen planologisch worden gerealiseerd, de intentie is om enkel maatregelen uit te voeren die obstakelvrij zijn en gedragen worden in de regio.</li> </ul> |
| 17n. | 24 | Zienswijze | <p>Verzachtende maatregelen conflicteren al snel met de kenmerkende karakteristieken van dit gebied en zijn dus niet toepasbaar. Gezocht moet worden naar compensatiemogelijkheden binnen de werkelijke zichtafstand. De gehanteerde kritische kijkaafstand van circa 1,5 km is niet bruikbaar in gebieden die</p>   |

|      |    |            |   |
|------|----|------------|---|
|      |    |            | gekenmerkt worden door hun grootschalige openheid. Indiener illustreert dit met foto's en verwijst ook naar de analyse van het Planbureau voor de Leefomgeving in het rapport 'Hoe open is de Waddenzee? Een indicator voor de openheid van het Waddenlandschap' uit 2009 waarin geconcludeerd wordt dat de zichtafstand in de Waddenzee 25 km is. Dit is volgens indiener een beter toepasbare maat voor het onderhavige gebied. Het gebied waarbinnen compensatiemaatregelen getroffen moeten worden, zou dan ook veel groter moeten zijn dan 1,5 km.   |
|      |    | Antwoord   | Compensatie van landschapseffecten is niet aan de orde. Zie de beantwoording onder 17h.<br><br>De afstand van 1,5 km is alleen van toepassing op 'puntobjecten'. Het versterken van landschappelijke structuren die kenmerkend zijn voor dit landschap, is ook op grotere afstand van de nieuwe 380 kV-verbinding in het Landschapsplan opgenomen. Zie de beantwoording onder 17m.  |
| 17o. | 24 | Zienswijze | Indiener verwijst naar pagina 37 van het Landschapsplan: uitvoering en beheer is erg summier en onduidelijk. Indiener mist uitvoeringstermijnen, coördinatie, regie en rolverdeling.  |
|      |    | Antwoord   | In artikel 14.1 sub b van de regels van het inpassingsplan is opgenomen dat het Landschapsplan moet zijn uitgevoerd binnen 5 jaar na het realiseren van de nieuwe 380 kV-verbinding. Daarmee is juridisch geborgd dat het Landschapsplan tot uitvoering wordt gebracht. Per maatregel worden afspraken over uitvoering, beheer en de financiering vastgelegd in overeenkomsten tussen de provincie, gemeenten, TenneT en andere belanghebbenden.  |
| 17p. | 24 | Zienswijze | Indiener verwijst naar pagina 37 van het Landschapsplan en artikel 14.1 en 14.2 van de regels van het inpassingsplan: indiener vreest dat de termijn van 5 jaar waarbinnen de landschappelijke inpassing uitgevoerd moet zijn, dusdanig kort is dat dit niet in een zorgvuldig proces vormgegeven kan worden. Bovendien vreest indiener dat de middelen t.b.v. de instandhouding ontbreken. Indiener dringt er dan ook op aan om de Minister onder voorwaarden de bevoegdheid te geven toe te staan dat een deel van de werkzaamheden op een later tijdstip wordt uitgewerkt en uitgevoerd en te bepalen dat een, tevoren vastgelegd, deel van het landschapscompensatiebudget wordt gestort in een landschapsfonds voor het gebied, waaruit latere landschapsverbeteringen en het langjarig onderhoud gefinancierd kan worden. |
|      |    | Antwoord   | De in het Landschapsplan opgenomen inrichtingsmaatregelen zijn nodig voor een goede ruimtelijke inpassing van de hoogspanningsverbinding Noord-West 380 kV en daarmee voor de ruimtelijke aanvaardbaarheid van de nieuwe verbinding. Dat wil zeggen dat deze maatregelen, of naar aard en doel vergelijkbare maatregelen, binnen redelijke termijn na het realiseren van de nieuwe 380 kV-verbinding uitgevoerd moeten zijn. De Minister is van mening dat 5 jaar een redelijke termijn is, te meer omdat deze termijn pas start na de realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding zodat feitelijk   |

|     |    |            |   |
|-----|----|------------|---|
|     |    |            | vanaf het moment van vaststelling van het inpassingsplan er 7 tot 8 jaar de tijd is om de maatregelen uit het Landschapsplan te realiseren. Zie ook de beantwoording onder 17o.   |
| 17q | 24 | Zienswijze | Indiener vraagt specifieke aandacht voor de locaties Wierde De Weer en Klein Wetsinge, welke onvolledig uitgewerkt zijn in het Landschapsplan dan wel geheel ontbreken.   |
|     |    | Antwoord   | <p>Het Landschapsplan op hoofdlijnen zoals dat ten tijden van het ontwerp inpassingsplan onderdeel uitmaakte van de regels gaf een globaal beeld van het type te nemen maatregelen. In het Landschapsplan zoals dat is opgenomen bij de regels van het vastgestelde inpassingsplan zijn deze maatregelen geconcretiseerd. Zie ook de beantwoording onder 17b.</p> <p>In het Landschapsplan is een aantal mogelijke projecten voor historische terreinen en wierden opgenomen. Wierde de Weer is één van deze projecten en wordt specifiek benoemd in het Landschapsplan. Ter versterking van de ruimtelijke kwaliteit worden een aantal elementen op de wierde opgeknapt en/of hersteld. Deze zijn benoemd in paragraaf 10.3 van het Landschapsplan.</p> <p>In het Landschapsplan is tevens een aantal mogelijke projecten voor dorpen en dorpsgebieden opgenomen. Het gebied Sauwerd – Klein Wetsinge is één van deze projecten. Zie de beantwoording onder 17a.</p> |
|     |    | Conclusie  | Het Landschapsplan op Hoofdlijnen dat ten tijde van het ontwerp inpassingsplan bij de regels was opgenomen, is inmiddels in overleg met de regio nader uitgewerkt en geconcretiseerd. Dit Landschapsplan is door de provincie en gemeenten bestuurlijk akkoord bevonden en als bijlage 3 aan de regels van het inpassingsplan gehangen. De zienswijzen geven verder geen aanleiding tot het wijzigen van het inpassingsplan en/of de uitvoeringsbesluiten.  |

|                            |  |          |   |
|----------------------------|--|----------|---|
| <b>18. Compensatieplan</b> |  |          |   |
|                            |  | Algemeen | <p>Ten behoeve van de compensatie van de effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding op de leefgebieden van weidevogels binnen en buiten de NNN is op basis van het Beleidskader Spelregels EHS een Compensatieplan opgesteld. Het Compensatieplan is beschreven in paragraaf 6.9.3. van de toelichting van het inpassingsplan. In het Compensatieplan is een beschrijving in hoofdlijnen opgenomen van de opzet voor uitvoering van de compensatieopgave. Samengevat komt de compensatieopgave neer op:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 ha. NNN natuurgebied vanwege permanente effecten</li> <li>• 83 ha. NNN beheergebied vanwege permanente effecten</li> </ul> |

|      |        |            |  |
|------|--------|------------|--|
|      |        |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 39 ha. leefgebied weidevogels vanwege tijdelijke effecten</li> </ul> <p>De compensatieopgave wordt door TenneT vervuld in de vorm van een financiële compensatie aan de provincie Groningen. De provincie Groningen voert vervolgens de fysieke compensatie uit door:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de aankoop, het inrichten en het beheren van nieuw NNN natuurgebied. De aankoop en het inrichten van dit nieuwe NNN natuurgebied zal zijn uitgevoerd voordat de werkzaamheden in NNN natuurgebieden plaatsvinden;</li> <li>• het afsluiten van nieuwe beheersovereenkomsten tussen provincie en grondeigenaren dan wel beheerders, alsmede het geschikt maken van gebieden bij NNN beheergebied;</li> <li>• het afsluiten van nieuwe beheersovereenkomsten tussen provincie en grondeigenaren dan wel beheerders, ten behoeve van provinciaal begrensde leefgebieden voor weidevogels.</li> </ul> <p>De provincie Groningen voert de fysieke compensatie zoals opgenomen in het Compensatieplan uit. De afspraken hieromtrent zijn in een bestuursovereenkomst vastgelegd. Het Compensatieplan is bovendien als bijlage 3 bij de planregels bij het inpassingsplan gevoegd en de uitvoering daarvan is op basis van artikel 14.1 onder c. van de regels juridisch bindend geborgd.</p> |
| 18a. | 18     | Zienswijze | Compensatie van schade aan weidevogelpopulaties dient vooraf plaats te vinden, moet duurzaam zijn en gericht worden ingezet op die plekken waar een hoog rendement (vestiging en reproductie van weidevogels) mag worden verwacht.   |
|      |        | Antwoord   | Uitgangspunt voor de compensatie van de effecten is dat het gebied dat als vervangend leefgebied voor weidevogels in NNN-gebieden wordt gerealiseerd vóórdát de aanlegwerkzaamheden van de nieuwe 380 kV-verbinding van start gaan. Zie verder de beantwoording onder 12c en 12l.  |
| 18b. | 24     | Zienswijze | De vastgestelde compensatie is onvoldoende om de negatieve effecten weg te nemen. Bovendien blijven er nog steeds negatieve effecten aangezien er goede tot zeer goede weidevogelgebieden zullen gaan verdwijnen. Ook met goede compensatie blijven de vooruitzichten minder positief dan zonder de ingreep.   |
|      |        | Antwoord   | De compensatie is gebaseerd op het Beleidskader Spelregels EHS en betreft een volledige compensatie van de effecten op leefgebieden voor weidevogels binnen en buiten de NNN. Daarbij is ook gekeken naar de kwaliteit van de gebieden en de effecten op lange termijn. Er worden hiertoe beheerpakketten afgesproken. Het Beleidskader Spelregels EHS ziet toe op het niet meteen succesvol zijn van nieuwe gebieden, door uit te gaan van een correctiefactor. Deze correctiefactor is ook bij het bepalen van de compensatieopgave gehanteerd. Zie de beantwoording onder 12l.  |
| 18c. | 18, 24 | Zienswijze | De verwachte positieve effecten van het verwijderen van de bestaande verbinding worden in  |



|      |    |            |   |
|------|----|------------|---|
|      |    |            | <p>minderings gebracht op de compensatieopgave omdat verwacht wordt dat er op termijn gebieden beschikbaar komen die weer geschikt zijn voor weidevogelpopulaties. Vanwege de grote plaatsrouwheid van kritische weidevogels is dit onwaarschijnlijk. Dit betekent dat de gehanteerde compensatieopgave ernstig tekortschiet en de weidevogelstand door dit project nog verder achteruitgaat. Er moet derhalve volledig gecompenseerd worden.</p> <p>De aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding en sloop van de bestaande 220 kV-verbinding over een periode van meerdere jaren leidt tot extra verstoring van de weidevogels buiten de bestaande verstoringszone. Deze 'tijdelijke schade' dient eveneens volledig gecompenseerd te worden. Na meerdere jaren van intensieve verstoring en leegloop van gebieden treedt namelijk geen herkolonisatie op door kritische weidevogels.</p> |
|      |    | Antwoord   | <p>Dat de effecten van het verwijderen van de bestaande 220 kV-verbinding in mindering wordt gebracht op de effecten van de realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding is correct, en ook toegestaan omdat het één project betreft. Dit volgt ook uit het Beleidskader Spelregels EHS. Dat neemt niet weg dat in de periode waarin zowel sprake is van een nieuwe 380 kV-verbinding als de bestaande 220 kV-verbinding sprake kan zijn van extra tijdelijke effecten, zoals een vergrote kans op draadslachtoffers onder vogels. Ook deze 'cumulatieve' effecten zijn onderzocht en worden gecompenseerd. Er is sprake van volledige compensatie van de effecten op leefgebieden voor weidevogels binnen en buiten de NNN. Zie de beantwoording onder 12l.</p>  |
| 18d. | 24 | Zienswijze | <p>Compensatie van schade aan weidevogelpopulaties dient volledig en voorafgaand aan de ingreep plaats te vinden zodat de gebieden beschikbaar en geschikt zijn voordat de werkzaamheden in het gebied beginnen. Al in 2014 is hiertoe een toezegging gedaan vanuit EZ, TenneT en de provincie Groningen dat hiervoor een intensief gebiedsproces plaats zou vinden, maar dit is niet gebeurd. Nu is het niet meer mogelijk om tijdig compensatiemaatregelen te nemen. Indiener is van mening dat het project niet kan starten alvorens de volledige compensatie gerealiseerd is.</p>   |
|      |    | Antwoord   | <p>De aankoop en het inrichten van het nieuwe NNN natuurgebied zal zijn uitgevoerd voordat de werkzaamheden in NNN natuurgebieden plaatsvinden. Zie de beantwoording onder 12c. Er is een overeenkomst afgesloten met de provincie Groningen waarin zij heeft aangegeven zorg te dragen voor tijdige compensatie. De provincie Groningen stemt daarbij af met partijen in de regio. In dit kader heeft de provincie meerdere malen overleg gevoerd met natuurorganisaties.</p>  |
| 18e. | 24 | Zienswijze | <p>Een groot deel van de maatregelen is niet duurzaam, omdat uitgegaan wordt van 12 jaar terwijl de nieuwe 380 kV-verbinding er minimaal 50 jaar staat. Er moet dan ook minimaal ingezet worden op maatregelpakketten van 30 jaar en grondaankoop voor NNN-natuurgebied. Indiener geeft hierbij een</p>   |

|  |  |           |   |
|--|--|-----------|---|
|  |  |           | berekening van de compensatieopgave aan, waarbij de tijdelijke effecten als gevolg van bouwwerkzaamheden nog in beeld gebracht moeten worden.   |
|  |  | Antwoord  | <p>In de berekeningen is rekening gehouden met beheerstermijnen tot 30 jaar. Dat betekent niet dat na de beheersperiode die door TenneT wordt vergoed er geen beheer meer plaats vindt. Die wordt dan weer uit de middelen van de provincie Groningen betaald in het kader van regulier beheer. Waar het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding de leefgebieden van weidevogels kruist, is dadelijk geen of minder intensief beheer nodig vanuit de middelen van de provincie. Zie de beantwoording onder 12l.</p> <p>De compensatieopgave komt neer op onder andere 5 ha. NNN natuurgebied. De provincie Groningen draagt zorg voor de aankoop, het inrichten en het beheren van nieuw NNN natuurgebied. De aankoop en het inrichten van dit nieuwe NNN natuurgebied zal zijn uitgevoerd voordat de werkzaamheden in NNN natuurgebieden plaatsvinden.</p> |
|  |  | Conclusie | De zienswijzen geven geen aanleiding tot het wijzigen van het inpassingsplan en/of de uitvoeringsbesluiten.   |

### 3 Zienswijzen specifieke besluiten project NW380 EOS-VVL

| Nr.                             | Indiener | Besluit | Onderdeel  | Onderwerp   |
|---------------------------------|----------|---------|------------|---|
| <b>19.Omgevingsvergunningen</b> |          |         |            |   |
|                                 |          |         | Algemeen   | <p><u>Bouwen 380 kV-verbinding</u><br/>                     Er zijn in het kader van het project omgevingsvergunningen aangevraagd voor het bouwen van de nieuwe 380 kV-verbinding. Er wordt gebruik gemaakt van de Wintrackmast. In paragraaf 2.3.2. van de toelichting van het inpassingsplan wordt dit type mast nader omschreven. Het is een hoogspanningsmast die herkenbaar is aan twee naast elkaar staande, gladde, abstract rondconische pylonen (bipolemast). Wintrackmasten zijn zo ontworpen dat de magneetveldzone compact is en de impact op het landschap kleiner dan bij conventionele vakwerkmasten. De precieze uitvoering van de Wintrackmasten is op dit moment nog niet bekend. Een belangrijke keuze die bijvoorbeeld nog gemaakt zal worden, is in welk materiaal, beton of staal (of een combinatie daarvan), de masten zullen worden uitgevoerd. Daarom is een omgevingsvergunning aangevraagd die hiervoor ruimte laat. Ten behoeve van de welstandstoets is in het kader van de verlening van de omgevingsvergunning voor het bouwen van de masten een esthetisch concept opgesteld waarin de beeldkwaliteitsaspecten zijn vastgelegd.</p> <p><u>Overige omgevingsvergunningen</u><br/>                     Daarnaast zijn er omgevingsvergunningen aangevraagd voor tijdelijke werkterreinen, werkwegen en uitritten.</p> |
| 19a.                            | 15       |         | Zienswijze | Indiener verzoekt de masten (10 à 12 stuks) gelegen tussen de hoekpalen van diens perceel een aantal graden te draaien zodat deze in de bewerkrichting van het perceel staan.   |
|                                 |          |         | Antwoord   | Indiener heeft eerder daartoe een verzoek gedaan. Indertijd - in 2014 - is vooruitlopend op de definitieve besluitvorming binnen TenneT over het project aan indiener aangegeven dat een zogenaamde poleverschuiving op zijn gronden zou kunnen plaatsvinden. TenneT heeft echter nadien besloten - zowel voor de nieuwe 380kV-verbinding Eemshaven Oudeschip -   |

|      |    |  |            |  |
|------|----|--|------------|--|
|      |    |  |            | <p>Vierverlaten als voor alle andere nog te bouwen 380 kV-verbindingen – af te zien van deze optie. Dit heeft TenneT per brief van 8 februari 2016 aan indiener kenbaar gemaakt. Reden is dat het uitgangspunt van het Wintrackontwerp is dat de twee poles haaks op de hartlijn staan. Dit concept is op het gehele tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding zo toegepast. Het draaien van de masten zodat deze in de bewerkrichting van het perceel staan, creëert een onrustig landschappelijk beeld. Een 380 kV-hoogspanningsverbinding is een infrastructureel element van nationaal schaalniveau en vraagt om een tracering die zo veel mogelijk los staat van het lokale landschap. Het toepassen van een onderlinge pole-verschuiving, waartoe indiener heeft verzocht, is vanuit de eenheid van de verbinding gezien vanuit landschap(pelijk) en esthetisch oogpunt niet wenselijk.</p>  |
| 19b. | 21 |  | Zienswijze | <p>Indiener verzoekt de masten op diens perceel te verplaatsen richting de sloot aan de noord- en zuidkant. Daarnaast verzoekt indiener de masten op zodanige wijze te verplaatsen dat de hoogspanningskabels niet over het betonnen pad op diens perceel lopen.</p>   |
|      |    |  | Antwoord   | <p>Bij de tracering van de nieuwe 380 kV-verbinding is zoveel als mogelijk de bestaande 220 kV-verbinding globaal gevolgd. Ter plaatse van indiener loopt het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding op korte afstand van het tracé van de bestaande 220 kV-verbinding. Er is geen aanleiding om hiervan af te wijken. Afwijken van dit tracé zou leiden tot een knik in het tracé van de nieuw 380 kV-verbinding terwijl er juist rechtstanden worden nagestreefd. Een knik is vanuit technisch en landschappelijk oogpunt onwenselijk. Het door indiener genoemde betonnen pad wordt in de huidige situatie haaks gekruist door de bestaande 220 kV-verbinding en in de toekomstige situatie haaks gekruist door de nieuwe 380 kV-verbinding. De nieuwe 380 kV-verbinding komt daarbij op grotere afstand van de woning van indiener en wordt hoger. Verplaatsing van de nieuwe 380 kV-verbinding leidt er niet toe dat het pad niet meer wordt gekruist.</p> |
| 19c. | 27 |  | Zienswijze | <p>Indiener verzoekt de gemeente Eemsmond alle gevraagde omgevingsvergunningen (mast 768, werkterrein nabij de N33, werkweg vanaf de N33 naar mast 768) voor zover betrekking op diens perceel, te weigeren.</p> <p>Indien het inpassingsplan wordt vastgesteld, verzoekt de indiener, voor zover dit betrekking heeft op diens perceel dat de gemeente Eemsmond:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aan de omgevingsvergunning voor mast 768 het voorschrift verbindt dat rondom het werkterrein van deze mast een zodanig fysieke afscheiding wordt aangebracht dat het onmogelijk wordt om vanaf het werkterrein diens grond te betreden of op te rijden.</li> </ul>  |

|      |    |  |            |  |
|------|----|--|------------|--|
|      |    |  |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• de omgevingsvergunning voor het werkterrein nabij de N33 op diens perceel weigert aangezien het niet noodzakelijk en onwenselijk is het werkterrein op deze locatie te projecteren. Voor zover de werken toch doorgang moeten vinden, dan uitsluitend die werken die strikt noodzakelijk zijn op diens perceel.</li> <li>• de omgevingsvergunning voor de werkweg vanaf de N33 naar mast 768 weigert, tenzij in de aanvraag het tracé van deze werkweg zodanig is gewijzigd dat dit tracé zo dicht mogelijk langs de Grote Tjariet is gelegen en de loop van dit riviertje volgt tot aan de N33, en aan de omgevingsvergunning het voorschrift wordt verbonden dat een zodanig fysieke afscheiding wordt aangebracht tussen de werkweg en de landbouwgrond van de indiener dat het onmogelijk wordt om vanaf de werkweg het perceel van de indiener te betreden of op te rijden.</li> </ul>   |
|      |    |  | Antwoord   | TenneT is in gesprek met belanghebbenden om tot een voor alle partijen gedragen oplossing te komen. Totdat deze oplossing er is, wordt vastgehouden aan de in de aanvraag opgenomen activiteiten. Er moet immers op basis van de aanvraag al dan niet worden vergund. Daarbij wordt opgemerkt dat TenneT vergevorderd is met het bespreken van een oplossing waarmee aan de zienswijze tegemoet kan worden gekomen.  |
| 19d. | 27 |  | Zienswijze | Indiener vraagt de hoogspanningsverbinding en bijbehorende werken, waaronder ook de lierplaats nabij mast 768 met bijbehorende werkweg, niet op diens grond aan te leggen. Indiener vraagt duidelijkheid waarom de lierplaats niet consequent op alle kaarten is ingetekend en verzoekt de noodzaak van de lierplaats op deze locatie te onderbouwen. Indiener verzoekt de gemeente Eemsmond om aan de omgevingsvergunning tijdelijke werkterreinen, werkwegen en uitritten het voorschrift te verbinden dat uiterlijk na drie maanden, te rekenen vanaf het moment van aanleg van de lierplaats en/of de bijbehorende werkweg, de lierplaats en de bijbehorende werkweg dienen te zijn verwijderd en de betreffende locatie in oorspronkelijke toestand dient te zijn hersteld. Tevens verzoekt de indiener aan de omgevingsvergunning het voorschrift te verbinden dat deze middels een fysieke afscheiding van behoorlijke hoogte wordt afgescheiden van diens grond, zodanig dat het onmogelijk is om vanaf de lierplaats en de werkweg diens grond te betreden. |
|      |    |  | Antwoord   | De lierplaats is aanvullend aangevraagd omdat deze per abuis niet was meegenomen. Middels de aanvulling is de lierplaats in de aanvraag opgenomen. Randvoorwaarden rond het gebruik en de afscheiding van de tijdelijke lierlocatie worden gegeven in het voor realisatie bindende cultuurtechnisch rapport dat onderdeel uitmaakt van de aanbesteding en de te sluiten zakelijk rechtsovereenkomst.   |

|  |  |  |           |  |
|--|--|--|-----------|--|
|  |  |  |           | De laatste versie van het de Gasunie Technisch Standaard (GTS) CSK 25-N versie 8: Cultuurtechniek d.d. 3 oktober 2016 is van toepassing. Deze specificatie omvat de technische eisen die worden gesteld aan de uitvoering van cultuurtechnische en/of landbouwkundige werkzaamheden bij de aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding. De aannemer is verplicht conform deze specificatie te werken. Dit houdt onder andere in dat er een deugdelijke afscherming (afrastering) aangebracht wordt opdat de aannemer en de grondgebruiker elkaars terreinen niet kunnen betreden. |
|  |  |  | Conclusie | De zienswijzen geven geen aanleiding tot het wijzigen van de omgevingsvergunningen.  |

| Nr. | Indiener | Besluit | Onderdeel | Onderwerp |
|-----|----------|---------|-----------|-----------|
|-----|----------|---------|-----------|-----------|

| <b>20. Overige uitvoeringsbesluiten</b> |                 |  |            |   |
|---|-----------------|--|------------|---|
| 20a.                                    | 27              |  | Zienswijze | Indiener verzoekt de Wbr-vergunning voor de in-/uitrit op de N33 te weigeren, tenzij in de aanvraag de locatie van de in-/uitrit zodanig is gewijzigd dat deze overeenkomt met het gewijzigde tracé van de werkweg als bedoeld in diens zienswijze.   |
|   |                 |  | Antwoord   | Zie de beantwoording onder 19c.<br><br>De vergunningaanvraag is verder getoetst aan de wettelijke voorgeschreven, limitatieve toetsingskaders. Op basis daarvan heeft besluitvorming omtrent verlening van de vergunningaanvraag plaatsgevonden. Er is geen reden de aanvraag te weigeren. Zolang de veiligheid en het doelmatig gebruik van de N33 niet in het geding komt, is de specifieke locatie van de tijdelijke in-/uitrit geen grond om de vergunning op te weigeren. Een eventuele nieuwe locatie zal pas na een aanvraag van TenneT opnieuw worden beoordeeld.                               |
| 20b.                                    | Ontheffing<br>1 |  | Zienswijze | Het tracé doorkruist in de gemeente Winsum een heel fragiel, uitzonderlijk en kostbaar gebied. De nieuwe 380 kV-verbinding zal een onomkeerbare impact hebben op het gebied die zijn weerga niet kent. De nieuwe 380 kV-verbinding heeft grote invloed op de cultuurhistorische waarden van het gebied, de toeristische toegevoegde waarde en de aantrekkelijkheid van het gebied (afname om er te willen wonen en werken). Hierdoor ondervindt iedere inwoner van Winsum direct of indirect de nadelige gevolgen.<br><br>Na de impact van de gaswinning met vaak onherstelbare schade, lijkt de nieuwe |

|      |              |  |            |   |
|------|--------------|--|------------|---|
|      |              |  |            | <p>bovengrondse 380 kV-verbinding de volgende verkrachting van het waardevolle landschap. Indiener vraagt of er nu wederom, voor de energiebehoefte van de rest van het land, een fataal besluit genomen wordt met schadelijke gevolgen voor het zichtveld in het gebied, o.a. Middag-Humsterland.</p>  |
|      |              |  | Antwoord   | <p>Deze zienswijze is ingediend in het kader van de ontheffing Wet natuurbescherming beschermde soorten (fase 2). De zienswijze heeft inhoudelijk echter geen betrekking op deze ontheffing. Desalniettemin wordt de zienswijze hier beantwoord.</p> <p>Gezien de noodzaak tot uitbreiding van de transportcapaciteit van elektriciteit vanuit de regio Eemshaven (zie onder 1 algemeen), is de realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding van een groot openbaar belang. Technisch is geen andere oplossing voorzien dan een 380 kV-verbinding. Zie de beantwoording onder 2a. De Ministers zijn zich ervan bewust dat individuele belangen worden geraakt en heeft deze zoveel als redelijkerwijs mogelijk ontzien. Zie ook de beantwoording onder 11a. Uit de onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan is niet gebleken dat individuele belangen zodanig worden geschaad dat niet in redelijkheid tot de aanleg van de 380 kV-verbinding conform het tracé als opgenomen in het inpassingsplan kan worden besloten.</p> <p>De realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding heeft geen onaanvaardbare effecten op de landschappelijke en cultuurhistorische waarden van het gebied tot gevolg. Zie de beantwoording onder het kopje 11 algemeen.</p> <p>Er zijn bovendien geen aanwijzingen dat hoogspanningsverbindingen in een landschap leiden tot minder gebruik van dat landschap door wandelaars, fietsers en andere recreanten, of dat de verbindingen invloed hebben op de keuze van het gebruik van fiets- of wandelroutes. Zie de beantwoording onder 11o.</p> |
| 20c. | Ontheffing 2 |  | Zienswijze | <p>Indiener geeft aan in een eerdere inspraakronde diens bedenkingen, zorgen en bezwaren aangaande de aanleg van de nieuwe 380 kV-verbinding al ingediend te hebben. Indiener geeft aan dat hij zelf geen beschermde (dier)soort is, maar dat de aanleg van de 380 kV-verbinding ook een enorme impact heeft op diens leefdoemein.</p> <p>De nieuwe 380 kV-verbinding komt ten noorden van de woning van de indiener en de bestaande 220 kV-verbinding ten zuiden van diens woning verdwijnt. Er is slechts één weg</p>   |

|  |  |  |          |  |
|--|--|--|----------|--|
|  |  |  |          | <p>naar het dorp Bedum. Ten tijde van de aanleg en de sloop van de verbinding zal nog een aantal grote infrastructurele projecten rondom de woning van de indiener worden uitgevoerd (nieuwe oostelijke rondweg om Bedum, omlegging van weg en water Boterdiep, nieuw zuivelpark FrieslandCampina). Indiener vreest voor viervoudige overlast. Dit zal het leef- en woongenot in grote mate negatief aantasten. Indiener ziet graag dat hier rekening mee wordt gehouden en dat daar enige (financiële) compensatie voor komt. Indiener geeft aan dat diens woning in de komende jaren onverkoopbaar is en dat de aardbevings schade daar ook een rol bij speelt.</p> <p>Indiener geeft aan dat de bereikbaarheid van de stad Groningen mogelijk wordt bemoeilijkt vanwege de diverse geplande werkzaamheden en wil graag op de hoogte gehouden worden van oponthoud, dan wel de onmogelijkheid de gebruikelijke route te nemen, vanwege de ziekte van diens zoon die bij een trauma zo snel mogelijk naar het UMCG gebracht moet worden.</p>  |
|  |  |  | Antwoord | <p>Deze zienswijze is ingediend in het kader van de ontheffing Wet natuurbescherming beschermde soorten (fase 2). De zienswijze heeft inhoudelijk echter geen betrekking op deze ontheffing. Desalniettemin wordt de zienswijze hier beantwoord.</p> <p>De Ministers zijn zich ervan bewust dat individuele belangen worden geraakt en heeft deze zoveel als redelijkerwijs mogelijk ontzien. Zie ook de beantwoording onder 11a. Uit de onderzoeken die ten grondslag liggen aan het inpassingsplan is niet gebleken dat individuele belangen zodanig worden geschaad dat niet in redelijkheid tot de aanleg van de 380 kV-verbinding conform het tracé als opgenomen in het inpassingsplan kan worden besloten.</p> <p>Tijdens de realisatiefase kan hinder optreden als gevolg van de bouw- en sloopwerkzaamheden. Zie de beantwoording onder het kopje 13 algemeen. Deze hinder wordt aanvaardbaar geacht mede gelet op nut en noodzaak van de nieuwe 380 kV-verbinding. Bij de uitvoering van de werkzaamheden zal daar waar relevant zoveel als mogelijk gebruik worden gemaakt van die werkmethoden en materialen die tot de minste overlast leiden. De aannemer zal de verkeersroutes verder uitwerken in overleg met de wegbeheerder en neemt waar nodig maatregelen om de verkeersveiligheid te borgen. Daarnaast zal in overleg worden getreden met omwonenden over de uitvoering (bijvoorbeeld het tijdstip van de werkzaamheden).</p> |



|  |  |  |           |   |
|--|--|--|-----------|---|
|  |  |  |           | De eventuele waardevermindering van de woning en gronden van indiener ten gevolge van de nieuwe 380 kV-verbinding staat los van de eventuele waardevermindering ten gevolge van de gaswinning (aardbevingsschade) en de overige door de indiener genoemde infrastructurele projecten. Het staat indiener vrij om op grond van afdeling 6.1 van de Wro een planschadeclaim in te dienen. Zie de beantwoording onder het kopje 15 algemeen. |
|  |  |  | Conclusie | De zienswijzen geven geen aanleiding tot het wijzigen van de overige vergunningen.  |

## 4 Toetsing MER door Commissie m.e.r.

### 4.1 Oordeel

Het MER is door de Commissie m.e.r. getoetst. In het toetsingsadvies d.d. 14 september 2017 geeft de Commissie m.e.r. het volgende advies:

De Commissie vindt dat het MER voldoende informatie bevat om het milieubelang goed te kunnen meewegen in de besluitvorming over het inpassingsplan. Het MER en de samenvatting zijn prettig leesbaar. De selectie van zinvolle alternatieven is vanuit de probleem- en doelstelling begrijpelijk. Het ondersteunende kaartmateriaal laat duidelijk zien welke tracé-alternatieven in overweging zijn genomen. De effecten op leefbaarheid, landschap en natuur zijn helder beschreven en onderbouwd. De redenering voor de keuze van het MMA en VKA is goed navolgbaar.

Het MER bestaat uit twee delen en gaat vergezeld van zeer veel achtergrondrapportages. Hoewel de samenvatting van goede kwaliteit is, is sommige informatie moeilijk te vinden door de veelheid en omvang van de stukken. Dit blijkt ook uit enkele zienswijzen die op het MER en het ontwerp-inpassingsplan zijn ingediend. Om deze reden adviseert de Commissie enkele zaken te verduidelijken bij de besluitvorming over het inpassingsplan:

1. Geef op duidelijk kaartmateriaal aan: (1) de locaties van bestaande en nieuwe productielocaties op land en zee, en (2) de transportverbindingen die hiervoor nodig zijn. Geef ook uitleg over de benodigde reservecapaciteit om een ongestoorde levering ook in de toekomst te kunnen waarborgen. Geef hierbij een begrijpelijke, heldere uitleg van het verband tussen productielocaties (opgewekt vermogen) en de hiervoor benodigde transportcapaciteit, en hoe beide zich in de tijd (kunnen) gaan ontwikkelen.
2. Licht toe hoe wordt omgegaan met de mogelijke effecten van de magneetveldzone veroorzaakt door ondergrondse hoogspanningskabels en opstijppunten. In het MER zijn alleen de mogelijke effecten van de bovengrondse hoogspanningslijnen en het hoogspanningsstation Vierverlaten beschouwd.

De Commissie heeft kennisgenomen van 33 zienswijzen en adviezen, die zij van het bevoegd gezag heeft ontvangen. De Commissie merkt op dat verschillende zienswijzen ingaan op het participatieproces en het draagvlak voor de gekozen voorkeursoplossing. Gesteld wordt dat onvoldoende aandacht is besteed aan wensen en zorgen vanuit de omgeving. Ook wordt gesteld dat er tracéalternatieven zijn die onterecht buiten het onderzoek zijn gehouden. De Commissie merkt op dat het MER geen milieuarargumenten laat zien om alsnog andere tracéalternatieven te onderzoeken. Vanuit bestuurlijk en/of maatschappelijk oogpunt kan er wel reden zijn om een nadere uitleg en onderbouwing van de in beschouwing genomen tracéalternatieven en de weging van de gebruikte beoordelingscriteria te geven.

## **4.2 Nader advies**

### *4.2.1 Achtergrond en doelstellingen*

#### Advies:

De Commissie adviseert om bij besluitvorming over het inpassingsplan een heldere, voor een groot publiek begrijpelijke, uitleg te geven van het verband tussen opgewekt vermogen en hiervoor benodigde transportcapaciteit, en hoe beiden zich in de tijd zullen ontwikkelen. Geef op duidelijk kaartmateriaal aan:

1. de locaties van bestaande en nieuwe productielocaties op land en zee;
2. de transportverbindingen die hiervoor nodig zijn.

Geef ook uitleg over de benodigde reserve om een ongestoorde levering ook in de toekomst te kunnen waarborgen.

#### Reactie:

In de visualisatie zoals deze als bijlage aan de Nota is gehecht, is aangegeven waar nu en op termijn (stippellijn) productielocaties verwacht worden. In het MER (pagina 36) staat dit uitgewerkt. Wat niet uit de visualisatie blijkt, is dat door productiegroei zich knelpunten voordoen op de hoogspanningsverbindingen tussen de stations Eemshaven Oudeschip en Eemshaven (380kV), tussen de stations Eemshaven en Vierverlaten (220kV) en tussen de stations Eemshaven en Meeden (380kV en 220kV). Tevens ontstaan knelpunten (transformatoren) op de koppeling tussen het 220kV- en 380kV-net in Eemshaven. TenneT moet ervoor zorgen dat het transport van elektriciteit niet alleen bij storing zonder beperkingen is gegarandeerd (het zogenoemde n-1-criterium) maar ook als het net in onderhoud is. Die laatste situatie wordt het 'n-1 criterium tijdens onderhoud' genoemd. Het 'n-1 criterium' houdt in dat wanneer een netschakel (een circuit, een transformator, etc.) uitvalt, het netwerk zonder enige beperking het transport van elektriciteit ononderbroken moet kunnen overnemen. Een circuit kan daarom, in een bedrijfssituatie zonder storing of onderhoud, slechts tot een deel van zijn ontwerpcapaciteit belast worden. In het MER (kader op pagina 35) is een berekening opgenomen die laat zien hoe de transportcapaciteit wordt opgebouwd.

Uit netanalyses is gebleken dat verschillende van de hierboven genoemde knelpunten al optreden voor situaties waarbij slechts twee van de drie centrales op Eemshaven stroom aan het net leveren. De knelpunten ontstaan niet alleen door de grootte van de individuele centrales (ieder circa 1.500 MW), maar ook door het feit dat bij onderhoud van een 220 kV-circuit tussen Eemshaven en Meeden gelijktijdig om veiligheidsredenen een 380 kV-circuit uit bedrijf moet worden genomen en vice versa, omdat deze circuits gecombineerd zijn op één 4-circuitmast. Bij uitval van het naastliggende 380 kV-circuit zal het opgewekte vermogen zich een weg zoeken via het 220 kV-net naar de landelijke ring.

Vanaf Eemshaven is nu 4.750 MVA transportcapaciteit beschikbaar om de stroom af te voeren. Dat was in 2008 voldoende want de hoeveelheid te transporteren vermogen was 3.150 MVA. In 2016 bedroeg de te transporteren hoeveelheid 6.350 MVA en daarmee was er

onvoldoende transportcapaciteit beschikbaar. Om dit tekort te verlichten is, totdat de nieuwe 380 kV-verbinding EOS-VVL gerealiseerd is, een tijdelijke verbinding tussen Eemshaven-Oudeschip en Eemshaven/Meeden aangelegd.

De knelpunten worden op de korte termijn structureel opgelost door de realisatie van de nieuwe 2-circuit 380kV-verbinding tussen Eemshaven en Vierverlaten ter vervanging van de huidige 4-circuit 220kV-verbinding tussen beide stations. Het transportvermogen neemt daardoor met 1.470 MVA toe. Er is de komende jaren daardoor genoeg transportcapaciteit. Ook wordt in Vierverlaten het bestaande hoogspanningsstation uitgebreid met transformatoren om een koppeling tussen het 220kV- en 380kV-net te realiseren. Deze oplossing is voldoende om in de transportcapaciteit voor de korte en middellange termijn te kunnen voorzien.

Voor de langere termijn zal deze transportcapaciteit onvoldoende zijn - door verdere groei van offshore wind en zonne-energie parkvermogen - zodat een 4-circuits 380 kV-verbinding nodig is. Op het moment dat wordt geconstateerd dat additionele transportcapaciteit noodzakelijk is, worden de volgende twee circuits (waarop de nieuwe 380 kV-verbinding reeds is voorbereid voor wat betreft funderingen en masten) gerealiseerd en in gebruik genomen. Een precieze inschatting geven van de toekomstige groei en het moment waarop deze zal plaatsvinden is lastig, maar schattingen op basis van de te verwachte ontwikkelingen (offshore windparken, zonneparken op land) komen uit op een productievermogen van 1 tot 2 GW. Ontwikkelingen zijn bijvoorbeeld:

- Gemini 600 MW (gerealiseerd);
- NorNed 700 MW (gerealiseerd);
- Cobra 700 MW (2019 en mogelijke uitbreiding interconnectiecapaciteit met nog eens 700 MW in 2035 (verkennende studiefase);
- wind & zon op land 500 MW;
- Duitse offshore windparken 900 MW (planfase);
- recente plannen provincie Groningen windenergie 4 – 11 GW;
- afname door de mogelijke sluiting of omvorming van de kolencentrales maar daarentegen mogelijk minder afname door recente plannen van Nuon/Vattenfall om de gascentrales op de Eemshaven (1400) MW om te zetten van gas naar duurzame waterstof.

#### 4.2.2 *Effecten op de leefomgeving*

##### Gezondheidseffecten ondergrondse kabelverbindingen

Advies:

Naar aanleiding van vragen van de Commissie heeft initiatiefnemer TenneT tijdens het locatiebezoek aangegeven dat de gezondheidseffecten van de ondergrondse hoogspanningskabels bij de verschillende alternatieven impliciet zijn meegenomen, door bij de tracering voldoende afstand te houden tot gevoelige bestemmingen. De Commissie adviseert om deze afweging bij de besluitvorming over het Rijksinpassingsplan expliciet te maken.

**Reactie:**

Het beleidsadvies (VROM, 2005) is alleen van toepassing op bovengrondse hoogspanningsverbindingen en dus niet op overige bronnen van magnetische velden waaronder ondergrondse hoogspanningsverbindingen, opstijgpunten en hoogspanningsstations. Omdat er vanuit bevindingen van de Gezondheidsraad geen aanleiding is om een milieueffect te vooronderstellen en er ook geen beleidsadvies van de Rijksoverheid is op dit punt zoals wel het geval is bij bovengrondse hoogspanningsverbindingen, is het gebied rondom de nieuwe 380 kV-verbinding waar het magneetveld boven de 0,4 microtesla kan komen niet in het MER in beeld gebracht voor ondergrondse delen van de alternatieven en de opstijgpunten. Vanuit een goede ruimtelijke ordening is evenwel bij het traceren van de ondergrondse tracés bewust omgegaan met woningen in de nabijheid van de ondergrondse kabelverbinding en opstijgpunten. Tot bebouwing wordt namelijk voldoende afstand gehouden om belemmeringen voor de aanleg (aanlegstrook) en instandhouding van de kabelverbinding zo veel als redelijkerwijs mogelijk te voorkomen. Daarnaast wordt met het aanhouden van voldoende afstand hierdoor de kans op schade en hinder, zo veel als redelijkerwijs mogelijk voorkomen dan wel geminimaliseerd. De hinderzone die bij de tracering van de alternatieven is aangehouden, is breder dan de 0,4 microteslazonen van een ondergrondse kabelverbinding. Dientengevolge bevinden er zich geen woningen binnen de 0,4 microteslazonen van ondergrondse delen van alternatieven en opstijgpunten.

Voor ondergrondse hoogspanningsverbindingen, opstijgpunten en hoogspanningsstations is wel de aanbevolen blootstellingslimiet van 100 microtesla relevant. De Europese Unie heeft in 1999 blootstellingslimieten, bestaande uit basisrestricties en daarvan afgeleide referentieniveaus, aanbevolen (PbEG L 199/59, 1999). Voor magnetische velden die met de elektriciteitsvoorziening samenhangen, bedraagt het referentieniveau 100 microtesla voor de gehele bevolking. De EU aanbeveling is gebaseerd op de aanbevelingen van de International Commission for Non-ionizing Radiation Protection (ICNIRP). De aanbevelingen van ICNIRP zijn gebaseerd op wetenschappelijk vastgestelde effecten van magnetische velden die tijdens of kort na blootstelling optreden. Dit referentieniveau wordt in Nederland op publiek toegankelijke plaatsen bij elektriciteitsvoorzieningen nergens overschreden. Ook bij bovengrondse tracédelen, ondergrondse tracédelen, hoogspanningsstations en opstijgpunten die onderdeel uitmaken van de alternatieven voor de nieuwe 380 kV-verbinding zal het referentieniveau van 100 microtesla nergens worden overschreden op voor publiek toegankelijke plaatsen. Het is daarmee géén onderscheidend criterium voor het MER en voor de besluitvorming over het tracé.

Uitkoopregeling gevoelige bestemmingen

**Advies:**

De Commissie adviseert om bij besluitvorming over het Rijksinpassingsplan de uitkoopregeling te beschrijven en aan te geven hoe hiermee wordt omgegaan bij de eigenaren/bewoners van de woningen binnen de magneetveldzone.

Reactie:

Opgemerkt dient te worden dat schadevergoedingskwesties voor de vaststelling van het inpassingsplan slechts relevant zijn indien zij gevolgen hebben voor de financiële uitvoerbaarheid of indien de negatieve financiële gevolgen zo onevenredig zijn dat het plan niet op deze wijze mag worden vastgesteld. Voor de concrete vaststelling van een aanspraak op schadevergoeding en de exacte vaststelling van de omvang daarvan gelden aparte procedures. In deze procedures is steeds een gang naar de rechter mogelijk al is de eerste voorkeur van TenneT om met de betrokken partij er op minnelijke wijze uit te komen.

Het schadebeleid van TenneT is beschreven in paragraaf 8.3. van de toelichting van het inpassingsplan. Daarin is aangegeven dat TenneT haar schadebeleid heeft vastgelegd in de 'Schade- & vergoedingengids Bovengrondse 380 kV-hoogspanningsverbindingen'. In deze schadegids is aangegeven hoe TenneT met schade en vergoedingen omgaat bij de aanleg en instandhouding van nieuwe hoogspanningsverbindingen. TenneT biedt eigenaren en overige zakelijke gerechtigden van woningen binnen de specifieke magneetveldzone die deze ook zelf gebruiken als woning de gelegenheid om op vrijwillige basis hun woning aan TenneT te verkopen tegen een schadeloosstellingsbedrag dat wordt bepaald conform het onteigeningsrecht. Ook huurders van woningen worden, indien zij dat wensen, in de gelegenheid gesteld om op basis van volledige schadeloosstelling te verhuizen. Voor bedrijfs- en/of dienstwoningen, scholen, crèches en kinderdagverblijven binnen de specifieke magneetveldzone zal, afhankelijk van de specifieke omstandigheden, een passende oplossing worden gezocht. Uitgangspunten daarbij zijn voortzetting van de gevoelige activiteit buiten de specifieke magneetveldzone en volledige vergoeding van de eventuele schade.

#### 4.2.3 *Effecten voor de natuur*

##### Toepassing draadmarkeringen

Advies:

De Commissie geeft in overweging om te onderzoeken of draadmarkeringen op het gehele tracé toegepast kunnen worden, zodat duidelijk wordt in hoeverre wellicht nog meer draadslachtoffers voorkomen kunnen worden. Bij de besluitvorming kan daar dan rekening mee gehouden worden.

Reactie:

De effectiviteit van maatregelen die het aantal draadslachtoffers beperken is het grootst op de voor vogels relatief waardevolle plaatsen. Zie ook het 'Basisrapport NW380kV: draadslachtoffers, Effecten 380 kV-hoogspanningsverbinding op vogels door aanvaringen' d.d. 21 december 2016, kenmerk R004-1241634WCH-hgm-V02. Paragraaf 2.9 van dat rapport gaat in op de toepassing van varkenskrullen, waarbij aangegeven is dat vooral in het gebied rond de Eemshaven en in het westelijk deel van het plangebied veel gevoelige soorten vogels voorkomen die draadslachtoffer zouden kunnen worden en dat op die plaatsen draadmarkeringen het meest effectief zijn om

draadslachtoffers te voorkomen. Draadmarkeringen zijn het meest effectief op vliegroutes van vogels omdat de vliegbewegingen zich daar concentreren. Uit dit rapport alsmede uit de onderzoeksrapporten bij het MER blijkt dat er op andere plaatsen veel minder vliegbewegingen zijn. Het aanbrengen van draadmarkering in de nieuwe 380 kV-verbinding ter plaatse van deze gebieden is juridisch geborgd in artikel 11.2 sub a van de planregels van het inpassingsplan. Daarnaast treft TenneT maatregelen in de vorm van draadmarkeringen op de plaatsen waar dit in de ontheffing op basis van de Wet natuurbescherming aanvullend als voorwaarde is gesteld.

Op overige delen van de verbinding wordt de aanvaringskans dermate gering geacht dat het niet noodzakelijk is om draadmarkeringen aan te brengen. Hoogspanningsverbindingen waarin draadmarkeringen zijn toegepast, zijn meer zichtbaar in het landschap. Bovendien leidt het aanbrengen van draadmarkeringen tot een verminderde levensduur van deze delen van de geleiders (draden). De zeer geringe positieve effecten voor vogels, buiten de vliegroutes, wegen daarmee niet op tegen de meerkosten en verminderde levensduur en de verhoogde zichtbaarheid van de nieuwe 380 kV-verbinding in het landschap.

#### Tijdige compensatie

##### Advies:

De Commissie benadrukt het belang van de vroegtijdige afronding van de inrichting van compensatieterreinen, bij voorkeur alvorens met de uitvoeringswerkzaamheden wordt begonnen.

##### Reactie:

De provincie Groningen voert de fysieke compensatie uit onder andere door de aankoop, het inrichten en het beheren van nieuw NNN natuurgebied. De aankoop en het inrichten van dit nieuwe NNN natuurgebied zal conform het Beleidskader Spelregels EHS zijn uitgevoerd voordat de werkzaamheden in NNN-natuurgebieden plaatsvinden. De afspraken hieromtrent zijn in een bestuursovereenkomst vastgelegd. Het Compensatieplan is als bijlage gekoppeld aan de regels van het inpassingsplan en daarmee juridisch geborgd.

#### 4.2.4 *Ingediende zienswijzen*

##### Advies:

De Commissie constateert op grond van de zienswijzen dat er vanuit bestuurlijk dan wel maatschappelijk oogpunt reden kan zijn om te overwegen een nadere uitleg en onderbouwing van de in beschouwing genomen tracéalternatieven en vooral de weging van de gebruikte beoordelingscriteria te geven die geleid hebben tot het VKA.

**Reactie:**

Het project kent een lange doorlooptijd en heeft een aantal scopewijzigingen gehad. Dit is van invloed geweest op de ontwikkeling van tracéalternatieven. In paragraaf 5.7 van het MER en paragraaf 6.2 van het Achtergrondrapport Tracéontwikkeling is dit uitgebreid uiteengezet. In deze paragraaf van de Nota van Antwoord Zienswijzen wordt de ontwikkeling van de alternatieven in vier stappen samengevat toegelicht. Er wordt steeds verwezen naar de documenten waarin de nadere uitwerking is opgenomen.

De ontwikkeling van alternatieven heeft plaatsgevonden op basis van de volgende vier stappen:

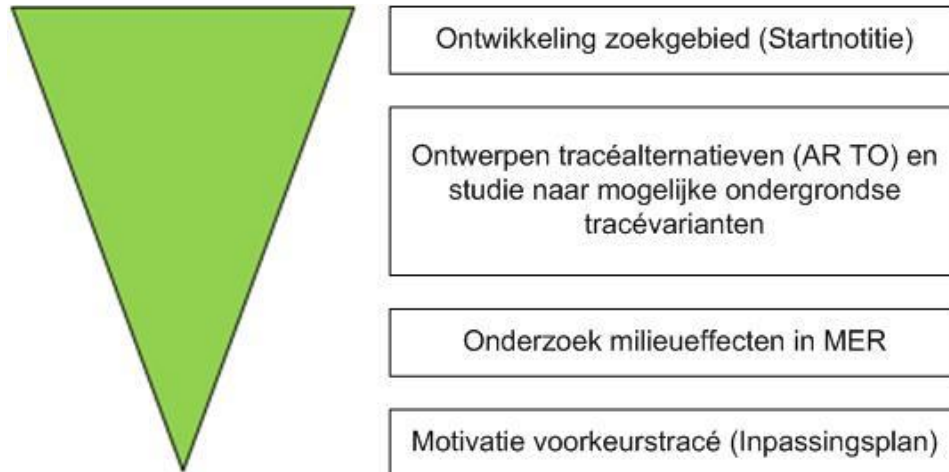
Stap 1: Bepalen zoekgebied (par. 3.5 MER Deel A)

Stap 2: Ontwikkeling in het MER te beschouwen alternatieven (Achtergrondrapport Tracéontwikkeling (H5 en H6)

Stap 3: Onderzoeken milieueffecten redelijkerwijs te beschouwen alternatieven (MER H6)

Stap 4: Onderbouwing keuze voorkeursalternatief (par. 5.5 inpassingsplan)

Figuur 1 geeft de stappen weer die zijn gezet om van een zoekgebied te komen tot een voorkeurstracé. Dit duidt ook de documenten ten opzichte van elkaar in het proces en de tijd (Startnotitie m.e.r., Achtergrondrapport Tracéontwikkeling, studie naar mogelijke ondergrondse tracévarianten, MER en inpassingsplan). Bij de verschillende stappen is steeds rekening gehouden met nieuwe inzichten (bijvoorbeeld nieuwe technieken, zoals de mogelijkheid van gedeeltelijk ondergrondse aanleg). Dit heeft geleid tot tussenstappen en in sommige gevallen tot aanvullende documenten (zoals de studie naar mogelijke ondergrondse tracévarianten).



Figuur 1: Stappen van zoekgebied naar voorkeurstracé.



### **Stap 1: Bepalen zoekgebied**

In 2009 is gestart met de voorbereiding van de planontwikkeling voor de aanleg van een nieuwe 380 kV-verbinding van Eemshaven Oudeschip naar Diemen. In het kader van de Startnotitie m.e.r. is een zoekgebied bepaald waarbinnen tracéalternatieven konden worden ontworpen (zie par. 3.5 MER deel A). Vertrekpunt voor het zoekgebied voor de nieuwe 380 kV-verbinding was de globale ruimtereservering zoals opgenomen in het SEV III. De grenzen van het zoekgebied zijn zodanig opgesteld dat er, waar nodig, meerdere tracéalternatieven uitgezocht konden worden per tracédeel. In de jaren erna is de scope van het project herzien tot het traject Eemshaven Oudeschip – Vierversluis. Deze scopewijziging is uitgebreid beschreven in de projectgeschiedenis zoals deze is opgenomen in paragraaf 1.3 van het MER en de uitgebreide beschrijving van het zoekgebied in paragraaf 3.5 van het MER.

### **Stap 2: Ontwikkeling alternatieven**

In overleg met gemeenten en provincie zijn negen tracéalternatieven ontwikkeld. In hoofdstuk 6 van het Achtergrondrapport Tracéontwikkeling wordt dit uitgebreid beschreven. Voorafgaand aan het MER heeft een voorselectie plaatsgevonden waarbij is gekomen tot drie redelijkerwijs in beschouwing te nemen (uitvoerbare) bovengrondse tracéalternatieven die integraal in het MER zijn opgenomen en onderzocht. Deze zijn vastgelegd in de richtlijnen die door de toenmalige Minister van EZ in juni 2010 zijn vastgesteld. Tot 2015 was ondergrondse aanleg op het spanningsniveau van 380 kV technisch gezien niet toelaatbaar voor het project Noord-West 380 kV. Uit onderzoek eind 2015 is gebleken dat onder bepaalde voorwaarden maximaal 10 km ondergrondse aanleg mogelijk is bij de nieuwe 380 kV-verbinding tussen de stations Eemshaven Oudeschip en Vierversluis (zie Achtergrondrapport Tracéontwikkeling, paragraaf 1.5 en MER, paragraaf 1.3).

Er is vervolgens bekeken of er knelpunten binnen de reeds ontwikkelde bovengrondse alternatieven zouden kunnen worden opgelost door partieel ondergrondse aanleg en of er door partieel ondergrondse aanleg kansrijke nieuwe alternatieven konden worden ontwikkeld. Daarbij is ook gekeken naar alternatieven die in een eerder stadium (ten tijde van het ontwikkelen van het zoekgebied) afgefallen zijn. Daar waar een knelpunt is geconstateerd dat door maximaal 10 km ondergrondse aanleg opgelost kan worden (en waarbij er geen andere maatregelen zijn om het knelpunt op te lossen) zijn partieel ondergrondse tracés ontwikkeld. Hiermee kunnen verschillende knelpunten op verschillende locaties bij verschillende alternatieven worden opgelost. Uiteindelijk heeft dat geleid tot twee redelijkerwijs in beschouwing te nemen (uitvoerbare) deels ondergrondse alternatieven die – naast de drie bovengrondse alternatieven - zijn meegenomen in het MER. Deze analyse is vastgelegd in de studie 'Onderzoek milieueffecten mogelijke ondergrondse varianten' dat als bijlage aan het Achtergrondrapport Tracéontwikkeling is gehecht.

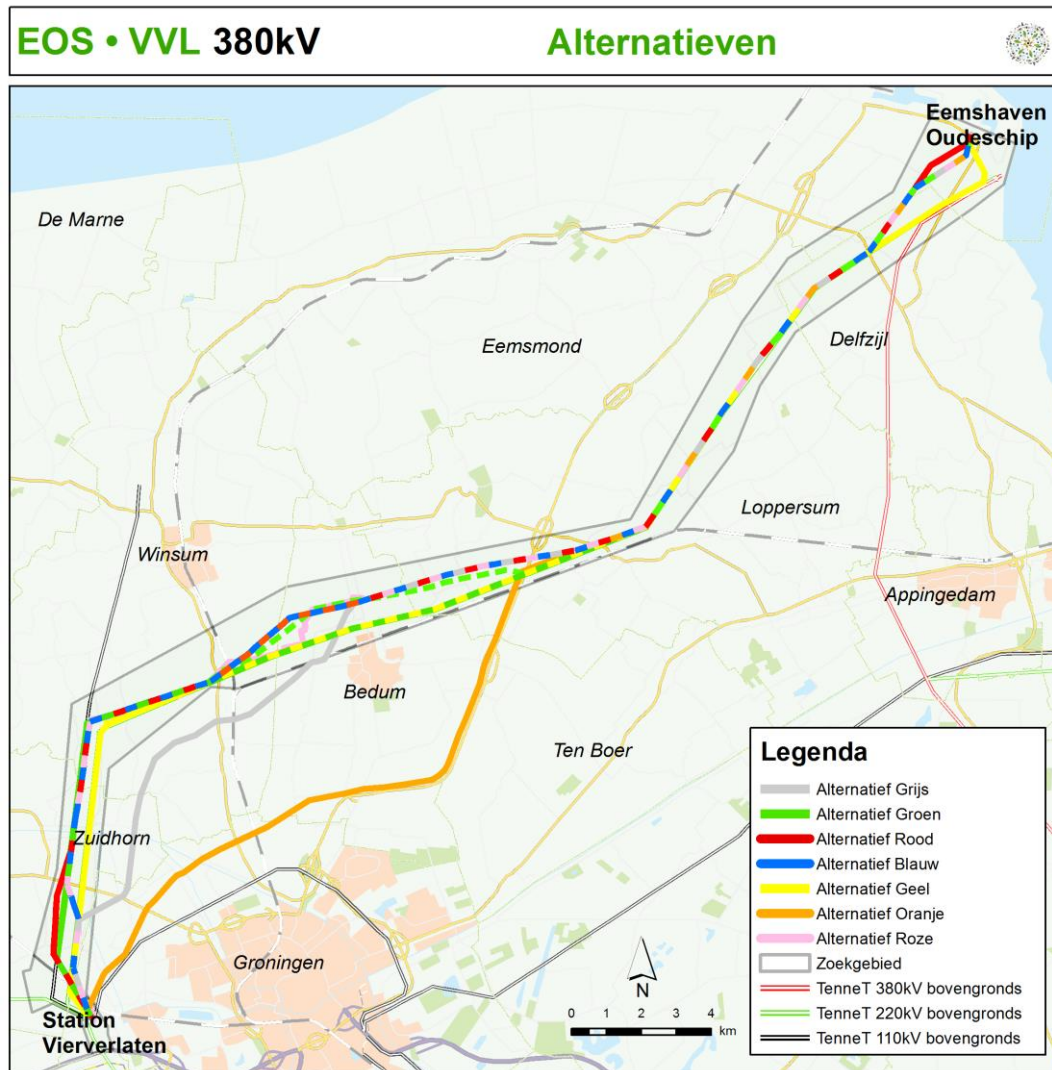
Uiteindelijk zijn van alle beschouwde tracéalternatieven vijf alternatieven integraal opgenomen in het MER: Rood (bovengronds), Blauw (bovengronds), Groen (bovengronds), Roze (gedeeltelijk ondergronds) en Oranje (gedeeltelijk ondergronds). Dit betekent dat vier tracéalternatieven uit de voorfase, voorafgaand aan het MER, niet integraal zijn opgenomen in het MER (voorselectie). Dat betreft de alternatieven: Geel (bovengronds), Geel (gedeeltelijk ondergronds), Groen (gedeeltelijk ondergronds) en Grijs (gedeeltelijk ondergronds).

De informatie op basis waarvan deze voorselectie heeft plaatsgevonden, is o.a. beschreven in de studie naar mogelijke ondergrondse tracévarianten en in het Achtergrondrapport Tracéontwikkeling.

In onderstaande overzicht (tabel 1) zijn alle tracéalternatieven weergegeven (zie ook figuur 2) en is aangegeven waar deze zijn beschreven in de verschillende documenten. Daarbij is tot slot aangegeven waar de informatie - op basis waarvan de voorselectie is gemaakt - is terug te lezen.

Tabel 1: overzicht tracéalternatieven

| Tracéalternatief              | Integraal opgenomen in:          |   |            | Achtergrond voorselectie:  |
|-------------------------------|----------------------------------|---|------------|--|
|                               | Onderzoek ondergrondse varianten | Achtergrondrapport Tracéontwikkeling (ARTO) | MER        |  |
| Rood                          | X (zie §3.2.1)                   | X (zie §6.1.1)                              | X (zie H5) | Integraal opgenomen in MER   |
| Blauw                         | X (zie §3.2.2)                   | X (zie §6.1.2)                              | X (zie H5) | Integraal opgenomen in MER   |
| Groen                         | X (zie §3.2.3)                   | X (zie §6.1.3)                              | X (zie H5) | Integraal opgenomen in MER   |
| Geel                          | X (zie §3.2.4)                   | X (zie §6.1.4)                              | -          | Zie ARTO §6.1.4.   |
| Roze<br>(deels ondergronds)   | X (zie §5.2.1)                   | X (zie §6.1.5)                              | X (zie H5) | Integraal opgenomen in MER   |
| Oranje<br>(deels ondergronds) | X (zie §3.3.1 en §5.2.2)         | X (zie §6.1.6)                              | X (zie H5) | Integraal opgenomen in MER   |
| Geel<br>(deels ondergronds)   | X (zie bijlage 1 §1.9.3)         | X (zie §6.1.7)                              | -          | Onderzoek ondergrondse varianten bijlage 1 §1.10 en ARTO §6.1.7.     |
| Groen<br>(deels ondergronds)  | X (zie bijlage 1 §1.9.1)         | X (zie §6.1.8)                              | -          | Zie onderzoek ondergrondse varianten bijlage 1 §1.10 en ARTO §6.1.8. |
| Grijs<br>(deels ondergronds)  | X (zie bijlage 1 §1.9.2)         | X (zie §6.1.9)                              | -          | Zie onderzoek ondergrondse varianten bijlage 1 §1.10 en ARTO §6.1.9. |



Figuur 2: Tracéalternatieven.

### **Stap 3: Onderzoeken milieueffecten redelijkerwijs te beschouwen alternatieven (MER H6 en MER deel B)**

In het MER zijn vervolgens van deze vijf redelijkerwijs te beschouwen (uitvoerbare) alternatieven de milieueffecten in beeld gebracht.

### **Stap 4: Onderbouwing keuze voorkeursalternatief (inpassingsplan)**

De onderbouwing voor de keuze van het uiteindelijk te realiseren voorkeursalternatief is opgenomen in paragraaf 5.5 van de toelichting van het inpassingsplan. De milieueffecten van het voorkeursalternatief zijn opgenomen in het MER (par. 7.4 van het MER). De keuze van het tracé van de nieuwe 380 kV-verbinding heeft plaatsgevonden op basis van een integrale afweging van milieufactoren, kosten en (net)technische eisen.

#### Afwegingskader

Het afwegingskader met de beoordelingscriteria is beschreven in paragraaf 5.5.1 van de toelichting van het inpassingsplan.

#### *Milieueffecten*

De bepalende (maatgevende) milieuthema's zijn:

- Leefomgeving. De effecten op dit thema zijn in het MER bepaald door het aantal gevoelige bestemmingen dat binnen de magneetveldzone van de bovengrondse tracédelen van de nieuwe 380 kV-verbinding komt te liggen. Daarnaast is het aantal gevoelige bestemmingen in beeld gebracht dat niet langer in de 0,4 microteslazonen van een bestaande bovengrondse verbinding is gelegen omdat deze in het kader van het project wordt verwijderd (dit wordt wel aangeduid als het 'vrijspelen van gevoelige bestemmingen').
- Ecologie. Bij het thema ecologie zijn drie aspecten van belang:
  - De mogelijke effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. In het zoekgebied voor het tracé Eemshaven – Vierverlaten is geen Natura 2000-gebied gelegen. Er dient wel rekening gehouden te worden met Natura 2000-gebieden buiten het zoekgebied in verband met externe werking.
  - De mogelijke effecten op begrenste NNN-gebieden. Binnen het zoekgebied is er sprake van doorsnijding van deze gebieden.
  - De mogelijke effecten op leefgebieden voor weidevogels (weide- en akkernatuur). Leefgebieden voor weidevogels zijn door de provincie benoemd en vastgelegd in de Omgevingsverordening Provincie Groningen. Binnen het zoekgebied is er sprake van doorsnijding van deze gebieden.
  - De mogelijke effecten op beschermde soorten.
- Landschap en cultuurhistorie. Een hoogspanningslijn kan de landschappelijke patronen en karakteristieken aantasten of de samenhang tussen landschapselementen verstoren. Ook kan een hoogspanningslijn invloed hebben op cultuurhistorisch belangrijke elementen, bijvoorbeeld rijksmonumenten en aardkundige elementen zoals kreekruigen. Een hoogspanningslijn maakt echter zelf ook onderdeel uit van een landschap, en kent een eigen identiteit. Door zoveel mogelijk rechtstand na te streven en aansluiting te zoeken bij bestaande elementen in het landschap kunnen de effecten tot een minimum beperkt worden.

De andere milieuthema's (archeologie, bodem en water) zijn minder bepalend geweest voor de keuze van het voorkeursalternatief. Deze thema's hebben met name invloed op de plaats van mastposities binnen het tracé, op de uitvoeringswijze en op eventuele beperkingen in de aanleg- en gebruiksfase.

#### *Kosten*

De kosten van realisatie van de nieuwe 380 kV-verbinding hebben een rol gespeeld bij het beoordelen van alternatieven. Dit omdat de investering die gedaan wordt doelmatig en effectief dient te zijn. Kosten hebben een rol gespeeld bij de afweging van technische oplossingen en de te maken keuzes voor het tracé in het algemeen.

#### *Nettechnische eisen*

De nieuwe 380 kV-verbinding moet voldoen aan de (net)technische uitgangspunten als beschreven in paragraaf 5.3 van de toelichting van het inpassingsplan. Technische knelpunten die om risicovolle oplossingen vragen tijdens de bouwperiode dienen te worden vermeden. Kruisingen met bestaande hoogspanningslijnen moet zoveel mogelijk worden vermeden, met name kruisingen op het hoogste spanningsniveau (220kV en 380kV). De reden hiervoor is dat kruisingen uitvoeringstechnisch complex zijn (de bestaande verbindingen moeten in stand blijven tijdens de bouw), daardoor kostbaar zijn en een blijvend risico opleveren voor de leveringszekerheid.

#### Motivering tracékeuze

De keuze voor het tracé van de nieuwe 380 kV-hoogspanningsverbinding is gemaakt binnen dit afwegingskader en is beschreven in paragraaf 5.5.2 van de toelichting van het inpassingsplan. De afweging wordt hierna toegelicht.

#### *Milieueffecten*

Het alternatief Roze is het alternatief met de minste gevoelige bestemmingen binnen de magneetveldzone van het bovengrondse deel van de 380 kV-verbinding. Ook speelt alternatief Roze de meeste gevoelige bestemmingen vrij uit magneetveldzones van bestaande verbindingen die worden verwijderd. Het bovengrondse tracéalternatief Blauw is - over het gehele tracé gezien na alternatief Roze - het meest gunstige alternatief qua aantal gevoelige bestemmingen binnen de magneetveldzone van de bovengrondse 380 kV-verbinding. Dit alternatief raakt 3 gevoelige bestemmingen. Bij alternatief Groen zijn aanzienlijk meer gevoelige bestemmingen gelegen binnen de magneetveldzone van de bovengrondse 380 kV-verbinding.

De deels ondergrondse alternatieven Roze en Oranje scoren op ecologie aanzienlijk beter dan de bovengrondse alternatieven. De bovengrondse Alternatieven Blauw en Rood doorkruisen enkele NNN- en weidevogelgebieden. De doorsnijding van deze gebieden is bij alternatief Groen beperkter van omvang. De effecten kunnen echter worden gecompenseerd door het treffen van maatregelen zoals agrarisch natuurbeheer en het inrichten van nieuwe weidevogelgebieden. Ook de effecten op beschermde soorten kunnen grotendeels

worden gemitigeerd door het treffen van maatregelen zoals het aanbrengen van varkenskrullen om het additioneel aantal draadslachtoffers ten opzichte van de huidige situatie terug te brengen.

De alternatieven Roze en Oranje ontzien door hun deels ondergrondse ligging delen van het landschap. Deze alternatieven scoren voor landschappelijke gebiedskarakteristiek en samenhang tussen elementen dan ook overwegend positief. Alternatief Groen scoort op landschap minder gunstig dan de alternatieven Roze en Oranje, maar door de langere rechtstand scoort alternatief Groen op dit aspect beter dan de alternatieven Rood en Blauw.

Tabel 2: Overzicht bepalende milieueffecten tracéalternatieven

| Alternatief   | Bovengronds |           |           | Deels ondergronds |           |
|---|-------------|-----------|-----------|-------------------|-----------|
|   | Rood        | Blauw     | Groen     | Roze B            | Oranje B  |
| <b>Leefomgeving</b>   |             |           |           |                   |           |
| Aantal gevoelige bestemmingen binnen de indicatieve magneetveldzone* van de nieuwe bovengrondse 380 kV-verbinding | 4           | 3         | 34        | 1                 | 4         |
| Aantal vrijgespeelde gevoelige bestemmingen   | +++<br>62   | +++<br>62 | +++<br>34 | +++<br>64         | +++<br>61 |
| <b>Ecologie</b>   |             |           |           |                   |           |
| Instandhoudingsdoelstellingen Natura2000  | 0           | 0         | 0         | 0                 | 0         |
| Beschermde soorten  | --          | --        | --        | -                 | -         |
| NNN (ha)  | 38,4        | 38,4      | 25,7      | 4,2               | 1,8       |
| Leefgebieden weidevogels buiten NNN (ha)  | 162,8       | 162,3     | 65,3      | 32,7              | 28,8      |
| <b>Landschap en cultuurhistorie</b>   |             |           |           |                   |           |
| Landschappelijk hoofdpatroon  | 0           | 0         | 0         | 0                 | 0         |
| Kwaliteit van het tracé   | -           | -         | 0         | -                 | -         |
| Landschappelijke gebiedskarakteristiek  | -           | -         | 0         | +                 | +         |
| Landschappelijke samenhang tussen elementen   | 0           | 0         | 0         | +                 | +         |

\* Met de term indicatieve magneetveldzone wordt bedoeld de voorlopige geschatte zone op basis van een aantal conservatieve aannames waarbinnen de magneetveldsterkte jaargemiddeld op 1 meter maaiveld hoger is dan 0,4 microteslazone.

### Kosten

De afweging ten aanzien van het voorkeurstacé wordt niet alleen gemaakt op basis van de milieueffecten maar ook op kosten. De bandbreedte van de kosten van alle alternatieven loopt van € 290 miljoen tot € 450 miljoen (investeringskosten). Daarbij zitten de kosten van de bovengrondse alternatieven aan de onderkant van deze bandbreedte en de kosten van de deels ondergrondse alternatieven aan de

bovenkant. Deels ondergrondse aanleg heeft derhalve aanzienlijke meerkosten tot gevolg ten opzichte van bovengronds alternatieven. De verwachte meerkosten bedragen circa 130 tot 135 miljoen euro (investeringskosten). Gezien de aanzienlijke meerkosten van verkabeling, heeft bovengrondse aanleg vanuit dit oogpunt de voorkeur.

Van de bovengrondse alternatieven heeft tracéalternatief Blauw de minst nadelige effecten op het milieu omdat dit alternatief van alle bovengrondse alternatieven het kleinste aantal gevoelige bestemmingen raakt. Het tracéalternatief Blauw bevindt zich qua kosten binnen de bandbreedte van alle bovengrondse alternatieven. Daarom is het voorkeurstracé van de verbinding Noord-West 380 kV EOS-VVL - zoals dat is vastgelegd in het inpassingsplan - gebaseerd op het alternatief Blauw.

#### *Nettechnische eisen*

De keuze voor het voorkeurstracé is ook afgewogen op basis van (net)techniek. Ondergrondse 380 kV-kabels verminderen de leveringszekerheid van het elektriciteitsnet in de beheerfase. Dit vanwege verminderde betrouwbaarheid ten opzichte van een bovengrondse verbinding. Een ondergrondse 380 kV-verbinding heeft namelijk andere elektrotechnische eigenschappen dan een bovengrondse 380 kV-verbinding en gedraagt zich daardoor anders in het hoogspanningsnet. Ook is er relatief weinig (internationale) ervaring met het systeemgedrag van ondergrondse 380 kV-verbindingen in het hoogspanningsnet. Bovendien geldt er een langere hersteltijd in het geval van een storing. TenneT heeft aangegeven dat bij een 380 kV-verbinding maximaal 10 kilometer verkabeling nettechnisch mogelijk is binnen het project EOS-VVL. Gezien de lagere leveringszekerheid van een kabel en de langere hersteltijd in geval van een storing, heeft bovengrondse aanleg van een 380 kV-verbinding de voorkeur.

Het bovengrondse tracéalternatief Blauw is vanuit netstrategie/netontwikkeling en beheer en onderhoud door TenneT positief beoordeeld. Het tracé is 41,1 kilometer lang, heeft lange rechtstanden en een acceptabel aantal hoekmasten. Er zijn geen permanente kruisingen en één tijdelijke kruising met bestaande hoogspanningslijnen op het hoogste spanningsniveau (220kV en 380kV).

#### *Integrale afweging*

Op basis van een integrale afweging van de alternatieven is het voorkeurstracé dat wordt vastgelegd in het inpassingsplan gebaseerd op het bovengrondse tracéalternatief Blauw. De afweging die aan deze keuze ten grondslag ligt, is al eerder verwoord in de brief van de toenmalige Minister van EZ van 21 december 2016<sup>13</sup>. Dit voorkeurstracé leidt tot 3 gevoelige bestemmingen binnen de magneetveldzone van de bovengrondse 380 kV-verbinding. De meerwaarde van gedeeltelijk ondergrondse aanleg van de 380 KV-verbinding op het onderdeel gevoelige bestemmingen is gering.

<sup>13</sup> Zie: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2016/12/21/kamerbrief-over-380-kv-hoogspanningsverbinding-eemshaven-vierverlaten>

Op ecologie en landschap is de meerwaarde van gedeeltelijk ondergrondse aanleg van de 380 kV-verbinding substantiëler. De effecten van een bovengrondse verbinding op NNN-gebieden en leefgebieden voor weidevogels kunnen echter worden gecompenseerd. De effecten op beschermde soorten kunnen deels worden gemitigeerd door het treffen van maatregelen. Daarnaast is het mogelijk om bij bovengrondse aanleg de landschappelijke structuur in het gebied te versterken zodat een nieuw evenwicht in het landschap ontstaat.

De forse meerkosten van gedeeltelijk ondergrondse aanleg wegen niet op tegen de maatschappelijke meerwaarde die gedeeltelijk ondergrondse aanleg biedt. Bovendien biedt een bovengrondse 380 kV-verbinding een hogere leveringszekerheid en heeft een bovengrondse 380 kV-verbinding minder hersteltijd nodig in geval van storing. Alles overwegende vormt alternatief Blauw de basis voor het voorkeustracé. Dit alternatief Blauw is in overleg met grondeigenaren nader geoptimaliseerd. Daarnaast zijn de mitigatie- en compensatiemaatregelen bepaald zoals agrarisch natuurbeheer, het inrichten van nieuwe weidevogelgebieden en het aanbrengen van draadmarkeringen om draadslachtoffers te beperken.

| Tabel 3: Overzicht milieuthema's VKA <b>Alternatief</b>   |     | <b>VKA inclusief optimalisatie en mitigerende/compenserende maatregelen</b> |
|---|-----|---|
| <b>Leefomgeving</b>   |     |   |
| Aantal gevoelige bestemmingen binnen de indicatieve magneetveldzone* van de nieuwe bovengrondse 380 kV-verbinding | -   | 3   |
| Aantal vrijgespeelde gevoelige bestemmingen   | +++ | 62  |
| <b>Ecologie</b>   |     |   |
| Instandhoudingsdoelstellingen Natura2000  | 0   |   |
| Beschermde soorten  | -   |   |
| NNN (ha)  | 0** |   |
| Leefgebieden weidevogels buiten NNN (ha)  | 0** |   |
| <b>Landschap en cultuurhistorie</b>   |     |   |
| Landschappelijk hoofdpatroon  | 0   |   |
| Kwaliteit van het tracé   | -   |   |
| Landschappelijke gebiedskarakteristiek  | -   |   |
| Landschappelijke samenhang tussen elementen   | 0   |   |

\* Met de term indicatieve magneetveldzone wordt bedoeld de voorlopige geschatte zone op basis van een aantal conservatieve aannames waarbinnen de magneetveldsterkte jaargemiddeld op 1 meter maaiveld hoger is dan 0,4 microteslazone.

\*\* De kosten voor deze compensatie bedragen 4,7 miljoen euro.



## 5 Overzicht wijzigingen

Dit hoofdstuk geeft de wijzigingen weer in het inpassingsplan (toelichting, verbeelding en regels) en de uitvoeringsbesluiten die doorgevoerd zijn ten behoeve van de definitieve besluitvorming inzake de nieuwe verbinding. Het betreft wijzigingen naar aanleiding van zienswijzen en ambtshalve wijzigingen.

### 5.1 Wijzigingen als gevolg van ontvangen zienswijzen

#### 5.1.1 *Wijzigingen in het inpassingsplan*

Zienswijze 4n: de term zoekgebied voor windenergie is in overeenstemming gebracht met de gebruikte aanduiding in de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening Provincie Groningen, zijnde concentratiegebied grootschalige windenergie.

Zienswijze 14a: in artikel 14.1 van de planregels van het inpassingsplan is een sub d. worden opgenomen waarin is vastgelegd dat er sprake is van strijdig gebruik indien niet binnen 4 jaar na start aanleg van de hoogspanningsverbindingen en de bijbehorende bouwwerken als bedoeld in artikel 10 en 11 de 110 kV en 220 kV-hoogspanningsverbindingen met bijbehorende voorzieningen als bedoeld in artikel 15.1 van de planregels zijn geamoveerd. Dit is ook als zodanig toegelicht in paragraaf 7.8.8. van de toelichting van het inpassingsplan.

Zienswijze 14b: de in artikel 15.1 van de algemene regels van het inpassingsplan opgenomen regeling is aangepast zodat geen onduidelijkheid meer bestaat dat de bestaande 220 kV- en 110 kV-verbindingen juridisch-planologisch onder het overgangsrecht komen te vallen vanaf het moment dat de nieuwe twee circuit 380 kV-verbinding in gebruik wordt genomen.

Zienswijze 16a: de in artikel 11.2 sub a opgenomen aanduiding 'natuurgebied' is gewijzigd in de aanduiding 'specifieke vorm van leiding – draadmarkering'.

#### 5.1.2 *Wijzigingen in de uitvoeringsbesluiten*

De ontvangen zienswijzen hebben niet geleid tot wijzigingen in de uitvoeringsbesluiten.

## **5.2 Ambtshalve wijzigingen**

### *5.2.1 Ambtshalve wijzigingen in het inpassingsplan*

Het inpassingsplan is op enkele punten redactioneel herzien.

In het gehele inpassingsplan is waar nodig de Minister c.q. het ministerie van Economische Zaken vervangen door de Minister c.q. het ministerie van Economische Zaken en Klimaat. Daarnaast is in het hele inpassingsplan waar nodig de Minister c.q. het ministerie van Infrastructuur en Milieu vervangen door de Minister c.q. het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. Het inpassingsplan is voorbereid onder coördinatie van de toenmalige Minister van EZ met mede bevoegd gezag de Minister van Infrastructuur en Milieu. Met de beëdiging van het Kabinet-Rutte III op 26 oktober 2017 is de bevoegdheid tot vaststellen van het inpassingsplan bij de Minister van Economische Zaken en Klimaat en de Minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties komen te rusten.

In het gehele inpassingsplan is de term 'varkenskrullen' vervangen door 'draadmarkeringen'. Draadmarkeringen dragen bij aan het verbeteren van de zichtbaarheid van de lijnen tussen twee hoogspanningsmasten voor vogels. Door de algemene term 'draadmarkering' te gebruiken, kan worden tegemoet gekomen aan het verzoek van RVO om nader te bepalen welk type draadmarkering het meest effectief is in een bepaald gebied.

In voetnoot 8 van paragraaf 2.3.2. van de toelichting van het inpassingsplan is de indicatieve magneetveldzone aangepast van abusievelijk 50 meter naar 80 meter aan weerszijden van de nieuwe 380 kV-verbinding.

In paragraaf 3.2. van de toelichting van het inpassingsplan is een omschrijving opgenomen van de Structuurvisie Eemsmond-Delfzijl d.d. 19 april 2017.

In paragraaf 3.1.12 van de toelichting van het inpassingsplan is een omschrijving opgenomen van de Planologische kernbeslissing Derde Nota Waddenzee. Dit heeft tekstuele doorwerking in de paragrafen 4.6, 5.5.3 en 6.6 van de toelichting van het inpassingsplan.

In paragraaf 5.5.2. van de toelichting van het inpassingsplan is onder het kopje 'kosten' de term 'bouwkosten' vervangen door 'investeringskosten'.

In paragraaf 6.5.3. van de toelichting van het inpassingsplan is aan de alinea onder het kopje 'windturbines' een voetnoot toegevoegd dat mocht op het moment dat de nieuwe 380 kV-verbinding gebruikt gaat worden voor 4 circuits van 380 kV (eindsituatie) er een nieuw

beleidskader gelden voor de risicozonering rondom windturbines, TenneT de effecten van de 4 circuits 380 kV-verbinding zal toetsen en waar nodig maatregelen zal treffen om aan het nieuwe beleidskader te voldoen.

In bijlage 4 van de toelichting van het inpassingsplan is de berekening van de magneetveldzone van de nieuwe 380 kV-verbinding – na toetsing door de RIVM - vervangen door de definitieve versie van deze rapportage. Uit de toetsing is gebleken dat de berekening in overeenstemming is met versie 4.1 van de Handreiking van het RIVM. Er zijn derhalve geen relevante inhoudelijke wijzigingen.

In paragraaf 1.1 van bijlage 5 Analyse gevoelige bestemming bij de toelichting van het inpassingsplan is de versie van de Handreiking aangepast in Handreiking 4.1, versie 26 oktober 2015. Daarnaast is beschreven dat voor wat betreft de magneetveldzone is uitgegaan van de worst-case situatie, enerzijds in ogenschouw nemend de tijdelijke situatie dat er 2x380 kV circuits in de nieuwe 380 kV-verbinding worden opgehangen, waarbij deze op het tracédeel Brillerij –Vierverlaten worden gecombineerd met 2x110 kV circuits, en anderzijds de eindsituatie dat er 4x380 kV circuits in de nieuwe 380 kV-verbinding worden opgehangen.

In bijlage 7 van de toelichting van het inpassingsplan is de QRA vervangen door de definitieve versie van deze rapportage. Daarin is de besluitvorming over de situering en de verdere typering van de beoogde windturbines van het Windpark Oostpolder meegenomen.

In artikel 7 van de regels van het inpassingsplan is voor de tijdelijke 220 kV-verbinding toegevoegd dat het bevoegd gezag door middel van een omgevingsvergunning kan afwijken van de maximale gebruiksduur zoals opgenomen in 7.4.1 en kan toestaan dat de tijdelijke verbinding langer dan 1 jaar in werking is tot maximaal 2 jaar, mits wordt voldaan aan het voorzorgsbeleid.

Op de verbeelding van het inpassingsplan is de breedte van de dubbelbestemming 'Leiding - Hoogspanningsverbinding 2x110 kV ondergronds' voor de 110 kV kabels van 10 meter breed naar 16 meter breed gebracht. De reden daarvoor is dat bij een boring een grotere veiligere afstand nodig is als waar tot nu toe vanuit was gegaan.

In bijlage 3 van de regels van het inpassingsplan is het Landschapsplan vervangen door de definitieve versie. Het Landschapsplan op Hoofdlijnen dat ten tijde van het ontwerp inpassingsplan bij de regels was opgenomen, is inmiddels in overleg met de regio nader uitgewerkt en geconcretiseerd en vervolgens door de provincie en gemeenten bestuurlijk akkoord bevonden. Paragraaf 6.6.3. en 7.7.3. van de toelichting van het inpassingsplan zijn aangepast op basis van dit Landschapsplan.

### 5.2.2 *Ambtshalve wijzigingen in de uitvoeringsbesluiten*

In de Wbr-vergunning is een foutieve locatie-aanduiding van het vergunningwerk aangepast. Het foutieve km-punt bestaat niet en de juiste locatie is in de bijlage bij de vergunning vermeld. De uitvoeringsbesluiten zijn verder op enkele punten redactioneel herzien.

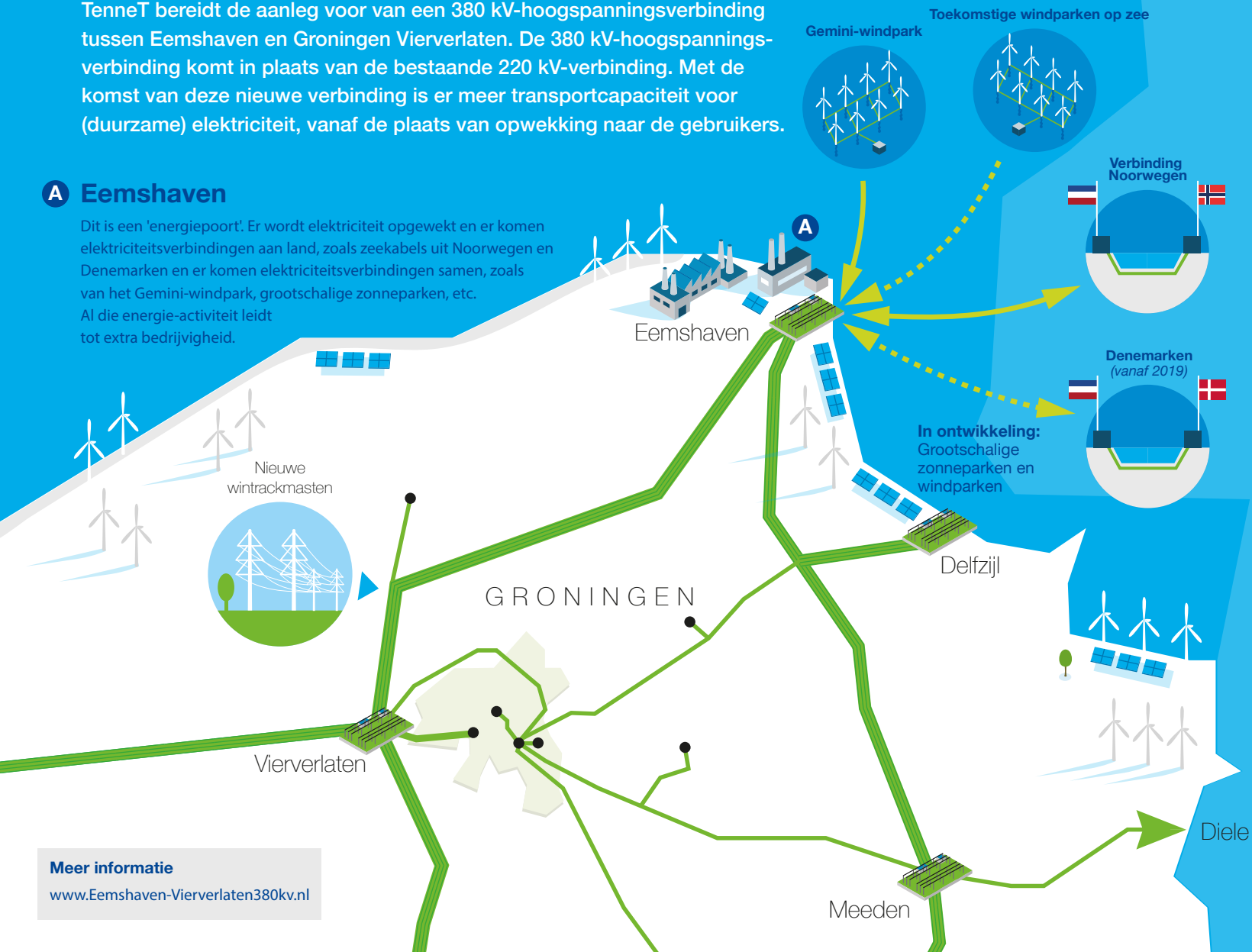
Bijlage

# Eemshaven-Vierverlaten 380 kV

TenneT bereidt de aanleg voor van een 380 kV-hoogspanningsverbinding tussen Eemshaven en Groningen Vierverlaten. De 380 kV-hoogspanningsverbinding komt in plaats van de bestaande 220 kV-verbinding. Met de komst van deze nieuwe verbinding is er meer transportcapaciteit voor (duurzame) elektriciteit, vanaf de plaats van opwekking naar de gebruikers.

## A Eemshaven

Dit is een 'energiepoort'. Er wordt elektriciteit opgewekt en er komen elektriciteitsverbindingen aan land, zoals zee kabels uit Noorwegen en Denemarken en er komen elektriciteitsverbindingen samen, zoals van het Gemini-windpark, grootschalige zonneparken, etc. Al die energie-activiteit leidt tot extra bedrijvigheid.



Meer informatie

[www.Eemshaven-Vierverlaten380kv.nl](http://www.Eemshaven-Vierverlaten380kv.nl)

## Waarom?

### Veel aanbod, beperkt transport

Het aanbod van elektriciteit vanaf de Eemshaven is groot en uitbreiding van de transportcapaciteit is hard nodig. Vanaf Eemshaven is 4750 MVA (Mega volt ampere) transportcapaciteit beschikbaar om de stroom af te voeren. Dat was in 2008 voldoende want de hoeveelheid te transporteren vermogen was 3150 MVA. In 2016 bedroeg de te transporteren hoeveelheid 6350 MVA. TenneT voorziet met een tijdelijke verbinding in extra transportcapaciteit. Maar dit is nog niet voldoende. De realisatie van Eemshaven-Vierverlaten zorgt voor een structurele oplossing.

### Aansluiten van productie

TenneT heeft de wettelijke taak om (grotere) plaatsen waar elektriciteit geproduceerd wordt aan te sluiten op het landelijk elektriciteitsnet.

### Vraag naar elektriciteit (transport) stijgt

Omdat we bijvoorbeeld meer elektrisch gaan rijden. Of denk aan het internetgebruik waardoor behoefte groeit aan datacentra.

### Balans zoeken in vraag en aanbod

Stroom uit duurzame bronnen is niet constant. Als het hard waait of de zon schijnt is er veel aanbod. Anders is er minder aanbod. Daardoor groeit de behoefte om meer elektriciteit over grotere afstanden te transporteren van plekken met aanbod naar plekken met vraag. Dat vereist stevige verbindingen voor grote vermogens.

