

MEMO

Aan : Commissie Woonomgeving

Van : College van burgemeester en wethouders

Datum : 18 april 2025

Onderwerp : Zienswijze concept-aanvulling op de NRD 380 kV Diemen - Ens

Het ministerie van Klimaat en Groene Groei (KGG) en netbeheerder TenneT zijn van plan een extra 380 kV hoogspanningsverbinding aan te leggen tussen hoogspanningsstations Diemen, Lelystad en Ens. Het aanleggen van een nieuwe 380 kV-verbinding is op grond van de Elektriciteitswet een project van nationaal belang en valt hierdoor onder de projectprocedure uit de Omgevingswet. Hierover bent u eerder geïnformeerd.

Op 28 maart 2025 heeft het ministerie van KGG de kennisgeving gepubliceerd waarin de ter inzagelegging van de concept-aanvulling op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) 380 kV Diemen – Ens is aangekondigd. U bent hierover op 7 april jl. door TenneT en het ministerie van KGG geïnformeerd.

Van 28 maart tot en met 15 mei 2025 is het mogelijk om een zienswijze in te dienen. Het college is voornemens een zienswijze in te dienen op dit concept. Dit memo geeft een toelichting op deze zienswijze.

Projectinformatie

De minister van Klimaat en Groene Groei (KGG) coördineert de besluitvorming voor dit project en samen met de minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening (VRO) wordt bepaald waar de hoogspanningsverbinding komt. Het doel is om in 2025 de ontwerp-voorkeursbeslissing vast te stellen en in 2027 het projectbesluit van het tracé en de locaties van de nieuwe hoogspanningsstations. Na 2027 wordt de nieuwe verbinding gebouwd.

Gemeenten en andere belanghebbende partijen zijn vanaf het begin betrokken bij het proces. De gemeente participeert in een ambtelijke werkgroep om te komen tot gedragen processtappen. Deze vervolgstappen worden na bestuurlijke afstemming in een bestuurlijk overleg gezet.

Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD)

Een NRD is een onderzoeksplan. Hierin staat welke milieueffecten het projectteam onderzoekt, hoe men dat wil doen en tot in welk detail. Zo krijgt het milieu een volwaardige plaats in de besluitvorming over energieprojecten. Op 15 februari 2024 is de NRD eerder al vastgesteld.

Hierna is een concept Milieu Effect Rapport (concept-MER) en een Integrale effectenanalyse uitgevoerd (IEA). De verschillende tracé-alternatieven (mogelijke routes) en locaties voor de hoogspanningsstations zijn beoordeeld op het gebied van milieu, techniek, toekomstvastheid, ruimtelijke kwaliteit, omgeving en kosten. Op basis hiervan is aangegeven welke alternatieven naar verwachting haalbaar zijn en welke niet.

Regio advies uitgebracht

Als bevoegd gezag heeft KGG, de betrokken regionale overheden (gemeenten, provincies en het waterschap), eerder gevraagd om een zwaarwegend advies uit te brengen over het te volgen tracé voor de nieuwe 380 kV verbinding Diemen-Lelystad- Ens. Provincie Flevoland heeft de coördinerende

rol op zich genomen om vanuit Flevoland een gedragen regioadvies uit te brengen. Op basis van de onderzoeksresultaten uit de concept-MER en de IEA, is er afstemming geweest om een regionale voorkeur te bepalen. Op 27 november 2024 heeft Provincie Flevoland, mede namens gemeente Noordoostpolder, het Regioadvies Flevoland 380 kV Diemen-Lelystad-Ens verstuurd aan minister Hermans. Zie bijlage 1.

Waarom een concept-aanvulling op de NRD?

Uit de concept-MER en IEA blijkt dat het zeer onzeker is of het mogelijk is om met één van de vijf onderzochte tracé-alternatieven hoogspanningsstation Ens te bereiken. Daarom wordt er voorgesteld om een nieuw tracé-alternatief door de Noordoostpolder te onderzoeken en te beoordelen. Dit nieuwe alternatief wordt beschreven in de concept-aanvulling op de NRD.

Om iedereen de gelegenheid te geven te reageren op het aangevulde alternatief, wordt de concept-aanvulling op de NRD ter inzage gelegd. Alle reacties die op het eerste concept zijn ingediend worden ook in dit proces meegenomen. De (inhoud van de) reeds ingediende zienswijzen worden meegenomen bij het opstellen van het Milieu Effect Rapport en de Integrale Effect Analyse. Deze hoeven dus niet nogmaals ingediend te worden.

Nu ter inzage

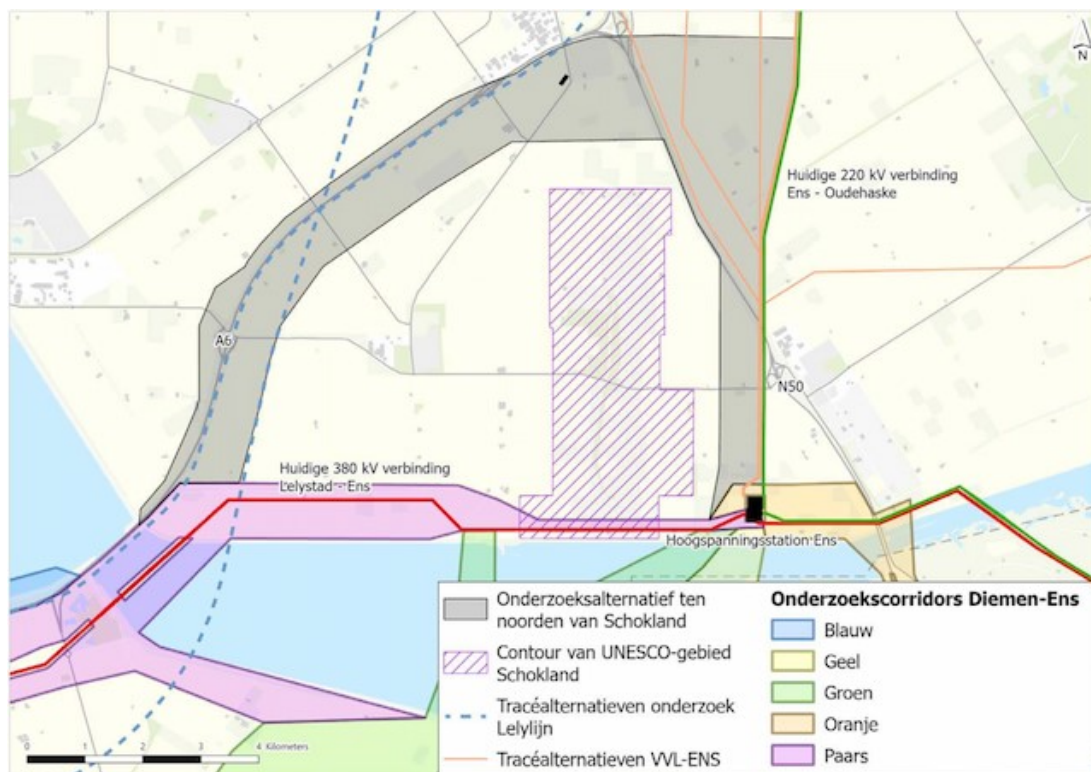
De concept-aanvulling op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) ligt van vrijdag 28 maart tot en met donderdag 15 mei 2025 ter inzage. Zie bijlage 2. In lokale media, social-media en in de Staatscourant van 27 maart 2025 is hiervan een [kennisgeving](#) geplaatst.

Overzicht tracéalternatieven

Op onderstaande kaart worden de vijf verschillende tracéalternatieven van de NRD weergegeven, met daarbij in grijs het nieuwe onderzoeksgebied van het aanvullende tracéalternatief.

Wij beschouwen in deze memo het aanvullende tracéalternatief.

Op de andere alternatieven, is eerder al in de 'Zienswijze tweede concept NRD 380 kV Diemen-Ens' van 15 november 2023 uitvoerig gereageerd. Zie bijlage 3.



Een gemeentelijke zienswijze is zeer gewenst

Naast de hoogspanningsverbinding tussen Diemen en Ens, loopt de procedure voor een [nieuw 380 kV tracé tussen Vliet \(Groningen\) en Ens](#). Van dit tracé is inmiddels duidelijk dat er minimaal 20 km en maximaal 38 km door gemeente Noordoostpolder wordt gerealiseerd. Om beide verbindingen op station Ens aan te sluiten is een uitbreiding van dit station nodig.

Voor deze uitbreiding en de benodigde veiligheidsmaatregelen zal het hoogspanningsstation verdubbeld moeten worden.

Er wordt voor het nieuwe noordelijke tracéalternatief onderzocht of de benodigde stations uitbreiding op station Ens, niet beter ten zuiden van Emmeloord gerealiseerd kan worden. Dat zou dan een positief (mitigerend) effect opleveren tussen Emmeloord in Ens. In dat geval worden er mogelijk niet 4 maar 2 380 kV tracés langs de N50 gerealiseerd. Echter neemt een nieuw hoogspanningsstation ten Zuiden van Emmeloord, ook een enorm ruimtebeslag met alle in- en uitgaande hoogspanningstracés

Bij elkaar genomen hebben deze 380 kV projecten zeer grote impact.

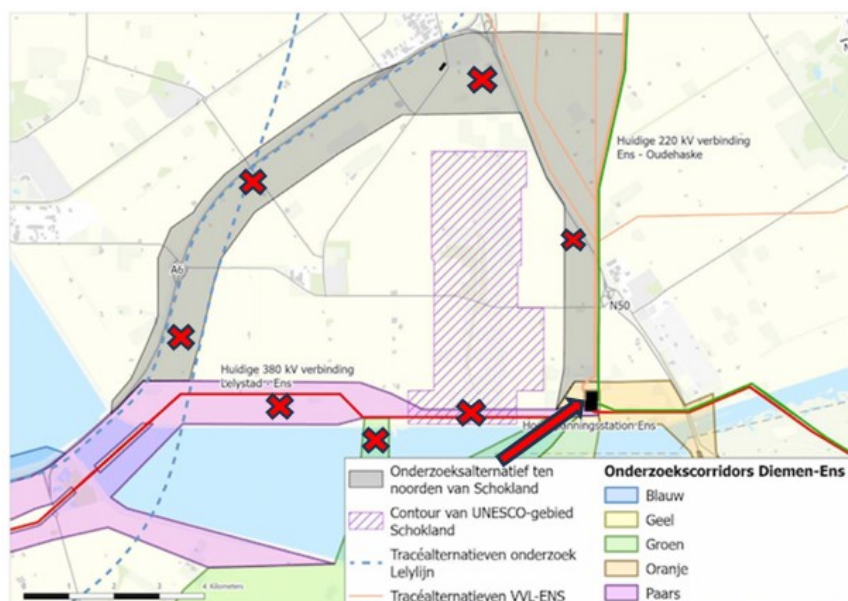
Een nieuw 'noordelijk' tracéalternatief tussen Lelystad en Ens, zoals nu door KGG en TenneT voorgesteld, zou deze impact aanzienlijk vergroten. De lengte van dit tracé is circa 20 km. Dat betekent dat er in worstcase een lengte van 58 km met een dubbele 380 kV hoogspanningsverbindingen door Noordoostpolder zou worden gerealiseerd. Andere ruimtelijke ontwikkeling zoals de Lelylijn en gebiedsontwikkeling rondom Emmeloord kunnen daarmee ook nog eens ernstig worden beperkt.

Verder zal de aanleg van een extra hoogspanningsverbinding grote impact hebben op grondeigenaren, boerenerven en arbeiderswoningen in het buitengebied waar het tracé langs loopt.

Gemeente Noordoostpolder onderschrijft de nut en noodzaak van een toekomstbestendige energie infrastructuur, echter constateren wij ook dat gemeente Noordoostpolder hiermee enorm wordt belast. Dit geeft aanleiding om vanuit gemeentelijk belang een zienswijze in te dienen.

Standpunt gemeente Noordoostpolder

- Een nieuw 'noordelijk' tracéalternatief (langs A6 richting Emmeloord, via N50 naar station Ens) is een absolute No-Go en daarmee **onbespreekbaar**.
- Voor gemeente Noordoostpolder blijft 'Het regioadvies Flevoland 380 kV Diemen-Lelystad-Ens' uitgangspunt. (GS besluit 27 november 2024 met kenmerk 3337250)
- Voordat er door de ministers een besluit over een voorkeursalternatief kan worden genomen:
 - moeten de nog lopende verdiepende onderzoeken voor een oversteek over het Ketelmeer en het passeren van Werelderfgoed Schokland eerst grondig en volledig te worden afgerond.
 - Moeten de overige onderzochte tracéalternatieven tussen stations Lelystad en Ens eveneens verdiepend en met extra creativiteit worden onderzocht.



Onderzoek nieuw 'noordelijk' tracéalternatief (grijs)

De impact op Gemeente Noordoostpolder is aanleiding voor dit standpunt en is hierna verder onderbouwd op de thema's Ruimtelijke kwaliteit, Woon en leefklimaat, Ruimtelijke ontwikkelingen en Cultureel erfgoed.

1. Impact ruimtelijke kwaliteit:

Noordelijk tracéalternatief heeft enorme visuele impact en industrialisatie van het landschap tot gevolg

Een noordelijk tracéalternatief vanaf Lelystad, over de Ketelbrug langs de A6 onder Emmeloord door, langs de N50 naar station Ens, heeft zeer grote impact op de ruimtelijke kwaliteit en beleving van ons unieke polderlandschap. Een geheel nieuwe doorkruising met een dubbel hoogspanningstracé langs de A6 door de open polder zal een enorme visuele impact hebben en aantasting van de kernkwaliteiten van Noordoostpolder tot gevolg hebben. Hier wordt verder op ingegaan onder punt 3 Impact op cultuurhistorie.

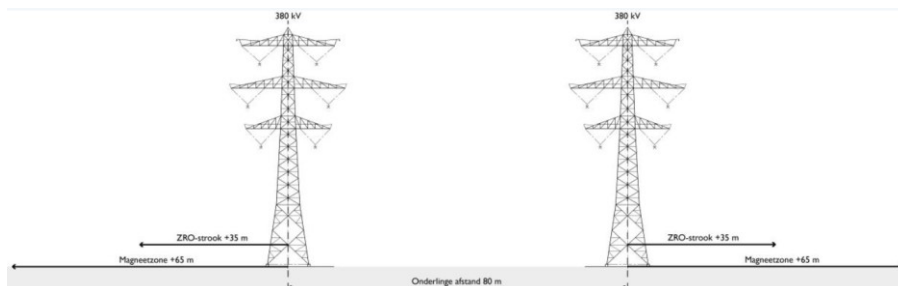
Er is een dubbele verbinding tussen TenneT stations Lelystad en Ens nodig waarvan de lengte van de twee verbindingen ongeveer gelijk moet zijn om de capaciteit optimaal te benutten.

Het nieuw te onderzoeken 'noordelijk' tracéalternatief is ca. 10 kilometer langer dan de huidige verbinding langs de Ketelmeerweg en Ramsweg.

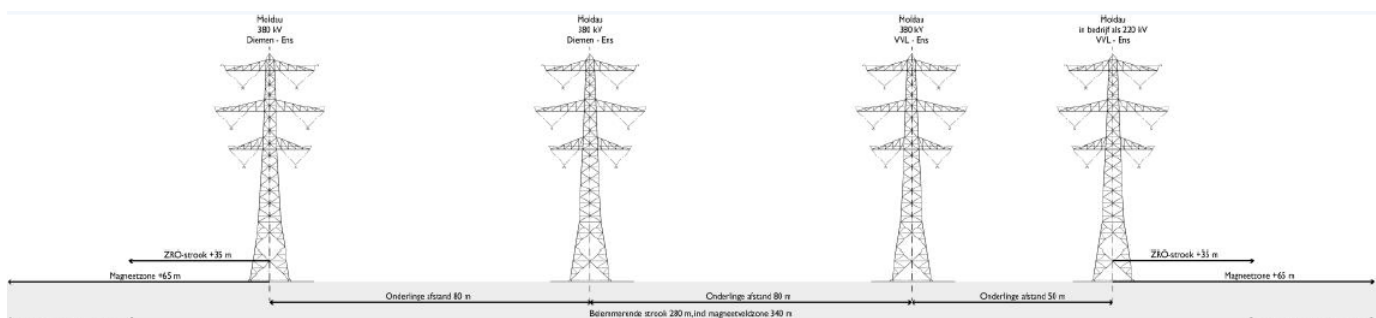
Om het verschil in lengte te compenseren kunnen er weerstanden/spoelen worden toegevoegd in het kortste tracé. Echter beperkt dit de capaciteit van de verbinding en neemt deze compensatie een groot extra ruimtebeslag bij de stationslocaties. Een andere optie is dat de twee verbindingen tussen Lelystad en Ens hetzelfde tracé volgen. Daarbij zal dan de bestaande verbinding worden verwijderd. Daar komt bij dat ook de verbinding tussen Vierverlaten en Ens (vanuit het noorden), waarvoor een afzonderlijk proces loopt, langs de N50 naar station Ens getraceerd moeten worden.

In onderstaande afbeeldingen staat wat dat kan betekenen en hoe de dubbele verbindingen tussen de Ketelbrug en Emmeloord langs de A6 (380 kV Diemen-Ens) en tussen Emmeloord en Ens langs de N50 (380 kV Diemen-Ens + Vierverlaten-Ens) gerealiseerd kan worden. De hoogspanningsmasten zijn ca. 60 meter hoog, waarbij de minimale onderlinge afstand circa 80 meter is. Op een tracé worden de masten om de 400 meter in het landschap geplaatst.

Duidelijk is dat dit voor Noordoostpolder een enorme visuele impact en ver-industrialisatie van het, nu nog, open landschap tot gevolg zal hebben.



Voorbeeld van toekomstige hoogspanningstracés tussen Ketelbrug en Emmeloord langs A6



Voorbeeld van toekomstige hoogspanningstracés tussen Emmeloord en Ens langs N50

Laat het principe van bundeling met hoofdwegen, spoorverbindingen los:

Voor de realisatie van hoogspanningsverbindingen is één van de ontwerpprincipes dat er wordt gebundeld met bestaande bovenregionale infrastructuur. Dit kan een bestaande hoogspanningsverbinding zijn, maar ook rijkswegen, vaarwegen of spoorlijnen. Bovenstaande voorbeelden komen daar ook uit voort. Er wordt hierbij gebundeld met de A6 en de N50. Het zoekgebied van het noordelijk (grijze) tracéalternatief is hierop gebaseerd. Het idee van bundeling is dat de aanwezige lijnen in het landschap worden gevolgd en hiermee de aantasting van landschappelijke kwaliteit wordt beperkt. Deze uitgangspunten komen voort uit de [landschapsvisie van TenneT \(2017\)](#).

Inmiddels zijn inzichten hierover veranderd, en heeft TenneT in 2024 opdracht gegeven aan het 'College van Rijksadviseurs' (CRA) om aanbevelingen te doen over ruimtelijke kwaliteit bij het ontwerpen van nieuwe hoogspanningsverbindingen. Het advies met aanbevelingen staat beschreven in het rapport [Landschap onder hoogspanning – advies aan TenneT](#).

Marjolein de Gorter-Manhoudt, director Large Projects Netherlands bij TenneT, reageert op het advies: "Wij omarmen de oproep van het College van Rijksbouwmeester en Rijksadviseurs om niet alleen te streven naar het minimaliseren van zichtbare impact, maar juist om actief bij te dragen aan ruimtelijke kwaliteit. Dit betekent dat we hoogspanningsinfrastructuur niet alleen functioneel inpassen, maar ook kijken naar de bredere omgeving waarin deze wordt geplaatst. Door een integrale ontwerpmethodiek kunnen netuitbreidingen bijdragen aan een toekomstbestendige en een zo aantrekkelijk mogelijke leefomgeving."

Een belangrijke aanbeveling die het CRA doet is;

Aanbeveling 1: Van inpassen naar aanpassen.

De aanstaande netuitbreidingsopgave maakt van TenneT een partij met grote impact op de toekomstige landschappen van Nederland. De schaal van de netuitbreidingsprojecten overstijgt de schaal van de landschappen waarin deze landen. Gebruik dit gegeven als kans om het landschap een positieve impuls te geven. Voor hoogspanningstracés betekent dit het vormgeven van autonome

Lijnen: zo recht mogelijk en los van het lokale landschap.

Stap daarom af van principes en werkwijzen die uitsluitend gericht zijn op inpassen en het zo veel mogelijk beperken van zichtbare impact op het bestaande landschap. Het CRA daagt de betrokken partijen uit om, met het bovenstaande in het achterhoofd, beleid, uitgangspunten en processen tegen het licht te houden.

Bijvoorbeeld: kader het bundelingsprincipe als een principe met praktische voordelen (zoals een kleinere voetafdruk), en niet als een principe om ruimtelijke kwaliteit te borgen. Beperk het principe bovendien tot het bundelen van energie-infrastructuur en laat het principe van bundeling met niet-energetische infrastructuur als hoofdwegen, spoorverbindingen en vaarwegen los.

Gemeente Noordoostpolder onderschrijft deze aanbeveling. Immers, in een gebied waar geen hoge bovengrondse infrastructuur aanwezig is zoals langs de A6 in Noordoostpolder, zal het toevoegen van hoogspanningsmasten juist een sterk industrialiserend effect hebben. Iets wat niet gewenst is in het huidige open polderlandschap.

Uitgaande van deze aanbeveling, en het omarmen hiervan door TenneT, zou het 'functioneel inpassen' met een bundeling langs de A6 en N50 ook niet meer als ontwerpmethodiek toegepast moeten worden.

2. Impact woon/leefklimaat en gemeentelijke ontwikkelingen:

Naast de hoogspanningsverbinding tussen Diemen en Ens, loopt de procedure voor een [nieuw 380 kV tracé tussen Viervelaten \(Groningen\) en Ens](#). Van dit tracé is inmiddels duidelijk dat er minimaal 20 km en maximaal 38 km door gemeente Noordoostpolder wordt gerealiseerd. Om beide verbindingen op station Ens aan te sluiten is een uitbreiding van dit station nodig. Voor deze uitbreiding en de benodigde veiligheidsmaatregelen zal het hoogspanningsstation verdubbeld moeten worden.

Er wordt voor het nieuwe noordelijke tracéalternatief onderzocht of de benodigde stations uitbreiding op station Ens, niet beter ten zuiden van Emmeloord gerealiseerd kan worden. Dat zou dan een positief (mitigerend) effect opleveren tussen Emmeloord in Ens. In dat geval worden er mogelijk niet 4 maar 2 380 kV tracés langs de N50 gerealiseerd. Echter neemt een nieuw hoogspanningsstation ten Zuiden van Emmeloord, ook een enorm ruimtebeslag met alle in- en uitgaande hoogspanningstracés

Bij elkaar genomen hebben deze 380 kV projecten zeer grote impact.

Een nieuw 'noordelijk' tracéalternatief tussen Lelystad en Ens, zoals nu door KGG en TenneT voorgesteld, zou deze impact aanzienlijk vergroten. De lengte van dit tracé is circa 20 km. Dat betekent dat er in worstcase een lengte van 58 km met een dubbele 380 kV hoogspanningsverbindingen door Noordoostpolder zou worden gerealiseerd. Andere ruimtelijke ontwikkeling zoals de Lelylijn en gebiedsontwikkeling rondom Emmeloord kunnen daarmee ook nog eens ernstig worden beperkt.

Verder zal de aanleg van een extra hoogspanningsverbinding grote impact hebben op grondeigenaren, boerenerven en arbeiderswoningen in het buitengebied waar het tracé langs loopt.

Lelylijn:

De Lelylijn is een grote ontwikkeling die langs een groot deel van dezelfde route wordt verkend. Voor de Noordoostpolder is de aanleg van de Lelylijn van vitaal belang. Een hoogspanningstracé dat vanaf station Lelystad tot aan Emmeloord eenzelfde route volgt als van het gewenste spoortracé leidt tot aanzienlijke beperkingen en kostenverhogingen voor de aanleg van de Lelylijn.

Voor het 380 kV project Vierverlaten – Ens is inmiddels een raakvlakken onderzoek uitgevoerd waarin de mogelijkheden en met name onmogelijkheden van een tracé met zowel een 380 kV hoogspanningsverbinding als de Lelylijn in beeld zijn gebracht.

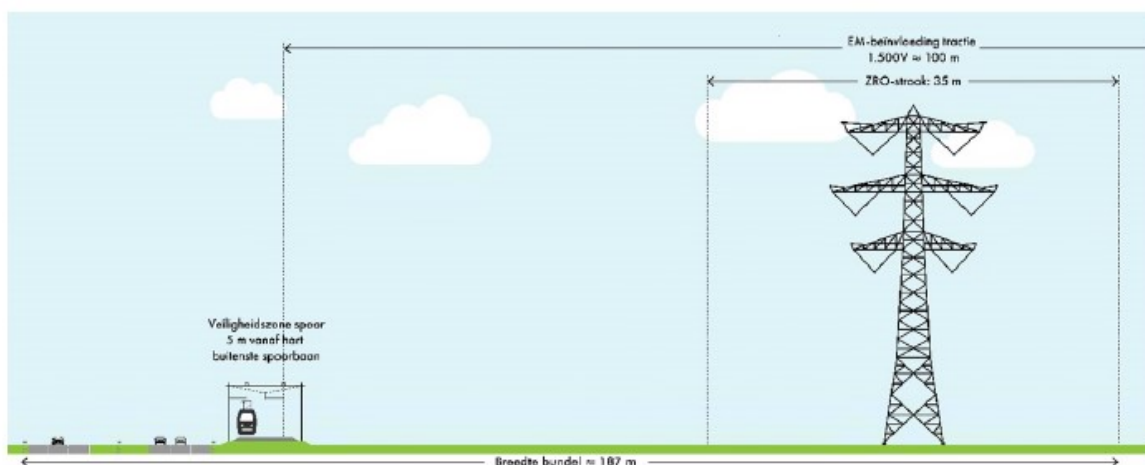
Belangrijke conclusies uit dit onderzoek zijn:

- Als een 380 kV-hoogspanningsverbinding binnen een afstand van 700 meter gesitueerd is van een spoorlijn met 1500 V gelijkspanning dan kan de EM-beïnvloeding tussen beide verbindingen ontoelaatbaar worden. Hoe langer de parallelloop tussen de hoogspanningsverbinding en de spoorweg is, hoe ongunstiger de EM-beïnvloeding.
- Een eventuele bundeling van de 380 kV en de Lelylijn met de A6/A7 worden geconcludeerd dat bundeling aanzienlijke knelpunten met zich meebrengt. Combinatie van beide bovengronds strak tegen de rijksweg kan technisch, maar vraagt diverse aanvullende maatregelen en brengt risico's voor de Lelylijn qua kosten en flexibiliteit met zich mee.

Onderstaande afbeelding ter illustratie.

Hierbij is de afstand tussen spoorbaan en 380 kV tracé 100 meter.

Omdat de elektromagnetische beïnvloeding bij lange parallelloop en binnen 700 meter ontoelaatbaar wordt, is het aannemelijk dat er een grotere afstand nodig is om beide verbindingen te kunnen realiseren. De vraag is dan meteen of er nog wel sprake is van bundeling.



Lelylijn 1500 VDC, Reguliere bundel, Spoorbaan in het midden

3. Impact cultuurhistorie:

- **Noordoostpolder: 'Wederopbouwgebied van nationaal belang'.**

Noordoostpolder is (net als Nagele) onderdeel van de 30 wederopbouwgebieden van nationaal belang. Het unieke landschap van Noordoostpolder heeft een aantal kenmerkende eigenschappen zoals de openheid, de verkaveling en de indeling (assenkruis, dorpenring en dijkenring). Een geheel nieuwe doorkruising met een dubbel hoogspanningstracé langs de A6 door de open polder zal een enorme aantasting van deze kernkwaliteiten tot gevolg hebben.

De kernkwaliteiten zijn per gebied uitwerkt in een gebiedsdocument en hier te downloaden:
[Flevoland Noordoostpolder: een toonbeeld van wederopbouw | Publicatie | Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed](#)
[Noordoostpolder Toonbeeld van de wederopbouw.pdf](#)

[Noordoostpolder; een wederopbouwgebied van nationaal belang, nr. 24 | Publicatie | Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed](#)
[Noordoostpolder- Een landelijk gebied van nationaal belang.pdf](#)

De wederopbouwgebieden zijn opgenomen in de **Nationale Omgevingsvisie (NOVI)**. In de NOVI is onder andere het nationale belang nr. 19 opgenomen waarin de wederopbouwgebieden genoemd worden.

Nr. 19. Behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang.

Het is van nationaal belang de kernkwaliteiten van stad en land te waarborgen. Dit uit zich in bescherming van waardevolle, open en kwetsbare landschappen en bebouwde gebieden, uitgaand van hun kernkwaliteiten.

Bij (stedelijke) groei, verdichting, transformatie of krimp moet rekening worden gehouden met unieke landschappelijke structuren en objecten, cultuurlandschappen (of onderdelen daarvan), archeologische monumenten, gebouwde of aangelegde monumenten, beschermde stads- en dorpsgezichten en (genomineerde) werelderfgoederen en wederopbouwgebieden van nationaal belang. Die kernkwaliteiten kunnen ook benut worden bij ruimtelijke opgaven en transformaties, bijvoorbeeld met de inzet van ruimtelijk ontwerp.

Bescherming en ontwikkeling kernkwaliteiten

De 30 gebieden zijn dus aangemerkt als wederopbouwgebied van nationaal belang in de NOVI (en daarvoor SVIR/VER).

- Het is van belang de wederopbouwgebieden, net als al het andere cultureel erfgoed dat op basis van inventarisatie, analyse en waardering voor bescherming in aanmerking komt, te betrekken bij de gemeentelijke omgevingsvisie.
Daarin worden kaders voor de toekomstige ontwikkeling geschetst.
- De kernkwaliteiten van de gebieden moeten beschermd worden via het omgevingsplan. Artikel 5.130 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) draagt gemeenten op rekening te houden met het belang van het behoud van cultureel erfgoed, en regels te stellen ter bescherming van cultureel erfgoed dat daarvoor in aanmerking komt (op basis van inventarisatie, analyse en waardering, wat voor de wederopbouwgebieden van nationaal belang al is gedaan). De hierboven genoemde gebiedsdocumenten met daarin de beschreven kernkwaliteiten dienen hierbij als basis.

Omgevingsvisie Noordoostpolder

In de Omgevingsvisie Noordoostpolder zijn de kernkwaliteiten van het landschap opgenomen
<https://www.noordoostpolder.nl/file/omgevingsvisie-noordoostpolderpdf>

We koesteren onze unieke polderstructuur en het (Unesco) erfgoed.

Uiteraard zullen de kernkwaliteiten van het wederopbouwgebied, het werelderfgoed en de beleving van de site in de directe omgeving als ook de visuele integriteit van de Outstanding Universal Values behouden en beschermd moeten blijven.

KERNKWALITEIT LANDSCHAP (opgenomen in de omgevingsvisie)

Het unieke landschap van de Noordoostpolder – met zijn bijzondere elementen als Schokland en het samenhangende ontwerp/patroon van de polder – beschermen we.

- De openheid
- De entrees
- De verkaveling
- De indeling (assenkruis, dorpenring en dijkenring)
- De groene kamers (dorpsbossen en erfsingels)
- Het watersysteem
- Oud Kraggenburg en Unesco Werelderfgoed Schokland en omgeving

Rol provincies en RCE

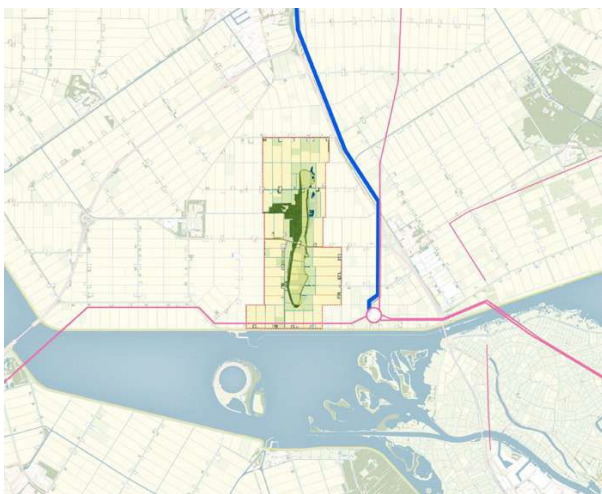
De provincies zijn medeverantwoordelijk voor het nationaal belang en hebben een rol in het kader van interbestuurlijk toezicht.

Lokale commissies en provinciale organisaties op het terrein van cultureel erfgoed en ruimtelijke kwaliteit kunnen betrokken worden voor kennis en advies bij planvorming.

- De RCE stelt zijn kennis en expertise beschikbaar in het geval van ontwikkelingen die een wezenlijke impact hebben op de kernkwaliteiten, in een vroegtijdig stadium van de planvorming of mogelijk via een Omgevingstafel. De RCE wordt ook graag betrokken bij de gemeentelijke omgevingsvisie.
Als tijdens planvorming duidelijk wordt dat de kernkwaliteiten in essentie worden aangetast, en het nationaal belang in het geding is, is het van belang de RCE tijdig te informeren en te betrekken.
- De RCE heeft ook een algemene adviesrol. Voor grote ruimtelijke thema's (transformatie en herbestemming, verduurzaming, klimaatadaptatie, water, verstedelijking, transitie landelijk gebied) ontwikkelt de RCE kennisdocumenten, kaders en handreikingen ten behoeve van een zorgvuldige omgang met ons cultureel erfgoed.

- **UNESCO Werelderfgoed Schokland en omgeving**

Om de impact van het hoogspanningstracé Diemen-Lelystad- Ens en dat van Viverlaten-Ens op Unesco Werelderfgoed Schokland en omgeving te kunnen bepalen, is inmiddels een HIA (Heritage Impact Assessment) uitgevoerd. Op deze HIA is ook een aanvulling gedaan naar aanleiding van het nieuwe tracéalternatief. Hierbij is de eerder opgedane kennis voor de beoordeelde varianten van het traject Ens-Viverlaten van belang. Het nieuwe tracé alternatief kan worden vergeleken met het eerder onderzochte [tracéalternatief 4 \(blauw\) langs A7/A6/N50 op 380 kV project Viverlaten-Ens](#). Zie onderstaande afbeelding.



Overzichtskartaal met tracéalternatief 4 blauw rondom het UNESCO werelderfgoed Schokland en omgeving

De verschillende alternatieven worden in de HIA beoordeeld op 2 kernkwaliteiten, namelijk

1. Impact op de unieke archeologische overblijfselen die getuigen van zich aanpassende prehistorische en (vroeg)historische bewoning in een natter wordende omgeving
2. Impact op het cultuurlandschap dat herinnert aan de eeuwige strijd tegen het water, met de inpoldering van de voormalige Zuiderzee als een van de grootste en meest visionaire prestaties

(uit het aanvullende HIA rapport)

Dit tracéalternatief ligt dicht bij werelderfgoed Schokland en verandert de grotendeels open noordelijke horizon, waar nu geen hoogspanningstracé loopt. Dit beperkt de beleving van de openheid. Daarnaast is er sprake van schaalverstoring; de hoogspanningslijn concurreert visueel met kenmerkende elementen zoals erven, boerderijen en erfbeplanting. De mogelijke kap van kenmerkende groenaanleg langs wegen en erven dient ook te worden meegewogen. Andere elementen van het cultuurlandschap blijven intact. Het effect is groot negatief.

Kernkwaliteit 1.

- Impact Integriteit

Het tracéalternatief 4 blauw bevindt zich buiten het werelderfgoed Schokland en omgeving. Vandaar dat er geen sprake is van aantasting van archeologische overblijfselen die behoren tot het werelderfgoed Schokland en omgeving. Er is geen sprake van aantasting van de integriteit. De beoordeling op de integriteit van het deze kernkwaliteit is neutraal.

- Impact Authenticiteit

Ook de authenticiteit van deze kernkwaliteit wordt vanwege de afwezigheid van archeologische overblijfselen die behoren bij het werelderfgoed Schokland en omgeving niet aangetast. Dat betekent echter niet dat er geen archeologische resten in het geding zijn; sommige archeologische resten binnen het werelderfgoed lopen door naar het gebied rondom Schokland en omgeving. In het plan-MER en later het project-MER wordt dit onderzocht. Het effect op de authenticiteit van deze kernkwaliteit is neutraal.

Kernkwaliteit 2.

- Impact Integriteit

Het plaatsen van een nieuw hoogspanningstracé heeft een beperkte impact op de openheid van het agrarische polderlandschap. Gezien het ruimtebeslag van de hoogspanningsmasten zal het effect op de fysieke ruimtelijke compleetheid van het open agrarische landschap beperkt zijn. Verder dient er bij dit tracéalternatief rekening te worden gehouden met de mogelijke kap van de kenmerkende groenaanleg. De compleetheid van de andere elementen behorend bij deze kernkwaliteit van werelderfgoed Schokland en omgeving worden niet aangetast. Het effect op de integriteit van het cultuurlandschap dat herinnert aan de eeuwige strijd tegen het water, met de inpoldering van de voormalige Zuiderzee als een van de grootste en meest visionaire prestaties van de mensheid in de twintigste eeuw wordt daarom als minimaal negatief beoordeeld.

- Impact Authenticiteit

Tracéalternatief 4 blauw betreft een nieuwe verbinding die zich relatief dicht bij het werelderfgoed Schokland en omgeving bevindt. De noordelijke horizon is hier grotendeels vrij van opgaande doorsnijdingen van hoogspanningslijnen en windturbines. Omdat hier in de huidige situatie nog geen hoogspanningstracé loopt, zal deze nieuwe toevoeging de horizon bepalen. Er is sprake van marginalisatie van het werelderfgoed: de beleving van de openheid van het agrarische landschap wordt beperkt aangetast. Bovendien leidt de opstelling van de nieuwe hoogspanningslijn tot schaalverstoring. De hoogspanningslijn is concurrerend met de opgaande elementen die behoren bij Schokland en omgeving zoals de erven en boerderijen met schuren en erfbeplanting. De beoordeling op de authenticiteit van deze kernkwaliteit is daarom groot negatief.

		Negatieve impact			Neutraal	Positieve impact		
Beoordeling		Groot	Gemiddeld	Minimaal	Neutraal	Minimaal	Gemiddeld	Groot
 De unieke archeologische overblijfselen die getuigen van zich aanpassende prehistorische en (vroeg)historische bewoning in een natter wordende omgeving								
Integriteit					Neutraal			
Authenticiteit					Neutraal			
 Het cultuurlandschap dat herinnert aan de eeuwige strijd tegen het water, met de inpoldering van de voormalige Zuiderzee als een van de grootste en meest visionaire prestaties van de mensheid in de twintigste eeuw								
Integriteit				Minimaal				
Authenticiteit		Groot						

Beoordelingstabel met daarin het effect op de integriteit en authenticiteit van de kernkwaliteiten van Schokland en omgeving voor tracéalternatief 4 blauw