



Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

Notitie Reikwijdte en Detailniveau Beter Benutten

Bestaande 380 kV-hoogspanningsverbinding Diemen-Lelystad



Inhoud

1. Inleiding	3
2. Vaststelling NRD	4
3. Concept NRD	5
4. Advies Commissie voor de milieueffectrapportage	33
5. Nota van Antwoord	41
6. Ingediende zienswijzen en reacties	75

1. Inleiding

TenneT is voornemens om de capaciteit van de hoogspanningsverbinding tussen Diemen en Lelystad te verhogen van 2,5 kA (kilo Ampere) naar 4,0 kA en waar nodig masten en funderingen te versterken. Dit is nodig vanwege de groei van de productie van duurzame energie en door de grote pieken in de transportbehoefte die deze vorm van productie veroorzaakt.

De opwaardering van de hoogspanningsverbinding tussen Diemen en Lelystad vormt een onderdeel van het programma 'Beter Benutten Bestaande 380 kV(kilo Volt)-verbindingen'. Dit programma richt zich – zoals de naam al aangeeft – op het opwaarderen van bestaande 380 kV-verbindingen in Nederland. Mede met dit programma geeft TenneT inhoud aan de wettelijke taak die de netbeheerder op grond van de Elektriciteitswet 1998 heeft voor het beheer van het landelijk hoogspanningsnet.

Om de verhoging van de transportcapaciteit van de hoogspanningsverbinding tussen Diemen en Lelystad mogelijk te maken, worden er omgevingsvergunningen afgegeven. Op grond van de Rijkscoördinatie­regeling (RCR) is de minister van Economische Zaken en Klimaat verantwoordelijk voor de ruimtelijke inpassing van de hoogspanningsverbinding en de coördinatie en afstemming van de benodigde vergunningen. Ter voorbereiding daarvan is aan TenneT gevraagd een milieueffectrapportage (MER) op te laten stellen. Door (mogelijke) milieueffecten op leefomgevingskwaliteit (mens), landschap, natuur, archeologie, bodem en water in beeld te brengen, kunnen deze effecten een volwaardige rol spelen bij de besluitvorming.

In deze Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) is vastgelegd wat er onderzocht gaat worden in het kader van de milieueffectrapportage. De NRD heeft als concept van 8 oktober tot en met 15 november 2018 ter inzage gelegen. Op 9, 11, 16 en 18 oktober 2018 hebben er informatieavonden plaatsgevonden in Muiderberg, Lelystad en Almere. Tijdens deze avonden werden belangstellenden ondersteund bij het indienen van een zienswijze. De concept-NRD is ook voorgelegd aan de betrokken overheden (provincie, gemeenten) met het verzoek reactie te geven.

Op de concept NRD zijn 34 zienswijzen en twee reacties van overheden ontvangen. Op verzoek van de minister van EZK heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage advies uitgebracht, waarin de ontvangen reacties en zienswijzen zijn betrokken. Het advies van de commissie wordt integraal overgenomen.

De NRD is als volgt opgebouwd: in deel 2 stelt de Minister van Economische Zaken en Klimaat de NRD vast. Deel 3 bevat de concept NRD en deel 4 het advies van de Commissie MER. In deel 5 is te lezen in hoeverre ingediende reacties van overheden en zienswijzen tot aanpassing hebben geleid op de concept NRD. Per element van zienswijze of reactie wordt in de beantwoording beargumenteerd aangegeven of deze al dan niet zal worden meegenomen in de milieueffectrapportage. De ingediende reacties en zienswijzen zelf zijn te vinden in deel 6.

Deze definitieve NRD is gepubliceerd op internet (www.bureau-energieprojecten.nl). Indieners van zienswijzen worden van de vaststelling op de hoogte gebracht.

2. Vaststellen notitie reikwijdte en detailniveau Beter Benutten bestaande 380 kV-hoogspanningsverbinding Diemen-Lelystad

Deze Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) geeft weer wat er onderzocht gaat worden in de milieueffectrapportage (MER), die opgesteld wordt in het kader van de verhoging van de capaciteit van de hoogspanningsverbinding tussen Diemen en Lelystad van 2,5 naar 4,0 kA (kilo Ampere).

In het concept van deze NRD is voorgesteld in de milieueffectrapportage te onderzoeken wat de gevolgen zijn van de verzwaring van de hoogspanningsverbinding, als in plaats van de huidige geleiders zogenaamde HTLS-geleiders (High Temperature Low Sag) in de verbinding toegepast worden. Dit type geleider kan een hogere transportcapaciteit leveren en is niet dikker of zwaarder dan de huidige geleiders. Gevolg hiervan is dat de bestaande masten en funderingen veel minder hoeven te worden verstevigd, dan het geval is als van de huidige geleiders gebruik gemaakt blijft worden.

Op dit moment is het nog onduidelijk welke masten en funderingen van de hoogspanningsverbinding aangepast moeten worden. Daarom is in het concept van deze NRD voorgesteld in de milieueffectrapportage uit te gaan van de situatie dat alle masten en funderingen worden aangepast. Verder worden er in de milieueffectrapportage drie varianten onderzocht met betrekking tot de kruising van de hoogspanningsverbinding met de snelweg A6. Deze varianten zijn beschreven in deel 4 van deze notitie, de concept NRD.

Tijdens de inspraaktermijn zijn er op de concept NRD 34 zienswijzen binnengekomen (waarvan 33 uniek) en 2 reacties van overheden. De zienswijzen en reacties zijn opgenomen in deel 6 van deze NRD. Als gevolg van de ingediende zienswijzen en reacties is besloten in het kader van de milieu-effectrapportage ook te onderzoeken:

- Wat de gevolgen zijn van fasedraaiing op het magneetveld van de hoogspanningsverbinding;
- Wat de directe effecten zijn op de Natura 2000-gebieden, naast de indirecte effecten.

Op mijn verzoek heeft ook de Commissie voor de milieueffectrapportage advies uitgebracht op de concept NRD. De commissie is van mening dat het concept goed inzicht geeft in het project en de te onderzoeken alternatieven. In aanvulling op het concept geeft de commissie de volgende aandachtspunten mee voor de op te stellen milieueffectrapportage:

- Geef op een toegankelijke manier uitleg over de grootte van de magneetvelden in de huidige situatie en in de nieuwe situatie. De commissie adviseert om aan te tonen in hoeverre het aantal gevoelige bestemmingen (woningen of scholen die blootgesteld worden aan een magneetveld van hoger dan 0,4 micro-Tesla) zal afnemen.
- Geef aan waarom de vier alternatieven die in de concept NRD worden beschreven, afgefallen zijn. Ook beveelt de Commissie aan uit te leggen in hoeverre het niet mogelijk is om een alternatief toe te passen op een deel van het tracé. De Commissie adviseert om duidelijk aan te geven welke afwegingen hierbij gemaakt zijn.
- Beschrijf hoe negatieve ecologische effecten van verzwaring van de verbinding gereduceerd kunnen worden.

Bovengenoemde aanbevelingen van de Commissie voor de milieueffectrapportage worden overgenomen. Dat wil zeggen dat zij in het kader van de op te stellen milieueffectrapportage onderzocht en beschreven zullen worden.

Als de milieueffectrapportage is afgerond, worden mede op basis daarvan de ontwerpbesluiten voorbereid. Deze ontwerpbesluiten worden samen met de milieueffectrapportage ter inzage gelegd. Dit wordt te zijner tijd aangekondigd in onder andere lokale huis-aan-huisbladen en op www.bureau-energieprojecten.nl. Een ieder kan hierop zijn zienswijze geven. De zienswijzen worden betrokken bij de definitieve vaststelling van de vergunningen.

Andere overheden worden in het proces actief betrokken. Via diverse communicatiekanalen worden ook bewoners van het gebied op de hoogte gesteld van de voortgang van het project en de inspraakmomenten, onder andere door aankondigingen in huis-aan-huisbladen. Op de website www.bureau-energieprojecten.nl is de voortgang van het project te volgen.

De vaststelling van deze Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt gepubliceerd in de Staatscourant en op de website van www.bureau-energieprojecten.nl.

De Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt hierbij vastgesteld.

's-Gravenhage, d.d. 20 maart 2019

Minister van Economische Zaken en Klimaat,



E.D. Wiebes



Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau milieueffectrapport Beter Benutten Bestaande 380 kV Diemen - Lelystad

Inhoud

Leeswijzer	2
1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding en achtergrond	3
1.2 Procedures en besluiten	5
1.2.1 Rijkscoördinatieregeling	5
1.2.2 Omgevingsvergunningen	6
1.2.3 Initiatiefnemer en bevoegd gezag	6
1.3 Waarom de milieueffectrapportage-procedure?	6
1.4 Tijdsplanning, inspraak en advies	7
2. Beter benutten 380kV-verbinding Diemen Lelystad	9
2.1 Voorgenomen activiteit	9
2.2 Onderzochte en afgevalen alternatieven	9
2.2.1 Afgevalen alternatieven	10
2.2.2 Te onderzoeken alternatief in het MER	12
2.3 Te onderzoeken varianten in het Milieueffectrapport (MER)	12
2.4 Kunststof of glazen isolatoren	13
3. Te onderzoeken milieugevolgen	14
3.1 Autonome ontwikkeling en referentiesituatie	14
3.2 Milieueffecten en beoordelingskader	14
3.2.1 Leefomgeving en gezondheid	16
3.2.2 Hinder door werkzaamheden	16
3.2.3 Ecologie	16
3.2.4 Bodem en water	18
3.2.5 Cultuurhistorie (archeologie)	18
3.3 Kennisleemten, monitoring en evaluatie	19
4. Beleid en wettelijke kader	19
5. BIJLAGE 1 Informatie over TenneT	20
6. BIJLAGE 2 m.e.r.-procedure	21
7. BIJLAGE 3 Verklarende woordenlijst	23

Leeswijzer

Voor u ligt de concept notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) voor het beter benutten van de bestaande 380 kV verbinding tussen Diemen en Lelystad. Deze concept NRD is de eerste belangrijke stap in de procedure voor de milieueffectrapportage (m.e.r.). De NRD geeft de afbakening en aanpak van het onderzoek dat ter onderbouwing van deze besluiten in het kader van de m.e.r-procedure zal worden uitgevoerd (zogenaamde reikwijdte en detailniveau). Deze concept NRD wordt benut voor het verkrijgen van adviezen over de beschreven aanpak en iedereen kan naar aanleiding van deze concept NRD zienswijzen indienen.

In Hoofdstuk 1 leest u meer over de achtergronden van het project en waarom het nodig is. De uitgangspunten voor het project en hoe de trechtering heeft plaatsgevonden van redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven die worden onderzocht in het MER staan in hoofdstuk 2. Hoofdstuk 3 gaat in op de criteria die worden gehanteerd om de effecten te bepalen. Hoofdstuk 4 geeft een korte schets van het relevante beleidskader en wet- en regelgeving.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en achtergrond

De capaciteit van de hoogspanningsverbindingen in een deel van het landelijke 380 kV-net – onder meer de verbinding tussen Diemen en Lelystad - is op dit moment niet altijd afdoende. Als er geen maatregelen worden genomen zal er in de toekomst vaker een tekort aan capaciteit voorkomen. Dit komt door de groei van de productie van duurzame energie en door de grote pieken in de transportbehoefte die deze vorm van productie veroorzaakt. Inmiddels groeit de transportbehoefte voor duurzame energie sterk. Dat geldt zowel door de toename van de productie in Nederland als in het buitenland. Als het hard waait op de Wadden en in Noord-Duitsland, dan wordt daar zóveel elektriciteit geproduceerd, dat die moet kunnen worden afgevoerd naar het zuiden. Aan de Zeeuwse en Hollandse kust komen windparken op zee en de opgewekte stroom moet landinwaarts worden afgevoerd; mogelijk ook via Diemen – Lelystad 380 kV.

Incidentele overbelastingen worden opgevangen met behulp van zogenoemde redispatch (dat is het laten verlagen van productie op de ene locatie, ver weg van een energievraag, en het verhogen van productie op een andere locatie, dichterbij die energievraag). Hier zijn hoge maatschappelijke kosten mee gemoeid (ordegrootte miljoenen per dag). Redispatch is een maatregel om een enkele keer toe te passen. Als dit met regelmaat nodig is, kost dit de maatschappij tientallen miljoenen per jaar. Om de verhoging van de transportcapaciteit op een zo kosteneffectief mogelijke manier met minimale impact voor de omgeving mogelijk te maken, heeft TenneT onderzocht of het opwaarderen en daarmee beter benutten van de bestaande verbindingen mogelijk is. De verbindingen en stations, waarbij dit mogelijk blijkt, zijn samengevoegd in het programma 'Beter Benutten Bestaande 380kV-verbindingen'.

Het programma Beter Benutten Bestaande 380 kV-verbindingen bestaat uit de verbindingen:

- Lelystad – Ens;
- Diemen – Lelystad;
- Krimpen – Geertruidenberg;
- Ens – Zwolle;
- Eindhoven – Maasbracht;
- Zwolle – Hengelo (On hold vanwege heroverweging nut en noodzaak)



Figuur 1 de 380kV-verbindingen die onderdeel zijn van het programma Beter Benutten Bestaande 380kV-verbindingen

Omdat voor de verbinding Diemen – Lelystad (zie figuur 2 voor de ligging van de verbinding) de bestaande verbinding niet in alle relevante bestemmingsplannen juist is opgenomen worden hiervoor omgevingsvergunningen voor afwijken bestemmingsplan aangevraagd (zie verder paragraaf 1.2.2). Het ministerie van Economische Zaken en Klimaat heeft TenneT gevraagd om vrijwillig een m.e.r.-procedure te doorlopen.



Figuur 2 kaart traject 380 kV-verbinding Diemen Lelystad

1.2 Procedures en besluiten

1.2.1 Rijkscoördinatierегeling

Alle projecten in het programma Beter Benutten vallen onder de Rijkscoördinatierегeling (RCR). Op grond van artikel 20a, eerste lid, sub a van de Elektriciteitswet 1998 is de Rijkscoördinatierегeling (RCR) van rechtswege van toepassing op uitbreidingen van het landelijk 220kV- en 380kV-hoogspanningsnet.

Toepassen van de RCR kan bestaan uit twee vormen: het nemen van een ruimtelijk besluit en/of het coördineren van vergunningen. De minister van Economische Zaken en Klimaat (EZK) is, in overeenstemming met de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK), bevoegd gezag voor de ruimtelijke besluiten. De minister van EZK coördineert de vergunningsverlening. Bij de projecten in het programma Beter Benutten is in beginsel alleen coördinatie van vergunningen door de minister van EZK voorzien. Er is geen nieuw ruimtelijk besluit nodig. De verbindingen bestaan immers al en staan dus ook al in de diverse gemeentelijke bestemmingsplannen.

Voor wat betreft het deelproject Diemen-Lelystad is echter gebleken dat op onderdelen de verbinding niet helemaal correct in een aantal Bestemmingsplannen staat. Dit is op dit moment het geval in Almere en Gooise Meren. In Almere zal TenneT daarom een omgevingsvergunning voor afwijken bestemmingsplan aanvragen. De minister van EZK is daarvoor – in overeenstemming met de minister van BZK – bevoegd gezag. In de Gooise Meren loopt momenteel nog een

zogenoemde partiële herzieningsprocedure om het bestemmingsplan te repareren. Als deze reparatie niet tijdig is gerealiseerd, zal TenneT ook in de Gooise Meren een omgevingsvergunning voor afwijken bestemmingsplan aanvragen.

TenneT vraagt de benodigde vergunningen en ontheffingen aan bij de overheden die voor deze uitvoeringsbesluiten bevoegd zijn. In dit geval voert de minister van EZK de regie over de verschillende vergunningprocedures, omdat de Rijkscoördinatieregeling van toepassing is. Rijkscoördinatie betekent dat het ministerie van EZK in overleg met de betrokken gemeenten de termijn bepaalt waarop de ontwerpbesluiten (tegelijkertijd) worden gepubliceerd. De minister ziet toe op de inhoudelijke en procedurele afstemming van de besluiten, stelt termijnen vast waarbinnen de besluiten gereed moeten zijn en zorgt voor de publicatie van kennisgevingen in de Staatscourant en de lokale media en verzamelt de zienswijzen.

1.2.2 Omgevingsvergunningen

Om het project uit te kunnen voeren hoeft geen Inpassingsplan te worden vastgesteld. Wel moeten omgevingsvergunning(en) voor afwijken bestemmingsplan en omgevingsvergunning(en) bouwen worden aangevraagd. Mogelijk zijn tevens ontheffingen in het kader van de wet Natuurbescherming nodig.

Overige, uitvoeringsgerelateerde vergunningen zullen worden aangevraagd door de aannemer, die de werkzaamheden gaat uitvoeren. Deze vergunningen vallen buiten de Rijkscoördinatieregeling.

1.2.3 Initiatiefnemer en bevoegd gezag

De initiatiefnemer van het programma Beter Benutten Bestaande 380kV-verbindingen is TenneT (meer informatie over wat TenneT is en doet, zie bijlage 1). De minister van EZK is onder de RCR het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning voor afwijken bestemmingsplan. De gemeenten geven de omgevingsvergunningen bouwen af, gecoördineerd door de minister van EZK.

1.3 Waarom de milieueffectrapportage-procedure?

De milieueffectrapportage procedure (m.e.r.) regelt bij welke projecten en plannen en hoe het milieubelang bij de besluitvorming moet worden betrokken. In een milieueffectrapport (MER)¹ worden de (mogelijke) effecten van het project en mogelijke alternatieven om dat project uit te voeren op leefomgeving, landschap, natuur, bodem en water zo goed mogelijk in beeld gebracht.

Er zijn meerdere redenen waarom de procedure van milieueffectrapportage kan worden gevolgd. Ten eerste omdat uit het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) volgt dat er een m.e.r.-plicht of m.e.r.-beoordelingsplicht is. Een andere reden om (vrijwillig) een m.e.r.-procedure te doorlopen is om te zorgen voor een zorgvuldige besluitvormingsprocedure waarbij gebruik gemaakt wordt van alle waarborgen in de m.e.r.-procedure. Een vrijwillige m.e.r.-procedure is voor dit project aan de orde.

¹ Binnen de m.e.r.-procedure worden de volgende afkortingen gebruikt: de m.e.r. en het MER. De m.e.r. duidt de procedure van milieueffectrapportage aan, zoals het onderzoek, de inspraak en alle bijkomende adviezen en dergelijke. De afkorting MER staat voor het eindproduct, het milieueffectrapport.

De aanleg, wijziging of uitbreiding van een bovengrondse hoogspanningsleiding is in het Besluit m.e.r. (bijlage C opgenomen onder C24). Daarin staat dat het een m.e.r.-plichtige activiteit is wanneer de aanleg, wijziging of uitbreiding betrekking heeft op een leiding met:

- een spanning van 220 kilovolt of meer, en
- een lengte van 15 kilometer of meer.

Bovengenoemde m.e.r.-plicht geldt bij bestemmings- en inpassingsplannen en voor omgevingsvergunningen voor afwijken bestemmingsplan. Voor deze vergunningen voor afwijken bestemmingsplan geldt dan wel dat de verruiming van het planologisch kader substantieel moet zijn (wijziging van opzet en vorm). Uit jurisprudentie kan worden afgeleid² dat er in dit geval geen m.e.r.-plicht geldt. Voor de verbinding Diemen – Lelystad (zie figuur 1-1 voor de ligging van de verbinding) geldt dat de hoogte van de bestaande verbinding niet in alle bestemmingsplannen juist is opgenomen. Er wordt daarom alleen voor die locaties een omgevingsvergunning voor afwijken bestemmingsplan aangevraagd.

Het ministerie van EZK heeft - ondanks dat er geen m.e.r.-plicht aan de orde is - aangegeven dat TenneT in dit geval de aanvragen van de omgevingsvergunning voor afwijken bestemmingsplan zal moeten doen vergezellen van een milieueffectrapport. Voor een vrijwillige m.e.r.-procedure is in dit geval gekozen om extra transparantie te creëren in verband met de afwijking van het bestemmingsplan en de zorgen in dit gebied: een inspraakmoment over de te onderzoeken onderwerpen en na het gedane onderzoek een inspraakmoment over de volledigheid van dat onderzoek en advies van de onafhankelijke Commissie m.e.r. op beide momenten. Daarnaast wordt met deze procedure op een transparante manier omgegaan met de zorgen die er in het gebied leven over de effecten van de hoogspanningsverbinding.

Zie bijlage 2 voor meer informatie over de m.e.r.-procedure.

1.4 Tijdsplanning, inspraak en advies

De procedure ziet er in het kort als volgt uit:

- concept-notitie reikwijdte en detailniveau (concept-NRD) en publicatie hiervan om zienswijzen hierop te vragen;
- beantwoorden zienswijzen en aanpassen van de NRD indien nodig;
- vaststellen reikwijdte en detailniveau en op basis daarvan opstellen MER en aanvragen ontwerp-vergunningen;
- MER en ontwerp-besluiten en publicatie daarvan om zienswijzen daarop te vragen;
- beantwoorden zienswijzen en aanpassen van de vergunningen indien nodig;
- publicatie van de besluiten, tevens de start van de beroepsfase.

De publicatie van de voorliggende concept-NRD is de eerste stap in de m.e.r.- procedure. Het is het eerste document in de procedure en is bedoeld om belanghebbenden te informeren over het

² Van de bestaande verbinding passen enkele masten niet binnen het huidige planologische kader, er is daarmee geen grote wijziging van opzet en vorm van de verbinding en daardoor is de verruiming van het planologische kader van ondergeschikt belang. Voor jurisprudentie op dit gebied, zie bijvoorbeeld de volgende uitspraak van de Raad van State: ABRvS 24 april 2014, 201307589/1, M&R 2014/113.

initiatief, de procedure en de te verwachten milieugevolgen. Een ieder kan inspreken en aangeven welke alternatieven en milieueffecten er naar zijn oordeel in het MER moeten worden meegenomen. De wettelijke adviseurs kunnen eveneens advies uitbrengen over het detailniveau en de reikwijdte van het MER. De Commissie voor de milieueffectrapportage wordt ook om een advies gevraagd over het detailniveau en de reikwijdte. Na afweging van de ontvangen inspraakreacties en adviezen stelt de minister van EZK de reikwijdte en het detailniveau van het MER vast.

De vastgestelde NRD wordt gebruikt bij het opstellen van het MER en de daarvoor benodigde onderzoeken. Vervolgens wordt gekozen voor de uitvoeringswijze waarvoor vergunningen worden aangevraagd. De keuze hiervoor hangt af van milieueffecten, technische mogelijkheden en kosten.

De ontwerp-vergunningen worden samen met het MER ter inzage gelegd en een ieder kan hierop inspreken. Vervolgens worden, rekening houdend met op de ontwerp-vergunningen verkregen zienswijzen, deze besluiten, al dan niet aangepast, vastgesteld. Tegen die besluiten kan door belanghebbenden eventueel beroep worden ingesteld bij de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Bureau Energieprojecten van het ministerie van EZK ontvangt uw zienswijzen bij voorkeur digitaal. Dat kan via www.bureau-energieprojecten.nl onder 'Diemen-Lelystad 380kV'

U kunt per post reageren:

Bureau Energieprojecten, Inspraakpunt Diemen-Lelystad 380kV, Postbus 248, 2250 AE, Voorschoten.

U kunt niet reageren via e-mail. Wilt u uw zienswijze mondeling geven? Dat kan tijdens de inloopavond of tijdens de inspraakperiode via Bureau Energieprojecten, op werkdagen van 09.00 uur tot 12.00 uur, T (070) 379 89 79.

De volgende inloopavonden worden georganiseerd (steeds van 19.00 u tot 21.00 u):

- Dinsdag 9 oktober in Hotel Het Rechthuis, Googweg 1 in Muiderberg
- Donderdag 11 oktober in Congrescentrum De Pijler, Ketelmeerstraat 90 in Lelystad
- Dinsdag 16 oktober in Partycentrum Spotlight, Amsterdamweg 1 in Almere
- Donderdag 18 oktober in Hotel Almere (Van der Valk), Veluwezoom 45 in Almere

Zie voor de inspraaktermijn en de andere relevante informatie de openbare kennisgeving bij deze notitie.

Meer informatie over het project kunt u vinden op:
www.diemen-lelystad380kV.nl

2. Beter benutten 380kV-verbinding Diemen Lelystad

2.1 Voorgenomen activiteit

Als TenneT een transportknooppunt op een verbinding signaleert, onderzoekt TenneT hoe dit knooppunt het beste opgelost kan worden. Primair uitgangspunt daarbij is om eerst het bestaande net optimaal te benutten voordat nieuwe verbindingen aangelegd worden. Want de aanleg van een nieuwe 380kV-hoogspanningsverbinding is een maatregel die zeer veel geld kost, een grote impact heeft op de omgeving en die een zeer lange realisatietermijn kent (ordegrootte tien jaar). In het geval van Diemen – Lelystad 380 kV kan de benodigde transportcapaciteit voor de komende jaren worden verkregen door de capaciteit van de huidige verbinding te verhogen van 2,5 kA (kilo Ampère) naar 4 kA. Deze verhoging is de maximale verhoging die kan plaatsvinden zonder dat er grote aanpassingen aan de hoogspanningsstations moet plaatsvinden. Ook kan deze verzwaring plaatsvinden binnen de huidige magneetveldzone. Een kleinere verhoging lost het knooppunt onvoldoende op.

Het beter benutten van het bestaande net biedt uit oogpunt van kostenefficiëntie, omgevingsimpact en realisatietermijn grote voordelen ten opzichte van het aanleggen van een nieuwe verbinding met de benodigde capaciteit. Dit is dan ook in dit geval de meest adequate maatregel. TenneT heeft intensief gestudeerd op mogelijkheden om die keuze zo efficiënt mogelijk en met zo weinig mogelijk omgevingsimpact uit te voeren.

De voorgenomen activiteit is het oplossen van een transportknooppunt op de verbinding door het vergroten van de capaciteit van 2,5 kA naar 4 kA van de bestaande 52 km hoogspanningsverbinding Diemen – Lelystad 380 kV en waar nodig de versterking van de masten en funderingen die daarmee gepaard gaat.

2.2 Onderzochte en afgevalen alternatieven

TenneT heeft gekeken naar de volgende oplossingsrichtingen om het transportknooppunt op te lossen:

- Traditioneel opwaarderen, inclusief versterken constructie en funderingen;
- Toepassing van HTLS geleiders, inclusief versterken constructie en funderingen;
- Een bovengrondse verbinding op een andere plek;
- De bestaande verbinding met nieuwe, hogere masten;
- Een ondergrondse verbinding.

In deze paragraaf worden de afgevalen oplossingsrichtingen nader toegelicht en beschreven. In het Milieueffectrapport wordt alleen onderzoek gedaan naar het alternatief 'toepassing van HTLS geleiders, inclusief versterken constructie en funderingen', dit wordt verder het voorkeursalternatief genoemd. In deze paragraaf wordt niet, dan wel beperkt, ingegaan op de milieueffecten van deze alternatieven omdat deze alternatieven niet haalbaar zijn gebleken op andere factoren dan milieueffecten.

2.2.1 Afgevalen alternatieven

Traditioneel opwaarderen

Aanvankelijk was TenneT van plan om de verbinding 'traditioneel' op te waarderen. Traditionele opwaardering houdt in, dat de grotere capaciteit wordt gerealiseerd door toepassing van dikkere geleiders van hetzelfde materiaal als de huidige. Door de dikkere geleiders neemt de belasting van de masten toe en moet de constructie inclusief de fundering aanzienlijk worden versterkt. TenneT heeft vervolgens onderzoek gedaan naar de toepassing van zogenaamde HTLS-geleiders (High Temperature Low Sag). Deze geleider kan de hogere transportcapaciteit leveren, maar is niet dikker en/of zwaarder dan de huidige geleiders. Dat maakt dat de masten en funderingen veel minder hoeven te worden verstevigd. Er verandert daarmee minder aan de huidige staat van de verbinding. Dit leidt tot minder impact op de omgeving, lagere kosten (traditioneel opwaarderen is ongeveer een factor 1,25 duurder dan het voorkeursalternatief) en kortere uitbedrijfnametijden dan bij de traditionele manier van opwaarderen. Daarom is traditioneel opwaarderen afgevalen als alternatief.

Een bovengrondse verbinding op een andere plek

Uit het oogpunt van efficiënt netbeheer is een nieuwe verbinding nu niet aan de orde. TenneT heeft in een eerder stadium wel plannen gehad voor het bouwen van een nieuwe verbinding. Na netberekeningen is echter gebleken dat het knelpunt in het net opgelost kan worden door de capaciteit van de huidige verbinding te vergroten. Er bestaat een goed functionerende verbinding, waarmee na vergroting van de huidige capaciteit de komende jaren in de transportbehoefte kan worden voorzien. Daarom is het bouwen van een vervangende verbinding niet doelmatig in de zin van de Elektriciteitswet 1998. Daarnaast is de aanleg van een nieuwe verbinding aanzienlijk duurder dan de beoogde aanpassing van de bestaande lijn (ongeveer een factor 3 voor vakwerk- en factor 4 voor wintrackmasten). De aanleg van een nieuwe verbinding is dus ook om die reden geen doelmatige oplossing.

Het realiseren van een nieuwe 380kV-verbinding leidt tot "het verplaatsen van het probleem". Nederland is zeer dicht bevolkt. Een nieuwe verbinding zal altijd nieuwe bewoners en waarschijnlijk nieuwe gemeenten 'raken'. De belangen van die bewoners en gemeenten kunnen niet zonder meer opzij worden gezet in het belang van de bewoners in de buurt van de bestaande hoogspanningsverbinding.

De bestaande verbinding met nieuwe, hogere masten

Wintrackmasten worden tegenwoordig bij nieuwe 380kV-verbindingen toegepast. Deze Wintrackmasten hebben een smaller magneetveld dan vergelijkbare verbindingen met vakwerkmasten. Het vervangen van de huidige masten door Wintrackmasten komt echter neer op het aanleggen van een compleet nieuwe verbinding op de plek van de huidige. De kosten van zo'n variant op dezelfde locatie zullen aanzienlijk hoger zijn dan van een nieuwe vakwerkverbinding op een andere plaats; niet alleen doordat Wintrackmasten duurder zijn dan vakwerkmasten, maar óók omdat er een tijdelijke noodlijn zal moeten worden aangelegd om de installatie mogelijk te maken (ongeveer een factor 8 ten opzichte van voorkeursalternatief). Nog meer dan voor een nieuwe, vervangende verbinding op een nieuw tracé, geldt dat een dergelijke maatregel vanuit het oogpunt van efficiënt netbeheer een disproportionele oplossing is voor het transportknelpunt. Dat knelpunt

kan kostenefficiënt worden opgelost met de huidige masten, in beginsel binnen de huidige planologische kaders. Ook het beleidsadvies ten aanzien van magneetvelden biedt geen grondslag voor een dergelijke variant (die waarschijnlijk als enige doel zou hebben om het magneetveld te verkleinen). Aanpassingen aan bestaande hoogspanningsverbindingen zorgen weliswaar voor een nieuwe situatie, maar die is volgens het voorzorgbeleid van het Rijk niet bezwaarlijk, zolang de magneetveldzone niet breder wordt en het aantal gevoelige bestemmingen in de magneetveldzone niet toeneemt. De beoogde uitvoeringsvorm van het project voldoet hier aan.

Een ondergrondse verbinding

Op het gebied van leveringszekerheid en techniek gelden er beperkingen ten aanzien van verkabeling van 380kV. In Nederland en de rest van Europa zijn 380kV-hoogspanningsverbindingen vrijwel overal bovengronds aangelegd. Wereldwijd is er nog te weinig kennis en ervaring om dergelijke verbindingen op grote schaal ondergronds aan te leggen. In Nederland is dan ook het uitgangspunt (in het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening) dat 380kV-verbindingen bovengronds worden aangelegd. In bijzondere gevallen kan daarvan worden afgeweken – met name voor kortere trajecten – maar daar gelden dan wel belangrijke restricties. Eén van deze restricties is, dat een te verkabelen 380kV-verbinding geen verbinding mag zijn, die cruciaal is voor de stroomvoorziening op landelijk en/of Europees niveau. De hersteltijd bij storingen van ondergrondse 380 kV kabels is relatief lang (ordegrootte van drie weken) en dat zorgt juist bij cruciale verbindingen voor ongewenste leveringszekerheidsrisico's met mogelijke grote impact. De verbinding Diemen – Lelystad is zo'n cruciale verbinding, omdat die onderdeel uitmaakt van de landelijke 380kV-ring. Dat is de ruggengraat van de Nederlandse elektriciteitsvoorziening.

De toenmalige minister van EZ heeft het beleid van TenneT om géén ondergrondse kabel toe te passen in cruciale 380kV-verbindingen in een second opinion laten onderzoeken en uiteindelijk bekrachtigd³.

Voor deze optie geldt daarmee hetzelfde als voor een nieuwe, vervangende lijn: er is geen nut en noodzaak voor vervanging van de bestaande lijn en de kosten zijn zeer hoog (ongeveer een factor 8 ten opzichte van voorkeursalternatief).

Overige alternatieven

Uit onderzoek is gebleken dat andere technische oplossingen aan de bestaande verbinding onvoldoende capaciteit (minder dan 4 kA) realiseren of een nieuwe verbinding vergen, hetgeen per definitie geen doelmatige oplossing is.

³ De minister heeft dit schriftelijk laten weten aan de Tweede Kamer, Zie Kamerstukken 29023, nr. 201, <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-29023-201.html?zoekcriteria=%3fzkt%3dUitgebreid%26pst%3dParlementaireDocumenten%26dpr%3dAlle%26dosnr%3d29023%26nro%3d201%26kmr%3dEersteKamerderStatenGeneraal%257cTweedeKamerderStatenGeneraal%26sdt%3dKenmerkendeDatum%26par%3dKamerstuk%26dst%3dOnopgemaakt%257cOpgemaakt%257cOpgemaakt%2bna%2bonopgemaakt%26isp%3dtrue%26pnr%3d1%26rpp%3d10&resultIndex=0&sorttype=1&sortorder=4>

2.2.2 Te onderzoeken alternatief in het MER

Toepassing van HTLS geleiders, inclusief versterken constructie en funderingen

Zoals eerder beschreven heeft TenneT onderzoek uitgevoerd naar het toepassen van de HTLS-geleider. Dit type geleider is minder zwaar dan een traditionele geleider met dezelfde capaciteit waardoor er minder grote mast- en fundatieverzwaringen nodig zijn dan bij traditionele opwaardering.

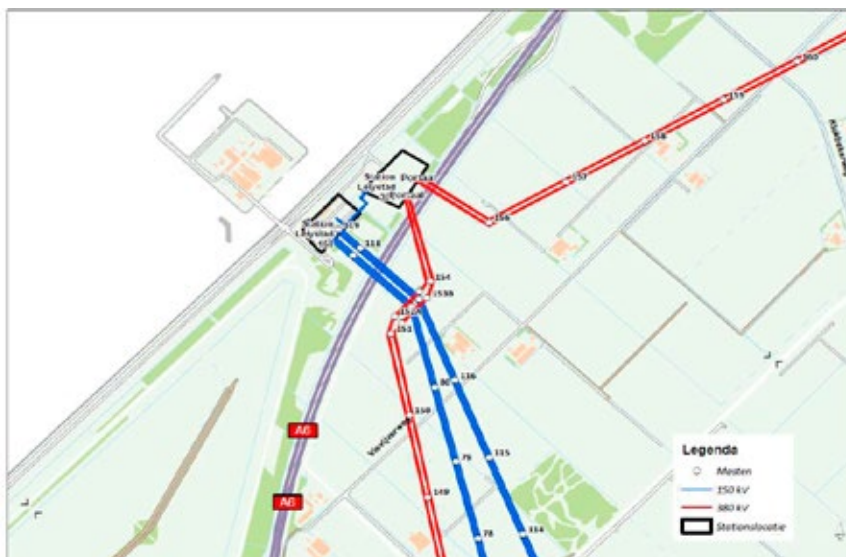
Om de masten en funderingen toekomstvast te maken zijn er wel in een aantal gevallen versterkingen aan de masten en funderingen nodig. Op dit moment is nog niet bekend welke mastposities dit zijn en hoeveel. Dit moet nog technisch worden uitgewerkt. Daarom wordt in het milieueffectrapport de worst case situatie onderzocht, namelijk dat alle masten en funderingen worden aangepast. Hierbij worden eerst de funderingen aangepast en vervolgens de masten aangepast en de geleider vervangen.

2.3 Te onderzoeken varianten in het Milieueffectrapport (MER)

Zoals in paragraaf 2.2. aangegeven wordt in het Milieueffectrapport MER alleen onderzoek gedaan naar het alternatief 'Toepassing van HTLS geleiders, inclusief versterken constructie en funderingen'. In deze paragraaf wordt beschreven welke varianten worden meegenomen in het MER.

Ter hoogte van hoogspanningsstation Lelystad kruist de verbinding de A6. De lijnen mogen hier niet te ver doorhangen vanwege veiligheidsredenen. Om de vrije afstand tot de A6 te garanderen worden in het Milieueffectrapport om deze reden drie varianten onderzocht waarop gekruist kan worden met de A6. De te onderzoeken varianten voor deze kruising zijn:

- Versterken: Mast 154 en portaal op het station versterken in combinatie met geleider die grotere kracht aankan, of hoger wordt opgehangen.
- Verhogen: Portaal op het station verhogen en mast 154 versterken.
- Verplaatsen: Nieuwe mast of nieuw portaal toevoegen tussen mast 154 en het station.



Figuur 3 Kruising A6 nabij station Lelystad

2.4 Kunststof of glazen isolatoren

De geleiders hangen met isolatoren aan de mast. Deze isolatoren kunnen in principe in kunststof of glas uitgevoerd worden. Op dit moment hangen er glazen isolatoren in de masten. Het technisch onderzoek naar de toekomstige isolatoren voor de verbinding DIM-LLS is nog niet afgerond. Na uitkomst van dit onderzoek zal de gekozen variant meegenomen worden in het MER en worden vergeleken met de referentiesituatie.

3. Te onderzoeken milieugevolgen

De m.e.r.-procedure wordt uitgevoerd in het kader van de aanvragen voor omgevingsvergunningen voor afwijken bestemmingsplan. Dit betekent niet dat het MER zich uitsluitend zal richten op de mastlocaties waarvoor zo'n vergunning zal worden aangevraagd. Het MER beschrijft de gevolgen van de activiteiten aan de gehele 380kV-verbinding Diemen-Lelystad.

3.1 Autonome ontwikkeling en referentiesituatie

In het MER wordt het voorkeursalternatief vergeleken met de zogenoemde referentiesituatie. De referentiesituatie is de situatie zoals die zou zijn als het project niet doorgaat. Deze referentiesituatie is gelijk aan de huidige situatie samen met de zogenoemde autonome ontwikkelingen: vaststaande ontwikkelingen in het studiegebied waarover een besluit genomen is. In dit geval is dat de bestaande 380kV-hoogspanningsverbinding (een indruk van deze verbinding wordt gegeven in figuur 4) De milieusituatie in de referentiesituatie wordt in het MER in beeld gebracht, zodat duidelijk wordt wat het project aan de milieusituatie verandert.



Figuur 4 Indruk van de bestaande 380kV-verbinding tussen Diemen en Lelystad.

3.2 Milieueffecten en beoordelingskader

De beschrijving en beoordeling van de effecten van het project vindt plaats aan de hand van een aantal milieuthema's. Elk milieuthema is onderverdeeld in verschillende aspecten met

bijbehorende onderzoekscriteria. Dit beoordelingskader kan in het MER door voortschrijdend inzicht op grond van de ingediende zienswijzen worden geoptimaliseerd. In tabel 1 zijn de criteria weergegeven die in het milieuonderzoek worden gebruikt. Wanneer dat relevant en mogelijk is worden effecten gekwantificeerd. Wanneer dat niet kan, of wanneer kwantificering niet bijdraagt aan de besluitvorming, worden de milieueffecten kwalitatief beoordeeld.

Het plangebied is het gebied waarbinnen de voorgenomen activiteit plaatsvindt. In dit geval dus het gebied van de huidige verbinding. De effecten worden beschreven voor het studiegebied. Dit is het gebied waar als gevolg van de nieuwe verbinding effecten kunnen optreden. De omvang van het studiegebied kan per milieuaspect of criterium verschillend zijn: voor bodem is het bijvoorbeeld beperkt tot het tracé zelf, voor ecologie is de bredere omgeving ook belangrijk.

In het MER wordt verder onderscheid gemaakt tussen **tijdelijke** effecten die samenhangen met de werkzaamheden en **blijvende** effecten in de gebruiksfase. Tijdens werkzaamheden aan de hoogspanningsverbinding treden tijdelijke effecten op zoals transportbewegingen en geluid bij de werkzaamheden. De effecten worden voor het voorkeursalternatief in beeld gebracht. Na realisatie zijn er **blijvende** effecten bijvoorbeeld een smaller geworden elektromagnetisch veld.

Milieuthema	Aspect
Leefomgeving en gezondheid	Magneetvelden: Breedte magneetveldzone en aantal gevoelige bestemmingen binnen de magneetveldzone van de bovengrondse 380kV-verbinding
	Geluid
Hinder door werkzaamheden	Luchtkwaliteit aanlegfase
	Lichthinder aanlegfase
	Verkeersveiligheid aanlegfase (transporten)
	Geluid- en trillingshinder aanlegfase
Ecologie	Effect op Natura 2000-gebieden (indirecte effecten)
	Effect op Natuur Netwerk Nederland
	Effect op beschermde soorten
Bodem en water	Effect op bodem (graven, bemalen)
	Gevolg (grond)waterkwaliteit
	Gevolg (grond)waterkwantiteit
Cultuurhistorie	Archeologie

Tabel 1 beoordelingskader milieueffecten

Om de effecten van de het voorkeursalternatief en de varianten te kunnen vergelijken worden deze op basis van een plus en min-schaal beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Hiervoor wordt bijvoorbeeld een beoordelingsschaal gehanteerd zoals weergegeven in tabel 2. De beoordeling wordt in het MER gemotiveerd en met tekst onderbouwd.

Score	oordeel
++	Een sterk positief effect
+	Een positief effect
0	Geen effect
-	Een negatief effect
--	Een sterk negatief effect

Tabel 2 beoordelingsschaal milieueffecten

3.2.1 Leefomgeving en gezondheid

Hoogspanningsverbindingen hebben, net als alle, in werking zijnde, elektrische apparaten, een magnetisch veld. Door het rijk zijn adviezen gegeven over de manier waarop met het magneetveld rekening kan worden gehouden. Er bestaan zorgen bij overheden en bewoners over de effecten van magneetvelden op de gezondheid. In het MER wordt aandacht besteed aan eventuele gezondheidseffecten van het magneetveld van de hoogspanningsverbinding. In het MER wordt inzicht gegeven in de mogelijke wijzigingen in de breedte van de magneetveldzone van de bovengrondse 380kV-verbinding en de mogelijke wijziging in gevoelige bestemmingen binnen deze zone.

Indien er een kunststof isolator wordt gebruikt, is er mogelijk een wijziging in geluidhinder. Ook kunnen de verschillende geleiders een wijziging in de geluidbelasting met zich meebrengen. Daarom wordt dit aspect in het MER nader onderzocht.

Er is geen wijziging in het effect op luchtkwaliteit en trillingen. In het MER worden deze aspecten daarom niet nader uitgewerkt.

3.2.2 Hinder door werkzaamheden

Door de aanlegwerkzaamheden en de transporten die daarvoor nodig zijn, zijn er effecten op de omgeving. In het MER onderzoeken we daarom de effecten van deze werkzaamheden op verkeersveiligheid, luchtkwaliteit, geluid- en trillingen en eventuele lichthinder. In het MER wordt een schatting gemaakt van deze effecten en de potentiële gevolgen die dat heeft op mensen en gebouwen. Ook zijn er in de aanlegfase mogelijk effecten op natuur. Deze effecten worden in het MER bij ecologie meegenomen (zie verder paragraaf 3.2.3).

3.2.3 Ecologie

De hoogspanningsverbinding ligt in de provincies Noord-Holland en Flevoland en doorkruist het Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer. Voor Natura 2000-gebieden heeft Nederland een internationale verantwoordelijkheid en gelden zogenoemde instandhoudingdoelstellingen. Dit is vastgelegd in de Natuurbeschermingswet.

De verbinding doorkruist ook meerdere gebieden⁴ die behoren tot het Natuurnetwerk Nederland (NNN; voorheen Ecologische Hoofdstructuur). Iedere provincie heeft beleid ten aanzien van deze

⁴ De verbinding loopt door NNN-gebied Grote wateren (Noord-Holland) en de NNN-gebieden Visvijverbos, Natuurpark Lelystad, Vaartplas, Buitenhout, Pampushout, Praambos, Lage Vaartbos, Flevohout en Reigerplas (Flevoland).

NNN-gebieden en legt haar eigen accenten. Ook loopt de verbinding door de Ecologische Verbindingszones Kromslootpark-Oostvaardersplassen en Knardijk (zie ook figuur 5).



Figuur 5 Ligging van de natuurgebieden in de nabijheid van de 380-kV verbinding.

Daarnaast is het mogelijk dat beschermde soorten rond de masten voorkomen, bijvoorbeeld flora zoals de rietorchis, reptielen zoals de ringslang of amfibieën. Ook bouwen vogels soms in hoogspanningsmasten hun nest, denk daarbij aan soorten als boomvalk, buizerd of ooievaar (zie figuur 6).



Figuur 6 Ooievaarsnest in de bestaande 380kV-verbinding Diemen-Lelystad

In het MER wordt onderscheid gemaakt in (tijdelijke) effecten in de aanlegfase en (permanente) effecten in de gebruiksfase. In de effectbeschrijving en –beoordeling wordt onderscheid gemaakt in effecten op beschermde gebieden en effecten op beschermde soorten. De (tijdelijke) effecten in de bouwfase zijn van een geheel andere orde dan de (permanente) effecten in de gebruiksfase. In de gebruiksfase gaat het bijvoorbeeld om draadslachtoffers, in de aanlegfase gaat het om (tijdelijke) vernietiging van leefgebied en soorten.

3.2.4 Bodem en water

Binnen dit domein zijn de volgende aspecten van belang: bodemkwaliteit, (grond)waterkwaliteit en -kwantiteit. Werkzaamheden om de masten en/of de funderingen te versterken hebben mogelijk effect op deze aspecten door graafwerkzaamheden en/of bemalingen. Ook kunnen grondwaterstromen door graafwerkzaamheden of bemalingen beïnvloed worden.

3.2.5 Cultuurhistorie (archeologie)

Bij het versterken van de funderingen is het niet uitgesloten dat archeologische waarden beschadigen. Daarnaast kan verlaging van de grondwaterstand door bemaling leiden tot droogval en daardoor rotten van archeologische waarden. In een bureaustudie wordt inzichtelijk gemaakt

welke gedeelten van het traject archeologisch waardevol⁵ zijn, welke gedeelten archeologische verwachtingen⁶ hebben en waar effecten te verwachten zijn.

Er is geen wijziging in het effect van de verbinding op landschap of overige cultuurhistorie. In het MER wordt dit aspect niet nader uitgewerkt.

3.3 Kennisleemten, monitoring en evaluatie

In het MER zal worden aangegeven welke kennisleemten er bestaan en wat hun betekenis voor de besluitvorming is. Voor kennisleemten die van belangrijke betekenis zijn, wordt een monitoringsprogramma opgesteld waarmee kan worden bepaald of de gemeten effecten overeenkomen met de voorspelde effecten en of andere of aanvullende maatregelen nodig zijn om de effecten te beperken. Deze gegevens kunnen worden gebruikt voor de evaluatie van de besluitvorming na afloop van het project.

4. Beleid en wettelijke kader

Door overheden zijn op verschillende niveaus in wet- en regelgeving en beleid kaders gegeven waarbinnen ontwikkelingen plaats kunnen vinden. In het MER wordt een overzicht gegeven van de voor het project relevant beleid en wet- en regelgeving. Het MER maakt onderscheid tussen relevant nationaal beleid en regelgeving (zoals SEVIII, de Natuurbeschermingswet en de Monumentenwet) provinciaal beleid en regelgeving (zoals de provinciale omgevingsvisie Noord-Holland en de provinciale omgevingsvisie Flevoland) en gemeentelijke bestemmingsplannen. In het MER worden de randvoorwaarden en gevolgen die voor het project volgen uit beleid en wettelijk kader aangegeven.

⁵ Archeologische waarden zijn vastgesteld

⁶ Er is niet met zekerheid te zeggen of er daadwerkelijk archeologische objecten liggen.

5. BIJLAGE 1 Informatie over TenneT

TenneT heeft als beheerder van het landelijk hoogspanningsnet een aantal wettelijke taken.

Enkele van de belangrijkste zijn:

- TenneT is verantwoordelijk voor de voorzieningszekerheid.
- TenneT dient veiligheid en betrouwbaarheid van zijn netten en het transport van elektriciteit over zijn netten zo doelmatig mogelijk te waarborgen.
- TenneT is verplicht om (grote) elektriciteitsproducenten en –afnemers aan te sluiten.
- TenneT dient te zorgen voor voldoende reservecapaciteit in het hoogspanningsnet.
- TenneT is verplicht om tweejaarlijks een Kwaliteits- en Capaciteitsdocument (KCD) op te stellen.

Verder regelt de wet dat de tarieven van netbeheerders, zoals TenneT, worden vastgesteld door de toezichthouder, de Autoriteit Consument en Markt (ACM). De wet regelt ook dat de toezichthouder daarbij stuurt op doelmatigheid (lees: efficiëntie). De systematiek van tariefvaststelling werkt zodanig, dat de netbeheerder uitsluitend de zogenoemde 'efficiënte kosten' kan verdisconteren in de tarieven.

TenneT stelt tweejaarlijks het KCD (Kwaliteits- en CapaciteitsDocument) op. In dat plan worden op basis van scenario's voor de marktontwikkelingen en voor de daaraan gerelateerde ontwikkelingen in het net transportknelpunten geïnterpreteerd, die zich naar verwachting in de komende tien jaar zullen voordoen. Die verwachtingen baseert TenneT op een inventarisatie van de verwachtingen van relevante marktpartijen, die iedere keer voorafgaand aan het opstellen van het KCD wordt gehouden. Het KCD is de basis voor het investeringsprogramma van TenneT.

Op grond van artikel 21, lid 8 van de Elektriciteitswet 1998 dient het KCD te worden goedgekeurd door de ACM, waarbij de ACM niet alleen de door de netbeheerder gestelde doelen beoordeelt, maar ook nagaat of de netbeheerder in voldoende mate en op voldoende doelmatige wijze kan voorzien in die doelen. In andere woorden: de maatschappij verwacht van TenneT dat de in het KCD geconstateerde knelpunten in het net zo doelmatig mogelijk worden opgelost.

Het efficiëntie-uitgangspunt zorgt er óók voor, dat TenneT niet zonder meer kan ingaan op verzoeken van gemeenten om hoogspanningsverbindingen te verplaatsen of te verkabelen. Er worden dan immers hoge kosten gemaakt om een goed functionerende verbinding aan te passen, terwijl deze investering voor de uitvoering van de wettelijke taken van TenneT geen wezenlijke meerwaarde heeft. In voorkomende gevallen is TenneT wél bereid om op dergelijke verzoeken in te gaan, maar uitsluitend onder de voorwaarde dat de verzoeker bereid is om de kosten te dragen.

6. BIJLAGE 2 m.e.r.-procedure

Het doel van de m.e.r.-procedure is om milieu- en natuurbelangen een volwaardige rol te laten spelen bij de besluitvorming. De procedure van de m.e.r. is voorgeschreven op grond van nationale en Europese wetgeving, indien sprake is van activiteiten met potentieel aanzienlijke milieueffecten. Deze activiteiten zijn opgenomen in het Besluit milieueffectrapportage, een Algemene Maatregel van Bestuur op grond van de Wet milieubeheer (Wm).

In hoofdstuk 7 van de Wm (art 7.23) zijn de inhoudelijke eisen aan het MER vastgelegd. Een MER beschrijft de voorgenomen activiteit en alternatieven of varianten en de effecten daarvan. Ook heeft het MER een samenvatting.

De m.e.r.-procedure bestaat samengevat uit de volgende stappen:

- Mededeling voornemen en publiceren van de voorliggende concept NRD MER (kennisgeving);
- Mogelijkheid van inspraak daarop en vragen advies aan de Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.);
- Afwegen zienswijzen en advies en vaststellen reikwijdte en detailniveau MER;
- Onderzoek en opstellen van het MER. Tegelijkertijd worden de ontwerp besluiten opgesteld waarbij de informatie uit het MER wordt gebruikt;
- Publicatie van de ontwerp besluiten met als bijlage het MER
- Inwinnen van adviezen (o.a. Commissie m.e.r.) en zienswijzen op ontwerp besluiten en inhoud van het MER;
- Afwegen zienswijzen en advies en besluit vaststellen besluiten;
- Mogelijkheid van beroep tegen de besluiten;
- Monitoring en evaluatie van de milieueffecten.

Zie volgende pagina voor een schematische weergave van de m.er. procedure

uitgebreide procedure



Figuur 7 schematische weergave van de m.e.r.-procedure

7. BIJLAGE 3 Verklarende woordenlijst

m.e.r.	Milieueffectrapportage (procedure)
MER	Milieueffectrapport
MWh	megawatt(uur)
NRD	Notitie reikwijdte en detailniveau
VKA	Voorkeursalternatief
SEVIII	Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening
kA	1000 Ampère

Alternatief

Een andere manier om de voorgenomen activiteit uit te voeren. De Wet milieubeheer schrijft voor, dat in een MER alleen alternatieven moeten worden beschouwd, die redelijkerwijs in de besluitvorming een rol kunnen spelen.

Autonome ontwikkeling

Veranderingen, die zich in het milieu zullen voltrekken als noch de voorgenomen activiteit, noch een van de alternatieven worden gerealiseerd. Zie ook 'nulalternatief' en 'referentiesituatie'.

Bevoegd gezag

In het kader van de Wet milieubeheer, de Wet op de ruimtelijke ordening, de Waterwet, Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, Natuurbeschermingswet 1998 of een andere wet waaruit volgt dat een vergunning benodigd is: één of meer overheidsinstanties die bevoegd zijn om over de activiteit van de initiatiefnemer het besluit te nemen waarvoor het milieueffectrapport wordt opgesteld.

Bureau Energieprojecten

Verzorgt namens het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat de coördinatie van de vergunningverlening bij grote energieprojecten.

Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie (voor de) m.e.r.)

Commissie van onafhankelijke deskundigen die het bevoegd gezag adviseert over de gewenste inhoud van het milieueffectrapport en in een latere fase in het toetsingsadvies over de kwaliteit van het milieueffectrapport.

Geleider

Een enkele draad of meerdere draden waardoor stroom wordt getransporteerd.

Hoogspanningsverbinding

Verbinding tussen twee punten waardoor elektriciteit getransporteerd kan worden. Bij hoogspanning kan het gaan om verschillende voltages: 110kV, 150kV, 220kV en 380kV. Deze

zijn bedoeld om grote hoeveelheden elektriciteit te transporteren van de productielocaties (zoals elektriciteitscentrales, wind- of zonneparken) naar de gebieden waar het verbruik plaats vindt.

Initiatiefnemer

Degene die een activiteit wil ondernemen waarvoor een m.e.r.-procedure wordt gevolgd; in dit geval TenneT.

Leveringszekerheid

Het lange termijn evenwicht tussen vraag en aanbod van elektriciteit: is er in de markt op termijn voldoende aanbod mogelijk om aan de geschatte vraag naar stroom te voldoen en is er voldoende capaciteit om de elektriciteit te transporten?

Magnetische velden

Magnetische velden kunnen we meestal niet zien of voelen, maar de sterkte kan wel worden gemeten of berekend. Een magnetisch veld is het veld onder de hoogspanningsverbinding waar magnetische straling plaatsvindt. De breedte van de magneetveldzone is afhankelijk van een aantal factoren en kan variëren van enkele tientallen meters (bij een optimale ophanging en lage stroombelasting) tot enkele honderden meters (bij niet optimale ophanging en hoge stroombelasting). Het magnetisch veld ontstaat wanneer er elektrische stroom door leidingen loopt. De magnetische veldsterkte wordt uitgedrukt in Tesla (T) en bij zeer lage sterktes in microTesla (μ T).

Milieueffectrapportage (m.e.r.)

De procedure van milieueffectrapportage; een hulpmiddel bij de besluitvorming om het milieubelang volwaardig mee te kunnen wegen in die besluitvorming. De procedure bestaat uit het maken, beoordelen en gebruiken van een milieueffectrapport en het evalueren achteraf van de gevolgen voor het milieu van de uitvoering van de activiteit waarvoor een milieueffectrapport is opgesteld.

MER (Milieueffectrapport)

Een openbaar document waarin van een voorgenomen activiteit van redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven of varianten de te verwachten gevolgen voor het milieu in hun onderlinge samenhang op systematische en zo objectief mogelijke wijze worden beschreven.

Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie. Het netwerk omvat alle gebieden die zijn beschermd op grond van de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992).

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden. Het vormt de basis voor het Nederlandse natuurbeleid. Het is de basis van een beleidsplan dat tot doel heeft de natuurwaarden in Nederland te stabiliseren.

Netbeheerder

De instantie die (op basis van wettelijke regels) verantwoordelijk is voor het beheer van het hoogspanningsnet.

Nettechniek, nettechnische aspecten

De aspecten die verband houden met de capaciteit, het gebruik en het functioneren van het hoogspanningsnet, zowel voor de korte termijn als voor de lange termijn.

Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD)

Dit staat voor 'Notitie Reikwijdte en Detailniveau'. In deze notitie wordt beschreven met welke diepgang (detailniveau) de alternatieven onderzocht en beschreven dienen te worden in het milieueffectrapport (het MER). Deze notitie wordt vastgesteld door het bevoegd gezag op basis van de concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau en de daarop ontvangen zienswijzen, reacties en adviezen.

Opwaarderen

Het vergroten van de capaciteit van een hoogspanningsverbinding.

Plangebied

Het gebied waarbinnen de voorgenomen activiteit, of een van de alternatieven, kan worden gerealiseerd.

Referentiesituatie

Dit is de situatie dat het project niet doorgaat en bestaat uit de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen.

Rijkscoördinatieregeling

De wettelijke mogelijkheid voor het Rijk om alle wettelijke procedures (ruimtelijk en voor vergunningen en ontheffingen) gecoördineerd te laten verlopen (als bedoeld in paragraaf 3.6.3. van de Wet op de ruimtelijke ordening). In de praktijk betekent dat dat alle ontwerp-besluiten gelijktijdig worden gepubliceerd en dat inspraak- en beroepsprocedures gelijk op lopen.

Studiegebied

Het gebied waarbinnen de milieugevolgen dienen te worden beschouwd. De omvang van het studiegebied kan per milieuaspect verschillen.

Voor een ondernemend, duurzaam Nederland.

Het ministerie staat voor een ondernemend Nederland, met een sterke internationale concurrentiepositie en met oog voor duurzaamheid. We zetten ons in voor een uitstekend ondernemersklimaat. Door de juiste randvoorwaarden te creëren en ondernemers de ruimte te geven om te vernieuwen en te groeien. Door aandacht te hebben voor onze natuur en leefomgeving. Door samenwerking te stimuleren tussen onderzoekers en ondernemers. Zo bouwen we onze topposities in landbouw, industrie, diensten en energie verder uit en investeren we in een krachtig en duurzaam Nederland.

Dit is een uitgave van

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

Bezoekadres
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag
Telefoonnummer: 070-379 8911

Postadres
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

www.rijksoverheid.nl/ezk

Oktober 2018



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Beter Benutten 380kV Diemen – Lelystad

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

28 januari 2019 / projectnummer: 3298



1. Hoofdpunten voor het milieueffectrapport (MER)

Inleiding

TenneT, de beheerder van het landelijke hoogspanningsnet, wil de capaciteit van een deel van dat net verbeteren. Om dat te bereiken voert het bedrijf het programma Beter Benutten Bestaande 380 kV-verbindingen uit, waar de verbinding tussen Diemen en Lelystad deel van uitmaakt. Om de uitvoering van dit tracé mogelijk te maken moeten onder de verantwoordelijkheid van de minister van Economische Zaken en Klimaat vergunningen worden verleend waarmee onder andere van bestemmingsplannen kan worden afgeweken. Voordat de minister een besluit neemt, worden de milieugevolgen onderzocht in een MER-procedure.

In dit document adviseert de Commissie voor de milieueffectenrapportage¹ over de onderzoeksagenda van het op te stellen MER. Ze baseert zich hierbij op de 'Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau milieueffectrapport Beter Benutten Bestaande 380 kV Diemen – Lelystad' (NRD) en de zienswijzen hierop. De Commissie gaat niet in op punten die volgens haar daarin al voldoende aan de orde komen.

Voorgestelde aanpak NRD

De Commissie is van mening dat de concept NRD al een goed inzicht geeft in het project en de te onderzoeken alternatieven. Ze heeft daarom relatief weinig suggesties voor het voorgestelde onderzoeksprogramma. Toch wil de Commissie aandacht vestigen op een aantal thema's die belangrijk zijn in het meewegen van het milieubelang:

- Informatievoorziening. De Commissie is van mening dat het MER uitleg moet verschaffen over de grootte van de magneetvelden in de huidige situatie en in de nieuwe situatie. Daarbij is het van belang dat deze informatie toegankelijk en navolgbaar is voor wie geen of weinig kennis heeft van het onderwerp. Specifiek adviseert de Commissie om aan te tonen in hoeverre het aantal gevoelige bestemmingen (huizen die blootgesteld worden aan een magneetveld van hoger dan 0,4 micro-Tesla) zal afnemen.
- Onderzoek naar alternatieven en varianten. In de NRD worden vijf alternatieven beschreven, waarvan er maar één in het MER nader onderzocht zal worden. De Commissie is van mening dat het voor een transparant besluit belangrijk is om goed uit te leggen waarom de andere vier alternatieven zijn afgefallen. Ook beveelt de Commissie aan uit te leggen in hoeverre het niet mogelijk is om een alternatief toe te passen op een deel van het tracé (dit is een mogelijke variant). De Commissie adviseert om duidelijk aan te geven welke afwegingen hierbij gemaakt zijn.
- Ecologie. De Commissie adviseert om in het MER te beschrijven hoe negatieve ecologische effecten gereduceerd kunnen worden. Zo kunnen zogeheten varkenskrullen aangebracht worden om het aantal draadslachtoffers onder vogels te reduceren.

¹ De samenstelling en werkwijze van de werkgroep van de Commissie voor de milieueffectenrapportage en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, via de link [3298](#) of door dit nummer op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

Daarnaast vindt de Commissie het belangrijk dat bijzondere aandacht besteed wordt aan de samenvatting van het MER. De besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting. Deze moet daarom als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER.

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten.

2. Achtergrond en beleidskader

2.1 Achtergrond

Hoofdstuk 1 van de NRD geeft een schets van de aanleiding en achtergrond van het project. Daarin geeft TenneT aan dat door de groei van de productie van duurzame energie en door de pieken in transportbehoefte van duurzame energie (zoals zonne- en windenergie), de capaciteit van het huidige net niet altijd afdoende is. Momenteel worden incidentele overbelastingen opgevangen met zogenoemde redispatch², maar dat is een methode die veel maatschappelijke kosten met zich meebrengt.

De Commissie vindt deze redenering plausibel, maar adviseert om deze achtergrond nader uit te werken door de informatie waarop deze redenering gebaseerd is beschikbaar te stellen. De kosten worden namelijk geschat op 'tientallen miljoenen per jaar', maar dit zou nader gespecificeerd kunnen worden.

2.2 Beleidskader

Geef in het MER aan welke wet- en regelgeving en welk beleid relevant zijn voor hoogspanningslijnen en elektromagnetische velden (EMV) en of het voornemen kan voldoen aan de randvoorwaarden die hieruit voortkomen. Ga daarbij in ieder geval in op:

- Het [voorzorgbeleid van VROM uit 2005](#): De Commissie adviseert om uit te leggen hoe het aantal gevoelige bestemmingen zal wijzigen ten opzichte van de bestaande situatie. Daarnaast adviseert de Commissie om uit te leggen in hoeverre het voorzorgbeleid van VROM van toepassing is op het voorgenoemde project. De Commissie merkt op dat de Ge-

² Bij overbelasting moet het transport van elektriciteit door het overbelaste deel van het net verminderd worden. De elektriciteit die de overbelasting veroorzaakt moet dan via een andere weg naar de eindgebruikers gebracht worden. Dit wordt bereikt door het verlagen van productie in de buurt van de overbelasting (afregelen genoemd) en het verhogen ervan waar er nog wel transportcapaciteit beschikbaar is (opregelen genoemd) om aan de vraag te kunnen voldoen. Dit proces heet redispatch. Hiermee wordt echter afgeweken van de planning doordat productielocaties anders ingezet worden. Bijvoorbeeld, een goedkope kolencentrale wordt dan afgeregeld en een dure gascentrale opgeregeld. Dit zijn locaties die in handen zijn van commerciële partijen die hiervoor gecompenseerd worden. Omdat in de planning altijd de productiemiddelen met de laagste kosten ingezet worden is redispatch altijd duurder. Deze redispatchkosten kunnen dan ook oplopen tot tientallen miljoenen per jaar. En omdat de netwerkkosten door alle eindgebruikers opgebracht worden zijn dit maatschappelijke kosten. Cumulatieve redispatchkosten over de levensduur van een netwerkdeel kunnen aanmerkelijk hoger uitvallen dan de kosten voor verzwaaring.

zondheidsraad in 2018 een advies heeft uitgebracht waarin ze aanbeveelt om het voorzorgbeleid van VROM te blijven hanteren. De Commissie adviseert om rekening te houden met eventuele verder gevolgen van dit advies voor het beleid voor hoogspanningslijnen.

- De eisen aan de huidige situatie: momenteel loopt de verbinding dwars door een aantal wijken in Almere. Uit de ingediende zienswijzen blijkt dat de bewoners van deze wijken zich zorgen maken over de effecten van het project op hun gezondheid (zie paragraaf 4.2) en over de rechtmatigheid van deze locatie. Daarom adviseert de Commissie om duidelijk in het MER weer te geven waarom de huidige verbinding en voorgenomen wijzigingen geen wettelijke normen overschrijden.

3. Voorgenomen activiteit en alternatieven

In de concept NRD worden vijf mogelijke alternatieven om de capaciteit van de hoogspanningsverbindingen te verbeteren onderzocht, te weten:

- traditioneel opwaarderen;
- een bovengrondse verbinding op een andere plek;
- de bestaande verbinding met nieuwe, hogere masten;
- een ondergrondse verbinding;
- toepassing van HTLS-geleiders, inclusief versterken constructie en funderingen.

Van deze alternatieven wordt alleen de laatste, 'toepassing van HTLS-geleiders' nader in het MER onderzocht. De andere alternatieven zijn afgefallen omdat de kosten niet zouden opwegen tegen de baten. Zo is het alternatief 'traditioneel opwaarderen' een factor 1,25 duurder dan 'toepassing van HTLS-geleiders' en heeft het meer impact op de omgeving. Het alternatief 'een bovengrondse verbinding op een andere plek' is een factor 3 à 4 duurder.

TenneT valt onder het toezicht van de Autoriteit Consument en Markt, en moet daarom aansturen op doelmatigheid. Doelmatig houdt in 'noodzakelijk voor de kwaliteit en capaciteit maar niet te duur.' De maatschappij verwacht van TenneT dat knelpunten zo doelmatig mogelijk worden opgelost. Om deze redenen kan TenneT niet zonder meer ingaan op verzoeken van gemeenten om hoogspanningsverbindingen te verplaatsen of te verkabelen.

De Commissie is van mening dat in het MER nader gemotiveerd moet worden waarom sommige alternatieven zijn afgefallen. De Commissie adviseert om duidelijk aan te geven welke afwegingen hierbij gemaakt zijn.

Daarnaast zou het toepassen van één van de alternatieven op een deel van het traject (bijvoorbeeld het deel van het tracé dat door Almere loopt te vervangen met ondergrondse kabels) gezien kunnen worden als een te overwegen variant op het project. Motiveer in het MER in hoeverre de redenering voor het niet meenemen van sommige alternatieven ook van toepassing is op mogelijke varianten.

4. Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

4.1 Ecologie

De effecten in de aanlegfase zullen voornamelijk bestaan uit verstoring en tijdelijke vernietiging van leefgebied. In de NRD geeft TenneT aan dat deze effecten zullen worden onderzocht in het MER. Vanuit de ecologie is vooral vermindering van het aantal draadslachtoffers onder vogels relevant. De Commissie adviseert om de negatieve effecten tijdens de gebruiksfase te mitigeren, bijvoorbeeld middels het plaatsen van zogeheten varkenskrullen om het aantal draadslachtoffers te verminderen. Geef aan tot welke (positieve) effecten dat leidt voor bijvoorbeeld instandhoudingsdoelen van nabijgelegen Natura 2000 gebieden.

4.2 Straling en gezondheid

De Commissie adviseert om in het MER meer informatie te verschaffen over de huidige en voorziene gemiddelde jaarbelasting van het net en de breedte van de specifieke magneetveldzone³. Uit de zienswijzen is gebleken dat bewoners behoefte hebben aan meer informatie hierover. Door transparant te zijn over de berekeningen die worden gemaakt en over het huidige en toekomstige gebruik van de hoogspanningslijnen, kunnen naar verwachting veel vragen van bewoners ondervangen worden.

Daarnaast adviseert de Commissie om dieper in te gaan op de in zienswijzen gestelde vragen rondom het magneetveld. TenneT geeft aan dat het magneetveld gereduceerd zal worden door middel van fasedraaiing. In de nieuwe situatie zal het stroomvolume toenemen, waardoor onder gelijke omstandigheden de omvang van het magneetveld groter zou worden. Echter, door toepassing van fasedraaiing wordt dit magneetveld gereduceerd door een natuurkundig effect: interferentie.⁴ Per saldo wordt de omvang van het magneetveld kleiner. De Commissie vindt deze redenering plausibel, maar adviseert om het MER te voorzien van een duidelijke uitleg daarvan. Leg hierbij goed uit wat de relatie is tussen stroomvolumes, de capaciteit en de belasting van de hoogspanningslijn en van de gevolgen hiervan voor het magneetveld. Deze informatie moet navolgbaar zijn voor betrokken partijen die geen of onvoldoende kennis hebben van deze materie. Tevens moet deze onderbouwing voorzien zijn van een bronvermelding.

In de NRD geeft TenneT aan dat er in het MER aandacht besteed zal worden aan eventuele gezondheidseffecten van het magneetveld van de hoogspanningsverbinding. De Commissie benadrukt nogmaals het belang om deze informatie toegankelijk en navolgbaar voor mensen met geen of weinig kennis van het onderwerp te presenteren in het MER.

³ De specifieke magneetveldzone is het gebied waarbinnen een veldsterkte van 0,4 microtesla gemiddeld over een jaar wordt overschreden.

⁴ Interferentie houdt in dat de negatieve dalen van magnetische golven in het ene circuit worden gecompenseerd door positieve pieken van magnetische golven in het parallelle andere circuit, en andersom. Per saldo leidt dit tot golven met een minder hoge amplitude, en daarmee tot een kleiner magneetveldsterkte. Dit heeft als gevolg dat de breedte van de 0,4 microtesla magneetveldzone minder wordt waardoor er minder gevoelige bestemmingen binnen de 0,4 microtesla-contour vallen.

5. Overige aspecten

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en ze verdient daarom bijzondere aandacht. Ze moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de voorgenomen activiteit en de alternatieven daarvoor;
- de belangrijkste effecten voor het milieu en de volksgezondheid bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit en de alternatieven, de onzekerheden en leemten in kennis die daarbij aan de orde zijn;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het voorkeursalternatief.

Zorg er ook voor dat:

- het MER zo beknopt mogelijk is, onder andere door achtergrondgegevens niet in de hoofdttekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, afkortingenlijst en een literatuurlijst zijn opgenomen;
- recent, goed leesbaar kaartmateriaal is gebruikt, met duidelijke legenda.

BIJLAGE 1: Projectgegevens

Advies van de Commissie over de op te stellen MER

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep geeft aan welke onderwerpen naar zijn mening moeten worden behandeld in het MER en met welke diepgang. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. Meer informatie over de [Commissie](#) en over haar [werkwijze](#) vindt u op onze website.

Samenstelling van de werkgroep

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

dr. Henk Everts

dr. Theo Fens

ir. Jan Jaap de Graeff (voorzitter)

dr. Eric van Rongen

Stephen Teeuwen MSc (secretaris)

Besluit waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld

De m.e.r.-procedure is gekoppeld aan het verlenen van omgevingsvergunningen voor afwijken bestemmingsplan, ten einde het verbeteren van de bestaande 380kV hoogspanningsverbinding tussen Diemen en Lelystad.

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor activiteiten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een MER vereist zijn. De bijlagen C en D bij het Besluit milieueffectrapportage geven aan om welke [activiteiten](#) het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de activiteit C24, “de aanleg, wijziging of uitbreiding van een bovengrondse hoogspanningsleiding”. Om een zorgvuldige en transparante procedure te waarborgen wordt een project-MER opgesteld.

Bevoegd gezag besluit

De minister van Economische Zaken en Klimaat, in overeenstemming met de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

Initiatiefnemer besluit

TenneT TSO B.V.

Bevoegd gezag m.e.r.-procedure

De minister van Economische Zaken en Klimaat, in overeenstemming met de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?

De Commissie heeft alle zienswijzen en adviezen gelezen die het bevoegd gezag tot en met 15 november 2018 heeft toegestuurd. Ze heeft ze in haar advies verwerkt, voor zover relevant voor het MER.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissierner.nl projectnummer [3298](#) in te vullen in het zoekvak.

Commissie voor de milieueffectrapportage

A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

t 030-2347666

e mer@eia.nl

w commissiemer.nl

5. Reactiedocument reacties en zienswijzen

Dit document bevat een overzicht en een samenvatting van de ontvangen zienswijzen en reacties, alsmede de beantwoording daarvan, voor zover de zienswijzen betrekking hebben op de concept NRD Beter Benutten bestaande 380 kV-hoogspanningsverbinding Diemen-Lelystad. Per element van de reactie of zienswijze wordt in de beantwoording beargumenteerd aangegeven of deze al dan niet worden meegenomen bij het opstellen van de milieueffectrapportage. Ten aanzien van de zienswijzen die buiten het bereik van de milieueffectrapportage vallen, wordt aangegeven waarom op deze zienswijzen niet gereageerd wordt. Er zijn in totaal 34 zienswijzen en 2 reacties van overheden ontvangen binnen de inspraaktermijn. Aan de indieners is een ontvangstbevestiging gezonden met daarin een registratienum-

mer. De laatste vier cijfers van het registratienummer corresponderen met het nummer van de zienswijze of reactie. In de eerste kolom is het volgnummer opgenomen. In de tweede kolom wordt aangegeven in welke zienswijze of reactie dit element terugkomt, waarbij het nummer van de zienswijze of reactie correspondeert met de laatste vier cijfers van het registratienummer en de reactie- en zienswijzennummers zoals die zijn opgenomen in deel 6 van deze NRD. In de derde kolom wordt een samenvatting van het relevante element uit de zienswijzen / reacties gegeven. In de vierde kolom wordt een inhoudelijke reactie gegeven. In kolom 5 is aangegeven of de zienswijze of reactie heeft geleid tot aanpassing van de NRD.

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
0001		Indiener heeft bezwaar tegen de geplande uitbreiding omdat de huidige overlast al ongewenst is. Zonder verdere toelichting wordt verwezen naar het advies van de Gezondheidsraad "Hoogspanninglijnen en gezondheid, deel 1: Kanker bij kinderen" (2018).	Een eventueel bezwaar tegen de voorgenomen activiteit kan kenbaar worden gemaakt op inspraakmomenten in de vergunningprocedure. Uit de verwijzing naar het advies van de Gezondheidsraad kan worden opgemaakt, dat de indiener zorgen heeft over gezondheidsrisico's. TenneT volgt - ook in dit project - het overheidsbeleid m.b.t. hoogspanningslijnen en magneetvelden. Uit de NRD blijkt dat de gevolgen van het project voor de ontwikkeling van de magneetveldzone in het m.e.r.-onderzoek zullen worden berekend door een onafhankelijk bureau op basis van de Handreiking voor de berekening van de magneetveldzone, versie 4.1 van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM).	Nee
0002		Indiener vraagt of het mogelijk is om de nieuwe verbinding verder van de woonwijk af aan te leggen, door een van de (nieuwe) masten dichterbij de snelweg te bouwen. Dit om eventuele gezondheidsrisico's vanwege magneetvelden te beperken.	TenneT heeft de wettelijk taak om de leveringszekerheid te waarborgen. TenneT heeft van de wetgever opdracht gekregen om dat doelmatig te doen, uiteraard binnen grenzen van wet- en regelgeving en landelijk beleid. Dit betekent onder andere dat TenneT bestaande infrastructuur, die met beperkte aanpassing nog naar behoren functioneert, niet kan vervangen door nieuwe infrastructuur als daartoe geen aanleiding is vanuit technische noodzaak, wet- en regelgeving of landelijk beleid. Het verplaatsen van de verbinding zou substantiële meerkosten met zich meebrengen (de kosten zijn 3 of 4 keer zo hoog). Er is vanuit techniek, regelgeving en landelijk beleid geen aanleiding om deze meerkosten te maken. Verplaatsing is in dat verband niet doelmatig en wordt dan ook beschouwd als een niet realistisch alternatief (zie ook paragraaf 2.2.1. van de NRD)	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
0003		Indiener wenst dat het magneetveld wordt gemeten in plaats van dat het wordt berekend. Hij denkt dat er geen degelijk onderzoek is gedaan naar de gevolgen van magneetstraling voor de volksgezondheid.	<p>In het m.e.r.-onderzoek zal de breedte van het magneetveld door een onafhankelijk bureau worden berekend volgens de methode die door het RIVM is vastgesteld (Handreiking voor de berekening van de magneetveldzone, versie 4.1). Dit is in Nederland de enige, algemeen erkende berekeningsmethode voor magneetvelden van hoogspanningslijnen. Op basis van de Handreiking wordt de jaargemiddelde breedte van de magneetveldzone berekend. De magneetveldzone is daarbij gedefinieerd als de zone waarin de sterkte van het magneetveld jaargemiddeld hoger is dan 0,4 microTesla.</p> <p>De magneetveldsterkte nabij een hoogspanningslijn is mede afhankelijk van de stroomsterkte. Omdat die laatste voortdurend varieert, varieert de magneetveldsterkte evenzeer in de tijd. Daarom geven incidentele metingen slechts een momentopname weer. In het kader van het m.e.r.-onderzoek wordt de breedte van de magneetveldzone daarom vastgesteld aan de hand van berekeningen volgens genoemde handreiking. Dit is conform het beleidsadvies van het rijk (zie Bijlage 1 bij brief met het advies met betrekking tot Hoogspanningslijnen (2005), Nadere uitwerking van het advies van de Staatssecretaris van VROM met betrekking tot bovengrondse hoogspanningslijnen, onderaan pag. 1).</p>	Nee
		Indiener wil weten op basis van welk onderzoek wordt gesteld dat de magneetveldzone 120 meter breed is.	De genoemde 120m is de breedte van de zogenoemde indicatie- of magneetveldzone. Dit is een indicatie van de breedte van de daadwerkelijke (specifieke) magneetveldzone. De breedte van de specifieke magneetveldzone kan worden berekend door een terzake kundig adviesbureau op basis van de Handreiking voor de berekening van de magneetveldzone, versie 4.1 (RIVM). Het RIVM heeft op basis van technische gegevens van TenneT voor alle bovengrondse hoogspanningslijnen een indicatieve magneetveldzone bepaald om betrokkenen zonder verdere berekeningen en kosten een indicatie te geven van de breedte van de magneetveldzone van een specifieke bovengrondse hoogspanningsverbinding. Deze indicatieve magneetveldzones zijn gepubliceerd op de netkaart van het RIVM (http://geodata.rivm.nl/netkaart.html). Als de specifieke magneetveldzone van een bovengrondse 380kV-hoogspanningslijn wordt berekend, blijkt deze in vrijwel alle gevallen wat smaller te zijn dan de indicatieve zone.	Nee
0004		Indiener vraagt naar de specifieke magneetveldzone ter hoogte van de woning.	De specifieke magneetveldzone zal in het kader van het m.e.r.-onderzoek worden berekend door een onafhankelijk bureau op basis van de Handreiking voor berekening van de magneetveldzone, versie 4.1 (RIVM). Dit geldt zowel voor de huidige situatie als voor de situatie na realisatie van het project.	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
		<p>Indiener vraagt naar het effect van de vergroting van de capaciteit van de hoogspanningsverbinding op de magnetische straling bij de individuele woningen.</p>	<p>Op zichzelf zou capaciteitsvergroting leiden tot een bredere magneetveldzone, maar door technische maatregelen zorgt TenneT ervoor dat de specifieke magneetveldzone toch niet breder wordt, maar waarschijnlijk juist smaller. Er zullen dus niet meer maar waarschijnlijk juist minder woningen in die zone komen te liggen. Dit is conform het rijksbeleid voor hoogspanningslijnen en magneetvelden en zal in het MER inzichtelijk worden gemaakt door de breedte van de magneetveldzone te berekenen vóór en ná de capaciteitsvergroting.</p> <p>Wat precies het effect is van de capaciteitsvergroting op de magnetische veldsterkte bij individuele woningen binnen de 0.4 microTesla is moeilijk te zeggen. Mogelijk neemt de veldsterkte op sommige plaatsen toe. In hoeverre een grotere veldsterkte gevolgen heeft voor de gezondheid is op basis van wetenschappelijk onderzoek niet duidelijk. De causale relatie tussen magneetvelden en gezondheidseffecten is nog nooit bewezen. De Gezondheidsraad heeft geconcludeerd dat er geen uitspraak kan worden gedaan over een eventuele toename van het risico bij een toename van de blootstelling boven 0,4 microTesla (brief Gezondheidsraad d.d. 21 februari 2008, kenmerk I-1283/EvR/sl/673-H1, Publicatienummer:2008/04). Dit aspect leent zich om die reden niet voor beoordeling in het MER.</p>	Nee
0005		<p>Indiener beklagt zich over het feit dat in 2017 bomen en struiken zijn gekapt onder de hoogspanningslijn en dat hij op vragen daarover van TenneT geen adequaat antwoord heeft gehad.</p>	<p>Er gelden restricties aan de hoogte van de ondergroei onder een bovengrondse hoogspanningslijn. In de eerste plaats uit overwegingen van veiligheid (m.n. het voorkómen van het overspringen van elektrische lading van de geleiders naar de begroeiing). Daarnaast moet de verbinding te allen tijde voor TenneT bereikbaar zijn voor het uitvoeren van beheer en voor herstel bij calamiteiten/storingen. TenneT heeft hierover afspraken gemaakt in de zakelijk rechtsovereenkomsten, die zij heeft gesloten met de betreffende grondeigenaren. Het snoeien van de ondergroei is dan ook een reguliere beheersmaatregel, die weliswaar niet jaarlijks wordt uitgevoerd, maar alleen als daar aanleiding voor is (m.n. als de begroeiing te hoog wordt).</p>	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
		<p>Indiener wil in het MER kunnen lezen hoe hoog de elektromagnetisch straling is. En tevens waar en hoe de (gezondheid) risicozones er uitzien. Dit niet in algemeenheden maar toetsbaar vanaf de woning van de indiener en niet alleen in pieken maar ook over een langere periode.</p>	<p>De specifieke magneetveldzone zal in het kader van het m.e.r. onderzoek worden berekend door een onafhankelijk bureau op basis van de Handreiking voor berekening van de magneetveldzone, versie 4.1 (RIVM). Dit geldt zowel voor de huidige situatie als voor de situatie na realisatie van het project. De magneetveldzone is de zone waarin de magneetveldsterkte jaargemiddeld groter is dan 0.4 microTesla. Het gaat hier dus om jaargemiddelde gegevens. Gezien het beleidsadvies is dat ook logisch: dat adviseert namelijk om zo veel als redelijkerwijs mogelijk te vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen langdurig verblijven in het gebied rond bovengrondse hoogspanningslijnen waarbinnen het magneetveld jaargemiddeld hoger is dan 0.4 microtesla. Het beleidsadvies van het rijk richt zich dus specifiek op jaargemiddelde grootheden en niet op pieken en dalen. Deze laatste worden dan ook in de m.e.r. niet onderzocht. Voor pieken in de magneetveldsterkte geldt de algemene referentiewaarde van 100 microTesla. Deze waarde wordt nergens in Nederland op voor het publiek toegankelijke plaatsen overschreden.</p> <p>Wat precies het effect is van de capaciteitsvergroting op de magnetische veldsterkte bij individuele woningen binnen de 0.4 microTesla is moeilijk te zeggen. Mogelijk neemt de veldsterkte op sommige plaatsen toe. In hoeverre een grotere veldsterkte gevolgen heeft voor de gezondheid is op basis van wetenschappelijk onderzoek niet duidelijk. De Gezondheidsraad heeft ten aanzien hiervan geconcludeerd dat er geen uitspraak kan worden gedaan over een eventuele toename van het risico bij een toename van de blootstelling boven 0,4 microTesla (brief Gezondheidsraad d.d. 21 februari 2008, kenmerk I-1283/EvR/sl/673-H1, Publicatienummer:2008/04). Dit aspect leent zich om die reden niet voor beoordeling in het MER.</p>	Nee
0006		<p>Indiener wil betrokken worden bij de plannen van TenneT omdat hij beheerder is van een gasleiding in de buurt van de hoogspanningslijn. Hij wijst erop, dat de aanleg van hoogspanningslijnen bij een hoge druk aardgastransportleiding niet altijd verenigbaar is.</p>	<p>TenneT is bekend met de ligging van de betreffende gasleiding en zal te zijner tijd zeker in contact treden met de beheerder ervan. TenneT gaat geen nieuwe hoogspanningsleiding aanleggen en daarom verandert er ook weinig m.b.t. deze aardgasleiding. TenneT zal - buiten de scope van het MER - onderzoek laten doen naar de elektromagnetische compatibiliteit (EMC-onderzoek) om na te gaan of er geen sprake is van nadelige beïnvloeding van de o.a. de betreffende gasleiding. De technische norm NEN 3654 inzake wederzijdse beïnvloeding van buisleidingen en hoogspanningssystemen is hierbij richtinggevend.</p>	Nee
0007		<p>Indiener wil dat bij de aanpassing van de verbinding de oude vakwerkmasten worden afgebroken en worden vervangen door wintrackmasten, omdat deze volgens hem gunstiger zijn voor wat betreft het magneetveld.</p>	<p>TenneT heeft de wettelijk taak om de leveringszekerheid te waarborgen. TenneT heeft van de wetgever opdracht gekregen om dat doelmatig te doen, uiteraard binnen grenzen van wet- en regelgeving en landelijk beleid. Dit betekent onder andere, dat TenneT bestaande infrastructuur, die met beperkte aanpassing nog naar behoren functioneert, niet kan vervangen door nieuwe infrastructuur als daartoe geen aanleiding is vanuit technische noodzaak, wet- en regelgeving of landelijk beleid. Het vervangen van de huidige masten door wintrackmasten zou substantiële meerkosten met zich meebrengen (de kosten zijn ca. 8 keer zo hoog). Een verbinding met wintrackmasten heeft doorgaans inderdaad een smallere magneetveldzone dan een vergelijkbare verbinding met vakwerkmasten, maar dat is vanuit het (overheids-) beleid ten aanzien van gezondheid en magneetvelden geen reden om bestaande masten te vervangen door wintrackmasten. Er is vanuit techniek, regelgeving en landelijk beleid dan ook geen aanleiding om de hoge meerkosten te maken. Het plaatsen van wintrackmasten is in dat verband niet doelmatig en daarom wordt dit alternatief in het MER niet nader onderzocht.</p>	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
0008	Zie 0003	Indiener wil dat de huidige straling bij zijn woning wordt gemeten voor en na het vergroten van de capaciteit van de hoogspanningsverbinding. Hij wil niet dat de magneetveldsterkte door het vergroten van de capaciteit hoger wordt.	<p>In het m.e.r.-onderzoek zal de breedte van de specifieke magneetveldzone worden berekend door een onafhankelijk bureau volgens de methode die door het RIVM is vastgesteld (Handreiking voor de berekening van de magneetveldzone, versie 4.1). Dit is in Nederland de enige, algemeen erkende berekeningsmethode voor magneetvelden van hoogspanningslijnen. Op basis van de Handreiking wordt de jaargemiddelde breedte van de magneetveldzone berekend. De magneetveldzone is daarbij gedefinieerd als de zone waarin de sterkte van het magneetveld jaargemiddeld hoger is dan 0,4 microTesla.</p> <p>De magneetveldsterkte nabij een hoogspanningslijn is mede afhankelijk van de stroomsterkte. Omdat die laatste voortdurend varieert, varieert de magneetveldsterkte evenzeer in de tijd. Daarom geven incidentele metingen slechts een momentopname weer. In het kader van het m.e.r.-onderzoek wordt de breedte van de magneetveldzone daarom vastgesteld aan de hand van berekeningen volgens genoemde handreiking. Dit is conform het beleidsadvies van het rijk (zie Bijlage 1 bij brief met het advies met betrekking tot Hoogspanningslijnen (2005), Nadere uitwerking van het advies van de Staatssecretaris van VROM met betrekking tot bovengrondse hoogspanningslijnen, onderaan pag. 1).</p> <p>Op zichzelf zou capaciteitsvergroting leiden tot een bredere magneetveldzone, maar door technische maatregelen zorgt TenneT ervoor dat de specifieke magneetveldzone tòch niet breder wordt, maar waarschijnlijk juist smaller. Dit is conform het rijksbeleid voor hoogspanningslijnen en magneetvelden en zal in het MER inzichtelijk worden gemaakt door de breedte van de magneetveldzone te berekenen vóór en ná de capaciteitsvergroting.</p>	Nee
0009	Zie 0002	Indiener stelt voor om het gedeelte van de hoogspanningslijn, dat in Almere ligt, te verplaatsen naar een tracé buiten de stad.	TenneT heeft de wettelijk taak om de leveringszekerheid te waarborgen. TenneT heeft van de wetgever opdracht gekregen om dat doelmatig te doen, uiteraard binnen grenzen van wet- en regelgeving en landelijk beleid. Dit betekent onder andere dat TenneT bestaande infrastructuur, die met beperkte aanpassing nog naar behoren functioneert, niet kan vervangen door nieuwe infrastructuur als daartoe geen aanleiding is vanuit technische noodzaak, wet- en regelgeving of landelijk beleid. Het verplaatsen van de verbinding zou substantiële meerkosten met zich meebrengen (de kosten zijn 3 of 4 keer zo hoog). Er is vanuit techniek, regelgeving en landelijk beleid geen aanleiding om deze meerkosten te maken. Verplaatsing is in dat verband niet doelmatig en wordt dan ook beschouwd als een niet realistisch alternatief (zie ook paragraaf 2.2.1. van de NRD).	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
0010		<p>Indiener verwacht dat bij de berekening van de magneetvelden ten onrechte zal worden uitgegaan van een jaargemiddelde belasting van de hoogspanningslijn van 30%. Hij verwacht dat de werkelijke belasting hoger is en wil daarom inzage in de actuele en historische belasting van de lijn.</p>	<p>Bij de berekening van de breedte van de magneetveldzone op basis van de Handreiking voor de berekening van de magneetveldzone, versie 4.1, van het RIVM wordt inderdaad in beginsel uitgegaan van een jaargemiddelde belasting van de 380kV-hoogspanningslijn van 30% van de ontwerpwaarde van de geleiders. De Handreiking geeft aan, dat - wanneer er reden is om aan te nemen dat de jaargemiddelde belasting van de verbinding hoger is dan 30% of in de toekomst hoger kan worden - kan worden overwogen om in de berekening een hogere waarde te hanteren. Volgens de Handreiking ligt het dan in de rede dat bij de afweging wordt betrokken 1) de te verwachten toekomstige belastinggraad, 2) de belastinggraad in het verleden en 3) eventueel geplande maatregelen om de belastinggraad in de toekomst te verminderen.</p> <p>Op de verbinding Diemen-Lelystad380kV is weliswaar op piekmomenten een tekort aan capaciteit, maar dat betekent niet dat de jaargemiddelde belasting structureel hoger is dan 30%. Dat blijkt uit de volgende waarden in de genoemde jaren (steeds gerekend van medio jaar xxxx tot medio jaar yyyy): 2012/2013 (14,30%), 2013/2014 (18,80%), 2014/2015 (23,92%), 2015/2016 (24,70%), 2016/2017 (24,05%) en 2017/2018 (31,36%). De jaargemiddelde belasting is dus pas één jaar hoger geweest dan 30%.</p> <p>Voor de goede orde: de 30% is dus geen maximumnorm. Als de jaargemiddelde belasting hoger is/wordt dan 30% is geenszins sprake van een overtreding van regels. Het gaat om een rekenkundig uitgangspunt voor het berekenen van de magneetveldzone en dit is zodanig gekozen, dat dit in bijna alle gevallen in Nederland hoger is dan de werkelijke jaargemiddelde belasting. Om discussie over eventuele benadeling van belangen van omwonenden te voorkomen zal TenneT in dit geval blijven uitgaan van de rekennorm van 30%. Het uitgangspunt 30% is daarnaast ook inhoudelijk verdedigbaar, omdat de jaargemiddelde belasting tot voorkort substantieel lager was dan 30% en omdat de jaargemiddelde belasting van de nieuwe geleiders opnieuw ruim onder de 30% zal liggen (vanwege de grotere ontwerpcapaciteit van die geleiders). Volgens de meest recente ramingen zal de jaargemiddelde belasting na de capaciteitsvergroting in ieder geval tot 2030 rond de 20% liggen.</p> <p>TenneT stelt gegevens over de jaargemiddelde belasting van hoogspanningslijnen ter beschikking aan bureaus die opdracht hebben om de specifieke magneetveldzone van een hoogspanningslijn te berekenen. Belastinggegevens worden verder niet gepubliceerd; zeker de gegevens over de actuele belasting niet. Los van de vraag wat het nut daarvan zou zijn, is het niet verstandig, omdat het hoogspanningsnet een vitaal netwerk is, waarvoor de risico's vanwege sabotage/terrorisme zoveel mogelijk dienen te worden beperkt.</p>	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
		Indiener vindt het niet aannemelijk dat de bestaande hoogspanningslijn niet onder de grond kan worden gebracht.	In paragraaf 2.2.1. van de NRD wordt uiteengezet dat het ondergronds brengen van de huidige hoogspanningslijn geen realistisch alternatief is. De belangrijkste reden betreft de leveringszekerheid. De hersteltijd bij storingen van ondergrondse 380 kV kabels is relatief lang (ordegrootte van drie weken) en dat zorgt juist bij cruciale verbindingen voor ongewenste leveringszekerheidsrisico's met mogelijke grote impact (landelijk of zelfs internationaal). Op cruciale 380kV-verbindingen is het daarom niet acceptabel om daarvan delen ondergronds te leggen. De verbinding Diemen – Lelystad is zo'n cruciale verbinding, omdat die onderdeel uitmaakt van de landelijke 380kV-ring. Dat is de ruggengraat van de Nederlandse elektriciteitsvoorziening. Een andere reden, waarom het ondergronds leggen geen realistisch alternatief is, vormen de hoge kosten. Deze zijn ordegrootte 8 keer zo hoog als het aanpassen van de bestaande verbinding en dat is niet te verantwoorden in het kader van de wettelijke taak van de netbeheerder om zijn net doelmatig te bedienen. Dit te meer, omdat het (overheids-)beleid ten aanzien van gezondheid en magneetvelden geen aanleiding geeft tot het ondergronds brengen van bestaande 380kV-lijnen.	Nee
0011	Zie 0003, 0005 en 0008	Indiener wil dat de magneetveldzone niet alleen wordt bepaald, uitgaande van een jaargemiddelde belasting van 30%, maar ook met piekbelastingen en rekening houdend met toekomstige ontwikkelingen.	In het m.e.r.-onderzoek zal de breedte van de specifieke magneetveldzone worden berekend door een onafhankelijk bureau volgens de methode die door het RIVM is vastgesteld (Handreiking voor de berekening van de magneetveldzone, versie 4.1). Dit is in Nederland de enige, algemeen erkende berekeningsmethode voor magneetvelden van hoogspanningslijnen. Op basis van de Handreiking wordt de jaargemiddelde breedte van de magneetveldzone berekend. De magneetveldzone is daarbij gedefinieerd als de zone waarin de sterkte van het magneetveld jaargemiddeld hoger is dan 0,4 microTesla. Het magneetveld tijdens belastingpieken en -dalen wordt niet onderzocht, omdat het beleidsadvies van het rijk zich specifiek uitdrukt in jaargemiddelde grootheden. Voor wat betreft pieken in de magneetveldsterkte geldt de algemene referentiewaarde van 100 microTesla. Deze waarde wordt nergens in Nederland op voor het publiek toegankelijke plaatsen overschreden.	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
	Zie 0010	<p>Indiener wil inzicht in de werkelijke, real-time en historische belasting van de hoogspanningslijn, waardoor het voor hem mogelijk wordt om te controleren of de belasting onder de 30% blijft.</p>	<p>Bij de berekening van de breedte van de magneetveldzone op basis van de Handreiking voor de berekening van de magneetveldzone, versie 4.1, van het RIVM wordt inderdaad in beginsel uitgegaan van een jaargemiddelde belasting van de 380kV-hoogspanningslijn van 30% van de ontwerpwaarde van de geleiders. De Handreiking geeft aan, dat - wanneer er reden is om aan te nemen dat de jaargemiddelde belasting van de verbinding hoger is dan 30% of in de toekomst hoger kan worden - kan worden overwogen om in de berekening een hogere waarde te hanteren. Volgens de Handreiking ligt het dan in de rede dat bij de afweging wordt betrokken 1) de te verwachten toekomstige belastinggraad, 2) de belastinggraad in het verleden en 3) eventueel geplande maatregelen om de belastinggraad in de toekomst te verminderen.</p> <p>Op de verbinding Diemen-Lelystad380kV is weliswaar op piekmomenten een tekort aan capaciteit, maar dat betekent niet dat de jaargemiddelde belasting structureel hoger is dan 30%. Dat blijkt uit de volgende waarden in de genoemde jaren (steeds gerekend van medio jaar xxxx tot medio jaar yyyy): 2012/2013 (14,30%), 2013/2014 (18,80%), 2014/2015 (23,92%), 2015/2016 (24,70%), 2016/2017 (24,05%) en 2017/2018 (31,36%). De jaargemiddelde belasting is dus pas één jaar hoger geweest dan 30%.</p> <p>Voor de goede orde: de 30% is dus geen maximumnorm. Als de jaargemiddelde belasting hoger is/wordt dan 30% is geenszins sprake van een overtreding van regels. Het gaat om een rekenkundig uitgangspunt voor het berekenen van de magneetveldzone en dit is zodanig gekozen, dat dit in bijna alle gevallen in Nederland hoger is dan de werkelijke jaargemiddelde belasting. Om discussie over eventuele benadeling van belangen van omwonenden te voorkomen zal TenneT in dit geval blijven uitgaan van de rekennorm van 30%. Als de meest recent bepaalde jaargemiddelde belasting (31,36%) zou worden gehanteerd, zou de berekende huidige specifieke magneetveldzone immers mogelijk breder zijn dan wanneer zou worden uitgegaan van een belasting van 30%. Dat zou het voor TenneT 'gemakkelijker' maken om na de vergroting van de capaciteit binnen deze (bredere) specifieke zone te blijven. Het uitgangspunt 30% is daarnaast ook inhoudelijk verdedigbaar, omdat de jaargemiddelde belasting tot voorkort substantieel lager was dan 30% en omdat de jaargemiddelde belasting van de nieuwe geleiders opnieuw ruim onder de 30% zal liggen (vanwege de grotere ontwerpcapaciteit van die geleiders). Volgens de meest recente ramingen zal de jaargemiddelde belasting na de capaciteitsvergroting in ieder geval tot 2030 rond de 20% liggen.</p> <p>TenneT stelt gegevens over de jaargemiddelde belasting van hoogspanningslijnen ter beschikking aan bureaus die opdracht hebben om de specifieke magneetveldzone van een hoogspanningslijn te berekenen. Belastinggegevens worden verder niet gepubliceerd; zeker de gegevens over de actuele belasting niet. Los van de vraag wat het nut daarvan zou zijn, is het niet verstandig, omdat het hoogspanningsnet een vitaal netwerk is, waarvoor de risico's vanwege sabotage/terrorisme zoveel mogelijk dienen te worden beperkt.</p>	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
0012	Zie 0008	Indiener heeft vernomen dat de breedte van het magneetveld wordt berekend en niet feitelijk wordt gemeten. Het zou hem geruststellen als er wél feitelijk wordt gemeten.	<p>In het m.e.r.-onderzoek zal de breedte van de specifieke magneetveldzone in de situatie vóór en ná de capaciteitsvergroting worden berekend door een onafhankelijk bureau volgens de methode die door het RIVM is vastgesteld (Handreiking voor de berekening van de magneetveldzone, versie 4.1). Dit is in Nederland de enige, algemeen erkende berekeningsmethode voor magneetvelden van hoogspanningslijnen. Op basis van de Handreiking wordt de jaargemiddelde breedte van de magneetveldzone berekend. De magneetveldzone is daarbij gedefinieerd als de zone waarin de sterkte van het magneetveld jaargemiddeld hoger is dan 0,4 microTesla.</p> <p>De magneetveldsterkte nabij een hoogspanningslijn is mede afhankelijk van de stroomsterkte. Omdat die laatste voortdurend varieert, varieert de magneetveldsterkte evenzeer in de tijd. Daarom geven incidentele metingen slechts een momentopname weer. In het kader van het m.e.r.-onderzoek wordt de breedte van de magneetveldzone daarom vastgesteld aan de hand van berekeningen volgens genoemde handreiking.</p>	Nee
0013	Zie 0004	Indiener wil weten hoe sterk het magneetveld is binnen de huidige magneetveldzone en binnen diezelfde zone in de nieuwe situatie.	<p>Op zichzelf zou capaciteitsvergroting leiden tot een bredere magneetveldzone, maar door technische maatregelen zorgt TenneT ervoor dat de specifieke magneetveldzone toch niet breder wordt, maar waarschijnlijk juist smaller. Er zullen dus niet meer maar waarschijnlijk juist minder woningen in die zone komen te liggen. Dit is conform het rijksbeleid voor hoogspanningslijnen en magneetvelden en zal in het MER inzichtelijk worden gemaakt door de breedte van de magneetveldzone te berekenen vóór en ná de capaciteitsvergroting.</p> <p>Wat precies het effect is van de capaciteitsvergroting op de magnetische veldsterkte bij individuele woningen binnen de 0.4 microTesla is moeilijk te zeggen. Mogelijk neemt de veldsterkte op sommige plaatsen toe. In hoeverre een grotere veldsterkte gevolgen heeft voor de gezondheid is op basis van wetenschappelijk onderzoek niet duidelijk. Er is nog nooit een causale relatie tussen magneetvelden en gezondheidseffecten bewezen. De Gezondheidsraad heeft ten aanzien hiervan geconcludeerd dat er geen uitspraak kan worden gedaan over een eventuele toename van het risico bij een toename van de blootstelling boven 0,4 microTesla (brief Gezondheidsraad d.d. 21 februari 2008, kenmerk I-1283/EvR/sl/673-H1, Publicatienummer:2008/04). Dit aspect leent zich om die reden niet voor beoordeling in het MER.</p>	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
	Zie 0002 en 0009	Indiener wil dat de mogelijkheid om de hoogspanningsverbinding te verplaatsen nauwkeurig wordt onderzocht.	TenneT heeft de wettelijk taak om de leveringszekerheid te waarborgen. TenneT heeft van de wetgever opdracht gekregen om dat doelmatig te doen, uiteraard binnen grenzen van wet- en regelgeving en landelijk beleid. Dit betekent onder andere, dat TenneT bestaande infrastructuur, die met beperkte aanpassing nog naar behoren functioneert, niet kan vervangen door nieuwe infrastructuur als daartoe geen aanleiding is vanuit technische noodzaak, wet- en regelgeving of landelijk beleid. Het verplaatsen van de verbinding zou substantiële meerkosten met zich meebrengen (de kosten zijn 3 of 4 keer zo hoog). Er is vanuit techniek, regelgeving en landelijk beleid geen aanleiding om deze meerkosten te maken. Verplaatsing is in dat verband niet doelmatig en wordt dan ook beschouwd als een niet realistisch alternatief (zie ook paragraaf 2.2.1. van de NRD). Om die reden wordt verplaatsing van de hoogspanningsverbinding niet onderzocht. In het MER wordt dit - mede op verzoek van de commissie voor het MER - nader beschreven en beargumenteerd.	Nee
0014	Zie 0007	Indiener wil dat de mogelijkheid wordt onderzocht om de bestaande masten in Almere te vervangen door wintrackmasten en wil dat een vergelijkend onderzoek wordt gedaan tussen beide masttypen op het terrein van geluid en magneetveldzone.	TenneT heeft de wettelijk taak om de leveringszekerheid te waarborgen. TenneT heeft van de wetgever opdracht gekregen om dat doelmatig te doen, uiteraard binnen grenzen van wet- en regelgeving en landelijk beleid. Dit betekent onder andere, dat TenneT bestaande infrastructuur, die met beperkte aanpassing nog naar behoren functioneert, niet kan vervangen door nieuwe infrastructuur als daartoe geen aanleiding is vanuit technische noodzaak, wet- en regelgeving of landelijk beleid. Het vervangen van de huidige masten door wintrackmasten zou substantiële meerkosten met zich meebrengen (de kosten zijn ca. 8 keer zo hoog). Een verbinding met wintrackmasten heeft doorgaans inderdaad een smallere magneetveldzone dan een vergelijkbare verbinding met vakwerkmasten, maar dat is vanuit het (overheids-)beleid ten aanzien van gezondheid en magneetvelden geen reden om bestaande masten te vervangen door wintrackmasten. Er is vanuit techniek, regelgeving en landelijk beleid dan ook geen aanleiding om de hoge meerkosten te maken. Het plaatsen van wintrackmasten is in dat verband niet doelmatig. Het toepassen van wintrackmasten is om die reden geen realistische optie en daarom zal er in het m.e.r.-onderzoek geen vergelijkend onderzoek tussen beide masttypen worden gedaan op het terrein van geluid en magneetveldzones. In het MER wordt dit - mede op verzoek van de commissie voor het MER - nader beschreven en beargumenteerd.	Nee
0015		Indiener wil dat de huidige masten blijven staan en dat deze niet hoger worden	Bij het alternatief dat in het m.e.r.-onderzoek zal worden onderzocht blijven de masten inderdaad staan en zullen ze niet hoger worden.	Nee
		Indiener wil dat de geluidsoverlast door de capaciteitsvergroting niet toeneemt.	De NRD geeft aan dat het aspect geluid onderdeel zal uitmaken van het m.e.r.-onderzoek (par. 3.2.1.).	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
0016	Zie 0010	Indiener vindt het niet aannemelijk dat de bestaande hoogspanningslijn niet onder de grond kan worden gebracht.	In paragraaf 2.2.1. van de NRD wordt uiteengezet dat het ondergronds brengen van de huidige hoogspanningslijn geen realistisch alternatief is. De belangrijkste reden betreft de leveringszekerheid. De hersteltijd bij storingen van ondergrondse 380 kV kabels is relatief lang (ordegrootte van drie weken) en dat zorgt juist bij cruciale verbindingen voor ongewenste leveringszekerheidsrisico's met mogelijke grote impact (landelijk of zelfs internationaal). Op cruciale 380kV-verbindingen is het daarom niet acceptabel om daarvan delen ondergronds te leggen. De verbinding Diemen – Lelystad is zo'n cruciale verbinding, omdat die onderdeel uitmaakt van de landelijke 380kV-ring. Dat is de ruggengraat van de Nederlandse elektriciteitsvoorziening. Een andere reden, waarom het ondergronds leggen geen realistisch alternatief is, vormen de hoge kosten. Deze zijn ordegrootte 8 keer zo hoog als het aanpassen van de bestaande verbinding en dat is niet te verantwoorden in het kader van de wettelijke taak van de netbeheerder om zijn net doelmatig te bedienen. Dit te meer, omdat het (overheids-)beleid ten aanzien van gezondheid en magneetvelden geen aanleiding geeft tot het ondergronds brengen van bestaande 380kV-lijnen. In het MER wordt dit - mede op verzoek van de commissie voor het MER - nader beschreven en beargumenteerd.	Nee
		Indiener wil dat de gezondheidseffecten worden onderzocht van het magneetveld van de hoogspanningsverbinding in combinatie met magneetvelden van zendmasten.	In dit m.e.r. zal geen onderzoek worden gedaan m.b.t. magneetvelden van zendmasten. TenneT verandert uitsluitend de huidige situatie voor wat betreft de eigen verbinding. Magneetvelden van zendmasten, van lampen en elektrische apparaten in huis en van andere bronnen veranderen in beginsel niet. De breedte van de magneetveldzones van de verbinding nu en straks zal wel worden onderzocht. Overigens produceren zendmasten hoogfrequente straling; bij elektriciteitstransport en -gebruik gaat het om laagfrequente straling. Dit zijn dus twee verschillende typen velden, die separaat worden berekend en beschouwd. De scope van het MER beperkt zich hierbij tot laagfrequente magneetvelden. In het MER zal in algemene zin worden ingegaan op eventuele gezondheidsrisico's van magneetvelden van hoogspanningslijnen. Daarbij zal informatie worden gebruikt die overheidsgerelateerde partijen (Gezondheidsraad, RIVM, Kennisplatform EMV) wereldwijd hebben verzameld uit onderzoek op dat terrein.	Nee
0017		Indiener vraagt of wel voldoende is gezocht naar alternatieven (bijv. verplaatsen, ondergronds, zonne- en windenergie).	Paragraaf 2.2.1. van de NRD geeft een overzicht van de alternatieven die aanvankelijk in beschouwing zijn genomen, maar die uiteindelijk als niet-realistisch moesten worden beoordeeld. Daaronder vallen het verplaatsen van de verbinding en het ondergronds brengen van de verbinding. Voor de redenen van het niet-realistisch zijn wordt verwezen naar de genoemde paragraaf. Een optie met behulp van zonne- of windenergie is daar niet genoemd. Het is niet duidelijk wat de indiener hiermee bedoelt. De piekbelastingen van zonne- en windenergie veroorzaken juist de behoefte aan een grotere capaciteit.	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
		Indiener gaat ervan uit dat de magneetveldsterkte zal toenemen en hij maakt zich daarom zorgen over gezondheidsrisico's en over de verkoopwaarde van zijn woning.	Het is zeker geen gegeven dat de magneetveldsterkte zal toenemen. De verwachting is, dat de magneetveldzone hetzelfde blijft of smaller wordt en dat laatste kan betekenen dat honderden woningen straks niet meer in de magneetveldzone zullen vallen. Het magneetveld zal dus in ieder geval voor hèn minder sterk worden. Volgens de Gezondheidsraad is er geen bewijs dat een sterker magneetveld automatisch leidt tot grotere gezondheidsrisico's (zie briefadvies van de Gezondheidsraad, d.d. 21 februari 2008, kenmerk I-1283/EvR/sl/673-H1, Publicatienummer:2008/04 waarin de Raad o.a. concludeert dat er geen uitspraak kan worden gedaan over een eventuele toename van het risico bij een toename van de blootstelling boven 0,4 microTesla). Nadat TenneT haar werkzaamheden zal hebben afgerond zal er bijzonder weinig zijn veranderd ten opzichte van de huidige situatie. De woningen staan nog even ver van de hoogspanningslijn af en het uiterlijk van de hoogspanningslijn is niet of nauwelijks veranderd. Er is daarom geen objectief aantoonbare aanleiding om te veronderstellen dat woningen moeilijker verkoopbaar zijn vanwege de capaciteitsuitbreiding.	Nee
		Indiener vraagt of de gemeente Almere moet instemmen met de plannen.	De Minister van Economische Zaken en Klimaat is - samen met de minister van BZK - bevoegd gezag voor de vergunningaanvragen waarop deze m.e.r.-procedure betrekking heeft. De gemeente Almere mag wèl inspreken in de m.e.r.-procedure. Het ministerie van EZK heeft alleszins de intentie om in goed overleg met de gemeente Almere besluiten te nemen over MER en vergunningaanvragen.	Nee
0018		Indiener wil een degelijke magneetveldzone vergelijking zien van de huidige situatie (niet-getransponeerd) met toekomstige situatie (getransponeerd) voor de volgende elementen: <ul style="list-style-type: none"> • Capaciteit van de verbinding • Jaarlijkse maximale stroom • Gemiddelde stroombelasting De uitkomst van de vergelijking met de gemiddelde stroombelasting in het MER moet aantonen of de magneetveldzone inderdaad smaller wordt of gelijk blijft bij de capaciteitsuitbreiding van 2,5 KA naar 4 KA met de bestaande Donaumasten.	In het m.e.r.-onderzoek zal de breedte van de specifieke magneetveldzone worden berekend door een onafhankelijk bureau volgens de methode die door het RIVM is vastgesteld (Handreiking voor de berekening van de magneetveldzone, versie 4.1). Dit zal worden gedaan voor zowel de bestaande situatie met een ontwerpcapaciteit van 2,5 kA als voor de nieuwe met een ontwerpcapaciteit van 4 kA. De vergelijking die de indiener beoogt, zal dus worden gemaakt. De grootheid 'jaarlijkse maximale stroom' wordt niet gebruikt bij de berekening van de breedte van de magneetveldzone en zal daarom in het MER niet worden benoemd. Tenzij er objectieve aanleiding is om het anders te doen, worden de magneetveldzones volgens de Handreiking van het RIVM standaard berekend op basis van een jaargemiddelde belasting van 30%. Er is geen aanleiding om hiervan af te wijken. Deze belasting zal daarom zowel voor de huidige situatie als voor de toekomstige worden gehanteerd.	Nee
0019		Indiener vraagt of TenneT en de overheden kunnen garanderen, dat kinderen in Muiderberg en Almere veilig kunnen opgroeien tot gezonde volwassen mensen.	De overheid gaat zorgvuldig om met de onzekere gezondheidsrisico's van hoogspanning. Die onzekere risico's zijn voor het Rijk aanleiding geweest tot het opstellen van het beleidsadvies "Nuchter omgaan met risico's". Dit beleidsadvies houdt in, dat zoveel als redelijkerwijs mogelijk zou moeten worden voorkomen dat nieuwe situaties ontstaan waarin kinderen langdurig verblijven in een magneetveld met jaargemiddeld een sterkte van meer dan 0,4 microTesla. De aanwijzingen voor risico's zijn te zwak om ook in bestaande situaties actief en generiek maatregelen te nemen. De overheid laat zich adviseren door de Gezondheidsraad en laat zich bijstaan door het RIVM. TenneT volgt het overheidsbeleid en - ervan uitgaande dat in het MER wordt aangetoond, dat de magneetveldzone niet breder wordt - past het project binnen dat overheidsbeleid.	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
	Zie 0004 en 0013	Indiener vraagt of de magneetveldsterkte binnen de bestaande magneetveldzone toeneemt.	<p>Op zichzelf zou capaciteitsvergroting leiden tot een bredere magneetveldzone, maar door technische maatregelen zorgt TenneT ervoor dat de specifieke magneetveldzone toch niet breder wordt, maar waarschijnlijk juist smaller. Er zullen dus niet meer maar waarschijnlijk juist minder woningen in die zone komen te liggen. Dit is conform het rijksbeleid voor hoogspanningslijnen en magneetvelden en zal in het MER inzichtelijk worden gemaakt door de breedte van de magneetveldzone te berekenen vóór en ná de capaciteitsvergroting.</p> <p>Wat precies het effect is van de capaciteitsvergroting op de magnetische veldsterkte bij individuele woningen binnen de 0.4 microTesla is moeilijk te zeggen. Mogelijk neemt de veldsterkte op sommige plaatsen toe. In hoeverre een grotere veldsterkte gevolgen heeft voor de gezondheid is op basis van wetenschappelijk onderzoek niet duidelijk. De Gezondheidsraad heeft ten aanzien hiervan geconcludeerd dat er geen uitspraak kan worden gedaan over een eventuele toename van het risico bij een toename van de blootstelling boven 0,4 microTesla (brief Gezondheidsraad d.d. 21 februari 2008, kenmerk I-1283/EvR/sl/673-H1, Publicatienummer:2008/04). Dit aspect leent zich om die reden niet voor beoordeling in het MER. De hoogte van de magneetveldsterkte ter plaatse van individuele woningen binnen de specifieke magneetveldzone zal daarom binnen de m.e.r niet worden onderzocht.</p>	Nee
	Zie 0002, 0009 en 0013	Indiener vraagt waarom eerdere plannen voor een nieuwe hoogspanningslijn niet zijn doorgedaan en stelt voor om een alternatief tracé te onderzoeken aan de rand van Almere aan de kant van het IJsselmeer.	<p>In 2008 werd verwacht dat er een groot aantal energiecentrales bij zou komen in de Eemsmond. Omdat een groot deel van de aldaar opgewekte energie zou moeten worden afgevoerd naar West- en Zuid-Nederland, was er een nieuwe verbinding nodig. Er kwamen wel energiecentrales, maar minder dan verwacht. Toen was er tussen Diemen en Lelystad geen nieuwe verbinding meer nodig. Er is inmiddels opnieuw behoefte aan extra capaciteit, maar minder dan destijds. In de huidige behoefte aan extra capaciteit kan worden voorzien door de capaciteit van de huidige lijn te verhogen.</p> <p>TenneT heeft de wettelijk taak om de leveringszekerheid te waarborgen. TenneT heeft van de wetgever opdracht gekregen om dat doelmatig te doen, uiteraard binnen grenzen van wet- en regelgeving en landelijk beleid. Dit betekent onder andere, dat TenneT bestaande infrastructuur, die met beperkte aanpassing nog naar behoren functioneert, niet kan vervangen door nieuwe infrastructuur als daartoe geen aanleiding is vanuit technische noodzaak, wet- en regelgeving of landelijk beleid. Het verplaatsen van de verbinding zou substantiële meerkosten met zich meebrengen (de kosten zijn 3 of 4 keer zo hoog). Er is vanuit techniek, regelgeving en landelijk beleid geen aanleiding om deze meerkosten te maken. Verplaatsing is in dat verband niet doelmatig en wordt dan ook beschouwd als een niet realistisch alternatief (zie ook paragraaf 2.2.1. van de NRD). Om die reden wordt verplaatsing van de hoogspanningsverbinding niet onderzocht. In het MER wordt dit - mede op verzoek van de commissie voor het MER - nader beschreven en beargumenteerd.</p>	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
0020	Zie 0010 en 0016	Indiener stelt voor om te onderzoeken of de huidige hoogspanningsverbinding onder de grond kan worden aangelegd.	In paragraaf 2.2.1. van de NRD wordt uiteengezet, dat het ondergronds brengen van de huidige hoogspanningslijn geen realistisch alternatief is. De belangrijkste reden betreft de leveringszekerheid. De hersteltijd bij storingen van ondergrondse 380 kV kabels is relatief lang (ordegrootte van drie weken) en dat zorgt juist bij cruciale verbindingen voor ongewenste leveringszekerheidsrisico's met mogelijke grote impact (landelijk of zelfs internationaal). Op cruciale 380kV-verbindingen is het daarom niet acceptabel om daarvan delen ondergronds te leggen. De verbinding Diemen – Lelystad is zo'n cruciale verbinding, omdat die onderdeel uitmaakt van de landelijke 380kV-ring. Dat is de ruggengraat van de Nederlandse elektriciteitsvoorziening. Een andere reden, waarom het ondergronds leggen geen realistisch alternatief is, vormen de hoge kosten. Deze zijn ordegrootte 8 keer zo hoog als het aanpassen van de bestaande verbinding en dat is niet te verantwoorden in het kader van de wettelijke taak van de netbeheerder om zijn net doelmatig te bedienen. Dit te meer, omdat het (overheids-)beleid ten aanzien van gezondheid en magneetvelden geen aanleiding geeft tot het ondergronds brengen van bestaande 380kV-lijnen.	Nee
0021		Indiener wil informatie over consequenties van de werkzaamheden in het veld (voor paarden en voor natuur).	De hinder door werkzaamheden is één van de milieueffecten die zullen worden onderzocht in de m.e.r.. Dat geldt evenzeer voor de effecten van de werkzaamheden op de natuur (ecologie). TenneT zal te zijner tijd afspraken maken met eigenaren en -gebruikers van grond onder de hoogspanningslijn om de hinder door de werkzaamheden, zo veel als redelijkerwijs mogelijk is, te minimaliseren.	Nee
	Zie 0004, 0013 en 0019	Indiener wil weten of de magneetveldsterkte binnen de magneetveldzone sterker wordt.	Op zichzelf zou capaciteitsvergroting leiden tot een bredere magneetveldzone, maar door technische maatregelen zorgt TenneT ervoor dat de specifieke magneetveldzone toch niet breder wordt, maar waarschijnlijk juist smaller. Er zullen dus niet meer maar waarschijnlijk juist minder woningen in die zone komen te liggen. Dit is conform het rijksbeleid voor hoogspanningslijnen en magneetvelden en zal in het MER inzichtelijk worden gemaakt door de breedte van de magneetveldzone te berekenen vóór en ná de capaciteitsvergroting. Wat precies het effect is van de capaciteitsvergroting op de magnetische veldsterkte bij individuele woningen binnen de 0.4 microTesla is moeilijk te zeggen. Mogelijk neemt de veldsterkte op sommige plaatsen toe. In hoeverre een grotere veldsterkte gevolgen heeft voor de gezondheid is op basis van wetenschappelijk onderzoek niet duidelijk. Er is nog nooit een causale relatie tussen magneetvelden en gezondheidseffecten bewezen. De Gezondheidsraad heeft geconcludeerd dat er geen uitspraak kan worden gedaan over een eventuele toename van het risico bij een toename van de blootstelling boven 0,4 microTesla (brief Gezondheidsraad d.d. 21 februari 2008, kenmerk I-1283/EvR/sl/673-H1, Publicatienummer:2008/04). Dit aspect leent zich om die reden niet voor beoordeling in het MER. De hoogte van de magneetveldsterkte ter plaatse van individuele woningen binnen de specifieke magneetveldzone zal daarom binnen de m.e.r niet worden onderzocht.	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
		Indiener veronderstelt dat onweer de magneetveldsterkte vergroot en wil daarom weten of een eventueel sterker magneetveld van de hoogspanningslijn óók tijdens onweer aan de orde is.	De magneetveldsterkte van een hoogspanningslijn fluctueert in de tijd als gevolg van fluctuaties in de stroomsterkte. Onweer heeft geen invloed op deze stroomsterkte. Verder zijn de krachten, die spelen bij onweer, m.n. in geval van inslag, zo groot, dat de sterkte van het magneetveld van een hoogspanningslijn daarbij in het niet valt.	Nee
		Indiener vraagt of het magneetveld schadelijker wordt voor dieren.	In 2015 heeft TenneT een literatuurstudie laten uitvoeren naar eventuele effecten van elektrische en magnetische velden van hoogspanningslijnen op koeien, paarden, schapen en varkens. Zie: https://www.tenneT.eu/fileadmin/user_upload/Our_Grid/Landowners/15-2569_DNV_GL_rapport_TenneT_EMV_dieren.pdf . Uit dit literatuuronderzoek blijkt dat er onderzoek is gedaan naar (gezondheids-)effecten van blootstelling aan elektrische en magnetische velden van hoogspanningslijnen bij koeien. Uit dat onderzoek werd geconcludeerd, dat er geen gezondheidseffecten te verwachten zijn bij koeien bij blootstelling aan velden van hoogspanningslijnen. Er is geen tot weinig onderzoek verricht naar (gezondheids-)effecten bij paarden, schapen en varkens. De verwachting is, dat het magneetveld van de hoogspanningslijn Diemen-Lelystad380kV na het vergroten van de capaciteit smaller zal zijn dan op dit moment. Maar zelfs als de veldsterkte zou toenemen - en het magneetveld breder zou worden -, is er geen aanleiding om te veronderstellen, dat de capaciteitsvergroting voor dieren grotere gezondheidsrisico's zou opleveren.	Nee
		Indiener vraagt of de werking van camera's bij een paardenwei zal worden verstoord door het magneetveld (tijdens of na de werkzaamheden).	Het is niet aannemelijk dat de werking van camera's zal worden verstoord dóór of na de werkzaamheden. Ingeval van klachten kan contact worden opgenomen met TenneT. Als evident is, dat een eventuele verslechtering in het functioneren wordt veroorzaakt door de werkzaamheden van TenneT, dat zal TenneT maatregelen nemen om dat te herstellen.	Nee
0022		Indiener wil dat er vóór en na de werkzaamheden een fijnstofmeting wordt gedaan.	Over de relatie tussen fijnstof, hoogspanning en gezondheid schrijft het RIVM op haar website het volgende: <i>Sommige wetenschappelijke publicaties geven aanwijzingen dat bovengrondse hoogspanningslijnen de gezondheidseffecten van fijn stof mogelijk kunnen verergeren. Ontladingen bij oneffenheden en vervuilingen van de draden van hoogspanningslijnen kunnen extra lading op het fijn stof brengen. Dit extra geladen fijn stof wordt door de wind verspreid en zou meer in de luchtwegen, longen of op de huid kunnen blijven plakken. Het RIVM Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu heeft in 2007 de literatuur op dit gebied geanalyseerd. De conclusie van het literatuuronderzoek: 'Hoogspanningslijnen en fijn stof' is dat de eerste drie stappen van het mechanisme - het ontstaan van elektrische ontladingen bij hoogspanningslijnen, opladen van fijn stof en verspreiden van het extra geladen fijn stof door de wind - met metingen zijn aangetoond. De vierde, beslissende stap - extra neerslag van fijn stof in longen, luchtwegen of op de huid - is echter niet aannemelijk gemaakt. De conclusie van het RIVM is dat bovengrondse hoogspanningslijnen, voor zover nu bekend, de schadelijke effecten van fijn stof niet beïnvloeden. In 2011 heeft het RIVM het literatuuronderzoek geactualiseerd in het rapport: 'Hoogspanningslijnen en fijn stof: Update van het literatuuronderzoek uit 2007'. De wetenschappelijke literatuur die tussen 2007-2011 is verschenen en het maatschappelijk debat in die periode vormen geen aanleiding de conclusie uit 2007 te herzien.</i> Op grond van het voorgaande is er geen aanleiding om metingen m.b.t. fijnstof in het m.e.r.-onderzoek op te nemen.	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
		Indiener wil weten wat de gevolgen zijn voor bebouwing die gebruikt wordt voor (semi-) permanent verblijf op een volkstuintencomplex in de buurt van de hoogspanningslijn.	In algemene zin zal de hinder voor mensen onderwerp van onderzoek zijn. Overigens is het in dit verband wellicht van belang om er op te wijzen dat gebouwen, die niet zijn bedoeld voor permanent verblijf (recreatiewoningen e.d.) in het kader van het magneetveldenbeleid niet worden beschouwd als zogenoemde 'gevoelige bestemming'. In het voorzorgsbeleid gelden woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen als gevoelige bestemming. Andere bestemmingen waar kinderen voor (nog) kortere tijd en niet dagelijks verblijven zijn geen gevoelige bestemmingen.	Nee
0023	Zie 0022	Indiener is van mening dat aandacht moet worden besteed aan de gevolgen m.b.t. de wisselwerking van elektromagnetische velden en fijnstof en de gezondheidsaspecten daarvan.	<p>Over de relatie tussen fijnstof, hoogspanning en gezondheid schrijft het RIVM op haar website het volgende: <i>Sommige wetenschappelijke publicaties geven aanwijzingen dat bovengrondse hoogspanningslijnen de gezondheidseffecten van fijn stof mogelijk kunnen verergeren. Ontladingen bij oneffenheden en vervuilingen van de draden van hoogspanningslijnen kunnen extra lading op het fijn stof brengen. Dit extra geladen fijn stof wordt door de wind verspreid en zou meer in de luchtwegen, longen of op de huid kunnen blijven plakken. Het RIVM Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu heeft in 2007 de literatuur op dit gebied geanalyseerd. De conclusie van het literatuuronderzoek: 'Hoogspanningslijnen en fijn stof' is dat de eerste drie stappen van het mechanisme - het ontstaan van elektrische ontladingen bij hoogspanningslijnen, opladen van fijn stof en verspreiden van het extra geladen fijn stof door de wind - met metingen zijn aangetoond. De vierde, beslissende stap - extra neerslag van fijn stof in longen, luchtwegen of op de huid - is echter niet aannemelijk gemaakt. De conclusie van het RIVM is dat bovengrondse hoogspanningslijnen, voor zover nu bekend, de schadelijke effecten van fijn stof niet beïnvloeden. In 2011 heeft het RIVM het literatuuronderzoek geactualiseerd in het rapport: 'Hoogspanningslijnen en fijn stof: Update van het literatuuronderzoek uit 2007'. De wetenschappelijke literatuur die tussen 2007-2011 is verschenen en het maatschappelijk debat in die periode vormen geen aanleiding de conclusie uit 2007 te herzien.</i></p> <p>Op grond van het voorgaande is er geen aanleiding om aspecten m.b.t. fijnstof in het m.e.r.-onderzoek op te nemen.</p>	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
	Zie 0010 en 0011	<p>Indiener verwacht dat bij de magneetveldberekeningen ten onrechte zal worden uitgegaan van een jaargemiddelde belasting van 30% van de ontwerpcapaciteit van de geleider. Hij verwacht dat de werkelijke belasting substantieel hoger is.</p>	<p>Bij de berekening van de breedte van de magneetveldzone op basis van de Handreiking voor de berekening van de magneetveldzone, versie 4.1, van het RIVM wordt inderdaad in beginsel uitgegaan van een jaargemiddelde belasting van de 380kV-hoogspanningslijn van 30% van de ontwerpwaarde van de geleiders. De Handreiking geeft aan, dat - wanneer er reden is om aan te nemen dat de jaargemiddelde belasting van de verbinding hoger is dan 30% of in de toekomst hoger kan worden - kan worden overwogen om in de berekening een hogere waarde te hanteren. Volgens de Handreiking ligt het dan in de rede dat bij de afweging wordt betrokken 1) de te verwachten toekomstige belastinggraad, 2) de belastinggraad in het verleden en 3) eventueel geplande maatregelen om de belastinggraad in de toekomst te verminderen.</p> <p>Op de verbinding Diemen-Lelystad380kV is weliswaar op piekmomenten een tekort aan capaciteit, maar dat betekent niet dat de jaargemiddelde belasting structureel hoger is dan 30%. Dat blijkt uit de volgende waarden in de genoemde jaren (steeds gerekend van medio jaar xxxx tot medio jaar yyyy): 2012/2013 (14,30%), 2013/2014 (18.80%), 2014/2015 (23,92%), 2015/2016 (24,70%), 2016/2017 (24,05%) en 2017/2018 (31,36%). De jaargemiddelde belasting is dus pas één jaar hoger geweest dan 30%.</p> <p>Voor de goede orde: de 30% is dus geen maximumnorm. Als de jaargemiddelde belasting hoger is/wordt dan 30% is geenszins sprake van een overtreding van regels. Het gaat om een rekenkundig uitgangspunt voor het berekenen van de magneetveldzone en dit is zodanig gekozen, dat dit in bijna alle gevallen in Nederland hoger is dan de werkelijke jaargemiddelde belasting. Om discussie over eventuele benadeling van belangen van omwonenden te voorkomen zal TenneT in dit geval blijven uitgaan van de rekennorm van 30%. Als de meest recent bepaalde jaargemiddelde belasting (31,36%) zou worden gehanteerd, zou de berekende huidige specifieke magneetveldzone immers mogelijk breder zijn dan wanneer zou worden uitgegaan van een belasting van 30%. Dat zou het voor TenneT 'gemakkelijker' maken om na de vergroting van de capaciteit binnen deze (bredere) specifieke zone te blijven. Het uitgangspunt 30% is daarnaast ook inhoudelijk verdedigbaar, omdat de jaargemiddelde belasting tot voorkort substantieel lager was dan 30% en omdat de jaargemiddelde belasting van de nieuwe geleiders opnieuw ruim onder de 30% zal liggen (vanwege de grotere ontwerpcapaciteit van die geleiders). Volgens de meest recente ramingen zal de jaargemiddelde belasting na de capaciteitsvergroting in ieder geval tot 2030 rond de 20% liggen.</p>	Nee
		<p>Indiener gelooft niet dat de magneetveldzone door toepassing van het verwisselen van de fasen - ondanks de vergroting van de capaciteit - smaller kan worden.</p>	<p>De faseverdeling is onderdeel van de gegevens die nodig zijn voor de berekening van de breedte van de magneetveldzone volgens de Handreiking voor de berekening van de magneetveldzone, versie 4.1, van het RIVM. Verandering van de faseverdeling levert dus ook een andere magneetveldzone op. TenneT zal de magneetveldzones laten berekenen volgens de genoemde Handreiking. In het MER zal het effect van faseverwisseling inzichtelijk worden gemaakt.</p>	Ja, uitleg over de effecten van faseverwisseling opnemen in het MER.

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
		Indiener stelt dat er ten onrechte geen normen worden gehanteerd voor de sterkte van het elektrische veld.	<p>Daar waar magneetvelden afhankelijk zijn van de stroomsterkte, zijn elektrische velden afhankelijk van de spanning. De spanning op de verbinding is momenteel 380kV en die spanning blijft gelijk. In de basis verandert er dus niets aan het elektrische veld. De effecten op maaiveld zijn dan nog afhankelijk van de hoogte van de bron van het elektrische veld, namelijk de geleiders. Een ontwerp-eis voor de vervanging van de geleiders is dat deze niet lager komen te hangen dan de huidige geleiders. Het elektrisch veld op de grond zal dan niet sterker worden.</p> <p>Er is geen wettelijke norm voor de toelaatbare sterkte van het elektrisch veld ter hoogte van waarvan mensen zich kunnen bevinden. TenneT hanteert de Europese aanbeveling (European Council Recommendation 1999/519/EC), zijnde een grenswaarde voor de elektrische veldsterkte van 5000 Volt per meter (V/m). In de buurt van hoogspanningslijnen van TenneT, op plaatsen waar mensen (mogen) verblijven, blijven de veldsterkten onder alle omstandigheden ruim onder deze grenswaarde. Gezien het voorgaande is er geen aanleiding om specifiek onderzoek te doen naar - verandering van - de elektrische veldsterkte en eventuele gezondheidseffecten van die verandering.</p>	Nee
		Indiener neemt bij een hoge luchtvochtigheid geknetter waar bij de hoogspanningslijn. Hij stelt dat het hierbij gaat om ionisatie en dat de gezondheidseffecten daarvan nog nauwelijks zijn onderzocht.	Het knetteren bij hoogspanningslijnen bij een hoge luchtvochtigheid is een bekend en onschuldig fenomeen. Het betreft het zogenoemde corona-effect en dat wordt veroorzaakt door kleine elektrische ontladingen. Er is hier dus geen sprake van ioniserende straling en daar zal in het m.e.r. dan ook geen onderzoek naar worden gedaan. Bekende vormen van ioniserende straling zijn röntgenstraling en straling die vrijkomt uit radioactieve stoffen.	Nee
0024		Indiener roept op om met alle betrokkenen een plan te maken waarbij zowel technische eisen als omgevingswensen worden meegenomen.	Hoewel het wellicht een ander proces is dan de indiener voorstelt, biedt de inspraak op de NRD een ieder de mogelijkheid om creatieve, nieuwe alternatieven aan te dragen. De eerlijkheid gebiedt echter te zeggen dat de ruimte voor alternatieven beperkt is. Op grond van zijn wettelijke taken dient TenneT de leveringszekerheid te garanderen en zijn net doelmatig te beheren. Dat betekent dat alternatieven aan hoge eisen voor wat betreft leveringszekerheid en doelmatigheid moeten voldoen. Vanzelfsprekend dienen deze alternatieven ook aan wet- en regelgeving te voldoen. Ten aanzien van elektrische en magnetische velden volgt TenneT het landelijk beleid. TenneT voldoet in dit geval aan dit beleid als de magneetveldzone niet breder wordt en het aantal gevoelige bestemmingen in de magneetveldzone niet toeneemt. Op grond van vooronderzoek ziet het er naar uit dat het in het m.e.r. te onderzoeken alternatief aan deze voorwaarde voldoet. Ervan uitgaande dat uit het MER zal blijken dat dit inderdaad zo is, zullen eventuele meerkosten van een ander alternatief moeten worden gedragen door andere belanghebbenden. In dat verband heeft TenneT op verzoek van de gemeente Almere in beeld gebracht wat het verhogen van de bestaande masten zou opleveren in termen van kosten en versmalling van de magneetveldzone. De gemeente heeft geconcludeerd dat de (meer-)kosten niet in verhouding staan met de baten en is verder niet op deze optie ingegaan.	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
0025	Zie 0023	Indiener vraagt om specifiek onderzoek naar de elektrische velden.	<p>Daar waar magneetvelden afhankelijk zijn van de stroomsterkte, zijn elektrische velden afhankelijk van de spanning. De spanning op de verbinding is momenteel 380kV en die spanning blijft gelijk. In de basis verandert er dus niets aan het elektrische veld. De effecten op maaiveld zijn dan nog afhankelijk van de hoogte van de bron van het elektrische veld, namelijk de geleiders. Een ontwerp-eis voor de vervanging van de geleiders is, dat deze niet lager komen te hangen dan de huidige geleiders. Het elektrisch veld op de grond zal dan niet sterker worden.</p> <p>Er is geen wettelijke norm voor de toelaatbare sterkte van het elektrisch veld ter hoogte van waarvan mensen zich kunnen bevinden. TenneT hanteert de Europese aanbeveling (European Council Recommendation 1999/519/EC), zijnde een grenswaarde voor de elektrische veldsterkte van 5000 Volt per meter (V/m). In de buurt van hoogspanningslijnen van TenneT, op plaatsen waar mensen (mogen) verblijven, blijven de veldsterkten onder alle omstandigheden ruim onder deze grenswaarde. Gezien het voorgaande is er geen aanleiding om specifiek onderzoek te doen naar - verandering van - de elektrische veldsterkte en eventuele gezondheidseffecten van die verandering.</p> <p>De indiener beschrijft zijn ervaring dat er bij vochtig weer ontladingen te zien zijn tussen de armen van zijn paraplu, als hij in de buurt van de hoogspanningslijn loopt. Het is begrijpelijk, dat de indiener zich zorgen maakt over dat fenomeen, maar die zorgen zijn niet nodig. Het gaat om een fenomeen, dat vergelijkbaar is met de kleine schok, die iemand kan krijgen wanneer hij een trui heeft aangetrokken en daarna bijv. de kraan aanraakt. In het ene geval (paraplu) is de ontlading zichtbaar; in het andere voelbaar. In beide gevallen gaat het echter om een onschuldig effect.</p>	Nee
		Indiener stelt dat wordt voorbijgegaan aan de gevolgend voor natuur/dieren.	In paragraaf 3.2.3. van de NRD wordt aangegeven dat de gevolgen voor ecologie (flora en fauna) zullen worden onderzocht.	Nee
	Zie 0024	Indiener vraagt om een oplossing, waarmee wordt bereikt, dat mens en dier voor langere termijn niet meer bloot worden gesteld aan elektrische en magnetische velden. Zo'n oplossing kan volgens hem bestaan uit het verhogen van de masten.	Op grond van zijn wettelijke taken dient TenneT de leveringszekerheid te garanderen en zijn net doelmatig te beheren. Dat betekent dat alternatieven aan hoge eisen voor wat betreft leveringszekerheid en doelmatigheid moeten voldoen. Vanzelfsprekend dienen deze alternatieven ook aan wet- en regelgeving te voldoen. Ten aanzien van elektrische en magnetische velden volgt TenneT het landelijk beleid. TenneT voldoet in dit geval aan dit beleid als de magneetveldzone niet breder wordt en het aantal gevoelige bestemmingen in de magneetveldzone niet toeneemt. Op grond van vooronderzoek ziet het er naar uit, dat de in het m.e.r. te onderzoeken alternatief aan deze voorwaarde voldoet. Ervan uitgaande dat uit het MER zal blijken dat dit inderdaad zo is, zullen eventuele meerkosten van een ander alternatief moeten worden gedragen door andere belanghebbenden.	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
0027		<p>De indieners pleiten voor onderzoek naar alternatieven voor de langere termijn. TenneT heeft eerder aangegeven, dat er vanaf 2025, na het vergroten van de capaciteit van de bestaande verbinding, opnieuw capaciteitsknelpunten worden voorzien. Indieners concluderen daaruit dat de huidige investering wordt gedaan voor een termijn van slechts 5 jaren. Daarnaast betwisten de indieners de argumentatie in de NRD op basis waarvan het verplaatsen van de verbinding geen realistisch alternatief wordt genoemd. Er is volgens hen in Flevoland voldoende ruimte om de verbinding aan te leggen op plekken, die minder dicht bewoond zijn dan Almere. Bovendien gaan zij er van uit, dat TenneT toch al een nieuwe verbinding gaat bouwen, die vanaf 2025 operationeel zou moeten zijn.</p>	<p>Het is een misverstand dat het vergroten van de capaciteit slechts nodig is voor de komende vijf jaren. TenneT wil deze extra capaciteit zeker 30 jaar lang benutten. Uitgangspunt is dat de mogelijkheden van het bestaande net optimaal moeten worden benut. Het verloop van de energietransitie is moeilijk te voorspellen. Maar vanzelfsprekend is het niet uit te sluiten dat er na de geplande capaciteitsvergroting nog méér capaciteit nodig is, waardoor wellicht extra verbindingen nodig zijn. Door het bestaande net optimaal te benutten wordt echter de behoefte aan aanvullende capaciteit te allen tijde geminimaliseerd. En dat is precies de bedoeling. De keuze voor het vergroten van de capaciteit van de bestaande verbinding is dus wel degelijk genomen met op basis van een visie op de langere termijn. Verder wordt te snel geconcludeerd, dat er vanaf 2025 een nieuwe verbinding nodig is. De komende jaren zal TenneT regelmatig toetsen of de ramingen van transportknelpunten nog steeds aan de orde zijn. Ook wordt onderzocht op welke manier kan worden voorzien in de eventuele behoefte aan extra capaciteit. Die behoefte leidt niet automatisch tot een plan voor een nieuwe, volledige 380kV-verbinding met twee circuits. Dat er in Flevoland gebieden zijn die minder dicht zijn bewoond dan Almere, kan niet worden ontkend. In de NRD is niet meer en niet minder bedoeld dan dat het verplaatsen van een hoogspanningsverbinding altijd nieuwe ruimtelijke knelpunten oplevert, die niet zonder meer kunnen worden afgewogen tegen de bestaande.</p>	Nee
		<p>De indieners willen dat de optie van toepassing van gelijkstroom wordt onderzocht.</p>	<p>Tot op heden is in Nederland en in de rest van Europa de hele stroomvoorziening op land gebaseerd op wisselstroom. Dat komt vooral omdat wisselstroom relatief gemakkelijk kan worden getransformeerd naar verschillende spanningsniveaus. Voor het inpassen van een gelijkstroomverbinding in het vertakte wisselstroomnet moet de stroom aan de uiteinden van deze verbinding worden omgezet van gelijkstroom in wisselstroom en omgekeerd. Daarvoor zijn op die punten grote converterstations nodig. Dat maakt gelijkstroom in beginsel niet geschikt voor toepassing in het vertakte hoogspanningsnet. TenneT maakt daarom slechts in zeer specifieke gevallen gebruik van een gelijkstroomverbinding. Dat gebeurt met name bij punt-tot-punt verbindingen over grote afstanden (meer dan 100 km). Bij een punt-tot-punt verbinding zijn er “onderweg geen op- en afritten”. In de meeste gevallen gaat het om verbindingen over zee.</p> <p>Los van deze technische en ruimtelijke aspecten speelt net als bij de andere afgevalen alternatieven dat het aanleggen van een nieuwe verbinding vele malen meer geld kost dan het aanpassen van de bestaande. Dat maakt dat TenneT alleen al om redenen van de wettelijke doelmatigheidsvereisten moet kiezen voor het vergroten van de capaciteit van de bestaande verbinding. Het aanleggen van een nieuwe gelijkstroomverbinding is dan ook geen realistisch alternatief.</p>	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
		<p>De indieners stellen dat de communicatie vanuit het ministerie van EZK en TenneT tijdens de informatieavonden tekort heeft geschoten. Zo was er volgens hen onvoldoende informatie over aantallen woningen die vóór en ná de werkzaamheden in de magneetveldzone (zullen) liggen. Tevens vragen zij om een eenvoudige folder voor burgers.</p>	<p>Het feit dat er tijdens de informatieavonden op sommige punten nog geen cijfermateriaal kon worden gepresenteerd hangt samen met het feit dat het m.e.r.-onderzoek die cijfers nog moet gaan opleveren. Zo zal in het kader van het magneetveldenonderzoek zeker worden onderzocht hoeveel woningen nu en straks in de magneetveldzone (zullen) liggen.</p> <p>Een folder was op de informatieavonden beschikbaar. Deze is ook in te zien op www.BBB380kV.nl.</p>	Nee
0028		<p>Indieners zijn bezorgd over de gezondheid van kleinkinderen, die bij hen logeren, en hebben de ervaring dat huizen, die dicht bij de hoogspanningslijn staan, moeilijk verkoopbaar zijn. Daarvoor willen zij een financiële compensatie, maar liever nog willen zij dat de hoogspanningslijn verdwijnt. Zij verwijzen daarbij naar beleid van minister Kamp bij de aanleg van nieuwe hoogspanningslijnen en naar de uitkoopregeling voor woningen onder hoogspanningslijnen.</p>	<p>Het beleidsadvies van de rijksoverheid op het gebied van hoogspanningslijnen en magneetvelden stelt dat zoveel als redelijkerwijs mogelijk zou moeten worden voorkomen, dat er nieuwe situaties ontstaan waarin kinderen langdurig verblijven in een magneetveld met een sterkte van jaargemiddeld 0,4 microTesla. Het is voorzorgbeleid. De aanwijzingen voor gezondheidsrisico's van hoogspanningslijnen zijn niet sterk genoeg om ook in bestaande situaties maatregelen te nemen. Een wijziging van een bestaande hoogspanningslijn, bijvoorbeeld om de capaciteit te verhogen, is volgens het beleidsadvies niet bezwaarlijk, zolang het aantal gevoelige bestemmingen (zoals woningen) binnen de specifieke magneetveldzone niet toeneemt. Ook in dergelijke situaties is het streven er dus op gericht om nieuwe situaties te voorkomen waarin kinderen langdurig verblijven in een magneetveld dat sterker is dan 0,4 microTesla. Het beleidsadvies geeft geen aanleiding tot het verplaatsen van de hoogspanningslijn. Het verplaatsen of op een andere manier 'laten verdwijnen' van de hoogspanningslijn zal in alle gevallen vele malen méér kosten dan het aanpassen van de bestaande verbinding. Op grond van de wettelijke taken van TenneT is er geen grondslag voor de dekking van dergelijke meerkosten. Daarom worden dergelijke alternatieven binnen dit project niet als realistische alternatieven beschouwd.</p> <p>De minister van EZK heeft steeds nadrukkelijk gezegd en geschreven dat de Uitkoopregeling voor woningen onder hoogspanningslijnen niet is getroffen omdat wonen onder hoogspanningslijnen ongezond zou zijn. Hij wilde bewoners tegemoetkomen, die - op welke manier dan ook - overlast ervaren van het wonen onder hoogspanningslijnen.</p> <p>Overwegingen op basis waarvan potentiële huizenkopers wel of niet een woning kopen zijn persoonlijk van aard en kunnen in de tijd (wellicht afhankelijk van marktomstandigheden) verschillen. Als de woning in de buurt ligt van een mast waarvoor een omgevingsvergunning afwijken bestemmingsplan wordt aangevraagd, kan mogelijk een beroep worden gedaan op de planschaderegeling. Dit is overigens pas mogelijk nadat de vergunning definitief is verleend. Er is verder geen specifieke subsidieregeling voor huiseigenaren, die menen dat hun woning minder waard is vanwege de nabijheid van een hoogspanningslijn.</p>	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
0029	Zie 0010, 0011 en 0023	<p>Indiener is van mening dat de magneetveldzone niet moet worden berekend met een jaargemiddelde belasting van 30%, maar met de werkelijke jaargemiddelde belasting, die TenneT heeft gemeten. Ook wil hij kunnen beschikken over real-time belasting gegevens en over hoogte en duur van stroombelastingsspieken. Indiener wenst dat in het MER het volgende wordt gepresenteerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nul-berekeningen (huidige situatie) door een onafhankelijke instantie van magneetveldsterkte gebaseerd op de stroombelasting van het afgelopen jaar ter hoogte van de vaksegmenten 20-21, 21-22 en 22-23. • Controle nul-metingen door een onafhankelijke instantie van magneetveldsterkte gerelateerd aan de dan heersende stroombelasting ter hoogte van de vaksegmenten 20-21, 21-22 en 22-23. • Grafische representatie van de specifieke magneetveldzone van de vaksegmenten 20-21, 21-22 en 22-23. Bij minimale, gemiddelde en maximale stroomcapaciteit. • Gedetailleerde beschrijving hoe de mogelijke versmalling van de specifieke magneetveldzone kan worden bereikt. • Berekening van de breedte van de magneetveldzone bij geoptimaliseerde faseophang. • Uitvoeren van een zgn. proof-of-concept om aan te tonen dat de magneetveldzone kan worden versmald. • Eind-berekening door een onafhankelijke instantie, dwz na capaciteitsuitbreiding (bij diverse belastingen) van de vaksegmenten 20-21, 21-22 en 22-23. • Grafische representatie van de specifieke magneetveldzone van de vaksegmenten 20-21, 21-22 en 22-23. Bij minimale, gemiddelde en maximale stroomcapaciteit. 	<p>Bij de berekening van de breedte van de magneetveldzone op basis van de Handreiking voor de berekening van de magneetveldzone, versie 4.1, van het RIVM wordt inderdaad in beginsel uitgegaan van een jaargemiddelde belasting van de 380kV-hoogspanningslijn van 30% van de ontwerpwaarde van de geleiders. De Handreiking geeft aan dat - wanneer er reden is om aan te nemen dat de jaargemiddelde belasting van de verbinding hoger is dan 30% of in de toekomst hoger kan worden - kan worden overwogen om in de berekening een hogere waarde te hanteren. Volgens de Handreiking ligt het dan in de rede dat bij de afweging wordt betrokken 1) de te verwachten toekomstige belastinggraad, 2) de belastinggraad in het verleden en 3) eventueel geplande maatregelen om de belastinggraad in de toekomst te verminderen.</p> <p>Op de verbinding Diemen-Lelystad380kV is weliswaar op piekmomenten een tekort aan capaciteit, maar dat betekent niet dat de jaargemiddelde belasting structureel hoger is dan 30%. Dat blijkt uit de volgende waarden in de genoemde jaren (steeds gerekend van medio jaar xxxx tot medio jaar yyyy): 2012/2013 (14,30%), 2013/2014 (18,80%), 2014/2015 (23,92%), 2015/2016 (24,70%), 2016/2017 (24,05%) en 2017/2018 (31,36%). De jaargemiddelde belasting is dus pas één jaar hoger geweest dan 30%.</p> <p>Voor de goede orde: de 30% is dus geen maximumnorm. Als de jaargemiddelde belasting hoger is/wordt dan 30% is geenszins sprake van een overtreding van regels. Het gaat om een rekenkundig uitgangspunt voor het berekenen van de magneetveldzone en dit is zodanig gekozen, dat dit in bijna alle gevallen in Nederland hoger is dan de werkelijke jaargemiddelde belasting. Om discussie over eventuele benadeling van belangen van omwonenden te voorkomen zal TenneT in dit geval blijven uitgaan van de rekennorm van 30%. Als de meest recent bepaalde jaargemiddelde belasting (31,36%) zou worden gehanteerd, zou de berekende huidige specifieke magneetveldzone immers mogelijk breder zijn dan wanneer zou worden uitgegaan van een belasting van 30%. Dat zou het voor TenneT 'gemakkelijker' maken om na de vergroting van de capaciteit binnen deze (bredere) specifieke zone te blijven. Het uitgangspunt 30% is daarnaast ook inhoudelijk verdedigbaar, omdat de jaargemiddelde belasting tot voorkort substantieel lager was dan 30% en omdat de jaargemiddelde belasting van de nieuwe geleiders opnieuw ruim onder de 30% zal liggen (vanwege de grotere ontwerpcapaciteit van die geleiders). Volgens de meest recente ramingen zal de jaargemiddelde belasting na de capaciteitsvergroting in ieder geval tot 2030 rond de 20% liggen.</p> <p>In het MER zal de berekeningswijze volgens de handreiking van het RIVM worden gevolgd. Dat betekent, dat de breedte van de magneetveldzone wordt berekend. De magneetveldsterkte wordt niet gemeten; óók niet ter controle. Metingen geven slechts een momentopname weer. Verder zal het m.e.r.-onderzoek op dit punt beperkt zijn tot het berekenen van de breedte van de magneetveldzone vóór en ná de werkzaamheden. Het beleidsadvies van het rijk op het gebied van magneetvelden zegt niets over pieken en dalen in de stroomsterkte en de handreiking gaat uit van jaargemiddelde gegevens. Gezien het beleidsadvies is dat ook logisch: dat adviseert namelijk om zo veel als redelijkerwijs mogelijk te vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen langdurig verblijven in een gebied rond bovengrondse hoogspanningslijnen waarbinnen de magneetveldsterkte jaargemiddeld hoger is dan 0.4 microtesla.</p>	Ja, uitleg over de effecten van fasewisseling opnemen in het MER.

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
		<ul style="list-style-type: none"> Controle eind-metingen (na voltooiing) door een onafhankelijke instantie van de specifieke magneetveldzone gerelateerd aan de dan heersende stroombelasting van de vaksegmenten 20-21, 21-22 en 22-23. 	<p>TenneT stelt gegevens over de jaargemiddelde belasting van hoogspanningslijnen ter beschikking aan bureaus die opdracht hebben om de specifieke magneetveldzone van een hoogspanningslijn te berekenen. Belastinggegevens worden verder niet gepubliceerd; zeker de gegevens over de actuele belasting niet. Los van de vraag wat het nut daarvan zou zijn, is het niet verstandig, omdat het hoogspanningsnet een vitaal netwerk is, waarvoor de risico's vanwege sabotage/terrorisme zoveel mogelijk dienen te worden beperkt.</p> <p>Het is een goede suggestie om uitleg te geven over de manier waarop fasewisseling kan leiden tot versmalling van de magneetveldzone. Deze uitleg zal in het MER worden opgenomen.</p>	
		Indiener wil weten of TenneT de bewoners in de afgelopen jaren willens en wetens aan onnodig veel straling heeft blootgesteld door de fasen niet eerder te optimaliseren.	In het verleden waren er nog geen zorgen over magneetvelden. Het beperken van de magneetveldzone was bij het ontwerpen van de hoogspanningslijn dan ook geen ontwerpcriterium. Voor de verbinding Diemen-Lelystad380kV is indertijd een faseverdeling gekozen, die niet optimaal is voor het beperken van de magneetveldzone. In Nederland is er geen beleid dat aanzet tot het versmallen van de magneetveldzone in bestaande situaties. De aanwijzingen voor gezondheidsrisico's zijn eenvoudigweg te gering om generiek in bestaande situaties maatregelen te nemen. Er is nog nooit een causale relatie tussen magneetvelden en gezondheidseffecten bewezen. TenneT kan eventuele kosten van dergelijk maatregelen niet in haar tarieven verwerken. In 2011 zijn er Kamervragen gesteld. Zie https://zoek.officielebekendmakingen.nl/ah-tk-20112012-669.html . Uit het antwoord van de minister bleek dat er geen aanleiding was om TenneT de - substantiële - kosten te laten maken voor het overal in den lande uitvoeren van fasewisseling.	Nee
		Verder stelt indiener een aantal maatregelen voor, voor het geval dat uit de berekeningen blijkt de magneetveldzone alsnog breder blijkt te zijn.	Op grond van vooronderzoek heeft TenneT er vertrouwen in dat de magneetveldzone niet breder zal worden. Pas wanneer uit het MER het tegendeel blijkt, zal TenneT zich oriënteren op vervangende maatregelen. Het beleidsadvies inzake magneetvelden van het Rijk zal daarbij als uitgangspunt blijven gelden.	Nee
	Zie 0025	Tot slot verwijst de indiener naar een publicatie, waarin TenneT aangeeft vanaf 2025 opnieuw transportknooppunten te verwachten voor Diemen-Lelystad380kV. Indiener stelt dat gesproken wordt over een nieuwe hoogspanningslijn en acht het zinvol om in dat verband alvast te overwegen om de verbinding ter hoogte van zijn buurtschap te verplaatsen.	<p>Uitgangspunt is, dat de mogelijkheden van het bestaande net optimaal moeten worden benut. Zeker met het oog op het nog onzekere verloop van de energietransitie is het niet uit te sluiten, dat er daarna nog méér capaciteit nodig is, waardoor nieuwe verbindingen nodig zijn. Door het bestaande net optimaal te benutten wordt echter de behoefte aan aanvullende capaciteit te allen tijde geminimaliseerd. En dat is precies de bedoeling. De keuze voor het vergroten van de capaciteit van de bestaande verbinding is dus weldegelijk genomen met op basis van een visie op de langere termijn.</p> <p>Verder is zeker nog niet besloten, dat er vanaf 2025 een nieuwe verbinding nodig is, De komende jaren zal TenneT regelmatig toetsen of de ramingen van transportknooppunten nog steeds aan de orde zijn. Ook wordt onderzocht op welke manier kan worden voorzien in de eventuele behoefte aan extra capaciteit. Die behoefte leidt niet automatisch tot een plan voor een nieuwe, volledige 380kV-verbinding met twee circuits.</p>	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
0031		<p>Ervan uitgaande dat de financiële consequenties van verplaatsing van de gehele hoogspanningslijn of vervanging van alle masten door Wintrack-masten niet acceptabel zijn, vraagt de indiener of ook onderzoek is (of wordt) gedaan naar gedeeltelijke verplaatsing of gedeeltelijke vervanging van bestaande masten door Wintrackmasten. Hij stelt voor om één van deze alternatieven uit te voeren ter hoogte van Almere.</p>	<p>De meerkosten van alternatieven moeten in het perspectief worden gezien van de wettelijke taken van TenneT. TenneT moet de leveringszekerheid waarborgen en heeft van de wetgever opdracht gekregen om dat doelmatig te doen; uiteraard binnen grenzen van wet- en regelgeving en landelijk beleid. Dit betekent onder andere, dat TenneT bestaande infrastructuur, die met beperkte aanpassing nog naar behoren functioneert, niet kan vervangen door nieuwe infrastructuur als daartoe geen aanleiding is vanuit technische noodzaak, wet- en regelgeving of landelijk beleid. Om die reden zijn in de NRD diverse alternatieven afgevalen voor verder onderzoek.</p> <p>In de NRD is een relatieve indicatie gegeven van de meerkosten van de afgevalen alternatieven (3 tot 8 keer zo duur als de voorgenomen activiteit). Die relatieve indicatie geldt zowel voor de gehele lijn als voor delen ervan. In absolute zin zijn de meerkosten dan weliswaar lager dan wanneer een alternatief over de hele verbinding zou worden toegepast, maar als een alternatief voor een deel van de verbinding zou worden toegepast, geldt voor dat deel nog steeds dat dit 3 tot 8 keer zo duur zou zijn. En in absolute zin gaat het dan nog steeds om grote bedragen. De uitvoering van alternatieven kost al snel € 5 tot € 10 miljoen per kilometer. De betreffende alternatieven worden daarom zowel voor de gehele lijn als voor delen daarvan als niet realistische alternatieven beschouwd. Ze worden daarom in het MER niet nader onderzocht. In het MER wordt dit - mede op verzoek van de commissie voor het MER - nader beschreven en beargumenteerd.</p>	Nee
		<p>Indiener vraagt om voordat verdere stappen worden gezet meer duidelijkheid te creëren over de uiteindelijke uitvoering, zodat er ook meer duidelijkheid zal zijn over de hinder.</p>	<p>het MER is juist bedoeld om besluiten over de uitvoering nog bij te sturen op grond van de bevindingen over effecten voor mens en milieu. Inderdaad is bijvoorbeeld nog niet precies bekend van welke masten de funderingen zullen moeten worden versterkt, maar in het MER zal worden uitgegaan van de "worst case situatie", waarin alle masten en funderingen zullen moeten worden versterkt. Uiteindelijk zal het effect voor mens en milieu dus geringer zijn, dan in het MER zal worden voorzien. Maar dan zijn in beginsel wel alle mogelijke effecten in beschouwing genomen.</p>	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
0032		<p>Indieners achten de vergroting van de capaciteit van de hoogspanningslijn in strijd met het beleidsadvies van VROM over magneetvelden, omdat een nieuwe situatie wordt gecreëerd, waarbij de norm van 0,4 microTesla van toepassing wordt. Zij vragen daarom om het alternatief 'verplaatsen van de hoogspanningslijn tussen Muiderberg en de A6' mee te nemen in het m.e.r.-onderzoek.</p>	<p>Het vergroten van de capaciteit van een bestaande hoogspanningslijn is volgens het beleidsadvies van VROM niet bezwaarlijk als de specifieke magneetveldzone niet breder wordt (c.q. als het aantal gevoelige bestemmingen in de magneetveldzone niet toeneemt). Op grond van vooronderzoek gaat TenneT ervan uit dat de capaciteitsvergroting van Diemen-Lelystad380kV zodanig kan worden uitgevoerd, dat de magneetveldzone niet breder wordt. In dat geval is de capaciteitsvergroting in de zin van het beleidsadvies niet bezwaarlijk en is er vanuit vigerend landelijk beleid geen reden waarom de bestaande verbinding zou moeten worden verplaatst. In het m.e.r.-onderzoek zal deze verwachting worden geverifieerd.</p> <p>Enkele citaten ter onderbouwing van het bovenstaande.</p> <p>Beleidsadvies VROM, 2005, onderaan pagina 2: <i>[Wijzigingen aan bestaande lijnen of bestemmingsplannen waardoor het aantal gevoelige bestemmingen in de specifieke zone niet toeneemt, zijn daarbij ook niet bezwaarlijk].</i></p> <p>Nadere uitwerking (bijlage bij beleidsadvies 2005). Aan het slot staat: <i>[Naar analogie van de situatie bij nieuwbouw overeenkomstig een vigerende bestemmingsplan geldt hierbij dat aanpassingen overeenkomstig het oorspronkelijke ontwerp van de lijn niet als een nieuwe situatie worden aangemerkt. De ontwerpcapaciteit van de lijn mag alsnog volledig opgevuld worden en daarmee moet rekening worden gehouden met de berekening van de specifieke zones. Daarnaast geldt dat indien een hoogspanningslijn in afwijking van de ontwerp-specificaties moet worden aangepast omdat er bijvoorbeeld behoefte bestaat aan een grotere capaciteit, dat zonder bezwaar mogelijk moet zijn indien hierdoor (bijvoorbeeld door het treffen van aanvullende maatregelen) de specifieke zone van deze hoogspanningslijn niet groter wordt].</i></p> <p>Ad Verduidelijking beleidsadvies uit 2008. In deze verduidelijking wordt op pagina 5 het begrip 'bestaande situatie' nader toegelicht. Daarin wordt opnieuw ingegaan op wijzigingen van bestaande verbindingen: <i>[Onder bestaande situatie wordt ook begrepen: het vervangen van eventueel aanwezige koper geleiders door staal/aluminum geleiders conform de huidige stand der techniek. Andere aanpassingen aan lijnen die later zijn aangekondigd zijn in dit geval "nieuwe" situaties, ook in het geval dat ze reeds daarvoor fysiek mogelijk waren. Zoals in de brief van oktober 2005 reeds is opgemerkt, zijn "wijzigingen aan bestaande lijnen en bestemmingsplannen waardoor het aantal gevoelige bestemmingen in de specifieke zone niet toeneemt, daarbij ook niet bezwaarlijk"].</i></p>	Nee
		<p>Indieners gaan ervan uit dat de vergroting van de capaciteit ertoe zal leiden, dat er méér woningen in de magneetveldzone komen te liggen. Zij achten dit strijdig met het beleidsadvies van VROM over magneetvelden.</p>	<p>Op grond van vooronderzoek gaat TenneT ervan uit, dat de situatie die de indieners beschrijven (i.c. méér woningen in de magneetveldzone) niet zal ontstaan. In het m.e.r.-onderzoek zal dit worden geverifieerd.</p>	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
0033		<p>Indiener is van mening, dat de uitvoering van het project leidt tot een verhoogd gezondheidsrisico op zijn woonlocatie en wil daarvoor een schadeloosstelling en wil, dat er wordt gezorgd voor een andere woning voor zijn gezin.</p>	<p>In het MER zal in algemene zin worden ingegaan op eventuele gezondheidsrisico's van hoogspanningslijnen en dan m.n. met het oog op het magneetveld, dat deze verbindingen. Daarbij zal informatie worden gebruikt die overheidsgerelateerde partijen (Gezondheidsraad, RIVM, Kennisplatform EMV) wereldwijd hebben verzameld uit onderzoek op dat terrein. Specifiek zal in dit verband in het m.e.r. ook de breedte van de magneetveldzone worden berekend door een onafhankelijk bureau volgens de Handreiking voor de berekening van de magneetveldzone, versie 4.1 van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). Dit zal gebeuren voor zowel de huidige als de toekomstige situatie.</p> <p>Op voorhand kan er al wel op worden gewezen, dat het niet waarschijnlijk is, dat dit project aanleiding geeft tot het aanbieden van andere woonruimte aan omwonenden. TenneT geeft aan er voor te zullen zorgen dat het magneetveld niet breder wordt, waardoor het aantal gevoelige bestemmingen - zoals woningen - in de magneetveldzone niet zal toenemen. Uit het MER zal blijken of dit inderdaad het geval zal zijn. Als het aantal gevoelige bestemmingen in de magneetveldzone niet toeneemt, geeft het rijksbeleid op het gebied van magneetvelden en hoogspanningslijnen geen aanleiding tot het uitkopen van woningen.</p> <p>Als de woning in de buurt ligt van een mast waarvoor een omgevingsvergunning afwijken bestemmingsplan wordt aangevraagd, kan mogelijk een beroep worden gedaan op de planschaderegeling. Dit is overigens pas mogelijk nadat de vergunning definitief is verleend.</p>	Nee
0034	Zie 0028	<p>Indieners wonen in Muiderberg, vlakbij de hoogspanningslijn. Zij tekenen bezwaar aan tegen het project. Zij stellen dat minister Kamp de Uitkoopregeling voor woningen onder hoogspanningslijnen heeft ingesteld vanwege gezondheidsrisico's van het wonen onder hoogspanningsverbindingen. Zij zijn van mening, dat - zeker nu de capaciteit van de lijn wordt verhoogd - de Uitkoopregeling moet worden uitgebreid, omdat de bedoelde gezondheidsrisico's niet enkel zullen spelen onder de geleiders, maar ook op enige afstand van de lijn.</p>	<p>In de toelichting bij de Uitkoopregeling schrijft de minister van EZK het volgende:</p> <p><i>Alle voor het publiek toegankelijke plaatsen bij hoogspanningslijnen in Nederland voldoen aan de aanbeveling van de Europese Unie dat het magneetveld daar niet sterker mag zijn dan 100 microtesla. Er is in Nederland dan ook nergens sprake van een onveilige situatie. Het kabinet erkent echter dat er een maatschappelijke wens is ontstaan om bewoners ook in bestaande situaties waar hoogspanningsverbindingen en woningen zich dichtbij elkaar bevinden, te ontlasten.</i></p> <p>Hieruit blijkt, dat de minister de regeling niet heeft getroffen om eventuele gezondheidsrisico's tegen te gaan. De regeling heeft ook geen enkele relatie met eventuele projecten, waarbij hoogspanningslijnen worden aangepast. Dergelijke projecten vallen wél onder de reikwijdte van het beleidsadvies van het rijk ten aanzien van magneetvelden en hoogspanning. In het m.e.r.-onderzoek zal worden nagegaan of het project binnen de kaders van dat advies zal blijven.</p> <p>Voor het overige heeft deze zienswijze geen gevolgen voor de NRD.</p>	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
	Zie 0002, 0009 en 0013	Als de Uitkoopregeling niet wordt uitgebreid, achten Indiërs het verleggen van de hoogspanningsverbinding of het staken van het project een geschikt alternatief.	TenneT heeft de wettelijk taak om de leveringszekerheid te waarborgen. TenneT heeft van de wetgever opdracht gekregen om dat doelmatig te doen, uiteraard binnen grenzen van wet- en regelgeving en landelijk beleid. Dit betekent onder andere, dat TenneT bestaande infrastructuur, die met beperkte aanpassing nog naar behoren functioneert, niet kan vervangen door nieuwe infrastructuur als daartoe geen aanleiding is vanuit technische noodzaak, wet- en regelgeving of landelijk beleid. Het verplaatsen van de verbinding zou substantiële meerkosten met zich meebrengen (de kosten zijn 3 of 4 keer zo hoog). Er is vanuit techniek, regelgeving en landelijk beleid geen aanleiding om deze meerkosten te maken. Verplaatsing is in dat verband niet doelmatig en wordt dan ook beschouwd als een niet realistisch alternatief (zie ook paragraaf 2.2.1. van de NRD) Om die reden is verplaatsing geen realistisch alternatief. In het MER wordt dit - mede op verzoek van de commissie voor het MER - nader beschreven en beargumenteerd. Het staken van het project biedt geen oplossing voor het transportknelpunt en is daarom voor TenneT geen acceptabel alternatief.	Nee
		Op basis van op een informatie-avond verkregen informatie stellen indieners dat ten onrechte in het MER geen aandacht zal worden besteed aan het onderwerp "Invloed op de gezondheid".	In het kader van het MER wordt onderzocht wat de gevolgen zijn van de wijziging aan de hoogspanningsverbinding voor de omgeving, waaronder de gezondheid van omwonenden. Daarbij wordt uitgegaan van bestaande kennis over de gezondheidseffecten van hoogspanningsverbindingen, zoals die door de Gezondheidsraad in beeld is en wordt gebracht. Mede op basis van de onderzoeksresultaten en de adviezen van de Gezondheidsraad bepaalt het rijk haar beleid in deze. In het MER zullen de belangrijkste uitkomsten van onderzoek worden beschreven en zal het beleidskader worden geschetst. Uitgaande van dit beleidskader zal het m.e.r.-onderzoek voor dit specifieke project zich richten op de vraag welke gevolgen het project heeft voor de breedte van de magneetveldzone en voor het aantal gevoelige bestemmingen dat in die zone ligt.	Nee
	Zie 0028	Als extra argument waarom er iets aan hun situatie zou moeten worden gedaan wijzen de indieners op de slechte verkoopbaarheid van hun woning. Die verkoopbaarheid en de waarde van de woning en het terrein zijn volgens hen al verslechterd doordat een servituut m.b.t. de hoogspanningsverbinding recent is hersteld. Dit was bij een eerdere eigendomsoverdracht verloren gegaan. De capaciteitsvergroting zal de verkoopbaarheid volgens hen verder verslechteren.	Overwegingen op basis waarvan potentiële huizenkopers wel of niet een woning kopen zijn persoonlijk van aard en kunnen in de tijd (wellicht afhankelijk van marktomstandigheden) verschillen. Als de woning in de buurt ligt van een mast waarvoor een omgevingsvergunning afwijken bestemmingsplan wordt aangevraagd, kan mogelijk een beroep worden gedaan op de planschaderegeling. Dit is overigens pas mogelijk nadat de vergunning definitief is verleend. Er is geen specifieke subsidie-regeling voor huiseigenaren, die in algemene zin van mening zijn dat hun woning minder waard is vanwege de nabijheid van een hoogspanningslijn.	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
0035		De woning van indiener staat sinds augustus 2018 in de verkoop. Indiener verwacht dat deze na de aankondiging van het project van TenneT niet meer verkoopbaar zal zijn tot na de afronding van het project. Hij vraagt een redelijke vergoeding voor de kosten die voor hem voortvloeien uit het project.	Deze vraag betreft niet de NRD en leidt dus ook niet tot aanpassing ervan. TenneT vergoedt directe schade die wordt veroorzaakt door de uitvoering of voorbereiding van een project (bijv. schade aan akkergewassen). De verwachting dat een woning moeilijker verkoopbaar is zolang TenneT een aanpassing aan de hoogspanningslijn voorbereidt en uitvoert, is niet aan te merken als directe schade. Als de woning in de buurt ligt van een mast waarvoor een omgevingsvergunning afwijken bestemmingsplan wordt aangevraagd, kan mogelijk een beroep worden gedaan op de planschaderegeling. Dit is overigens pas mogelijk nadat de vergunning definitief is verleend.	Nee
Reactie 0026, gemeente Almere		Volwaardig onderzoeken van alle alternatieven.	De gemeente betoogt dat een MER is bedoeld om niet alleen de milieueffecten te onderzoeken van de voorgenomen activiteit, maar ook van alternatieven voor die activiteit, zodat kan worden afgewogen welke van de (alternatieve) activiteiten de minste nadelige milieueffecten genereert. De in de concept NRD genoemde alternatieven zijn echter al om andere redenen afgefallen, zoals leveringszekerheid en kostenefficiëntie, zoals ook genoemd in de concept NRD. De Commissie voor het MER beveelt aan om in het MER nader te beschrijven waarom de alternatieven die in de concept NRD genoemd zijn, afgefallen zijn en welke afwegingen hierin gemaakt zijn. Hieraan zal uitvoering gegeven worden. Dat betekent dat in het MER beschreven wordt waarom deze alternatieven op dit moment geen reële mogelijkheid zijn en waarom het ook niet mogelijk is om een van de alternatieven op een deel van het tracé toe te passen.	Nee
	Zie 0027	Onderzoek naar toepassing van nieuwe technieken, zoals toepassing van gelijkstroom-techniek.	Tot op heden is in Nederland en in de rest van Europa de hele stroomvoorziening op land gebaseerd op wisselstroom. Dat komt vooral omdat wisselstroom relatief gemakkelijk kan worden getransformeerd naar verschillende spanningsniveaus. Voor het inpassen van een gelijkstroomverbinding in het vertakte wisselstroomnet moet de stroom aan de uiteinden van deze verbinding worden omgezet van gelijkstroom in wisselstroom en omgekeerd. Daarvoor zijn op die punten grote converterstations nodig. Dat maakt gelijkstroom in beginsel niet geschikt voor toepassing in het vermaasde (vertakte) hoogspanningsnet. TenneT maakt daarom slechts in zeer specifieke gevallen gebruik van een gelijkstroomverbinding. Dat gebeurt met name bij punt-tot-punt verbindingen over grote afstanden (meer dan 100 km). Bij een punt-tot-punt verbinding zijn er "onderweg geen op- en afritten". In de meeste gevallen gaat het om verbindingen over zee. Los van deze technische en ruimtelijke aspecten speelt net als bij de andere afgefallen alternatieven, dat het aanleggen van een nieuwe verbinding vele malen meer geld kost dan het aanpassen van de bestaande. Dat maakt, dat TenneT alleen al om redenen van de wettelijke doelmatigheidsvereisten moet kiezen voor het vergroten van de capaciteit van de bestaande verbinding. Het aanleggen van een nieuwe gelijkstroomverbinding is dan ook geen realistisch alternatief en zal in dit m.e.r. dan ook niet worden onderzocht.	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
	Zie 0004, 0013, 0019 en 0021	Inzichtelijk maken van de huidige en toekomstige magneetveldsterkte in de magneetveldzone.	<p>Op zichzelf zou capaciteitsvergroting leiden tot een bredere magneetveldzone, maar door technische maatregelen zorgt TenneT ervoor dat de specifieke magneetveldzone toch niet breder wordt, maar waarschijnlijk juist smaller. Er zullen dus niet meer maar waarschijnlijk juist minder woningen in die zone komen te liggen. Dit is conform het rijksbeleid voor hoogspanningslijnen en magneetvelden en zal in het MER inzichtelijk worden gemaakt door de breedte van de magneetveldzone te berekenen vóór en ná de capaciteitsvergroting.</p> <p>Wat precies het effect is van de capaciteitsvergroting op de magnetische veldsterkte bij individuele woningen binnen de 0,4 microTesla is moeilijk te zeggen. Mogelijk neemt de veldsterkte op sommige plaatsen toe. In hoeverre een grotere veldsterkte gevolgen heeft voor de gezondheid is op basis van wetenschappelijk onderzoek niet duidelijk. De Gezondheidsraad heeft ten aanzien hiervan geconcludeerd dat er geen uitspraak kan worden gedaan over een eventuele toename van het risico bij een toename van de blootstelling boven 0,4 microTesla (brief Gezondheidsraad d.d. 21 februari 2008, kenmerk I-1283/EvR/sl/673-H1, Publicatienummer:2008/04). Dit aspect leent zich om die reden niet voor beoordeling in het MER. De hoogte van de magneetveldsterkte ter plaatse van individuele woningen binnen de specifieke magneetveldzone zal daarom in het MER niet worden onderzocht.</p> <p>De door de gemeente aangehaalde informatie over de Kamerbehandeling van het recente advies van de Gezondheidsraad doet hier niets aan af. In de eerste plaats hanteert het huidige voorzorgbeleid weldegelijk een maat t.a.v. de magneetveldsterkte (0,4 microTesla) en géén afstandscriterium. Essentieel is bovendien dat het voorzorgbeleid niet verschillend is voor verschillende magneetveldsterkten, groter dan 0,4 microTesla. In de tweede plaats adviseert de Gezondheidsraad met betrekking tot bovengrondse hoogspanningslijnen (zoals de hoogspanningsverbinding Diemen-Lelystad) om het bestaande voorzorgbeleid te handhaven. Daar waar de Gezondheidsraad adviseert om het voorzorgbeleid uit te breiden, heeft dit betrekking op andere energie-infrastructuur dan bovengrondse hoogspanningslijnen, zoals Diemen-Lelystad380kV. In de derde plaats betrof de bedoelde Kamerbehandeling een advies van de Gezondheidsraad, dat tot op heden niet heeft geleid tot aanpassing van het vigerende beleid. Het Rijk evalueert momenteel het huidige beleid en zal vervolgens het advies van de Gezondheidsraad betrekken bij overwegingen over eventuele aanpassing van dat beleid. TenneT kan op dit moment niet vooruitlopen op eventuele beleidsaanpassingen in de toekomst. Voor TenneT vormt het huidige (voorzorg-)beleid dan ook het beleidskader op het gebied van magneetvelden.</p>	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
		Opstellen van een evaluatie-programma dat gericht is op de gevolgen voor de gezondheid.	Het opstellen en uitvoeren van een evaluatieprogramma voor een relatief kleine doelgroep als de inwoners van Almere, die in de magneetveldzone van de 380kv-lijn wonen, alleen zinvol, als er een bekend, eenduidig causaal verband bestaat tussen het magneetveld en gezondheidsproblemen en als die gezondheidsproblemen dan ook nog min of meer frequent optreden. Na tientallen jaren van onderzoek is een causaal verband niet gevonden. Tot op heden is enkel een zwakke, maar significante, statistische relatie gevonden tussen het wonen nabij hoogspanningslijnen en de kans op kinderleukemie. Als dit statistisch verband daadwerkelijk zou zijn gebaseerd op een causaal verband, dan zou in twee jaar tijd één geval van kinderleukemie te wijten zijn aan het wonen nabij hoogspanningslijnen. Er staan in Nederland tienduizenden woningen in de magneetveldzone van een hoogspanningslijn. Zeker zolang er geen causaal verband is aangetoond, zal niet vast te stellen zijn waar dat ene geval van kinderleukemie zich voordoet. Monitoring van gezondheidsaspecten in de magneetveldzone in Almere wordt niet zinvol geacht.	Nee
	Zie 0031	Duidelijkheid verschaffen over de aard van de voorgenomen aanpassingen aan masten en funderingen.	het MER is juist bedoeld om besluiten over de uitvoering nog te kunnen bijsturen op grond van de bevindingen over effecten voor mens en milieu. Inderdaad is bijvoorbeeld nog niet precies bekend van welke masten de funderingen zullen moeten worden versterkt, maar in het MER zal worden uitgegaan van de “worst case situatie”, waarin alle masten en funderingen zullen moeten worden versterkt. Uiteindelijk zal het effect voor mens en milieu dus geringer zijn, dan in het MER zal worden voorzien. Maar dan zijn in beginsel wel alle mogelijke effecten in beschouwing genomen.	Nee
		(Meer) aandacht besteden aan de milieuthema's Leefomgeving en gezondheid, ecologie en landschap.	<p>Ten aanzien van het milieuthema Leefomgeving en gezondheid pleit de gemeente Almere er voor om het beoordelingskader uit te breiden met het milieuaspect magneetveldsterkte en voor het weergeven van de GES-scores op dat gebied. Op de specifieke vraag van de gemeente m.b.t. het onderzoeken van een eventuele verandering van de magneetveldsterkte binnen de magneetveldzone is al geantwoord dat dit buiten de scope van het MER valt, omdat er geen beleidskader voor is en dit aspect daardoor niet geschikt is om op te nemen in het beoordelingskader van het MER. De met de magneetveldsterkte samenhangende GES-scores zullen dan ook evenmin in beeld worden gebracht.</p> <p>De gemeente Almere pleit verder voor het opnemen van het thema Landschap en specifiek het milieuaspect 'aangezicht' daarbij. Het aanzicht van de masten zal na uitvoering van het project nauwelijks anders zijn dan op dit moment. Het toevoegen van het milieu-aspect landschap heeft dan ook geen toegevoegde waarde.</p> <p>Ten aanzien van het thema Ecologie vraagt de gemeente Almere aandacht voor overige ecologische effecten en dan m.n. ten aanzien van het bloemen- en bijenlint in Almere (op een groenstrook waarop ook de hoogspanningslijn is gelegen). De ecologische effecten van de voorgenomen activiteit zullen worden beoordeeld over het hele tracé van de hoogspanningslijn; en dus ook voor wat betreft het bloemen- en bijenlint.</p>	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
	Zie 0027	Toekomstbestendigheid.	<p>Omdat TenneT heeft aangegeven dat er vanaf 2025 opnieuw capaciteitsknelpunten tussen Diemen en Lelystad worden verwacht, pleit de gemeente Almere voor het opnemen in de NRD, dat er een maatschappelijke kosten- en batenanalyse dient te worden gedaan (MKBA) met aandacht voor de toekomstbestendigheid van de voorgenomen activiteit.</p> <p>TenneT wil de te realiseren extra capaciteit van de bestaande verbinding zeker 30 jaar lang benutten. Uitgangspunt is, dat de mogelijkheden van het bestaande net optimaal moeten worden benut. Vanzelfsprekend is het niet uit te sluiten, dat er daarna nog méér capaciteit nodig is, waardoor nieuwe verbindingen nodig zijn. Door het bestaande net optimaal te benutten wordt echter de behoefte aan aanvullende capaciteit te allen tijde geminimaliseerd. En dat is precies de bedoeling. De keuze voor het vergroten van de capaciteit van de bestaande verbinding is dus weldegelijk genomen op basis van een visie op de langere termijn.</p> <p>De gemeente stelt dat TenneT niet uitsluit dat er een nieuwe verbinding nodig zal zijn en de gemeente is van mening dat deze niet over het grondgebied van Almere mag lopen. De komende jaren zal TenneT regelmatig toetsen of de ramingen van transportknelpunten nog steeds aan de orde zijn. Ook wordt - buiten de scope van het MER - onderzocht op welke manier kan worden voorzien in de eventuele behoefte aan extra capaciteit. Bij aanhoudende capaciteitsbehoefte zullen ook alternatieven worden onderzocht voor een nieuwe, volledige 380kV-verbinding. De vraag waar een extra verbinding wel of juist niet zou moeten liggen is pas aan de orde als bedoeld onderzoek uitwijst, dat er inderdaad een nieuwe verbinding nodig is.</p>	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
Reactie 0030, Reactie provincie Flevoland	Zie reactie 0026, gemeente Almere	Volwaardig onderzoeken van alle alternatieven.	<p>De Provincie Flevoland vraagt om alle alternatieven in het m.e.r.-onderzoek te betrekken om aldus het milieu- en gezondheidsbelang volwaardig onderdeel te laten zijn van de besluitvorming. De Minister van EZK en TenneT willen echter voorkomen dat alternatieven worden onderzocht, die feitelijk geen alternatief zijn. Dat kost onnodig tijd en geld en zou verkeerde verwachtingen kunnen wekken bij betrokkenen. Juist om daar duidelijkheid over te geven wordt in de NRD ingegaan op enkele varianten, die misschien op het oog een alternatief, zijn, maar die op grond van argumenten m.b.t. leveringszekerheid en kosten feitelijk geen realistisch alternatief zijn en daarom niet zullen worden onderzocht. In het MER wordt deze alternatieven - mede op verzoek van de commissie voor het MER - nader beschreven en beargumenteerd.</p> <p>Eén van de behandelde alternatieven, het ondergronds aanleggen van de verbinding, valt primair af vanwege onacceptabele risico's op het gebied van de leveringszekerheid. Bij de andere alternatieven gaat het voornamelijk om het feit, dat de alternatieven een veelvoud kosten ten opzichte van de voorgenomen activiteit. De zorg voor de leveringszekerheid en het doelmatig (= kostenefficiënt) beheer van het hoogspanningsnet zijn wettelijke taken van de landelijk netbeheerder TenneT. In dit geval betreft de voorgenomen activiteit het aanpassen van een bestaande voorziening, waarbij de aanpassing een vermindering zal opleveren van het milieueffect t.a.v. magneetvelden. De magneetveldzone van de voorziening zal namelijk niet breder en zeer waarschijnlijk smaller worden, waardoor er minder woningen in de magneetveldzone zullen liggen dan op dit moment. Vanuit de wettelijke taken of vanuit landelijk beleid is er voor TenneT geen legitimering om extra kosten te maken voor andere maatregelen om het magneetveld verder te reduceren. Hoewel zij zich realiseren, dat betrokkenen in de regio mogelijk andere opvattingen zullen hebben over wat realistisch is en wat niet, achten de Ministers van EZK en BZK en TenneT het van belang om vooraf helderheid te geven over wat men mag verwachten.</p>	Nee
		De milieu- en gezondheidseffecten van het alternatief van een verdiepte ligging zouden moeten worden onderzocht.	Het is niet duidelijk wat de provincie bedoelt met het alternatief 'verdiepte ligging'. Kennelijk gaat het de provincie niet om ondergrondse aanleg, want daar wordt in de NRD al op ingegaan. Als het gaat om het verlagen van masten, dan is dat geen realistische optie, vanwege de veiligheid (de geleiders komen te laag te hangen), leefomgeving (de magneetveldzone zal breder worden) en kosten (alle masten moet worden verlaagd). Als het gaat om het aanbrengen van wallen, parallel aan de hoogspanningslijn, dan stuit dat op bezwaren op het gebied van ruimtebeslag, landschap en kosten. Het is derhalve niet aannemelijk dat het alternatief, dat door de provincie wordt genoemd, kan worden aangemerkt als een realistisch alternatief, dat kan worden vergeleken met het voorgenomen alternatief.	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
	Zie reactie 0026, gemeente Almere	Monitoren van de magneetveldzone na realisatie van de capaciteitsvergroting	De specifieke magneetveldzone, die voor de toekomstige situatie wordt berekend volgens de 'Handreiking voor het berekenen van de magneetveldzone' van het RIVM, is in beginsel een statisch gegeven. Er wordt immers daarbij uitgegaan van de technische specificaties van de hoogspanningslijn en van een jaargemiddelde belasting van standaard 30%. Alleen wanneer de werkelijke jaargemiddelde belasting structureel boven de 30% uitstijgt, kan worden overwogen om de specifieke magneetveldzone opnieuw te berekenen en dan met een hogere jaargemiddelde belasting dan 30%. De berekende specifieke magneetveldzone zal in dat geval breder zijn dan bij een jaargemiddelde belasting van 30%, maar dat heeft vervolgens zeker niet automatisch beleidsconsequenties. Het leidt bijv. niet tot enige verplichting voor de netbeheerder. Wel kan een gemeente desgewenst rekening houden met de bredere zone, bijv. bij het maken van plannen voor woningbouw en/of bij aanpassing van een bestemmingsplan. Mocht bij een dergelijke activiteit behoefte bestaan om te toetsen of de jaargemiddelde belasting nog steeds onder de 30% ligt, dan kunnen de betreffende gegevens bij TenneT worden opgevraagd. Dat is momenteel al zo en er is geen reden om daar in het verband van dit project van af te wijken. Overigens zal de jaargemiddelde belasting van de verbinding in de nieuwe situatie volgens de prognoses van TenneT tot 2030 steeds rond de 20% bedragen.	Nee
		In de concept NRD wordt onvoldoende besproken welke alternatieven op verschillende schaalniveaus in beschouwing genomen kunnen worden.	In paragraaf 2.2.2 van de NRD is aangegeven dat in het MER slechts één alternatief zal worden onderzocht, namelijk de toepassing van HTLS geleiders, inclusief het versterken van de constructie en funderingen van de bestaande masten. Dat alternatief houdt in ieder geval in, dat enkel het tracé van de bestaande lijn in beeld is. Op hoofdlijnen is bekend hoe dit alternatief er technisch uit gaat zien, maar er is nog geen detailontwerp, waaruit precies kan worden afgeleid wat er bij iedere mast nodig is. Een preciezere duiding van het schaalniveau is moeilijk te geven.	Nee
		In de concept NRD wordt geen perspectief geschetst van de grotere 380 kV verbinding waarvan het traject Diemen-Lelystad onderdeel uitmaakt.	In de NRD wordt aangegeven dat het programma Beter Benutten Bestaande 380kV-verbindingen inderdaad uit meer projecten bestaat dan enkel Diemen-Lelystad380kV. Het verband tussen de verschillende projecten is, dat al deze verbindingen onderdeel zijn van de landelijke 380kV-ring, de ruggengraat van de Nederlandse elektriciteitsvoorziening. Deze hele ring zal de komende jaren zwaarder worden belast en op sommige delen ervan dient daarom de capaciteit te worden verhoogd. TenneT begint inderdaad met de verbinding Lelystad-Ens. Binnen het programma is dat de verbinding waarop het transportknooppunt het grootst is. Als de capaciteit van Lelystad-Ens is vergroot, zullen de knooppunten 'doorschuiven' naar Diemen-Lelystad. De volgorde uitvoering van de projecten is dus niet willekeurig. Voor het MER maakt dit echter geen verschil en daar hoeft de NRD dus niet op te worden aangepast.	Nee

Nummer	Verwijzing naar vergelijkbare vragen en antwoorden	Zienswijze	Reactie	Aanleiding tot aanpassing NRD
		<p>In de concept NRD wordt niet - of onvoldoende - ingegaan op ontwikkelingen in de provincie, zoals de Floriade, Lelystad Airport, provinciale plannen op het gebied van zonne- en windenergie en de aanleg van een nieuwe op-/afrit van de snelweg A6.</p>	<p>Deze zaken maken niet zozeer onderdeel uit van de scope van het MER, maar betreffen meer een inventarisatie van ruimtelijke ontwikkelingen, waarmee het project rekening moet houden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Floriade. De gemeente Almere heeft TenneT verzocht om in 2022 in de buurt van het Floriadeterrein geen uitvoerende werkzaamheden te doen. TenneT heeft deze vraag nog niet beantwoord, maar het ligt in de rede dat TenneT ervoor zorgt, dat de werkzaamheden aan het deel van de verbinding in de buurt van de florjade ruimschoots vóór 2022 zullen zijn uitgevoerd. • Lelystad Airport. Er zijn nauwelijks raakvlakken met de ontwikkeling van Lelystad Airport. De huidige masten worden weliswaar versterkt, maar een verhoging van de masten - waardoor een conflict zou kunnen ontstaan met hoogtebeperkingen - is niet aan de orde. • Plannen voor wind- en zonne-energie. Het voornemen om de capaciteit van de hoogspanningsverbinding te verhogen dateert al van ca. vijf jaar geleden. De meest recente plannen, zoals de in 2018 door het provinciaal bestuur vastgestelde Structuurvisie Zon waren toen nog niet bekend. Deze plannen vormden dus geen aanleiding voor het voornemen tot capaciteitsvergroting. Pas als dergelijke plannen zich vertalen naar concrete wind- en zonprojecten (en duidelijk wordt waar, wanneer en hoeveel van welke opwekkingsvorm zal worden aangelegd), zal TenneT samen met de regionale netbeheerder en de initiatiefnemers bezien hoe deze initiatieven kunnen worden ingepast. Daarbij zal in eerste instantie worden gekeken naar de mogelijkheden van het bestaande net. En het leidt geen twijfel dat dat bestaande net meer mogelijkheden biedt voor nieuwe aansluitingen, als de capaciteit van dat net is uitgebreid. • Nieuwe op-/afrit A6. TenneT en de provincie Flevoland voeren al enkele jaren constructief overleg over dit initiatief; mede in relatie tot het project van TenneT ter vergroting van de capaciteit van de 380kV-hoogspanningslijn ter plaatse. Het ontwerp van de op-/afrit is zorgvuldig afgestemd, met de eisen van TenneT met betrekking tot veiligheid en leveringszekerheid. De huidige planning van beide projecten is inderdaad zodanig, dat de op-/afrit waarschijnlijk gereed is als het TenneT-project ter plaatse begint. Maar dat sluit geenszins uit, dat er in de praktijk nog een goede afstemming nodig zal zijn tussen de aannemers van beide projecten. Daar wordt bij de aanbesteding van beide projecten rekening mee gehouden. 	Nee
		<p>In de concept NRD wordt bij het effect op de Natura 2000-gebieden gewezen op indirecte effecten. Hier dient echter ook rekening gehouden te worden met mogelijke directe effecten.</p>	<p>Dit is ook zo bedoeld en zal in de NRD expliciet worden gemaakt.</p>	Ja
		<p>In de concept NRD wordt onvoldoende rekening gehouden met de externe veiligheid.</p>	<p>De provincie doet hier op nabijgelegen transportroutes en opslag voor/van gevaarlijke stoffen en de nabijheid van tankstations. Het gaat hier om zaken die in feite randvoorwaardelijk zijn. Als het project voldoet aan normen zoals de NEN 3654 (Wederzijdse beïnvloeding buisleidingen en hoogspanning), is realisatie van het project in die zin niet bezwaarlijk. Het heeft dan ook geen toegevoegde waarde om dit aspect op te nemen in het MER.</p>	Nee
		<p>Wat is de begrenzing van het studiegebied?</p>	<p>Het m.e.r.-onderzoek richt zich in beginsel op effecten op de milieuthema's. In dat verband reikt het studiegebied in geografische zin tot daar waar de effecten niet meer aan de orde zijn of niet meer relevant zijn.</p>	Nee

Inspraak- en reactiebundel

**Zienswijzen en reacties op de concept-Notitie Reikwijdte en
Detailniveau 'BETER BENUTTEN BESTAANDE 380 kV / DIEMEN-
LELYSTAD'**

Inspraakpunt Bureau Energieprojecten
Postbus 248
2250 AE VOORSCHOTEN
www.bureau-energieprojecten.nl

INHOUDSOPGAVE

WOORD VOORAF.....	3
KENNISGEVING.....	5
MONDELINGE, SCHRIFTELIJKE EN DIGITALE ZIENSWIJZEN :	
OPZOEKTABEL	
REGISTRATIENUMMER VERSUS REACTIE- EN ZIENSWIJZENUMMER.....	8
ALFABETISCH OVERZICHT ORGANISATIES EN REACTIES / ZIENSWIJZEN.....	9
REACTIENUMMER R026 EN R030.....	10
ZIENSWIJZENUMMER 0001 TOT EN MET 0035.....	22

November 2018

Woord vooraf

Van vrijdag 5 oktober 2018 tot en met donderdag 15 november 2018 lag de concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) ter inzage voor het programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen- Lelystad. Een ieder kon naar aanleiding van de concept-NRD een zienswijze inbrengen. Overheden konden een reactie geven.

Wat gaat er gebeuren?

TenneT TSO BV, de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet, heeft een programma opgezet ter vergroting van de transportcapaciteit van delen van het landelijk 380 kV-net van 2,5 kilo Ampère (dan wel 3,0 kA) naar 4 kA. Het gaat vooral om delen van de bestaande 380 kV-ring. Hiertoe worden de geleiders in de verbindingen vervangen. Hierbij worden waar nodig de mastlichamen constructief aangepast (vervangen van – per mast – enkele staalprofielen en bouten en moeren en eventueel versterken van de fundering) als onderdeel van algeheel mastonderhoud, inclusief schilderen van de masten.

Waarom is dit project nodig?

Het programma bestaat uit een aantal afzonderlijke projecten, waaronder het project Diemen-Lelystad, waarbij per project de capaciteit van een 380 kV-tracédeel wordt vergroot naar 4 kA. Ieder project zorgt voor een vergroting van de transportcapaciteit op dat tracédeel waarmee direct het hoogspanningsnet een grotere capaciteit krijgt. Ieder project binnen het programma heeft daarmee een eigen nut en noodzaak. De projecten binnen het programma dienen ter vergroting van de capaciteit van delen van het bestaande 380 kV-net. Hiernaast is de huidige capaciteit van de verbindingen niet meer toereikend om de pieken in transportbehoefte voor duurzame energie te accommoderen.

Middels een kennisgeving informeerde EZK het publiek over het voornemen tot dit project. De concept-NRD werd ter inzage gelegd. Hierin is onder andere aangegeven welke aspecten in het MER nader onderzocht worden.

Informatieavonden

Er zijn 4 inloopavonden georganiseerd, waar medewerkers van de verschillende betrokken overheden en van TenneT TSO BV aanwezig waren om vragen te beantwoorden. De inloopavonden vonden plaats op 9 oktober in Hotel Het Rechthuis, Gooieweg 1, 1399 EP Muiderberg; 11 oktober in Congrescentrum De Pijler, Ketelmeerstraat 90, 8226 JX Lelystad; 16 oktober in Partycentrum Spotlight, Amsterdamweg 1, 1324 RL Almere; 18 oktober in Hotel Almere (Van der Valk), Veluwezoom 45, 1327 AK Almere, alle van 19.00 uur tot 21.00 uur. Men kon hier formeel een zienswijze of reactie geven op de concept-NRD.

Zienswijzen en reacties

Op de concept-NRD zijn binnen de inspraaktermijn in totaal 34 zienswijzen binnengekomen (waarvan 33 uniek) en 2 reacties van overheden. De zienswijzen en reacties zijn integraal opgenomen in deze bundel. U kunt deze inspraak- en reactiebundel downloaden van www.bureau-energieprojecten.nl.

Registratie en verwerking

De ontvangen zienswijzen en reacties zijn geregistreerd. Aan de indieners is een ontvangstbevestiging gezonden met daarin een registratienummer. Met de opzoektabelen op pagina 8 kan bij het ontvangen registratienummer het bijbehorende reactie- of zienswijzenummer worden opgezocht.

Verdere procedure

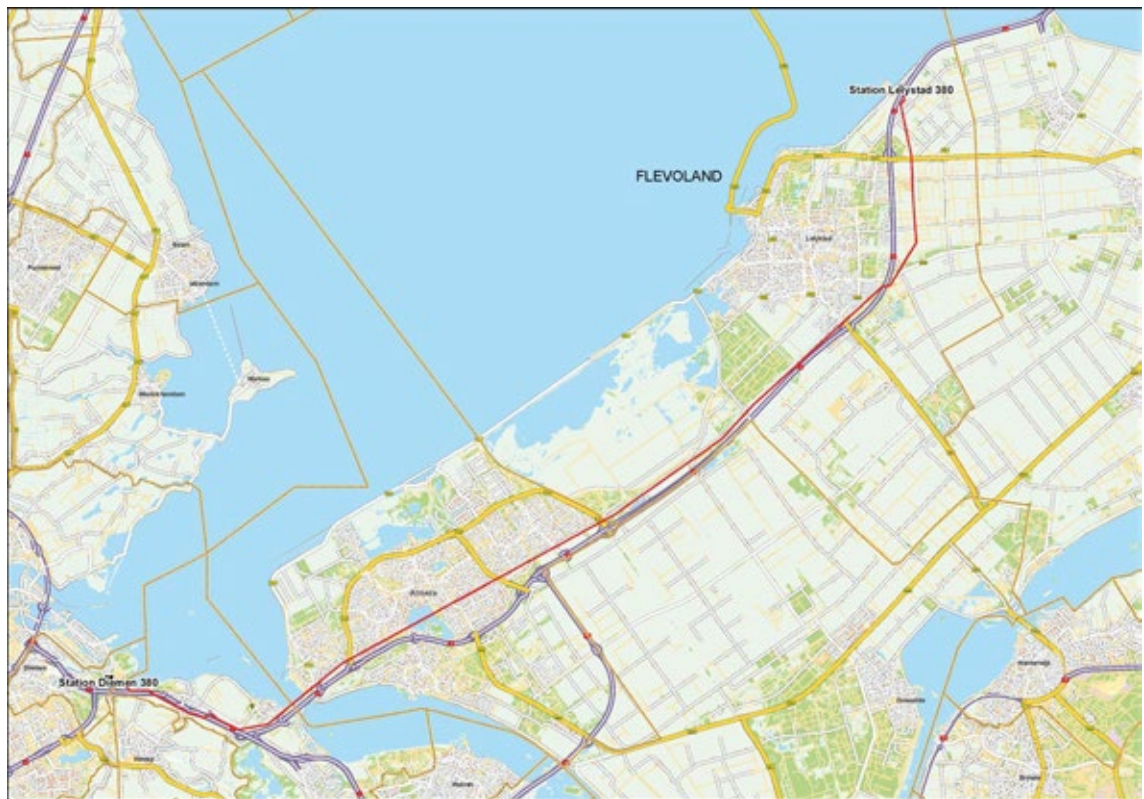
Ook de Commissie voor de milieueffectrapportage is om advies gevraagd over reikwijdte en detailniveau. De Commissie zal de ontvangen zienswijzen en reacties bij haar advies betrekken.

Alle zienswijzen en reacties van de betrokken overheden en het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage worden bekeken door de minister van EZK en verwerkt in de definitieve Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD). Daarin wordt vastgelegd welke informatie in het MER opgenomen dient te worden. Als het MER is afgerond, worden mede op basis daarvan de ontwerpbesluiten voorbereid. Deze ontwerpbesluiten zullen samen met het MER ter inzage worden gelegd. Dit wordt te zijner tijd aangekondigd in onder andere lokale huis-aan-huisbladen en op www.bureau-energieprojecten.nl.

Kennisgeving Beter Benutten Bestaande 380 kV/ Diemen- Lelystad: Ter inzage legging Notitie Reikwijdte en Detailniveau, Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

Voornemen om een milieueffectrapport op te stellen.

Van vrijdag 5 oktober tot en met donderdag 15 november 2018 ligt een concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) ter inzage voor het programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad. Het concept NRD is de eerste stap om te komen tot vergunningverlening. In deze notitie staan de kaders voor het op te stellen milieueffectrapport voor het Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen- Lelystad. Iedereen kan op de notitie reageren door het indienen van een zienswijze binnen de boven genoemde periode.



Wat gaat er gebeuren?

TenneT TSO BV, de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet, heeft een programma opgezet ter vergroting van de transportcapaciteit van delen van het landelijk 380kV-net van 2,5 kilo Ampère (dan wel 3,0kA) naar 4 kA. Het gaat vooral om delen van de bestaande 380kV-ring. Hiertoe worden de geleiders in de verbindingen vervangen. Hierbij worden waar nodig de mastlichamen constructief aangepast (vervangen van – per mast – enkele staalprofielen en bouten en moeren) als onderdeel van algeheel mastonderhoud, inclusief schilderen van de masten.

Waarom is dit project nodig?

Het programma bestaat uit een aantal afzonderlijke projecten, waaronder het project Diemen-Lelystad, waarbij per project de capaciteit van een 380kV-tracédeel wordt vergroot naar 4 kA. Ieder project zorgt voor een vergroting van de transportcapaciteit op dat tracédeel waarmee direct het hoogspanningsnet een grotere capaciteit krijgt. Ieder project binnen het programma heeft daarmee een eigen nut en noodzaak.



De projecten binnen het programma dienen ter vergroting van de capaciteit van delen van het bestaande 380kV-net. Hiernaast is de huidige capaciteit van de verbindingen niet meer toereikend om de pieken in transportbehoefte voor duurzame energie te accommoderen.

Welke procedure wordt gevolgd?

Op de besluitvorming over het programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen- Lelystad is de rijkscoördinatie-regeling van toepassing. Een aantal besluiten dat voor dit project nodig is, wordt voorbereid in één gecoördineerde procedure. De minister van Economische Zaken en Klimaat coördineert deze procedure. De besluiten worden gelijktijdig ter inzage gelegd.

Wat is een Milieueffectrapport?

Een milieueffectrapport brengt de milieueffecten in beeld, zoals de effecten op leefomgevingskwaliteit (mens), gezondheid, landschap, natuur, bodem en water. Op deze wijze kan kennis over deze effecten een volwaardige rol spelen bij de besluitvorming.

Waar kunt u de stukken inzien?

U kunt de concept notitie Reikwijdte en Detailniveau van vrijdag 5 oktober tot en met donderdag 15 november 2018 inzien op www.bureau-energieprojecten.nl. Op papier kunt u de notitie in dezelfde periode tijdens de reguliere openingstijden bekijken op locatie

- Gemeentehuis Almere, Stadhuisplein 1, 1315 HR Almere

Inloopbijeenkomsten

U bent welkom bij de inloopbijeenkomsten die de minister van Economische Zaken en Klimaat samen met de initiatiefnemer[s] en andere betrokkenen organiseert.

Die bijeenkomsten vinden plaats op:

- Dinsdag 9 oktober:
Hotel Het Rechthuis, Googweg 1, 1399 EP Muiderberg
- Donderdag 11 oktober:
Congrescentrum De Pijler, Ketelmeerstraat 90 8226 JX Lelystad
- Dinsdag 16 oktober:
Partycentrum Spotlight, Amsterdamweg 1, 1324 RL Almere
- Donderdag 18 oktober:
Hotel Almere (Van der Valk), Veluwezoom 45, 1327 AK Almere

Vooraf aanmelden is niet nodig. De bijeenkomst is tussen 19.00 u en 21.00 uur. Bij de inloopbijeenkomst vindt u informatie over het project en over de procedure. Er zijn deskundige medewerkers aanwezig aan wie u uw vragen kunt stellen.

Hoe kunt u een zienswijze indienen?

Iedereen wordt in de gelegenheid gesteld om een zienswijze in te dienen. In een zienswijze laat u weten wat u vindt van de notitie

We stellen het op prijs als u aangeeft op welk deel van de notitie u reageert en uw zienswijze onderbouwt met argumenten.

U kunt een zienswijze indienen van vrijdag 5 oktober tot en met donderdag 15 november 2018. Dat kan op verschillende manieren:

- Bij voorkeur digitaal via het reactieformulier op www.bureau-energieprojecten.nl onder "Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/Diemen- Lelystad".
U kunt niet reageren per e-mail.
- Per post door een brief te sturen naar:
Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt "Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen- Lelystad".
Postbus 248
2250 AE Voorschoten
Wilt u uw brief ondertekenen en uw adres vermelden? Dan kunnen wij u per brief een ontvangstbevestiging sturen.
- Voor het opnemen van mondelinge zienswijzen is er tijdens de inloopbijeenkomsten een notulist aanwezig. U kunt ook op werkdagen tussen 9.00 en 12.00 uur bellen met Bureau Energieprojecten op 070 379 89 79.



Wat is de verdere procedure?

De concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt ook aan verschillende andere betrokkenen voorgelegd, zoals gemeenten, provincies en adviseurs met een wettelijke taak. Daarnaast brengt de Commissie voor de milieueffectrapportage een advies uit. Alle zienswijzen, reacties en adviezen worden verzameld en verwerkt in de (definitieve) Notitie Reikwijdte en Detailniveau. Op basis van die notitie wordt het milieueffectrapport opgesteld. Dit milieueffectrapport vormt de onderbouwing van de aanvraag voor de omgevingsvergunning. Het milieueffectrapport komt, samen met de ontwerpbesluiten, ter inzage te liggen. Later kunt u daar ook weer op reageren. Dit wordt aangekondigd in onder andere de Staatscourant, in huis-aan-huisbladen en op www.bureau-energieprojecten.nl.

Wilt u meer weten?

Meer informatie over Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen- Lelystad en alle bijbehorende stukken vindt u op www.bureau-energieprojecten.nl. Heeft u naar aanleiding daarvan nog vragen? Dan kunt u Bureau Energieprojecten bellen op 070 379 89 79.

Opzoektabel mondelinge, schriftelijke en digitale reacties en zienswijzen

In onderstaande tabellen kunt u met het registratienummer het nummer van de reactie of zienswijze opzoeken. De reacties zijn vanaf pagina 10 opgenomen. De zienswijzen vindt u vanaf pagina 22.

Zienswijzen en reacties op de concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau 'BETER BENUTTEN BESTAANDE 380 kV / DIEMEN-LELYSTAD'

Registratienummer	Zienswijzenummer	Reactienummer
a10-SN-0001	0001	
a10-SN-0002	0002	
a10-SN-0003	0003	
a10-SN-0004	0004 (+ 1 identiek)	
a10-SN-0005	0005	
a10-SN-0006	0006	
a10-SN-0007	0007	
a10-SN-0008	0008	
a10-SN-0009	0009	
a10-SN-0010	0010	
a10-SN-0011	0011	
a10-SN-0012	0012	
a10-SN-0013	0013	
a10-SN-0014	0014	
a10-SN-0015	0015	
a10-SN-0016	0016	
a10-SN-0017	0017	
a10-SN-0018	0018	
a10-SN-0019	0019	
a10-SN-0020	0020	
a10-SN-0021	0021	
a10-SN-0022	0022	
a10-SN-0023	0023	
a10-SN-0024	0024	
a10-SN-0025	0025	
a10-SN-0026		R026
a10-SN-0027	0027	
a10-SN-0028	0028	
a10-SN-0029	0029	
a10-SN-0030		R030
a10-SN-0031	0031	
a10-SN-0032	0032	
a10-SN-0033	0033	
a10-SN-0034	0034	
a10-SN-0035	0035	

Alfabetisch overzicht organisaties en reacties / zienswijzen

Zienswijzen en reacties op de concept-Notitie Reikwijdte en Detailniveau 'BETER BENUTTEN BESTAANDE 380 kV / DIEMEN-LELYSTAD'

Zienswijze- / reactienummer	Organisatie
0006	Gasunie Transport Services BV, GRONINGEN
R026	Gemeente Almere, College van Burgemeester en Wethouders, ALMERE, mede namens de publiekrechtelijke rechtspersoon Gemeente Almere
R030	Provincie Flevoland, Gedeputeerde Staten, LELYSTAD
0029	Stichting Buurtschap Hakkelaarsbrug, MUIDERBERG

Reactie R026 en R030

Verzonden: Woensdag 7 november 2018 12:08
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat: Postbus
Huisnummer: 200
Postcode: 1300 AE
Woonplaats: ALMERE
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: Gemeente Almere
Mede namens: de publiekrechtelijke rechtspersoon Gemeente Almere

Staan er naar uw mening onjuistheden in de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau?

Zie bijlage.

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Zie bijlage.

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Zie bijlage.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Zie bijlage.

Reactie

AANTEKENEN

Bureau Energieprojecten
 Inspraakpunt Diemen – Lelystad 380 kV
 Postbus 248
 2250 AE VOORSCHOTEN

Stadhuisplein 1
 Postbus 200
 1300 AE Almere
 Telefoon 14 036
 almere.nl/contactformulier

**Zienswijze op de Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau milieueffect-
 rapport Beter Benutten Bestaande 380 kV Diemen – Lelystad**

Geachte heer/mevrouw,

Op 4 oktober 2018 publiceerde de Staatscourant namens het ministerie van Economische Zaken en Klimaat de kennisgeving Beter Benutten Bestaande 380 kV Diemen – Lelystad. Dit betreft de ter inzage legging van de Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (hierna: concept-NRD) van het nog op te stellen milieueffectrapport. Gedurende zes weken is eenieder in de gelegenheid gesteld hierop een zienswijze in te dienen.

Met deze zienswijze maken het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Almere en de publiekrechtelijke rechtspersoon Gemeente Almere gebruik van de mogelijkheid formeel kenbaar te maken welke aspecten Almere nog graag verwerkt ziet in de definitieve Notitie Reikwijdte en Detailniveau. Het milieueffectrapport is nodig om de vergunningverlening mogelijk te maken voor het vergroten van de transportcapaciteit van 2,5 kilo Ampère naar 4,0 kilo Ampère van de hoogspanningslijn Diemen – Lelystad. Deze hoogspanningslijn loopt dwars door de gehele gemeente Almere.

Samenvatting zienswijze gemeente Almere

Deze zienswijze behelst in het kort de volgende aspecten:

- 1a. Volwaardig onderzoeken van alle alternatieven.
- 1b. Onderzoek naar toepassing van nieuwe technieken.
2. Inzichtelijk maken van magneetveldsterkte in de magneetveldzone.
3. Opstellen van een evaluatieprogramma dat gericht is op de gevolgen voor de gezondheid.
4. Duidelijkheid verschaffen over de aard en mate van de voorgenomen aanpassingen aan masten en funderingen.
5. (Meer) Aandacht besteden aan de milieuthema's Leefomgeving en gezondheid, Landschap en Ecologie.
6. Toekomstbestendigheid.

Voorafgaand aan de inhoudelijke toelichting op bovengenoemde aspecten schetsen wij eerst de achtergrond en onze bestuurlijke opvatting over dit voorgenomen project.

Achtergrond

Al in 2011/2012 is er in het kader van het Rijk-Regioprogramma Amsterdam – Almere – Markermeer onderzoek verricht naar de inpassing van een nieuwe, extra 380 kV-verbinding door Almere, die in 2016 operationeel zou moeten zijn. Uiteindelijk bleek deze extra verbinding volgens TenneT alsnog niet nodig. Volstaan zou kunnen worden met een capaciteitsuitbreiding op de bestaande lijn (die tot op heden nog niet heeft plaatsgevonden).

Datum
 6 november 2018

Uw brief van/kenmerk

Ons kenmerk
 G&S/2018/ 6098708 js

Bijlage(n)
 0

Gemeente Almere



Datum
6 november 2018

Ons kenmerk
G&S/2018/ 6098708 js

Pagina
2/6

Het toendertijd onder grote druk doorlopen proces heeft in mei 2012 tot een bestuurlijke reactie van Almere geleid. Destijds is aan het Rijk aangegeven dat, mocht het ministerie wederom voornemens hebben omtrent de hoogspanningslijn Diemen – Lelystad, er vanuit de gemeente Almere voorwaarden van toepassing zouden zijn. Als volgt samengevat:

- Hogere eisen aan het besluitvormingsproces, opdat van een fuik geen sprake zou zijn.
- Een zorgvuldige analyse van nut en noodzaak.
- Het opstellen van een maatschappelijke kosten–baten analyse (MKBA).

Bestuurlijke opvatting

Op 2 oktober 2018 hebben wij een bestuurlijke opvatting over de voorgenomen capaciteitsvergroting vastgesteld en onze gemeenteraad daarover geïnformeerd. Ons college is van mening dat het welzijn en de gezondheid van de inwoners van Almere ten allen tijde voorop dient te staan. Wij vinden dan ook dat het effect van de capaciteitsvergroting geen verslechtering mag inhouden – ten opzichte van de huidige situatie – voor alle gevoelige bestemmingen die ook na afloop van de werkzaamheden nog in de magneetveldzone liggen. Wij werken constructief–kritisch mee aan de uitvoering van dit project, maar wij hanteren de opvatting dat TenneT c.s. zelf volledig verantwoordelijk zijn en blijven voor de informatievoorziening en de communicatie over dit project richting bewoners en overige belanghebbenden. Aanvullend verwachten wij garanties van TenneT én het Rijk dat er in 2022 geen uitvoerende werkzaamheden aan de hoogspanningslijn zullen plaatsvinden in het Weerwatergebied tijdens de expo Floriade Almere 2022. Tevens dienen eventuele negatieve effecten van de werkzaamheden aan het aangelegde 'Rondje Weerwater' in oorspronkelijke staat te worden hersteld.

Zienswijze

Achtereenvolgens lichten wij de aspecten van onze zienswijze inhoudelijk toe.

Ad 1a. Volwaardig onderzoeken van alle alternatieven

De notitie bevat vijf alternatieven om het knelpunt van het tekort aan transport–capaciteit van de hoogspanningsverbinding op te lossen. Vier daarvan (traditioneel opwaarderen, een bovengrondse verbinding op een andere plek, de bestaande verbinding met nieuwe, hogere masten en een ondergrondse verbinding) zijn echter bij voorbaat al afgevalen vanwege het kostenaspect en worden daarom in het milieueffectrapport niet verder onderzocht. Alleen het voorkeursalternatief (VKA) 'toepassen van HTLS geleiders' gaat op milieueffecten onderzocht worden. Wij zijn het daar niet mee eens.

In het rapport 'Magneetveld bij het hoogspanningsnet – Advies over reikwijdte en detailniveau van een milieueffectrapport van de Commissie voor de milieueffectrapportage van 10 juli 2017 (projectnummer 3220) heeft de Commissie aangegeven dat een milieueffectrapport zich dient te richten op:

- de inventarisatie en de weging van de onderscheiden effecten van het voornemen;
- het zoeken naar mogelijkheden om nadelige gevolgen te voorkomen of te verminderen. Dat kan in de vorm van aanpassingen aan de lijn of aan het tracé, of in de vorm van maatregelen in de omgeving.

In de gemeente Almere liggen momenteel 892 gevoelige bestemmingen in de magneetveldzone. Dit is de zone waarbinnen het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 μ T (microtesla). Onduidelijk zijn vooral de langetermijneffecten van blootstelling aan de veldsterkte die optreedt in woningen die zich in de buurt van het hoogspanningsnet bevinden. Weliswaar is de gekozen veldsterkte (en dus de grens van de magneetveldzone) niet zozeer te beschouwen als een norm, maar is een grens waarboven eventuele gezondheidseffecten tegen ander belangen moeten worden afgewogen.



Datum
6 november 2018

Ons kenmerk
G&S/2018/ 4098708.js

Pagina
3/6

Een milieueffectrapport moet informatie bevatten over alle relevante milieuaspecten die bij een besluit over een voornemen moeten worden meegewogen.

Wij zijn namelijk van mening dat het Almeerse gedeelte van de hoogspanningslijn Diemen – Lelystad als ruimtelijk knelpunt aangemerkt dient te worden. Reden hiervoor is dat er ook na de vergroting van de transportcapaciteit naar verwachting nog 664 gevoelige bestemming in de magneetveldzone blijven liggen. Althans, op basis van het huidige voornemen van TenneT.

De vergelijking van alternatieven dient namelijk ook een detailniveau te hebben waarmee de volgende vragen kunnen worden beantwoord:

1. Doen zich knelpunten voor? Anders gezegd: zijn er plaatsen waar gevoelige bestemmingen binnen de magneetveldzone voorkomen?
2. Hoe groot is ieder knelpunt? Anders gezegd: om hoeveel gevoelige bestemmingen gaat het bij ieder knelpunt en gaat het om gerealiseerde of geplande bestemmingen?
3. Zijn de knelpunten op te lossen? Anders gezegd: zijn er maatregelen denkbaar om gevoelige bestemmingen in de magneetveldzone te voorkomen of het aantal te beperken?

Verder moet het MER de volgende vragen beantwoorden:

4. Of de alternatieven op dit punt wezenlijk van elkaar verschillen.
5. Of er sprake is van een verbetering of verslechtering in vergelijking met de autonome ontwikkeling in het gebied waar het voornemen wordt gerealiseerd.

Door bij voorbaat het kostenaspect te laten prevaleren, waardoor momenteel vier van de vijf alternatieven niet op milieu- en gezondheidseffecten onderzocht gaan worden, is het onmogelijk het milieu- en gezondheidsbelang een volwaardig onderdeel te laten zijn van de besluitvorming.

Ad 1b. Onderzoek naar toepassing nieuwe technieken

In de notitie ontbreekt daarnaast een overweging over het toepassen van nieuwe technieken die als alternatief onderzocht zouden moeten worden. Wij denken bijvoorbeeld aan het omzetten naar gelijkstroom op (gedeelten van) het tracé Diemen – Lelystad.

Volgens de huidige stand van de wetenschap zijn de magneetveldeffecten op de omgeving dan verdwenen. Aanvullend biedt dit extra mogelijkheden voor de komende noodzakelijke energietransitie om bijvoorbeeld ook lokaal meer energie uit duurzame energiebronnen op te wekken zonder extra energieverlies bij het omzetten van gelijkstroom naar wisselstroom. In de concept-NRD ontbreekt elke afweging daartoe, terwijl dit met name voor de gevoelige bestemmingen gelegen binnen de magneetveldzone, ook na aanpassing van de lijn, buitengewoon relevant is.

Ook de Commissie voor de milieueffectrapportage heeft al in 2014 aangegeven – in haar toetsingsadvies over het milieueffectrapport '380kV Hoogspanningsverbinding Doetinchem – Voorst grens' – dat ook de ondergrondse aanleg van een gelijkstroomkabel een reëel alternatief is. Inmiddels zijn we weer vier jaar verder en schrijdt de techniek voort.

Her doel van een milieueffectrapportage is juist om de milieu- en gezondheidsgevolgen van een project in beeld dient te brengen voordat daar een besluit over genomen wordt.

Wij verzoeken u daarom in de definitieve Notitie Reikwijdte en Detailniveau op te nemen dat:

Gemeente Almere



Datum
6 november 2018

Ons kenmerk
G&S/2018/ 6098708 js

Pagina
4/6

- van alle genoemde alternatieven de milieu- en gezondheidseffecten in het milieueffectrapport in beeld worden gebracht, in plaats van dat dit slechts bij één alternatief gebeurt;
- ook het toepassen van nieuwe technieken, zoals bijvoorbeeld gelijkstroom, als alternatief op milieu- en gezondheidseffecten wordt onderzocht.

Ad 2. Inzichtelijk maken van de huidige en toekomstige magneetveldsterkte in de magneetveldzone

In de notitie is opgenomen dat in het milieueffectrapport inzicht gegeven gaat worden in de mogelijke wijzigingen in de breedte van de magneetveldzone van de bovengrondse 380kV-verbinding en de mogelijke wijziging in het aantal gevoelige bestemmingen binnen deze zone.

Effecten op de magneetveldsterkte binnen de magneetveldzone worden echter niet inzichtelijk gemaakt. Wij achten dit onvoldoende.

Op 19 april 2018 zijn Kamervragen gesteld aan de Minister voor Medische Zorg en de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat over het rapport "Hoogspanningslijnen en gezondheid deel I: kanker bij kinderen". Eén van deze vragen was: "Kunt u bevestigen dat de magneetveldsterkte, meer nog dan de afstand tot het magneetveld, van invloed lijkt te zijn op de mogelijke schadelijkheid van magnetische velden? Zo nee, waarom niet?"

Staatssecretaris Van Veldhoven-van der Meer (Infrastructuur en Waterstaat) heeft op 18 juli 2018, namens de regering, daar de volgende (delen van) antwoorden op gegeven:

- "Zowel afstand tot de hoogspanningslijn als sterkte van het magneetveld worden gebruikt als maat voor de blootstelling."
- "Daarom wordt in de onderzoeken gewerkt met een benadering door uit te gaan van alleen de afstand van een woning tot de hoogspanningslijn of van de magneetveldsterkte die bij of in het huis wordt gemeten of berekend."
- "Nadeel van alleen de afstand is dat dit een grovere maat is voor het bepalen van de blootstelling aan het magneetveld."
- "De magneetveldsterkte is volgens de Gezondheidsraad een nauwkeuriger maat voor de blootstelling dan alleen de afstand. Hoe zorgvuldig dit wordt gedaan, bepaalt mede de kwaliteit van het onderzoek."

Aangezien wij van mening zijn dat het effect van de capaciteitsvergroting geen verslechtering mag inhouden – ten opzichte van de huidige situatie – voor alle gevoelige bestemmingen die ook na afloop van de werkzaamheden nog in de magneetveldzone liggen, verzoeken wij u daarom in de definitieve Notitie Reikwijdte en Detailniveau op te nemen dat in het milieueffectrapport inzicht wordt gegeven in zowel de huidige als de toekomstige magneetveldsterkte binnen de magneetveldzone, afgezet tegen de afstand (gerekend vanuit het hart van de lijn). Opdat het onderzoek ook de kwaliteit krijgt zoals beoogd door de Gezondheidsraad.

Ad 3. Opstellen van een evaluatieprogramma dat gericht is op de gevolgen voor de gezondheid

Wij zijn van mening dat het welzijn en de gezondheid van de inwoners van Almere voorop dient te staan. Aangezien de huidige en toekomstige magneetveldsterkte (binnen de magneetveldzone) nog niet bekend is én er onduidelijkheden zijn over vooral de langetermijneffecten van blootstelling aan de veldsterkte die optreedt in woningen die zich in de buurt van een hoogspanningslijn bevinden pleiten wij voor een evaluatieprogramma dat met name gericht is op de gevolgen voor de gezondheid.

Wij verzoeken u daarom in de definitieve Notitie Reikwijdte en Detailniveau op te nemen dat in het milieueffectrapport een aanzet wordt gegeven om te komen tot een evaluatieprogramma hieromtrent, voor de gevoelige bestemmingen die ook nadien eventueel nog gelegen zijn in de magneetveldzone in de gemeente Almere.

Gemeente Almere



Datum
6 november 2018

Ons kenmerk
G&S/2018/ 6098708 js

Pagina
5/6

Ad 4. Duidelijkheid verschaffen over de aard en mate van de voorgenomen aanpassingen aan masten en funderingen

De notitie geeft nog geen inzicht in de aard en de mate van de voorgenomen (constructieve) aanpassingen, noch aan de masten, noch aan de fundering. Daarmee is het voor ons niet makkelijk te beoordelen in hoeverre er aanvullende milieuthema's zijn die in het milieueffectrapport nader onderzocht zouden moeten worden. Constructieve aanpassingen aan de masten zouden bijvoorbeeld kunnen leiden tot een ander aanzicht, waardoor ook het thema 'Landschap' een milieuthema wordt dat nader beschouwd dient te worden. Momenteel sluit de notitie dit milieuthema uit.

Wij verzoeken u daarom in de definitieve Notitie Reikwijdte en Detailniveau concreet inzicht te verschaffen in de aard en mate van de voorgenomen aanpassingen aan masten en funderingen. En op basis daarvan aan te geven in hoeverre aanvullende milieuthema's in het milieueffectrapport nader onderzocht dienen te worden.

Ad 5. (Meer) Aandacht besteden aan de milieuthema's Leefomgeving en gezondheid, ecologie en landschap

Wij pleiten voor de volgende aanvullingen op het beoordelingskader milieueffecten zoals opgenomen in de notitie:

- Bij het thema 'Leefomgeving en gezondheid': het aspect 'magneetveldsterkte' (zie ook onder 2) én de daarbij bijbehorende GES-scores.
- (indien van toepassing) Het thema 'landschap': het aspect 'aanzicht' (zie ook onder 4).
- Bij het thema 'Ecologie': het aspect 'overige ecologische effecten', zoals op het bloemen- en bijenlint in Almere.

Een toelichting:

- *GES scores en gezondheidseffectscreening*: in onderdeel Q (Bovengrondse hoogspanningslijnen en elektromagnetische velden) van het GGD 'Handboek voor een gezonde inrichting van de leefomgeving' (2012) staat de indeling beschreven van de magnetische veldsterkte (in μT) versus de GES-score (0, 2, 4 of 6), gerelateerd aan de afstand van gevoelige bestemmingen tot de lijn.
- *Bloemen en bijenlint*: in aanloop naar de expo Floriade Almere 2022 wordt Almere op diverse plekken steeds groener. Almere kent onder meer het initiatief 'Almere in Bloei' voor het versterken van de biodiversiteit. In samenspraak met TenneT, gemeente Almere, de Vlinderstichting, de Koninklijke Algemene Vereniging voor Bloembollencultuur, het Flevolandschap en Staatsbosbeheer is in het najaar van 2017 onder de hoogspanningsmasten van TenneT door heel Almere een breed bloemen- en bijenlint aangelegd. Daartoe heeft de gemeente Almere de afgelopen jaren onder de masten hinderlijke hoge beplanting verwijderd en de gebieden deels omgevormd tot duurzame en laagblijvende beplanting, met het lint als resultaat. Het lint bestaat uit bloembollen en een speciaal mengsel dat op advies van de Vlinderstichting zo is samengesteld dat het aantrekkelijk is voor onder meer vlinders en bijen. Deze stroken onder de TenneT-masten staan vanaf zomer 2018 volop in bloei. Het lint loopt van de Elementendreef in Poort, vanaf de Gooise Kant onder de hele TenneT-zone tot aan de Tussenring en heeft uiteindelijk een lengte van 15 kilometer.

Wij verzoeken u daarom in de definitieve Notitie Reikwijdte en Detailniveau op te nemen dat in het milieueffectrapport aanvullend de volgende aspecten/onderwerpen aan de orde dienen te komen:

- Bij het thema 'Leefomgeving en gezondheid':
 - het aspect 'magneetveldsterkte';
 - de GES-scores voor zowel de huidige als de toekomstige situatie, uitgedrukt in de waarden 0, 2, 4 en 6 conform de GES-methodiek van de GGD.
- Het thema 'Landschap'.

Gemeente Almere



Datum
6 november 2018

Ons kenmerk
G&S/2018/ 6098708 js

Pagina
6/6

- De tijdelijke en de blijvende effecten van de werkzaamheden op voornoemde 15 km aan bloemen- en bijenlint onder de masten van TenneT (aspect 'overige ecologische effecten).

Ad 6. Toekomstbestendigheid

TenneT heeft in Deel II (Investerings Net op Land 2018 – 2027) van het Kwaliteits- en Capaciteitsdocument 2017 aangegeven dat, ondanks de voorgenomen huidige capaciteitsvergroting, er in 2025 opnieuw een capaciteitsknelpunt op de verbinding Diemen – Lelystad ontstaat. Een aanvullende capaciteitsvergroting is dan technisch niet meer mogelijk op de bestaande lijn. De mogelijkheid tot een tweede, extra tracé door Flevoland wordt op voorhand niet uitgesloten. Wij zijn het daar niet mee eens. Naar onze mening mag een eventuele toekomstige tweede, extra verbinding Diemen – Lelystad niet over het grondgebied van de toekomstige vijfde stad van Nederland lopen. Er dient daarom een afdoende uitleg en inzicht gegeven te worden in de toekomstbestendigheid van dit project, gerelateerd aan de eerder genoemde overige alternatieven om het transportknelpunt op een toekomstbestendige manier op te lossen.

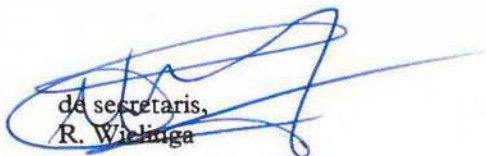
Wij verzoeken u daarom in de definitieve Notitie Reikwijdte en Detailniveau op te nemen dat in het milieueffectrapport ook ingegaan wordt op de toekomstbestendigheid van het project in relatie tot de constatering dat er binnen afzienbare tijd wederom capaciteitsknelpunten ontstaan op deze hoogspanningsverbinding. Daarom zijn wij dan ook van mening dat er aanvullend ook een volwaardige maatschappelijke kosten-baten analyse (MKBA) dient te worden opgesteld, waarin aandacht besteed wordt aan het aspect toekomstbestendigheid.

Tot slot

Wij vertrouwen erop dat bovenstaande punten op adequate en herkenbare wijze verwerkt worden in de definitieve Notitie Reikwijdte en Detailniveau. Uw reactie zien wij graag tegemoet. Wij zijn altijd bereid tot een nadere toelichting.

Hoogachtend,

burgemeester en wethouders van Almere,


de secretaris,
R. Wiehinga


de burgemeester,
F.M. Weerwind

Gemeente Almere



Verzonden: Woensdag 14 november 2018 15:41
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat: Postbus
Huisnummer: 55
Postcode: 8200 AB
Woonplaats: LELYSTAD
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: Provincie Flevoland, Gedeputeerde Staten

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Zie bijlage.

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Zie bijlage.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Zie bijlage.

Reactie



15 NOV 2018

Bureau Energieprojecten
 Inspraakpunt Programma Beter Benutten Bestaande 380
 kV / Diemen-Lelystad
 Postbus 248
 2250 AE VOORSCHOTEN

Postbus 55
 8200 AB Lelystad

Telefoon
 (0320)-265265
 Fax
 (0320)-265260
 E-mail
 provincie@Flevoland.nl
 Website
 www.flevoland.nl



Verzenddatum

Bijlagen

Uw kenmerk

Ons kenmerk
 2331891

Onderwerp **14 NOV. 2018**

Zienswijze concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau
 milieueffectrapport Beter Benutten Bestaande 380 kV Diemen-Lelystad

Geachte heer Wiebes,

Wij hebben vernomen dat van 5 oktober tot en met 15 november 2018 de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau milieueffectrapport Beter Benutten Bestaande 380 kV Diemen-Lelystad ter inzage ligt. Gedurende deze termijn kunnen zienswijzen aan u kenbaar worden gemaakt. Van deze gelegenheid willen wij graag gebruik maken.

Inleiding

Het plan van Tennet om de capaciteit van de 380 kV verbinding Diemen-Lelystad te vergroten, raakt op verschillende punten het provinciaal belang.

Inhoud zienswijze

Algemeen

De concept NRD bevat vijf alternatieven om het knelpunt van het tekort aan transportcapaciteit van de 380 kV-verbinding Diemen-Lelystad op te lossen. Vier daarvan (traditioneel opwaarderen, een bovengrondse verbinding op een andere plek, de bestaande verbinding met nieuwe, hogere masten en een ondergrondse verbinding) zijn echter bij voorbaat al afgefallen vanwege het kostenaspect en worden daarom in het milieueffectrapport niet verder onderzocht. Alleen het voorkeursalternatief 'toepassen van HTLS geleiders' gaat op milieueffecten worden onderzocht. De provincie vindt het van belang dat ook de andere alternatieven op milieu- en gezondheidseffecten worden onderzocht. Door bij voorbaat het kostenaspect te laten prevaleren, waardoor momenteel vier van de vijf alternatieven niet op milieu- en gezondheidseffecten onderzocht gaan worden, is het onmogelijk het milieu- en gezondheidsbelang een volwaardig onderdeel te laten zijn van de besluitvorming. Daarnaast zou de provincie graag zien dat ook het alternatief van een verdiepte ligging onderzocht wordt en dat ook hier wordt gekeken naar de milieu- en gezondheidseffecten.

In de concept NRD wordt niet besproken hoe de magneetvelden gemonitord gaan worden na capaciteitsuitbreiding. In de provinciale omgevingsvisie wordt benoemd dat Almere en Lelystad ontwikkeld worden tot excellente woonmilieus. Voor excellent wonen dient de basis op orde te zijn en is de veiligheid van belang. De magneetvelden kunnen effect hebben op de gezondheid. Daarom is het van belang dat inzichtelijk wordt gemaakt hoe de magneetvelden gemonitord gaan worden na capaciteitsuitbreiding.



In de concept NRD wordt onvoldoende besproken welke alternatieven op verschillende schaalniveaus in beschouwing genomen kunnen worden. Het is van belang dat in de MER inzichtelijk wordt gemaakt welke alternatieven op welk schaalniveau in beschouwing genomen moeten worden. Op het hoogste schaalniveau kunnen dat bijvoorbeeld tracé-alternatieven zijn en op lager schaalniveau ontwerp-alternatieven.

In de concept NRD wordt geen perspectief geschetst van de grotere 380 kV verbinding waarvan het traject Diemen-Lelystad onderdeel uitmaakt. Het wordt nu opgeknipt in losse trajecten, terwijl het eigenlijk niet los kan worden gezien van het grotere geheel. Aan de trajecten Lelystad-Ens en Ens-Zwolle zal ook worden gewerkt. TenneT zal beginnen met capaciteitsuitbreiding op Lelystad-Ens.

Toekomstige ontwikkelingen

In de concept NRD wordt geen rekening gehouden met toekomstige ontwikkelingen zoals de Floriade en Lelystad Airport. Het is van belang dat inzichtelijk wordt gemaakt hoe er bij de capaciteitsuitbreiding van de verbinding en versterking van de masten en funderingen rekening wordt gehouden met provinciale speerpunten, zoals de Floriade en Lelystad Airport.

In de concept NRD worden de hoogtebeperkingen ten gevolge van de luchthaven niet genoemd. Het is van belang dat inzichtelijk wordt gemaakt of de masten versterkt kunnen worden gezien de hoogtebeperkingen.

Wind- en zonne-energie

In de concept NRD wordt niet gesproken over hoe de aantakkingen voor zon- en windparken geregeld zijn. Deze aantakkingen zijn belangrijk ten aanzien van het wetslagen van de provinciale opgaven ten aanzien van wind- en zonne-energie. Het is van belang dat in de MER uiteengezet wordt in hoeverre deze upgrading een relatie heeft met de provinciale plannen inzake wind- en zonne-energie.

Ecologie

In de concept NRD wordt bij het effect op de Natura 2000-gebieden gewezen op indirecte effecten. Hier dient echter ook rekening gehouden te worden met mogelijke directe effecten. De verbinding doorkruist het Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer. Het is van belang dat inzichtelijk wordt gemaakt welke effecten optreden bij capaciteitsuitbreiding van de bestaande verbinding en versterking van de masten en funderingen.

Externe veiligheid

Het aspect externe veiligheid wordt onvoldoende geborgd. In de concept NRD wordt onvoldoende rekening gehouden met de externe veiligheid. Hierbij kan gedacht worden aan nabijheid van transportroutes van gevaarlijke stoffen, nabijheid van opslag van gevaarlijke stoffen en nabijheid van tankstations. Het is van belang dat inzichtelijk wordt gemaakt hoe hier rekening mee wordt gehouden.

Studiegebied

In de concept NRD worden per milieuaspect de effecten beschreven voor een zogenaamd studiegebied, het gebied waar als gevolg van de nieuwe verbinding effecten kunnen optreden. Wanneer er wordt gesproken over een studiegebied veronderstelt dit een begrenzing. Terwijl effecten kunnen worden uitgesmeerd over een groot oppervlak.

Infrastructuur

In de concept NRD wordt niet geborgd dat er geen effect is van de versterkingen van de masten, funderingen en aanpassingen van de hoogspanningslijnen op de aanleg van de aansluiting 9 bij de op/afritten.

Uitgangspunt moet namelijk zijn dat in de MER uitgegaan wordt van de situatie waarbij aansluiting 9 daadwerkelijk gerealiseerd is. Er is een principe-oplossing met TenneT afgesproken, die ook uitgangspunt is bij het werk van de aansluiting op de A6, waarvan de aanbesteding is gestart.



Uitgangspunt moet zijn dat de werkzaamheden aan de masten, funderingen en hoogspanningslijnen geen gevolg hebben voor het reeds gemaakte ontwerp en de eerder tussen TenneT en de provincie aangegeven kaders.

In de concept NRD wordt niet geborgd dat de aansluiting 9 daadwerkelijk gerealiseerd wordt in dezelfde periode als de werkzaamheden aan het traject Diemen-Lelystad.

De realisatie van de Halve Aansluiting en Anthony Fokkerweg is gepland vanaf tweede helft 2019 tot en met het eerste kwartaal van 2021. Het is noodzakelijk om de beide uitvoeringsprojecten op elkaar af te stemmen.

In de uitvoering van de aansluiting 9 wordt nu namelijk rekening gehouden met een periode van 2 x 6 weken die in Q2 2020 start tot en met derde kwartaal 2021, waarin de aannemer van de weg beperkingen heeft rond de beide werkvakken van de hoogspanningslijn. Tijdens de inloopavond is tussen TenneT en de provincie afgesproken dat er bezien wordt of de planningen van beide werken op elkaar afgestemd kunnen worden zodat beide werken op een goede wijze en in de beschikbare tijd kunnen worden gerealiseerd.

Ten slotte

Er zijn signalen dat TenneT de nut en noodzaak onderzoekt van een tweede tracé van Noord-Nederland naar Diemen. Wij willen graag hierover (eerst ambtelijk en daarna bestuurlijk) het gesprek aangaan met het Ministerie van EZK en TenneT.

Conclusie

Wij gaan er vanuit dat deze zienswijze betrokken zal worden bij het op te stellen MER en zien de uitkomsten van dit MER tegemoet.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Flevoland,
de secretaris,

de voorzitter,


mr. drs T. van der Wal


L. Verbeek

Zienswijze 0001 tot en met 0035

Getracht Digitaal www.bureau-energieprojecten.nlHoogspanningsverbinding 380 KV
Diemen Lelystad protest aan te tekenen.
Hierbij dan ook mijn sterk protest tegen genoemde uitbreiding daar de huidige overlast reeds niet
wenselijk is.

<https://www.gezondheidsraad.nl/nl/taak-werkwijze/werkterrein/gezonde-leefomgeving/hoogspanning-en-gezondheid-deel-i-kanker-bij-kinderen>

Hoogspanningslijnen en gezondheid deel I: kanker bij kinderen

Nr. 2018/08

Samenvatting

Gezondheidsraad



<p>In Nederland ontstaan jaarlijks ongeveer 135 nieuwe gevallen van leukemie bij kinderen. Er zijn aanwijzingen dat kinderen die in de buurt van bovengrondse elektriciteitslijnen wonen een tot ongeveer twee maal hogere kans hebben om deze ziekte te krijgen dan andere kinderen. Dat betekent dat één geval van kinderleukemie per twee jaar mogelijk samenhangt met de aanwezigheid van bovengrondse elektriciteitslijnen. Blootstelling aan magnetische velden die de lijnen opwekken zou hiervoor verantwoordelijk kunnen zijn, al vallen andere (onbekende) factoren of toeval niet uit te sluiten. Mede op basis van een advies van de Gezondheidsraad uit 2000 adviseert de Rijksoverheid aan gemeenten, provincies en netbeheerders een voorzorgsbeleid. Dat beleid wil zoveel mogelijk voorkomen dat er nieuwe situaties ontstaan waarin kinderen langdurig worden blootgesteld aan door bovengrondse hoogspanningslijnen opgewekte magnetische velden die gemiddeld over het jaar sterker zijn dan 0,4 microtesla.</p>	<p>Adviesaanvraag</p> <p>De toenmalige staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu (het huidige Infrastructuur en Waterstaat) heeft de Gezondheidsraad gevraagd het advies uit 2000 te actualiseren en daarbij niet alleen naar leukemie te kijken, maar ook naar andere gezondheidseffecten. Dit eerste deeladvies gaat over kanker bij kinderen. In vervolgadvisen komen kanker en ziektes van het zenuwstelsel bij volwassenen aan bod.</p>	<p>en tijdrovend is. In plaats daarvan wordt in sommige onderzoeken gekeken naar de afstand tussen de woning van het kind en de elektriciteitslijn, omdat met toenemende afstand de door de lijn veroorzaakte magneetveldsterkte afneemt en de afstand daarmee een indicatie geeft voor de magneetveldsterkte in de woning. In andere onderzoeken wordt de magneetveldsterkte in de woning bepaald door middel van berekeningen, metingen, of combinaties van beide.</p>
<p>Twee soorten onderzoek: naar afstand en naar magneetveldsterkte</p> <p>De commissie Elektromagnetische velden van de Gezondheidsraad heeft de gegevens over een mogelijke relatie tussen de blootstelling aan magnetische velden die worden opgewekt door bovengrondse en ondergrondse elektriciteitslijnen en het optreden van kanker bij kinderen opnieuw en in meer detail geanalyseerd, met inbegrip van de meest recente onderzoeken. De meeste onderzoeken meten niet de exacte blootstelling van kinderen, omdat dat te complex</p>	<p>Kinderleukemie</p> <p>Alle onderzoeken bij elkaar duiden op een hoger risico op kinderleukemie naarmate de afstand kleiner en de magneetveldsterkte hoger is. Hierbij is het geschatte risico hoger naarmate de blootstelling aan magnetische velden nauwkeuriger is bepaald. Bij de meest representatieve blootstellingsschatting is de magneetveldsterkte bepaald in alle woningen waar het kind tussen geboorte en diagnose heeft gewoond. Bij kinderen die langdurig zijn blootgesteld aan een gemiddelde magneetveldsterkte van 0,3 tot 0,4</p>	<p>Kinderleukemie</p> <p>Alle onderzoeken bij elkaar duiden op een hoger risico op kinderleukemie naarmate de afstand kleiner en de magneetveldsterkte hoger is. Hierbij is het geschatte risico hoger naarmate de blootstelling aan magnetische velden nauwkeuriger is bepaald. Bij de meest representatieve blootstellingsschatting is de magneetveldsterkte bepaald in alle woningen waar het kind tussen geboorte en diagnose heeft gewoond. Bij kinderen die langdurig zijn blootgesteld aan een gemiddelde magneetveldsterkte van 0,3 tot 0,4</p>



microtesla of meer, lijkt het risico op leukemie naar schatting ruim twee en een half keer zo hoog als bij kinderen die op het achtergrondniveau worden blootgesteld. Bij deze risicoschatting is er sprake van een aanzienlijke onzekerheid, maar de kans dat er in werkelijkheid geen verhoogd risico is, acht de commissie klein. Deze nieuwe analyses bevestigen de eerdere conclusies van de Gezondheidsraad.

Andere vormen van kanker

Van andere vormen van kanker bij kinderen zijn alleen onderzoeksgegevens beschikbaar over hersentumoren en lymfomen, maar alleen voor hersentumoren zijn er voldoende gegevens om analyses uit te voeren. In onderzoeken met alleen afstand als blootstellingsmaat zijn geen aanwijzingen gevonden voor een verband met hersentumoren bij kinderen. In onderzoeken met magneetveldsterkte als blootstellingsmaat lijkt het risico op hersentumoren bijna anderhalf keer zo hoog bij kinderen die in hun woningen langdurig zijn blootgesteld aan gemiddelde magneet-

veldsterktes van 0,4 microtesla of meer. Bij deze risicoschatting is er sprake van een aanzienlijke onzekerheid en acht de commissie de kans dat de verhoging op toeval berust groter dan bij leukemie.

Conclusies

Uit de analyses van de commissie komen aanwijzingen voor een relatie tussen blootstelling aan magnetische velden rondom bovengrondse elektriciteitslijnen en het optreden van leukemie en wellicht ook hersentumoren bij kinderen. Als de resultaten worden samengevat in een door het Amerikaanse Environmental Protection Agency opgesteld classificatiesysteem voor oorzaakelijkheid concludeert de commissie dat er voor leukemie en voor hersentumoren 'aanwijzingen voor een oorzakelijk verband' zijn met de blootstelling aan magnetische velden. Wel zijn de aanwijzingen bij hersentumoren zwakker dan bij leukemie. De bewijskracht voor beide typen tumoren is, mede doordat hiervoor in proefdieronderzoek geen

ondersteuning is gevonden, niet voldoende om te spreken van een 'waarschijnlijk' of 'bewezen' oorzakelijk verband.

Over het risico op lymfomen bij kinderen zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om een uitspraak te doen over een oorzakelijk verband. Het valt niet uit te sluiten dat andere factoren die samenhangen met de aanwezigheid van bovengrondse elektriciteitslijnen een rol spelen. In onderzoeken is daarvan tot nu toe echter niets gebleken. Ook is niet uit te sluiten dat toeval een rol speelt, met name bij de bevindingen over hersentumoren.

Aanbevelingen

De commissie ziet in de huidige stand van wetenschap geen aanleiding de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat te adviseren het beleid met betrekking tot bovengrondse hoogspanningslijnen te heroverwegen. Omdat er aanwijzingen zijn voor een oorzakelijk verband tussen blootstelling aan magnetische velden en een verhoogd risico op kinderleu-



kemie en hersentumoren, en magnetische velden niet tegengehouden worden door bodem of bouwmaterialen, geeft de commissie vanuit gezondheidskundig oogpunt de staatssecretaris in overweging om het beleid uit te breiden naar ondergrondse elektriciteitskabels en andere bronnen van langdurige blootstelling aan magnetische velden uit het elektriciteitsnetwerk, zoals transformatorstations en transformatorhuisjes.



De Gezondheidsraad, ingesteld in 1902, is een adviesorgaan met als taak de regering en het parlement 'voor te lichten over de stand der wetenschap ten aanzien van vraagstukken op het gebied van de volksgezondheid en het gezondheids(zorg)onderzoek' (art. 22 Gezondheidswet).

De Gezondheidsraad ontvangt de meeste adviesvragen van de bewindslieden van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, Infrastructuur en Waterstaat; Sociale Zaken en Werkgelegenheid en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. De raad kan ook op eigen initiatief adviezen uitbrengen, en ontwikkelingen of trends signaleren die van belang zijn voor het overheidsbeleid.

De adviezen van de Gezondheidsraad zijn openbaar en worden als regel opgesteld door multidisciplinaire commissies van – op persoonlijke titel benoemde – Nederlandse en soms buitenlandse deskundigen.

U kunt dit document downloaden van www.gezondheidsraad.nl.

Deze publicatie kan als volgt worden aangehaald:

Gezondheidsraad. Hoogspanningslijnen en gezondheid deel I: kanker bij kinderen. Den Haag:

Gezondheidsraad, 2018; publicatienr. 2018/08.

Auteursrecht voorbehouden



Verzonden: Dinsdag 9 oktober 2018 13:40

Onderwerp: Zienswijzeformulier

Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Ik ben eigenaar van een woning, die zeer dicht (ca.50m) bij de huidige hoogspanningsleiding in Muiderberg ligt

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Zie de twee bijgevoegde bijlages.

Reactie

Zienswijze betreffende Hoogspanningsverbinding 380 KV Diemen-Lelystad

Aan: Bureau Energieprojecten

Van:

Muiderberg, 9-10-2018

LS,

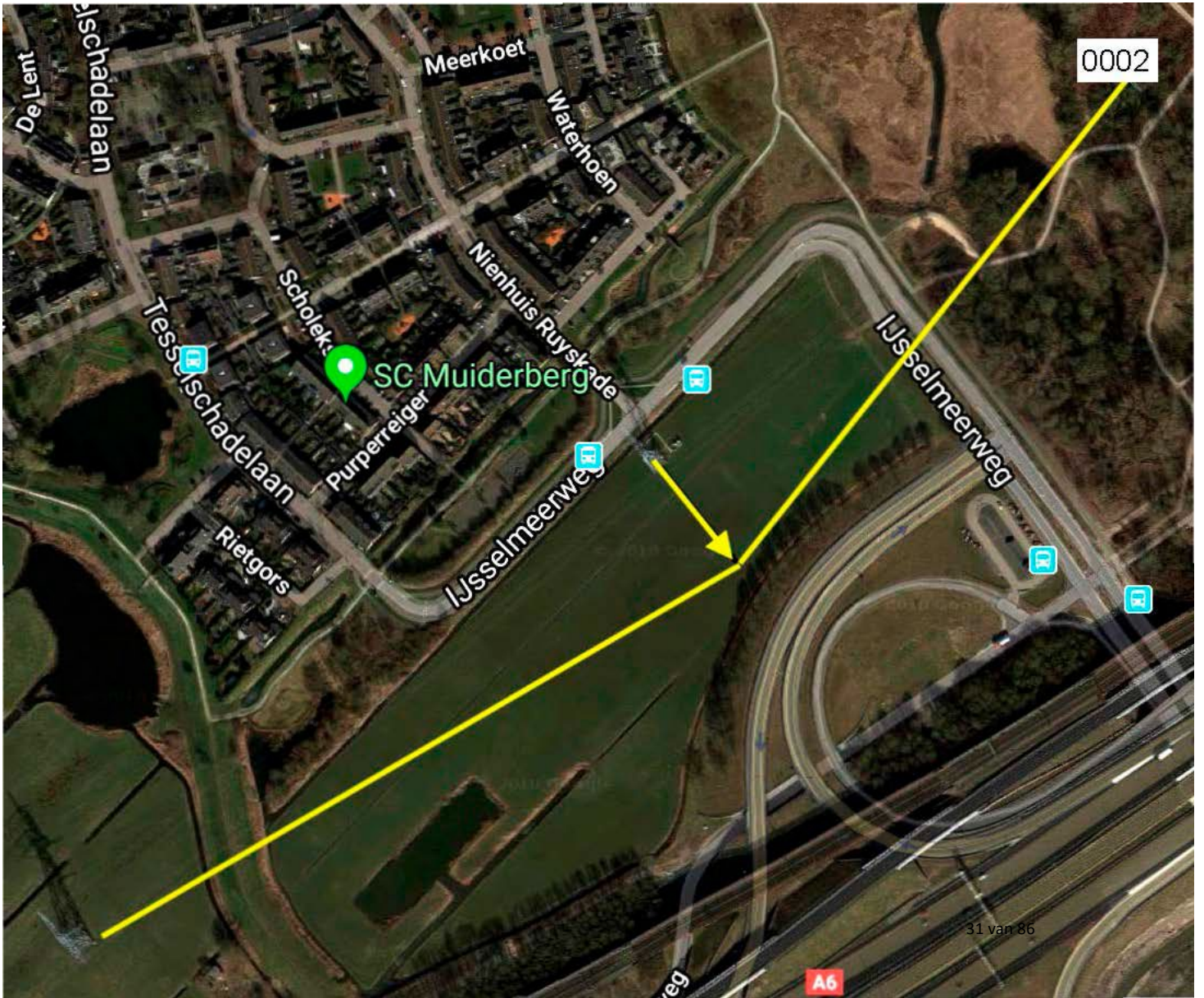
Op 9 oktober is in Muiderberg een voorlichtingsavond gepland over de vernieuwing van de hoogspanningsleiding Diemen Lelystad. Helaas ben ik die avond verhinderd om daar aan de discussie deel te nemen. Daarom wil ik graag - als eigenaar van een pand dat zeer dicht (ca. 50 m) bij de hoogspanningsleiding ligt – per email de volgende zienswijze indienen.

Is het mogelijk om de nieuwe verbinding verder van de woonwijk af aan te leggen, door een van de (nieuwe) masten dichterbij de snelweg te bouwen?

Bijgevoegde illustratie geeft aan hoe met zo'n verplaatsing de afstand tot de huizen toeneemt. Omdat ik heb begrepen dat het magnetisch veld sterk afneemt met de afstand, zouden daarmee veel potentiële problemen kunnen worden voorkomen. Vooral van belang omdat de laatste wetenschappelijke publicaties naar de invloed van hoogspanningsleidingen indicaties geven dat er wel degelijk een (lichte) toename is van leukemie gevallen bij hoogspanningsleidingen!

Ik hoor graag hoe de verdere procedure zal verlopen.

Hoogachtend,



Verzonden: Vrijdag 12 oktober 2018 11:38

Onderwerp: Zienswijzeformulier

Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Ik woon dichtbij de hoogspanningsverbinding. Er is een berekening gemaakt van de magneetstraling. Ik wil dat de magneetstraling gemeten wordt. Ik denk dat er geen degelijk onderzoek is gedaan naar de gevolgen van magneetstraling voor de volksgezondheid. Er wordt gesproken over een veilige zone van 120 meter. Op welk onderzoek is deze afstand gebaseerd?

Reactie

Verzonden: Vrijdag 12 oktober 2018 11:40
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Ik woon dichtbij de hoogspanningsverbinding. In de notitie reikwijdte en detailniveau wordt gesproken een indicatieve zone van 120 meter vanaf de hartlijn van de verbinding. Ik wil graag weten wat de specifieke zone is van straling op mijn woning. Ik wil dat er onderzoek wordt gedaan naar het effect is van de ophoging van de capaciteit van de hoogspanningsverbinding op de individuele woningen. Specifiek de magnetische straling.

Reactie

Verzonden: Maandag 15 oktober 2018 13:59

Onderwerp: Zienswijzeformulier

Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aansprektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

al gestarte werkzaamheden ter voorbereiding op de 380kv verbinding. In 2017 zijn in het Flevobos te Lelystad al grote delen groen gekapt en verwijderd.

Op de door mij gestelde vragen hoe en waarom is nimmer een toelichting ontvangen.

Flevolandschap reageerde dat zij deze werkzaamheden in opdracht hebben uitgevoerd. Deze bos delen zijn voor mij/ons, als direct belanghebbende, een belangrijke geluidswerende wal tussen de A6 en ons huis. Tennet heeft op mijn vragen gereageerd dat ik mij maar bij de consuwijzer moest vervoegen.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Wat ik verwacht van de overheid is dat zij voor het starten met de uitvoering van hun plannen de belanghebbende betreft en daar niet aan voorbij gaat.

Gezien het feit dat we dicht bij de hoogspanningsverbinding woonachtig zijn, wil in de MER kunnen terug lezen hoe hoog de elektromagnetisch straling is.

En tevens waar en hoe de (gezondheid) risicozones er uitzien. Dit niet in algemeenheden maar toetsbaar vanaf mijn woning en niet alleen in pieken maar ook over een lagere periode. Effecten van langere blootstelling (15jaar) aan de straling >micro Tesla 0,4.

Reactie

Verzonden: Dinsdag 16 oktober 2018 16:00
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat: Concourslaan
Huisnummer: 17
Postcode: 9727 KC
Woonplaats: GRONINGEN
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: Gasunie Transport Services BV
Mede namens:

Staan er naar uw mening onjuistheden in de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau?

Nee, echter graag willen wij betrokken worden bij de door u voorgenomen plannen

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

De aanwezigheid van hoge druk aardgastransportleidingen

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Ja, de aanleg van hoogspanning nabij onze hoge druk aardgastransportleiding is niet altijd verenigbaar.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Graag zouden wij in overleg met u willen treden, u kunt hiervoor contact opnemen met de heer _____ via email: _____

Reactie



0006

Verzonden: Woensdag 17 oktober 2018 16:14
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Ik woon langs de hoogspanningsverbinding, bij paal . Ik heb begrepen dat de huidige masten blijven bestaan terwijl de stroomsterkte van de hoogspanningslijn wordt verhoogd. Ik wil dat bij de aanpassing van de verbinding de oude vakwerkmasten worden afgebroken en vervangen worden door de nieuwe masten zoals die overal in Nederland worden gebouwd. Naar mijn mening heeft de vormgeving van de nieuwe masten een gunstiger effect op de magneetstraling.

Reactie

Verzonden: Woensdag 17 oktober 2018 16:15
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Ik heb het vermoeden dat bij het ophogen van de hoogspanningsverbinding het stralingsniveau zal toenemen. Ik wil dat de huidige straling bij mijn woning wordt gemeten voor en na de ophoging van de hoogspanningsverbinding. Ik wil niet dat de magneetstraling na het ophogen van de verbinding hoger wordt.

Reactie

Verzonden: Vrijdag 19 oktober 2018 07:32
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: particulier

Staan er naar uw mening onjuistheden in de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau?

-

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

-

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

De gezondheid van mij en mijn gezin kan door het ontwerpbesluit worden geraakt. Dat geldt ook voor de waarde van mijn woning en mijn woongenot in de wijk.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Het voornemen betreft verplaatsing van slechts dertien masten.

Niet de gehele hoogspanningslijn dient niet te worden verlegd, alleen het stuk door de woonkern van filmwijk, parkwijk en tussen de vaarten.

Indien de leidingen over dit traject langs de buitenrand, c.q. langs de snelweg A6 gelegd worden, zal niet alleen nu, maar ook voor de komende 40 jaar de discussie ten aanzien van hoogspanningskabels door woonwijken worden voorkomen.

Reactie

Verzonden: Vrijdag 19 oktober 2018 07:36
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: particulier

Staan er naar uw mening onjuistheden in de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau?

Er wordt te optimistisch gerekend met een netbelasting van 30%. Het is naar mijn mening geen reëel beeld omdat de netbelasting per moment variabel is en met de komst van meer windparken en het sluiten van kolencentrales zal toenemen.

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

De verwachtingen zijn naar mijn mening te theoretisch en speculatief en worden nergens met cijfers onderbouwd. RIVM kan niet voorzien in grafieken welke zijn voorzien van een schaalverdeling.

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Mijn belang is mijn veiligheid, gezondheid die ik aan de hand van de verstrekte gegevens niet kan verifiëren. Graag wil ik inzicht in de actuele en historische netbelasting.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Ik kan geen goede verklaring zien waarom de leidingen niet ondergronds gelegd kunnen worden. Ik ben van mening dat de leidingen niet door de stad heen gelegd moeten worden.

Reactie

Verzonden: Vrijdag 19 oktober 2018 07:39
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: particulier

Staan er naar uw mening onjuistheden in de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau?

-

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Berekeningen vinden plaats op basis van een gemiddelde en op 30% van de capaciteit. In werkelijkheid is sprake van piekbelastingen en dalingen. Ik wil graag berekeningen zien die zijn gebaseerd op piekbelastingen en ook rekening houden met toekomstige ontwikkelingen. Ik mis inzicht in de werkelijke belasting van de hoogspanningslijn, waardoor het als particulier onmogelijk is controle uit te oefenen op beloofde waarden. Zeker gezien de afname van kolen en gas heb ik de indruk dat wij als particulier achteraf belazerd uitkomen.

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Ik woon met mijn gezin en drie jonge kinderen op 40 meter van de mast. Ik stel de veiligheid en gezondheid van mijn kinderen op de eerste plaats.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Ik wil dat wij als particulier real-time en historisch inzicht krijgen in de belasting van de hoogspanningslijn.

Reactie

Verzonden: Vrijdag 19 oktober 2018 07:41

Onderwerp: Zienswijzeformulier

Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Staan er naar uw mening onjuistheden in de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau?

-

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Ons is door de gemeente Almere in het verleden voorgehouden dat de hoogspanningslijn verplaatst zou worden naar de IJsselmeerdijk of de snelweg A6. Nu is sprake van een veranderde situatie met meer belasting op de bestaande hoogspanningslijn.

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Ons huis ligt binnen de magneetveldzone. Door de aanpassingen aan het netwerk is voor ons niet inzichtelijk wat hiervan de gevolgen zijn, nu en in de verdere toekomst.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

De deze straat verspringt en sommige woningen hebben een aanbouw waardoor de huizen dicht bij de masten staan dan andere. Dit is ook het geval bij mijn woning. In de voorlichting wordt gesteld dat de straling wordt berekend en niet feitelijk wordt gemeten. Het zou mij geruststellen als de straling feitelijk gemeten wordt en voor mij inzichtelijk is.

Reactie

Verzonden: Vrijdag 19 oktober 2018 08:33
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Ik wil dat onderzocht wordt hoe sterk de huidige straling binnen het bestaande magneetveld is. Daarna wil ik weten hoe sterk de straling binnen het nieuwe magneetveld wordt. Ik constateer dat het magneetveld na de verhoging van de hoogspanningsverbinding smaller wordt maar ik vraag mij af of de straling in het smallere veld hoger wordt. Daarnaast wil ik dat de mogelijkheid van verplaatsen van de hoogspanningsverbinding, zodanig dat hij om de woonwijk heen gaat, nauwkeurig wordt onderzocht.

Reactie

Verzonden: Vrijdag 19 oktober 2018 08:35

Onderwerp: Zienswijzeformulier

Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres

Als: Particulier

Mede namens:

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Wij willen dat de mogelijkheid wordt onderzocht om de vakwerkmasten 45 tot en met 64 te vervangen door moderne hoogspanningspalen die nu op meerdere plaatsen in Nederland worden toegepast. Deze palen zijn hoger. Wij willen weten wat het effect is van deze palen op het geluid en de magnetische straling in vergelijking met de draden aan de huidige masten. Concreet gaat het om drie onderzoeksvragen:

- Wat is de straling en geluid nu?
- Wat is de straling en geluid in de voorgestelde oplossing?
- Wat is de straling en geluid in de door ons voorgestelde oplossing?

Reactie

Verzonden: Vrijdag 19 oktober 2018 08:37

Onderwerp: Zienswijzeformulier

Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Wij willen dat de bestaande masten blijven bestaan. Hoogte en vorm vinden wij prima. Wij willen geen hogere masten. Wij willen dat de geluidsoverlast van de draden door de verhoging van de stroomsterkte, niet groter wordt.

Reactie

Verzonden: Vrijdag 19 oktober 2018 08:38
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Het gaat over de gezondheid. In 2000 is door de gemeente Almere, de ontwikkelaar en de makelaar verteld dat de hoogspanningsverbinding ondergronds zou gaan. Ik heb nu begrepen dat dat niet kan. Daar twijfel ik aan.

In 2005 en 2006 is toegezegd dat de hoogspanningsverbinding langs de A6 zou gaan lopen en uit de woonwijken zouden verdwijnen.

Ik wil dat de gezondheidsrisico's van de magneetvelden worden onderzocht. Het gaat mij over de magneetvelden van de hoogspanningsverbindingen in combinatie met straling die afkomt van mobiele telefonie zendmasten.

Reactie

Verzonden: Maandag 22 oktober 2018 15:45

Onderwerp: Zienswijzeformulier

Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aansprektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Kan het plaatsten van meerderen hoogspanningskabels niet op een groene energie manier opgelost worden d.m.v. wind of Zonne energie ?

Kunnen de masten niet verplaatst worden???Of de kabels onder de grond (minder risico op gezondheidsklachten en waarde vermindering van de eigenwoning)?

Is er wel genoeg gezocht naar andere oplossingen (Out of the Box denken)?

Is de gemeente Almere al accoord hiermee ?? of heeft zij niet te zeggen op dit vlak ? (ik weet het niet).

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Aan gezien wij direct aan de hoogspanningsmasten wonen en het stralingsniveau , gaat omhoog als er meerderen hoogspanningskabels bijkomen waardoor het risico op ernstige ziektes groter wordt dit omdat wij precies in de midden zitten van de spreiding van het stralingsniveau wonen . Kort gezegd zijn we dus bang voor gezondheids -klachten m.b.t. de uitbreiding d.m.v. meerderen hoogspannings kabels te plaatsten. tweede de verwachte waarde daling van de eigenwoning en of het totaal niet meer te verkopen is omdat het stralingsniveau dan hoog (te hoog) is .Zowel de financiële kant als de gezondheidskant stel ik dan Tennet aanspakeijk

Reactie

Verzonden: Maandag 22 oktober 2018 16:26
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Staan er naar uw mening onjuistheden in de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau?

Zienswijze: Magneetveldzone breder na verzwaring capaciteit van 2,5 KA naar 4 KA

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Zienswijze: Magneetveldzone breder na verzwaring capaciteit van 2,5 KA naar 4 KA

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Zienswijze: Magneetveldzone breder na verzwaring capaciteit van 2,5 KA naar 4 KA

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Nee

Reactie

Bureau Energieprojecten van het ministerie van EZK ontvangt uw zienswijzen bij voorkeur digitaal.

Dat kan via www.bureau-energieprojecten.nl onder 'Diemen-Lelystad 380 KV'

Bureau Energieprojecten

Inspraakpunt Hoogspanningsverbinding 380 KV Diemen Lelystad

Postbus 248

2250 AE Voorschoten

Zienswijze: Magneetveldzone breder na verzwaring capaciteit van 2,5 KA naar 4 KA

Geachte heer / mevrouw,

Wij wonen in de directe nabijheid van de hoogspanningslijnen/masten in de Filmwijk in Almere en maken ons ernstige zorgen omtrent de geplande capaciteitsuitbreiding van 2.5 KA naar 4 KA met de huidige Donaumasten. In tegenstelling tot wat er is verwoord tijdens de informatieavond in Almere (18 Oktober 2018) verwachten wij dat de huidige magneetveldzone wel degelijk breder wordt na uitbreiding van de 380 KV verbinding.

In de folder "Beter Benutten bestaande 380 KV (oktober 2018)" wordt geschreven dat door toepassing van andere geleiders de magneetveldzone smaller wordt of gelijk blijft na uitbreiding. Tijdens de informatieavond in Almere werd ons verteld dat dit komt door de volgorde van HTLS fasegeleiders onderling te wisselen in de hoogspanningsmasten. In het "Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau Milieueffectrapport Beter Benutten Bestaande 380 KV Diemen - Lelystad" ontbreekt echter de technische onderbouwing hiervan, het transponeren wordt hier zelfs helemaal niet vermeld.

In een vergelijkbaar capaciteit uitbreidingsproject in België van 2 KA naar 4 KA, wordt in een Arcadis-rapport "Kennisgeving Project MER-Vervanging geleiders van Avelgem tot Avelin, (BE0116.000893 - Januari 2017)" vermeld op pagina 58 dat bij Donaumasten het transponeren minder evident is en levert niet het noodzakelijk voordeel op voor wat betreft magneetvelden.

Daarom willen wij in de te starten MER-procedure een degelijke magneetveldzone vergelijking zien van de huidige situatie (niet-getransponeerd) met toekomstige situatie (getransponeerd) voor de volgende elementen:

- Capaciteit van de verbinding
- Jaarlijkse maximale stroom
- Gemiddelde stroombelasting

De uitkomst van de vergelijking met de gemiddelde stroombelasting in de MER procedure moet aantonen of de magneetveldzone inderdaad smaller wordt of gelijk blijft bij de capaciteitsuitbreiding van 2,5 KA naar 4 KA met de bestaande Donaumasten.

Als blijkt uit de MER procedure dat de magneetveldzone breder wordt in de woonwijken in de directe nabijheid van de hoogspanningslijnen, dan is een oplossing alleen daar de Donaumasten te vervangen door Wintrackmasten (inclusief transponeren).

Graag willen we een bevestiging van deze mail en op de hoogte gehouden worden van verdere ontwikkelingen.

M.v.gr.,

Verzonden: Woensdag 24 oktober 2018 12:29
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Staan er naar uw mening onjuistheden in de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau?

niet bekend

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Gezondheid van Mensen

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Woonachtig binnen 100 meter van de hoogspanningslijn

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

verleggen tracé op termijn

Reactie

L.S.

Graag wil ik mijn zienswijze indienen in verband met de aanpassing van genoemde hoogspanningsverbinding 380 kV Diemen-Lelystad.

Vanuit allerlei oogpunt kan ik begrijpen, dat voor de korte termijn een aanpassing van de bestaande lijn een nuttige en minst dure oplossing is voor het capaciteitsprobleem op het elektriciteitsnet.

Alleen; de huidige verbinding loopt wel dwars door flink bebouwd gebied in Muiderberg en Almere. In dit gebied wonen veel mensen en kinderen, die hier wonen, werken en naar school gaan. Mijn kleinkinderen wonen en gaan naar school binnen 100 meter van deze hoogspanningsverbinding en verblijven dus bijna 24/7 binnen het magnetisch veld hiervan. Kunnen Tennet en de overheden garanderen, dat zij hier veilig kunnen opgroeien tot gezonde volwassen mensen?

En wat betekent de versmalling van het magnetisch veld. Natuurlijk is het mooi, dat minder woningen geraakt gaan worden.

Maar worden de 'objecten' (scholen, woningen en kantoren), die binnen het magnetisch veld blijven, door de aanpassingen niet zwaarder belast?

Reeds 10 jaar geleden startte Tennet al een onderzoek naar verlegging van dit gedeelte van het tracé, maar heeft destijds hiervan afgezien.

Graag zou ik willen weten waarom verleggingsplannen toen geen doorgang vonden en ik stel voor om alsnog te onderzoeken of een tracé aan de rand van de polder (om Almere heen) geen optie is: Als het ware een rechte lijn tussen Diemen en de Oostvaardersplassen trekken en daar verbinden aan de bestaande lijn om Lelystad verder te ontzien.

Zolang niet duidelijk is, wat een hoogspanningsverbinding doet met de gezondheid van mensen, zou het zekere voor het onzekere genomen moeten worden is mijn mening.

Dan maar meer laten betalen door de grootverbruikers en uiteindelijk de consument.

Als financieel besparing wordt gezocht door overheden en Tennet, zouden zij intern de (salaris-)kosten eens onder de loep kunnen nemen en niet spelen met gezondheid van Nederlandse burgers.

Ik wens degenen, die uiteindelijk de besluiten hierin nemen, heel veel wijsheid toe.

Met vriendelijke groet,

Verzonden: Woensdag 24 oktober 2018 12:51
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats:
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: nvt

Staan er naar uw mening onjuistheden in de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau?

nee

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

niet bekend

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Hoogspanningsmasten staan in mijn woonomgeving

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

misschien later in het plan

Reactie

Vraag betreft hoogspanningsverbinding 380 kv Diemen -Lelystad

Inspraak zienswijze

24-10-2018

Geachte mevr/Hr

Ik zou graag info willen ontvangen betreft de mogelijke beslissing om met hoogspanningsmasten verder te gaan.

Is /wordt de mogelijkheid bekeken om in plaats van hoogspanningsmasten het roer om te gooien en de masten in de polder te verwijderen en daarvoor in de plaats een ondergronds net aan te leggen.?

De kabels kunnen in het zelfde gebied door de polder ingegraven worden waar nu de masten staan en in verband met de verzakking van de grond zal een kabel goot op kessen aanlegt moeten worden .

(Dit is geen nieuw idee omdat het al een aantal keren toegepast is in onstabiele grond)

Het grote voordeel is dat de woonomgeving niet belast word door inductie/magnetische velden.

De landschap vervuiling is verdwenen.

Economisch gezien is het ontbreken van de hoge onderhoudskosten aan de masten.

Graag uw visie

Met vriendelijke groet



Verzonden: Vrijdag 26 oktober 2018 00:35
 Onderwerp: Zienswijzeformulier
 Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aansprektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

Staan er naar uw mening onjuistheden in de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau?

nvt

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

nvt

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Ja, door verbreding A6 moesten we onze paardenwei van de gemeente verplaatsen naar een andere plek in het spanningsveldbos te Almere. De nieuwe plek is aangewezen door de gemeente. We staan nu NOG dicht op de spanningsmasten dan we voor deze periode stonden. Niet bevordelijk voor de gezondheid van onze dieren. We staan daar nu 2 jaar en sinds oktober krijgen we te horen dat er veranderingen gaan plaats vinden in het magneetveld van de spanningskabels boven onze paardenwei. Verder willen wij graag weten: Hoe worden deze werkzaamheden uitgevoerd zonder onze dieren te hinderen in hun dagelijkse bestaan (uitvoerend werk) en hun gezondheid (magneetveld verandering).

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Het magneetveld wordt smaller maar wordt dit ook krachtiger. Is dit magneetveld schadelijker voor de dieren die hier staan op mijn stek en schadelijk voor de dieren die hier in de natuur wonen. Er gaan wederom grote vrachtwagens rijden in het beginbos van Almere (volgens uw foto in een magazine over de werkzaamheden die gaan worden uitgevoerd) . Deze plek is nog aan het herstellen ivm de verbreding van de A6. Wat zijn de consequenties voor dit gedeelte van het bos naar aanleiding van stuk rijden van de grond en vernieling/vernietiging van het bosgedeelte. Het kan toch niet de bedoeling zijn dat wij een huis kopen aan een bos en dat dit bosgedeelte meerdere jaren achtereenvolgend kapot wordt gemaakt om de A6 te verbreden, een weg aan te leggen voor een toekomstige wijk na de Floriade en door het aanpassen/vervangen van de spanningsmasten. Graag willen wij meer weten over de consequenties omtrent deze werkzaamheden en of een smaller magneetveld ook krachtiger wordt, ook gedurende onweer (onweer heeft al een eigen magneetveld en in de buurt van een spanningskabelpaal kan dit nog meer versterkt worden).

Verzonden: Vrijdag 26 oktober 2018 01:38
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

Staan er naar uw mening onjuistheden in de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau?

nvt

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

nvt

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

ja, zoals al eerder aangegeven via een eerder verstuurd bericht via dit kanaal : verstuurd 26-10-2018

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Ik heb een dieren/paardenweide in het spanningsveldbos te almere. Hier hangen camera's om het welzijn van de dieren in de gaten te houden. Wordt het bereik van deze camera's verstoord door dat het magneetveld veranderd gedurende de werkzaamheden danwel na de werkzaamheden op de lange termijn.

Reactie

Verzonden: Vrijdag 26 oktober 2018 19:38
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Fijn stofmeting voor en na ingebruikname.

Gevolgen voor bebouwing met qua verblijf een (semi-)permanent karakter onder de hoogspanningslijn.

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Spanningsveld 5. Stadsweide.

Reactie

Verzonden: Dinsdag 30 oktober 2018 14:18
 Onderwerp: Zienswijzeformulier
 Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aansprektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

Staan er naar uw mening onjuistheden in de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau?

Ja, betreffende huidige en toekomstige elektrische en magnetische veldsterkte.

Ja, betreffende invloed elektrische en magnetische inwerking op fijnstof.

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Wisselwerking elektrische en magnetische velden op fijnstof en de gezondheidsaspecten daarvan

Gezondheidsaspecten van overschrijding van de geadviseerde maximale magnetische veldsterkte

Het ontbreken van een norm voor elektrische veldsterkte waardoor met gezondheidsaspecten daarvan in het geheel geen rekening wordt gehouden

Het ontbreken van modellen voor de berekening van de nieuwe magnetische veldsterkten bij de verlaagde hoogspanningsleidingen op ons deel van het traject

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Onze gezondheid kan (ernstig) worden geschaad. Nu al vallen wij binnen de 'gevarenzone' van 120 meter op ons deel van het traject en wij zijn hieraan al meer dan 40 jaar blootgesteld. Verdubbeling van de stroomdoorvoer zal globaal tot een verdubbeling van de veldsterkten leiden. Een verschuiving van de fasen door de leidingen zou dit effect moeten compenseren. Daar geloven wij helemaal niets van. Een beperkte reductie lijkt acceptabel maar een meer dan 50% reductie lijkt wishful thinking, is nog nergens aangetoond en zeker niet bij de verlaagde ophanging zoals op ons deel van het traject.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Wij hebben ernstige bezwaren tegen de lichtzinnigheid waarmee hier met onze gezondheid wordt omgegaan.

Muiderberg ligt in een hoek tussen de A6 en de A1 en op geringe afstand daarvan en heeft een van de hoogste fijnstofconcentraties in Nederland.

De wisselwerking tussen hoogspanning en fijnstof is bekend maar de gezondheidsrisico's daarvan zijn (zeker ter plaatse) nauwelijks onderzocht.

Alle metingen zijn gebaseerd op gemiddeld 30% benutting van de capaciteit en in een

niet-ioniserende omgeving. Als de lijnen slechts voor 30% benut zouden worden zou er geen aanleiding zijn om de capaciteit te verdubbelen. We mogen er dus van uit gaan dat dit percentage in de praktijk aanzienlijk hoger ligt en daarmee nu al de veldsterkten en de gezondheidsrisico's hoger liggen dan waarvan in de berekeningen wordt uitgegaan. Daar bovenop wordt de doorvoercapaciteit nu nogmaals verdubbeld. Bij een hoge luchtvochtigheid knettert het er hier lustig op los. De gezondheidsrisico's van deze ionisatie zijn nauwelijks onderzocht, maar kennelijk wel aanwezig, waarom zouden ze anders genoemd worden bij de grondslag voor de berekeningen.

Reactie

Verzonden: Donderdag 1 november 2018 21:37
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Staan er naar uw mening onjuistheden in de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau?

nee

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Ja, zie bijgevoegd document

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

ja, ik woon nabij de leidingen en heb belang bij een gezonde en mooie leefomgeving.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

De voorlichtingsavond in hotel van der Valk in Almere was zeer goed verzorgd. De mensen waren behulpzaam en deskundig. Complimenten voor hun inzet en de organisatie van de avond.

Reactie

Zienswijze hoogspanningsverbinding Diemen-Lelystad

25 oktober 2018

Geachte heer/mevrouw,

Tijdens de zeer goed verzorgde voorlichtingsavond in het van der Valk hotel in Almere heb ik informatie kunnen inwinnen over de achtergrond van het project. Tennet wordt wettelijk geacht de hoofdadere van het stroomnet zo effectief mogelijk te beheren. De op handen zijnde operatie vindt zijn oorsprong in de wens wisselingen in stroomaanbod goed te kunnen opvangen. Een uitbreiding van de capaciteit is daarvoor noodzakelijk. Dat is het technische deel van het verhaal.

Voor effectief beheer is het echter ook van belang strategisch oog te hebben voor andere zaken dan de technische. Deze kunnen de technische namelijk op termijn beïnvloeden. Het is niet meer van deze tijd alleen met een technische en financiële bril naar onderwerpen te kijken die de samenleving raken. Menig publicatie van de overheid zelf wijst daar op. De "eigenheid der dingen" vraagt gelijke aandacht met de technische.

Aandacht voor de omgeving en gebruikers daarvan dient daarom hoog in het moderne vaandel te staan. Alleen een slagader in stand houden zonder oog te hebben voor het oordeel van de burger over die slagader is ouderwets denken. De toekomst moet onderdeel uitmaken van het plan.

Welk bestuur van een energiereus wil zich gedragen als een trage reus? Welk bestuur van een groeiende stad wil straks de verantwoordelijkheid dragen voor een stad die doorklieft wordt door een stalen snoer met twijfelachtige gezondheidsreputatie? Wie wil haar architectonische skyline verstoord zien worden door ontsierende draden en constructies? Wie wil haar Floriade en de toekomstige woonwijken verward zien raken in striemende snijdraden? Geen bestuurder zal daarvoor de verantwoordelijkheid willen dragen en daarom is het nu tijd om in actie te komen. Een overheid die bij het openbaren van problemen met de handen in de lucht staat of wijst naar andere overheidsinstanties, heeft zitten slapen of was op zijn zachts gezegd bezig met de verkeerde onderwerpen. Zo'n overheid zal tegen die tijd afgeschilderd worden als een falende overheid. Nu is daarom het moment om in actie te komen ten einde in de nabije toekomst met opgeheven hoofd verantwoording te kunnen afleggen.

Een ideaal beeld laat zich makkelijk schetsen. Op de plaats van de huidige masten en draden komt ruimte vrij voor woningen, economische activiteit en vermaak. Een waterverbinding tussen Weerwater, Hoge en Lage Vaart en richting Almeerder strand (incl. het gebied "de Voortuin"), geflankeerd door karakteristieke panden zou een prachtig beeld van de stad opleveren. Naast bouwen aan de randen van de stad, zoals nu gebeurt, komt er dan ook ruimte voor invlechting, die zeer gewild zal zijn en die bestaande wijken en gebieden verrijkt. Toename van woongenot, stijgend toerisme en een stijlvol beeld van de stad zullen het gevolg zijn. De slagader voor de

stroomvoorziening kan daarin geïntegreerd worden. Hetzij via een wijziging van het tracé via de nieuw verlegde snelweg, hetzij via een geïntegreerde methode met de net genoemde nieuwe waterverbinding.

De gedachte dat ondergronds plaatsen van de leidingen duur is en beperkingen veroorzaakt bij storingsinterventies stamt uit het oude denken dat uitgaat van “onbereikbaar ingraven”. Als we onszelf tegenwoordig echter in staat achten plastic uit de oceaan te vissen en puin uit de ruimte te verwijderen, moeten er toch ook mogelijkheden bedacht kunnen worden om zowel aan de belangen van Tennet te voldoen als aan de belangen van bewoners en stadsbestuur.

Energie is belangrijk en bijkans de meest bepalende factor in een samenleving. Daarmee hoeft zij echter niet de meest beeldbepalende factor te zijn. Laat alle betrokkenen de handen in een slaan om een beter plan te maken dan alleen een technische upgrade. Een scenario waarbij én technische eisen én omgevingswensen worden ingelost is haalbaar. Geld zal zeker een rol spelen, maar vraag op z'n minst de omgeving om mee te werken en mee te financieren aan ideale en creatieve oplossingen. U zult verstandig staan welk een kracht er dan los komt ten voordele van fraaie en effectieve energievoorziening.

Tennet is bepaald niet als enige verantwoordelijk voor dit samenstel van factoren. Het zou Tennet, als stabiele en strategische factor in het geheel, echter sieren het initiatief te nemen tot een brede blik op de materie of een platform te bieden dergelijke initiatieven te beproeven.

Met vriendelijke groet,

[Handwritten signature]

Verzonden: Maandag 5 november 2018 17:18
 Onderwerp: Zienswijzeformulier
 Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aansprektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Staan er naar uw mening onjuistheden in de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau?

Onjuistheden weet ik zo niet , wel zaken die achterwege zijn gelaten of geen rekening mee gehouden is.

- Energievelden
- Gevolgen lange termijn mbt gezondheid/welzijn.

- Bijzondere situatie van Almere , waar als eerste de palen/torens stonden, weliswaar kleinere capaciteit stroom overbrenging op de kabels maar waar toch er bewust is gekozen om te dicht hierop te laten (Huizen,etc) bouwen. (Bestemmingsplannen hadden dit nooit toe mogen laten) deze situatie wordt nu ook niet meer geaccepteerd /toegelaten. Dus daarom ben ik van mening dat er nu vanuit jullie kant meer gedaan moet worden mbt grotere mate van zekerheid , dan alleen te kijken naar kosten. Wanneer zowel het Ministerie , gemeente en TenneT de kosten dragen dan is het echt te betalen. Zie hieronder als laatste beschreven; mijn oplossing !

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Ja , energievelen zijn niet meegenomen, er wordt alleen maar gecommuniceerd over de magneetvelden. En aangezien wij met ons(onze huizen) vanaf de midden kern stroom(hoogspannings)toren binnen 50 meter afstand zitten is dit een zeer belangrijk punt ! Daarbij is nu al met de huidige capaciteit die door/over de kabels/leidingen loopt de stroom zelf met het blote oog waarneembaar wanneer je met een paraplu onder/in de buurt van de kabels loopt. Tussen de armen van de paraplu zie je gewoon blauwe stroomstootjes heen & weer gaan. Dus sowieso denk ik dat wij het er allemaal over eens zijn dat dit niet goed is/kan zijn voor de veiligheid -gezondheid van mensen.

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

ja , zie bovenstaand.

Wanneer jullie voor grotere zekerheid wilden gaan, dan zou het gehele energieplan/torens omgelegd moet worden naar de buiten randen van Almere. Dit is te kostbaar en wordt ook niet voorgeschreven door het Ministerie, dus zal dan ook niet geopperd worden als ideaal idee vanuit TenneT, etc.

Graag daarom onderzoek instellen en uitkomsten energievelden meenemen alvorens een definitief besluit te nemen. (Bezint eer ge begint !)

% Niemand zit te wachten op toekomstige (gezondheid) claims , we moeten voor de grootst mogelijke zekerheid gaan !

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

- Ook niet gekeken naar gevolgen voor natuur/dierenwelzijn.

- Alle door jullie aangedragen zienswijzen zijn (of) gerelateerd aan oude gegevens/data. (Almere is een uitzondering mbt bv. destijds goedgekeurde bestemmingsplannen).

- Geen 100% wiskundige zekerheid mbt hetgeen jullie willen gaan doorvoeren, mede door verschillende variabelen en ook de gevolgen die hieraan ten grondslag liggen op lange termijn voor mens/dier. (Gezondheid).

- Zoals bij ons het geval is , zal de verhoging van de bestaande torens waar het voorzorgbeleid niet goed/ideaal voor is ...de beste oplossing zijn. Door de torens te verhogen zal het spanningsveld (magneet&energie) smaller worden en dus ook beter zijn voor mens en dier. Zo voorkom je zeker dat mens /dier hier lange tijd aan blootgesteld kan worden. Het gebied waar de torens verhoogd zouden moeten worden ligt grotendeels tussen de lage en hoge vaart in Almere. (Vanaf Zwaluwpad tot aan Escherpad)

Zeker daarbij ook meegenomen het kinderdagverblijf (ligt ook binnen de 50 mtr) en de gevestigde school. Daar worden mensen/kinderen langdurig blootgesteld !!!

Reactie

Verzonden: Woensdag 7 november 2018 12:19
 Onderwerp: Zienswijzeformulier
 Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aansprektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

Staan er naar uw mening onjuistheden in de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau?

Min. EZK gaat er in de notitie vanuit dat de aanleg van een nieuwe verbinding, als vervanging van de huidige niet doelmatig is, met als argument dat dit drie tot vier keer zo duur is. Deze investering voor een periode van vijf jaar lijkt kostbaar, echter in 2025 wordt door Tennet voorzien dat naast de bestaande verbinding er een extra hoogspanningslijn nodig is. Dus hoe doelmatig is de voorgestelde oplossing? Er wordt gesteld dat het verplaatsen van de huidige verbinding leidt tot een verplaatsing van het probleem, echter binnen Zuidelijk Flevoland is voldoende ruimte waar de bebouwingsdichtheid veel lager is dan in het hart van een stad van meer dan 200.000 inwoners: Almere. De keuze voor de huidige oplossing wordt niet in verband gebracht met de door Tennet verwachte toename van energiebehoefte vanaf 2025.

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Er vallen binnen magneetveldzone van 210 meter (zonebreedte (0,4 uT) 892 woningen. In deze notitie wordt nergens onderbouwd dat het zelfde aantal of minder woningen binnen de magneetveldzone liggen in de nieuwe situatie. Het is een aanname van Tennet die nog moet worden bevestigd via o.a. de MER.

Het is een gemiste kans, dat nu er nieuwe investeringen worden gedaan in deze hoogspanningslijn, er wordt gekozen voor de goedkoopste oplossing. Het korte termijn economisch belang wordt boven mogelijke gezondheidsrisico's van inwoners, die binnen deze zone wonen, gesteld (zie advies Staatsecretaris VROM 2005). Temeer er nu al bekend is dat deze maatregelen reikend zijn tot 2025. De verwachting is dat er dan nog een tweede hoogspanningslijn nodig zal zijn.

Sinds de aanleg van de hoogspanningslijn is verzuimd om de fasen van de kabels zo in te regelen dat het magneetveld tot een minimum is beperkt. U heeft er dus meer dan 25 bewust voor gekozen om de inwoners van 892 woningen onder een groter magneetveld te laten wonen, dan nodig was geweest! Die investering was niet zo groot geweest, want u kiest er nu ook voor om deze investering voor slechts vijf jaar te doen.

Bij de onderzochte alternatieven mist een lange termijnvisie. De mogelijkheid om over te

stappen naar een spanningsnet op gelijkstroom is niet meegenomen in de alternatieven.

Uit onder andere de MER moet blijken dat de breedte van de specifieke magneetveldzone niet groter wordt dan de huidige situatie. De situatie binnen de magneetveldzone lijkt niet te worden onderzocht. Er moet worden aangetoond, dat mensen die nu al binnen de magneetveldzone wonen, in de nieuwe situatie niet extra worden blootgesteld aan een hoger magneetveld.

Er wordt uitgegaan van een piekbelasting van 30%, maar we weten nog helemaal niet wat de vraag naar energie in de toekomst zal zijn. Tennet geeft aan dat de capaciteit verhoging slechts tot 2025 voldoende zal zijn. Aangezien dit soort processen van de aanleg van een nieuwe hoogspanningslijn na 2025, vele jaren vergt, is de vraag hoe ver het Min. EZK en Tennet zijn met die plannen. Zonder informatie hierover is het voor burgers onmogelijk om pro-actief mee te denken, want ze worden pas betrokken als alternatieven al zijn onderzocht en afgewezen.

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Wij worden elke dag geconfronteerd met een zeer lelijk element in onze directe woonomgeving. Zelf wonen we bewust niet binnen de magneetveldzone, maar wij komen wel op voor inwoners van 892 woningen in Almere (een stad met het hoogste percentage inwoners onder de 18 jaar in Nederland). Wij zijn van mening dat de informatievoorziening van het min. EZK en Tennet tekortschiet. Er werd tijdens de informatieavond onvolledige informatie gegeven, gebruik gemaakt van kaarten/grafieken zonder schaal aanduiding en zelfs in de informatiebrief, die aan omwonenden is verstuurd, staat niet aangegeven waar men zienswijzen kan indienen.

De Notitie Reikwijdte en Detailniveau is ambtelijk geschreven, dit is logisch, maar daardoor niet toegankelijk voor de gemiddelde burger. Het is ingewikkelde materie en dat stelt dus extra eisen aan de informatievoorziening aan burgers. Tip: maak een eenvoudige folder voor burgers.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Er vallen binnen magneetveldzone van 210 meter (zonebreedte (0,4 uT) 892 woningen. Dit is het grootste aantal woningen in Nederland dat binnen een magneetveldzone ligt! Het lijkt er wederom op dat Den Haag Flevoland alleen gebruikt om het tekort aan woningen in de Randstad op te lossen, maar dat ze geenszins bereid is om een extra investering te doen voor de bestaande inwoners van Almere.

Reactie

Verzonden: Zondag 11 november 2018 16:28
 Onderwerp: Zienswijzeformulier
 Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:
 Aansprektitel:
 Achternaam:
 Voorvoegsel(s):
 Voorletters:
 Straat:
 Huisnummer:
 Postcode:
 Woonplaats:
 Telefoonnummer:
 E-mailadres:
 Als: Organisatie
 Organisatie: nvt
 Mede namens:

Staan er naar uw mening onjuistheden in de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau?

Dat weten we niet. Zie hieronder het besluit destijds van vorige minister Kamp! Dat dit toch doorgezet gaat worden over de ruggen van vele Almeeders die zich zeer grote zorgen maken is absoluut schrijnend.

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

De regering onder leiding van vorige minister Kamp heeft aangegeven dat er op 150 meter afstand geen 380Kv lijnen mogen lopen in nieuwe situaties. Mensen die eronder wonen krijgen vergoeding en worden schadeloos gesteld, wij wonen er 10 meter vanaf dus zal daar ook iets mee moeten gebeuren.

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Ja zeer zeker. Wij zitten met onze achtertuin op slechts 10 meter afstand van de 20 stuks hoogspanningslijnen. We hebben nu ons huis al ruim 1 jaar te koop staan en de kijkers die zijn komen kijken vonden ons huis prachtig maar allen haakte af wegens de hoogspanningslijnen op zo een korte afstand, daar wilden ze allen beslist niet onder gaan wonen. Mijn buurman loopt tegen hetzelfde probleem op, hij heeft zijn huis ook reeds na 1 jaar te koop staan met 100.000.- euro moeten verlagen en nog lukt het niet. Uit nood heeft hij de verkoop nu via een veiling laten lopen en ook daarmee is het niet gelukt. Wij hebben zelf ons huis nu uit de verkoop genomen omdat prijsverlaging niet mogelijk is, daarom komen wij hier nooit meer weg tenzij voor dump prijs. Daar gaat ons pensioenpot. Het is zeer droevig en hopen op een flinke vergoeding die dit kan gaan compenseren maar veel liever dat de hoogspanningslijnen zo spoedig mogelijk verdwijnen. Onze overbuurman heeft zijn huis 3 jaar in de verkoop gehad en kon al die tijd zijn huis niet verkopen, hij moest verhuizen en gaat uit nood zijn huis verhuren, daar zijn zelfs geen belangstellende voor.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Wij twijfelen zeer voor de gezondheid van onze kleinkinderen die regelmatig komen logeren!

Reactie

Verzonden: Woensdag 14 november 2018 12:29
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:
Aanspreektitel:
Achternaam:
Voorvoegsel(s):
Voorletters:
Straat:
Huisnummer:
Postcode:
Woonplaats: MUIDERBERG
Telefoonnummer:
E-mailadres:
Als: Organisatie
Organisatie: Stichting Buurtschap Hakkelaarsbrug
Mede namens:

Staan er naar uw mening onjuistheden in de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau?

niet gekonstateerd

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

onvoldoende uitleg mogelijke versmalling magneetveldzone, zie verder bijlage Zienswijze

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Een tiental woningen in ons buurtschap valt ruim binnen de magneetveldzone, zie verder bijlage Zienswijze

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

zie bijlage Zienswijze

Reactie

Zienswijze op
Concept Notitie
Reikwijdte en Detailniveau
MER Beter Benutten
Bestaande 380 kV
Diemen - Lelystad

*‘De verhoging van de capaciteit
moet leiden tot
verlaging van de
elektro-magnetische veldstraling’*

12 november 2018

Stichting Buurtschap Hakkelaarsbrug

1 Inleiding

Buurtschap Hakkelaarsbrug

De Stichting Buurtschap Hakkelaarsbrug heeft o.a. tot doel: het behartigen van de gelijksoortige (collectieve) belangen van de inwoners van het buurtschap.

Hakkelaarsbrug is een buurtschap binnen de bebouwde kom van Muiderberg. Het stadje Muiden en het dorp Muiderberg vormden tot 1 januari 2016 de gemeente Muiden. Op die datum is de gemeente Muiden samen met de gemeenten Bussum en Naarden opgegaan in de nieuwe gemeente Gooise Meren. Het buurtschap ligt aan de aansluiting van de A1 met de A6 (Knooppunt Muiderberg) en aan de Flevospoorlijn, 2 km ten oosten van Muiden en 1 km ten zuiden van Muiderberg. De Hakkelaarsbrug zelf ligt over de Naardertrekvaart, een oude trekschuitverbinding tussen Amsterdam en het Gooi.

Van 2013 t/m 2017 heeft Rijkswaterstaat in verband met de uitvoering van de Tracébesluiten Schiphol-Amsterdam-Almere 2011 en 2014 het volledige Knooppunt Muiderberg gereconstrueerd en een nieuwe staal-betonnen spoorbrug voor de Flevospoorlijn aangelegd. Diverse bewoners zijn nog met Rijkswaterstaat in moeizame procedures verwickeld voor Nadeelcompensatie en vergoeding Bouwschade.

De afgelopen jaren is daardoor het vertrouwen van de bewoners in een zorgzame overheid zeker niet toegenomen.

Buurtschap vs. Hoogspanningslijn

Ons buurtschap bevindt zich voor een groot deel binnen de zgn. Indicatieve Zone van 120 meter van de 380 kV hoogspanningslijn Diemen – Lelystad. Het betreft de vaksegmenten 20-21, 21-22 en 22-23, die zich bevinden tussen de masten 20, 21, 22 en 23.

Op de website <http://geodata.rivm.nl/netkaart.html> (zie volgende bladzijde) van het RIVM wordt dit aangegeven.

Dit betekent dat voor de woningen binnen een straal van 120 meter van de hoogspanningslijn de grens van 0,4 microtesla (gemiddeld over een heel jaar) wordt overschreden. De berekening van de indicatieve zone door het RIVM is gebaseerd op een jaargemiddelde belasting van 30%.

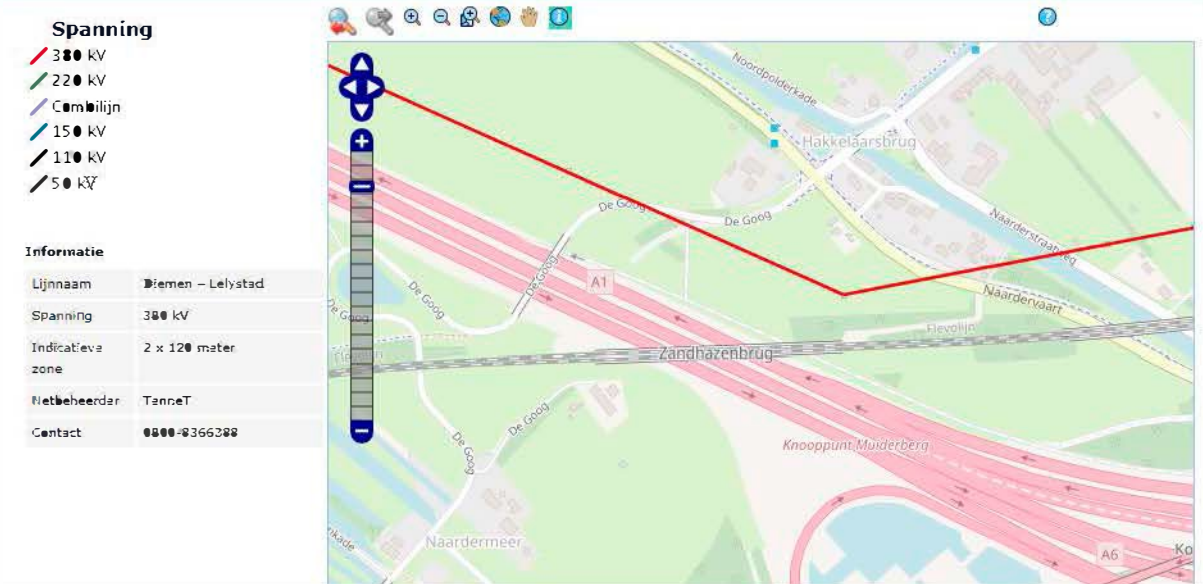
Aangezien het de bedoeling is de capaciteit van de hoogspanningslijn met 60% te verhogen moet er van worden uitgegaan dat vóór uitbreiding van de capaciteit de jaargemiddelde belasting al (veel) hoger is dan de 30% waarmee is gerekend.

Op de bovengenoemde webpagina wordt ook aangegeven:

Ook kan de jaargemiddelde belasting van een hoogspanningslijn hoger zijn dan 30% (220 en 380 kV lijnen)

respectievelijk 50% (50, 110 en 150 kV lijnen) van de ontwerpbelasting. In die gevallen kan de specifieke zone uitgestrekter zijn dan de indicatieve zone in de Netkaart.

Aan de Netkaart kunnen geen rechten worden ontleend. TenneT is verantwoordelijk voor de juistheid van de gegevens in het Dataregister die het RIVM voor de Netkaart en de bepaling van de indicatieve zone heeft gebruikt. De indicatieve zone is bepaald voor individuele, bovengrondse hoogspanningslijnen. Als er zich bij een bovengrondse hoogspanningslijn een andere bovengrondse hoogspanningslijn of andere delen van het elektriciteitsnet in de buurt bevinden, kunnen die de sterkte van het magnetisch veld beïnvloeden. Ook kan de jaargemiddelde belasting van een hoogspanningslijn hoger zijn dan 30% (220 en 380 kV lijnen) respectievelijk 50% (50, 110 en 150 kV lijnen) van de ontwerpbelasting. In die gevallen kan de specifieke zone uitgestrekter zijn dan de indicatieve zone in de Netkaart. Het RIVM spant zich in om de Netkaart actueel te houden. Opmerkingen of vragen naar: hoogspanningslijnen@rivm.nl
versie 2.0, 17 juli 2018



Ook op de website van het Kennisplatform ElektroMagnetische velden <https://www.kennisplatform.nl/hoe-sterk-zijn-magneetvelden-van-hoogspanningslijnen/> wordt aangegeven (zie onderstaande tabel) dat voor een 380 kV Donaumas (van toepassing bij ons buurtschap) de magneetveldzone 110-215 meter bedraagt.

hoogspanningslijn met spanning in kilovolt (kV)	hoogste sterkte van het magneetveld recht onder de lijn (in microtesla)	afstand in meters tussen de rand van de magneetveldzone en het punt midden onder de hoogspanningslijn
50 kV	—	25 - 40
110 kV	3 - 12	35 - 60
150 kV	3 - 15	55 - 80
220 kV	10 - 17	45 - 125
380 kV Donaumas	8,5 - 20	110 - 215
380 kV Wintactenast	5 - 15	50 - 100

Eigen metingen

Omdat meten weten is heeft de Stichting Buurtschap Hakkelaarbrug eerst een zgn EMF (Electric Magnetic Field)-meter gehuurd om vast te stellen of er überhaupt overschrijding van de 0,4 microtesla plaatsvindt. De gehuurde meter is een ME3830B van de firma Gigahertz Solutions. Deze meter is een laagfrequente 1-D meter met een bereik tot 2000 nanotesla (dwz 2 microtesla).

Na metingen bleek dat een tiental woningen (ruim) binnen de magneetveldzone vielen. Bij 2 woningen kon niet gemeten worden omdat de 2 microtesla, na later bleek ruim, werd overschreden

Daarna is een meter aangeschaft om de straling in ons buurtschap te meten. Het betreft een PCE-G28 van de firma PCE Instruments. Deze meter is een zgn. laagfrequente (30 Hz – 300 Hz) 3-D meter met 3 bereiken (tot 20, 200 of 200 microtesla).

Omdat de gehuurde meter ook nog beschikbaar was hadden we tevens de gelegenheid om te uitkomsten van beide meters te vergelijken. Het verschil tussen beide meters was 0,01 microtesla. Waarbij de gekochte meter de laagste waarden gaf en de gehuurde meter de hoogste waarden.

Op diverse momenten zijn metingen uitgevoerd. Bij een tiental dichtstbij gelegen woningen (m.u.v. Googweg 20 en 22) wordt nimmer onder de 0,4 microtesla gemeten. Gemeten minima 0,5 t/m 2,5 microtesla en gemeten maxima 0,9 t/m 5,2 microtesla. Zie bijlage metingen met de meetresultaten van 8, 9 en 10 november j.l.

Gaarne zouden we willen weten welk niveau van stroomdoorvoer er was op het moment van onze metingen. TenneT heeft deze gegevens maar geeft aan deze niet met ons te willen delen.

Deze metingen betekenen dat in de huidige situatie de norm van 0,4 microtesla al ruim wordt overschreden. Toename van de capaciteit met 60% verhoogt de gemeten minima tot 0,8 t/m 4 microtesla en de maxima tot 1,4 t/m 8,3 microtesla.

Dit is onaanvaardbaar voor de bewoners van het buurtschap Hakkelaarsbrug. Zonder maatregelen die de magneetveldsterkte tot een lager niveau terugbrengen zijn zij mordicus tegen uitbreiding van de capaciteit en zullen zij zich daartegen verzetten.

Jaargemiddelde stroom en toegankelijkheid

Er hoeft niet gerekend te worden met een jaargemiddelde stroom van 30% van de maximale stroom. De Stroombelasting van beide circuits is namelijk van moment op moment bij Tennet bekend. In het Kwaliteits- en Capaciteitsdocument 2017 (KCD 2017) staat in paragraaf 4.5 bladzijde 25: Het 110/150 kV- en 220/380 kV-net van TenneT kent een verregaande automatisering en afstandbesturing vanuit de landelijke bedrijfsvoeringscentrales.

Daarom zou elke seconde automatisch een registratie van de dan geldende belasting kunnen worden vastgelegd als dat al niet gebeurt. De jaargemiddelde stroom kan uit deze vastlegging worden afgeleid. Door deze automatische registratie zou het mogelijk kunnen worden gemaakt een real-time presentatie van de stroombelasting op een webpagina en een app weer te geven.

De mening van onze stichting is dat degenen die door TenneT aan deze magneetveldstraling worden blootgesteld er recht op hebben te weten hoe hoog deze straling is, zowel de jaargemiddelde stroom als de hoogte en duur van de stroombelastingpieken. De realtime stroombelasting-gegevens zijn van belang om op pieken in de stroombelasting te kunnen anticiperen. Bijv. door tijdelijk buiten de magneetveldzone te gaan.

Breedte magneetveldzone

Zowel in de uitnodingsbrief voor de informatieavond als in het document 'Concept Notitie Rijkwijdte en Detailniveau Milieueffectrapport Beter Benutten Bestaande 380 kV Diemen-Lelystad' wordt (summier) aangegeven dat de vergroting/verzwaring van de transportcapaciteit kan plaatsvinden binnen de huidige magneetveldzone danwel dat het magneetveld zelfs smaller wordt. Dit lijkt in tegenspraak met de capaciteitsvergroting.

Van het RIVM begrepen we dat de drie fasen van een circuit elkaar kunnen 'uitdoven'. Dit is volgens het RIVM een betrekkelijk eenvoudig natuurlijk verschijnsel. Hoe sterk die fasen elkaar uitdoven wordt bepaald door de manier waarop ze in de hoogspanningsmast hangen. Hoeveel winst er te behalen is hangt natuurlijk af van de manier waarop de fasen nu zijn opgehangen. Als die - vanuit het oogpunt van magneetvelden - al optimaal is valt er geen winst te behalen.

Als de fasen niet optimaal 'hangen' roept dit tevens de vraag op waarom dit nu niet het geval is. Ons buurtschap is dan 'willens en wetens' door TenneT blootgesteld aan meer elektro-magnetische straling dan noodzakelijk is.

De Stichting wil gaarne uitleg over deze situatie.

In het volgende hoofdstuk geven wij aan wat volgens ons moet worden uitgezocht in de m.e.r. en gerapporteerd in de MER.

2. m.e.r en MER

In de Concept Notitie Rijkwijdte en Detailniveau milieueffectrapport Beter Benutten Bestaande 380 kV Diemen-Lelystad wordt in hoofdstuk 3.2.1 Leefomgeving en Gezondheid het volgende aangegeven:

Hoogspanningsverbindingen hebben, net als alle, in werking zijnde, elektrische apparaten, een magnetisch veld. Door het rijk zijn adviezen gegeven over de manier waarop met het magneetveld rekening kan worden gehouden. Er bestaan zorgen bij overheden en bewoners over de effecten van magneetvelden op de gezondheid. In het MER wordt aandacht besteed aan eventuele gezondheidseffecten van het magneetveld van de hoogspanningsverbinding. In het MER wordt inzicht gegeven in de mogelijke wijzigingen in de breedte van de magneetveldzone van de bovengrondse 380kV-verbinding en de mogelijke wijziging in gevoelige bestemmingen binnen deze zone.

Wij zouden graag de volgende zaken in de m.e.r. willen laten onderzoeken en in de MER laten rapporteren.

Nul-berekeningen (huidige situatie) door een onafhankelijke instantie van magneetveldsterkte gebaseerd op de stroombelasting van het afgelopen jaar ter hoogte van de vaksegmenten 20-21, 21-22 en 22-23.

Controle nul-metingen door een onafhankelijke instantie van magneetveldsterkte gerelateerd aan de dan heersende stroombelasting ter hoogte van de vaksegmenten 20-21, 21-22 en 22-23.

Grafische representatie van de specifieke magneetveldzone van de vaksegmenten 20-21, 21-22 en 22-23. Bij minimale, gemiddelde en maximale stroomcapaciteit.

Gedetailleerde beschrijving hoe de mogelijke versmalling van de specifieke magneetveldzone kan worden bereikt.

Berekening van de breedte van de magneetveldzone bij geoptimaliseerde fase-ophang.

Uitvoeren van een zgn. proof-of-concept om aan te tonen dat de magneetveldzone kan worden versmald.

Eind-berekening door een onafhankelijke instantie, dwz na capaciteitsuitbreiding (bij diverse belastingen) van de vaksegmenten 20-21, 21-22 en 22-23.

Grafische representatie van de specifieke magneetveldzone van de vaksegmenten 20-21, 21-22 en 22-23. Bij minimale, gemiddelde en maximale stroomcapaciteit.

Controle eind-metingen (na voltooiing) door een onafhankelijke instantie van de specifieke magneetveldzone gerelateerd aan de dan heersende stroombelasting van de vaksegmenten 20-21, 21-22 en 22-23.

Te nemen maatregelen indien de verwachte versmalling van de specifieke magneetveldzone niet wordt bereikt. Dwz. de specifieke magneetveldzone wordt breder.

Controle metingen na genomen maatregelen.

Hoe verder als ondanks de genomen maatregelen de gewenste magneetveldzone-versmalling niet wordt bereikt. Te denken valt aan:

- verplaatsen van de masten bij het buurtschap (in het kader van Tracébesluit SAA 2011 zijn diverse masten ten westen van Muiden ook verplaatst!)
- Compensatie bewoners (nadeelcompensatie of uitkoop).

3. Overige zaken

Volgens het KCD 2017 Deel II Investerings Net op Land 2018 – 2027 is de voorgestelde uitbreiding van de maximale stroombelasting van de 380 kV hoogspanningsverbinding Diemen-Lelystad in 2025 al weer ontoereikend.

Er wordt gesproken over een nieuwe verbinding omdat uitbreiding van de capaciteit met de bestaande verbinding onmogelijk is.

Met het oog op deze verwachte nieuwe uitbreidingen lijkt het ons toch zinvol om ter hoogte van de vaksegmenten 20-21, 21-22 en 22-23 van de 380 kV verbinding Diemen-Lelystad nu al nieuwe masten, op verdere afstand van ons Buurtschap, aan te leggen zodat woningen in ons Buurtschap buiten de 0,4 microtesla magneetveldzone komen te liggen.

Bijlage Metingen

De metingen op 8 november 2018 zijn uitgevoerd met de gehuurde meter. Derhalve zijn er geen meetresultaten voor [redacted] en [redacted] omdat de gehuurde meter maar tot 2 microtesla kan meten.

Woning	Dag	Tijd	Microtesla	Opmerkingen
	8/11/2018	14:18	0,58	
	8/11/2018	14:20	0,55	
	8/11/2018	14:22	0,54	
	8/11/2018	14:24	0,59	
	8/11/2018	14:28	0,63	
				geen meting
	8/11/2018	14:35	0,19	
	8/11/2018	14:37	0,20	
	8/11/2018	14:48	0,44	
				geen meting
	8/11/2018	14:55	0,57	
	8/11/2018	14:59	0,48	verloop 0,1 met waarneming 14:18

Metingen op 9 en 10 november zijn uitgevoerd met de gekochte meter. Geen metingen op de [redacted] i.v.m. wegwerkzaamheden.

Woning	Dag	Tijd	Microtesla	Opmerkingen
	9/11/2018	15:00	0,54	
	9/11/2018	15:05	0,59	
	9/11/2018	16:06	0,55	
				geen meting
				geen meting

Hakkelaarsbrug 4	9/11/2018	16:00	2,40	
Googweg 20	9/11/2018	16:10	0,23	
Googweg 22	9/11/2018	16:10	0,23	
Naarderstraatweg 2				geen meting
Naarderstraatweg 3				geen meting
Hakkelaarsbrug 1	9/11/2018	16:08	0,49	
Zuidpolderweg 8	9/11/2018	16:17	0,46	verloop 0,08 met waarneming 15:00

De volgende metingen zijn verricht met de gekochte meter.

Woning	Dag	Tijd	Microtesla	Opmerkingen
	10/11/2018	12:19	0,88	
	10/11/2018	12:28	0,90	
	10/11/2018	12:30	0,95	
	10/11/2018	12:31	0,93	2-onder-1 kap
	10/11/2018	12:33	0,85	
	10/11/2018	12:36	4,95	
	10/11/2018	12:55	0,48	
	10/11/2018	12:58	0,49	
	10/11/2018	13:00	0,42	
	10/11/2018	13:02	5,25	
	10/11/2018	13:07	0,71	
	10/11/2018	13:20	0,87	verloop 0,01 met waarneming 12:19

Verzonden: Woensdag 14 november 2018 16:39
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Staan er naar uw mening onjuistheden in de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau?

In de notitie worden geen harde feiten en cijfers door Tennet of een onafhankelijk onderzoeksbureau over de verschillen tussen de huidige en toekomstige situatie gegeven. Zie ook bijgevoegde brief.

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

In de notitie wordt bij de alternatieven alleen maar uit gegaan van de gehele hoogspanningsverbinding, deelwijzigingen worden niet vermeldt; juist deelwijzigingen zouden een breder draagvlak opleveren. Zie ook bijgevoegde brief.

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Ik wordt als direct omwonende van de hoogspanningsverbinding bij wijziging van de huidige situatie geraakt.

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Zie hiervoor bijgevoegde brief.

Reactie

Aan : Bureau Energieprojecten
Inspraakpunt Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV / Diemen – Lelystad
Postbus 248
2250 AE Voorschoten

Van:

Almere, 14 november 2018

Betreft: Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau milieueffectrapport Beter Benutten Bestaande 380 kV Diemen – Lelystad

Geachte heer / mevrouw,

Naar aanleiding van de beschikbaar gestelde documentatie en de informatie ontvangen tijdens de informatieavonden over het “Concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau milieueffectrapport Beter Benutten Bestaande 380 kV Diemen – Lelystad” maak ik hierbij gebruik van mijn mogelijkheid tot inspraak over dit project.

Overwegingen en zienswijzen

Overweging 1:

In het concept notitie punt 2.2.1 “Afgevallen alternatieven” wordt bij “Een bovengrondse verbinding op een andere plek” gesteld dat een nieuwe verbinding nu niet aan de orde is. Echter, is er onderzoek gedaan naar een gedeeltelijke verplaatsing van het traject van de huidige verbinding? Het is niet meer van de huidige tijd dat een hoogspanningsverbinding dwars door een gebied met woningen loopt en dat deze verbinding nu ook een grotere capaciteit gaat krijgen.

In het concept notitie punt 3.2.1 “Te onderzoeken milieugevolgen” wordt bij “Leefomgeving en gezondheid” gesteld dat het magneetveld mogelijk wordt gewijzigd, het is hierbij niet duidelijk gemaakt wat het op dit ogenblik huidige magneetveld is en wat het toekomstige magneetveld wordt, nader onderzoek en duidelijkheid voor de aan- en omwonenden is hierbij noodzakelijk voordat de capaciteit van de hoogspanningsverbinding verhoogd kan worden.

Buiten en in de woningen van aan- en omwonenden is er geluidsoverlast van de huidige hoogspanningsverbinding tijdens onder andere regen, mist, hoge luchtvochtigheid en harde wind, het is niet duidelijk gemaakt of deze overlast voor aan- en omwonenden groter of minder wordt bij verhoging van de capaciteit van de hoogspanningsverbinding, nader onderzoek en duidelijkheid voor de aan- en omwonenden is hierbij noodzakelijk voordat daadwerkelijk de capaciteit verhoogd kan worden.

Zienswijze 1:

Verplaats de hoogspanningsverbinding gedeeltelijk en wel waar deze hoogspanningsverbinding door de bebouwing van Almere met woningen heen gaat, laat de hoogspanningsverbinding daar het tracé van de A6 volgen vanaf de Hollandse Brug tot bij de aansluiting A27, want daar zijn geen woningen. Daar waar de hoogspanningsverbinding dan verdwijnt kan woningbouw plaats gaan vinden, uit de opbrengst van de vrijgekomen grond kan de verplaatsing bekostigt worden. Als de gedeeltelijke

verplaatsing en de werkzaamheden vanwege verhoging van de capaciteit van de hoogspanningsverbinding tegelijkertijd plaatsvinden, zal er ook geen tijdelijke onderbreking van de energielevering hoeven plaats te vinden.

De gemeente Almere, als huidige verhuurder van de gronden waarop nu de masten van de hoogspanningsverbinding die in de bebouwing met woningen staan, zal geen derving van inkomsten ondervinden, daar zij weer inkomsten gaat ontvangen vanuit Onroerend Zaak Belasting voor de nieuwe woningen. Tevens zal door het verdwijnen van overlast door de hoogspanningsverbinding de WOZ-waarde van de woningen van de huidige aan- en omwonenden ook hoger worden met als gevolg meer inkomsten voor de gemeente Almere.

Ook de zorgen over nadelige effecten vanwege de verhoogde capaciteit van de hoogspanningsverbinding door de aan- en omwonenden zal hierdoor worden weggenomen.

Overweging 2:

In het concept notitie punt 2.2.1 "Afgevalen alternatieven" wordt bij "Traditioneel opwaarderen" wordt gesteld dat bij het gebruik van zogenaamde HTLS-geleiders er minder aan de bestaande masten en hun fundering hoeft te worden verstevigd, echter in punt 2.2.2 "Te onderzoeken alternatief in het MER" bij "Toepassing van HTLS geleiders, inclusief versterken constructie en funderingen" wordt gesteld dat het op dit moment niet bekend is welke en hoeveel masten versterkt moet worden. Bij punt 3.2.2 "Hinder door werkzaamheden" wordt gesteld dat er een schatting van de hinder door de werkzaamheden voor de omgeving, lees mensen en gebouwen, zal worden gemaakt.

Zienswijze 2:

Daar deze drie punten heel veel onzekerheid over de gevolgen voor de omgeving van mensen en gebouwen in de bebouwde omgeving van de hoogspanningsverbinding open laat, stel ik voor dat voordat er een besluit over deze werkzaamheden wordt genomen er eerst wordt geïnventariseerd wat deze werkzaamheden precies inhouden en gecommuniceerd wordt met de aan- en omwonenden over de voorgenomen werkzaamheden. Als toelichting hierop, maar niet beperkt tot de opsomming, wil ik aangeven dat de tijdstippen, de geluiden, de trillingen en het verkeer de mate van overlast van de werkzaamheden in goed overleg met de aan- en omwonenden worden bepaald om zo min mogelijk effect door hen te laten ondervinden in wonen, werk en gezondheid.

Overweging 3:

In het concept notitie punt 2.2.1 "Afgevalen alternatieven" wordt bij "De bestaande verbinding met nieuwe, hogere masten" gesteld dat de kosten van het vervangen van de huidige masten van de hoogspanningsverbinding door zogenaamde Wintrackmasten te hoge kosten met zich mee zouden brengen. Echter, is er onderzoek gedaan naar gedeeltelijke vervanging van de huidige masten door Wintrackmasten? Juist waar de hoogspanningsverbinding door bebouwing met woningen gaat zouden de Wintrackmasten veel bezwaren van de aan- en omwonende van het hoogspanningstraject kunnen verminderen dan wel weg kunnen nemen.

Zienswijze 3:

Vervang de huidige masten van de hoogspanningsverbinding ter plaatse van bebouwing met woningen door Wintrackmasten.

In afwachting van uw nadere berichten, verblijf ik,

hoogachtend,

Verzonden: Woensdag 14 november 2018 21:54
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aansprektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Mede namens:

Staan er naar uw mening onjuistheden in de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau?

Bij de beoordeling van alternatieven, waaronder een bovengrondse verbinding op een andere plek, is niet meegenomen hoe het magnetisch veld van de nieuwe situatie zich verhoudt tot het VROM beleidsadvies aangaande hoogspanningslijnen (kenmerk SAS/2005183118). In het bijzonder zou hierbij de langdurige blootstelling aan magnetische velden door kinderen onder de 15 jaar in Muiderberg in ogenschouw genomen moeten worden. Alhoewel in het MER inzicht gegeven zal worden in de mogelijke wijzigingen in de breedte van de magneetveldzone van de bovengrondse 380kV-verbinding en de mogelijke wijziging in gevoelige bestemmingen binnen deze zone, is het alternatief van een andere plek geen onderdeel van de MER. Gegeven dat de geplande verhoging van de capaciteit strijdig is met het VROM-advies, zou de reikwijdte verbreed moeten worden en zou de MER ook het alternatief van een verlegging van het traject tussen Muiderberg en de A6 moeten bevatten.

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

Het VROM advies stelt dat nieuwe situaties waarbij kinderen langdurig worden blootgesteld aan magneetvelden van bovengrondse hoogspanningslijnen, zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, vermeden moeten worden. Conform het VROM (kenmerk SAS/2005183118) is met de geplande verhoging van de capaciteit sprake van een nieuwe situatie. Als maximum toelaatbaar jaargemiddelde wordt in een nieuwe situatie 0.4 microtesla gehanteerd. Met de geplande verhoging van capaciteit van 2,5 kA naar 4 kA zal de magnetische veldsterkte hoger uitvallen, waardoor een groter aantal huishoudens (met jonge kinderen) blootgesteld wordt aan een straling groter dan 0,4 microtesla.

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Met de geplande verhoging van capaciteit van 2,5 kA naar 4 kA zal de magnetische veldsterkte in onze huizen de drempelwaarde conform het VROM advies overschrijden. Alle huishoudens van de ondertekenaars omvatten jonge kinderen.

Verzonden: Donderdag 15 november 2018 02:38
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Staan er naar uw mening onjuistheden in de conceptnotitie reikwijdte en detailniveau?

ja

Zijn er zaken en/of belangen over het hoofd gezien?

ja

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Ja, wonen met verhoogde gezondheid risico

Zijn er andere zaken die u naar voren wilt brengen?

Indien u de wijzigingen gaat uitvoeren gaat uitvoeren verwacht ik een schadeloosstelling. En dat u een andere woning voor mijn gezin gaat verzorgen.

Reactie

15 NOV 2018

Aan tekenen

Aan: Bureau EnergieProjecten
 Best.380 KV Project Diemen-Lelystad
 Postbus 248
 2250 AE Voorschoten.

Muiderberg, 11 november 2018

Geachte Dames en Heren ,

INZAKE: Zienswijze tegen Verhoging 380 KV/2,5 naar 4 KiloAmpère

Ondergetekenden/wij zijn woonachtig vlak onder cq 7 strekkende meter naast het hoogspanningstracée Diemen-Lelystad, wij slapen 6 meter van de hoogspanningskabels, worden in onze rust gestoord door gebrom en geknetter van de leidingen, dit alles bij 380 Kv en een ampère van 2,5 Ka. Inmiddels is bekend geworden dat, althans volgens Haagse bronnen en mast~kabelexploitant Tennet, het ampère zal worden verhoogd van 2,5 Kilo-ampère naar 4 Kilo-ampère, een en ander na verzwaaring van de transportkabels en aanpassing van de geleiders. Daartegen verzetten wij ons middels deze zienswijze/bezwaar. Onze gronden van verzet zijn de volgende:

1. de Rijksopkoopregeling voor woningen direct onder de bekabeling is in 2017 van kracht geworden. Dit op de grond van de Rijks-overtuiging (lees: het RIVM) dat het wonen daaronder gezondheidsrisico's (leukemie, kanker, hersenschade door langdurige blootstelling aan magneetvelden, ondefinieerbare klachten) zich mee brengt: dat geldt nu reeds voor huizen direct onder de kabels met 2,5 Ka maar dat zal stellig ook gaan gelden voor huizen vlakbij de transportkabels, indien het K.ampère wordt verhoogd van 2,5 naar 4, dus met bijna 40%. Het is onrechtmatig om wel het ampère te verhogen zonder rekening te houden met de side-effects van de verhoging voor de daaronder wonenenden cq zonder de Opkoopregeling uit te breiden, zoals in ons geval. Het "nut" zal stellig aanwezig zijn maar de "noodzaak" is onrechtmatig als deze zonder schadevergoeding voor ons wordt aangenomen.
2. Een andere oplossing voor ons probleem is het verleggen van het tracée buiten bewoonde gebieden cq de Opkoopregeling te verruimen tot 100 m aan weerszijden van het tracée. De facto is dit voorstel identiek aan het jaren genegeerde verzoek van Groningers om de gaskraan dicht te draaien en de beschadigde gebouwen te herstellen; de Rijksoverheid en GasUnie hebben het financieel belang laten prevaleren boven de gezondheid van de bewoners en gebouwen: na veel politieke druk is de gaskraan enigszins dichtgedraaid evenwel zonder de (ook gezondheids-)schade volledig te vergoeden. Dat dreigt in ons geval à fortiori te gebeuren, lees dus voor Gasunie: Tennet.
3. Cfr de RijksCoördinatieRegeling sub 2 worden alternatieven onderzocht: wij hebben van U geen enkel alternatief voorstel ontvangen. Er wordt een Milieu-Effect-Rapportage (MER-Onderzoek) uitgevoerd: op de Publieks-voorlichtingsavond 9 oktober 2018 te Muiderberg werden ons de

onderzoeks-items getoond (nee, de kopieën van de opgestelde info-borden werden ons NIET overhandigd, (je moet je klanten niet te veel informatie meegeven) maar bij de MER-elementen (wij menen dat dat er 14 waren), ontbrak het onderzoeks-item "INVLOED OP DE GEZONDHEID"; dit werd door de ambtenaar ook schaamrood toegegeven. Vast staat derhalve dat het MER-onderzoek onvolledig zal zijn en de uitkomst voor Tennet en Rijksoverheid per definitie te gunstig. Achteraf zal Tennet/Overheid kunnen zeggen: "wir haben es nicht gewusst"- zoals de Groningse Gasschade, het Chroomschandaal, de Q-koorts en vele zaken die nog in de Rijksdoofpot zitten. Op deze wijze heeft een MER-onderzoek uiteraard weinig zin, als essentiële zaken buiten het onderzoek worden gehouden. MAAR, wij helpen U op weg: een medebelanghebbende heeft een stralingsniveau-meter gehuurd en afgelopen week de huidige straling gemeten: de meter heeft een uiterste bereik van 1,9 micro-tesla sloeg tot dat maximum door (of hoger?); de Rijksoverheid gaat ervan uit dat 0,4 micro-tesla straling niet schadelijk voor de gezondheid is. Wij zijn er van overtuigd dat straks bij verhoging van het kilo-ampere naar 4 K.ampère de schadelijkheid navenant of zelfs progressief zal toenemen.

4. Wij wisten niet toen wij ons terrein met huis kochten dat er een overlast-servituut op was gevestigd, dit was door de vóórvorige notaris vergeten, zodat wij in feite teveel voor onze grond hebben betaald. Tennet heeft 2 jaar geleden haar rentmeester () naar ons toegestuurd, aardige man jagers zoals wij, om deze omissie te herstellen en onze medewerking daarvoor te vragen: dat hebben wij geweigerd. Na enkele maanden kwam () melden dat de inschrijving tegen onze wil was doorgevoerd omdat het zgn om een omissie zou gaan; als wij die inschrijving ongedaan wilden maken moesten we maar een procedure tegen Tennet en het kadaster aanspannen. Hieruit blijkt derhalve dat wij nooit met de 370-Kv~2,5-Ka belasting met corresponderende magneet- veldstraling hebben ingestemd, laat staan nú met een voorgenomen verhoging daarvan met r. 40%. Het servituut strekte tot aanvaarding van onderhoudswerkzaamheden óp de grond in uitzonderingsgevallen en niét tot aanvaarding van permanente levensbedreigende straling. En die wilt U nog verhogen ook, zonder een poging ons op een fatsoenlijke manier uit te kopen: het zal U misschien niet opgevallen zijn dat wij ons huis gedurende twee jaar geprobeerd hebben te verkopen via de (meestal) succesvolle makelaar () te Weesp: in die twee jaar hebben er 0-mensen, U leest het goed: nul, op gereflecteerd. U denkt toch niet dat met een 40 % hogere belasting er wel iemand interesse zou tonen?

Op grond van het voorgaande achten wij Uw hoogspannings-verhoging onrechtmatig en wij verzoeken U of het traject af te blazen, of het tracée te verleggen of ons uit te kopen.

Hoogachtend,

Verzonden: Donderdag 15 november 2018 21:18
Onderwerp: Zienswijzeformulier
Programma Beter Benutten Bestaande 380 kV/project Diemen-Lelystad

Aanspreekvorm:

Aanspreektitel:

Achternaam:

Voorvoegsel(s):

Voorletters:

Straat:

Huisnummer:

Postcode:

Woonplaats:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Als: Particulier

Wordt u geraakt in uw belang? Zo ja, kunt u aangeven hoe?

Wij hebben ons huis wegens nieuwbouw elders in Almere per 22 augustus 2018 in de verkoop. Op 3 oktober lazen wij in de krant de kennisgeving m.b.t. de vergroting van de transportcapaciteit van de hoogspanningsleiding die pal langs onze woning loopt. Hoewel de hoeveelheid straling op onze gevel wellicht niet toe zal nemen heeft dit een afschrikwekkende uitwerking op potentiële kopers. Wij verwachten, tenzij we tot prijsdumping overgaan, dat onze woning tot na oplevering van deze vergroting - wanneer er een nieuwe status qua ontstaat - praktisch onverkoopbaar zal blijken. Dit leidt tot enkele jaren dubbele lasten ten gevolge van dit initiatief. Over de hoogte en vergoeding daarvan treden wij graag met de initiatiefnemer in gesprek. Wij wensen de kosten voortvloeiend uit het initiatief vergoed te zien. Niet meer maar ook niet minder; gewoon redelijk.

Reactie

Voor een ondernemend, duurzaam Nederland.

Het ministerie staat voor een ondernemend Nederland, met een sterke internationale concurrentiepositie en met oog voor duurzaamheid. We zetten ons in voor een uitstekend ondernemersklimaat. Door de juiste randvoorwaarden te creëren en ondernemers de ruimte te geven om te vernieuwen en te groeien. Door aandacht te hebben voor onze natuur en leefomgeving. Door samenwerking te stimuleren tussen onderzoekers en ondernemers. Zo bouwen we onze topposities in landbouw, industrie, diensten en energie verder uit en investeren we in een krachtig en duurzaam Nederland.

Dit is een uitgave van:

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag
T 070 379 89 11

Postbus 20401
2500 EK Den Haag

www.rijksoverheid.nl/ezk

Maart 2019 | Publicatie-nr. 0319-082