

Vergaderjaar 2016–2017

**29 023**

**Voorzienings- en leveringszekerheid energie**

**31 574**

**PKB Randstad 380 kV verbinding  
Haarlemmermeer Oost**

**Nr. 212**

**BRIEF VAN DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 21 december 2016

Tijdens het Algemeen Overleg 380 kV d.d. 17 maart 2016 heb ik met uw Kamer gesproken over de beoogde 380 kV hoogspanningsverbinding van Eemshaven naar Vierverlaten (Kamerstukken 29 023 en 31 574, nr. 206. Ik heb uw Kamer toen toegezegd dat ik nog een keer zou bekijken of ondergrondse aanleg van een deel van deze hoogspanningsverbinding evidente maatschappelijke meerwaarde heeft en of dat opweegt tegen de meerkosten die hiermee zijn gemoeid. De afgelopen maanden heeft TenneT, in nauw overleg met mij en met de regio, hiernaar een onderzoek uitgevoerd, vanuit haar verantwoordelijkheid als beheerder van het hoogspanningsnet. Hierbij informeer ik uw Kamer over de stand van zaken ten aanzien van de nut en noodzaak van de nieuwe 380 kV verbinding, de reeds doorlopen processtappen in het kader van de Rijkscoördinatieregeling (RCR), de onderzoeksaanpak, de onderzoeksresultaten en het proces dat ik met de regio heb doorlopen om een zorgvuldige afweging te kunnen maken. Daarbij geef ik tevens aan hoe ik invulling geef aan de diverse moties die uw Kamer heeft aangenomen ten aanzien van dit project (Kamerstuk 31 239, nrs. 226, 234 en 238). Vervolgens licht ik mijn afweging toe en schets ik wat dit betekent voor het vervolg.

### **Nut en noodzaak van deze verbinding**

Het kabinet staat voor een overgang naar meer hernieuwbare energie. Het Rijk heeft afspraken gemaakt in het Energieakkoord om 14% hernieuwbare energie in 2020 en 16% in 2023 te realiseren. In de onlangs gepubliceerde Energieagenda heb ik tevens het kader neergezet voor de energietransitie na 2023. De hoeveelheid hernieuwbaar opgewekte stroom, zoals uit wind- en zonne-energie, neemt toe en daarmee ook de fluctuaties in het net. In tegenstelling tot elektriciteit uit conventionele fossiele brandstoffen is het aanbod van elektriciteit uit wind en zon immers niet constant beschikbaar om te voldoen aan de vraag, waardoor meer fluctuaties optreden. Dit

vraagt veel van het bestaande elektriciteitsnetwerk. Lokaal opgewekte energie vervangt daarnaast deels de vraag naar centraal opgewekte energie; ook consumenten worden producent. Traditionele spelers passen zich aan en krijgen in toenemende mate een centrale functie als achtervang.

Deze ontwikkelingen leiden ertoe dat een deel van het landelijk hoogspanningsnet niet voldoet aan de eisen van de toekomst, zo ook de bestaande 220 kV verbinding van Eemshaven naar Vierverlaten. Er treden onder andere knelpunten op in de afvoer van elektriciteit die in de Eemshaven wordt opgewekt en wordt aangevoerd vanuit windparken op zee en via interconnectoren met Noorwegen en Denemarken. Dit maakt dat deze verbinding verzaamd moet worden naar een 380 kV verbinding, vooralsnog met 2 circuits waarbij de verbinding wordt voorbereid om in de toekomst uit te breiden naar 4 circuits.

### **Proces met de regio**

Hoogspanningsverbindingen hebben impact op hoe omwonenden hun omgeving ervaren. Dit vraagt erom dat deze zorgvuldig worden ingepast. De inpassing van deze verbinding is niet mogelijk zonder goede betrokkenheid van partners in de regio. Met de moties Mulder (Kamerstuk 31 239, nr. 226), Van Tongeren en Jan Vos (Kamerstuk 31 239, nr. 234) en Van Veldhoven (Kamerstuk 31 239, nr. 238) heeft uw Kamer dan ook terecht aandacht gevraagd voor goede afstemming met de regio. Hieronder zet ik uiteen welk proces de afgelopen jaren is gevolgd en wanneer en waarover overleg met partijen uit de regio heeft plaatsgevonden.

Ik beschouw de moties als ondersteuning van dit proces en ben voornemens om voor het vervolg overeenkomstig deze werkwijze te blijven handelen.

Sinds 2009 wordt gewerkt aan de planologische voorbereiding van de nieuwe verbinding. In die periode is een aantal processtappen doorlopen. Eerst zijn realistische tracé-alternatieven ontwikkeld, waarvan de meest kansrijke zijn onderzocht in een milieueffectrapportage die momenteel in het stadium van afronding verkeert. Naast de milieueffecten zijn ook andere elementen zoals kosten en techniek in beeld gebracht en betrokken bij de afweging welk tracé de voorkeur verdient. Vanaf de startnotitie voor dit project in 2009 is regelmatig overleg gevoerd met gemeenten, provincie, omwonenden en bedrijven in de regio. Dit heeft onder andere geleid tot tracéoptimalisatie en wijziging van een flink deel van de mastposities. Op basis van al deze elementen is door mij een voorkeurstracé uitgewerkt in een voorontwerp-inpassingsplan.

Dit voorkeurstracé vervangt de bestaande 220 kV verbinding in Groningen. Daarnaast wordt de bestaande 110 kV verbinding tussen Brillerij en Vierverlaten verwijderd. De belangrijkste overweging om te komen tot dit voorkeurstracé is de afname van het aantal kilometers hoogspanningsverbinding en de afname van het aantal gevoelige bestemmingen (woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen). In de huidige situatie is sprake van 50 kilometer hoogspanningsverbinding en 66 gevoelige bestemmingen. In het voorkeurstracé daalt dit naar circa 40 kilometer hoogspanningsverbinding en 3 gevoelige bestemmingen.

Het afgelopen jaar is het overleg met bestuurders van betrokken gemeenten en de provincie Groningen geïntensiveerd. Dat past ook bij de fase van de RCR-procedure waarin het project zich bevindt, namelijk die van bestuurlijk vooroverleg over het inpassingsplan. Het in het voorontwerp inpassingsplan uitgewerkte voorkeurstracé is in het kader

van het vooroverleg op grond van artikel 3.1.1. van het Besluit op de ruimtelijke ordening (het zogenoemde Bro-overleg) in december 2015 voorgelegd aan provinciale staten van Groningen en de gemeenteraden van Bedum, Delfzijl, Eemsum, Groningen, Loppersum, Winsum en Zuidhorn. Daarnaast vond informeel overleg plaats van medewerkers van mijn ministerie met werkgroepen van bewoners uit Westerdijkshorn en Sauwerd/Wetsinge en de Natuur en Milieufederatie Groningen.

Eind 2015 – vlak voor de bovengenoemde Bro-fase – heeft TenneT op basis van technische gronden vastgesteld dat in Nederland maximaal 40 kilometer van het 380 kV hoogspanningsnet kan worden verkabeld. Van deze 40 kilometer wordt 20 kilometer toegepast in de randstad (randstad 380 kV Noord- en Zuidring). De resterende 20 kilometer kan onderdeel uitmaken van andere nog aan te leggen 380 kV verbindingen. TenneT heeft aangegeven dat van deze 20 kilometer in Groningen technisch gezien maximaal 10 km ondergronds kan worden aangelegd.

Het feit dat in Nederland 40 kilometer van het 380 kV op technische gronden kan worden verkabeld maakt het nog niet automatisch noodzakelijk of verantwoord om dit ook te doen. Verkabeling kan aan de orde zijn bij knelpunten waarbij ondergrondse aanleg leidt tot substantiële en financieel verantwoorde oplossingen en waarbij evidente maatschappelijke meerwaarde is te behalen. Dit vergt op grond van het derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV III) een gedegen afweging per project. In mijn brief van 2 december 2015 (Kamerstukken 29 023 en 31 574, nr. 201) heb ik geschetst hoe ik met eventuele ondergrondse aanleg omga.

Als gevolg van de nieuwe informatie van TenneT omtrent de mogelijkheid tot verkabeling hebben enkele gemeenten en de provincie Groningen verzocht om een transparante afweging inzake het al dan niet ondergronds aanleggen van een deel van de verbinding. Om hieraan tegemoet te komen heb ik een onderzoek aangekondigd door TenneT in haar rol als beheerder van het landelijke hoogspanningsnet. Ik ben met de regionale bestuurders in overleg gegaan over de onderzoeksaanpak van TenneT. Ook is de onderzoeksaanpak gepresenteerd in twee informatieavonden voor omwonenden. In april en juli 2016 is gesproken met gedeputeerden van de provincie Groningen. In oktober en december 2016 is de overlegtafel verbreed met wethouders van de betrokken gemeenten Bedum, Delfzijl, Eemsum, Groningen, Loppersum, Ten Boer, Winsum en Zuidhorn. De provincie en gemeenten hebben voor zichzelf de nut- en noodzaak van de verbinding tegen het licht gehouden, eigen alternatieven ontwikkeld en deze getoetst aan een eigen afwegingskader. Ik ben positief over dit proces. Het proces heeft geleid tot wijzigingen in de aanpak van het door TenneT uitgevoerde onderzoek en bijgedragen aan een gedeeld beeld van noodzaak en urgentie van de 380 kV verbinding.

### **Afweging aan de hand van de onderzoeksresultaten**

Uitgangspunt in de aanpak van het door TenneT uitgevoerde onderzoek is het derde structuurschema elektriciteitsvoorziening (SEV III). Conform SEV III worden hoogspannings-verbindingen van 220 kV en hoger in beginsel bovengronds aangelegd. Er moet dus een duidelijke aanleiding zijn om ondergronds te overwegen. Het onderzoek heeft geleid tot ondergrondse alternatieven die vergeleken zijn met het eerder vastgestelde voorkeursalternatief (VKA). Vanwege wettelijke eisen die hiervoor gelden is gekeken naar alle realistische tracé-alternatieven. Hieronder bevindt zich ook een alternatief dat bewoners zelf hebben aangedragen en eerder niet was onderzocht omdat het gedeeltelijke ondergrondse aanleg vereist. Deze alternatieven zijn vergeleken op het aantal gevoelige bestemmingen,

ecologie, landschap, techniek, kosten en tijd. Op basis van de resultaten heb ik een afweging gemaakt. Voor de resultaten en de achtergrondrapporten verwijs ik naar bijlagen 1 en 2 bij deze brief<sup>1</sup>.

In het beleidsadvies bij bovengrondse hoogspanningslijnen<sup>2</sup> wordt geadviseerd om bij nieuwe hoogspanningsverbindingen zoveel als redelijkerwijs mogelijk te vermijden dat gevoelige bestemmingen in de magneetveldzone van nieuwe hoogspanningsverbindingen komen te liggen. Het voorkomen van gevoelige bestemmingen heeft daarmee een prominente plaats naast de milieuaspecten natuur en landschap. Zoals hierboven aangegeven leidt het eerdere VKA al tot een afname van het aantal gevoelige bestemmingen van 66 in de huidige naar 3 in de nieuwe situatie. De alternatieven met gedeeltelijke ondergrondse aanleg leveren op dit punt weinig voordeel op.

Het VKA scoort op het thema ecologie minder goed dan de ondergrondse varianten. Het VKA doorkruist enkele weidevogelgebieden waar onder andere grutto's voorkomen. De effecten hiervan kunnen echter zo nodig grotendeels worden gemitigeerd door het treffen van maatregelen zoals agrarisch natuurbeheer en het inrichten van nieuwe weidevogelgebieden. De ondergrondse alternatieven scoren ook op het thema landschap beter dan het VKA omdat hier over relatief grote lengte zou worden verkabeld. Toch scoort het VKA niet negatief op landschappelijke effecten. Dat komt onder andere omdat de bestaande 220 kV verbinding en een gedeelte van de 110 kV verbinding worden verwijderd.

TenneT heeft ook bekeken hoe het VKA en de ondergrondse alternatieven scoren op techniek. De ondergrondse varianten scoren op dit thema minder goed dan een bovengrondse verbinding vanwege de betrouwbaarheid en kennen een langere hersteltijd in het geval van een storing. Dit thema weegt voor mij minder zwaar omdat TenneT heeft aangegeven dat 10 km ondergrondse aanleg vanuit technisch oogpunt mogelijk en verantwoord is.

Ten slotte zijn de kosten van de verschillende alternatieven in kaart gebracht.

De kosten van een geheel bovengrondse verbinding worden geraamd tussen de 200 en 300 miljoen euro. De meerkosten van de ondergrondse alternatieven ten opzichte van het VKA variëren van 105 tot 135 miljoen euro. Daarbij opgeteld komen ook zogenaamde congestiekosten die het gevolg zijn van vertraging in het proces bij een keuze voor ondergronds. Deze totale kosten van gedeeltelijke ondergrondse aanleg moet worden afgewogen tegen de vraag of de maatschappelijke meerwaarde die te behalen is met het oplossen van knelpunten door middel van ondergrondse aanleg evident is. Ik weeg daarnaast ook mee of deze knelpunten op andere (goedkopere) wijze gemitigeerd of opgelost kunnen worden.

Na beschouwing van alle realistische alternatieven concludeer ik dat de meerwaarde van gedeeltelijke ondergrondse aanleg van de 380 kV verbinding in Groningen op het onderdeel gevoelige bestemmingen gering is. Op ecologie en landschap is de meerwaarde substantiëler. Omdat de effecten van een bovengrondse verbinding op ecologie ook op andere wijze gemitigeerd kunnen worden, vind ik de forse meerkosten van ondergrondse aanleg niet opwegen tegen de maatschappelijke meerwaarde die dit oplevert. Deze conclusie is voor mij aanleiding om het

<sup>1</sup> Raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)

<sup>2</sup> Minister van VROM (2005) Advies met betrekking tot hoogspanningslijnen. Ministerie van VROM SAS/2005183118. Minister van VROM (2008) Verduidelijking van het advies met betrekking tot hoogspanningslijnen. Ministerie van VROM DGM/2008105664

in het voorontwerp-inpassingsplan opgenomen voorkeursalternatief (VKA) te herbevestigen. Ik koppel daaraan wel een stevig pakket aan compenserende maatregelen om de effecten op ecologie zoveel als redelijkerwijs mogelijk te mitigeren.

Ik realiseer me dat het landschap sterk verbonden is met hoe omwonenden hun omgeving ervaren. Daarom zet ik in op versterking van de landschappelijke structuur in het gebied op een passende wijze zodat een nieuw evenwicht in het landschap ontstaat. Deze maatregelen werk ik uit met omwonenden, provincie, gemeenten en TenneT en zullen onderdeel uitmaken van het ontwerp-inpassingsplan. Voorwaarde is wel dat hierbij sprake is van een duidelijke projectrelatie met de 380 kV verbinding.

### **Vervolgstappen**

De volgende stap in de procedure is het ter inzage leggen van het ontwerpRijksinpassingsplan met de bijbehorende milieueffectrapportage voor de zomer van 2017. Op dat moment kan iedereen die dat wil een zienswijze indienen. In de tussenliggende periode zullen de onderzoeksresultaten van TenneT worden betrokken in de milieueffectrapportage. Ook zullen de maatregelenpakketten voor ecologie en landschap worden afgerond.

Tegelijk met de terinzagelegging van het ontwerpRijksinpassingsplan zullen de benodigde ontwerpuitvoeringsbesluiten (vergunningen) ter inzage worden gelegd. Nadat de zienswijzen zijn verwerkt, zal een definitief Rijksinpassingsplan worden vastgesteld. Dit is voorzien voor eind 2017.

De Minister van Economische Zaken,  
H.G.J. Kamp