

Vergaderjaar 2008–2009

**31 574**

## **PKB Randstad 380 kV verbinding Haarlemmemeer Oost**

**Nr. 5**

### **LIJST VAN VRAGEN EN ANTWOORDEN**

Vastgesteld 30 maart 2009

De vaste commissie voor Economische Zaken<sup>1</sup>, heeft een aantal vragen voorgelegd aan de regering over de brief van 12 december 2008 inzake het kabinetsstandpunt over de Planologische Kernbeslissing Randstad 380 kV (kamerstuk 31 574, nr. 3).

De regering heeft de vragen beantwoord bij brief van 27 maart 2009. Vragen en antwoorden zijn hierna afgedrukt.

De voorzitter van de commissie,  
Tichelaar

De griffier van de commissie,  
Franke

<sup>1</sup> Samenstelling:

Leden: Van der Vlies (SGP), Schreijer-Pierik (CDA), Vendrik (GL), Ten Hoopen (CDA), Tichelaar (PvdA), voorzitter, Van der Ham (D66), Van Velzen (SP), Aptroot (VVD), Smeets (PvdA), Samsom (PvdA), Irrgang (SP), Jansen (SP), Biskop (CDA), Ortega-Martijn (CU), Blanksma-van den Heuvel (CDA), Van der Burg (VVD), Graus (PVV), Zijlstra (VVD), Besselink (PvdA), Gesthuizen (SP), Ouwehand (PvdD), Vos (PvdA), De Rouwe (CDA), Elias (VVD) en Vacature (CDA).

Plv. leden: Van der Staaij (SGP), Van Dijk (CDA), Sap (GL), Van Vroonhoven-Kok (CDA), Blom (PvdA), Koşer Kaya (D66), Ulenbelt (SP), Blok (VVD), Boelhouwer (PvdA), Kalma (PvdA), Karabulut (SP), Luijben (SP), De Nerée tot Babberich (CDA), Wiegman-van Meppelen Scheppink (CU), Atsma (CDA), Dezentjé Hamming-Bluemink (VVD), Madlener (PVV), Vacature (VVD), Van Dam (PvdA), Gerkens (SP), Thieme (PvdD), Heerts (PvdA), Uitslag (CDA), Weekers (VVD) en Aasted Madsen-van Stiphout (CDA).

1

*Kunt u ingaan op de, ook aan u gezonden, brief van de provincie Zuid-Holland en bijbehorende motie van respectievelijk 10 en 11 december 2008, om alsnog serieus te onderzoeken of niet de hele verbinding met HVDC-techniek ondergronds kan worden aangelegd? Kunt u daarbij tevens ingaan op de constatering, overwegingen en conclusies in de motie?*

Het nationale elektriciteitsnetwerk wordt bedreven op wisselstroom (HVAC). Een van de redenen dat voor HVAC is gekozen, is dat bij het transporteren van stroom als HVDC meer vermogen verloren gaat. Daar komt bij dat voor het omzetten van HVAC naar HVDC convertors nodig zijn die zowel veel ruimte innemen als zeer kostbaar zijn. Bij iedere in de toekomst (nieuw) aantakende verbinding zijn dergelijke convertors nodig. Een gelijkstroomverbinding bestaat uit actieve componenten die de spanning omvormen en waarvan de componenten onderling moeten kunnen communiceren vooral ten tijde van storingen in het net. Dit leidt ertoe dat de gelijkstroomverbinding zich afschakelt tijdens een calamiteit. Dit is funest voor de redundantie in het net. Doordat wisselstroom uit passieve verbindingen bestaat, vormen ze automatisch en passief elkaars reserve bij een stroomstoring (uitval). Overigens is het Europese netwerk bijna geheel op wisselstroom gebaseerd. Bijgevoegd treft u aan de uitgebreide reactie op de brief zoals die aan de Provincie is gestuurd.<sup>1</sup>

2

*Is de termijn tot 1 juli 2015 niet erg ruim, dan moet de hoogspanningsverbinding toch al lang gerealiseerd zijn? Betekent de geldigheidsduur van de PKB tot 1 juli 2015 dat de aanleg van het hele tracé ook zeker nog circa zeven jaar op zich kan laten wachten? Wat is naar de meest recente inzichten de meest waarschijnlijke datum dat de Noord- en Zuidring worden gerealiseerd?*

De Zuidring wordt naar de meest recente inzichten in 2011 aangelegd en de Noordring in 2012/13. Bij de vaststelling van de geldigheidsduur van de PKB is echter rekening gehouden met onzekere factoren in de vervolgbesluitvorming, in het bijzonder beroepsprocedures en de potentiële gevolgen daarvan. Deze procedures nemen niet alleen tijd in beslag, maar kunnen ook tot gevolg hebben dat geheel of gedeeltelijk hernieuwde besluitvorming moet plaatsvinden. Dit kan weer betekenen dat opnieuw gelegenheid tot inspraak moet worden geboden. Indien met deze onzekere factoren rekening wordt gehouden is een geldigheidsduur tot 1 juli 2015 zeker niet onredelijk te noemen. Het ligt niet in de rede om met de aanleg van het tracé te wachten tot het einde van de geldigheidsduur van de PKB. Het is de bedoeling om met de aanleg te starten zo spoedig mogelijk nadat de vervolgbesluitvorming is voltooid en de voor de aanleg benodigde besluiten rechtskracht hebben gekregen. Met de aanleg zal niet worden gewacht totdat mogelijke beroepsprocedures zijn afgerond, tenzij de rechter hangende een procedure één of meer van de voor de aanleg benodigde besluiten zou schorsen.

3

*Op welke wijze worden de risico's van elektromagnetische straling meegewogen in de tracékeuze? Wat de stand van zaken is met betrekking tot het onderzoek naar de gezondheidsrisico's hiervan?*

Bij het traceren is het advies van de staatssecretaris van VROM van 2005 als uitgangspunt gebruikt. Dit betreft het advies over hoogspanningslijnen en het magneetveld dat is uitgebracht aan gemeenten en beheerders van het hoogspanningsnet. Dit betekent dat gevoelige bestemmingen zo veel als redelijkerwijs mogelijk zijn vermeden bij het ontwerpen van de ver-

<sup>1</sup> Ter inzage gelegd bij het Centraal Informatiepunt Tweede Kamer.

schillende tracés en de uiteindelijke tracékeuze. Indien bij de tracékeuze een gevoelige bestemming toch wordt geraakt, zal Tennet de schade welke dientengevolge ontstaat vergoeden.

De resultaten uit recent onderzoek naar de gezondheidsaspecten van blootstelling aan laagfrequente elektromagnetische velden hebben niet geleid tot wijziging van de wetenschappelijke inzichten die ten grondslag liggen aan het beleid ten aanzien van hoogspanningslijnen dat in 2005 is geformuleerd. Het meest recente integrale overzicht van de stand van wetenschap is in 2007 gegeven door de WHO<sup>1</sup>. De Gezondheidsraad heeft in twee briefadviezen ten aanzien hoogspanningslijnen (publicaties nummer 2007/25 en 2008/04) de wetenschappelijke informatie op een aantal punten verder uitgewerkt. Daarbij verwijst de Gezondheidsraad ook naar de WHO publicatie uit 2007.

4

*Kunt u aangeven welke positieve effecten op natuur en milieu er zijn door de ruimte die ontstaat door risicoafstanden te bestemmen voor natuur, zoals in de Kamer besproken?*

Voor de aanleg en instandhouding van de 380 kV hoogspanningsverbinding moet TenneT gebruik kunnen (blijven) maken van een strook grond ter plaatse van de hoogspanningsverbinding. Deze strook wordt de zakelijk rechtstrook genoemd. Deze strook is 44 meter breed bij de bovengrondse 380 kV verbinding en 54 meter breed bij de gecombineerde bovengrondse verbindingen (380 kV en 150 kV). Bij een ondergrondse 380 kV kabel is deze 25 meter breed. Deze strook is vastgesteld op basis van het benodigde ruimtebeslag voor aanleg en instandhouding. Daarbij is rekening gehouden met bepaalde veiligheidseisen. Binnen deze strook bestaan strenge beperkingen als het gaat om bebouwing en beplanting. Dit betekent in de praktijk vaak dat sprake is van groene stroken. Tevens is sprake van een magneetveldzone. Deze is breder dan de zakelijk rechtstrook. Bij masten wordt rekening gehouden met een zone van 100 meter. TenneT heeft hiertoe een zogenaamde magneetveld arme mast ontwikkeld, de Wintrack mast. Mede door een andere ophanging van de lijnen wordt het EM-veld teruggebracht tot circa 100 meter (grens 0,4 microtesla) bij een conventionele vakwerkmast is dit ongeveer 300 meter, bij kabels is sprake van 40 meter. Uitgangspunt bij het tracé ontwerp van de hoogspanningsverbinding is zoals aangegeven onder 3 dat zoveel als redelijkerwijs mogelijk rekening wordt gehouden met het vermijden van gevoelige bestemmingen. Een ander ontwerp principe is het zo min mogelijk aantasten van open landschappen. De nieuwe hoogspanningsverbinding is hierdoor vrijwel overal op enige afstand van bebouwing gesitueerd. Dit gebied heeft meestal al een groen karakter.

5

*Wat zouden de gevolgen zijn als de PKB Randstad 380 kV zijn gelding verliest? Moet dan alle besluitvorming, inclusief de MER, worden overgedaan?*

Het verlies van geldigheid van de PKB betekent niet dat vervolgbesluitvorming zijn gelding verliest en moet worden overgedaan. De toepasselijkheid van de rijkscoördinatie-regeling die in paragraaf 6 van de PKB was geregeld, wordt per 1 maart 2009 door artikel 20a van de Elektriciteitswet 1998 geregeld. De geldigheid van de PKB is voorts voor het vaststellen van het rijksinpassingsplan noch voor het nemen van één van de andere benodigde besluiten rechtens een voorwaarde. Het verlies van geldigheid van de PKB kan wel gevolgen hebben voor de eisen die aan die vervolgbesluitvorming worden gesteld in die zin dat niet meer kan worden teruggevallen op afwegingen of motiveringen die in de PKB zijn gemaakt of zijn

---

<sup>1</sup> WHO. Extremely low frequency fields. Environmental Health Criteria 238. Genève: WHO, 2007.

gegeven. Overigens is in de jurisprudentie aanvaard dat een PKB die zijn geldigheid heeft verloren een zekere (juridische) betekenis behoudt als rijksbeleid (vgl. ABR 13 november 2002, JM 2003, 40).

6

*Waarom kiest u met deze wijziging voor het figuur van de PKB en niet direct voor omzetting van de PKB in een structuurvisie of rijksbestemmingsplan?*

Het ontwerp van de wijziging van de PKB is ter inzage gelegd voor inwerkingtreding van de nieuwe Wro en de Invoeringswet Wro op 1 juli 2008. Op dat moment kon nog geen gebruik worden gemaakt van de structuurvisie. Op grond van artikel 9.1.2, tweede lid, van de Invoeringswet blijft in dat geval het recht van toepassing zoals dat gold voor dat tijdstip.

7

*Kunt u een indicatie geven van de kosten en baten van de verschillen in ruimtevraag van bovengrondse en ondergrondse aanleg, met in ogenschouw genomen de risicoafstanden die bestemming van de gronden beperken?*

Zowel boven- als ondergrondse 380 kV-verbindingen hebben een gebruiksbeperking wat betreft de ter plaatse liggende gronden en opstallen. Deze gebruiksbeperking geldt voor de overeengekomen zakelijk rechtstrook als ook voor de in het rijksinpassingsplan bestemde zone. De gebruiksbeperkingen bij een ondergrondse verbinding zijn gezien de grootte van de benodigde zakelijk rechtstrook geringer. Een indicatie van de kosten-baten is vooral afhankelijk van de gebruiksbeperking die ten opzichte van de bestemming vóór het rijksinpassingsplan van toepassing was, en is dus locatiegebonden.

8

*Welke bezwaren en zienswijzen van belanghebbenden zijn er, buiten de elektromagnetische straling, nog meer naar voren gebracht? Welke daarvan kunnen een serieuze belemmering zijn voor aanleg van het tracé?*

Het gaat bij de bezwaren en zienswijzen inzake het kabinetsstandpunt over de Planologische Kern Beslissing Randstad 380 kV onder meer over de voorkeur voor een bepaald tracé in het plangebied aan de Oostkant of de Westkant van Hoofddorp of een bepaalde uitvoeringswijze (onder- of bovengronds). Diverse insprekers hebben aandacht gevraagd voor de situatie dat een eventueel tracé in het plangebied Haarlemmermeer negatieve effecten zou kunnen hebben op hun grond in het bijzonder met het oog op agrarisch gebruik. Enkele insprekers stellen het zoekgebied uit te breiden of pleiten voor een geheel andere zoekgebied.

De bezwaren en zienswijzen zijn niet van dien aard dat aanleg van de verbinding in het geding komt. Bij de bepaling van het tracé is waar het em-velden betreft het advies van het ministerie van VROM als norm gehanteerd. Dit betekent dat bij de tracering rekening is gehouden met een breedte van de magneetveldzone van circa 100 meter (zone waarbinnen de advieswaarde van 0,4 microtesla wordt overschreden). Gevoelige bestemmingen worden zo veel als redelijkerwijs mogelijk vermeden. Daar waar dat niet mogelijk is, is schadevergoeding aan de orde. Voor een deel van het tracé zullen de veel lagere portaalmasten moeten worden gebruikt in verband met Schiphol. Deze masten hebben een groter magneetveld.

Bij de vervolgbesluitvorming zal met de grondeigenaren die daadwerkelijk worden geraakt door concrete tracéalternatieven door TenneT een

afpraak worden gemaakt over voorwaarden voor het gebruik van de grond. TenneT zal de grondeigenaar schadeloos stellen (volledige schade-loosstelling) in lijn met de Belemmeringenwet Privaatrecht.

Voor tijdelijke effecten wordt gekeken of deze kunnen worden beperkt en/of weggenomen. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan werkzaamheden in natuurgebieden buiten het broedseizoen. Voor permanente effecten zijn soms mitigerende of compenserende maatregelen mogelijk. Al deze zaken zullen in het MER worden beschreven en uiteindelijk in het rijksinpassingsplan worden vastgelegd.

De aspecten die betrekking hebben op de pkb en het kabinetsstandpunt daarover zijn terug te vinden in deel 2 en 3 van de pkb. In deel 2 zijn alle reacties op de ontwerp pkb integraal opgenomen. Het kabinetsstandpunt (deel 3) geeft een reactie op de meest essentiële punten.