

Vergaderjaar 2011–2012

31 574

PKB Randstad 380 kV verbinding Haarlemmermeer Oost

Nr. 21

LIJST VAN VRAGEN EN ANTWOORDEN

Vastgesteld 22 november 2011

De vaste commissie voor Economische Zaken, Landbouw en Innovatie¹ heeft over de brief PKB Randstad 380 kV verbinding Haarlemmermeer Oost (Kamerstuknummer 31 574, nr. 20), de navolgende vragen ter beantwoording aan de regering voorgelegd.

Deze vragen, alsmede de daarop bij brief van 22 november 2011 gegeven antwoorden, zijn hieronder afgedrukt.

De voorzitter van de commissie,
Van der Ham

De adjunct-griffier van de commissie,
Dekker

¹ Samenstelling:

Leden: Dijkzema, S.A.M. (PvdA), Snijder-Hazelhoff, J.F. (VVD), Koopmans, G.P.J. (CDA), Ham, B. van der (D66), Voorzitter, Smeets, P.E. (PvdA), Samsom, D.M. (PvdA), Jansen, P.F.C. (SP), Ondervoorzitter, Jacobi, L. (PvdA), Koppejan, A.J. (CDA), Graus, D.J.G. (PVV), Thieme, M.L. (PvdD), Gesthuizen, S.M.J.G. (SP), Wiegman-van Meppelen Scheppink, E.E. (CU), Tongeren, L. van (GL), Ziengs, E. (VVD), Braakhuis, B.A.M. (GL), Gerbrands, K. (PVV), Lodders, W.J.H. (VVD), Vliet, R.A. van (PVV), Dijkgraaf, E. (SGP), Schaart, A.H.M. (VVD), Verhoeven, K. (D66) en Werf, M.C.I. van der (CDA).

Plv. leden: Jadnanansing, T.M. (PvdA), Elias, T.M.Ch. (VVD), Blanksma-van den Heuvel, P.J.M.G. (CDA), Koolmees, W. (D66), Dijkers, S.W. (PvdA), Dekken, T.R. van (PvdA), Irrgang, E. (SP), Groot, V.A. (PvdA), Holtackers, M.P.M. (CDA), Dijk, A.P.C. van (PVV), Ouwehand, E. (PvdD), Gerven, H.P.J. van (SP), Schouten, C.J. (CU), Gent, W. van (GL), Leegte, R.W. (VVD), El Fassed, A. (GL), Mos, R. de (PVV), Taverne, J. (VVD), Bommel, J.J.G. van (PVV), Staij, C.G. van der (SGP), Houwers, J. (VVD), Veldhoven, S. van (D66) en Ormel, H.J. (CDA).

1

Wat is de positie van de Tweede Kamer in dit besluitvormingstraject? Welke procedure wordt nu gevolgd en wat is daarvoor de reden?

De procedure tot vaststelling van het onderhavige tracé vloeit voort uit de planologische kernbeslissing «pkb Randstad 380 kV verbinding» van 7 januari 2008, zoals deze luidt na goedkeuring door de beide Kamers der Staten-Generaal. In deze planologische kernbeslissing is aangegeven dat het definitieve tracé zal worden vastgesteld bij de vervolgbesluiten, waarbij de ruimtelijke inpassing van de verbindingen zal plaatsvinden in de weergegeven gebieden. Het gekozen tracé ter hoogte van Haarlemmermeer en Kaag en Braassem blijft binnen het weergegeven zoekgebied in de planologische kernbeslissing. De ruimtelijke inpassing hiervan vindt plaats door middel van een inpassingsplan, zoals is bedoeld in artikel 3.35, eerste lid, in samenhang met artikel 3.28, eerste lid, van de Wet ruimtelijke ordening. Hierbij is niet voorzien in een specifieke rol voor de Tweede Kamer der Staten-Generaal. Bovenstaande laat natuurlijk onverlet dat de Tweede Kamer vanuit haar algemene controlerende functie vragen kan stellen.

2

Hoeveel stijg- en daalpunten komen er bij ten opzichte van het oude besluit? Wat zijn de meerkosten hiervan?

In mijn brief van 19 april jl. heb ik aangegeven de verbinding ondergronds te willen leggen langs Schiphol en in het Groene Hart, hiervoor zouden 4 stijg- en daalpunten nodig zijn naast de reeds benodigde stijg- en daalpunten (2) bij het Noordzeekanaal. Dit zou betekenen dat er in de Noordring van het project Randstad 380kV in totaal 6 opstijgpunten moesten worden gerealiseerd. Ook bij de oostvariant – welke eerder ter tafel lag – zou sprake zijn geweest van in totaal 6 opstijgpunten. Het tracé zoals ik dat nu, samen met de minister van Infrastructuur en Milieu, heb vastgesteld, kent twee extra opstijgpunten vanwege de verkabeling ten westen van de wijk Floriande. Daarmee zullen in de Noordring in totaal acht 380 kV-opstijgpunten worden gerealiseerd. De kosten van een opstijgpunt bedragen ca. € 3 miljoen. Dit betekent dat de meerkosten voor 2 opstijgpunten in totaal zo'n € 6 miljoen bedragen.

3

Wordt de 800 m afstand van de 380 kV kabel tot de dorpskern over de gehele lengte van het lintdorp Nieuwe Wetering gerealiseerd? Zo nee, waarom niet?

Nee, de afstand van de bovengrondse 380 kV-verbinding tot de dorpskern (De Achterweg) bedraagt direct ten zuiden van de Zuidelijke ringvaart ca. 1 060 meter, en direct ten noorden van de zgn. Botonde ca. 585 meter. Vanuit zuidelijke richting wordt allereerst gebundeld met de HSL. Hierna steekt de verbinding schuin het gebied door waarbij een zo recht mogelijk tracé wordt gekozen d.w.z. met zo min mogelijk hoeken. Dit laatste om de impact op de omgeving te minimaliseren. Het passeren van Nieuwe Wetering op overal gelijke afstand zou resulteren in een tracé dat, uitgaande van de grootste afstand, op een andere plek het bebouwingslint kruist (en mogelijk meer woningen raakt) en ten zuiden van Rijpwetering niet langer bundelt met de HSL. Het zoveel mogelijk vermijden van gevoelige bestemmingen, het daar waar mogelijk bundelen met bovenregionale infrastructuur en ook het creëren van zo recht mogelijke lijnen, zijn tracteringuitgangspunten die zijn vastgelegd in de Planologische Kernbeslissing die op 7 januari 2008 is vastgesteld na goedkeuring van Uw Kamer.

4

Is deze afstand van 800 meter tot de bebouwing ook geaccordeerd door het gemeentebestuur van Kaag en Braassem? Zo nee, waarom niet?

Nee, zoals aangegeven in mijn brief van 31 oktober jl., heeft op 28 oktober jl. bestuurlijk overleg plaatsgevonden met onder meer de gemeente Kaag en Braassem. Tijdens dit overleg is door de gemeente aangegeven dat zij een ondergronds tracé bepleit maar dat het tracé zoals door mij en de minister van Infrastructuur en Milieu voorgesteld is, door de gemeente als «second best» wordt gezien.

De gemeente heeft aangegeven dat dit bovengrondse tracédeel ter hoogte van Nieuwe Wetering wel rekening houdt met de gevoelens van de bewoners doordat dit tracé op voldoende afstand van het dorp ligt.

5

Waarom is ervoor gekozen om de hoogspanningsverbinding bij Rijpwetering ondergronds aan te leggen en niet bij Nieuwe Wetering?

Dit is de uitkomst van het debat dat ik met uw vaste Kamercommissie heb gehad op 9 juni jl. Toen is besloten de oorspronkelijk voorziene ondergrondse kilometers uit het Groene Hart in te zetten in de Haarlemmermeer (Floriande en Polderbaan). In overleg met Uw Kamer is tevens besloten om de verbinding ter hoogte van Rijpwetering wel te verkabelen omdat hier een bebouwingslint gekruist wordt. Bij een bovengronds alternatief over het bebouwingslint zouden hier in totaal 9 woningen binnen het indicatieve magneetveld komen te liggen. Uitgangspunt voor de tracering is dat zo veel mogelijk vermeden wordt dat woningen binnen de indicatieve magneetveldzone komen te liggen. Vanwege de diepe ligging van de ondergrondse kabel ter hoogte van het bebouwingslint wordt verwacht dat er uiteindelijk geen enkele woning binnen het specifieke magneetveld ligt van de verbinding. Ter hoogte van Nieuwe Wetering is het mogelijk de verbinding op voldoende veilige afstand van de bebouwing aan te leggen zodat daar geen gevoelige bestemmingen geraakt worden. Bovendien wordt bij Nieuwe Wetering de hoogspanningsverbinding door de aanwezigheid van kassen grotendeels aan het zicht onttrokken.

6

Wat zijn de (on)mogelijkheden van het verplaatsen van 2 kilometer ondergrondse bekabeling van Rijpwetering naar Nieuwe Wetering?

Het verplaatsen van 2 kilometer verkabeling van Rijpwetering naar Nieuwe Wetering levert technische problemen op. Dit heeft ondermeer te maken met de noodzaak om bestaande leidingen en de buisleidingenstrook uit de ontwerp-structuurvisie Buisleidingen ondergronds te kunnen passeren. Bovengronds kan dat met het huidige mastontwerp niet, omdat de afstand tussen twee masten dan te groot zou worden. Daarnaast is het aantal kilometers 380kV verbinding dat verkabeld kan worden beperkt tot 20 kilometer. Dit betekent dat ik een zorgvuldige afweging moet maken waar ik deze kabel inzet. Ik heb er voor gekozen om te verkabelen ter hoogte van Rijpwetering en Floriande (bebouwing) en langs de Polderbaan ten behoeve van de vliegveiligheid.

7

Zijn er mogelijkheden voor compensatie voor gemeenten waar, anders dan de gewekte verwachtingen, alsnog bovengronds bekabeld wordt?

Nee, aangezien nog geen sprake is van een onherroepelijk inpasingsplan, is er thans geen aanleiding om te bezien of een tegemoetkoming in mogelijke schade van of hogere kosten voor een gemeente op

grond van hoofdstuk 6 van de Wet ruimtelijke ordening in overweging te nemen. Daar waar het gaat om het inzetten van «groen» zal in het kader van het landschapsplan gekeken worden naar de mogelijkheden (zie ook antwoord bij vraag 16). Langs het HSL-tracé vinden op dit moment onderzoeken plaats naar de effectiviteit van de werking van de aangebrachte geluidsmaatregelen zoals vastgelegd in het Tracébesluit. Het is te vroeg om nu al uitspraken te kunnen doen over de mogelijkheden met betrekking tot verhoging dan wel uitbreiding van de thans gerealiseerde geluidsmaatregelen.

8

Gaat u de gemaakte keuzes persoonlijk toelichten aan de bewoners en hun vragen beantwoorden, gezien de ontstane onrust in sommige gemeenten?

Ik zal zorgen dat de bewoners goed worden geïnformeerd over de gemaakte keuzes, onder andere door het houden van informatieavonden.

9

Zijn de te plaatsen bovengrondse kabels «state of the art» met betrekking tot de minimalisering van de straling?

Bij de realisatie van het project Randstad 380 worden de zgn. Wintrackmasten toegepast. Deze masten zijn ontworpen met het op het verkleinen van de magneetveldzone waarbij de grenswaarde van deze zone op basis van het voorzorgsbeleid van het Ministerie van I&M (oktober 2005) 0,4 microTesla bedraagt.

Bij de traditionele vakwerkmasten (ook wel Donaumasten genaamd) is deze zone bij 380 kV-verbindingen ongeveer 300 meter. Door toepassing van de Wintrackmast zal deze zone nog maar 100 meter bedragen. Binnen Europa is het ontwerp «state of the art», vanuit het buitenland is er ook belangstelling om deze mast toe te passen.

10

Klopt het dat de uitkomst van het rapport van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) met betrekking tot het elektrische laden van fijnstof niet zonder meer kan worden vertaald naar de situatie bij Nieuwe Wetering, als deze ingeklemd komt te liggen tussen twee elektromagnetische velden bij bovengrondse aanleg? Zo ja, wordt er dan nieuw onderzoek gedaan?

Het is niet aannemelijk dat bovengrondse hoogspanningslijnen de schadelijke gezondheidseffecten van fijn stof beïnvloeden. Hoogspanningslijnen kunnen fijn stof soms wel extra opladen, maar dat is te weinig om extra schadelijke effecten te veroorzaken. Dat concludeert het RIVM recentelijk in een update van eerder onderzoek uit 2007. De publicaties die sinds 2007 zijn verschenen, geven het RIVM geen aanleiding deze conclusies te herzien. Het ingeklemd liggen tussen twee elektromagnetische velden maakt dit niet anders.

11

Kan de uitkomst van het RIVM rapport met betrekking tot het elektrische laden van fijnstof worden vertaald naar de situatie bij Nieuwe Wetering, als deze ingeklemd komt te liggen tussen twee elektromagnetische velden bij bovengrondse aanleg?

Zie antwoord vraag 10.

12

Is het juist dat er bij een ondergrondse verkabeling van de 380 kV bij Nieuwe Wetering meer bewoners worden ontzien dan bij Rijpwetering? Om hoeveel bewoners gaat het? Waarom is er dan toch gekozen voor een verkabeling bij Rijpwetering?

Nee, dat is niet juist. De verbinding loopt op dusdanige afstand van het dorp Nieuwe Wetering, dat daar geen enkele woning binnen het magneetveld van de verbinding komt. Daarentegen zouden bij een bovengrondse verbinding ter hoogte van Rijpwetering 9 gevoelige bestemmingen (woningen) in het indicatieve magneetveld komen te liggen.

13

Is er voor een extra ondergrondse verkabeling van 1 kilometer bij Rijpwetering gekozen om gevoelige bestemmingen en infrastructuur te ontzien? Kunnen deze bestemmingen en infrastructuur nader geconcretiseerd worden?

Ja, dat klopt. Zoals met Uw Kamer is besproken op 9 juni jl., is besloten om ter hoogte van Rijpwetering de verbinding ondergronds aan te leggen vanwege het vermijden van een aantal woningen. Er is hier bovengronds geen mogelijkheid het bebouwingslint te passeren zonder dat er een groot aantal woningen binnen de indicatieve magneetveldzone komt te liggen. Daarnaast bleek het noodzakelijk om aansluitend de geplande buisleidingenstroom uit de ontwerp-structuurvisie buisleidingen en bestaande leidingen ondergronds te passeren. Bovengronds levert dit technisch problemen op, omdat de afstand tussen twee masten dan te groot zou worden. Omdat hiervoor 1 km extra wordt verkabeld, worden bovendien ook 2 extra gevoelige bestemmingen ontzien.

14

Bent u bekend met de aanwezigheid van verschillende infrastructuur rondom Nieuwe Wetering? Is in de afweging met deze cumulatie van infrastructuur rekening gehouden?

Hiermee ben ik bekend. In overleg met uw Kamer op 9 juni jl. is echter besloten om de oorspronkelijk voorziene ondergrondse kilometers bij Nieuwe Wetering in te zetten in de Haarlemmermeer. Zoals ik ook heb aangegeven in mijn brief van 31 oktober jl. is aan de hand van de met Uw Kamer overeengekomen uitgangspunten in overleg met de diverse partijen in het gebied een tracé ontwikkeld. Daarbij zijn de vele belangen met betrekking tot de tracékeuze nauwgezet onderzocht en met elkaar besproken en is zo veel mogelijk rekening gehouden met de gevoelens van bewoners in het gebied en overige ruimtelijke ontwikkelingen.

15

Klopt het dat de minister van Infrastructuur en Milieu in een gesprek met Kaag en Braassem heeft aangegeven met aandacht te kijken naar compenserende maatregelen voor bewoners bij Nieuwe Wetering en Rijpwetering (zoals extra groen en afscherming van geluid)?

Ja dat klopt, de minister van Infrastructuur en Milieu heeft aangegeven dat ze bereid is hiernaar te kijken. Ze gaf ook aan dat als het om bovenwettelijke maatregelen gaat, ze niet weet of er iets mogelijk is. Het kabinetsuitgangspunt is immers om niets bovenwettelijks te doen.

16

Aan welke wensen van de bewoners van Rijpwetering wordt niet tegemoet gekomen en waarom niet? Vallen compenserende maatregelen

zoals extra groen langs de A4 en/of extra hoge geluidsschermen bij de A4 en de Hogesnelheidslijn (HSL) ook onder de wensen waaraan tegemoet gekomen wordt? Zo nee, waarom niet?

De bewoners van Rijkswetering hebben een voorstel gedaan het ondergrondse gedeelte ter hoogte van het bebouwingslint aan beide zijden van het bebouwingslint te verlengen. Hieraan is grotendeels tegemoet gekomen ten noorden van het bebouwingslint door hier 1 kilometer extra te verkabelen (zie ook antwoord op vraag 13). Besloten is het opstijgpunt ten zuiden van Rijkswetering niet nog verder op te schuiven, deze ligt op voldoende afstand (ongeveer 500 meter) van het bebouwingslint. Onderdeel van het inpassingsplan voor de hoogspanningsverbinding is een landschapsplan. Hierin wordt de landschappelijke inpassing van de verbinding o.a. door de aanleg van «groen» uitgewerkt.

De door Kaag en Braassem gevraagde compensatie in de vorm van hogere/ langere geluidsschermen heeft te maken met andere infrastructuurprojecten (A4 en HSL) en niet zozeer met de hoogspanningsverbinding. Langs het HSL-tracé vinden op dit moment onderzoeken plaats naar de effectiviteit van de werking van de aangebrachte geluidsmaatregelen zoals vastgelegd in het Tracébesluit. Het is te vroeg om nu al uitspraken te kunnen doen over de mogelijkheden met betrekking tot verhoging dan wel uitbreiding van de thans gerealiseerde geluidsmaatregelen. Geluidsmaatregelen worden in de regel alleen maar aangebracht indien daar een wettelijke plicht voor is. Doelmatigheid speelt daarbij een belangrijke rol.

Bekeken vanuit de A4, zijn op het betreffende traject van de A4 in het kader van het project A4 Burgerveen–Leiden alle wettelijk verplichte maatregelen reeds genomen. Het deel van de A4 waar het hier om gaat is al opengesteld. Omdat extra geluidsmaatregelen op dit traject bovenwettelijk zullen zijn, zie ik hiervoor geen mogelijkheden.

17

Klopt het dat bij bovengrondse aanleg van de 380 kV ten westen van Hoofddorp, de afspraak is dat de huidige 150 kV uit de wijk gehaald zal worden en ondergronds wordt aangelegd?

Ja, het klopt dat dit deel van de 150 kV verbinding verkabeld zal worden. Hoe dit gebeurt wordt momenteel nog onderzocht. Gekeken wordt of deze samen met de ondergrondse 380kV verbinding buiten de wijk kan worden verkabeld of dat de 150 kV in de wijk wordt verkabeld (eerder heeft de gemeente in het kader van het Westflankproject gekeken naar deze laatste mogelijkheid en dit is mogelijk gebleken).

18

Hoe diep moet een 380 kV kabel liggen om bovengronds geen magneetveld te veroorzaken?

Het is locatieafhankelijk hoe diep een kabel moet liggen om op maaiveldniveau een magneetveld te vermijden. De ligging van de kabels ter plaatse (configuratie; kabels onder of naast elkaar) is daarbij bepalend, en dit is afhankelijk van de bodemgesteldheid. Dit betekent dat bij diepteliggingen van ca. 15 meter het magneetveld op maaiveld verdwenen kan zijn, maar ook dat dit in sommige gevallen pas bij 20 meter het geval is.

19

Kan worden gegarandeerd dat de boring ter hoogte van de Kruisweg zo diep is dat er aan de oppervlakte geen magneetveld is?

Dit kan nu nog niet worden gegarandeerd. Daarvoor is eerst locatiespecifiek (bodem)onderzoek nodig, zie ook antwoord vraag 18.

20

Wat houdt de toegezegde extra aandacht voor de verdere ontwikkeling van de Westflank in?

De verschillende betrokken partijen hebben aangegeven te willen kijken naar de mogelijkheden van een doorstart van het westflankproject. Hierbij zal ik relevante ontwikkelingen vanuit het Rijk (met name ontwikkelingen rond de actualisatie van het LIB) tijdig bij de regio onder de aandacht brengen. Dit zal gebeuren in het kader van het project Structuurvisie Mainport Amsterdam Schiphol Haarlemmermeer (SMASH).

21

Waarom is het onderzoek naar de extra veiligheidsrisico's voor Schiphol niet in een veel eerder stadium gestart? Hoe komt het dat Schiphol, nadat er een besluit is genomen, er ineens achterkomt dat er wel onoverkomelijke veiligheidsrisico's zijn?

Vanaf het moment dat gestart is met het onderzoek naar een tracé voor de hoogspanningsverbinding langs Schiphol, is op verschillende momenten overleg geweest met Schiphol. Schiphol heeft echter pas nadat het voornemen voor een oostelijk tracé bekend was gemaakt, aangegeven hier mogelijke risico's te zien. Ondanks dat Schiphol pas laat deze risico's heeft benoemd, vonden de minister van Infrastructuur en Milieu en ik deze mogelijke risico's zodanig belangrijk dat deze serieus onderzocht moesten worden. Sinds de vragen van Schiphol over mogelijke risico's van de 380 kV voor de vliegveiligheid is dan ook met betrokkenheid van luchtvaartpartijen en de gemeente Haarlemmermeer een proces opgestart om hier duidelijkheid over te krijgen.

22

Waarom zijn de wensen en eisen van Schiphol pas zo laat in het proces ingebracht?

Zie vraag 21. Ik wil daarbij nogmaals benadrukken dat het niet gaat om «wensen en eisen van Schiphol», maar om mogelijke risico's voor de luchtvaartveiligheid die de minister van Infrastructuur en Milieu en ik serieus onderzocht wilden hebben. Het gaat immers om de veiligheid van mensen, zowel in het vliegtuig als op de grond.

23

Welke risico's zijn er voor Schiphol met betrekking tot een 380 kV kabel?

Bij een ondergrondse kabel is het botsingsrisico voor de luchtvaart afhankelijk van de diepteligging van de kabel. Ook het effect van een magneetveld van een kabel op luchtvaartcommunicatie- en navigatiesystemen is van de diepteligging afhankelijk. De diepteligging van de 380kV kabel, in combinatie met de afstand tot de luchthaven en luchtvaartsystemen, zal dusdanig worden uitgevoerd ter plaatse dat deze risico's zijn uit te sluiten. Zie ook vraag 18.

24

Wanneer wordt er daadwerkelijk inzicht verleend op de onderbouwing van de rapportages met betrekking tot risico's rondom Schiphol in dit dossier?

Het aanvullende Schipholonderzoek wordt momenteel definitief gemaakt. Een samenvatting van dit onderzoek is eerder met de betrokken gemeenten en luchtvaartpartijen gedeeld. Alvorens het onderzoek te

publiceren werd het zinvol geacht de Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) om een nadere reactie te vragen op de onderzoeksrapportages en advisering door het Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium (NLR). Dit is inmiddels gebeurd, de rapportages zullen dan ook zo snel mogelijk worden afgerond en opgeleverd door NLR. Bij het voorgestelde tracé is rekening gehouden met de uitkomsten van het onderzoek: op basis van de onderzoeksresultaten van het NLR hebben de minister van Infrastructuur en Milieu en ik geconstateerd dat eventuele risico's op genoemde aspecten klein zijn, maar niet geheel zijn uit te sluiten. Een westelijk tracé van de 380 kV verbinding is vanuit vliegveiligheid bezien altijd beter dan een oostelijk tracé omdat deze verder van Schiphol is gelegen. Het NLR adviseert om ter hoogte van de kop van de Polderbaan (station Vijfhuizen tot aan de Drie Merenweg-N205) het tracé ondergronds te leggen (uitgaande van een westelijk tracé). Hiermee kunnen de mogelijke restrisico's bij noodsituaties verder worden gereduceerd. Dit advies, dat met de verschillende betrokken partijen is besproken, hebben de minister van Infrastructuur en Milieu en ik dan ook overgenomen. Zie ook antwoord bij vraag 30.

25

Waarom zijn de door u toegezegde rapportages inzake gezondheidseffecten en de effecten voor Schiphol na herhaaldelijk verzoek nog steeds niet overlegd?

Het aanvullende literatuur onderzoek van het RIVM ten aanzien van fijnstof is inmiddels overlegd aan de betrokken gemeenten, dit onderzoek is pas recent afgerond. Voor het Schipholonderzoek, zie antwoord vraag 24.

26

Wat is het verschil in risico tussen het oostelijk en westelijk tracé?

Het advies van het NLR om bij de kop van de Polderbaan te verkabelen is gebaseerd op het westelijk tracé. Bij een oostelijk alternatief zou, naast de verkabeling bij de kop van de Polderbaan, meer verkabeling noodzakelijk zijn. Bij uitwijkmanoeuvres van vliegtuigen in noodsituaties wordt het oostelijk tracé op geringe hoogte gepasseerd. Het oostelijke tracé zou daarnaast over veel grotere afstand dichtbij de luchthaven komen te liggen, het westelijke tracé is vanuit vliegveiligheid bezien dan ook altijd beter. Om de risico's bij een oostelijk tracé in afdoende mate te kunnen mitigeren zou veel meer ondergrondse kabel nodig dan voor de totale Noordring beschikbaar is. Dit is dan ook geen optie.

27

Is er bij een oostelijk tracé ook sprake van kleine maar niet geheel uit te sluiten risico's?

Zie antwoord vraag 26.

28

Worden de onderzoeken naar de veiligheidsrisico's openbaar gemaakt? Zo nee, worden ze beschikbaar gesteld voor de betrokken gemeenten zoals toegezegd? Zo ja, wanneer? Zo nee, waarom niet?

Ja, deze onderzoeken worden openbaar gemaakt, dit zal nog voor het einde van het jaar gebeuren.

29

Klopt het dat bij deze besluitvorming de uitkomsten van het rapport van het Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium (NLR) niet worden

afgewacht? Zo ja, waarom? Mocht blijken dat de uitkomsten van het onderzoek aangeven dat er sprake is van verwaarloosbare effecten, wordt dan het tracé bij Hoofddorp opnieuw heroverwogen? Zo nee, waarom niet?

Nee, dit klopt niet, met de uitkomsten is rekening gehouden. Zie antwoord vraag 24.

30

Wat zijn restrisico's bij noodsituaties?

Noodsituaties kunnen ontstaan door motorstoring en/of besturingsproblemen (bijvoorbeeld als gevolg van een vogelaanvaring) van het vliegtuig tijdens het opstijgen of in combinatie met een «missed approach» (afgebroken nadering). In dergelijke situaties dat vliegtuigen onvoldoende hoogte kunnen maken zijn alle objecten boven het maaiveld obstakels. Hoogspanningsmasten zijn in dit kader extra risicovol omdat het geen losstaande obstakels zijn, maar zij feitelijk een «muur» vormen, die zelfs bij goede zichtomstandigheden niet te zien is.

Hoewel de kans op een eventuele luchtvaartcalamiteit als gevolg van deze hoogspanningsverbinding klein is, kunnen de gevolgen zowel vanuit vliegveiligheidsperspectief als ook voor de economie en de voorzieningszekerheid in een groot deel van de noordelijke Randstad, wanneer de 380kV verbinding wordt geraakt, omvangrijk zijn. Zeker als hierbij ook mogelijke domino-effecten optreden. Daarom wordt voor de hoogspanningsverbinding een tracé gekozen dat zo veel mogelijk afstand houdt van de te volgen vliegpaden bij dergelijke noodsituaties en wordt conform het advies van het NLR ter hoogte van de kop van de Polderbaan het tracé ondergronds gelegd. Hiermee worden de mogelijke restrisico's bij noodsituaties verder gereduceerd.