Reactienota

Ontwerp nota VKA 110kV-kabelverbinding Vierverlaten-Meerstad

Gemeenten Groningen en Het Hogeland

7 november 2025

1 Proces reactienota

De ontwerpnota voorkeursalternatief ‘Ondergrondse 110 kV – kabelverbinding Vierverlaten - Meerstad’ heeft ter inzage gelegen van 1 mei tot en met 11 juni 2025. In deze periode zijn twee informatiebijeenkomsten georganiseerd. Gedurende deze termijn kon iedereen schriftelijk reageren. Er zijn naar aanleiding van deze terinzagelegging in totaal drieëntwintig schriftelijke reacties ingediend. De reacties zijn binnen de termijn van terinzagelegging ingediend en zijn daarmee ontvankelijk.

Daarnaast was er via de projectatlas een mogelijkheid om vragen te stellen of opmerkingen te plaatsen aan TenneT. De antwoorden hierop zullen via de projectatlas gegeven worden.

In de reactienota worden drie kolommen gebruikt. De eerste kolom geeft het briefnummer weer. De tweede kolom geeft de samenvatting van een reactie. Tot slot wordt er in de derde kolom het antwoord op de reactie gegeven.

2 Reacties

Verschillende partijen hebben een reactie gegeven op het Voorkeursalternatief. In totaal betreft dit 23 reacties (waarvan 3 vervallen) zoals opgenomen in onderstaande tabel, voorzien van een voorlopig antwoord.

Brief nr.	Reactie	Antwoord
1	Indiener vindt dat er onduidelijkheid heerst over de voorgenomen ontwikkeling. Dit betreft de volgende bezwaren/punten: • Onduidelijkheid over de diepte van de te leggen kabel. • Onduidelijkheid over de exacte locatie op de kavel. • Onduidelijkheid over de financiële vergoeding. • Onduidelijkheid over berekenen waardevermindering van de kavel. • Is er onderzoek gedaan naar straling in weiland. Runderen durven niet "oversteken". • Vanwege slechte ervaringen met TenneT en de Gemeente Borsele rond het Zuid-West 380kV-tracé wordt gekozen voor een alternatief, terwijl schade	Voor de diepte van de aan te leggen kabel hanteert TenneT uitgangspunten en randvoorwaarden, die zijn gebaseerd op de toepasbare technieken. Voor open ontgravingen geldt een diepteligging van 1,80m onder maaiveld. Voor de boringsalternatieven geldt dat een boring in een paraboolboog ondergronds wordt uitgevoerd op een maximale diepte van 30 meter onder maaiveld. Op dit moment wordt het tracé verder uitgewerkt waarbij de precieze ligging op het perceel wordt bepaald. Hierover gaat TenneT met u in gesprek en wordt besproken welke werkzaamheden er plaats zullen vinden. Bij het bepalen van de (schade) vergoeding voor het afsluiten van een zakelijk recht overeenkomst wordt uitgegaan van het principe van volledige schadeloosstelling zoals de Belemmeringen Wet Privaatrecht kent. Schadeloosstelling betekent dat de rechthebbende voor en na de vestiging van het zakelijk recht in een gelijkwaardige inkomens en vermogenspositie moet verkeren. Schadeloosstelling vindt plaats op het moment dat de schade zich voordoet. Naast de schadeloosstelling ontvangt de rechthebbende nog een eenmalige afsluitvergoeding voor het minnelijke wijze afsluiten voor het zakelijk recht. Voor het meewerken aan het kunnen inrichten van het werkterrein ontvangt de gebruiker van het perceel de meewerkvergoeding werkterrein. De hoogte van deze wettelijke vergoedingen zijn conform de branche afspraken die dan gelden. TenneT onderscheidt verschillende soorten schades; vermogensschade, inkomensschade, bijkomende schade en toekomstschade. De rentmeester kan dit uitgebreid toelichten, informatie hierover is ook op de site van de TenneT te vinden en hier is een folder over die TenneT kan opsturen of achterlaten door de rentmeester. Indien indiener van mening is dat er sprake is van waardevermindering van zijn of haar woning, kan een verzoek tot nadeelcompensatie worden

Brief nr.	Reactie	Antwoord
	nog civiel wordt betwist door C.A. Goense. • Als alternatief is te gebruiken het tracé wat vrij recent door Enexis is gebruikt. Daar is immers al een zakelijk recht gevestigd. • Onduidelijkheid gezondheidsrisico's mens en dier.	ingediend wanneer het schadeveroorzakend besluit onherroepelijk is geworden. Indiener geeft aan dat het zakelijk recht van Enexis gebruikt kan worden. Echter, een vrije ligging van de kabelverbinding is essentieel. Een kabelverbinding kan niet altijd parallel aan assets van derden worden aangelegd, vanwege de minimale veiligheidsafstand die gehanteerd moet worden. Waar de mogelijkheid bestaat om aan te sluiten bij bestaande infrastructuur is hiermee bij de tracering rekening gehouden. TenneT is bekend met de procedure die voor een ander project van TenneT met de indiener loopt. Hoewel TenneT één organisatie is, worden de projecten apart van elkaar uitgevoerd en staat de civiele procedure los van dit tracé en deze verbinding. Voor elektromagnetische velden (EMV) houdt TenneT de geldende richtlijnen aan van het RIVM. Hierin zijn geen richtlijnen vastgesteld voor runderen, omdat onderzoek vooralsnog uitwijst dat dit niet nodig is.
2	Indiener maakt bezwaar tegen het geplande kabeltracé dat door hun grondbezit loopt. Op deze gronden heeft de indiener een lopende opstalovereenkomst met een Duits bedrijf voor een zonnepark. Indiener heeft contact opgenomen met hun klant maar heeft nog geen akkoord mogen ontvangen. Indiener verzoekt om een oplossing te vinden die rekening houdt met bestaande verplichtingen en belangen.	TenneT zal contact opnemen met alle betrokken partijen, om de situatie volledig in kaart te brengen en mogelijke oplossingen te bespreken. Hierin zal TenneT een inspanning leveren, echter wanneer het betreffende bedrijf niet reageert op deze inspanning dan houdt TenneT de wettelijke kaders aan. Wij begrijpen dat uw opstalovereenkomst met het betreffende bedrijf mogelijk bepaling bevat die van invloed is op wat u als eigenaar kan en mag. Bij de vervolgstappen wordt samen met u in beeld gebracht welke (on)mogelijkheden dit zijn en om te komen tot een passende en constructieve oplossing.
3	Indiener maakt bezwaar tegen het geplande tracé vanwege verstoring van agrarische activiteiten en drainage. Hierbij wordt er verzocht om in gesprek te gaan en een ruimhartige vergoeding te verkrijgen.	Uw opmerkingen over de praktische en administratieve gevolgen en de mogelijke verstoring van de drainage zullen wij meenemen in onze analyse van dit traject. Wanneer het toch nodig mocht blijken dat bij de realisatie de drainage niet ontziend kan worden, dan zal TenneT dit herstellen. Dit is conform het beleid van in principe volledige schadeloosstelling. Ook de aanleg van een werkweg en de gevolgen hiervan worden in dit proces nader onderzocht en ook met de indiener besproken en afgestemd. Wij begrijpen dat u graag met TenneT in gesprek wilt. TenneT zal een rentmeester vragen om op korte termijn contact met u opnemen om een afspraak te plannen, zodat uw specifieke situatie nader kan worden besproken. Hierin kunnen al uw zorgen die u in deze reactie heeft genoemd besproken worden en kennis nemen hoe TenneT hier mee omgaat. Bij het bepalen van de (schade) vergoeding voor het afsluiten van een zakelijk recht overeenkomst wordt uitgegaan van het principe van volledige schadeloosstelling zoals de Belemmeringen Wet Privaatrecht kent.

Brief nr.	Reactie	Antwoord
		Schadeloosstelling betekent dat de rechthebbende voor en na de vestiging van het zakelijk recht in een gelijkwaardige inkomens en vermogenspositie moet verkeren. Schadeloosstelling vindt plaats op het moment dat de schade zich voordoet. Naast de schadeloosstelling ontvangt de rechthebbende nog een eenmalige afsluitvergoeding voor het minnelijke wijze afsluiten voor het zakelijk recht. Voor het meewerken aan het kunnen inrichten van het werkterrein ontvangt de gebruiker van het perceel de meewerkvergoeding werkterrein. De hoogte van deze wettelijke vergoedingen zijn conform de branche afspraken die dan gelden. TenneT onderscheidt verschillende soorten schades; vermogensschade, inkomensschade, bijkomende schade en toekomstschade. De rentmeester kan dit uitgebreid toelichten, informatie hierover is ook op de site van de TenneT te vinden en hier is een folder over die TenneT kan opsturen of achterlaten door de rentmeester.
4	Indiener verzoekt een schriftelijke verklaring en leesbare kaart van het geplande kabeltracé.	Via de website van TenneT (https://www.tennet.eu/nl/projecten/provincies/groningen/netversterking-groningen-stad/projectnieuws/reageren-op-ontwerp-voorkeursalternatief-ondergrondse-kabelverbinding-vierverlaten-meerstad), is het tracé in detail te zien. Wanneer er veld- en bodemonderzoeken op uw land plaatsvinden ontvangt u van TenneT een gedetailleerde kaart. Daarnaast zal in de volgende fase het tracé verder uitgewerkt en kunt u deze ook op de website raadplegen. U heeft een mail ontvangen met deze informatie, zodat u een goed beeld kunt krijgen van hoe het ontwerp er nu uitziet. Het ontwerp wordt nog verder uitgewerkt en verder gedetailleerd. Hierdoor kunnen er nog aanpassingen plaatsvinden.
5	Indiener verzoekt om het kabeltracé minstens 100 meter van zijn woonperceel (in westelijke richting) te verleggen vanwege zorgen over gezondheidsrisico's, verouderde regelgeving en het belang van een veilige leefomgeving.	Naar aanleiding van uw reactie, hebben wij uw situatie in relatie tot omgeving en andere omwonenden opnieuw beoordeeld. Wij zien mogelijkheden om hier een wijziging in het tracé aan te brengen. Ten zuiden van de Leegeweg kan westelijker een in-/uittredenpunt worden gerealiseerd, waardoor de boring verder van uw woonperceel komt te liggen. Ter plaatse van uw woning zal de kabel op 10-30 meter diepte liggen en kan een afstand van omstreeks 80 meter tot uw woonperceel worden aangehouden. Het voorzorgsbeleid van het voormalige ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) stelt geen specifieke afstandseisen aan ondergrondse hoogspanningskabels. TenneT kiest ervoor om een ruime afstand aan te houden tot gevoelige bestemmingen, zoals woningen. Zo wordt bij dit project een minimale afstand van 2×25 meter vanaf de hartlijn van de kabels tot woonpercelen gehanteerd. Deze afstand is niet wettelijk verplicht, maar wordt toegepast als extra voorzorgsmaatregel. Hiermee blijft TenneT ruim binnen de marges van het geldende beleid. Voor het gehele tracé vallen woonbestemmingen buiten de belaste stook. U verzoekt om duidelijkheid op de volgende punten gezien dit in recente onderzoeken nog steeds wordt erkend: • Onzekerheid over causale verbanden: Er is nog steeds geen sluitend bewijs dat elektromagnetische velden direct gezondheidsproblemen veroorzaken, zoals kanker, ondanks statistische verbanden met

Brief nr.	Reactie	Antwoord
		kinderleukemie. Het ontbreken van een bewezen oorzakelijk mechanisme blijft een belangrijke onzekerheid. • Variatie in individuele gevoeligheid: Sommige mensen ervaren wel gezondheidsklachten bij blootstelling aan elektromagnetische velden (elektrogevoeligheid), maar het is onduidelijk of deze klachten direct door de velden worden veroorzaakt. Dit blijft een onopgeloste vraag. • Complexiteit van blootstelling: Blootstelling bestaat uit een mix van frequenties en bronnen, waardoor het lastig is om exacte blootstellingsniveaus en effecten te bepalen. Recente rapporten benadrukken dat verdere analyse nodig is om blootstelling en mogelijke overschrijdingen van normen goed in kaart te brengen. • Ontwikkeling van nieuwe technologieën: Sinds 2005 zijn er nieuwe bronnen van elektromagnetische velden (zoals moderne apparatuur en infrastructuur) die mogelijk andere of hogere blootstellingen veroorzaken, wat de risico-inschatting complexer maakt. Uw verzoek om de afstand tussen de geplande kabelverbinding en uw woonperceel te vergroten als voorzorgsmaatregel, evenals uw zorgen over een veilige en gezonde leefomgeving, zijn meegenomen in de beoordeling van het tracé. Bij het vaststellen van het voorkeursalternatief worden verschillende belangen, waaronder die van bewoners, meegewogen en worden wettelijke richtlijnen en veiligheidsnormen nauwkeurig toegepast.
6	Indiener verzoekt een kaart van het voorkeurstracé.	Via de website van TenneT (https://www.tennet.eu/nl/projecten/provincies/groningen/netversterking-groningen-stad/projectnieuws/reageren-op-ontwerp-voorkeursalternatief-ondergrondse-kabelverbinding-vierverlaten-meerstad), is het tracé in detail te zien. Daarnaast zal in de volgende fase het tracé verder uitgewerkt worden waarna het tracé concreet wordt. U heeft een bericht ontvangen waarin deze link met u is gedeeld.
7	Indiener verzoekt om het kabeltracé zo veel mogelijk tegen de weg aan te leggen zodat zij hun grond, waar het ingetekende kabeltracé nu doorheen loopt, kunnen inzetten voor de aanleg van een stadscamping.	Wij begrijpen van u dat u andere plannen heeft om uw weiland te ontwikkelen. TenneT zal uw verzoek zorgvuldig onderzoeken en beoordelen bij de verdere uitwerking van het tracé. Hierbij wordt gekeken naar de technische en ruimtelijke haalbaarheid van het verleggen van de kabelverbinding naar de door u voorgestelde locatie. Het is de doelstelling om de impact op uw ontwikkelingsplannen zo veel mogelijk te beperken, binnen de mogelijkheden van het project. TenneT volgt het RIVM beleid voor magneetvelden. Volgens het herijkt voorzorgsbeleid magneetvelden van 2023 zijn aan ondergrondse hoogspanningskabel geen eisen gesteld. Dit betekent dat er geen extra maatregelen nodig zijn. Er wordt van uitgegaan dat er geen gezondheidsrisico's optreden bij ondergrondse kabelverbindingen. TenneT volgt dit beleid. Het voorzorgbeleid is op de site van het RIVM te vinden. Voor de belaste strook hanteert TenneT randvoorwaarden voor gebruik, zoals begroeiing, opslag en (bouw) werken ed. Voor het ontwikkelen van een camping is het belangrijk om hier kennis van te nemen en de (on) mogelijkheden samen met TenneT te verkennen en in overleg zal worden gekeken hoe de aanvoerroute het beste kan worden gesitueerd.
8	Indiener maakt bezwaar tegen het kabeltracé vanwege boorwerkzaamheden op zijn perceel die schade aan drainage en leidingen	Wij begrijpen dat u zich zorgen maakt over de mogelijke impact van de werkzaamheden op uw perceel, waaronder de verstoring van drainage en leidingen, de beperking van beschikbaarheid van uw grond gedurende de werkzaamheden, en de mogelijke gevolgen van grondverzakkingen in de komende jaren. Uw zorgen worden meegenomen in het verdere verloop

Brief nr.	Reactie	Antwoord
	veroorzaken, leiden tot inkomstenderving en langdurige verzakking van de grond.	van het project. De rentmeester kan aangeven hoe TenneT met u zorgen omgaat. Ook is het mogelijk om met een cultuurtechnisch toezichthouder van TenneT te praten die met u mee kan denken over hoe uw zorgen verminderd kunnen worden door bijvoorbeeld schadebeperkende maatregelen. Dit laatste wordt rond het afsluiten van het zakelijk recht het meest concreet, omdat dan ook heel duidelijk is wat waar precies gaat gebeuren. Bij het bepalen van de (schade) vergoeding voor het afsluiten van een zakelijk recht overeenkomst wordt uitgegaan van het principe van volledige schadeloosstelling zoals de Belemmeringen Wet Privaatrecht kent. Schadeloosstelling betekent dat de rechthebbende voor en na de vestiging van het zakelijk recht in een gelijkwaardige inkomens en vermogenspositie moet verkeren. Schadeloosstelling vindt plaats op het moment dat de schade zich voordoet. Naast de schadeloosstelling ontvangt de rechthebbende nog een eenmalige afsluitvergoeding voor het minnelijke wijze afsluiten voor het zakelijk recht. Voor het meewerken aan het kunnen inrichten van het werkterrein ontvangt de gebruiker van het perceel de meewerkvergoeding werkterrein. De hoogte van deze wettelijke vergoedingen zijn conform de branche afspraken die dan gelden. TenneT onderscheidt verschillende soorten schades; vermogensschade, inkomensschade, bijkomende schade en toekomstschade. De rentmeester kan dit uitgebreid toelichten, informatie hierover is ook op de site van de TenneT te vinden en hier is een folder over die TenneT kan opsturen of achterlaten door de rentmeester. TenneT zal op korte termijn contact met u opnemen om een afspraak te plannen, om uw specifieke situatie nader te kunnen bespreken. Hierin kunnen al uw zorgen besproken worden.
9	Indiener verzoekt om de aanvoerroute voor de werkzaamheden niet via de Huizingalaan (Ten Boer) te laten verlopen gezien er reeds veel overlast van verkeer is naar aanleiding van de aardbevingsproblematiek en het bijbehorende bouwverkeer.	Bij het uitwerken van de mogelijke werkwegen de komende tijd, is het de bedoeling om overlast voor omwonenden zoveel mogelijk te beperken, maar ook naar zo kort mogelijk werkwegen om nadelige gevolgen voor de grondeigenaren te beperken. Het is het streven om een oplossing te vinden die zowel de voortgang van het project als het welzijn van de bewoners in de omgeving respecteert. Op dit moment kunnen wij helaas nog niet garanderen dat bouwtransport niet over de Huizingalaan gaat. Dit zal, evenals andere aandachtspunten vanuit de omgeving, worden meegenomen bij de verdere uitwerking van de werkwegen in het verkeersplan. Dit verkeersplan wordt een integraal onderdeel van de aanvraag voor de omgevingsvergunning. Ten tijde van de vergunningaanvraag zal inzage worden gegeven in onder andere routes, bouwtransport, tijdelijke wegen, enz. Deze informatie is bedoeld om u tijdig te informeren over de impact van de werkzaamheden en om eventuele zorgen of vragen te kunnen adresseren.
10	Indiener baart zich zorgen over het geplande kabeltracé dat door zijn percelen loopt. Hierbij wordt benoemd dat er geen richtlijnen zijn voor	Wij begrijpen dat u zich zorgen maakt over de mogelijke impact van de kabelverbinding op het gedrag van uw dieren, de werking van apparatuur en machines, en andere mogelijke verstoringen op uw land en water. Wij willen u graag informeren dat de aanleg en het beheer van

Brief nr.	Reactie	Antwoord
	kabeltracé ten opzichte van bedrijven/ agrarische bedrijven/ dieren en dat zij ook verstoringen kunnen ondervinden. Indiener verzoekt dat er geen verstoringen op land- en waterniveau plaatsvinden, zowel in de huidige situatie als in de toekomst. Indien dit niet waargemaakt kan worden zal het tracé niet via deze gronden mogen verlopen.	ondergrondse kabelverbindingen plaatsvinden volgens strikte technische richtlijnen en wettelijke normen. Deze normen zijn opgesteld om ervoor te zorgen dat de impact op de omgeving, inclusief mensen, dieren en apparatuur, tot een minimum wordt beperkt. TenneT volgt het RIVM beleid voor magneetvelden. Volgens het herijkt voorzorgsbeleid magneetvelden van 2023 zijn aan ondergrondse hoogspanningskabel geen eisen gesteld. Dit betekent dat er geen extra maatregelen nodig zijn. Er wordt van uitgegaan dat er geen gezondheidsrisico's optreden bij ondergrondse kabelverbindingen. TenneT volgt dit beleid. Het voorzorgbeleid is op de site van het RIVM te vinden. Ervaring van TenneT leert dat slechts in zeer uitzonderlijke gevallen storing van apparatuur optreedt. Wanneer dat het geval is kunt u contact opnemen met TenneT en wordt een expert ingeschakeld om het probleem in beeld te brengen en op te lossen. Wilt u op voorhand een gesprek met een expert van TenneT, dan kunt u dat aan de rentmeester aangeven. Als grondeigenaar zal TenneT op korte termijn contact met u opnemen om een afspraak te plannen, om uw specifieke situatie nader te kunnen bespreken. Hierin kunnen al uw zorgen besproken worden.
11	Indiener maakt bezwaar tegen het kabeltracé omdat deze volgens de indiener leidt tot waardevermindering van zijn bezit op de korte- en lange termijn.	Wij begrijpen dat u zich zorgen maakt over de mogelijke schade die deze kabelverbinding zowel op korte als lange termijn kan veroorzaken. Bij de aanleg van ondergrondse kabelverbindingen wordt er alles aan gedaan om de directe en indirecte gevolgen voor grondeigenaren zo veel mogelijk te beperken. TenneT werkt volgens strikte technische en wettelijke richtlijnen om schade aan infrastructuur, bodemkwaliteit en gebruikswaarde tot een minimum te beperken. Bij het bepalen van de (schade) vergoeding voor het afsluiten van een zakelijk recht overeenkomst wordt uitgegaan van het principe van volledige schadeloosstelling zoals de Belemmeringen Wet Privaatrecht kent. Schadeloosstelling betekent dat de rechthebbende voor en na de vestiging van het zakelijk recht in een gelijkwaardige inkomens en vermogenspositie moet verkeren. Schadeloosstelling vindt plaats op het moment dat de schade zich voordoet. Naast de schadeloosstelling ontvangt de rechthebbende nog een eenmalige afsluitvergoeding voor het minnelijke wijze afsluiten voor het zakelijk recht. Voor het meewerken aan het kunnen inrichten van het werkterrein ontvangt de gebruiker van het perceel de meewerkvergoeding werkterrein. De hoogte van deze wettelijke vergoedingen zijn conform de branche afspraken die dan gelden. TenneT onderscheidt verschillende soorten schades; vermogensschade waar u op doelt, inkomensschade, bijkomende schade en toekomstschade. De rentmeester kan dit uitgebreid toelichten, informatie hierover is ook op de site van de TenneT te vinden en hier is een folder over die TenneT kan opsturen of achterlaten door de rentmeester. Indien indiener van mening is dat er sprake is van waardevermindering van zijn of haar woning, kan een verzoek tot nadeelcompensatie worden ingediend wanneer het schadeveroorzakend besluit onherroepelijk is geworden. Als grondeigenaar zal TenneT op korte termijn contact met u opnemen om een afspraak te plannen, om uw specifieke situatie nader te kunnen bespreken. Hierin kunnen al uw zorgen besproken worden, ook eventuele waardevermindering.

Brief nr.	Reactie	Antwoord
12	Indiener geeft aan dat zij vertraagd zijn in een reactie verschaffen. Zij zijn in beheer van de verschillende kerken in de omgeving en zullen spoedig een reactie toesturen.	Wij hebben binnen de gestelde reactieperiode helaas geen reactie van u mogen ontvangen. Op basis van de pro-forma procedure dienen reacties binnen de aangegeven termijn te worden ingediend. Aangezien dit niet is gebeurd, kan een reactie die na afloop van deze periode wordt ingediend op grond van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) niet als reactie worden aangemerkt. Desondanks willen wij benadrukken dat TenneT graag met u in gesprek blijft en openstaat voor verdere dialoog om u goed te blijven informeren en eventuele zorgen of vragen met u te bespreken.
13	Indiener maakt bezwaar tegen de ligging van de kabels nabij hun woning vanwege zorgen over gezondheid, leefkwaliteit en toekomstige gezinsvorming, en verzoekt om een minimale afstand van 180 meter tot de woning.	Wij begrijpen dat de nabijheid van de geplande kabels vragen oproept over de mogelijke gezondheidsrisico's van langdurige blootstelling aan elektromagnetische velden. Overal op dit tracé wordt een minimale afstand tot de woonpercelen aangehouden van 25 meter vanaf de hartlijn. En alle woningen vallen buiten deze belaste strook. Op veel plekken is deze afstand zelfs groter. TenneT volgt het RIVM beleid voor magneetvelden. Volgens het herijkt voorzorg beleid magneetvelden van 2023 zijn aan ondergrondse hoogspanningskabel geen eisen gesteld. Dit betekent dat er geen extra maatregelen nodig zijn. Er wordt van uitgegaan dat er geen gezondheidsrisico's optreden bij ondergrondse kabelverbindingen. TenneT volgt dit beleid. Het voorzorgbeleid is op de site van het RIVM te vinden. In de verdere uitwerking van het tracé zullen we kijken hoe ver het tracé in een boog gelegd kan worden zodat er meer afstand ontstaat zonder dat er technische onmogelijkheden optreden en waarbij in principe nieuwe (perceel) eigenaren worden vermeden. Ter plaatse van uw woning ligt de kabel ook op diepte, naar verwachting zo'n 20 meter onder maaiveld. Door de diepte van de kabel bedraagt de precieze afstand tussen de kabel en de woning/bedrijf meer dan zoals op de kaart aangegeven. Mocht u in de tussentijd meer informatie wensen over de voorzorgsmaatregelen die worden genomen of andere vragen hebben, dan kunt u uiteraard contact met TenneT opnemen.
14	Indiener baart zich zorgen over het geplande tracé dat nabij het bedrijf wordt aangelegd. Vanwege het type bedrijfsvoering wordt er door de indiener verwacht dat er een dusdanige verstoring zal plaatsvinden in de bedrijfsvoering dat dit niet meer uitgevoerd zal kunnen worden. Voor de indiener betekent dit dat er ook financiële gevolgen zijn met betrekking tot de aanleg. Tot slot wordt er een verzoek gedaan tot het vergroten van de afstand tot het bedrijf met minimaal 180 meter.	Wij hebben kennisgenomen van uw bezwaren en de specifieke invloed die u verwacht op uw praktijkruimte en werkzaamheden. Bij de aanleg van ondergrondse kabelverbindingen houden wij ons aan de geldende richtlijnen die zijn opgesteld om de blootstelling aan elektromagnetische velden tot een veilig niveau te beperken. Overal op dit tracé wordt een minimale afstand tot de woonpercelen aangehouden van 25 meter vanaf de hartlijn. Op veel plekken is deze afstand groter. TenneT volgt het RIVM beleid voor magneetvelden. Volgens het herijkt voorzorg beleid magneetvelden van 2023 zijn aan ondergrondse hoogspanningskabel geen eisen gesteld. Dit betekent dat er geen extra maatregelen nodig zijn. Er wordt van uitgegaan dat er geen gezondheidsrisico's optreden bij ondergrondse kabelverbindingen. TenneT volgt dit beleid. Het voorzorgbeleid is op de site van het RIVM te vinden. In de verdere uitwerking van het tracé zullen we kijken hoe ver het tracé in een boog gelegd kan worden zodat er meer afstand ontstaat zonder dat er technische onmogelijkheden optreden en waarbij in principe nieuwe (perceel) eigenaren worden vermeden. Ter plaatse van uw woning en of bedrijf ligt de kabel ook op diepte, naar verwachting zo'n 20 meter onder

Brief nr.	Reactie	Antwoord
		maaiveld. Door de diepte van de kabel bedraagt de precieze afstand tussen de kabel en de woning/bedrijf meer dan zoals op de kaart aangegeven.
15	Indiener geeft aan dat er voor het tracé rekening moet worden gehouden met landschap en natuur – waarbij men stelt dat ondergrondse infrastructuur ook impact heeft op (bovengrondse) natuur en landschap. Indiener verzoekt om aandacht te schenken aan (tijdelijke) verstoring en te investeren in de natuur en daarmee het kabeltracé aan te passen door de reeds bestaande **bovengrondse** kabelverbinding Vierverlaten-Hunze ondergronds te laten verlopen.	Bij het bepalen van het tracé en de aanlegmethoden wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de aanwezigheid van beschermde natuurgebieden en landschapselementen. Voor zowel de aanleg als het toekomstig onderhoud worden de mogelijke effecten op het bodem- en (grond)watersysteem onderzocht. Op basis van ecologisch onderzoek worden mitigerende maatregelen genomen om negatieve impact op natuur en landschap te minimaliseren. De werkzaamheden binnen weidevogelleefgebied zullen buiten het broedseizoen plaatsvinden, om effecten zoveel mogelijk te voorkomen. Na afronding van de werkzaamheden wordt het terrein in de oorspronkelijke staat hersteld, met uitzondering van enkele noodzakelijke objecten zoals putdeksels op maaiveldniveau. Bij de selectie van het tracé en de aanlegmethode wordt zorgvuldig rekening gehouden met de aanwezigheid van beschermde natuurgebieden, landschapselementen en het belang van het minimaliseren van (tijdelijke) verstoring. Door de inzet van de boortechniek beperkt TenneT de ruimtelijke ingreep hoofdzakelijk tot een beperkt aantal in- en uittredepunten. De werkzaamheden in weidevogelleefgebieden vinden buiten het broedseizoen plaats. Na afronding van de aanlegwerkzaamheden wordt het terrein zoveel mogelijk in de oorspronkelijke staat hersteld. In enkele gevallen blijven er op maaiveldniveau zichtbare elementen, zoals putdeksels, ten behoeve van toekomstig beheer en onderhoud. De toegang tot deze punten wordt beperkt tot noodzakelijk onderhoud, waarbij de impact op natuur en landschap tot een minimum beperkt blijft. Ten aanzien van mogelijke blijvende effecten en compensatie: op basis van ecologisch onderzoek worden mitigerende maatregelen genomen en, waar noodzakelijk, passende compensatie toegepast in overeenstemming met de geldende wet- en regelgeving. Indien uit monitoring blijkt dat aanvullende maatregelen nodig zijn, zal TenneT hierover met betrokken partijen in gesprek blijven. Wij zijn van mening dat deze kabelverbinding niet van dezelfde orde grootte ruimtelijke ingreep is als de indiener beschrijft. Het behelst een ondergrondse verbinding waar na aanleg geen effecten meer van plaatsvinden. En vanwege het gebruiken van de boortechniek is de ingreep beperkt is tot een korte periode van aanleg op centrale punten in plaats van op het volledige tracé. Hierdoor kan TenneT helaas niet mee gaan in het verzoek tot ruimhartige compensatie. Daarnaast zal TenneT ervoor zorgen dat overlast tot een minimum wordt beperkt en na aanleg alles wordt hersteld en teruggebracht in originele staat. Wij benadrukken dat het op dit moment niet haalbaar is om de bestaande bovengrondse kabelverbinding Vierverlaten-Hunze ondergronds te brengen vanwege capaciteitsbeperkingen. Zodra de capaciteit en de mogelijkheden

Brief nr.	Reactie	Antwoord
		het toelaten, zal deze mogelijkheid opnieuw in overweging worden genomen.
16	Indiener maakt bezwaar tegen het huidige voorkeursalternatief vanwege de nabijheid van de hoogspanningskabel tot hun woning en werkplaats, en wijst op mogelijke gezondheidsrisico's, verlies van werkzekerheid en het aantasten van hun toekomstplannen, met het verzoek om het tracé verder van de woning te situeren.	Wij begrijpen dat de nabijheid van de geplande kabels vragen oproept over de mogelijke gezondheidsrisico's van langdurige blootstelling aan elektromagnetische velden. Overal op dit ondergrondse tracé wordt een minimale afstand tot de woonpercelen aangehouden van 2x25 meter vanaf de hartlijn. Op veel plekken is deze afstand groter. Bij het hanteren van deze minimale afstand treden er namelijk geen gezondheidseffecten op. Deze afstand is conform het geldende beleid en dient als ruime voorzorgsmaatregel, met oog op het beperken van zorgen en het bieden van extra zekerheid bij omwonenden. Wij willen u graag informeren dat de aanleg van ondergrondse hoogspanningskabels plaatsvindt volgens technische en wettelijke normen. Uitgaande van deze normen wordt de impact op de gezondheid en het welzijn van omwonenden tot een minimum beperkt. Het voorzorgsbeleid van het voormalige ministerie Economische Zaken en Klimaat (EZK) stelt geen specifieke afstandseisen aan ondergrondse hoogspanningskabels. TenneT kiest ervoor om een ruime afstand aan te houden tot gevoelige bestemmingen, zoals woningen. Zo wordt bij dit project een minimale afstand van 2×25 meter vanaf de hartlijn van de kabels tot woonpercelen gehanteerd. Deze afstand is niet wettelijk verplicht, maar wordt toegepast als extra voorzorgsmaatregel. Hiermee blijft TenneT ruim binnen de marges van het geldende beleid. Bij de verdere uitwerking van het definitieve tracé worden verschillende belangen zorgvuldig afgewogen, waaronder de impact op bewoners en ondernemers, zoals uzelf. Uw verzoek om een grotere afstand tot uw woning en werkplaats wordt hierin meegenomen. Daarbij wordt gekeken naar de technische en ruimtelijke mogelijkheden om een oplossing te vinden die zo min mogelijk hinder veroorzaakt, binnen de kaders van het project. Daarnaast onderscheidt TenneT verschillende soorten schades; vermogensschade, inkomensschade, bijkomende schade en toekomstschade. Indien dit van toepassing is op uw eigendom, kan de rentmeester kan dit uitgebreid toelichten. Informatie hierover is ook op de site van de TenneT te vinden en hier is een folder over die TenneT kan opsturen of achterlaten door de rentmeester. Uw reactie wordt zorgvuldig beoordeeld in de verdere uitwerking van het tracé. TenneT gaat graag met u in gesprek om uw specifieke situatie verder te bespreken en eventuele vragen te beantwoorden.
17	Indiener verzoekt dat er aandacht wordt besteed aan de planning van de werkzaamheden. Deze dienen plaats te vinden buiten het broedseizoen van weidevogels om zo verstoring te voorkomen. Tevens heerst er bij de indiener nog onzekerheid over wat er	De werkzaamheden binnen weidevogel en akkervogelleefgebied worden buiten het broedseizoen uitgevoerd om nadelige effecten zo veel als mogelijk te voorkomen. In het kader van de ecologische toets (onderdeel van een Evenwichtige Toedeling van Functies aan Locaties, ETFAL) wordt onderzocht welke beschermde soorten aanwezig zijn en welke maatregelen nodig zijn om deze te beschermen. Op basis hiervan wordt een Ecologisch Werkprotocol (EWP) opgesteld, waarin de uitvoering van de werkzaamheden ecologisch gewaarborgd worden. Daarnaast zullen alle componenten ondergronds aangelegd worden en

Brief nr.	Reactie	Antwoord
	permanent in het landschap achter blijft ter hoogte van de in- en uittredepunten. Daarnaast is er onduidelijkheid rondom de beperkingen die er gelden binnen de invloedsfeer van de kabelverbinding en de impact hiervan. Indiener verwacht een bevestiging dat het veranderen van de waterstand en het herstellen van historische waterlopen en verkavelingen in de toekomst mogelijk zijn.	wordt de huidige situatie na de werkzaamheden hersteld. Wel kunnen op diverse moffen putdeksels op maaiveld niveau komen. Als laatste verzoeken wij TenneT om met u in gesprek te gaan om de randvoorwaarden binnen belemmerende strook van de kabelverbinding te bespreken. Hierin kunnen zorgen rondom het onderhoud en herstel van waterlopen en verkavelingen besproken worden.
18	Indiener vraagt om heroverweging van het voorkeursalternatief vanwege de geplande kruising met de N355 en de reconstructie daarvan, risico's van veenoxidatie door open ontgraving in kwetsbare veengrond, verstoring van leefgebieden van weide- en akkervogels, en wijst op meerdere tekortkomingen in de milieueffectrapportage, met het verzoek om betere afstemming met de provincie, natuurbescherming, en transparantie over uitvoerbaarheid en impact. Dit beslaat de volgende punten: 1. Effecten belemmerende strook op (toekomstig) natuur 2. Werkterreinen buiten natuur. Anders rekening houden in mitigatie en compensatieplan 3. Uitvoerbaarheid boringen 4. Bos- en natuurgebieden buiten NNN en weidevogel/akkervogel niet meegenomen 5. Geen differentiatie gemaakt in NNN-natuurgebieden en NNN-beheergebieden	*Reconstructie N355 en tracéontwerp* In het ontwerp van het voorkeursalternatief is al rekening gehouden met de geplande reconstructie van de N355. Daarbij wordt uitgegaan van de toekomstige, verbrede begrenzing en niet van de huidige situatie. Het tracéontwerp zal hier voldoende op worden afgestemd. *Veenoxidatie en open ontgraving* Voor de delen waar open ontgraving nodig is, wordt voorgesteld om gebruik te maken van een nieuwe techniek genaamd 'ritsen'. Hierbij wordt de grond over een korte afstand en gedurende een korte periode opengetrokken, waarna de kabels worden ingelegd en de sleuf direct weer wordt gesloten. Deze methode verkort de benodigde bemaling en beperkt de tijd dat de bodem openligt. Daarmee verwachten we de risico's op veenoxidatie zoveel mogelijk te kunnen beperken. *Leefgebieden van weide- en akkervogels* Werkzaamheden binnen leefgebieden van weide- en akkervogels zullen buiten het broedseizoen plaatsvinden, om negatieve effecten zoveel mogelijk te voorkomen. Ecologisch onderzoek zal uitwijzen welke aanvullende mitigerende maatregelen nodig zijn. *Reactie op specifieke punten* 1. Rondom in- en uittredepunten van boringen gelden beperkingen voor de aanleg van open water en diepwortelende begroeiing. Deze beperkingen zijn niet van toepassing op het deel van de boring waar de kabel op diepte ligt. De eerste 50 meter van een boring wordt gebruikt om diepte te bereiken; daarna ligt de kabel op de gewenste diepte. 2. Bij het bepalen van de locaties voor werkterreinen is zoveel mogelijk rekening gehouden met bestaande natuurwaarden, binnen de technische randvoorwaarden. Deze uitgangspunten blijven ook in de verdere uitwerking van het tracé leidend. Op basis van de beschikbare informatie blijkt dat de boringen uitvoerbaar zijn. Daarmee blijven de conclusies uit het voorkeursalternatief overeind. 3. Het tracé wordt op dit moment verder uitgewerkt waarin blijkt dat de boringen, op basis van de reeds beschikbare informatie, uitvoerbaar zijn. 4. Dat is incorrect. In MER fase 1 zijn deze aspecten wel meegenomen echter vindt er geen doorkruising plaats van Bos- en natuurgebieden

Brief nr.	Reactie	Antwoord
	6. Beschermde soorten en elektromagnetische velden. Onduidelijkheid over mogelijk permanente effecten. 7. Toegankelijkheid beheerfase. 8. Maaiveld moflocaties en aardputten 9. Beschrijving in het mer van algemene spelregels en niet daadwerkelijke regels. 10. Geen bron voor natuurtypen 11. Onderbouwing geen effecten van verstoring boring bij aanleg mist. 12. Poteniele waarden van kernkwaliteiten 13. Kap houtopstanden en mogelijke effecten daarvan. 14. Alleen begrenzing weide- en akkervogels. Niet de waarden. 15. Effectbeoordeling op NNN mist onderbouwing over verstoring, fasering, duur en uitwijkmogelijkheden voor vogels. 16. Niet gekeken naar elektromagnetisch veld en warmte	buiten NNN. Voor Leefgebied Weidevogels en Leefgebied Akkervogels is ook een beoordeling uitgevoerd en deze is beschreven in hoofdstuk 6 van deel A. 5. Dat is correct. Echter is er in de regelgeving geen verschil tussen de typen NNN-gebieden. Waardoor het niet relevant is voor het onderzoek. De waarden binnen de natuurbeheertypen zijn relevanter. 6. Het voorzorgsbeleid van het voormalige ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) stelt geen specifieke afstandseisen aan ondergrondse hoogspanningskabels. TenneT kiest ervoor om een ruime afstand aan te houden tot gevoelige bestemmingen, zoals woningen. Zo wordt bij dit project een minimale afstand van 2×25 meter vanaf de hartlijn van de kabels tot woonpercelen gehanteerd. Deze afstand is niet wettelijk verplicht, maar wordt toegepast als extra voorzorgsmaatregel. Hiermee blijft TenneT ruim binnen de marges van het geldende beleid. 7. De kabelverbinding moet ten alle tijde toegankelijk zijn voor controle en eventuele storingen. Bij controle zijn er geen grondroerende activiteiten voorzien. Bij storingen en calamiteiten moet TenneT direct toegang kunnen hebben om het probleem te kunnen verhelpen. 8. Indien het niet mogelijk is om een aardingsput aan te brengen, wordt er bekeken om een type electrakastje aan te leggen die fungeert als aardingsput. 9. Voor MER fase 1 is er wel rekening gehouden met de door u genoemde werkingsgebieden. Echter vindt er geen doorkruising van Bos- en natuurgebieden buiten NNN plaats. Voor Leefgebied Weidevogels en Leefgebied Akkervogels is ook een beoordeling uitgevoerd en deze is beschreven in hoofdstuk 6 van deel A. In het rapport is er geen differentiatie gemaakt tussen 'NNN-natuurgebieden' en 'NNN-beheergebieden'. Echter is er in de regelgeving geen verschil tussen de typen NNN-gebieden. Waardoor het niet relevant is voor het onderzoek. De waarden binnen de natuurbeheertypen zijn relevanter. 10. Bij de GIS-analyse zijn natuurtypen niet afzonderlijk opgenomen. De beoordeling van natuurwaarden is gebaseerd op ecologisch onderzoek en relevante databronnen, waarin er geen onderscheid is gehanteerd in de natuurtypen. 11. Bij gestuurde boringen wordt de bodem slechts lokaal bij de werkterreinen en tijdelijk verstoord. De oorspronkelijke grondlagen worden bij de werkterreinen zoveel mogelijk teruggebracht, waardoor de bodemstructuur en ecologische functies behouden blijven. Door deze techniek wordt verstoring van natuurwaarden en hydrologie tot een minimum beperkt. 12. Fase 1 heeft gekeken naar het onderscheid tussen verschillende tracés. In MER fase 2 zal de effectbeoordeling verder uitgewerkt worden 13. Fase 1 heeft gekeken naar het onderscheid tussen verschillende tracés. In MER fase 2 zal de effectbeoordeling verder uitgewerkt worden TenneT gaat er van uit dat geen houtopstanden gekapt hoeven te worden voor de realisatie van het VKA. 14. Fase 1 heeft gekeken naar het onderscheid tussen verschillende tracés. In MER fase 2 zal de effectbeoordeling verder uitgewerkt worden 15. De effectbeoordeling in MER fase 1 is gedaan op een hoger abstractieniveau. In MER fase 2 zal de effectbeoordeling verder uitgewerkt worden.

Brief nr.	Reactie	Antwoord
		16. Het onderzoeken van elektromagnetische velden en warmte is met name een effect dat wordt meegenomen bij energieprojecten op zee. Voor projecten op land is het niet gangbaar om dit mee te nemen. *Afstemming met betrokken partijen* De reactie gaat niet in op het verzoek tot afstemming met de provincie, natuurbescherming en over de uitvoerbaarheid van het tracé. Deze afstemming is inmiddels opgepakt en wordt meegenomen in de verdere planuitwerking.
19	Indiener maakt bezwaar tegen het kabeltracé door het plangebied 'Kardinge Groeit' vanwege risico's voor natuurontwikkeling, natuurbegraven en landschappelijke inrichting, en verzoekt om uitsluiting van negatieve impact, duidelijke antwoorden op openstaande vragen, en compensatie in lijn met provinciaal beleid voor ruimtelijke ingrepen.	We erkennen het belang van de uitbreiding en verbinding van natuurgebied Kardinge. Wij zien er daarom op toe dat de plannen voor de hoogspanningskabel de aanleg, het beheer en het gebruik van "Kardinge Groeit" niet negatief zal beïnvloeden. We begrijpen dat niet alle vragen tijdens een eerder gesprek met TenneT naar tevredenheid zijn beantwoord. Dit had te maken dat de uitwerking van het voorkeursalternatief nog een slag verder moest komen om een groot deel van de vragen te kunnen beantwoorden. Wij hebben TenneT opgedragen om met u in gesprek te gaan om de vragen met u door te nemen en sluitende antwoorden te geven We erkennen dat de timing van de werkzaamheden in relatie tot de ingebruikname van de natuurbegraafplaats onzekerheden met zich meebrengt. TenneT streeft ernaar om tijdens de uitvoering de impact op bezoekers en gebruikers tot een minimum te beperken en zal dit aspect nauwgezet blijven volgen en in onderlinge afstemming met u vormgeven. Door het voeren van een gestuurde boring is de overlast tijdens de aanleg naar verwachting zeer beperkt. Wij zullen erop toezien. De belemmerende strook wordt nu verder uitgewerkt en TenneT komt met het verdere ontwerp bij u langs om het gesprek hierover te hebben. TenneT stelt een aantal beperkingen aan het gebruik in de belemmerende strook. Gezien de diepte van de kabel is het mogelijk om hier uitzonderingen op aan te vragen. Wij hebben TenneT verzocht om dit met u op een rij zetten en vastleggen welke uitzonderingen mogelijk zijn. Het ontwerp van de gestuurde boring houdt rekening met een waterpartij waarbij de kabelverbinding op een voldoende diepte ligt waardoor er geen effecten plaatsvinden en TenneT dit niet als belemmerend ziet. Dit wordt samen met TenneT vastgelegd in een uitzonderingen overzicht. De eerdergenoemde open ontgraving is vanwege de reeds vergunde natuurbegraafplaats aangepast in een gestuurde boring. Hierdoor verwachten wij dat de impact op de bedrijfsvoering van het natuurbegraven beperkt is. De veld- en bodemonderzoeken vinden plaats in dezelfde periode waarin de voorbereidingen voor natuurbegraven actief zijn, ter voorbereiding op de aanleg. In de realisatie wordt er onder de natuurbegraafplaats door geboord. Bij het bepalen van de (schade) vergoeding voor het afsluiten van een zakelijk recht overeenkomst wordt uitgegaan van het principe van volledige schadeloosstelling zoals de Belemmeringen Wet Privaatrecht kent. Schadeloosstelling betekent dat de rechthebbende voor en na de vestiging van het zakelijk recht in een gelijkwaardige inkomens en vermogenspositie

Brief nr.	Reactie	Antwoord
		moet verkeren. Schadeloosstelling vindt plaats op het moment dat de schade zich voordoet. Naast de schadeloosstelling ontvangt de rechthebbende nog een eenmalige afsluitvergoeding voor het minnelijke wijze afsluiten voor het zakelijk recht. Voor het meewerken aan het kunnen inrichten van het werkterrein ontvangt de gebruiker van het perceel de meewerkvergoeding werkterrein. De hoogte van deze wettelijke vergoedingen zijn conform de branche afspraken die dan gelden. TenneT onderscheidt verschillende soorten schades; vermogensschade, inkomensschade, bijkomende schade en toekomstschade. De rentmeester kan dit uitgebreid toelichten, informatie hierover is ook op de site van de TenneT te vinden en hier is een folder over die TenneT kan opsturen of achterlaten door de rentmeester. We waarderen uw betrokkenheid. Wij hebben TenneT verzocht om binnenkort contact met u op om tot een oplossing te komen die recht doet aan uw zorgen.
20	Indiener geeft aan dat het tracé te dicht langs de bebouwing loopt ter hoogte van de Paddepoelsterweg en de Oude Adorperweg, eveneens als de wijken Beijum, Reitdiep en De Held. Hierin wordt een studie van Oxford University aangehaald waarbij een minimale afstand van 400 meter van een hoogspanningskabel tot bebouwing wordt afgegeven. Indiener geeft aan dat het blauwe tracé (1B.00) een betere optie is vanwege de verdere ligging tot bebouwing.	We begrijpen dat er zorgen zijn over de nabijheid van het voorgestelde tracé bij woningen en de mogelijke gezondheidsrisico's die dit met zich mee zou kunnen brengen. Wij kunnen niet herleiden waar de 400 meter op gebaseerd is en kunnen het onderzoek waar u op wijst niet vinden. Het betreft hier een ondergrondse hoogspanningsverbinding waarbij de afstanden die u noemt niet gelden. Het voorzorgsbeleid van het voormalige ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) stelt geen specifieke afstandseisen aan ondergrondse hoogspanningskabels. TenneT kiest ervoor om een ruime afstand aan te houden tot gevoelige bestemmingen, zoals woningen. Zo wordt bij dit project een minimale afstand van 2×25 meter vanaf de hartlijn van de kabels tot woonpercelen gehanteerd. Deze afstand is niet wettelijk verplicht, maar wordt toegepast als extra voorzorgsmaatregel. Hiermee blijft TenneT ruim binnen de marges van het geldende beleid.
22	Indiener maakt bezwaar tegen het kabeltracé in Zuidwolde vanwege onduidelijkheid over het aantal kabels en hun ligging ten opzichte van woonarken, en verzoekt om duidelijke tekeningen en een tracéwijziging waarbij extra kabels verder van de woonarken worden geplaatst voor een eerlijke afstand tot bebouwing.	Het is bij ons bekend dat de plannen voorzien in maximaal aantal circuits. In de plannen is rekening gehouden met maximaal drie circuits die parallel aan elkaar worden gerealiseerd. Op het kaartmateriaal is dit aangegeven als een strook van 50 meter breed met daarbinnen een hartlijn. Alle drie de circuits worden binnen de strook van 50 meter aangelegd. Het tracé wordt nu verder uitgewerkt waarbij in rekening wordt gehouden met de afstand tot de woonarken. De aanlegmethode wordt een boring, waarbij de kabelverbindingen diep ondergronds (tussen 10 en 30 meter onder maaiveld) aangelegd worden. Er worden drie boringen parallel aan elkaar aangelegd. Boringen kunnen beperkte boogstralen hebben waardoor er een limiet zit aan de mogelijkheden om extra afstand tot realiseren. In de verdere uitwerking zal het tracé zo veel mogelijk aan de zuidzijde van de woonarken worden gelegd, binnen de technische mogelijkheden. Hier zullen wij ook op toezien. Hierbij kan gegarandeerd de minimale afstand van 2x25 meter van de hartlijn op maaiveld gehanteerd

Brief nr.	Reactie	Antwoord
		worden en waar wij streven naar een grotere afstand. Het voorzorgsbeleid van het voormalige ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) stelt geen specifieke afstandseisen aan ondergrondse hoogspanningskabels. TenneT kiest ervoor om een ruime afstand aan te houden tot gevoelige bestemmingen, zoals woningen. Zo wordt bij dit project een minimale afstand van 2×25 meter vanaf de hartlijn van de kabels tot woonpercelen gehanteerd. Deze afstand is niet wettelijk verplicht, maar wordt toegepast als extra voorzorgsmaatregel. Hiermee blijft TenneT ruim binnen de marges van het geldende beleid.
23	Indiener heeft vragen over de rekenafstand van de magneetveldzone – hartlijn ten opzichte van de bebouwing. Hierbij wordt aangegeven dat in een vergelijkbaar traject (bovenleiding) een afstand van 2x50 wordt gehanteerd. Indiener verzoekt een uitleg voor de in dit project gehanteerde afstand en roept zorg uit over het mogelijk te dichtbij liggende bebouwing wanneer 2x50 wordt gehanteerd.	Bij het bepalen van het tracé wordt rekening gehouden met de afstand tot de woonarken. De aanlegmethode betreft een boring, waarbij de kabelverbindingen diep ondergronds worden aangelegd, op een diepte van circa 10 tot 30 meter onder het maaiveld. Er worden drie boringen parallel aan elkaar uitgevoerd. Omdat boringen slechts beperkte boogstralen toelaten, zijn de mogelijkheden om extra afstand te creëren beperkt. In de verdere uitwerking zal het tracé zo veel mogelijk aan de zuidzijde van de woonarken worden gelegd, binnen de technische mogelijkheden. Hierbij kan gegarandeerd de minimale afstand van 2x25 meter van de hartlijn op maaiveld gehanteerd worden en waar wij streven naar een grotere afstand.