NOTITIE

AAN

CLASSIFICATIE C1: Public Information
DATUM 19 april 2019
REFERENTIE
VAN Susan van den Berg

ONDERWERP Verslag omgevingsproces

1. Inleiding

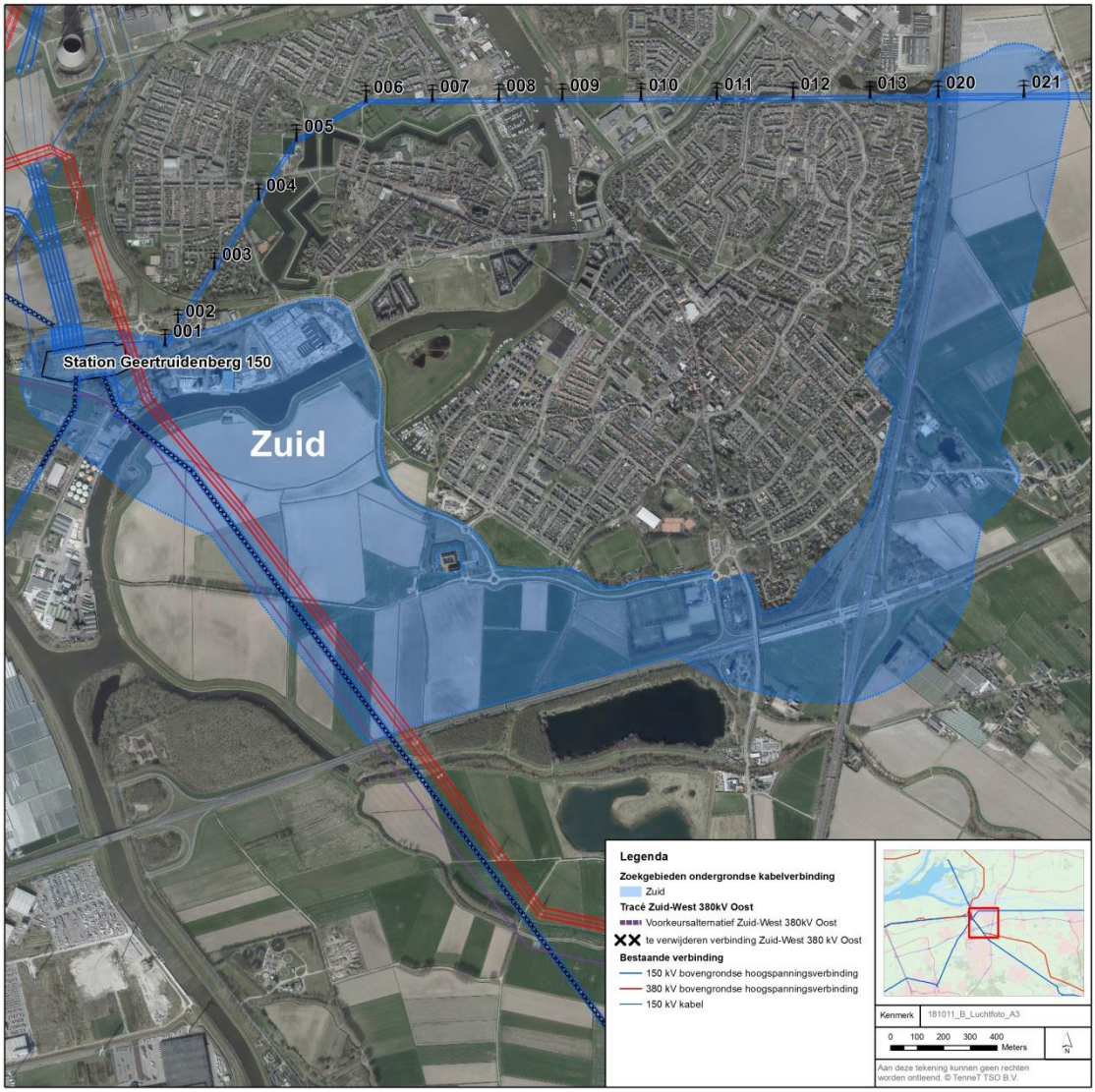
In dit verslag wordt het omgevingsproces beschreven en is tevens een weergave gegeven van de reacties vanuit de omgeving op de tracéalternatieven. Het betreft een samenvatting van de gesprekken die tijdens de ontwerpateliers, informatiebijeenkomsten, separate gesprekken en digitale communicatie hebben plaatsgevonden.

2. Wat vooraf ging

Ontwerpateliers zoekgebieden (1e en 2e ontwerpatelier)

De eerste stap om te komen tot een ondergronds tracé voor de 150kV verbinding door Geertruidenberg en Raamsdonksveer is het bepalen van het zoekgebied waar binnen dit tracé gerealiseerd kan worden. Op 21 augustus 2018 en 6 september 2018 hebben twee ontwerpateliers plaatsgevonden in het gemeentehuis van Geertruidenberg met vertegenwoordigers van belangengroepen. Tijdens deze middagen waren naast TenneT en de gemeente verschillende bewonersgroepen, Veers Erfgoed, Madese Natuurvrienden, Natuurfederatie, Verenigde Ondernemers Geertruidenberg (VOG), Zuidelijke Tuin- en Landbouw Organisatie (ZLTO) en Waterschap Brabantse Delta vertegenwoordigd.

Alle verzamelde informatie is door TenneT en gemeente Geertruidenberg verwerkt tot vier zoekgebieden die gepresenteerd zijn tijdens de informatieavond voor inwoners van Geertruidenberg en Raamsdonksveer op 20 september 2018. Op basis van de door TenneT opgestelde ‘Notitie verkenning zoekgebieden’ heeft de gemeenteraad op 29 november 2018 gekozen voor het zoekgebied Zuid.



Afbeelding zoekgebied Zuid

3. Ontwerpateliers, bijeenkomsten en gesprekken

Gedurende de fase van het uitwerken van tracéalternatieven binnen het zoekgebied zijn direct betrokkenen binnen, en aangrenzend aan, het zoekgebied uitgenodigd om te participeren in het proces. De volgende bijeenkomsten en gesprekken hebben plaatsgevonden:

- Overleg Rijkswaterstaat 15 januari 2019
- Overleg Gasunie 16 januari 2019
- Overleg ZLTO 28 januari 2019
- Overleg Waterschap 6 februari 2019
- 3e ontwerpatelier 6 februari 2019
- Overleg Provincie 20 februari 2019

- Wandeling omwonenden Diepenbrockstraat e.o. 21 februari 2019
- Overleg Thuisvester 21 februari 2019
- 4e ontwerpatelier 13 maart 2019
- Wandeling omwonenden mast 20 19 maart 2019
- Overleggen met diverse bedrijven 28 maart 2019
- Overleg Rijkswaterstaat 11 april 2019
- Informatiebijeenkomst omwonenden mast 20 17 april 2019
- Informatiemarkt omwonenden gele tracé 18 april 2019

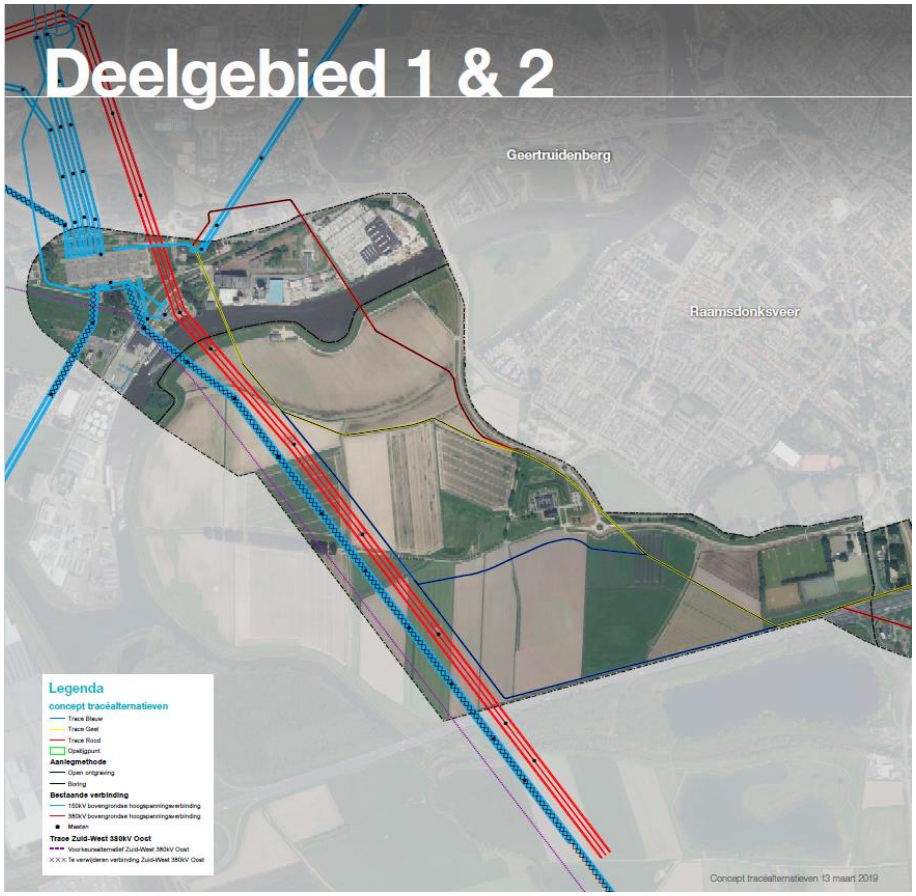
Totstandkoming tracéalternatieven

Op woensdag 6 februari 2019 heeft bij zalencentrum Boelaars in Raamsdonksveer het derde ontwerpatelier plaatsgevonden. Hiervoor zijn alle direct betrokkenen (perceeleigenaren, gebruikers, bewoners, bedrijven) binnen het zoekgebied uitgenodigd en tevens direct aangrenzende bewoners. TenneT en de gemeente kijken terug op een succesvolle en nuttige avond met een waardevolle opbrengst van circa veertig aanwezigen. Tijdens dit ontwerpatelier hebben wij de kaders en uitgangspunten toegelicht voor een kabeltracé in zoekgebied Zuid. Vervolgens zijn met de belanghebbenden in drie groepen de (on)mogelijkheden voor ondergrondse kabeltracés besproken en ingetekend voor het gedeelte van het zoekgebied waar zij bij betrokken zijn. De resultaten uit dit eerste ontwerpatelier zijn hierna verder uitgewerkt en onderzocht op maak- en haalbaarheid.

Tijdens het vierde ontwerpatelier op 13 maart 2019 zijn circa 35 aanwezigen in kleine groepen per deelgebied de ingetekende tracéalternatieven besproken. Vanuit de projectgroep is er per deelgebied een tracécoördinator, kabelengineer, adviseur grondzaken en iemand van de gemeente beschikbaar gesteld om vragen te beantwoorden. Het doel van het ontwerpatelier was tweeledig. Enerzijds het terugkoppelen van de kansrijke alternatieven (inclusief afgevallen tracé-alternatieven) en anderzijds het ophalen van optimalisaties op de kansrijke tracé alternatieven.
De belanghebbenden hebben tijdens deze avond de mogelijkheid gekregen om tracé aan te scherpen en/of opmerkingen te plaatsen die worden meegenomen bij de verdere uitwerking.
Naast de ontwerpateliers hebben aparte gesprekken plaatsgevonden met o.a. Waterschap Brabantse Delta, Rijkswaterstaat, Gasunie en de Provincie Noord-Brabant. Ook hebben gesprekken plaatsgevonden met verschillende bedrijven in het gebied die niet op de ontwerpateliers aanwezig waren. Daarnaast zijn we nog met verschillende bewonersgroepen in gesprek gegaan over de ligging van de tracéalternatieven en de locatie van het opstijgpunt. Alle input die uit deze gesprekken zijn opgehaald zijn meegenomen in deze samenvatting.

Per deelgebied wordt achtereenvolgens de opgehaalde informatie uit het omgevingsproces samengevat in de volgende paragrafen.

4. Deelgebied 1&2



Deelgebied 1 bestaat uit een bedrijventerrein waar de mogelijkheden voor het doorkruisen van dit terrein in combinatie met de kruising van rivier de Donge en de waterkeringen beperkt zijn. Tijdens de ontwerpateliers zijn deze bedrijven niet aanwezig geweest. Er hebben aparte gesprekken plaatsgevonden met bedrijven waar een tracéalternatief is opgenomen. Nog niet alle gesprekken zijn afgerond.

Tijdens het ontwerpatelier zijn in deelgebied 2 drie tracéalternatieven ontstaan, namelijk Geel, Blauw en Rood. Daarnaast is er nog een variant op het blauwe tracé ingetekend. De aanwezige direct betrokkenen in deelgebied 2 gaven aan zich te herkennen in de ingetekende tracéalternatieven in deelgebied 2, maar hadden op een aantal punten nog verzoeken tot optimalisatie om nog beter rekening te houden met belemmeringen voor perceeleigenaren. De opmerkingen zijn hieronder per tracé weergeven.

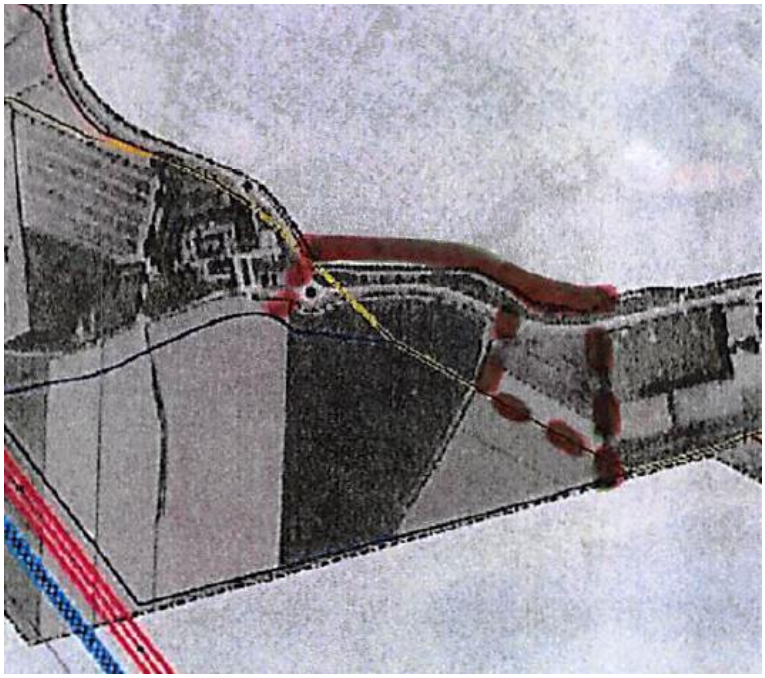
Tracé Geel
Op de locatie van het bedrijventerrein kruist dit tracé de gronden bij de Dongecentrale. De provincie is eigenaar van deze gronden en wil niet belemmerd worden in de mogelijkheden voor de herontwikkeling van de Dongecentrale. Met hen is besproken dat het kabeltracé hier diep onder grond wordt geboord om ook de Donge te kunnen kruisen. Op de locatie ten noorden van de Dongecentrale, daar waar nu het opstijpunt staat, dienen parkeerplaatsen te worden gerealiseerd t.b.v. bezoekers van de Dongecentrale. Met de

grondeigenaar is afgestemd dat gekeken wordt welke mogelijkheden hier zijn om bovenop het kabelbed parkeerplaatsen te realiseren. Het opstijgpunt zelf zal na realisatie worden afgebroken waardoor er extra ruimte vrij komt op het perceel.

Het gele tracé is ontstaan door zo veel mogelijk gemeentelijke grondeigendommen te volgen. Door dit tracé te volgen worden zo min mogelijk perceeleigenaren belemmerd wat op instemming kon rekenen van de perceeleigenaren in het gebied.

Door perceeleigenaren is gevraagd om meer rekening te houden met perceelsgrenzen op de plekken waar het tracé nu percelen schuin doorkruist. Daarnaast is gevraagd om de boring bij de Kloosterhoeve te verlengen, zodat er mogelijk minder schade ontstaat aan de percelen ten zuiden hiervan en als dit niet mogelijk is, hier de perceelsranden te volgen. Dit betreft een nadere optimalisatie die bij het verdere ontwerp van het tracé uitgezocht kan worden.

Een andere optimalisatie waarom is gevraagd is een tracé ten noorden van de Eendrachtsweg, op gemeentelijke gronden. Hierdoor worden er minder agrarische percelen belemmerd. Er is aangegeven dat na de keuze van het voorkeursalternatief wordt gekeken naar optimalisaties, rekening houdend met toekomstige ontwikkelingen (uitbreiding hockeyvelden) en technische mogelijkheden (waterkeringen, aanwezige kabels en leidingen, mogelijkheden booropstellingen). Ten behoeve van deze tracéstudie is het tracé hier niet gewijzigd.



Voorstel aanpassing trace Geel ter hoogte van de Eendrachtsweg

Tracé Blauw

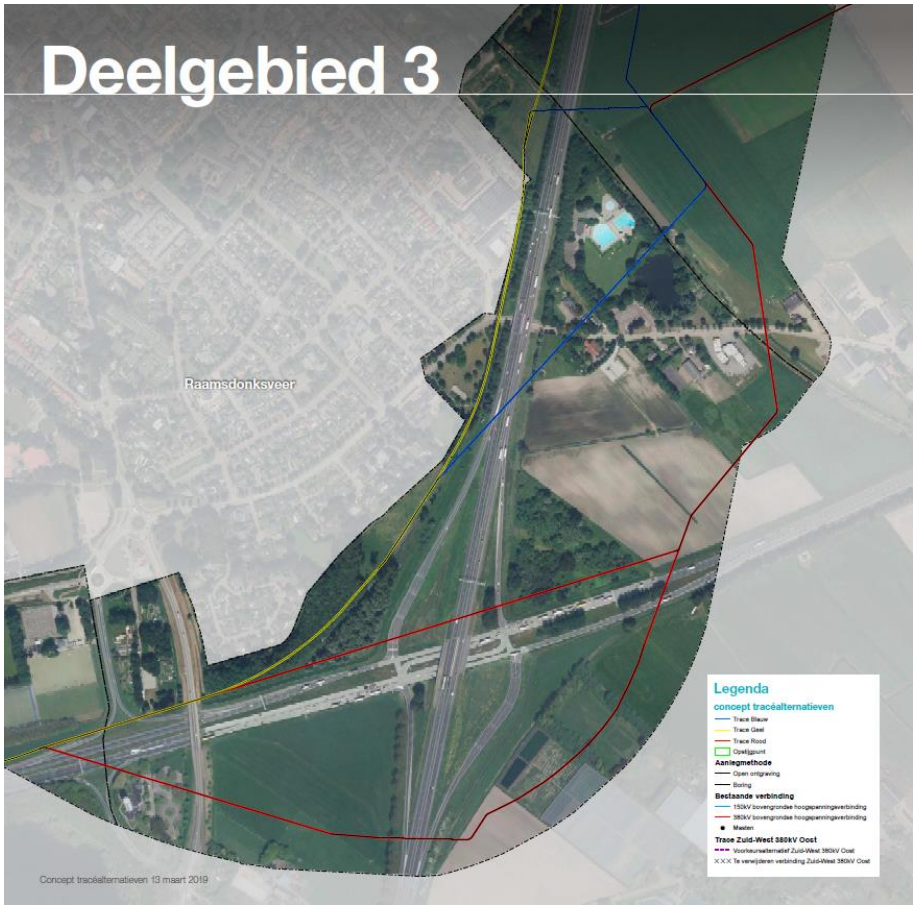
Dit tracé volgt zo veel mogelijk bestaande infrastructuur, de bestaande hoogspanningsverbindingen en de snelweg A59. De variant volgt de ligging van de toekomstige aansluiting richting de snelweg.
Vanuit de perceeleigenaren is de wens uitgesproken om bestaande hoogspanningsverbindingen zo veel mogelijk bij elkaar te leggen, zodat hinder zo veel mogelijk wordt voorkomen. De perceeleigenaren worden op dit moment namelijk al belast door de bestaande hoogspanningsverbindingen en de nieuwe verbindingsweg naar de snelweg. Deze perceeleigenaren hebben dus absoluut geen voorkeur voor tracé blauw maar vragen om een tracé dat minder agrarische percelen belast.

Het nieuwe kabeltracé kan om veiligheidsredenen en toekomstige ontwikkelingen niet worden aangelegd binnen de huidige zakelijk recht stroken van de bestaande verbindingen. De bestaande 150 kV-verbinding wordt namelijk in de toekomst weggehaald in het kader van het project Zuid-West 380 kV Oost. Dit betekent dat het tracé aan de oostzijde van de bestaande verbinding is ingetekend, waarbij tevens rekening is gehouden met de ligging van de warmteleidingen.
Wanneer de keuze gemaakt wordt voor tracé Blauw wordt nader bekeken op welke afstand het tracé komt te liggen van de bestaande verbindingen en of hier nog ruimte is om strakker te bundelen.

Tracé Rood

Dit tracé volgt vanaf het beginpunt van het tracé een andere route dan tracé Blauw of Geel. Hierdoor kruist deze op een andere plek de Donge. Vanuit de bedrijven op het bedrijventerrein is aangegeven dat het tracé geen belemmering mag opleveren voor hun bedrijfsvoering. Aandachtspunt is de opslag van zwaar materiaal bovenop het kabelbed. Hier zullen restricties voor worden opgenomen wat niet wenselijk is voor deze bedrijven.
De op- en aanmerkingen op het verder verloop van tracé Rood zijn benoemd onder tracé Geel.

5. Deelgebied 3



Tijdens het ontwerpatelier zijn in deelgebied 3 twee tracéalternatieven ontstaan, namelijk Geel en Blauw. Vervolgens zijn door het projectteam nog twee varianten voor tracé Rood toegevoegd, zodat er een afweging gemaakt kan worden op basis van de effecten van verschillende mogelijkheden in het zoekgebied. De aanwezige direct betrokkenen in deelgebied 3 gaven aan zich te herkennen in de ingetekende tracéalternatieven in deelgebied 3, met uitzondering van het rode tracé via de zuidzijde van knooppunt Hooipolder. Tijdens extra bijeenkomsten zijn de tracés voorgelegd aan omwonenden binnen de bebouwde kom. De tracés zijn tevens besproken met Rijkswaterstaat, die te kennen geven geen hinder te willen ondervinden bij hun werkzaamheden door een mogelijke ligging van het kabeltracé.

De opmerkingen zijn hieronder per tracé weergeven.

Tracé Geel

Het gele tracé werd door een groot deel van de eigenaren met gronden aan de oostkant van de A27 aangeduid als voorkeurstracé. Hierbij werd als argument aangevoerd dat het gele tracé de gemeentelijke gronden volgt waardoor belemmeringen op gronden van derden worden beperkt. Tevens leiden de boringen tot een minimale aantasting van de groene zone, de bomen kunnen grotendeels behouden blijven. Alleen op de locatie van de booropstelling zal tijdens de aanleg mogelijk wat groen verdwijnen, wat later weer wordt

gecompenseerd. De groenzone ten zuiden van de woningen kan behouden blijven bij tracé Geel.
Een aantal aanwezige eigenaren met grond binnen de bebouwde kom gaven juist aan het blauwe of rode tracé als voorkeurstracé te zien omdat hier de hoogspanningskabel verder van de woningen komt te liggen én de groenstrook tussen de bebouwde kom en de snelweg gespaard blijft.
Een van de eigenaren aan de zuidzijde van de bebouwde kom gaf aan dat hoewel hij een duidelijke voorkeur heeft voor het trace rode lijn, met toepassing van het gele trace kan instemmen als de groenstrook met de bomenlocaties behouden blijft door toepassing van een boring ter plaatse.

Tracé geel loopt nabij de Julianalaan onder een aantal bedrijfspercelen door. Met een deel van deze eigenaren zijn aparte overleggen gevoerd. De resterende gesprekken moetne nog plaats vinden. De ligging van het tracé legt geen beperkingen op aan de bedrijfsvoering omdat hier een diepe boring wordt toegepast. Ten noorden van de gemeentewerf ligt een mogelijk toekomstige woningbouwlocatie. De perceeleigenaar geeft aan zich niet te kunnen vinden in het gele tracé omdat het zijn ontwikkelmogelijkheden beperkt. Daarnaast hebben bewoners in de omgeving van de Julianalaan aangegeven dat tracé geel te dicht bij hun woningen komt en daardoor de voorkeur hebben voor het blauwe tracé dat het terrein van het zwembad kruist. De argumenten hierbij zijn dat de bewoners hier de hele dag verblijven en recreatie bij het zwembad maar enkele uren plaatsvindt. TenneT geeft daarbij aan dat beide tracés hier diep geboord worden zodat de effecten van magneetveldzones minimaal zijn.

Door de omwonenden zijn tevens veel vragen gesteld over mogelijke gezondheidsrisico's. In paragraaf 7 wordt nader ingegaan op de informatie die de GGD heeft verstrekt tijdens de bijeenkomsten. Vanuit TenneT is aangegeven dat rekening wordt gehouden met afstanden tot woonbebouwing. Hiervoor wordt een zone aangehouden van 25 meter aan weerszijden van het kabeltracé bij een open ontgraving. De magneetveldzone van het kabeltracé ligt hier vrijwel altijd binnen, en waar dat eventueel niet het geval is, kan bijvoorbeeld worden geboord. Op het moment dat het kabeltracé geboord word ligt het dieper onder de grond en is de magneetveldzone ook een stuk smaller. Het gele tracé wordt op grote stukken diep geboord waardoor de afstand tot de woningen groter is. Uit de studie blijkt dat er géén woningen binnen de magneetveldzone van de kabeltracés liggen.

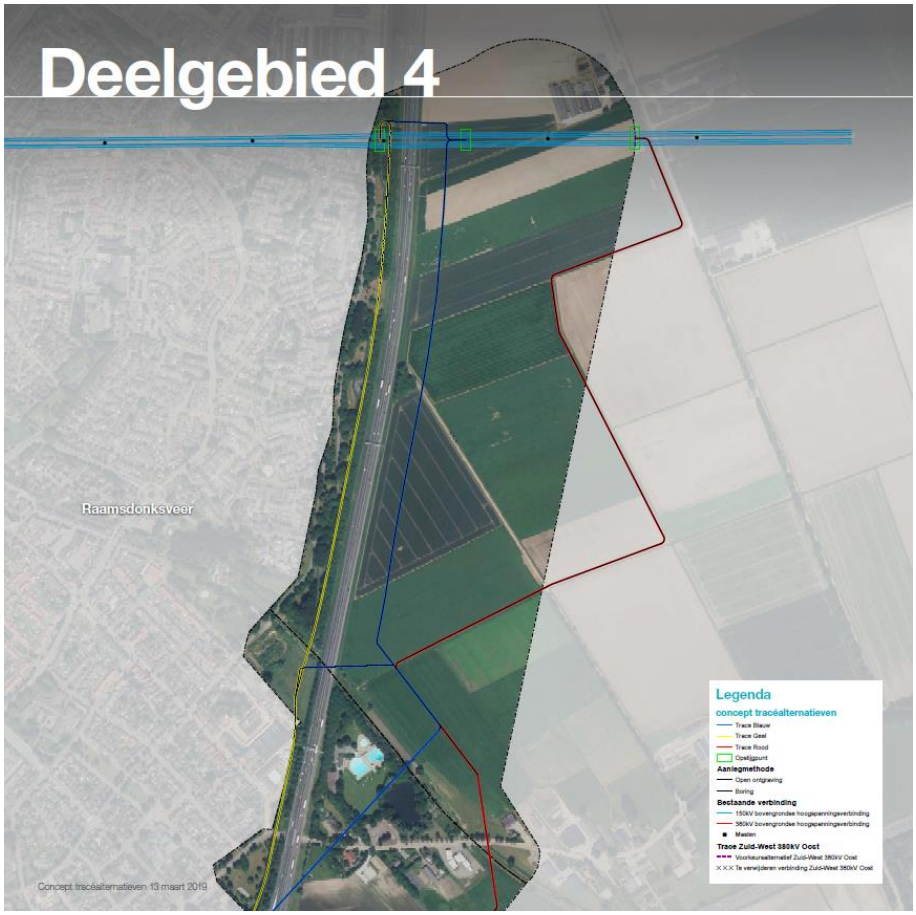
Tracé Blauw
De boring vanaf de westzijde van de A27, onder de snelweg door en via het scoutinggebouw, tot voorbij het zwembad werd door de twee aanwezige eigenaren van de Kerklaan verschillend ontvangen. Enerzijds was er de reactie dat een boring met een diepte van 20 à 30 meter geen overlast veroorzaakt waardoor de eigenaar geen problemen zag. Anderzijds was er de reactie van een andere eigenaar dat het niet wenselijk is dat de kabel zo dicht bij de woningen ligt én dat de toekomstige bouwmogelijkheden door de vestiging van zakelijk recht beperkt worden. Voorkeur voor hen was de variant van Blauw met een iets noordelijkere kruising van de A27.

Tracé Rood
De toevoeging van het alternatief ten zuiden van Hooipolder leidde tot reacties over de impact op de gronden aan de oostzijde van het knooppunt. Met name de open ontgraving tussen knooppunt Hooipolder

en de Kerklaan zorgde voor vragen. Volgens een eigenaar van een van de percelen worden hier de traceringsprincipes niet toegepast, namelijk het volgen van perceelsgrenzen. Vanuit deze eigenaar werd geopperd om het rode tracé iets verder door te trekken richting het oosten, parallel aan de A59, om daarna via de rand van de percelen de kabel richting de Kerklaan aan te leggen. Deze optimalisatie kan verder worden uitgewerkt op het moment dat dit tracé wordt gekozen als voorkeurstracé, deze wijziging is niet meegenomen in deze tracéstudie.
Ook werden er door een aantal eigenaren vraagtekens gezet bij de toekomstbestendigheid van het tracé dat knooppunt Hooipolder doorkruist. Het aanleggen van een kabel door het knooppunt zou volgens de eigenaren de mogelijk toekomstige plannen van Rijkswaterstaat, om van knooppunt Hooipolder een volwaardig knooppunt te maken, onmogelijk maken. Ook Rijkswaterstaat heeft aangegeven niet de voorkeur voor het rode tracé om het knooppunt heen doordat zij tijdens de aanleg van het knooppunt rekening moeten houden met het kabeltracé wat voor belemmeringen kan zorgen in de uitvoering.

Door een eigenaar werd aangeven dat zijn huidige twee waterbassins verplaatst moeten worden vanwege aanpassingen aan knooppunt Hooipolder door Rijkswaterstaat. Doordat het rode tracé door zijn perceel geprojecteerd staat middels open ontgraving, zal het voor hem ook niet mogelijk zijn om in dat deel van zijn perceel de twee waterbassins te laten plaatsen. Aangegeven is dat hier in een verdere uitwerking van het tracé wel rekening mee gehouden kan worden door het tracé hier iets te verplaatsen of de boring te verlengen.

6. Deelgebied 4



Tijdens het ontwerpatelier zijn in deelgebied 4 drie tracéalternatieven ontstaan, namelijk Geel, Blauw en Rood. De aanwezige direct betrokkenen in deelgebied 4 gaven aan zich te herkennen in de ingetekende tracéalternatieven in deelgebied 3, met uitzondering van het rode tracé die de perceelsgrenzen volgt en waar het opstijgpunt aan de weg komt te staan. Tijdens extra bijeenkomsten zijn de tracés voorgelegd aan omwonenden binnen de bebouwde kom, vanwege hun zorgen over behoud van mast 20. De opmerkingen zijn hieronder per tracé weergeven.

Tracé Geel

Dit tracé is ontstaan in aansluiting op tracé Geel in deelgebied 3. Daar ligt het tracé al ten westen van de A27. De strook met gemeentelijke gronden tussen de woonwijk en de snelweg wordt hierbij gekruist door middel van een lange boring. Hierdoor wordt zo veel mogelijk groen gespaard en overlast bij de omwonenden beperkt. Alleen ter plekke van de booropstelling zal mogelijk wat overlast ontstaan tijdens de realisatie. Vanuit de bewoners van de woonwijk kan dit tracé op weinig draagvlak rekenen, gezien de aansluiting van dit tracé op de bestaande mast 20. De bewoners geven aan dat er altijd is gecommuniceerd dat mast 20 zou verdwijnen. Daarnaast zou mast 20 een belemmering zijn voor het verhogen van de geluidswallen ter plekke van deze mast. Op dit moment ervaren de omwonenden veel geluidsoverlast vanuit de snelweg. Ook staat de mast volgens bewoners te dicht op woningen wat overlast geeft en maken zij zich

zorgen over onveilige situaties met kinderen in relatie tot het hekwerk en speelruimte in de groenstrook. Het laten staan van deze mast is voor hen onacceptabel. Tijdens de bijeenkomsten is de optie naar voren gekomen om het gele tracé te volgen en deze halverwege te laten afbuigen naar het oosten, waardoor het tracé aan kan sluiten op het portaal aan de oostzijde van de snelweg. Deze optie kon op instemming rekenen van een aantal omwonenden bij mast 20 omdat hierdoor mast 20 verdwijnt en de overlast voor de perceeleigenaren aan de oostzijde van de snelweg beperkt wordt doordat het tracé nog grotendeels in de groenstrook van de gemeente komt te liggen.

Vanuit de perceeleigenaren ten oosten van de A27 kan tracé Geel juist wel op instemming rekenen, doordat er geen agrarische percelen worden belemmerd, maar juist de gemeentelijke gronden worden belemmerd. Dit levert daarmee geen hinder op voor hun bedrijfsvoering, zeker gezien de toekomstige uitbreiding van de snelweg en de verlegging van de gasleiding die ook gaat plaatsvinden op hun gronden. Een voorstel die zij hierbij deden is om aan de noordzijde de snelweg te kruisen met een boring en aan te sluiten op het opstijgpunt ten oosten van de snelweg, waardoor mast 20 toch kan worden verwijderd. De oplossing die later door de omwonenden van mast 20 is aangedragen sluit op dit voorstel aan.

Door de omwonenden zijn tevens veel vragen gesteld en zorgen geuit over mogelijke gezondheidsrisico's. In paragraaf 7 wordt nader ingegaan op de informatie die de GGD heeft verstrekt tijdens de bijeenkomsten. Vanuit TenneT is aangegeven dat rekening wordt gehouden met afstanden tot woonbebouwing. Hiervoor wordt een zone aangehouden van 25 meter aan weerszijden van het kabeltracé bij een open ontgraving. De magneetveldzone van het kabeltracé ligt hier vrijwel altijd binnen, en waar dat eventueel niet het geval is, kan bijvoorbeeld worden geboord. Op het moment dat het kabeltracé geboord word ligt het dieper onder de grond en is de magneetveldzone ook een stuk smaller. Het gele tracé wordt op grote stukken diep geboord waardoor de afstand tot de woningen groter is. Uit de studie blijkt dat er géén woningen binnen de magneetveldzone van de kabeltracés liggen. Dit geldt ook voor de locatie van de opstijgpunten.

Tracé Blauw
Tracé Blauw volgt zo veel als mogelijk bestaande infrastructuur. Doordat de snelweg A27 richting het oosten wordt uitgebreid en daarvoor tevens een gasleiding moet worden verlegd, komt dit tracé niet direct aan de snelweg te liggen, maar een stuk naar het oosten. Gevraagd wordt of er 'meekoppelkansen' zijn bij de uitvoering van werkzaamheden ten behoeve van de verbreding van de snelweg, zodat overlast zo veel mogelijk wordt beperkt.
De perceeleigenaren gaven aan zo min mogelijk overlast te willen in de aanlegfase. De locatie van het opstijgpunt kan nog nader worden geoptimaliseerd, waarbij de perceeleigenaar aangeeft deze zo veel als mogelijk in de voor hem lastig bereikbare hoek te plaatsen. De oversteek van de A27 richting mast 20 heeft voor hem de voorkeur omdat er dan gebruik wordt gemaakt van een bestaande mast waardoor er geen nieuwe constructie hoeft te worden gerealiseerd.

Tracé Rood
Tijdens het ontwerpatelier is een aantal tracés ingetekend die perceelgrenzen volgen. Deze ingetekend alternatieven lagen tot ver buiten het zoekgebied en raakten nieuwe perceeleigenaren. Bij de nadere

uitwerking van de ingetekende tracés is gekeken naar de perceel eigendommen van de betrokkenen die aanwezig waren bij de ontwerpateliers. Voor het intekenen van tracés is het principe aangehouden om geen nieuwe perceeleigenaren te belemmeren die tot op heden nog niet zijn meegenomen in het proces. Uit dit principe is tracé Rood ontstaan. De perceeleigenaren gaven aan dat tracé Rood in deze vorm geen voordelen heeft tegenover tracé Blauw. Tracé Rood is langer en levert daardoor een grotere belemmering op voor de percelen.

De aangrenzende bewoners nabij portaal Rood gaven aan niet te kunnen instemmen met een portaal waarop zij uitzicht krijgen vanuit hun woningen. Het portaal dat aansluit op tracé Blauw is volgens hen een betere oplossing.

Tijdens het vierde ontwerpatelier is unaniem door de perceeleigenaren aangegeven dat zij tracé Rood op geen enkele wijze zien zitten en zij deze niet mee willen laten gaan in de verdere tracéstudie. Aangezien er een tracé Blauw ligt die dezelfde eigenaren raakt en een tracé ten oosten van de A27 daarmee niet is uitgesloten, wordt dit verzoek ingewilligd.

7. Gezondheidseffecten volgens de GGD

Tijdens een aantal bijeenkomsten (najaar 2018 en 17 en 18 april) was de GGD aanwezig om informatie te verschaffen over mogelijke gezondheidsrisico's als gevolg van de kabeltracés en het opstijgpunt. Zij kreeg daarbij vooral vragen over welke gezondheidsrisico’s bekend zijn uit wetenschappelijk onderzoek rondom magneetvelden en hoogspanningslijnen èn of bepaalde ziekten in de wijk daaraan toegeschreven kunnen worden. Deze heeft de GGD ter plaatse persoonlijk beantwoord. Daarnaast adviseerde zij de gemeente en verantwoordelijke partijen om bij aanleg van de nieuwe ondergrondse hoogspanningskabel, uit voorzorg, zo veel als redelijkerwijs mogelijk is te voorkómen dat er woningen, scholen of kinderdagverblijven komen te liggen in de zone waar het magneetveld sterker is dan 0,4 microtesla (gemiddeld over een jaar). Dit in verband met het mogelijk verhoogde risico op kinderleukemie.

Veel (gezondheids)informatie is ook terug te vinden op de website van Kennisplatform Elektromagnetische velden en Gezondheid (www.kennisplatform.nl). De GGD’en in Nederland zijn deelnemer aan dat platform. Een kleine greep uit hun informatie volgt hieronder:

Wat is het beleidsadvies over magneetvelden van bovengrondse hoogspanningslijnen?

Sinds 2005 adviseert de Rijksoverheid om, zo veel als redelijkerwijs mogelijk is, te vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen langdurig verblijven in het gebied rond bovengrondse hoogspanningslijnen waar het magneetveld gemiddeld over een jaar hoger is dan 0,4 microtesla. Het is een advies aan gemeenten, provincies en netbeheerders. Het advies heeft betrekking op de vaststelling van nieuwe streek- en bestemmingsplannen, plannen voor nieuwe bovengrondse hoogspanningslijnen en op wijzigingen in bestaande plannen of aan bestaande hoogspanningslijnen. Het advies richt zich op de volgende verblijfplaatsen van kinderen: woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen. Het advies geldt alleen voor bovengrondse lijnen, dus niet voor ondergrondse kabels en andere onderdelen van het

elektriciteitsnetwerk zoals opstijgpunten en hoogspanningsstations.

Wat was de aanleiding?
De aanleiding voor dit advies is dat in wetenschappelijk onderzoek aanwijzingen zijn gevonden dat kinderen die dichtbij bovengrondse hoogspanningslijnen wonen, mogelijk een hoger risico op leukemie hebben. Ze zouden mogelijk een tweemaal zo grote kans op leukemie hebben als andere kinderen. Het gaat om kinderen die wonen op plaatsen waar het magneetveld van een hoogspanningslijn gemiddeld over een jaar sterker is dan ongeveer 0,4 microtesla.

In Nederland krijgen jaarlijks ongeveer 135 kinderen leukemie (4 à 5 op de 100.000 kinderen krijgt leukemie). Ongeveer één leukemiegeval per twee jaar zou toe te schrijven kunnen zijn aan het wonen in de buurt van hoogspanningslijnen.

Oorzaak onzeker: ook toeval valt niet uit te sluiten
Wetenschappers hebben tot nu toe niet kunnen vaststellen dat de waargenomen gevallen van leukemie veroorzaakt worden door het magneetveld van hoogspanningslijnen. De leukemiegevallen kunnen ook veroorzaakt worden door andere factoren die samenhangen met de aanwezigheid van hoogspanningslijnen. Andere mogelijke verklaringen die in wetenschappelijke literatuur genoemd worden, zijn bijvoorbeeld metaaldeeltjes die loskomen van de kabels, verfdeeltjes van de masten of het gebruik van bestrijdingsmiddelen om vegetatiegroei onder de lijnen tegen te gaan. Ook komt het voor dat er in de buurt van hoogspanningslijnen meer wegen en industrieterreinen liggen. Verder onderzoek heeft niet duidelijk kunnen maken wat de daadwerkelijke oorzaak is van deze leukemiegevallen. Er kunnen ook meerdere oorzaken spelen en het hogere aantal leukemiegevallen kan ook op toeval berusten.

Moet een gemeente ook bij een ondergrondse kabel rekening houden met het beleidsadvies?

Nee, het beleidsadvies is alleen bedoeld voor bovengrondse hoogspanningsverbindingen. Andere onderdelen van het elektriciteitsnetwerk zoals ondergrondse hoogspanningsverbindingen, hoogspanningsstations, transformatorhuisjes, spoorlijnen en dergelijke vallen niet onder het beleidsadvies. De rijksoverheid geeft hiervoor als reden dat uit het huidige wetenschappelijke onderzoek geen samenhang blijkt tussen kinderleukemie en het wonen bij andere onderdelen van het elektriciteitsnetwerk. Overigens is er nog weinig onderzoek gedaan naar deze andere onderdelen. De rijksoverheid vindt het dan niet in verhouding om het advies ook te betrekken op andere bronnen dan bovengrondse hoogspanningslijnen.

Als je veronderstelt dat het magneetveld inderdaad de (enige) oorzaak is van deze extra leukemiegevallen, dan zouden voor ondergrondse kabels dezelfde overwegingen gelden als voor bovengrondse hoogspanningslijnen. Kinderen die langdurig aan magneetvelden van ondergrondse hoogspanningskabels worden blootgesteld, zouden dan hetzelfde mogelijk verhoogde risico hebben als kinderen die in de magneetveldzone van een bovengrondse hoogspanningslijn wonen.

De GGD adviseert om ook bij ondergrondse kabels rekening te houden met dit advies. Het advies van de

GGD richt zich daarmee op alle bronnen van magneetvelden van 50 hertz velden. Daaronder vallen bijvoorbeeld alle huishoudelijke apparaten, hoogspanningslijnen, verdeelstations, ondergrondse kabels en transformatorhuisjes. De GGD gaat in haar advies verder dan de rijksoverheid, die toepassing van 0,4 microtesla alleen adviseert voor bovengrondse hoogspanningslijnen.

Gezondheidsraad: overweeg voorzorgbeleid bij hele elektriciteitsnetwerk

In april 2018 gaf de Gezondheidsraad de staatsecretaris in overweging om het voorzorgbeleid voor bovengrondse hoogspanningslijnen uit te breiden naar ondergrondse kabels en andere bronnen van langdurige blootstelling aan magneetvelden uit het elektriciteitsnetwerk. De Gezondheidsraad ziet nu meer aanwijzingen dat de magneetvelden (en niet iets anders dat met de aanwezigheid van hoogspanningslijnen samenhangt) mogelijk de veroorzaker van het verhoogde risico op kinderleukemie zijn. Dat is vooral op basis van onderzoek naar bovengrondse lijnen. De Gezondheidsraad constateert ook dat deze magneetvelden door bodem en bouwmaterialen niet worden tegengehouden. Daarom heeft de Gezondheidsraad nu aan de staatssecretaris aanbevolen om te overwegen om het voorzorgbeleid uit te breiden naar ondergrondse elektriciteitskabels en andere bronnen van langdurige blootstelling aan magneetvelden uit het elektriciteitsnetwerk, zoals transformatorstations en transformatorhuisjes.

In een kabinetsreactie op deze overweging werd aangekondigd dat het huidige voorzorgbeleid voor hoogspanningslijnen zal worden geëvalueerd. Ook zullen de betrokken ministeries gaan verkennen welke maatregelen denkbaar zijn voor een verbreding van het voorzorgbeleid en welke maatschappelijke en ruimtelijke gevolgen dit kan hebben. Deze evaluatie is inmiddels afgerond en aangeboden aan de Tweede Kamer.