

Bijlage 2

Zuid-West 380 kV-Oost (Rilland-Tilburg), keuzeprocés en eindconclusie ten behoeve van advies samenwerkende overheden

Inhoud van deze bijlage

1. Inleiding
2. Eerste schifting
3. Nadere uitwerking criteria
4. Vergelijking tracés op hoofdlijnen
5. Tweede schifting
6. Stationslocatie Tilburg
7. Eindconclusie: het meest gedragen tracé tussen Rilland en Tilburg

1. Inleiding

In 2009 is het rijksproject Zuid-West 380 kV gestart met het opstellen van een Startnotitie voor een milieueffectrapportage (m.e.r.). Het project betreft de aanleg van een nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding tussen Borssele en Tilburg. In de Startnotitie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) is het zoekgebied (de corridor) waarbinnen de nieuwe verbinding moet worden gerealiseerd opgenomen. Vervolgens zijn door de ministers van Economische Zaken (EZ) en van Infrastructuur en Milieu (I&M) de Richtlijnen voor het milieueffectrapport (MER) vastgesteld. Hierin is aangegeven welke aspecten behandeld moeten worden in het MER en op welke wijze dat moet gebeuren. Daarna is door TenneT/het ministerie van EZ gestart met het binnen de corridor ontwikkelen van alternatieven voor de hoogspanningsverbinding tussen Borssele en Tilburg. In 2010 is hieruit het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) bepaald. In 2011 is vervolgens het Voorgenomen Voorkeursalternatief (VVKA) gekozen door de ministers van EZ en I&M.

In 2014 en 2015 hebben zich verschillende ontwikkelingen voorgedaan die voor het tracédeel Rilland-Tilburg van belang waren.

Een van de belangrijkste ontwikkelingen was dat het VVKA van 2011 vanwege twee 4 x 380 kV deeltrajecten niet voldeed aan de normen van leveringszekerheid. Door deze twee knelpunten heeft in augustus 2014 een 'omklap' plaatsgevonden en kozen de ministers in plaats van het eerdere zogenaamde 'noordelijke tracé/VVKA (van Roosendaal-Borchwerf, via Geertruidenberg naar Tilburg) voor het zogenaamde 'zuidelijke tracé' (van Roosendaal-Borchwerf, via Breda naar Tilburg).

Vanwege alle onrust die ontstond over deze keuze van de ministers, heeft de minister van EZ in 2015 de regio uitgenodigd om met alternatieven te komen tussen Roosendaal-Borchwerf en Tilburg. Naast bevolkingsgroepen/actiegroepen, hebben ook de samenwerkende overheden alternatieven ingediend om alle mogelijkheden zo goed mogelijk inzichtelijk te maken. Er is destijds door de samenwerkende overheden geen voorkeur uitgesproken.

In deze periode werd duidelijk dat een (geoptimaliseerd) noordelijk tracé toch mogelijk is. De ingediende alternatieven en varianten, inclusief noordelijke alternatieven en varianten, zijn door TenneT/het ministerie van EZ in het vervolgproces meegenomen en toegevoegd aan de eerdere alternatieven tussen Rilland en Tilburg uit 2009. Later bleek dat ook voor het gebied tussen Rilland en Roosendaal-Borchwerf alternatieven en varianten in beschouwing moesten worden genomen. Dit uit juridische overwegingen in het kader van de milieueffectrapportage.

Een andere nieuwe ontwikkeling in 2015 was de mogelijkheid tot aanleg van maximaal 10 kilometer ondergrondse 380 kV hoogspanningsverbinding, ook in het project Zuid-West 380 kV-Oost (Rilland-Tilburg).

Gesteld is door TenneT/het ministerie van EZ dat de uitgangspunten uit de Startnotitie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) van 2009 gehandhaafd blijven.

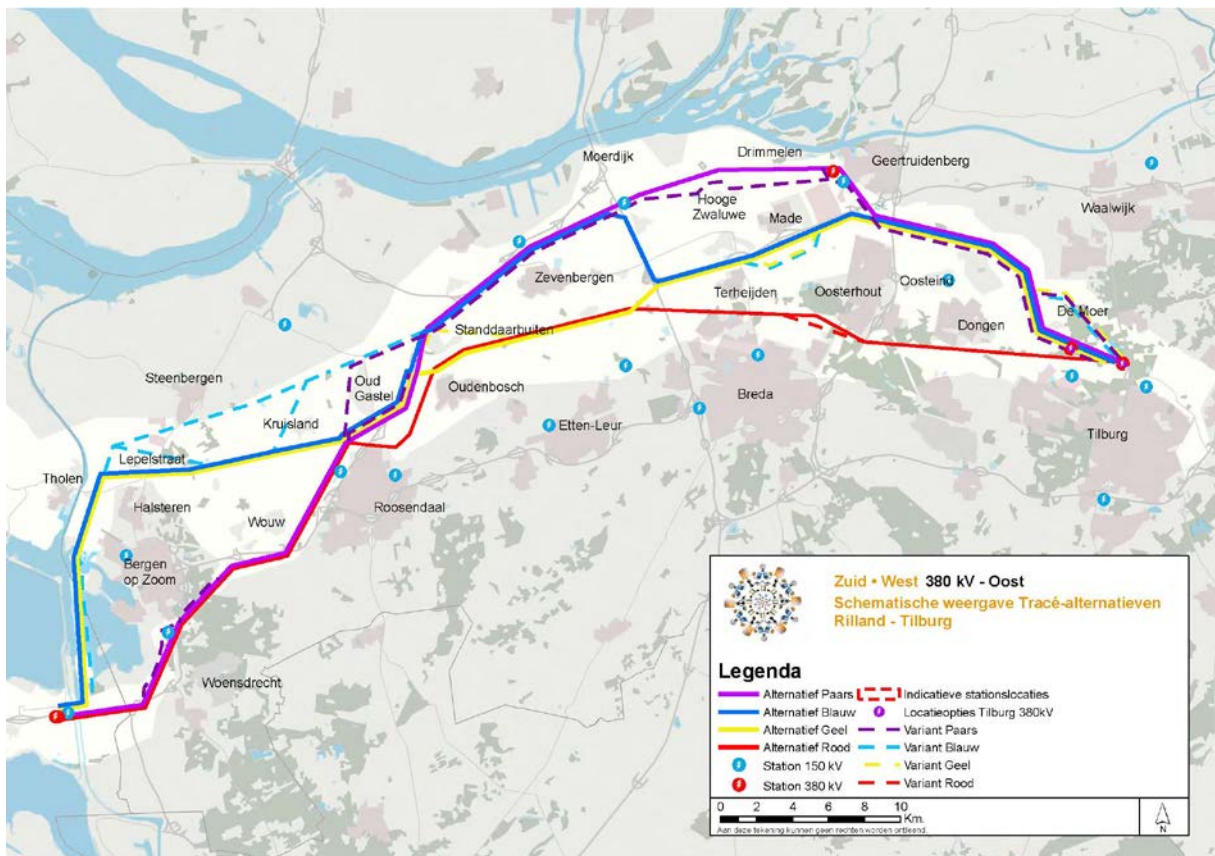
In december 2016 heeft TenneT/het ministerie van EZ het document 'Tracéalternatieven MER ZW380 kV-Oost' gepresenteerd, het zogeheten kaartenboek. In de daaraan voorafgaande periode heeft TenneT, samen met de betrokkenen/indieners, de alternatieven van de indieners uit het eerdere Tracédocument uitgewerkt/aangescherpt. Betrokkenen herkenden zich namelijk onvoldoende in het Tracédocument. Er is gekeken naar de (technische) mogelijkheden per

alternatief. Samen zijn de technische knelpunten bekeken en van een oplossing voorzien en zijn de ingediende tracés geoptimaliseerd. Het kaartenboek is het resultaat. Het doel was om het vervolproces in te gaan met voor iedereen herkenbare tracéalternatieven en uitgewerkte knelpunten.

In deze notitie wordt gebruik gemaakt van kaarten. Deze kaarten zijn gebaseerd op genoemd kaartenboek van TenneT. Dit bevordert de herkenbaarheid van de tracés. Het kaartmateriaal, dat overigens nog wel een bepaald abstractieniveau heeft, is bedoeld om de keuzes van de samenwerkende overheden in onderhavig keuzeprocess -verwoord in deze notitie- te verduidelijken.

Onderstaand is allereerst een overzichtsk kaart van de tracéalternatieven en varianten Zuid-West 380 kV-Oost opgenomen: het vertrekpunt voor het vervolproces dus (de advisering door de samenwerkende overheden en de afwegingen van de ministers voor het Voorgenomen Voorkeursalternatief (VVKA)).

Overzichtsk kaart tracéalternatieven en varianten Zuid-West 380 kV-Oost:



De minister van EZ heeft de samenwerkende overheden bij brief van 31 maart 2017 uitgenodigd om voor 1 juni 2017 een integraal advies uit te brengen over alle alternatieven en varianten voor de aanleg van Zuid-West 380 kV tussen Rilland en Tilburg. Ook is gevraagd te toetsen op lokale gevolgen en zo nodig relevante aanvullende informatie te verstrekken. Het advies van de samenwerkende overheden, het draagvlak van de regio, wordt samen met de Integrale EffectenAnalyse (IEA)

betrokken bij de uiteindelijke keuze van het Voorgenomen Voorkeursalternatief (VVKA) door de ministers van EZ en I&M.

Voor de samenwerkende overheden bestond de periode tot 1 juni 2017 uit een keuzeproces om voor het gehele gebied -van Rilland tot Tilburg- te komen tot een meest gedragen tracé. In deze notitie is dat keuzeproces beschreven, inclusief de argumentatie voor de keuzes die gemaakt zijn. De notitie moet gezien worden als een nadere onderbouwing van het advies aan de minister.

Proces

Het keuzeproces bestaat uit een eerste schifting, een nadere uitwerking van de criteria, vergelijking op hoofdlijnen van de tracés, tweede schifting, keuze stationslocatie en eindigt met een conclusie voor het meest gedragen tracé.

Om tot een advies te komen hebben de samenwerkende overheden provinciale, regionale en lokale belangen in beschouwing genomen. Hierbij hanteerden zij de volgende criteria: geen nieuwe doorsnijding van het landschap (bij een nieuwe doorsnijding wordt niet gebundeld), combineren, leefomgeving (onder andere gevoelige bestemmingen) en natuur. Deze vier criteria zijn in hoofdstuk 3 nader uitgewerkt. Daarnaast keken de samenwerkende overheden naar de effecten op ruimtelijke kwaliteit, landschap en cultuurhistorie en maatschappelijke aspecten.

Bij de inhoudelijke beoordeling betrokken de samenwerkende overheden ook de uitgangspunten van het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV III), de Startnotitie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) en de Richtlijnen voor het milieueffectrapport (MER). Ook de adviezen van de monitoringscommissie waren erg bruikbaar. Uiteraard werd de Integrale EffectenAnalyse in de overwegingen betrokken.

Daarnaast zoomden de samenwerkende overheden in op lokale situaties, bijzondere aandachtspunten en opgaven en pluspunten op het gebied van leefomgeving en ruimtelijke kwaliteit.

Bij het zoeken naar oplossingen voor ruimtelijke knelpunten is gebruik gemaakt van beschikbaar gestelde toolbox-instrumenten, waaronder de toegezegde 10 kilometer ondergrondse aanleg.

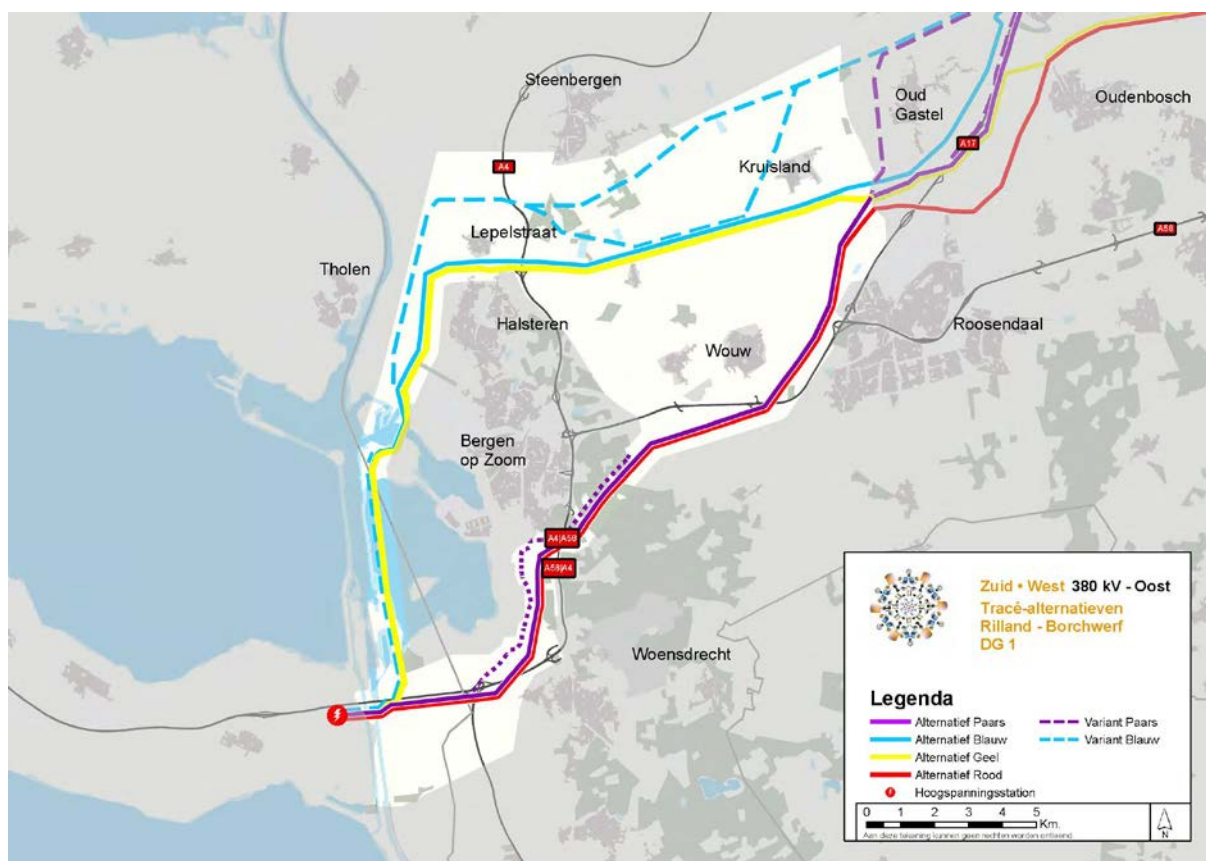
2. Eerste schifting

Met als uitgangspunt het kaartmateriaal gebaseerd op het kaartenboek hebben de samenwerkende overheden eerst gezien welke tracégedeelten (alternatieven en varianten) zij in ieder geval onwenselijk dan wel onaanvaardbaar vinden en waarom.

Hieronder is per deelgebied -met als vertrekpunt steeds een kaartje van het betreffende deelgebied- de eerste schifting beschreven.

DEELGEBIED 1

Kaart tracéalternatieven en varianten Rilland-Borchwerf:



- De Varianten Blauw in deelgebied 1 bij Steenberg (betreft blauwe stippellijnen daar op de kaart: B1-vStb) vinden de samenwerkende overheden om de volgende redenen onwenselijk/onaanvaardbaar:

- geen nieuwe doorsnijdingen van het landschap gewenst bij Steenberg en Kruisland (er zou dan ook geen bundeling plaatsvinden);

- deze varianten zijn in deelgebied 1 vrije tracés en geheel nieuwe doorsnijdingen door open, ongeschonden, landschappelijk waardevol gebied. Dit strookt niet met het belangrijke uitgangspunt 'geheel nieuwe doorsnijdingen van het landschap zo veel mogelijk voorkomen' uit het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV III) en de Startnotitie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.);
- het is een aantasting en doorsnijding van het oude landgoed Dassenberg (onderdeel van het NatuurNetwerk Brabant en Nederland (NNB/NNN), historisch groen, complex van cultuurhistorisch belang, bijzondere natuurwaarden en meerdere rijksmonumenten);
- het is een aantasting en doorsnijding van het Halsters Laag, het Oudland en de Cruislandse krekens (onderdeel van het NatuurNetwerk Brabant en Nederland (NNB/NNN), cultuurhistorische waarden, natuurwaarden, recreatie, uitloopegebied voor de kernen en toegangspoort tot de Brabantse Wal);
- het is een aantasting van het archeologisch monument Padmos;
- de kernen Kruisland en Lepelstraat worden dan ingesloten tussen twee hoogspanningsverbindingen;
- deze varianten zijn een aantasting van de (dorps)silhouetten van Lepelstraat, Kruisland, Steenberg en Welberg;
- de varianten tasten de waardevolle openheid, het kenmerkende coulisselandschap en het gebied van krekens op het zand aan;
- het is een aantasting van het project West Brabantse Waterlinie (provinciaal landschap van allure);
- het is een aantasting van het cultureel erfgoed en de herdenking van WOII (project Slag om de Schelde);
- er zijn bovendien betere alternatieven/varianten.

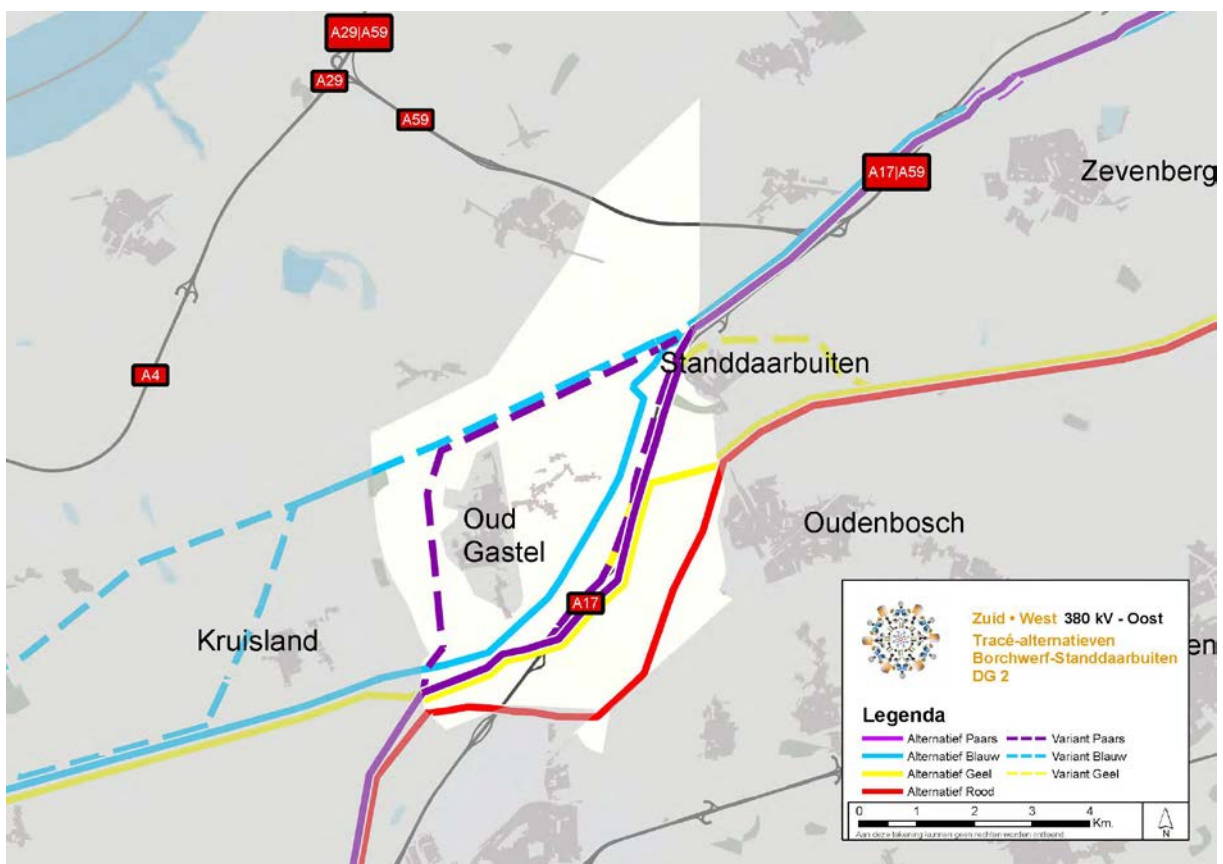
- **De Varianten Blauw in deelgebied 1 bij Kruisland** (betreft blauwe stippellijnen daar op de kaart: **B1-vKr**) vinden de samenwerkende overheden om de volgende redenen onwenselijk/onaanvaardbaar:

- geen nieuwe doorsnijdingen van het landschap gewenst bij Steenberg en Kruisland (er zou dan ook geen bundeling plaatsvinden);
- deze varianten zijn in deelgebied 1 vrije tracés en geheel nieuwe doorsnijdingen door open, ongeschonden, landschappelijk waardevol gebied. Dit strookt niet met het belangrijke uitgangspunt 'geheel nieuwe doorsnijdingen van het landschap zo veel mogelijk voorkomen' uit het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV III) en de Startnotitie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.);
- het is een aantasting en doorsnijding van het oude landgoed Dassenberg (onderdeel van het NatuurNetwerk Brabant en Nederland (NNB/NNN), historisch groen, complex van cultuurhistorisch belang, bijzondere natuurwaarden en meerdere rijksmonumenten);
- het is een aantasting en doorsnijding van het Halsters Laag en de Cruislandse krekens (onderdeel van het NatuurNetwerk Brabant en Nederland (NNB/NNN), cultuurhistorische waarden, natuurwaarden, recreatie, uitloopegebied voor de kernen en toegangspoort tot de Brabantse Wal);

- de kernen Kruisland en Lepelstraat worden dan ingesloten tussen twee hoogspanningsverbindingen;
- deze varianten zijn een aantasting van de (dorps)silhouetten van Lepelstraat en Kruisland;
- de varianten tasten de waardevolle openheid, het kenmerkende coulisselandschap en het gebied van kreken op het zand aan;
- het is een aantasting van het project West Brabantse Waterlinie (provinciaal landschap van allure);
- er zijn bovendien betere alternatieven/varianten.

DEELGEBIED 2

Kaart tracéalternatieven en varianten Borchwerf-Standdaarbuiten:



Vooraf: deelgebied 2 is specifiek met heel veel tracéalternatieven en varianten, soms ook erg dicht bij elkaar. Vandaar dat bij dit deelgebied wat verder ingezoomd is, ook qua motivering.

- **Alternatief Rood tussen Roosendaal en Oudenbosch in deelgebied 2** (betreft rode doorgetrokken lijn daar op de kaart: R2) vinden de samenwerkende overheden om de volgende redenen onwenselijk/onaanvaardbaar:

- dit alternatief is in deelgebied 2 een vrij tracé en een geheel nieuwe doorsnijding (5,3 kilometer in deelgebied 2) door open, ongeschonden, landschappelijk waardevol gebied. Dit strookt niet

met het belangrijke uitgangspunt 'geheel nieuwe doorsnijdingen van het landschap zo veel mogelijk voorkomen' uit het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV III) en de Startnotitie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.);

- er zijn realistische alternatieven/varianten mogelijk die geheel bundelen en niet zorgen voor een nieuwe doorsnijding (waaronder P2-vWe);
- Alternatief Rood doorkruist in deelgebied 2 het 23 hectaren groot natuurgebied Gastels Laag, onderdeel van het NatuurNetwerk Brabant en Nederland (NNB/NNN). Behalve voor amfibieën en vlinders ook een bijzonder gebied voor vogels. In de Samenvatting van de milieueffecten en het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (6.4.1) is dit leefgebied niet benoemd en hierdoor ook niet in de Integrale EffectenAnalyse meegenomen. De verwijzing naar Landgoed Zoomland bij Oudenbosch is in genoemde paragraaf onjuist (moet zijn Gastels Laag);
- dit alternatief zorgt (samen met R3) voor een gedeeltelijke insluiting van de nabijgelegen woonkern Oudenbosch (omringing aan twee zijden) en aantasting van het (dorps)silhouet Oudenbosch/Basiliek;
- dit alternatief levert, naast deze negatieve effecten op landschap en natuur, in deelgebied 2 ook nog 10 werkelijk nieuwe gevoelige bestemmingen op (terwijl er betere alternatieven/varianten zijn);
- de verwijdering van de bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding weegt niet op tegen de nieuwe doorsnijding in het ongeschonden gebied. Bij de recente aanleg van de rondweg ten zuiden van Oudenbosch is rekening gehouden met de bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding, waarbij is geïnvesteerd in de noodzakelijke specifieke inrichting vanwege deze verbinding.

- **Variant Paars en Variant Blauw in deelgebied 2 ten westen en noorden van Oud Gastel** (betreft paarse stippellijn daar op de kaart: **P2-vOu**; respectievelijk blauwe stippellijn daar op de kaart: **B2-vKr**), gelet op hun ligging beide hier in combinatie behandeld, vinden de samenwerkende overheden om de volgende redenen onwenselijk/onaanvaardbaar:

- deze varianten zijn een nieuwe doorsnijding. Er is geen sprake van bundeling en ook niet van combineren. Dit strookt niet met het belangrijke uitgangspunt 'geheel nieuwe doorsnijdingen van het landschap zo veel mogelijk voorkomen' uit het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV III) en de Startnotitie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.). Dit terwijl er wel alternatieven/varianten zijn die zowel bundelen als combineren;
- ook uit de Integrale EffectenAnalyse blijkt dat nieuwe doorsnijdingen negatief scoren voor wat betreft de landschappelijke effecten. Ook de effecten van de nieuwe doorsnijdingen ten westen en noorden van Oud Gastel blijken zeer negatief te scoren;
- bij deze varianten is geen sprake van combineren en hierdoor is bij deze varianten ook geen sprake van sanering van een 150 kV hoogspanningsverbinding in deelgebied 2. Deze varianten ten westen en noorden van Oud Gastel zorgen voor extra kilometers hoogspanningsverbinding;
- de nabijgelegen woonkern Oud Gastel wordt bij deze varianten ingesloten tussen hoogspanningsverbindingen (bestaand en nieuw);
- nieuwe aantasting van de (dorps)silhouetten Oud Gastel en Stampersgat;
- de huidige woningbouwlocatie Oud Gastel Noord, momenteel in ontwikkeling, ligt op zeer korte afstand;
- het AMK-terrein 15713 (verdrongen dorp Nieuw Gastel) wordt doorkruist;

- tevens specifieke argumenten:

Variant Paars (P2-vOu)

- de kern Oud Gastel wordt geheel ingesloten;
- grootste effect ten aanzien van draadslachtoffers;
- deze variant is niet geloofwaardig, aangezien het een geheel nieuwe doorsnijding (7,3 kilometer in deelgebied 2), zonder combinatie/sanering bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding betreft. Van bundeling (het naast een bestaande hoogspanningsverbinding bouwen van een hoogspanningsverbinding of het bouwen naast andere bovenregionale infrastructuur (wegen of spoorwegen) met als doel een nieuwe doorsnijding in het landschap te voorkomen) is ook geen sprake. Andere mogelijke alternatieven/varianten in deelgebied 2 bundelen en combineren wel. Deze variant strookt niet met het belangrijke uitgangspunt 'geheel nieuwe doorsnijdingen van het landschap zo veel mogelijk voorkomen' uit het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV III) en de Startnotitie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.);

Variant Blauw (B2-vKr)

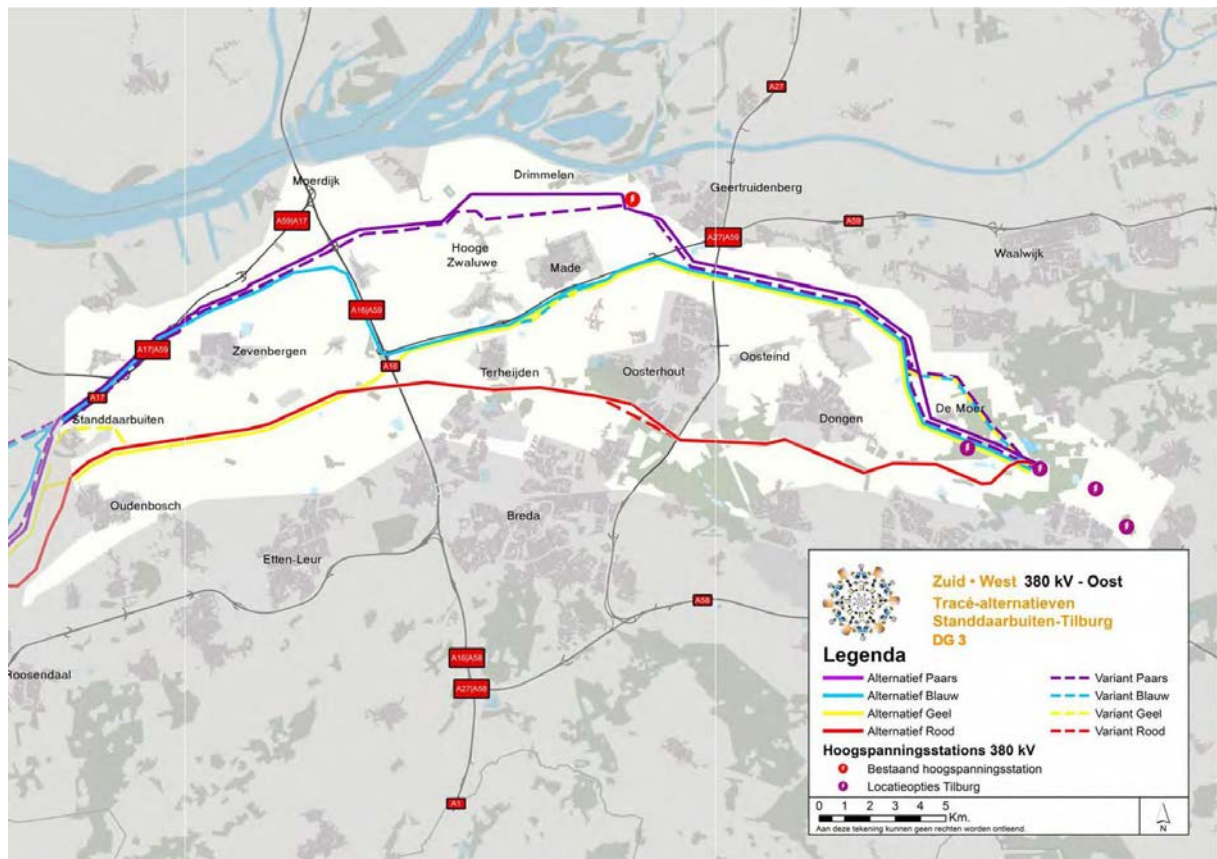
- de kern Oud Gastel wordt grotendeels ingesloten;
- deze variant is niet geloofwaardig, aangezien het een geheel nieuwe doorsnijding (5,5 kilometer in deelgebied 2), zonder combinatie/sanering bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding betreft. Van bundeling is ook geen sprake. Andere mogelijke alternatieven/varianten in deelgebied 2 bundelen en combineren wel. Deze variant strookt niet met het belangrijke uitgangspunt 'geheel nieuwe doorsnijdingen van het landschap zo veel mogelijk voorkomen' uit het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV III) en de Startnotitie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.).

- **Variant Geel in deelgebied 2 (en 3) bij Standdaarbuiten** (betreft gele stippellijn daar op de kaart: **G2(3)-vSta**) vinden de samenwerkende overheden om de volgende redenen onwenselijk/onaanvaardbaar:

- de kern Standdaarbuiten wordt met deze variant vrijwel geheel ingesloten;
- het betreft een nieuwe doorsnijding van het landschap;
- toepassing van deze variant leidt tot een grotere toevoeging van gevoelige bestemmingen (20) ten opzichte van andere tracés;
- er ontstaat landschappelijk een onrustig en verstoord beeld met een in een wijde boog om Standdaarbuiten lopende 380 kV verbinding die twee keer met hoge masten de Dintel kruist.

DEELGEBIED 3

Kaart tracéalternatieven en varianten Standdaarbuiten-Tilburg:



- **Alternatief Paars in deelgebied 3 voor zover gelegen tussen de rijksweg A16 en Geertruidenberg** (betreft paarse doorgetrokken lijn daar op de kaart: **P3**) vinden de samenwerkende overheden om de volgende redenen onwenselijk/onaanvaardbaar:

- hoewel gemeente Drimmelen geen voorkeur heeft voor een noordelijk tracé, heeft ze wel aangegeven welke inpassing in geval van een noordelijk tracé de minst slechte is;
- ter plaatse van Hooge Zwaluwe en Drimmelen betreft Alternatief Paars een nieuwe doorsnijding van het landschap. Oud Drimmelen wordt met Alternatief Paars ingeklemd tussen twee hoogspanningsverbindingen. Een en ander kan voorkomen worden door te kiezen voor de Variant Paars Biesbosch/Hooge Zwaluwe (betreft paarse stippellijn daar op de kaart: P3-vBi);
- de Variant Paars Biesbosch/Hooge Zwaluwe (P3-vBi) bundelt daar ook beter, namelijk met de bestaande 380 kV hoogspanningsverbinding;
- door hier te kiezen voor de Variant Paars Biesbosch/Hooge Zwaluwe (die parallel ten zuiden van de bestaande 380 kV hoogspanningsverbinding bundelt) en niet voor Alternatief Paars (ten noorden van de bestaande 380 kV hoogspanningsverbinding) is bovendien geen ondergrondse kruising (2,1 kilometer) met de bestaande 380 kV hoogspanningsverbinding nodig;

- de twee opstijpunten (één in Kijfhoek (gemeente Drimmelen) en één in de Karthuizerpolder (gemeente Geertruidenberg)) die een onaanvaardbare grote impact hebben op het open agrarisch landschap ter plaatse, zijn dan niet noodzakelijk;
- daarnaast wordt door een zuidelijke bundeling met de bestaande 380 kV hoogspanningsverbinding een extra en verdere aantasting van het gebied voorkomen;
- ook komt het nieuwe tracé dan niet dichterbij de woonkern Raamsdonksveer te liggen;
- een zuidelijke ligging van het nieuwe tracé ten opzichte van de bestaande 380 kV hoogspanningsverbinding levert geen gevoelige bestemmingen in de gemeente Geertruidenberg op;
- bij Hooge Zwaluwe dient wel sprake te zijn van de korte, noordelijke omleiding om de kern van Hooge Zwaluwe heen en dient de bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding die momenteel nog door de kern Hooge Zwaluwe loopt gecombineerd te worden met de nieuwe, rond Hooge Zwaluwe te situeren 380 kV hoogspanningsverbinding (daarbij te worden gehangen). Hiermee kunnen 50 bestaande gevoelige bestemmingen worden vrijgespeeld.

noot: ten westen van de A16 had de gemeente Moerdijk ten tijde van de eerste schifting nog in beraad wat bij Paars voor die gemeente het beste/minst slechte is: Alternatief Paars/paarse doorgetrokken lijn daar op de kaart (P3) of de Variant Paars/paarse stippellijn daar op de kaart (P3-vBi). Alternatief Blauw/blauwe doorgetrokken lijn daar op de kaart (B3) heeft nooit de voorkeur van de gemeente Moerdijk gehad.

Belangrijk:

Bij Geertruidenberg is al sprake van een enorme concentratie van elektriciteitsvoorzieningen. Indien Geertruidenberg te maken krijgt met wéér een hoogspanningsverbinding erbij, is het voor deze gemeente belangrijk -om regionaal te kunnen meedenken met toch weer een tracé door deze gemeente- dat vanwege de onevenredig hoge druk die de bestaande hoogspanningsverbindingen en dan ook nog een nieuw tracé betekenen voor de leefomgeving en ruimtelijke kwaliteit, het bestaande 150 kV hoogspanningstracé door de woonkernen Raamsdonksveer en Geertruidenberg wordt verkabeld. De samenwerkende overheden onderschrijven dat.

- **Variant Rood (de bovengrondse variant) in deelgebied 3 bij Oosterhout** (betreft rode stippellijn daar op de kaart: **R3-vOo**) vinden de samenwerkende overheden om de volgende redenen onwenselijk/onaanvaardbaar:

- deze variant betreft een doorsnijding dwars door het Landgoed Oosterheide;
- deze variant leidt tot extra gevoelige bestemmingen (19 gevoelige bestemmingen);
- deze variant is daarom nog slechter dan het Alternatief Rood (rode doorgetrokken lijn daar op de kaart: R3) of de ondergrondse variant uit het kaartenboek aan de rand van het Landgoed Oosterheide (R3-vOo/o).

- **Alternatief Blauw, Alternatief Geel en Alternatief Paars in deelgebied 3 voor zover gelegen tussen Geertruidenberg en Tilburg** (betreft blauwe, gele en paarse doorgetrokken lijnen daar op de kaart: **B3, G3 en P3**) en één van de paarse varianten namelijk de **ondergrondse variant** uit het kaartenboek **bij Huis ter Heide** (betreft één van de paarse stippellijnen daar op de kaart: **P3-vHu**) vinden de samenwerkende overheden om de volgende redenen onwenselijk/onaanvaardbaar:

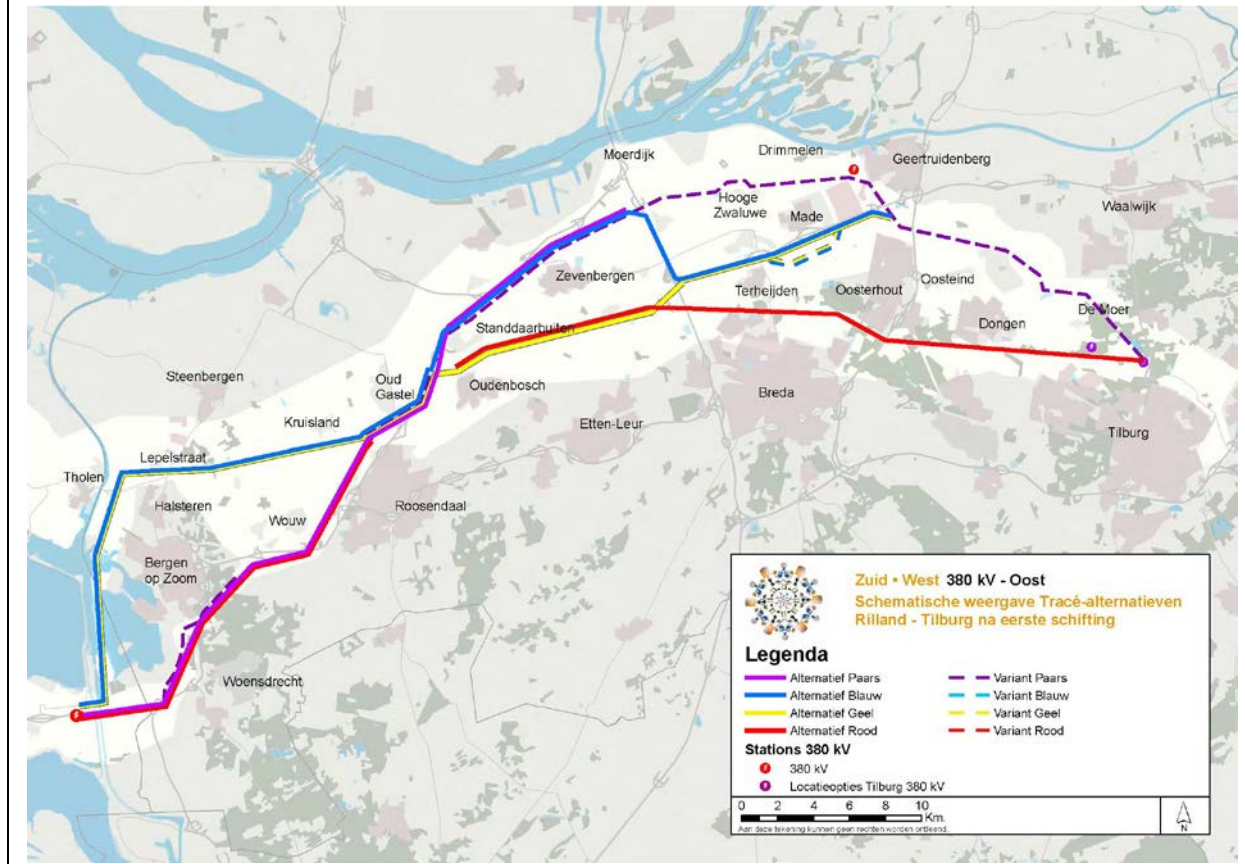
- met de Alternatieven Blauw en Geel wordt het woonlint Moersedreef aan twee zijden ingesloten met hoogspanningsverbindingen (bestaand en nieuw). Dit kan voorkomen worden door hier niet te kiezen voor de Alternatieven Blauw en Geel;
- met Alternatief Paars worden het woonlint Moersedreef en het dorp De Moer ook ernstig belast met hoogspanningsverbindingen (bestaand en nieuw). Dit leidt tot zeer negatieve effecten op de leefomgeving (onder andere gevoelige bestemmingen);
- een ondergronds tracé (pas) na de Moersedreef en De Moer, vanaf natuurgebied Huis ter Heide (Variant P3-vHu), maakt vorenstaande twee punten niet anders en is daarvoor geen oplossing;
- een en ander kan voorkomen worden door tussen Geertruidenberg en Tilburg in voorkomend geval te kiezen voor de Variant Paars met vanaf de Moersedreef de Bosroute (betreft paarse stippellijn daar op de kaart: P3-vBi-vBo);
- hoewel de gemeenten Loon op Zand en Dongen primair een voorkeur voor het zuidelijk tracé hebben (R3), hebben ze wel aangegeven welke inpassing in geval van een noordelijk tracé noodzakelijk is ten behoeve van de leefomgeving in deze gemeenten;
- door te kiezen voor de Bosroute kunnen 18 bestaande gevoelige bestemmingen worden vrijgespeeld en kan ook landschappelijk een betere inpassing worden bereikt indien de masten als een gelijk type (wintrack) worden uitgevoerd.

Belangrijk:

Een tracé over of langs de Moersedreef en De Moer is voor de gemeenten Dongen en Loon op Zand niet acceptabel. Het is een belangrijke voorwaarde dat de Bosroute in goed overleg met de gemeenten Dongen en Loon op Zand en belanghebbenden zo goed mogelijk wordt getraceerd/geoptimaliseerd. Dat is een belangrijke randvoorwaarde voor Dongen en Loon op Zand bij een eventueel tracé aldaar. De samenwerkende overheden onderschrijven dat.

EINDCONCLUSIE EERSTE SCHIFTING

Na de eerste schifting resteerde het volgende kaartbeeld:



3. Nadere uitwerking criteria

De criteria die hieronder nader uitgewerkt zijn, hebben de basis gevormd voor de vergelijking op hoofdlijnen van de tracés en zijn ook belangrijk geweest bij de tweede schifting. Ook bij de eerste schifting hebben deze overigens al een rol gespeeld.

Geen nieuwe doorsnijding van het landschap (bij een nieuwe doorsnijding wordt niet gebundeld)

Uit het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV III) blijkt dat het criterium 'geheel nieuwe doorsnijdingen van het landschap zo veel mogelijk voorkomen' een heel belangrijk criterium is (bij een nieuwe doorsnijding is sprake van een vrij tracé en wordt niet gebundeld). Ook uit de Startnotitie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.), de Richtlijnen voor het milieueffectrapport (MER) en de advisering van de monitoringscommissie blijkt dat dit een belangrijk criterium is. Voor de samenwerkende overheden is dit een van de belangrijkste criteria vanuit ruimtelijke kwaliteit en om verdere verrommeling in waardevolle, nog ongeschonden gebieden en leefomgevingen te voorkomen. Lokaal kan het accent verschillen, bijvoorbeeld om lokale knelpunten op te lossen. Het criterium bleek in de zoektocht van de samenwerkende overheden om te komen tot een meest gedragen tracé een onderscheidend criterium te zijn.

Ook het volgende is bij dit criterium in de overwegingen betrokken, mede in relatie tot het aspect leefomgeving (onder andere gevoelige bestemmingen):

- Uit de Integrale EffectenAnalyse blijkt dat nieuwe doorsnijdingen voor wat betreft leefomgeving/voelinge bestemmingen positiever scoren dan de tracés die bundelen met bestaande hoogspanningsverbindingen en/of andere bovenregionale infrastructuur. Dit is op zich logisch, omdat bij een nieuwe doorsnijding de route nog bepaald kan worden. Voor deze nieuwe doorsnijdingen heeft TenneT 'de vrijheid' om het tracé zodanig in te tekenen dat zo min mogelijk bestaande woningen in de magneetveldzones komen te liggen en hierdoor niet onder het begrip 'voelinge bestemming' vallen (als tegenhanger van de tracés die bundelen/geen nieuwe doorsnijding veroorzaken, waarbij de route grotendeels al is bepaald en minder rekening kan worden gehouden met het ontwijken van woningen). Bij nieuwe doorsnijdingen ontstaan situaties, waarbij bestaande woningen/woongebieden net buiten of op zeer korte afstand van de magneetveldzones zijn gelegen. Deze woningen ondervinden hierdoor de lasten van de nieuwe verbinding, maar krijgen doordat zij net niet in de magneetveldzone zijn gelegen, geen uitkoopvoorstel aangereikt. Naast het feit dat de nieuwe doorsnijdingen veelal open, ongeschonden en/of landschappelijk waardevol gebied aantasten met alle effecten vanuit landschappelijk, natuurlijk en ruimtelijk oogpunt, tasten nieuwe doorsnijdingen zeker ook de leefomgeving ter plekke aan.
- De samenwerkende overheden hechten veel waarde aan de woon- en leefomgeving in ruime zin en aan ruimtelijke kwaliteit. Met name de groene landelijke gebieden zijn aantrekkelijk om onder andere in te wonen, werken en recreëren. In deze gebieden vinden juist vaak de investeringen plaats om de landschappelijke en natuurlijke waarden te behouden, versterken en ontwikkelen. Zowel de provincies als de afzonderlijke gemeenten hebben bijzondere aandacht

voor de ruimtelijke kwaliteit om verdere 'verstening' en 'verrommeling' in het buitengebied tegen te gaan. Er wordt ook bijzondere aandacht besteed aan het behouden, versterken en ontwikkelen van de omgevings- en gebiedswaarden en -kwaliteiten. Nieuwe doorsnijdingen betreffen een directe aantasting van de ruimtelijke kwaliteit en de specifieke gebiedswaarden en -kwaliteiten in het landelijk gebied. Deze beïnvloeden ook de leefomgeving negatief. Het vorenstaande is nu, voor wat betreft het thema leefomgevingskwaliteit, niet in de Integrale EffectenAnalyse meegenomen.

Combineren

Ook het criterium 'combineren' is zoals blijkt uit het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV III) belangrijk en wel vanwege het streven om een toename van het totaal bovengrondse ruimtebeslag, uitgedrukt in kilometers tracé lengte van hoogspanningsverbindingen, met een spanning vanaf 110 kV zo veel mogelijk te voorkomen. Ook voor de samenwerkende overheden is dat belangrijk vanuit oogpunt van ruimtelijke kwaliteit.

Leefomgeving (onder andere gevoelige bestemmingen)

Voor wat betreft gevoelige bestemmingen als onderdeel van het criterium 'leefomgeving' is het volgende nadrukkelijk in de overwegingen betrokken.

- De Integrale EffectenAnalyse maakt ook de bestaande gevoelige bestemmingen inzichtelijk (dit zijn gevoelige bestemmingen, meestal woningen, die reeds in een magneetveldzone van een bestaande hoogspanningsverbinding liggen, alsook in de magneetveldzone van de nieuwe hoogspanningsverbinding komen te liggen). Als je het aantal gevoelige bestemmingen als gevolg van de nieuwe hoogspanningsverbinding neemt minus het aantal reeds bestaande gevoelige bestemmingen dat daarvan deel uitmaakt, is over het gehele traject gezien het verschil nog maar beperkt onderscheidend. Het gaat dan dus om de werkelijk nieuwe gevoelige bestemmingen. De onderlinge verschillen tussen de diverse tracés (Alternatieven Paars, Blauw, Rood en Geel en de varianten daarop) vlakken dan enorm af. Lokaal kunnen de verschillen wel onderscheidend zijn. Over het gehele tracé gezien baseren de samenwerkende overheden hun afweging op de werkelijk nieuwe gevoelige bestemmingen.

Vergelijking tussen P1-vWo, P2-vWe, P3-vBi-vBo (meest gedragen tracé) en Meest

Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) op thema leefomgevingskwaliteit:

Het meest gedragen tracé leidt tot 41 werkelijk nieuwe gevoelige bestemmingen en het Meest Milieuvriendelijk Alternatief op thema leefomgevingskwaliteit tot 30 werkelijk nieuwe gevoelige bestemmingen. Gezien op een totale lengte van het tracé lopend van Rilland tot aan Tilburg is dit een marginaal verschil.

- Ondanks dat het aantal bestaande gevoelige bestemmingen (gevoelige bestemmingen die reeds in een magneetveldzone van een bestaande hoogspanningsverbinding liggen, alsook in de magneetveldzone van de nieuwe hoogspanningsverbinding komen te liggen) niet in de afweging voor een Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) wordt meegenomen, is dit voor de samenwerkende overheden zeker ook een argument om voorkeur uit te spreken voor het nastreven van maximale bundeling. Deze gebieden zijn in de huidige situatie al door een of meerdere infrastructuren, inclusief zoneringen in het gebied, aangetast. Door bundeling, inclusief in goed overleg traceren, kunnen er direct knelpunten worden aangepakt.

- Voor de woningen die nu al in een magneetveldzone liggen van een bestaande verbinding en door de nieuwe verbinding ook in de (nieuwe) magneetveldzone komen te liggen, verandert er in de nieuwe situatie in feite weinig. De bewoners ondervinden dezelfde effecten voor wat betreft de leefomgeving als in de huidige situatie. Uitsluitend de werkelijk nieuwe gevoelige bestemmingen leiden tot een negatief effect, omdat die woningen in die situatie in een magneetveldzone komen te liggen waar eerder nog geen sprake van was.

Heel belangrijk voor de samenwerkende overheden is ook het volgende.

Belangrijk in het advies en daarmee integraal onderdeel van het meest gedragen tracé, is het invulling geven aan een drietal specifieke onderdelen om de leefomgeving en ruimtelijke kwaliteit in het gebied niet verder aan te tasten en zo nodig te verbeteren. Uitvoering van deze onderdelen van het meest gedragen tracé betekent ook dat ruim 850 gevoelige bestemmingen worden vrijgespeeld. In bijlage 1 bij de brief aan de minister van EZ is de uitwerking van deze onderdelen opgenomen. Het betreft dan:

- de verkabeling van de 150 kV-lijn Geertruidenberg-Waalwijk die loopt over de kernen Geertruidenberg en Raamsdonksveer (projectrelatie ruimtelijke kwaliteit en leefomgeving);
- de verkabeling van de 150 kV-lijn door de Bredase woongebieden in Haagse Beemden en Wisselaar (opgave ruimtelijke kwaliteit en leefomgeving);
- eventueel vrij te spelen gevoelige bestemmingen bij oplossen ruimtelijk knelpunt in de gemeente Moerdijk.

Naast deze opgaven heeft het advies van de samenwerkende overheden nog meer specifieke pluspunten op het gebied van leefomgeving en ruimtelijke kwaliteit, waaronder:

- ondergrondse aanleg bij Mattemburgh (onderdeel van Natura 2000-gebied Brabantse Wal) en zo mogelijk ook de naaste omgeving in Bergen op Zoom in deelgebied 1;
- bundeling binnen de bestaande infrastructurele zone ten westen van de rijksweg A17 in deelgebied 2;
- de varianten bij Hooge Zwaluwe (gemeente Drimmelen) en de Bosroute (gemeenten Loon op Zand en Dongen) in deelgebied 3. De Bosroute betekent dat de bestaande 380 kV hoogspanningsverbinding bij de Moersedreef (Loon op Zand) over een afstand van 7,5 kilometer wordt verwijderd en verplaatst. Deze varianten spelen bijna 70 bestaande gevoelige bestemmingen vrij.

Natuur

Voor wat betreft het criterium 'natuur' is door de samenwerkende overheden gekeken naar de effecten op de Natura 2000-gebieden, het NatuurNetwerk Brabant en Nederland (NNB/NNN) en overige natuurgebieden van enige omvang. Gebruik is gemaakt van de provinciale en lokale kennis van de aanwezige natuurgebieden. Tevens is gebruik gemaakt van de kennis van de natuurbeherende organisaties.

4. Vergelijking tracés op hoofdlijnen

Vervolgens heeft eerst een vergelijking plaatsgevonden van alle na de eerste schifting resterende tracés (alternatieven en varianten). In deze vergelijking wordt nader ingegaan op de eerder genoemde criteria.

Bezien is welke criteria nu eigenlijk op hoofdlijnen onderscheidend zijn en op grond van welke criteria er sprake is van relevante verschillen.

Vergelijking op hoofdlijnen per criterium:

A. *Geen nieuwe doorsnijding van het landschap (bij een nieuwe doorsnijding wordt niet gebundeld)*

Bij de vergelijking van dit criterium in de verschillende deelgebieden worden de onderstaande begrippen gebruikt:

- *Nieuwe doorsnijding (negatief effect)* = aanleg van een hoogspanningsverbinding in een nog niet met infrastructuur belast gebied.
- *Bundelen (positief effect)* = het op korte afstand parallel laten lopen van een nieuwe hoogspanningsverbinding met bovenregionale infrastructuur (zoals een snelweg, spoorlijn of buisleidingenstraat) of met een bestaande hoogspanningsverbinding.

Waar sprake is van een nieuwe doorsnijding is geen sprake van bundelen en andersom. Het betreft elkaars tegenovergestelde.

Deelgebied 1 Rilland – Roosendaal (Borchwerf)

Conclusie doorsnijdingen deelgebied 1

Tussen Rilland en Roosendaal (Borchwerf) is er bij de resterende tracés op hoofdlijnen (Blauw, Geel, Paars en Rood) geen sprake van een nieuwe doorsnijding van het gebied. Op dit aspect zijn er in dit deelgebied dus *geen relevante verschillen*.

Toelichting

- Ter plaatse van de tracés Blauw en Geel (beide via het Markiezaatsmeer) is momenteel al sprake van een bestaande doorsnijding in de vorm van een 380 kV hoogspanningsverbinding.

- Ter plaatse van de tracés Paars en Rood (beide via de Brabantse Wal) is momenteel al sprake van bestaande doorsnijdingen in de vorm van een 150 kV hoogspanningsverbinding, een buisleidingenstraat en deels de snelweg A58/A17.

Deelgebied 2 Roosendaal (Borchwerf) – Standdaarbuiten

Conclusie doorsnijdingen deelgebied 2

Tussen Roosendaal (Borchwerf) en Standdaarbuiten is er bij de drie resterende tracés op hoofdlijnen (Blauw, Geel en Paars) geen sprake van een nieuwe doorsnijding van het gebied. Op dit aspect zijn er in dit deelgebied dus *geen relevante verschillen*.

Toelichting

Ter plaatse van de drie resterende tracés is momenteel al sprake van bestaande doorsnijdingen in de vorm van de snelweg A17, een 380 kV hoogspanningsverbinding, een 150 kV hoogspanningsverbinding en een buisleidingenstraat.

Deelgebied 3 Standdaarbuiten – Tilburg (opgeknipt in gebiedsdelen)

3a Standdaarbuiten – A16

Conclusie

Tussen Standdaarbuiten en de A16 zijn er bij de resterende tracés wel verschillen qua doorsnijding van het gebied: de tracés op hoofdlijnen Blauw en Paars vormen hier geen nieuwe doorsnijding, de tracés Rood en Geel vormen hier wel een nieuwe doorsnijding.

Toelichting

- Ter plaatse van de tracés Paars en Blauw is momenteel al sprake van bestaande doorsnijdingen in de vorm van de snelweg A17, een 380 kV hoogspanningsverbinding, een 150 kV hoogspanningsverbinding en (over een beperkt deel) een buisleidingstraat.

Waar het tracé Blauw in noord-zuid-richting loopt, is momenteel al sprake van bestaande doorsnijdingen in de vorm van de snelweg A16, de gewone spoorlijn en de HSL-spoorlijn.

- Ter plaatse van de tracés Rood en Geel is momenteel nog geen sprake van bestaande doorsnijdingen. De tracés Rood en Geel vormen hier een nieuwe doorsnijding.

3b A16 - Geertruidenberg/Oosterhout

Conclusie

Tussen de A16 en Geertruidenberg/Oosterhout zijn er bij de resterende tracés ook verschillen qua doorsnijding van het gebied: het tracé Paars (d.w.z. Variant Paars, Alternatief Paars is bij de eerste schifting al weggestreept) en de tracés op hoofdlijnen Blauw en Geel vormen hier geen nieuwe doorsnijding. Het tracé Rood vormt hier wel een nieuwe doorsnijding.

Toelichting

- Ter plaatse van het tracé Paars (Variant Paars) is momenteel al sprake van bestaande doorsnijdingen in de vorm van een 380 kV hoogspanningsverbinding en een 150 kV hoogspanningsverbinding.

- Ter plaatse van de tracés Blauw en Geel is momenteel al sprake van een bestaande lage doorsnijding in de vorm van de snelweg A59.

- Ter plaatse van het tracé Rood is momenteel nog geen sprake van bestaande doorsnijdingen. Het tracé Rood vormt hier een nieuwe doorsnijding.

3c Geertruidenberg/Oosterhout – Tilburg

Conclusie

Tussen Geertruidenberg/Oosterhout en Tilburg zijn er bij de resterende tracés eveneens verschillen qua doorsnijding van het gebied: het tracé Paars (d.w.z. Variant Paars, Alternatief Paars is bij de eerste schifting al weggestreept) vormt hier geen nieuwe doorsnijding, het tracé Rood vormt hier wel een nieuwe doorsnijding.

Toelichting

- Ter plaatse van het tracé Paars (Variant Paars) is momenteel al sprake van een bestaande doorsnijding in de vorm van een 380 kV hoogspanningsverbinding. Voor wat betreft het laatste deel (De Moer-Tilburg) is er in geval van de zogenaamde Bosroute wel sprake van een nieuwe doorsnijding, namelijk door het gebied Huis ter Heide (ook de bestaande 380 kV hoogspanningsverbinding wordt daar dan gesitueerd).

- Ter plaatse van het tracé Rood is momenteel nog geen sprake van bestaande doorsnijdingen. Het tracé Rood vormt hier een nieuwe doorsnijding.

Totaalconclusie doorsnijdingen heel deelgebied 3

(resterende tracés op hoofdlijnen)

De tracés Paars en Blauw zijn in het gehele deelgebied 3 geen nieuwe doorsnijding, behalve waar de Bosroute wordt gevolgd.

Tracé Geel is tussen de A17 en A16 een nieuwe doorsnijding.

Tracé Rood is een nieuwe doorsnijding van het gehele deelgebied 3.

B. Combineren (en bundelen)

Bij de vergelijking van dit criterium in de verschillende deelgebieden worden de onderstaande begrippen gebruikt:

- *Combineren (positief effect)* = het in één mastopstelling combineren van een nieuwe hoogspanningsverbinding (bij dit project een 380 kV verbinding) en een bestaande hoogspanningsverbinding (bij dit project een 150 kV verbinding), welke laatste verbinding (gelegen in de naaste of verdere omgeving) dan wordt verwijderd en in de mastopstelling van de nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding wordt gehangen.
- *Bundelen (positief effect)* = het op korte afstand parallel laten lopen van een nieuwe hoogspanningsverbinding met bovenregionale infrastructuur (zoals een snelweg, spoorlijn of buisleidingenstraat) of met een bestaande hoogspanningsverbinding.

Onderstaande conclusies hebben alleen betrekking op het aspect combineren. Bundelen in relatie tot combineren wordt hieronder (alleen in de toelichtingen) slechts behandeld om een beeld van de nieuwe situatie in het veld te hebben.

Deelgebied 1 Rilland – Roosendaal (Borchwerf)

Conclusie combineren deelgebied 1

*Tussen Rilland en Roosendaal (Borchwerf) combineren alle resterende tracés op hoofdlijnen. Er is hier *qua combineren slechts sprake van beperkte verschillen*. Bijzonderheid: bij een keuze voor Blauw of Geel tracé zou de doorsnijding van de Brabantse Wal door een hoogspanningsverbinding worden opgeheven.*

Toelichting

- De tracés Blauw en Geel (beide via het Markiezaatsmeer) in dit gebied bundelen met de ter plaatse aanwezige bestaande 380 kV hoogspanningsverbinding en combineren met de bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding die nu nog over de Brabantse Wal en verder richting Roosendaal (Borchwerf) loopt (die wordt dan in deelgebied 1 verwijderd en in de nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding gehangen).

- De tracés Paars en Rood (beide via de Brabantse Wal) in dit gebied bundelen met de ter plaatse aanwezige buisleidingenstraat en deels met de snelweg A58/A17 (respectievelijk hoge en lage bundel). De tracés combineren met de ter plaatse aanwezige bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding (die wordt dan verwijderd en in de nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding gehangen).

Deelgebied 2 Roosendaal (Borchwerf) – Standdaarbuiten

Conclusie combineren deelgebied 2

Tussen Roosendaal (Borchwerf) en Standdaarbuiten combineren de drie resterende tracés op hoofdlijnen (Blauw, Geel en Paars). Er is hier *qua combineren geen sprake van relevante verschillen*.

Toelichting

Alle resterende tracés in dit gebied bundelen met de ter plaatse aanwezige snelweg A17, de bestaande 380 kV hoogspanningsverbinding en/of de buisleidingenstraat en combineren (deels) met een bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding (die wordt dan verwijderd en in de nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding gehangen).

Deelgebied 3 Standdaarbuiten – Tilburg (opgeknipt in gebiedsdelen)

3a Standdaarbuiten – A16

Conclusie

Tussen Standdaarbuiten en de A16 combineren alle resterende tracés op hoofdlijnen. Er is hier *qua combineren geen sprake van verschillen*.

Toelichting

- De tracés Paars en Blauw in dit gebied bundelen met de ter plaatse aanwezige snelweg A17, de bestaande 380 kV hoogspanningsverbinding en (voor een beperkt deel) met de buisleidingenstraat en combineren met de ter plaatse aanwezige bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding (die wordt dan verwijderd en in de nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding gehangen).

Waar het tracé Blauw in noord-zuid-richting loopt, wordt er gebundeld met de snelweg A16, de gewone spoorlijn en de HSL-spoorlijn en wordt er ook gecombineerd.

- De tracés Rood en Geel in dit gebied bundelen niet, doch combineren alleen en wel met een elders in het gebied gelegen bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding (die wordt dan daar verwijderd en in de nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding gehangen).

3b A16 – Geertruidenberg/Oosterhout

Conclusie

Tussen de A16 en Geertruidenberg/Oosterhout zijn er *qua combineren wel verschillen*: het tracé Paars (d.w.z. Variant Paars, Alternatief Paars is bij de eerste schifting al weggestreept) en het tracé op hoofdlijnen Blauw combineren *volledig*, de tracés op hoofdlijnen Geel en Rood combineren *deels*.

Toelichting

- Het tracé Paars (Variant Paars) in dit gebied bundelt met de ter plaatse aanwezige bestaande 380 kV hoogspanningsverbinding en combineert met de ter plaatse aanwezige bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding (die wordt dan verwijderd en in de nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding gehangen).

- Het tracé Blauw in dit gebied bundelt met de ter plaatse aanwezige snelweg A59 (respectievelijk hoge en lage bundel) en combineert met een elders in het gebied gelegen bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding (die wordt dan daar verwijderd en in de nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding gehangen).

- Het tracé Geel in dit gebied bundelt met de ter plaatse aanwezige snelweg A59 (respectievelijk hoge en lage bundel) en combineert voor een beperkt deel (namelijk tot Breda) met een elders in het gebied gelegen bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding (die wordt dan daar verwijderd en in de

nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding gehangen).

- Het tracé Rood in dit gebied bundelt niet en combineert voor een beperkt deel (namelijk tot Breda) met een elders in het gebied gelegen bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding (die wordt dan daar verwijderd en in de nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding gehangen).

3c Geertruidenberg/Oosterhout – Tilburg

Conclusie

Tussen Geertruidenberg/Oosterhout en Tilburg combineren beide resterende tracés (Variant Paars en tracé Rood). Er is hier qua combineren geen sprake van verschillen.

Toelichting

- Het tracé Paars (Variant Paars) in dit gebied bundelt met de ter plaatse aanwezige, deels (nabij De Moer) te verplaatsen bestaande 380 kV hoogspanningsverbinding (dat wil zeggen de verplaatsing van de bestaande 380 kV hoogspanningsverbinding en het daarbij plaatsen/daarmee bundelen van de nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding; betreft de zogenaamde Bosroute nabij De Moer) en combineert met een elders in het gebied gelegen bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding (die wordt dan daar verwijderd en in de nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding gehangen).

- Het tracé Rood in dit gebied bundelt niet, maar combineert wel met een elders in het gebied gelegen bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding (die wordt dan daar verwijderd en in de nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding gehangen).

Totaalconclusie combineren heel deelgebied 3

(resterende tracés op hoofdlijnen)

De tracés Paars en Blauw combineren overal.

Het tracé Geel combineert grotendeels, namelijk uitgezonderd een gedeelte van deelgebied 3b.

Het tracé Rood combineert grotendeels, namelijk uitgezonderd een gedeelte van deelgebied 3b.

C. Gevoelige bestemmingen (werkelijk nieuwe gevoelige bestemmingen)

Als je het aantal gevoelige bestemmingen als gevolg van de nieuwe hoogspanningsverbinding neemt minus het aantal reeds bestaande gevoelige bestemmingen dat daarvan deel uitmaakt (deze laatste zijn gevoelige bestemmingen die reeds in de magneetveldzone liggen van een bestaande hoogspanningsverbinding, alsook in de magneetveldzone van de nieuwe hoogspanningsverbinding komen te liggen), is over het gehele traject bezien het verschil nog maar beperkt onderscheidend. Het gaat dan dus om de werkelijk nieuwe gevoelige bestemmingen. De onderlinge verschillen tussen de diverse tracés (Alternatieven Paars, Blauw, Rood en Geel en de varianten daarop) vlakken dan namelijk enorm af. Lokaal kunnen de verschillen wel onderscheidend zijn.

Over het gehele tracé bezien baseren de samenwerkende overheden hun afweging op de werkelijk nieuwe gevoelige bestemmingen. Zie ook hoofdstuk 3. Gezien het bovenstaande is dit criterium niet nader uitgewerkt voor de verschillende tracés.

Voor de samenwerkende overheden is ook het volgende heel belangrijk.

In relatie tot de gevoelige bestemmingen wordt ook verwezen naar de in hoofdstuk 3 beschreven onderdelen en pluspunten bij het criterium 'Leefomgeving', welke integraal onderdeel uitmaken van het advies van de samenwerkende overheden.

D. Natuur

Voor wat betreft het criterium 'natuur' is door de samenwerkende overheden gekeken naar de effecten op de Natura 2000-gebieden, het NatuurNetwerk Brabant en Nederland (NNB/NNN) en overige natuurgebieden van enige omvang. Gebruik is gemaakt van de provinciale en lokale kennis van de aanwezige natuurgebieden. Tevens is gebruik gemaakt van de kennis van de natuurbeherende organisaties.

Deelgebied 1 Rilland – Roosendaal (Borchwerf)

Conclusie natuur deelgebied 1

Tussen Rilland en Roosendaal (Borchwerf) loopt elk resterend tracé op hoofdlijnen (Blauw, Geel, Paars en Rood) door een natuurgebied van enige omvang. Er is *geen sprake van relevante verschillen*.

Toelichting

- De tracés Blauw en Geel lopen over het natuurgebied Markiezaatsmeer.
- De tracés Paars en Rood lopen via het natuurgebied De Brabantse Wal (landgoederen Mattemburgh, Groot Molenbeek en Zoomland).

Extra informatie

Ten tijde van deze vergelijking kwam informatie beschikbaar van TenneT/Tauw over het naar verwachting in het kader van Natura 2000 niet vergunbaar zijn van een bovengronds tracé over het Markiezaatsmeer. In feite resteerden daarmee in deze omgeving van deelgebied 1 nog de volgende tracés:

- a) Markiezaatsmeer ondergronds;
- b) Brabantse Wal boven- dan wel ondergronds (of een combinatie van boven- en ondergronds).

Deelgebied 2 Roosendaal (Borchwerf) – Standdaarbuiten

Conclusie natuur deelgebied 2

Tussen Roosendaal (Borchwerf) en Standdaarbuiten lopen de drie resterende tracés op hoofdlijnen (Blauw, Geel en Paars) niet door natuurgebieden van enige omvang. Er is *geen sprake van relevante verschillen*.

Toelichting

Alle resterende tracés lopen hier langs de snelweg A17 en niet door natuurgebieden van enige omvang.

Deelgebied 3 Standdaarbuiten – Tilburg (opgeknipt in gebiedsdelen)

3a Standdaarbuiten – A16

Conclusie

Tussen Standdaarbuiten en de A16 zijn er bij de resterende tracés op hoofdlijnen *beperkte verschillen* op het vlak van het raken van natuurgebieden van enige omvang: de tracés Paars en Blauw doorkruisen in dit gebied een smal deel van een natuurgebied van enige omvang, de tracés Rood en Geel lopen in dit gebied door twee natuurgebieden van enige omvang.

Toelichting

- De tracés Paars en Blauw lopen hier langs de snelweg A17 en doorkruisen op een smal deel het natuurgebied Roode Vaart.

Waar het tracé Blauw in noord-zuid-richting loopt, loopt het tracé langs de snelweg A16 waar zich

geen natuurgebieden van enige omvang bevinden.

- De tracés Rood en Geel lopen hier door het natuurgebied Poldersdijk/Hoevense Beemden en door het natuurgebied Weimeren.

3b A16 – Geertruidenberg/Oosterhout

Conclusie

Tussen de A16 en Geertruidenberg/Oosterhout zijn er bij de resterende tracés op hoofdlijnen duidelijke verschillen op het vlak van het raken van natuurgebieden van enige omvang: het tracé Paars (d.w.z. Variant Paars, Alternatief Paars is bij de eerste schifting al weggestreept) loopt in dit gebied door een natuurgebied van enige omvang, de tracés op hoofdlijnen Blauw en Geel in beperkte mate, het tracé Rood loopt in dit gebied door meerdere natuurgebieden van enige omvang.

Toelichting

- Het tracé Paars (Variant Paars) loopt hier door het natuurgebied Zonzeel.

- De tracés Blauw en Geel lopen hier –afhankelijk van de nog te maken keuze- door of langs het natuurgebied de Linie van Den Hout (in het laatste geval loopt het tracé dan een stukje door het natuurgebied Binnenpolder Terheijden).

- Het tracé Rood loopt hier door meerdere natuurgebieden van enige omvang: Rooskensdonk, Vierde Bergboezem, Haagse Beemden Bos en Landgoed Oosterheide.

3c Geertruidenberg/Oosterhout – Tilburg

Conclusie

Tussen Geertruidenberg/Oosterhout en Tilburg loopt elk van de resterende tracés (Variant Paars en tracé Rood) door natuurgebieden van enige omvang. Er is *geen sprake van relevante verschillen*.

Toelichting

- Het tracé Paars (Variant Paars) loopt door het natuurgebied Hoge en Lage Dijk en –uitgaande van de Bosroute voor het deel De Moer-Tilburg- door het natuurgebied Huis ter Heide.

- Het tracé Rood loopt door de natuurgebieden Boswachterij Dorst, Rekken/Lange Rekken en Huis ter Heide (waaronder natuurontwikkelingsplan Lobelia).

Totaalconclusie natuur heel deelgebied 3

Alle resterende tracés op hoofdlijnen lopen geheel of gedeeltelijk door een of meerdere natuurgebieden. Het tracé Rood doorkruist de meeste natuurgebieden.

EINDCONCLUSIE VERGELIJKING OP HOOFDLIJNEN

De vergelijking resulteerde in een richting voor een noordelijk georiënteerd tracé voor de deelgebieden 2 en 3.

Voor deelgebied 1 resteerden, na de informatie van TenneT/Tauw over het naar verwachting in het kader van Natura 2000 niet vergunbaar zijn van een bovengronds tracé over het Markiezaatsmeer, in feite nog de volgende tracés in deze omgeving van deelgebied 1:

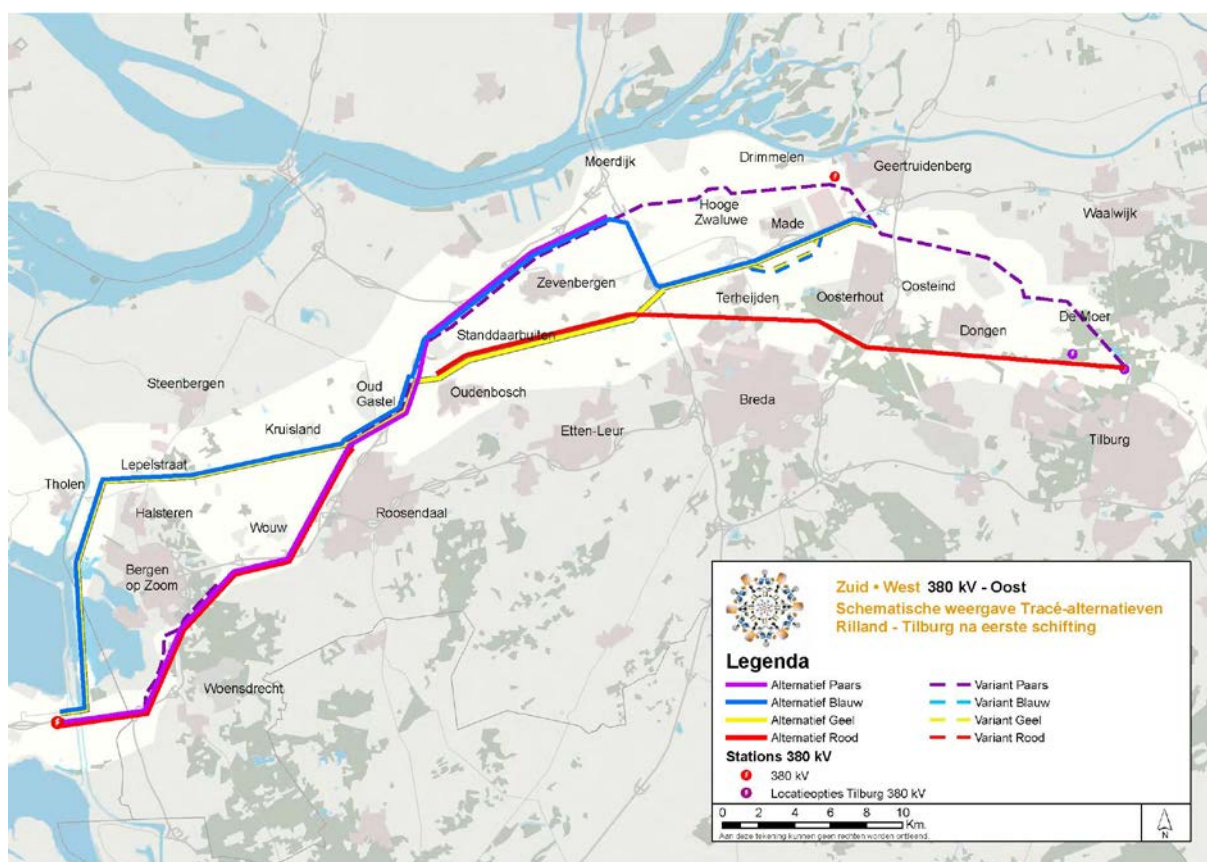
a) Markiezaatsmeer ondergronds;

b) Brabantse Wal boven- dan wel ondergronds (of een combinatie van boven- en ondergronds).

5. Tweede schifting

Vervolgens heeft -voortbordurend op de eerste schifting en met gebruikmaking van genoemde vergelijking- een tweede schifting plaatsgevonden mede aan de hand van de uitwerking van de gehanteerde criteria: 'geen nieuwe doorsnijding van het landschap' (bij een nieuwe doorsnijding wordt niet gebundeld), 'combineren', 'leefomgeving' (onder andere gevoelige bestemmingen), 'natuur'.

Als vertrekpunt voor de tweede schifting hier nogmaals het kaartbeeld dat na de eerste schifting resteerde:



DEELGEBIED 1

- Van de resterende tracés (alternatieven en varianten) vinden de samenwerkende overheden **Alternatief Blauw en Alternatief Geel in deelgebied 1** (betreft blauwe en gele doorgetrokken lijnen daar op de kaart: **B1 en G1**) om de volgende redenen onwenselijk, het minst passend bij de criteria, dan wel om andere redenen geen goede keuze:

- deze alternatieven lopen via het Markiezaatsmeer. Bovengronds zijn deze tracés in het kader van Natura 2000 naar verwachting niet vergunbaar;

- een ondergronds tracé via het Markiezaatsmeer en het Zoommeer betekent in totaliteit 9,4 kilometer ondergronds. In totaliteit is voor het tracé tussen Rilland en Tilburg in beginsel 10 kilometer beschikbaar. Door in deelgebied 1 reeds 9,4 kilometer in te zetten, zijn er geen mogelijkheden meer om elders in het traject ondergrondse aanleg te hanteren;
- een complex 150 kV-kabeltracé naar het 150 kV-station Bergen op Zoom en een complexe uitbreiding van dit station, een en ander met de nodige impact voor het gebied en de daar gelegen bedrijven, kan voorkomen worden door in deelgebied 1 te kiezen voor een tracé over de Brabantse Wal en niet te kiezen voor Alternatief Blauw of Geel;
- doorkruising van het regionaal afgestemde, nog te ontwikkelen bedrijventerrein 'De Spie' in Bergen op Zoom kan voorkomen worden door in deelgebied 1 te kiezen voor een tracé over de Brabantse Wal en niet te kiezen voor Alternatief Blauw of Geel;
- de Alternatieven Blauw en Geel leiden in deelgebied 1 bovendien tot meer werkelijk nieuwe gevoelige bestemmingen dan de Alternatieven Paars (met bijbehorende varianten) en Rood;
- ook de gemeenten Reimerswaal en Tholen en de provincie Zeeland zijn gezien de ruimtelijke impact geen voorstander van een tracé via het Markiezaatsmeer (boven- dan wel ondergronds).

- Overige overwegingen ten aanzien van deelgebied 1:

- voor het tracé over de Brabantse Wal (de **Alternatieven Paars en Rood**) in deelgebied 1 wordt **ondergrondse aanleg bij Mattemburgh**, onderdeel van Natura 2000-gebied Brabantse Wal (Woensdrecht; Variant Paars/paarse stippellijn daar op de kaart: **P1-vWo**) beslist **noodzakelijk** geacht (betreft circa 6,5 kilometer). Gelet op de situatie ter plekke betekent een bovengronds tracé daar een duidelijk slechtere tracering met veel meer impact voor het gebied. In vergelijking met een bovengronds tracé is bij Mattemburgh een ondergronds tracé om meerdere redenen beter: vanuit oogpunt van natuur (niet door het gebied maar langs het gebied, geen draadslachtoffers), ligging naast de buisleidingenstraat en nabij de spoorlijn en een weg (bundeling) en ligging naast/nabij de huidige dan te amoveren 150 kV bovengrondse hoogspanningsverbinding (daardoor weinig impact). Ook heeft een ondergronds tracé veel minder landschappelijke impact, waarbij bovendien beseft moet worden dat hier dan niet alleen de nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding maar ook de bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding ondergronds wordt gebracht.

Bekend is dat ondergrondse aanleg van een 380 kV hoogspanningsverbinding goed gemotiveerd moet worden. Vandaar dat in overleg met de natuurbeherende organisatie van het betreffende deel van de Brabantse Wal en de gemeente Woensdrecht, het vorenstaande hieronder ook nog zo specifiek mogelijk is uitgeschreven:

Het tracé over de Brabantse Wal is gelegen tussen twee belangrijke Natura 2000-gebieden: westelijk het Markiezaat (een in Europees opzicht belangrijk vogelgebied voor water- en moerasvogels en een grote kolonie Lepelaars), oostelijk de Brabantse Wal (met op Mattemburgh oude cultuurhistorisch waardevolle bossen, van belang voor Natura 2000-doelsoorten). Beseft moet worden dat deze omgeving het méést vogelrijke gebied van de provincie Noord-Brabant is. Het bovengrondse tracé over de Brabantse Wal vormt een grote inbreuk op het Natura 2000-gebied 'De Brabantse Wal'. Daarbij zouden een groot areaal aan bos, een deel van het landgoed Mattemburgh (met daarin de zichtlijnen vanuit de Theekoepel), een beekdal met natuurwaarden (het beekdal van de Blaffert) en de oude boerderijlocatie Lindonk verloren gaan. Gelet op de aangehaalde grote vogelrijkheid van de omgeving betekent een bovengronds tracé hier ook een

grote kans op draadslachtoffers. Bovendien zou een bovengronds tracé een uitdaging vormen vanwege de hoogteverschillen in het landschap en de hoogtebeperking voor masten in verband met de vliegbasis Woensdrecht. De impact van het bovengrondse tracé op het gebied zou daarmee enorm zijn.

Het ondergrondse tracé over de Brabantse Wal (Variant P1-vWo) ligt direct aansluitend aan de bestaande buisleidingstraat en doorsnijdt geen Natura 2000-gebied. De hoogspanningsverbinding gebundeld aan de N289, de spoorlijn en de buisleidingstraat ondergronds aanleggen is erg belangrijk. Behalve de hiervoor al genoemde gevolgen van een bovengrondse 380 kV hoogspanningsverbinding ter plaatse, is ook nog van belang dat de bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding (die bij een ondergronds 380 kV tracé ter plaatse daar ook ondergronds wordt gebracht) zeer storend is in het waardevolle overgangslandschap van de Brabantse Wal naar het open Markiezaatsgebied en ook nog eens zorgt voor draadslachtoffers. Het oude parkbos en de overige oude bossen op Mattemburgh en de boerderij Lindonk worden bij het ondergrondse tracé ontzien, omdat het ondergrondse tracé voornamelijk door reeds open gebied loopt. Er zullen minder draadslachtoffers vallen in de uitwisseling van vogels tussen de Prins Karelpolder en de Hogerwaardpolder en het Markiezaat. Het verdwijnen van de huidige bovengrondse 150 kV hoogspanningsverbinding is tevens een belangrijke landschappelijke verbetering.

Er wordt vanuit gegaan dat ook een ondergronds tracé in overleg met de natuurbeherende organisatie (Brabants Landschap) zorgvuldig zal worden gedetailleerd, rekening houdend met de bestaande natuurwaarden;

- in het verlengde van de noodzakelijk geachte ondergrondse aanleg bij Mattemburgh wordt gepleit om ook in de naaste omgeving in Bergen op Zoom extra ondergrondse aanleg te bezien (Variant Paars/paarse stippellijn daar op de kaart: **P1-vBe** (geheel of gedeeltelijk)), zonder maatwerkoplossingen elders onmogelijk te maken;
- de tracés over het Markiezaatsmeer (Alternatieven Blauw en Geel en de varianten daarop) zijn alleen weer in beeld gekomen omdat vanwege juridische redenen in het kader van de uit te voeren milieueffectrapportage, alsnog het volledige deelgebied 1 weer in beschouwing moest worden genomen (met ook de mogelijkheid van ondergrondse aanleg). Zowel in 2011 als aanvankelijk ook in 2014 werd reeds geconcludeerd tot een tracé over de Brabantse Wal (Alternatieven Paars en Rood en de varianten daarop). Dat tracé is in deelgebied 1 dus altijd duidelijk in beeld geweest.

Conclusie deelgebied 1:

Gelet op al het vorenstaande en de aansluiting op deelgebied 2 is de conclusie van de samenwerkende overheden voor deelgebied 1: tracé P1-vWo.

DEELGEBIED 2

Vooraf: deelgebied 2 is specifiek met heel veel tracéalternatieven en varianten, soms ook erg dicht bij elkaar. Vandaar dat bij dit deelgebied wat verder ingezoomd is, ook qua motivering.

- Van de resterende tracés (alternatieven en varianten) vinden de samenwerkende overheden **Alternatief Blauw, Alternatief Paars en Alternatief Geel in deelgebied 2** (betreft blauwe, paarse en gele doorgetrokken lijnen daar op de kaart: **B2, P2 en G2**) en de **Variant Geel ten westen van de A17 in deelgebied 2** (betreft gele stippellijn daar op de kaart: **G2-vWe**) om de hierna genoemde redenen onwenselijk, het minst passend bij de criteria, dan wel om andere redenen geen goede keuze. Eerst echter een korte verhandeling vooraf gelet op de specifieke situatie ter plaatse.

Tracéalternatieven en varianten langs rijksweg A17, buisleidingenstraat en bestaande hoogspanningsverbindingen in deelgebied 2

- uitsluitend de alternatieven en varianten die bundelen met de rijksweg A17, de buisleidingenstraat en de bestaande hoogspanningsverbindingen, leiden niet tot een nieuwe doorsnijding in deelgebied 2. Andere alternatieven en varianten bundelen niet in deelgebied 2 en leiden tot een nieuwe doorsnijding;
- maximale bundeling in de bestaande infrastructurele zone in deelgebied 2 wordt nagestreefd;
- in deelgebied 2 is er sprake van een duidelijke bestaande infrastructurele zone. Deze zone bestaat uit een westelijk gelegen bestaande 380 kV hoogspanningsverbinding en een meest oostelijk gelegen rijksweg A17 en daartussen een bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding en een buisleidingenstraat. Deze infrastructures hebben ieder hun eigen zonering. De leefomgeving in dit gebied is door deze bestaande bundeling aan infrastructures en zoneringen al aangetast. Deze infrastructurele zone zorgt nu al voor een doorsnijding van het landschap en de nodige ruimtelijke impact (zoneringen leiden al tot beperkte gebruiks-/bouw mogelijkheden, niet zijnde infra). Verdere bundeling en combinatie van infrastructures blijkt mogelijk en dient hier ook te worden nagestreefd. Hierdoor kan een volledige focus worden gelegd op dit gebied, kunnen knelpunten verder inzichtelijk worden gemaakt en aangepakt, waarbij win-winsituaties voor de gebruikers (waaronder bewoners en leidingbeheerders) in dit gebied worden gecreëerd. Hiermee wordt ook voorkomen dat een nog ongeschonden gebied wordt aangetast, knelpunten blijven bestaan of zelfs toenemen;
- bundeling wordt nagestreefd met bovenregionale infrastructures, waaronder ook de nationale buisleidingenstraat. Bundeling met deze ondergrondse bovenregionale infrastructuur is namelijk van toegevoegde waarde vanuit ruimtelijk oogpunt. Bundeling met de buisleidingenstraat is niet in de Integrale Effectenanalyse meegenomen, maar zou wel moeten worden meegenomen in de afweging. Dit strookt ook met de uitgangspunten van het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEVIII) en de Startnotitie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.).

Alternatief Blauw in deelgebied 2 (B2)

- dit alternatief leidt tot een verbreding van de bestaande infrastructurele zone. De nieuwe verbinding ligt bij dit alternatief namelijk aan de buitenzijde/westzijde van de bestaande 380 kV hoogspanningsverbinding en hierdoor op grotere afstand van de rijksweg A17, de

buisleidingenstraat en de bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding (met name het zuidelijk deel van deelgebied 2). Dit alternatief zou daarom in de Integrale EffectenAnalyse slechter dienen te scoren voor wat betreft landschappelijke en ruimtelijke effecten (verbreding van de infrastructuurzone) dan bijvoorbeeld de Variant Paars ten westen van de A17 (P2-vWe) die binnen de bestaande infrastructuurzone ligt;

- ondanks dat dit alternatief minder werkelijk nieuwe gevoelige bestemmingen oplevert dan bijvoorbeeld de Variant Paars ten westen van de A17 (P2-vWe), zorgt Alternatief Blauw (B2) hier voor meer nabijgelegen woningen in een nog onaangetast woon- en leefgebied. De lintbebouwingen van Oud Gastel worden namelijk geraakt/doorkruist en/of liggen op zeer korte afstand. Ook de kern Oud Gastel ligt bij dit alternatief op korte afstand. Dit is met name aan de orde in het zuidelijk deel van deelgebied 2. Deze effecten zijn in de Integrale EffectenAnalyse onvoldoende inzichtelijk gemaakt;
- dit alternatief doorkruist een waardevol gebied van het NatuurNetwerk Brabant en Nederland langs Gastelsedijk Zuid, met meer impact (aantal ha) dan variant P2-vWe. Dit blijkt niet uit de Integrale EffectenAnalyse;
- dit alternatief kan uitsluitend op Alternatief Paars/Rood in deelgebied 1 worden aangesloten via een ondergrondse aansluiting. Dit zorgt voor een extra landschappelijke/ruimtelijke impact in deelgebied 2.

Alternatief Paars in deelgebied 2 (P2)

- dit alternatief leidt tot een verbreding van de bestaande infrastructuurzone. De nieuwe verbinding ligt bij dit alternatief namelijk aan de buitenzijde/oostzijde van de rijksweg A17 op grotere afstand van de buisleidingenstraat en de bestaande 150 kV en 380 kV hoogspanningsverbindingen. Dit alternatief zou daarom in de Integrale EffectenAnalyse slechter dienen te scoren voor wat betreft landschappelijke en ruimtelijke effecten (verbreding van de infrastructuurzone) dan de Variant Paars ten westen van de A17 (P2-vWe) die binnen de bestaande infrastructuurzone ligt;
- in dit gebied ten oosten van de rijksweg A17 is duidelijk sprake van een ander, nog ongeschonden gebied, dan aan de westzijde van de A17. Een nieuwe hoogspanningsverbinding zou een aantasting betekenen van dit nog ongeschonden gebied en ontwikkelingen in dit gebied kunnen belemmeren;
- dit Alternatief Paars (P2) aan de oostzijde van de A17 levert (in heel deelgebied 2) 26 werkelijk nieuwe gevoelige bestemmingen op. Dit zijn aanzienlijk meer gevoelige bestemmingen dan de Variant Paars ten westen van de A17 (P2-vWe). Met Alternatief Paars (P2) worden in dit gebied ook geen bestaande knelpunten opgelost (bijvoorbeeld uitkoop van bestaande gevoelige bestemmingen in de bestaande infrastructuurzone);
- het aantal kilometers gebundeld met de bestaande hoogspanningsverbinding is volgens de Integrale EffectenAnalyse hoger dan bij de Variant Paars (P2-vWe). Uit landschappelijk en ruimtelijk oogpunt valt dit niet te verklaren. De Variant Paars ten westen van de A17 ligt juist dichterbij de bestaande hoogspanningsverbinding en binnen de bestaande infrastructuurzone.

Alternatief Geel in deelgebied 2 (G2) – ten oosten van de A17 met afbuiging ten noorden van Oudenbosch

- dit alternatief leidt tot een verbreding van de bestaande infrastructurele zone. De nieuwe verbinding ligt bij dit alternatief namelijk aan de buitenzijde/oostzijde van de rijksweg A17 op grotere afstand van de buisleidingenstraat en de bestaande 150 kV en 380 kV hoogspanningsverbindingen. Dit alternatief zou daarom in de Integrale EffectenAnalyse slechter dienen te scoren voor wat betreft landschappelijke en ruimtelijke effecten (verbreding van de infrastructuurzone) dan de Variant Paars ten westen van de A17 (P2-vWe) die binnen de bestaande infrastructuurzone ligt;
- in dit gebied ten oosten van de rijksweg A17 is duidelijk sprake van een ander, nog ongeschonden gebied, dan aan de westzijde van de A17. Een nieuwe hoogspanningsverbinding zou een aantasting betekenen van dit nog ongeschonden gebied en ontwikkelingen in dit gebied kunnen belemmeren;
- dit alternatief leidt tot een kruising met de rijksweg A17 en de bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding;
- de afbuiging van dit alternatief ten noorden van Oudenbosch zorgt voor een nieuwe doorsnijding in een nog ongeschonden, landschappelijk waardevol gebied (is onderbelicht in de Integrale EffectenAnalyse). Er wordt voor dit deel geheel niet gebundeld met andere infrastructuur. Zie voor verdere effecten het gestelde bij de Alternatieven Geel en Rood in deelgebied 3 (G3 en R3);
- Alternatief Geel (G2) aan de oostzijde van de A17 levert 12 tot 13 werkelijk nieuwe gevoelige bestemmingen op, naast het feit dat er een nieuwe doorsnijding in een ongeschonden gebied plaatsvindt. Met Alternatief Geel (G2) worden in dit gebied ten oosten van de A17 ook geen bestaande knelpunten opgelost (bijvoorbeeld uitkoop van bestaande gevoelige bestemmingen in de bestaande infrastructurele zone).

Variant Geel in deelgebied 2 (G2-vWe) – ten westen van A17 met afbuiging ten noorden Oudenbosch

- deze variant is een extra variant in de Integrale EffectenAnalyse en niet eerder in het Tracédocument (juli 2016) en het kaartenboek (december 2016) gepresenteerd. Deze variant is nadien zelfstandig door TenneT toegevoegd;
- bij deze variant blijft de 150 kV hoogspanningsverbinding in deelgebied 2 aanwezig;
- deze variant leidt tot een kruising met rijksweg A17;
- de afbuiging van deze variant ten noorden van Oudenbosch zorgt voor een nieuwe doorsnijding in een nog ongeschonden, landschappelijk waardevol gebied (is onderbelicht in de Integrale EffectenAnalyse). Er wordt voor dit deel geheel niet gebundeld met andere infrastructuur. Zie voor verdere effecten het gestelde bij de Alternatieven Geel en Rood in deelgebied 3 (G3 en R3).

- Overige overwegingen ten aanzien van deelgebied 2:

Variant Paars ten westen van en evenwijdig aan de A17 in deelgebied 2 (betreft paarse stippellijn daar op de kaart: **P2-vWe**) vinden de samenwerkende overheden om de hierna genoemde redenen de beste keuze:

- deze variant heeft geen verbreding van de bestaande infrastructurele zone tot gevolg. De variant levert een maximale bundeling en combinatie op met de bestaande infrastructuur in de bestaande infrastructurele zone in deelgebied 2;
- vanwege het aanhouden van de bestaande infrastructurele zone dient er rekening te worden gehouden met bestaande infrastructuur en objecten binnen dit gebied en leidt dit hierdoor tot richtingsveranderingen. Desalniettemin blijft deze variant geheel binnen de infrastructurele zone en wordt hierdoor maximaal gebundeld (geheel binnen de door TenneT gehanteerde zone van 500 meter). Deze variant (P2-vWe) is daarom geheel conform de uitspraak in de notitie Tracéontwikkeling: “Bij een bundelingsalternatief wordt beoogd om de hoogspanningsverbinding aan te leggen in een zone die toch al wordt belast met infrastructuur, al dan niet een hoogspanningsleiding”;
- de leefomgeving is door deze bestaande bundeling aan infrastructuur en zoneringen al aangetast. Verdere bundeling en combinatie van infrastructuur binnen deze bestaande infrastructurele zone blijkt mogelijk en dient ook te worden nagestreefd. Hierdoor kan een volledige focus worden gelegd op dit gebied, kunnen knelpunten verder inzichtelijk worden gemaakt en aangepakt, waarbij win-win-situaties voor de gebruikers (waaronder bewoners en leidingbeheerders) in dit gebied worden gecreëerd. Hiermee wordt ook voorkomen dat een nog ongeschonden gebied wordt aangetast, verbreding van de infrastructurele zone plaatsvindt en knelpunten blijven bestaan of zelfs toenemen;
- deze variant scoort zowel landschappelijk als op natuuraspecten het best. In de Integrale EffectenAnalyse zijn deze (positief) onderscheidende effecten van deze variant zelfs nog onderbelicht gebleven. Doordat er maximale bundeling binnen een bestaande infrastructurele zone plaatsvindt, kan, anders dan nu in de Integrale EffectenAnalyse is opgenomen, worden geconcludeerd dat deze variant het beste bundelt in deelgebied 2. Vanuit ruimtelijk oogpunt dient hierbij ook de bundeling met de buisleidingenstraat te worden meegewogen;
- voor wat betreft het thema landschap en cultuurhistorie scoort Alternatief Paars (met lokale Paarse varianten) het beste en volgt hieruit het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) voor dit thema. Voor deelgebied 2 wordt het positieve punt van de ligging aan één kant van de rijksweg (dus alles ten westen van de A17) benadrukt (rapport Tauw d.d. 20 april 2017);
- de werkelijk nieuwe gevoelige bestemmingen zijn bij alle tracéalternatieven en varianten in deelgebied 2 –uitgezonderd de varianten om west-/noordzijde Oud Gastel (minder) en Alternatief Paars/P2 (meer)- in aantallen vergelijkbaar (11 tot 13). Door de meerwaarde die met de Variant Paars aan de westzijde van de A17 (P2-vWe) te behalen is, is deze variant onderscheidend ten opzichte van de andere resterende alternatieven en varianten voor wat betreft leefomgeving. Deze nuance is nu onvoldoende zichtbaar in de Integrale EffectenAnalyse;
- Variant Paars P2-vWe levert in dit deelgebied ook een onderscheidend aantal vrijgespeelde gevoelige bestemmingen op;
- vanwege de bestaande infrastructuur en alle bijhorende zoneringen zit het gebied waarin de Variant Paars P2-vWe is gelegen al grotendeels op slot voor ontwikkelingen (onder andere woningbouw);

- Variant Paars P2-vWe levert met de reconstructie van de bestaande 380 kV hoogspanningsverbinding en de afbraak van de bestaande 150 kV hoogspanningsverbinding daarbij ook positieve effecten op voor wat betreft parallelloop en voorkoming van kruisingen;
- lokaal en regionaal draagvlak.

Conclusie deelgebied 2:

Gelet op al het vorenstaande is de conclusie van de samenwerkende overheden voor deelgebied 2: tracé P2-vWe.

DEELGEBIED 3

- Van de resterende tracés (alternatieven en varianten) vinden de samenwerkende overheden **Alternatief Rood in deelgebied 3** (betreft rode doorgetrokken lijn daar op de kaart: **R3**) om de volgende redenen onwenselijk, het minst passend bij de criteria, dan wel om andere redenen geen goede keuze:

- dit alternatief is in heel deelgebied 3 (vanaf de A17/Standdaarbuiten tot Tilburg een vrij tracé en een geheel nieuwe doorsnijding, veelal door open, ongeschonden en/of landschappelijk waardevol gebied. Dit strookt niet met het belangrijke uitgangspunt 'geheel nieuwe doorsnijdingen van het landschap zo veel mogelijk voorkomen' uit het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV III) en de Startnotitie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.);
- uit de Integrale EffectenAnalyse blijkt dat nieuwe doorsnijdingen negatief scoren met betrekking tot de landschappelijke effecten. Alternatief Rood in deelgebied (2 en) 3 scoort voor wat betreft landschap in de Integrale EffectenAnalyse negatiever dan de alternatieven en varianten die bundelen/geen nieuwe doorsnijding zijn (de Alternatieven Paars en Blauw);
- Alternatief Rood doorsnijdt –met name in dit deelgebied- de meeste natuurgebieden van enige omvang, namelijk Poldersdijk/Hoevense Beemden, Weimeren, Rooskensdonk, Vierde Bergboezem, Haagse Beemden Bos, Landgoed Oosterheide, Boswachterij Dorst, Rekken/Lange Rekken en Huis ter Heide waaronder natuurontwikkelingsplan Lobelia;
- er zijn realistische tracés mogelijk die geheel bundelen en niet zorgen voor een nieuwe doorsnijding;
- in Halderberge en Etten-Leur worden 5 bestaande windparken doorkruist (doorkruising van west naar oost van de 5 noord-zuid gesitueerde lijnopstellingen). Doorkruising van deze windparken zal een forse en vreemde landschappelijke impact met zich meebrengen die in de verre omtrek zichtbaar zal zijn. Bovendien wordt toekomstige opschaling van de windparken bemoeilijkt;
- Alternatief Rood zou kort langs de wijk Oosterheide in Oosterhout komen, hetgeen lokaal erg onwenselijk wordt geacht. Voorts is sprake van een knelpunt op het gebied van natuur en landschap.

- Van de resterende tracés (alternatieven en varianten) vinden de samenwerkende overheden **Alternatief Geel in deelgebied 3** (betreft gele doorgetrokken lijn daar op de kaart: **G3**) om de volgende redenen onwenselijk, het minst passend bij de criteria, dan wel om andere redenen geen goede keuze:

- dit alternatief is tussen de A17/Standdaarbuiten en de A16 een vrij tracé en een geheel nieuwe doorsnijding door open, ongeschonden, landschappelijk waardevol gebied. Dit strookt niet met het belangrijke uitgangspunt 'geheel nieuwe doorsnijdingen van het landschap zo veel mogelijk voorkomen' uit het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV III) en de Startnotitie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.);
- uit de Integrale EffectenAnalyse blijkt dat nieuwe doorsnijdingen negatief scoren met betrekking tot de landschappelijke effecten. Alternatief Geel tussen de A17 en de A16 in deelgebied (2 en) 3 scoort voor wat betreft landschap in de Integrale EffectenAnalyse negatiever dan de alternatieven en varianten die bundelen/geen nieuwe doorsnijding zijn (de Alternatieven Paars en Blauw);
- tussen de A16 en Geertruidenberg (langs de A59) is Alternatief Geel een nieuwe hoge doorsnijding;
- er zijn realistische tracés mogelijk die geheel bundelen en niet zorgen voor een nieuwe doorsnijding;
- in Halderberge en Etten-Leur worden 5 bestaande windparken doorkruist (doorkruising van west naar oost van de 5 noord-zuid gesitueerde lijnopstellingen). Doorkruising van deze windparken zal een forse en vreemde landschappelijke impact met zich meebrengen die in de verre omtrek zichtbaar zal zijn. Bovendien wordt toekomstige opschaling van de windparken bemoeilijkt;
- dit alternatief betekent een doorkruising van het natuurgebied Poldersdijk/Hoevensche Beemden, onderdeel van het NatuurNetwerk Brabant en Nederland (NNB/NNN);
- Alternatief Geel (G3) zou door de Linie van Den Hout lopen, een cultuurhistorisch bijzonder object. Idem de Variant G3-vLi (betreft gele stippellijn daar op de kaart), maar dan heel kort langs de Linie van Den Hout);
- ook zou Alternatief Geel (G3) nabij/langs de kern Made komen, hetgeen lokaal onwenselijk wordt geacht. Idem de Variant G3-vLi (betreft gele stippellijn daar op de kaart).

Belangrijk:

Door in deelgebied 3 niet te kiezen voor de Alternatieven Rood en Geel blijft in Breda (woongebieden in Haagse Beemden en Wisselaar) de bovengrondse 150 kV hoogspanningsverbinding bestaan. Belangrijk voor de gemeente Breda om regionaal te kunnen meedenken met een ander tracé, is dat er op passende wijze toch aandacht wordt gegeven aan die bestaande bovengrondse 150 kV hoogspanningsverbinding met zicht op een oplossing daarvoor. De samenwerkende overheden onderschrijven dat.

- Van de resterende tracés (alternatieven en varianten) vinden de samenwerkende overheden **Alternatief Blauw in deelgebied 3** (betreft blauwe doorgetrokken lijn daar op de kaart: **B3**) om de volgende redenen onwenselijk, het minst passend bij de criteria, dan wel om andere redenen geen goede keuze:

- tussen Standdaarbuiten en de A16 zijn er betere of vergelijkbare tracés (Alternatief Paars/P3 en Variant Paars/P3-vBi);
- het gedeelte evenwijdig aan de A16 betekent hier een onevenredige zware belasting op de ruimtelijke kwaliteit en de leefomgeving (waaronder de aangelegen kernen Zevenbergschen Hoek en Langeweg). Hierbij is mede de ontwikkeling van het grootschalig windpark (circa 100 MegaWatt) langs A16 van belang;
- tussen de A16 en Geertruidenberg (langs de A59) is Alternatief Blauw een nieuwe hoge doorsnijding;
- ook tussen de A16 en Geertruidenberg is er een beter tracé (Variant Paars; betreft paarse stippellijn daar op de kaart: P3-vBi);
- Alternatief Blauw (B3) zou door de Linie van Den Hout lopen, een cultuurhistorisch bijzonder object. Idem de Variant B3-vLi (betreft blauwe stippellijn daar op de kaart), maar dan heel kort langs de Linie van Den Hout;
- ook zou Alternatief Blauw (B3) nabij/langs de kern Made komen, hetgeen lokaal onwenselijk wordt geacht. Idem de Variant B3-vLi (betreft blauwe stippellijn daar op de kaart).

- Van de resterende tracés (alternatieven en varianten) vinden de samenwerkende overheden **Alternatief Paars in deelgebied 3** (betreft paarse doorgetrokken lijn daar op de kaart (**P3**) voor zover daarover nog niet bij de eerste schifting is geoordeeld, namelijk ten westen van de A16) om de volgende redenen onwenselijk, het minst passend bij de criteria, dan wel om andere redenen geen goede keuze:

- tussen Standdaarbuiten en de A16 is er een beter of vergelijkbaar alternatief (Variant Paars; betreft paarse stippellijn daar op de kaart: P3-vBi). Daarmee wordt een 380 kV kruising nabij Zevenbergen voorkomen en ontstaat een betere aansluiting op het meest gedragen tracé ten oosten van de A16;
- door ook hier te kiezen voor de Variant Paars (ten zuiden van de bestaande 380 kV hoogspanningsverbinding) en niet voor Alternatief Paars (ten noorden van de bestaande 380 kV hoogspanningsverbinding) kom je bij Drimmelen (omleiding Hooge Zwaluwe) en Geertruidenberg (geen ondergrondse kruising nodig) beter uit. Dit sluit aan op de keuzes die bij de eerste schifting zijn gemaakt.

Belangrijk:

In de gemeente Moerdijk nabij de A16 is al sprake van een enorme concentratie van infrastructuur: de rijksweg A16, de HogeSnelheidsLijn (HSL), de gewone spoorlijn en bestaande hoogspanningsverbindingen. Ook is het gebied nadrukkelijk in beeld in het kader van de landelijke en provinciale windenergieopgave. Het is heel reëel dat de omgeving deel gaat uitmaken van een grootschalig windpark langs de A16. Ook andere opgaven (Logistiek Park Moerdijk en mogelijke ingrepen als gevolg van de toekomstige aanpassing van de Moerdijkbrug c.a.) zijn in die omgeving nog te verwachten. Nu is daar ook nog een bovengrondse 380 kV hoogspanningsverbinding in het kader van de Zuid-West 380 kV Oost in beeld.

Belangrijk voor de gemeente Moerdijk om regionaal te kunnen meedenken is het volgende. De gemeente Moerdijk heeft de voorkeur om hier de verbinding ondergronds aan te leggen. Voorgesteld wordt om door middel van een nadere planstudie samen met TenneT en de provincie te onderzoeken of op deze, of op een andere wijze, gekomen kan worden tot de best mogelijke inpassing van het tracé. Een tracé dat recht doet aan de complexiteit van het ruimtelijke knelpunt zoals hierboven omschreven.

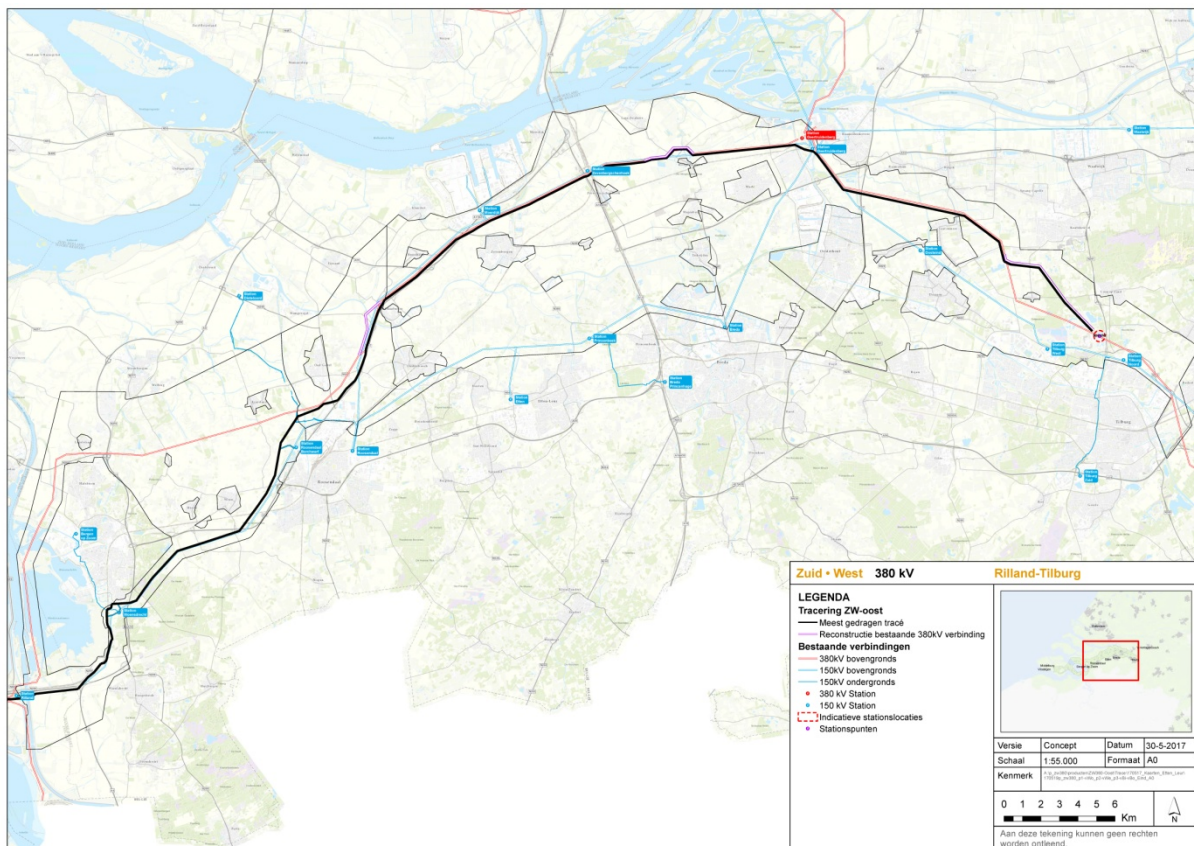
De samenwerkende overheden onderschrijven dat.

Conclusie deelgebied 3:

Gelet op al het vorenstaande en passende aansluitingen is de conclusie van de samenwerkende overheden voor deelgebied 3: tracé P3-vBi-vBo.

EINDCONCLUSIE TWEEDE SCHIFTING

Na de tweede schifting resteert het volgende kaartbeeld:



Dit kaartbeeld betreft het tracéverloop na de tweede schifting.

6. Stationslocatie Tilburg

Conclusie uit analyse TenneT

Uit de analyse door TenneT is gebleken dat gezien de ruimtelijke belemmeringen in samenhang met de negatieve milieueffecten door de aansluitingen van de alternatieven en varianten, de stationslocaties Quirijnstok en Loven niet haalbaar zijn en dus afvallen voor de keuze van het Voorgenomen Voorkeursalternatief (VVKA).

De locaties Galgeneind en De Spinder zijn wel haalbaar.

Keuze stationslocatie De Spinder

Gemeente Tilburg heeft voorkeur uitgesproken voor De Spinder als stationslocatie. Dit is onderbouwd vanuit de 'Omgevingsvisie Tilburg 2040' (vastgesteld 15 september 2015). De Spinder ligt in één van de knooppunten (ontwikkellocaties), namelijk 'Duurzaam Energielandschap Noord'. Op De Spinder wordt ingezet op het ontwikkelen van projecten voor grootschalige productie van duurzame energie en hergebruik van grondstoffen. De bundeling van verschillende energiebronnen (inclusief de nieuwe Zuid-West 380 kV) levert een interessante concentratie op en zorgt voor cross-overs qua energie en infrastructuur.

Deze locatiekeuze sluit goed aan op de keuze van de Variant Paars (P3-vBi-vBo) in deelgebied 3.

7. Eindconclusie: het meest gedragen tracé (tussen Rilland en Tilburg)

Het meest gedragen tracé

Het tracé loopt van Rilland via de Brabantse Wal naar Roosendaal-Borchwerf, bij Woensdrecht ondergronds (in de Integrale EffectenAnalyse genoemd *Variant P1-vWo*). Van Roosendaal-Borchwerf tot en met Standdaarbuiten loopt de lijn langs de westzijde van de A17 (in de Integrale EffectenAnalyse genoemd *Variant P2-vWe*). Van Standdaarbuiten tot aan Tilburg volgt de lijn een noordelijk tracé via Hooge Zwaluwe en Loon op Zand via de Bosroute (in de Integrale EffectenAnalyse genoemd *Variant P3-vBi-vBo*). Het tracé eindigt bij de stationslocatie De Spinder in Tilburg.

Belangrijk in het advies en daarmee integraal onderdeel van het meest gedragen tracé, is het invulling geven aan een drietal specifieke onderdelen om de leefomgeving en ruimtelijke kwaliteit in het gebied niet verder aan te tasten en zo nodig te verbeteren. Uitvoering van deze onderdelen van het meest gedragen tracé betekent ook dat ruim 850 gevoelige bestemmingen worden vrijgespeeld. In bijlage 1 bij de brief aan de minister van EZ is de uitwerking van deze onderdelen beschreven. Het betreft dan:

- de verkabeling van de 150 kV-lijn Geertruidenberg-Waalwijk die loopt over de kernen Geertruidenberg en Raamsdonksveer (projectrelatie ruimtelijke kwaliteit en leefomgeving);
- de verkabeling van de 150 kV-lijn door de Bredase woongebieden in Haagse Beemden en Wisselaar (opgave ruimtelijke kwaliteit en leefomgeving).

Vanwege het gesignaleerde ruimtelijk knelpunt in de gemeente Moerdijk (bestaande infrastructuur A16, HSL en spoor, opgave windenergie en toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen als het Logistiek Park Moerdijk en aanpassing Moerdijkbrug/A16) ten noorden van Zevenbergschen Hoek, wordt voorgesteld om door middel van een nadere planstudie samen met TenneT en de provincie Noord-Brabant te komen tot de best mogelijke inpassing van het tracé van de hoogspanningsverbinding daar.

Naast eerder genoemde onderdelen (Geertruidenberg, Breda en Moerdijk) heeft het advies van de samenwerkende overheden nog meer specifieke pluspunten op het gebied van leefomgeving en ruimtelijke kwaliteit, waaronder:

- ondergrondse aanleg bij Mattemburgh (onderdeel van Natura 2000-gebied Brabantse Wal) en zo mogelijk ook de naaste omgeving in Bergen op Zoom in deelgebied 1;
- bundeling binnen de bestaande infrastructurele zone ten westen van de rijksweg A17 in deelgebied 2;
- de varianten bij Hooge Zwaluwe (gemeente Drimmelen) en de Bosroute (gemeenten Loon op Zand en Dongen) in deelgebied 3. De Bosroute betekent dat de bestaande 380 kV hoogspanningsverbinding bij de Moersedreef (Loon op Zand) over een afstand van 7,5 kilometer wordt verwijderd en verplaatst. Deze varianten spelen bijna 70 bestaande gevoelige bestemmingen vrij.

Hoewel de primaire voorkeur van deze gemeenten anders is, kunnen zij met inachtneming van deze specifieke onderdelen instemmen met het meest gedragen tracé, dit vanuit oogpunt van solidariteit en met een regionale blik.

Het meest gedragen tracé houdt daarnaast rekening met de aanwezige Natura 2000-gebieden, de NatuurNetwerken Brabant en Nederland en overige natuurgebieden van enige omvang.

Bij het zoeken naar oplossingen voor ruimtelijke knelpunten is gebruik gemaakt van beschikbaar gestelde toolbox-instrumenten, waaronder ondergrondse aanleg. Met het advies blijft het aantal ondergrondse kilometers voor de aanleg van de 380 kV hoogspanningsverbinding binnen het gestelde maximum.

Met inachtneming van het vorenstaande ziet het meest gedragen tracé van de samenwerkende overheden er als volgt uit:

