

# **MER hoogspanningsverbinding Zuid-West 380kV**

**Achtergronddocument Landschap en Cultuurhistorie**

**4 december 2014**



---

# **MER hoogspanningsverbinding Zuid-West 380kV**

**Achtergronddocument Landschap en Cultuurhistorie**



## Verantwoording

<b>Titel</b>	MER hoogspanningsverbinding Zuid-West 380kV Achtergronddocument Landschap en Cultuurhistorie
<b>Opdrachtgever</b>	TenneT TSO B.V.
<b>Projectleider</b>	Esther van Rosmalen
<b>Auteur(s)</b>	Frank Druijff, Martijn Gerritsen, Jeroen Goudeseune
<b>Projectnummer</b>	1220455
<b>Aantal pagina's</b>	452 (exclusief bijlagen)
<b>Datum</b>	4 december 2014
<b>Handtekening</b>	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

## Colofon

Tauw bv  
afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling  
Australiëlaan 5  
Postbus3015  
3502 GA Utrecht  
Telefoon +31 30 28 24 82 4  
Fax +31 30 28 89 48 4

Jhon van Veelen landschapsarchitect  
Hoogstraat 34  
6011 RZ Eil  
Telefoon: +31 6 41161351

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Kenmerk R004-1220455FDD-nja-V05-NL

---

## Inhoud

<b>Verantwoording en colofon .....</b>	<b>5</b>
<b>1 Inleiding.....</b>	<b>13</b>
1.1 Aanleiding.....	13
1.2 Dit document .....	13
1.3 Leeswijzer .....	13
<b>2 Voorgenomen activiteit en alternatieven .....</b>	<b>15</b>
2.1 Inleiding .....	15
2.2 Zoekgebied.....	16
2.3 Alternatieven en varianten.....	17
2.4 Locatie hoogspanningsstations .....	30
<b>3 Beleidskader .....</b>	<b>39</b>
3.1 Inleiding .....	39
3.2 Rijksniveau .....	42
3.3 Provinciaal niveau .....	49
3.4 Gemeentelijk niveau .....	51
<b>4 Methodiek en uitgangspunten effectbeschrijving.....</b>	<b>53</b>
4.1 Inleiding .....	53
4.2 Een landschappelijke benadering .....	54
4.2.1 Landschappelijke kwaliteit.....	54
4.2.2 Lijn in het landschap.....	54
4.3 Ingrepen en effecten op hoofdlijnen .....	57
4.3.1 Ingrepen op hoofdlijnen .....	57
4.3.2 Effecten op hoofdlijnen .....	57
4.3.3 Wat niet wordt onderzocht.....	57
4.4 Beoordelingskader .....	58
4.4.1 Algemeen .....	58
4.4.2 Effecten en beoordeling op tracéniveau .....	59
4.4.3 Effecten en beoordeling op lijnniveau .....	62

4.4.4	Effecten en beoordeling op mastniveau .....	71
4.5	Uitgangspunten voor de effectbeschrijving .....	74
<b>5</b>	<b>Huidige situatie en autonome ontwikkeling.....</b>	<b>77</b>
5.1	Inleiding .....	77
5.2	Analysecriteria .....	77
5.3	Landschappelijk hoofdpatroon (tracéniveau) .....	79
5.3.1	Zeeuws zeekleigebied .....	79
5.3.2	Brabantse zand- en kleigebied .....	82
5.4	Gebiedskarakteristiek en daarmee samenhangende elementen (lijnniveau).....	87
5.4.1	Huidige situatie deelgebied 1 .....	87
5.4.2	Autonome ontwikkelingen deelgebied 1 .....	92
5.4.3	Huidige situatie deelgebied 2 West .....	92
5.4.4	Autonome ontwikkeling deelgebied 2 West.....	95
5.4.5	Huidige situatie deelgebied 2 Oost.....	95
5.4.6	Autonome ontwikkeling deelgebied 2 Oost .....	104
5.4.7	Huidige situatie deelgebied 3 .....	105
5.4.8	Autonome ontwikkeling deelgebied 3 .....	111
5.4.9	Huidige situatie deelgebied 4 .....	111
5.4.10	Autonome ontwikkelingen deelgebied 4 .....	123
5.5	Mastniveau .....	124
5.5.1	Monumenten en landschapselementen deelgebied 1 .....	124
5.5.2	Monumenten en landschapselementen deelgebied 2 West.....	126
5.5.3	Monumenten en landschapselementen deelgebied 2 Oost .....	128
5.5.4	Monumenten en landschapselementen deelgebied 3 .....	130
5.5.5	Monumenten en landschapselementen deelgebied 4 .....	131
<b>6</b>	<b>Effecten deelgebied 1.....</b>	<b>133</b>
6.1	Leeswijzer hoofdstuk 6 t/m 11 .....	133
6.2	Inleiding .....	135
6.3	Beïnvloeding van het landschappelijke hoofdpatroon en kwaliteit van het tracé .....	136
6.4	Beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek en elementen op lijnniveau .....	142
6.4.1	Subgebied Borsele .....	143
6.4.2	Subgebied Ovezande (jonge zeekleipolders).....	153
6.4.3	Subgebied Goes (oude zeekleipolders) .....	165



6.4.4	Eindbeoordeling lijnniveau deelgebied 1 .....	173
6.5	Gevoeligheidsanalyse mastniveau deelgebied 1 .....	178
6.6	Kabelaansluitingen deelgebied 1 .....	179
6.7	Samenvattende beschouwing effecten deelgebied 1 .....	179
<b>7</b>	<b>Effecten deelgebied 2 West .....</b>	<b>183</b>
7.1	Inleiding .....	183
7.2	Beïnvloeding van het landschappelijke hoofdpatroon en kwaliteit van het tracé .....	185
7.3	Beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek en elementen op lijnniveau .....	193
7.3.1	Subgebied Krabbendijke .....	194
7.3.2	Subgebied Rilland .....	211
7.3.3	Eindbeoordeling lijnniveau deelgebied 2 West.....	230
7.4	Gevoeligheidsanalyse mastniveau deelgebied 2 West .....	236
7.5	Kabelaansluitingen deelgebied 2 West .....	237
7.6	Samenvattende beschouwing effecten deelgebied 2 West.....	238
<b>8</b>	<b>Effecten deelgebied 2 Oost .....</b>	<b>241</b>
8.1	Inleiding .....	241
8.2	Beïnvloeding van het landschappelijke hoofdpatroon en kwaliteit van het tracé .....	243
8.3	Beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek en elementen op lijnniveau .....	257
8.3.1	Subgebied Oosterschelde .....	259
8.3.2	Subgebied Halsteren.....	264
8.3.3	Subgebied Brabantse Wal.....	278
8.3.4	Subgebied Wouw .....	283
8.3.5	Subgebied Moerstraten .....	289
8.3.6	Subgebied Oud Gastel .....	302
8.3.7	Eindbeoordeling lijnniveau deelgebied 2 Oost .....	324
8.4	Gevoeligheidsanalyse mastniveau deelgebied 2 Oost.....	332
8.5	Kabelaansluitingen deelgebied 2 Oost.....	333
8.6	Samenvattende beschouwing effecten deelgebied 2 Oost .....	334
<b>9</b>	<b>Effecten deelgebied 3.....</b>	<b>338</b>
9.1	Inleiding .....	338
9.2	Beïnvloeding van het landschappelijke hoofdpatroon en kwaliteit van het tracé .....	340
9.3	Beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek en elementen op lijnniveau .....	343
9.3.1	Subgebied Wemeldinge .....	345

9.3.2	Subgebied Oosterschelde .....	349
9.3.3	Subgebied Tholen .....	354
9.3.4	Eindbeoordeling lijnniveau deelgebied 3 .....	359
9.4	Gevoeligheidsanalyse mastniveau deelgebied 3 .....	360
9.5	Kabelaansluitingen deelgebied 3 .....	360
9.6	Samenvattende beschouwing effecten deelgebied 3 .....	361
<b>10</b>	<b>Effecten deelgebied 4 .....</b>	<b>365</b>
10.1	Inleiding .....	365
10.2	Beïnvloeding van het landschappelijke hoofdpatroon en kwaliteit van het tracé .....	366
10.3	Beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek en elementen op lijnniveau .....	371
10.3.1	Subgebied Zevenbergen .....	373
10.3.2	Subgebied Oudenbosch .....	380
10.3.3	Subgebied Etten-Leur .....	384
10.3.4	Subgebied Breda .....	390
10.3.5	Subgebied De Dorst .....	393
10.3.6	Subgebied 's Gravenmoer .....	396
10.3.7	Subgebied Dongen .....	407
10.3.8	Eindbeoordeling lijnniveau deelgebied 4 .....	414
10.4	Gevoeligheidsanalyse mastniveau deelgebied 4 .....	417
10.5	Kabelaansluitingen deelgebied 4 .....	419
10.6	Samenvattende beschouwing effecten deelgebied 4 .....	419
<b>11</b>	<b>Effecten stationsvarianten Tilburg, subgebied Tilburg .....</b>	<b>423</b>
11.1	Inleiding .....	423
11.2	Beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek en elementen op lijnniveau .....	425
11.2.1	Stationsvariant Spinder .....	427
11.2.2	Stationsvariant Quirijnstok .....	433
11.2.3	Stationsvariant Loven .....	440
11.3	Gevoeligheidsanalyse mastniveau stationsvarianten deelgebied 4 .....	447
11.4	Kabelaansluitingen stationsvarianten deelgebied 4 .....	447
11.5	Samenvattende beschouwing effecten stationsvarianten deelgebied 4 .....	448
<b>12</b>	<b>Leemten in kennis .....</b>	<b>451</b>
12.1	Mitigerende maatregelen .....	451

12.2	Leemten in kennis .....	451
12.3	Aanzet evaluatieprogramma .....	452

**Bijlage(n)**

1. Begrippen en afkortingen
2. Literatuurlijst
3. Kaarten mastniveau
4. Adviesbrief Rijksadviseur voor het Landschap

Kenmerk R004-1220455FDD-nja-V05-NL

---

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding

Een nieuwe hoogspanningsverbinding is noodzakelijk om de toenemende productie van elektriciteit in Borssele af te kunnen voeren naar het landelijke elektriciteitsnet. Ook wordt met een nieuwe verbinding de leveringszekerheid van elektriciteit in Nederland verbeterd. De mogelijkheid voor een nieuwe hoogspanningsverbinding vanuit Borssele is in SEV III<sup>1</sup> voorzien. In de startnotitie voor de milieueffectrapportage<sup>2</sup> is aangegeven wat nut en noodzaak is van de nieuwe verbinding.

### 1.2 Dit document

Het voorliggende rapport is het Achtergronddocument Landschap en Cultuurhistorie behorende bij het milieueffectrapport (MER) Zuid-West 380kV. In het MER zijn de milieueffecten van de tracéalternatieven voor de nieuwe hoogspanningsverbinding tussen Borssele en Tilburg beschreven. Mede op basis van het MER nemen de ministers van EZ<sup>3</sup> en IenM<sup>4</sup> een besluit over het tracé en de uitvoeringswijze van deze hoogspanningsverbinding. In het MER staat beschreven welke effecten te verwachten zijn en wat het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) is. Er worden verschillende achtergronddocumenten opgesteld, waarin per (milieu)aspect (landschap, natuur, leefomgeving, bodem & water, archeologie en ruimtegebruik) een effectbeschrijving en mogelijke mitigerende en compenserende maatregelen zijn opgenomen. Dit alles binnen de hiervoor vastgestelde richtlijnen<sup>5</sup>.

### 1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat een korte beschrijving van de voorgenomen activiteit en van de alternatieven / varianten. Vervolgens beschrijft hoofdstuk 3 relevante regelgeving en beleid ten aanzien van het thema landschap en cultuurhistorie. Op basis hiervan is het beoordelingskader opgesteld, dat is beschreven in hoofdstuk 4 (onderzoeksmethodiek). Hoofdstuk 5 geeft een toelichting op de huidige situatie en de autonome ontwikkeling. In hoofdstuk 6 t/m 11 worden per deelgebied de effecten in beeld gebracht. Het laatste hoofdstuk (12) bevat de leemten in kennis en informatie. De opbouw van dit achtergronddocument wijkt voor wat betreft de effectbeschrijvende hoofdstukken enigszins af van de overige achtergronddocumenten. Dit heeft als reden dat de effecten voor het thema landschap en cultuurhistorie op drie verschillende schaalniveaus wordt beoordeeld.

<sup>1</sup> Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening, 23 juni 2009

<sup>2</sup> Startnotitie voor de milieueffectrapportage Zuid-West 380kV 380kV-verbinding Borssele - de landelijke ring, mei 2009

<sup>3</sup> Economische Zaken

<sup>4</sup> Infrastructuur en Milieu

<sup>5</sup> Richtlijnen voor het milieueffectrapport Zuid-West 380kV 380kV-verbinding Borssele - de landelijke ring, september 2009

Kenmerk R004-1220455FDD-nja-V05-NL

---

## 2 Voorgenomen activiteit en alternatieven

### 2.1 Inleiding

De voorgenomen activiteit van het project Zuid-West 380kV is het bouwen van een bovengrondse, 2-circuits 380kV-hoogspanningsverbinding tussen Borssele en de landelijke 380kV-ring bij Tilburg, plus de daarvoor noodzakelijke aanpassingen aan bestaande hoogspanningsverbindingen en -stations. De lengte van de nieuwe hoogspanningsverbinding bedraagt ongeveer 100 tot 120 km, afhankelijk van het tracéalternatief. De verbinding zal bestaan uit hoogspanningsmasten van het nieuwe 'Wintrack' type, dat in Nederland voor het eerst is toegepast in de nieuwe hoogspanningsverbinding in de Randstad.

Het beginpunt van de nieuwe verbinding is het bestaande 380kV-hoogspanningsstation bij Borssele. Het eindpunt ligt bij Tilburg waar als onderdeel van de voorgenomen activiteit een nieuw 380kV-hoogspanningsstation zal worden gebouwd. In het nieuwe station bij Tilburg wordt de nieuwe verbinding aan de landelijke ring gekoppeld. Op het station bij Tilburg komen transformatoren (380kV-150kV) en het station wordt verbonden met het bestaande 150kV-net bij Tilburg. De capaciteit van de nieuwe 380kV-verbinding is ten minste twee keer 2600 MVA.

Overeenkomstig het Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEVIII) worden in het MER alleen bovengrondse tracéalternatieven onderzocht. Voor de aan te leggen 150kV-aansluitingen op 150kV-transformatorstations is ondergrondse aanleg wel mogelijk; dit is het uitgangspunt voor dit MER.

Over de ligging en uitvoeringswijze van de nieuwe verbinding moet een afgewogen besluit worden genomen door het bevoegd gezag, te weten de ministers van EZ en van IenM. In het 'SEV III' staat een aantal criteria waaraan een nieuwe hoogspanningsverbinding moet voldoen:

- Nieuwe doorsnijdingen van het landschap zoveel mogelijk voorkomen
- Indien mogelijk en zinvol, nieuwe verbindingen zoveel mogelijk combineren met bestaande hoogspanningsverbindingen
- Indien combineren met een bestaande verbinding niet kan, en indien mogelijk en zinvol, bundelen van nieuwe hoogspanningsverbindingen met een al bestaande hoogspanningsverbinding en/of met infrastructuur (wegen of spoorwegen)
- In principe voorkomen dat gevoelige bestemmingen in de magneetveldzone komen te liggen

Nadat de ministers een besluit hebben genomen over het tracé en de uitvoering, wordt dit juridisch verankerd in een zogenoemd inpassingsplan op grond van de Wet ruimtelijke ordening. Het opgestelde MER vormt hierbij de grondslag.

## 2.2 Zoekgebied

Het zoekgebied ligt tussen Borssele en de landelijke 380kV-ring (nabij Tilburg). Dit gebied geeft de grenzen aan waarbinnen het tracé van de nieuw te realiseren hoogspanningsverbinding dient te komen. Figuur 2.1 geeft dit zoekgebied weer. Het totale zoekgebied is verdeeld in vijf deelgebieden.



**Figuur 2.1 Zoekgebied en deelgebieden**

Deelgebied 1 ligt in de provincie Zeeland en loopt van het bestaande (schakel)station Borssele tot de A58. Nabij Goes begint deelgebied 2 West en eindigt aan de westrand van de Brabantse Wal. Daar begint deelgebied 2 Oost; dat loopt door tot in de provincie Noord-Brabant en eindigt westelijk van Standdaarbuiten en Oudenbosch. Deelgebied 3 bestaat uit Tholen. Deelgebied 4 bevat noordelijk Moerdijk en de energiecentrale van Geertruidenberg en is zuidelijk begrensd door Breda-Noord. Het meest oostelijke gedeelte van deelgebied 4 beslaat het gebied ten noorden van Tilburg; hier is een nieuw te realiseren 380kV-hoogspanningsstation voorzien.

### De aanleg van de hoogspanningsverbinding

De Wintrack-masten worden gefundeerd op een betonnen fundering die waar noodzakelijk wordt geplaatst op heipalen. De masten zelf bestaan uit twee delen die afzonderlijk worden aangevoerd en ter plaatse worden gemonteerd. Daarvoor zijn zware en hoge kranen nodig. Bij de aanleg van de verbinding gaat het globaal om de volgende werkzaamheden:

- Aanleg van een werkterrein ter plaatse van de mastvoet en een tijdelijke weg daar naar toe
- Aanbrengen van fundering (heien, uitgraven bouwkuip, aanbrengen wapening, storten beton, afwerken)
- Aanvoeren en monteren masten
- Aanbrengen isolatoren



- Aanbrengen geleiders en bliksemdraden
- Opruimen werkterrein en tijdelijke weg
- Cultuurtechnisch herstel van de bouwvoor (de bovenste laag van de bodem) ten behoeve van de landbouw

De bouwtijd van een enkele mast bedraagt één à twee maanden. Het aanbrengen van de fundering vraagt de meeste tijd; het plaatsen van de masten kan in één dag plaatsvinden.

Op de meeste locaties wordt de nieuwe verbinding gecombineerd met een bestaande verbinding. Uitgangspunt daarbij is dat de bestaande verbinding pas kan worden afgebroken als de nieuwe verbinding in gebruik is genomen. Het gevolg daarvan is dat de nieuwe verbinding in principe niet exact de hartlijn van het bestaande tracé kan volgen, omdat moet worden gebouwd naast de bestaande lijn.

### **2.3 Alternatieven en varianten**

In deze paragraaf worden kort de tracéalternatieven en varianten beschreven. Een uitgebreide beschrijving is te vinden in het MER (deel A).

#### **Inhoud van de tracéalternatieven**

De tracéalternatieven in het MER bestaan uit de volgende onderdelen:

- Nieuwe 380kV-verbinding
- Amoveren van bestaande 150kV- of 380kV-verbindingen
- Aansluitingen van 150kV-stations, in principe door middel van ondergrondse 150kV-verbindingen
- Nieuw hoogspanningsstation bij Tilburg

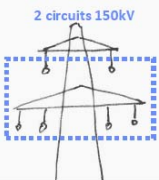
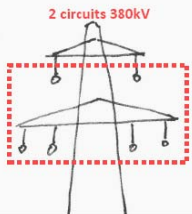
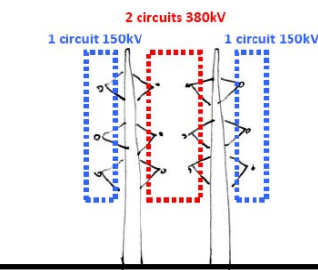
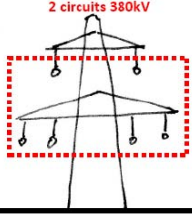
#### **Leidende principes van de alternatieven**

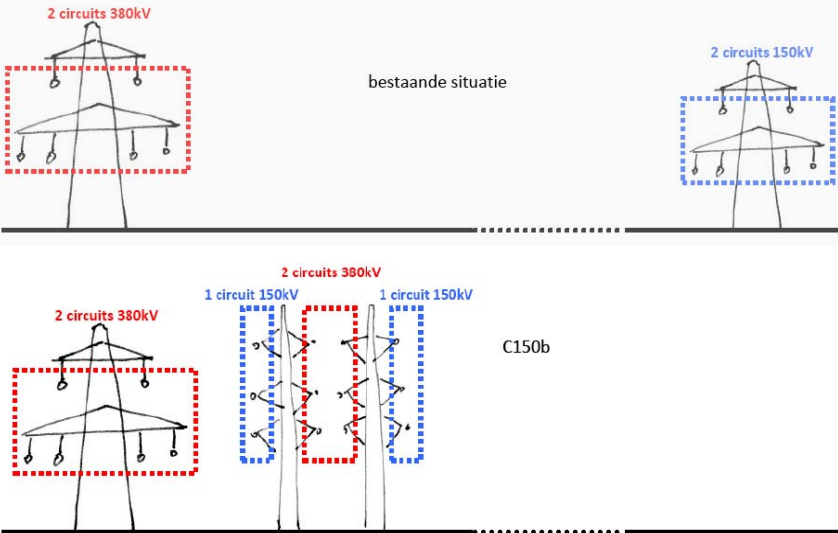
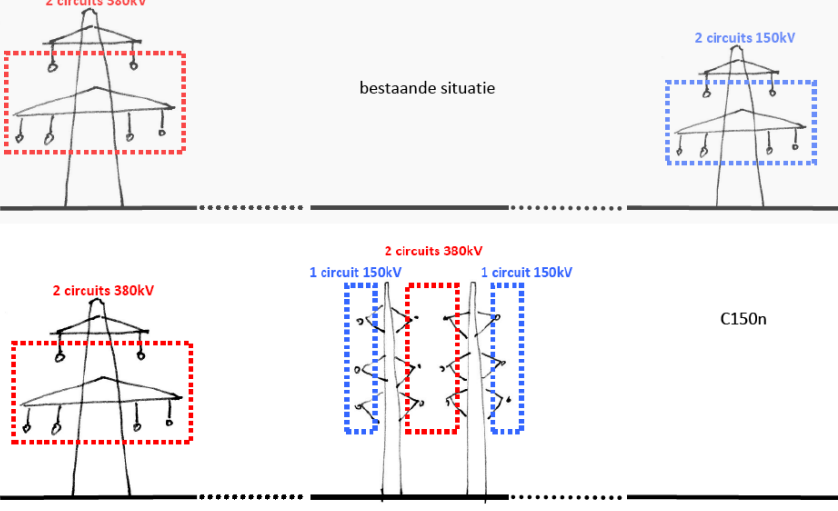
De principes en naamgeving van de tracéalternatieven zijn als volgt:

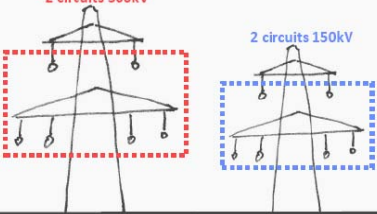
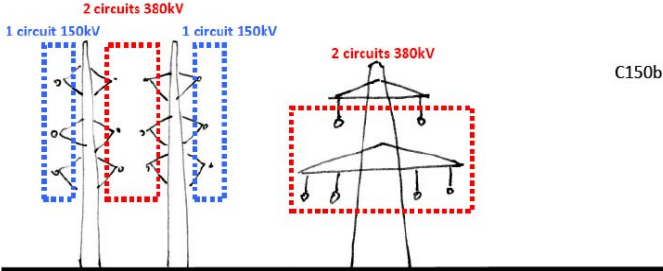

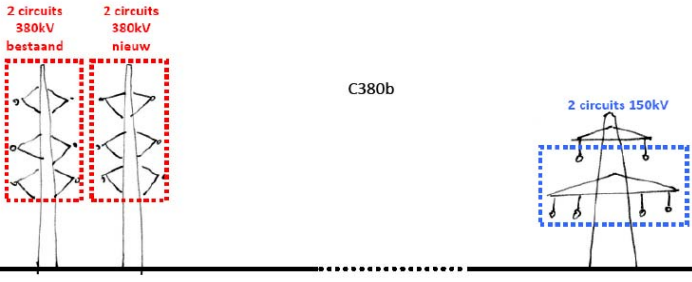
- C 150.... of C 380....; de nieuwe verbinding combineert met een bestaande 150kV- respectievelijk 380kV-verbinding. Dat wil zeggen dat de nieuwe verbinding samen met de bestaande verbinding in één nieuwe mast wordt gerealiseerd. De bestaande 150kV- respectievelijk 380kV-verbinding wordt na realisatie van de nieuwe verbinding gesloopt
- C... b; de toevoeging 'b'. betekent dat een bestaand tracé wordt gevolgd. Daarbij zijn twee mogelijkheden aanwezig
  - De eerste mogelijkheid is dat de nieuwe gecombineerde verbinding wordt gebouwd naast een bestaande hoogspanningsverbinding die blijft staan. In dat geval wordt de nieuwe verbinding naast en parallel aan de bestaande verbinding gebouwd.

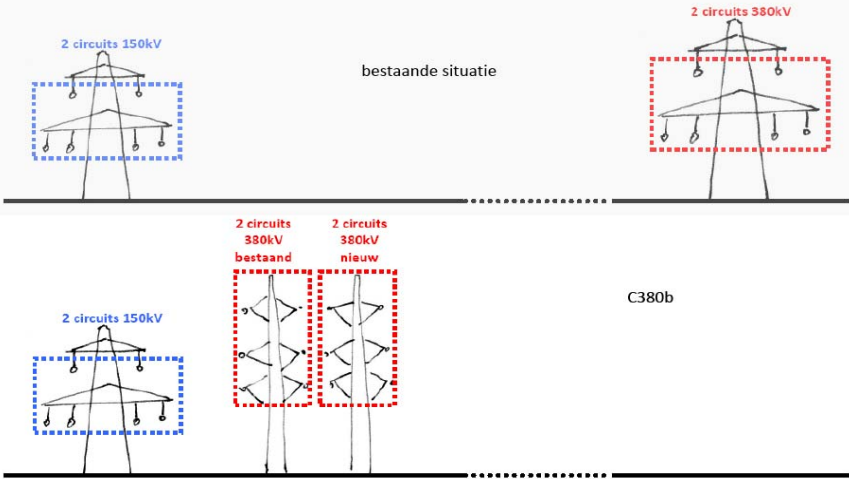
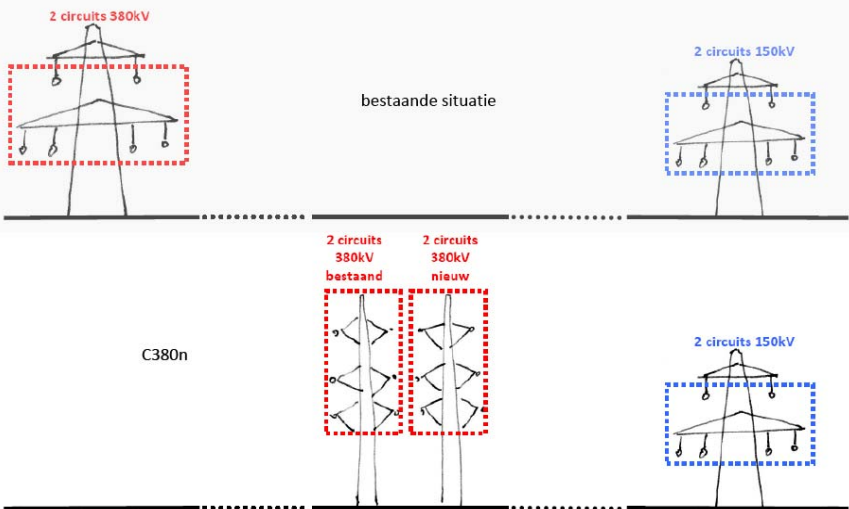
- Waar mogelijk worden de masten van de nieuwe verbinding 'in de pas' geplaatst, dat wil zeggen naast de masten van de bestaande verbinding. De veldlengte van de nieuwe verbinding is dan nagenoeg gelijk aan die van de bestaande verbinding
- De tweede mogelijkheid is dat de nieuwe verbinding het tracé volgt van de verbinding waarmee wordt gecombineerd. In dat geval wordt de nieuwe verbinding gebouwd naast een bestaande verbinding die vervolgens wordt geamoveerd. In enkele gevallen gaan de alternatieven deels uit van het eerst slopen van een verbinding en het vervolgens in de vrijgekomen ruimte bouwen van de nieuwe gecombineerde verbinding
- C... n: een gecombineerde verbinding, die een (in vergelijking met het bestaande tracé van de verbinding waarmee wordt gecombineerd) nieuw tracé volgt. Dit kan een geheel nieuw, autonoom tracé zijn. Bij alternatieven die volgens dit principe worden gebouwd komt de ruimte vrij van de bestaande verbinding waarmee wordt gecombineerd omdat die bestaande verbinding wordt gesloopt
- N; een geheel Nieuw tracé dat niet bundelt of combineert met een bestaande hoogspanningsverbinding. Bij dit principe wordt geen bestaande verbinding gesloopt

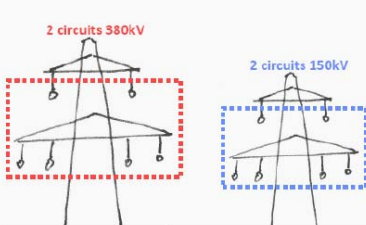
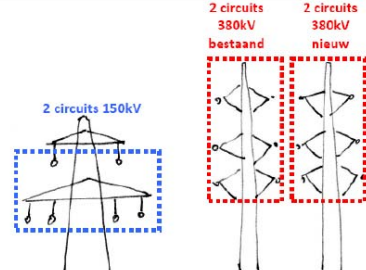

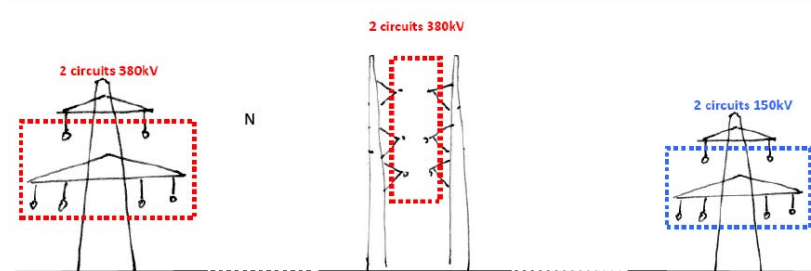
In één geval (C150b) zijn meer alternatieven op hetzelfde principe gebaseerd. In dat geval is achter de naam een nummer toegevoegd. In onderstaande figuren zijn de principes gevisualiseerd.

Tracéalternatief	Leidend principe
<p><b>C150b</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>2 circuits 150kV</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>bestaande situatie</p>  <p>2 circuits 380kV</p> </div> </div> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>1 circuit 150kV 2 circuits 380kV 1 circuit 150kV</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>C150b</p>  <p>2 circuits 380kV</p> </div> </div>	<p>Bestaande 150kV-verbinding (boven) wordt ongeveer op hetzelfde tracé vervangen door een nieuwe, gecombineerde verbinding (onder).</p> <p>Geen wijzigingen aan bestaande 380kV-verbinding</p>

<p><b>C150b</b></p>  <p>bestaande situatie</p> <p>C150b</p>	<p>Bestaande 150kV-verbinding (boven) wordt vervangen door een nieuwe, gecombineerde verbinding naast een andere, reeds bestaande verbinding (onder). Nieuw tracé evenwijdig aan en in de pas met bestaande verbinding. Geen wijzigingen aan bestaande 380kV-verbinding. In dit geval wordt zowel 'gecombineerd' als 'gebundeld'.</p>
<p><b>C150n</b></p>  <p>bestaande situatie</p> <p>C150n</p>	<p>Bestaande 150kV-verbinding (boven) wordt vervangen door een nieuwe, gecombineerde verbinding op een 'vrij' tracé (onder). 150kV aansluitingen naar stations worden verlengd. Geen wijzigingen aan bestaande 380kV-verbindingen.</p>

<p><b>C150b</b></p> <p>bestaande situatie</p>  <hr/> 	<p>Bestaande 150kV-verbinding die onderdeel is van een bundel van een 150kV- en een 380kV-verbinding wordt in de bundel vervangen door een gecombineerde verbinding. Geen wijzigingen aan bestaande 380kV-verbindingen.</p>
<p><b>Tracéalternatief</b></p>	<p><b>Leidend principe</b></p>
<p><b>C380b</b></p> <p>bestaande situatie</p>  <hr/> 	<p>Bestaande 380kV-verbinding (boven) wordt ongeveer op hetzelfde tracé vervangen door een nieuwe, gecombineerde verbinding (onder). Geen wijzigingen aan bestaande 150kV-verbindingen.</p>

C380b	
 <p>The diagram for C380b is divided into two horizontal sections. The top section, labeled 'bestaande situatie' (existing situation), shows two separate overhead line structures. The left one is labeled '2 circuits 150kV' and is enclosed in a blue dashed box. The right one is labeled '2 circuits 380kV' and is enclosed in a red dashed box. The bottom section, labeled 'C380b', shows a combined configuration. On the left, the '2 circuits 150kV' structure remains, enclosed in a blue dashed box. To its right, two new overhead line structures are shown, each labeled '2 circuits 380kV' (one 'bestaand' and one 'nieuw'), both enclosed in red dashed boxes. A horizontal dotted line separates the two sections.</p>	<p>Bestaande 380kV-verbinding (boven) wordt vervangen door een nieuwe, gecombineerde verbinding naast een andere, reeds bestaande verbinding (onder). Nieuw tracé evenwijdig aan, maar niet in de pas met bestaande verbinding. Geen wijzigingen aan bestaande 150kV-verbindingen. In dit geval wordt zowel 'gecombineerd' als 'gebundeld'.</p>
C380n	
 <p>The diagram for C380n is divided into two horizontal sections. The top section, labeled 'bestaande situatie' (existing situation), shows two separate overhead line structures. The left one is labeled '2 circuits 380kV' and is enclosed in a red dashed box. The right one is labeled '2 circuits 150kV' and is enclosed in a blue dashed box. The bottom section, labeled 'C380n', shows a combined configuration. On the left, two new overhead line structures are shown, each labeled '2 circuits 380kV' (one 'bestaand' and one 'nieuw'), both enclosed in red dashed boxes. On the right, the '2 circuits 150kV' structure remains, enclosed in a blue dashed box. A horizontal dotted line separates the two sections.</p>	<p>Bestaande 380kV-verbinding (boven) wordt vervangen door een nieuwe, gecombineerde verbinding op een 'vrij' tracé (onder). Geen wijzigingen aan bestaande 150kV-verbindingen.</p>

<p><b>C380b</b></p> <p>bestaande situatie</p>  <p>C380b</p> 	<p>Bestaande 380kV die onderdeel is van een bundel van 150kV en 380kV wordt in de bundel vervangen door een gecombineerde verbinding. Geen wijzigingen aan bestaande 150kV-verbindingen</p>
<p><b>Tracéalternatief</b></p>	<p><b>Leidend principe</b></p>
<p><b>N</b></p> <p>bestaande situatie</p>  <p>N</p> 	<p>Nieuwe 380kV-verbinding wordt op een nieuw, vrij, tracé gebouwd (onder). Geen wijzigingen aan bestaande 150kV en 380kV-verbindingen</p>

**Overzicht van de alternatieven**

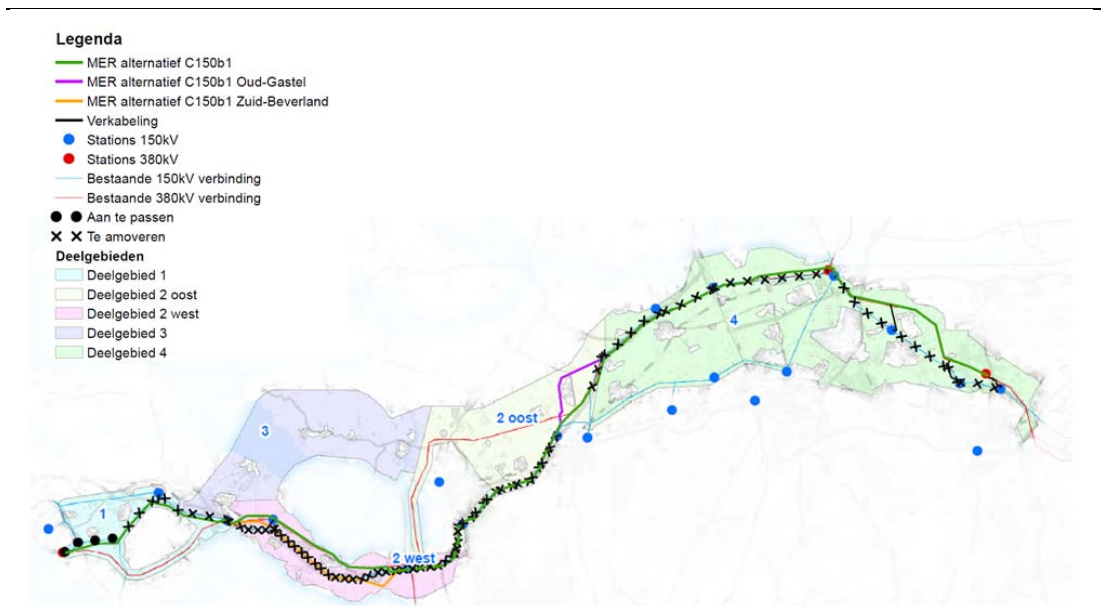
De zes tracéalternatieven zijn hieronder op hoofdlijnen beschreven. In deelgebied 2 West en deelgebied 2 Oost zijn varianten voor de tracéalternatieven aangeduid. Op die plaatsen is voor een klein deel van het tracéalternatief een ander tracé onderzocht.

Kenmerk R004-1220455FDD-nja-V05-NL

---

In deelgebied 4 zijn drie stationslocaties onderzocht. Deze zijn als varianten opgenomen, waarbij de varianten bestaan uit een andere stationslocatie plus de (extra) benodigde verbindingen.

## Alternatief C150b1



**Figuur 2.2** Overzicht C150b1

Het leidende principe bij dit tracéalternatief is de combinatie van de nieuwe 380kV-verbinding met bestaande 150kV-verbindingen (zie figuur 2.2). De nieuwe verbinding bestaat uit combimasten met 2-circuits 150kV (vervanging van bestaand) en de twee 380kV-circuits van de nieuwe verbinding. De nieuwe verbinding volgt tracés van bestaande verbindingen. In deelgebied 1, deelgebied 2 West en deelgebied 4 wordt de nieuwe verbinding naast de bestaande 380kV-verbinding gebouwd. Hier ontstaat dus een bundeling van twee hoogspanningsverbindingen (de bestaande 380kV en de nieuwe, gecombineerde verbinding). In het deelgebied 2 Oost volgt het tracé van de nieuwe verbinding het tracé van de bestaande 150kV-verbinding. Na aanleg van de nieuwe gecombineerde verbinding wordt de bestaande 150kV-verbinding weggehaald. In dit alternatief blijft de bestaande 380kV-verbinding ongewijzigd.

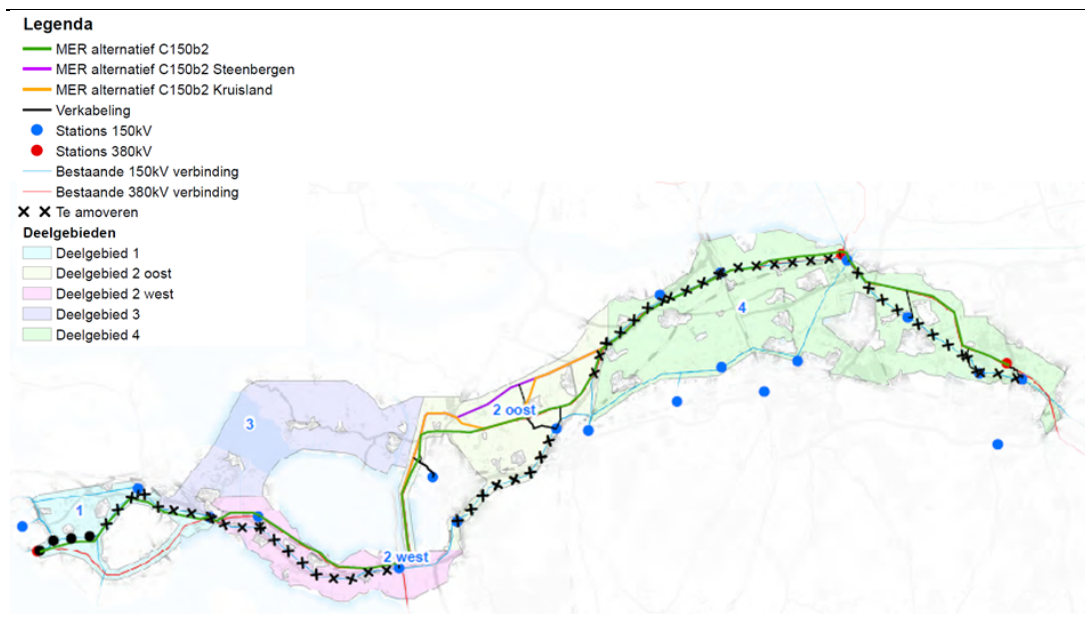
### *Tracévarianten*

Bij dit alternatief zijn twee varianten opgenomen:

- Variant Zuid-Beverland (Deelgebied 2 West)
- Variant Oud Gastel (Deelgebied 2 Oost)



## Alternatief C150b2



**Figuur 2.3** Overzicht C150b2

Dit alternatief is in deelgebieden 1 en 4 identiek aan alternatief C150b1 (zie figuur 2.3). Over de gehele lengte van het tracé wordt gecombineerd met bestaande 150kV-verbindingen. De nieuwe verbinding bestaat uit combimasten met twee circuits 150kV- (vervanging van bestaand) en de twee 380kV-circuits van de nieuwe verbinding.

In deelgebied 2 West en deelgebied 2 Oost wordt de nieuwe gecombineerde verbinding naast de bestaande 380kV-verbinding gebouwd. Dit alternatief leidt in deelgebied 2 West en 2 Oost tot een gebundelde doorsnijding van het landschap (de Markiezaat) die bestaat uit de bestaande 380kV-verbinding en de nieuwe, gecombineerde verbinding. Na aanleg van de nieuwe gecombineerde verbinding kan de bestaande 150kV-verbinding grotendeels worden gesloopt, onder andere bij de Brabantse Wal. Om voldoende functionaliteit te behouden blijft een deel van de bestaande 150kV-verbinding (tussen de 150kV-stations Rilland en Woensdrecht) echter aanwezig.

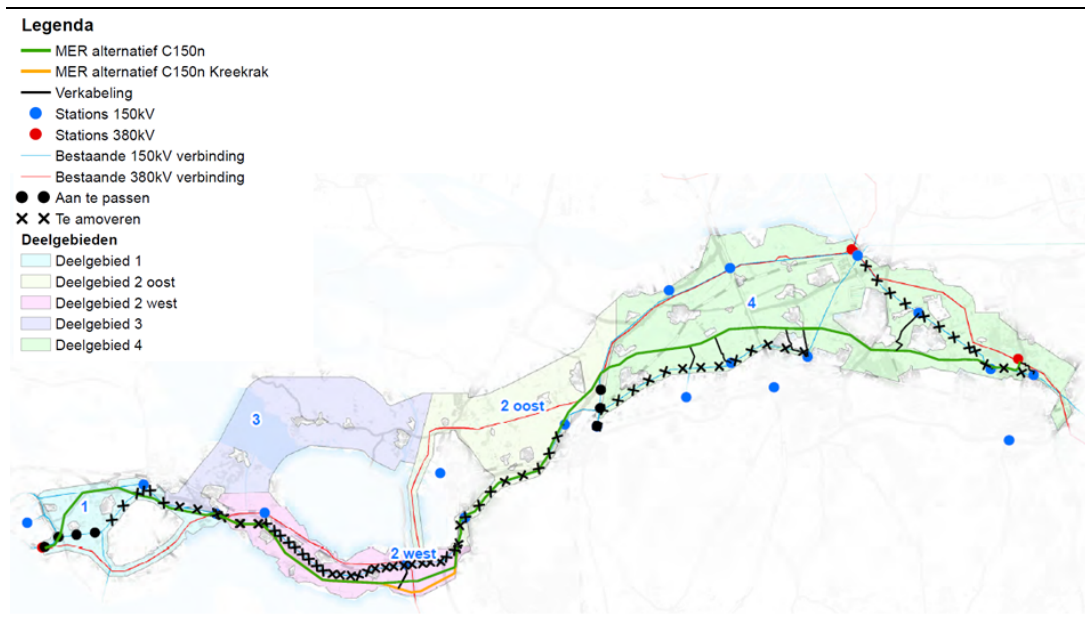
In het deelgebied 2 Oost zijn ten behoeve van de aansluiting van de 150kV-stations enkele kabeltracés in het alternatief opgenomen. Deze 150kV-aansluitingen worden ondergronds gerealiseerd. In dit alternatief blijft de bestaande 380kV-verbinding ongewijzigd.

### Tracévarianten

Bij dit alternatief zijn in het deelgebied 2 Oost twee varianten opgenomen:

- Variant Steenberg
- Variant Kruisland

### Alternatief C150n



**Figuur 2.4** Overzicht C150n

Het leidende principe bij dit tracéalternatief (zie figuur 2.4) is de combinatie van de nieuwe 380kV-verbinding met een bestaande 150kV-verbinding, waarbij grotendeels een nieuw tracé wordt gevolgd. De nieuwe verbinding bestaat uit combimasten met twee 380kV-circuits van de nieuwe verbinding en twee 150kV-circuits (vervanging van bestaand).

Het tracé volgt tussen Woensdrecht en Roosendaal het tracé van de bestaande 150kV-verbinding.

Op de andere delen van dit alternatief wordt niet gebundeld met een bestaande verbinding en wordt ook niet het tracé van een bestaande verbinding gevolgd, maar ontstaat een nieuw vrij tracé. In deelgebied 1 volgt het tracéalternatief van Borssele naar Goes een noordelijke routing. Hierdoor kan een klein deel van de bestaande 150kV-verbinding tussen Borssele en Goes worden verwijderd.

In deelgebied 4 bestaat dit alternatief uit een vrij tracé ten noorden van de Brabantse stedenrij.

In deelgebied 2 West en deelgebied 2 Oost worden de bestaande 150kV-verbindingen, waaronder die langs en door de Brabantse stedenrij, gecombineerd met de nieuwe verbinding. Na aanleg van de nieuwe verbinding worden de bestaande 150kV-verbindingen geamoveerd. In dit tracéalternatief blijft de bestaande 380kV-verbinding ongewijzigd. Voor de aansluiting van het bestaande 150kV-stations in deelgebied 4 zijn ondergrondse 150kV-verbindingen nodig.

### Tracévarianten

Bij dit alternatief is in deelgebied 2 West één variant opgenomen:

- Variant Kreekrak

### Alternatief C380b



**Figuur 2.5** Overzicht C380b

Het leidende principe bij dit tracéalternatief (zie figuur 2.5) is de combinatie van de nieuwe 380kV-verbinding met de bestaande 380kV-verbinding.

De nieuwe verbinding, die bestaat uit masten met vier 380kV-circuits (twee van de nieuwe verbinding, twee ter vervanging van de bestaande verbinding), volgt het tracé van de bestaande verbinding. De nieuwe verbinding wordt naast de bestaande 380kV-verbinding gebouwd. Na aanleg van de nieuwe verbinding wordt de bestaande 380kV-verbinding geamoveerd.

In dit alternatief blijven de bestaande 150kV-verbindingen en de aansluitingen naar de stations ongewijzigd en zijn er daarom geen nieuwe ondergrondse 150kV-verbindingen nodig.

### Tracévarianten

Bij dit alternatief is in deelgebied 2 West en in deelgebied 2 Oost één variant opgenomen:

- Variant Oud Gastel

### Alternatief C380n



**Figuur 2.6** Overzicht C380n

Het leidende principe bij dit alternatief (zie figuur 2.6) is de combinatie van de nieuwe 380kV-verbinding met de bestaande 380kV-verbinding. De nieuwe verbinding bestaat uit masten met twee 380kV-circuits van de nieuwe verbinding en twee 380kV-circuits die de bestaande verbinding vervangen. De nieuwe verbinding wordt in deelgebied 1 en in deelgebied 2 West naast een bestaande, te handhaven 150kV-verbinding gebouwd.

In deelgebied 2 Oost is sprake van een meer vrij tracé ten noorden van de bestaande verbinding. In deelgebied 4 wordt de bestaande 380kV-verbinding gevolgd en is dit alternatief C380n identiek aan alternatief C380b. Na aanleg van de nieuwe verbinding kan de bestaande 380kV-verbinding worden geamoveerd.

In deelgebied 1 en in deelgebied 2 West liggen de bestaande 150kV- en 380kV-verbinding niet in elkaars nabijheid; in de bestaande situatie is dus geen sprake van bundeling. In deze gebieden ontstaat bij alternatief C380n door nieuwbouw en sloop een situatie met een gebundelde doorsnijding van twee verbindingen (bestaande 150kV-verbinding en de nieuwe gecombineerde

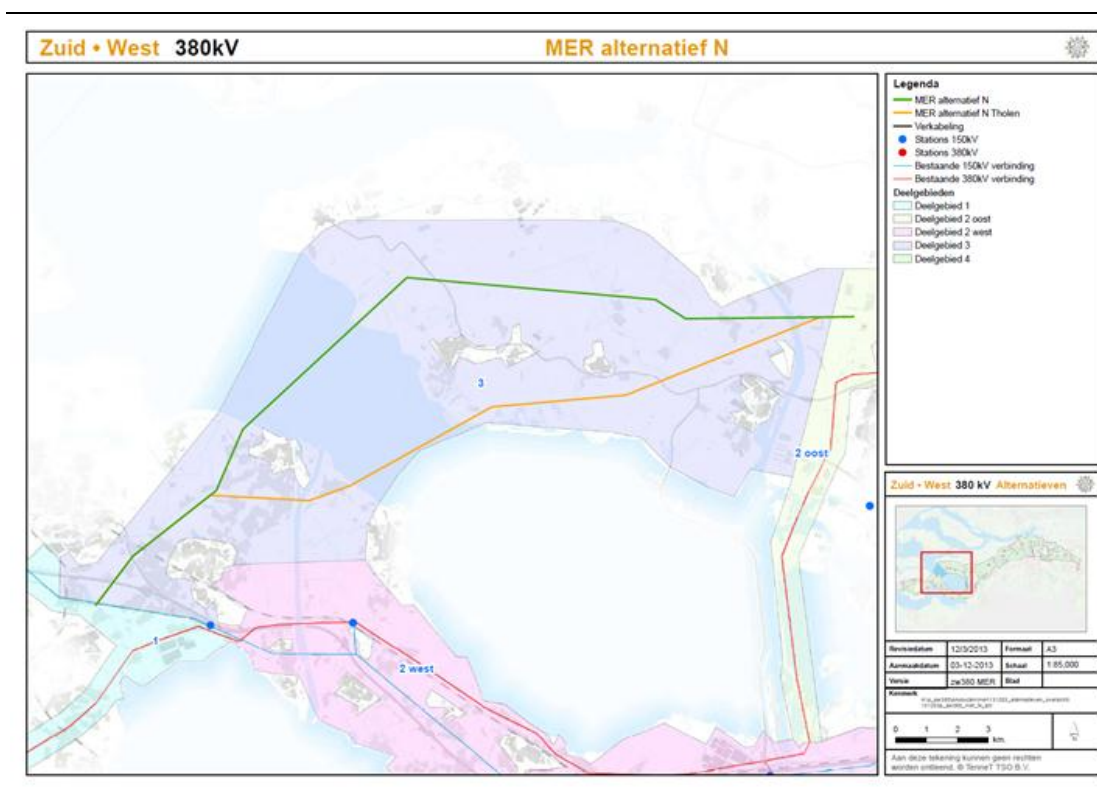
verbinding). In dit alternatief blijven de bestaande 150kV-verbinding en de aansluiting naar de 150kV-stations ongewijzigd.

### Tracévarianten

Bij dit alternatief is in deelgebied 2 West en in deelgebied 2 Oost één variant opgenomen:

- Variant Steenberg

### Alternatief N



**Figuur 2.7** Overzicht N

Tracéalternatief N (zie figuur 2.7) bestaat in deelgebied 3 uit een nieuw, vrij tracé over de Oosterschelde, via Tholen en het noordelijk deel van West-Brabant. Het alternatief is in de andere deelgebieden gelijk aan alternatief C150b1.

De keuze voor een nieuw tracé impliceert dat in deelgebied 3 niet wordt gecombineerd of gebundeld met bestaande hoogspanningsverbindingen. In deelgebied 2 West en deelgebied 2 Oost blijven daardoor bij dit tracéalternatief alle bestaande 150kV- en 380kV-hoogspanningsverbindingen ongewijzigd aanwezig. Voor het (beperkte) deel van alternatief N dat

binnen deelgebied 2 Oost is gelegen worden de effecten in de achtergronddocument in paragraaf 8.3.2 (subgebied Halsteren in deelgebied 2 Oost) beschreven.

#### *Tracévarianten*

Bij dit alternatief is één variant opgenomen:

- Variant Tholen

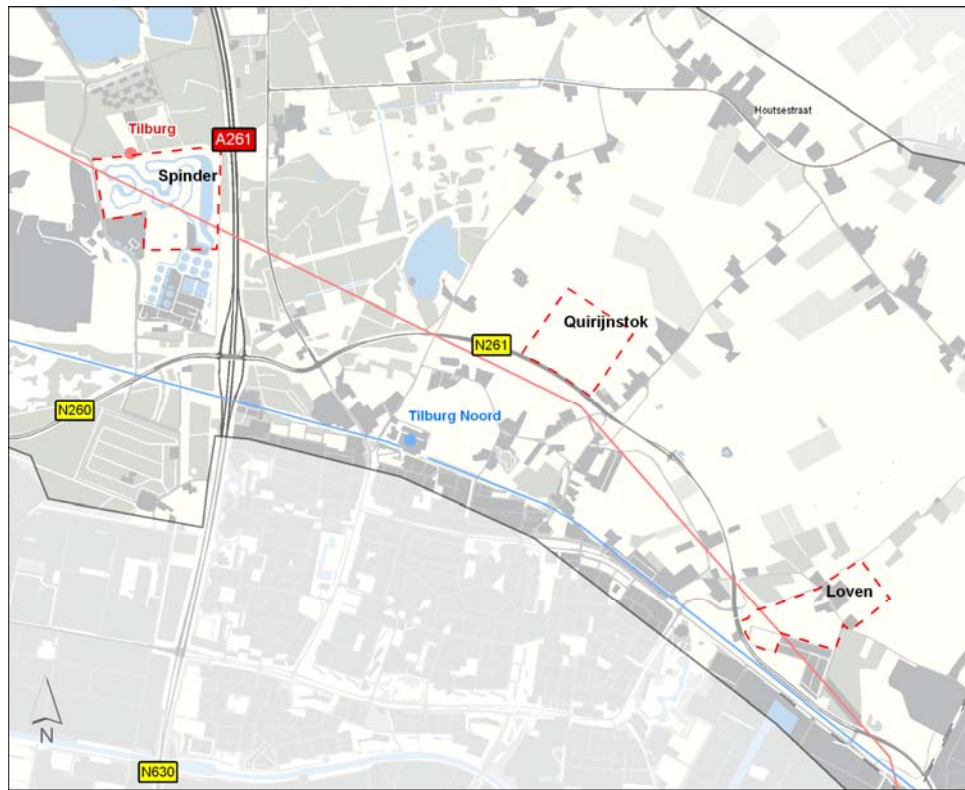
## **2.4 Locatie hoogspanningsstations**

### **Station Tilburg**

Het eindpunt van de verbinding ligt bij Tilburg. Nabij Tilburg moet een nieuw hoogspanningsstation worden gebouwd voor de koppeling aan de landelijke 380kV-ring. Dit station moet liggen aan zowel de nieuw te realiseren als de huidige 380kV-verbinding. Op basis van ruimtelijke mogelijkheden die het ruimtegebruik, aanwezig waarden, de ecologische hoofdstructuur en het ruimtelijk beleid van Tilburg bieden, en in overleg met de gemeente Tilburg zijn drie mogelijke locaties voor een hoogspanningsstation in het onderzoek opgenomen:

- Locatie 1: Spinder
- Locatie 2: Quirijnstok
- Locatie 3: Loven

De drie mogelijke locaties worden als gelijkwaardige varianten onderzocht (figuur 2.8). De meest westelijk gelegen locatie is Spinder. De andere twee locaties zijn Loven en Quirijnstok.



**Figuur 2.8 Locaties voor het 380kV-hoogspanningsstation Tilburg**

### **Locatie 1: Variant Spinder**

Deze locatie ligt ten westen van de A261 in een gebied met een redelijk industrieel karakter door de aanwezigheid van een actieve afvalstort en een waterzuivering. De locatie ligt deels op het terrein van de rioolwaterzuivering. Het betreffende deel van de waterzuivering heeft een functie voor het verbeteren van de biologische kwaliteit van het effluent en als buffer voor het opvangen van pieken in de afvoer van het water dat door de waterzuivering op het oppervlaktewater wordt geloosd. Ten behoeve van de bufferfunctie is het terrein omgeven door een dijk. Het bosgebied direct ten noorden van de stationslocatie is deels aangemerkt als EHS. In het bos is een woonbestemming aanwezig (één woning). De gronden rond de woning zijn geen onderdeel van de EHS. Het gedeelte van de locatie ten noorden van de waterzuivering ligt daardoor deels in de ecologische hoofdstructuur. De actuele natuurwaarde van het betreffende deel van de EHS is beperkt.

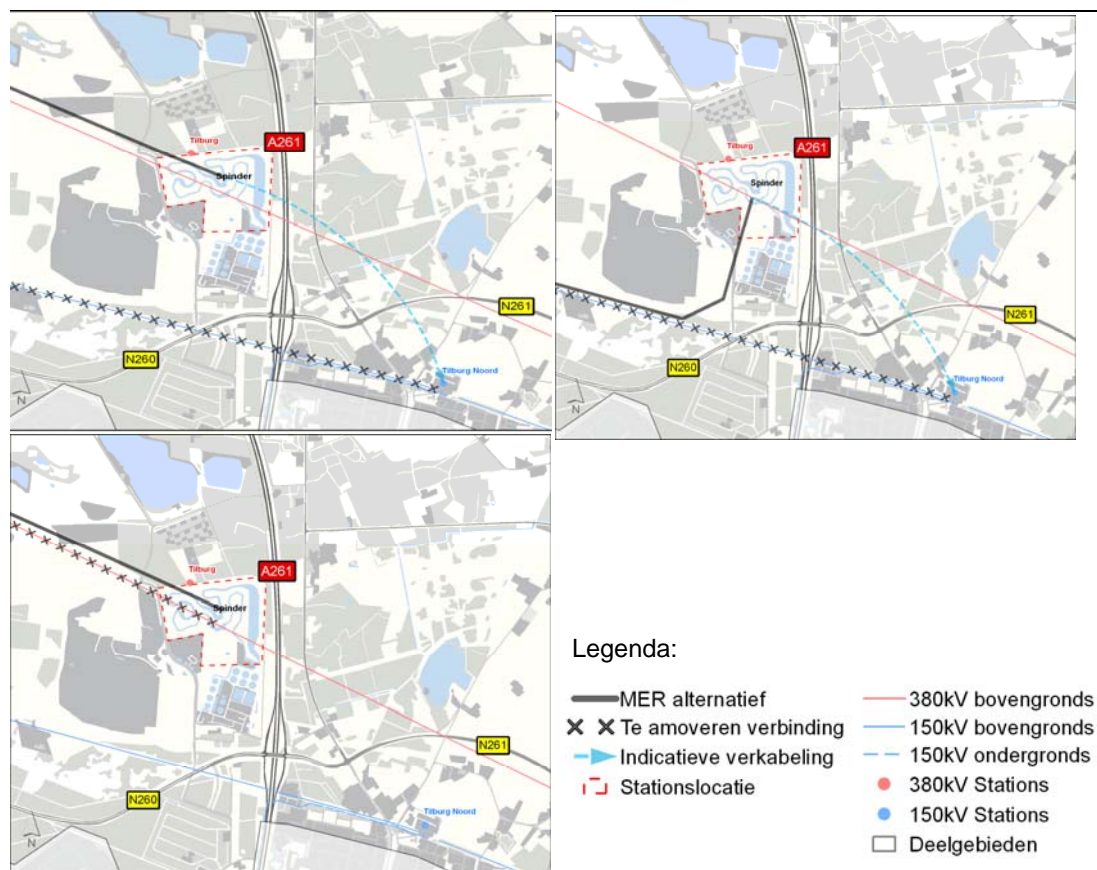
#### *Beschrijving verbindingen*

De stationslocatie ligt onder de bestaande 380kV-verbinding (landelijke ring) (zie figuur 2.9). Bij deze locatie kan daardoor direct of nagenoeg direct worden aangesloten op de landelijke ring. Ook de nieuwe verbinding kan bij de alternatieven C150b en C380 (nagenoeg) direct worden aangesloten. Voor alternatief C150n wordt het tracé van de nieuwe verbinding doorgetrokken naar de stationslocatie.

#### *Beschrijving 150kV-kabels*

De bestaande 150kV-stations Tilburg-Noord en Tilburg-West worden met een (ondergrondse) 150kV-kabel verbonden. De 150kV-kabels zijn bij de C150-alternatieven nodig omdat de bestaande 150kV-verbinding in de nieuwe gecombineerde verbinding wordt gehangen. In principe volgt het kabeltracé het tracé van de bestaande 150kV-verbinding. Daarnaast komt er een nieuwe 150kV-kabel tussen de 380-150kV-transformatoren van het nieuwe hoogspanningsstation Tilburg en het 150kV-station Tilburg-Noord. De kabeltracés zijn nog indicatief en worden vastgesteld in het VKA.





**Figuur 2.9 Spinder: locaties en verbindingen bij de alternatieven C150b, C150n en C380. De dikke zwarte lijn geeft de nieuwe verbinding aan; linksboven C150b, rechtsboven C150n en onder C380.**

## **Locatie 2: Variant Quirijnstok**

Deze locatie ligt in een open agrarische gebied ten noorden van de stadsrand van Tilburg, grenzend aan de Noordwesttangent (Burgemeester Bechtweg) van Tilburg. Het station ligt ten noorden, op korte afstand van de bestaande 380kV-verbinding (landelijke ring). De locatie heeft uitsluitend een agrarische functie. Binnen de locatie zijn geen woningen of bedrijfspanden aanwezig. Ten oosten van de locatie ligt de Quirijnstokstraat met enkele woningen en boerderijen, op enige afstand westelijk van de locatie de Kalverstraat. In het open gebied tussen Quirijnstokstraat en Kalverstraat ligt één agrarisch bedrijf.

### *Beschrijving verbindingen*

Bij de alternatieven C150b en C380 wordt de nieuwe verbinding naast de bestaande 380kV-verbinding doorgetrokken tot de stationslocatie (zie figuur 2.10). De nieuwe verbinding kruist de A261 (Tilburg - Loon op Zand) en doorsnijdt het bosgebied (EHS) oostelijk van de A261.

De bestaande verbinding kruist hier de noordelijke randweg van Tilburg.

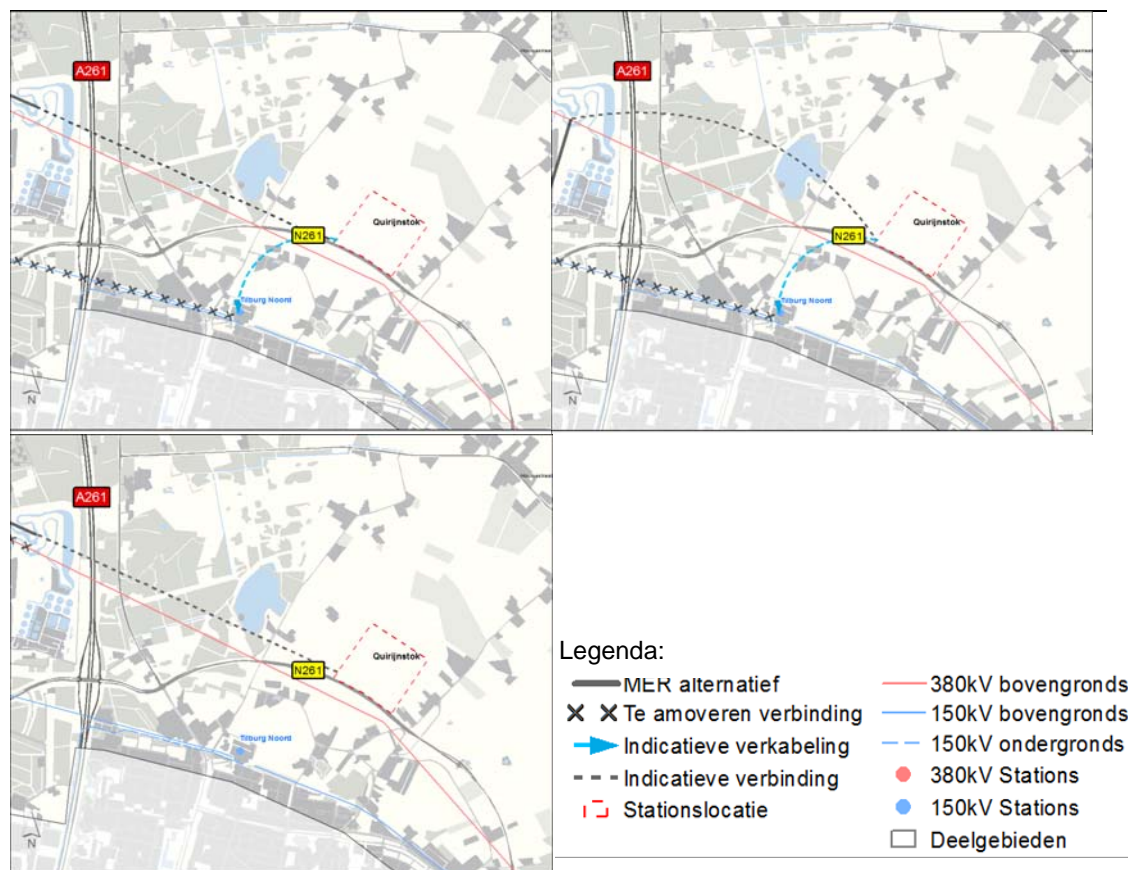
Het tracé van de nieuwe verbinding blijft ten noorden van de randweg en komt daardoor op een wat grotere afstand van de bestaande verbinding. Bij alternatief C150b ontstaat daardoor een situatie met hoogspanningsverbindingen aan weerszijden van de noordelijke randweg van Tilburg. Bij alternatief C380 vervalt de bestaande verbinding tot de stationslocatie.

Voor alternatief C150n wordt de nieuwe verbinding, die ten oosten van de A261 ongeveer het tracé van de bestaande (en bij dit alternatief te slopen) 150kV-verbinding volgt, vanaf een punt ten westen van de A261 in een rechte verbinding doorgetrokken naar de stationslocatie. Deze verbinding kruist de noordelijke randweg van Tilburg tweemaal en ligt bij de stadsrand van Tilburg, met verspreid liggend enkele woningen en bedrijven. Bij dit alternatief kruist de nieuwe verbinding de bestaande 380kV-verbinding. Om dit te voorkomen moet bij dit alternatief de bestaande 380kV-verbinding vanaf ongeveer de plaats waar deze de Kalverstraat kruist worden verplaatst naar een tracé ten noorden van de noordelijke randweg.

Afhankelijk van het alternatief vervalt een gedeelte van de bestaande 150 of 380kV-verbinding langs Tilburg ten westen van het nieuwe 380kV station.

### *Beschrijving kabels*

De bestaande 150kV-stations Tilburg-Noord en Tilburg-West worden met een 150kV-kabel verbonden. Daarnaast komt er een 150kV-kabel tussen het nieuwe 380-150kV hoogspanningsstation en het 150kV-station Tilburg-Noord. De 150kV-kabel tussen Tilburg-Noord en Tilburg-West volgt in principe het tracé van de bestaande bovengrondse 150kV-verbinding. De kabeltracés zijn nog indicatief en worden vastgesteld in het VKA.



**Figuur 2.10** Quirijnstok: locaties en verbindingen bij de alternatieven C150b, C150n en C380. De dikke zwarte lijn geeft de nieuwe verbinding aan; linksboven C150b, rechtsboven C150n en onder C380.

### **Locatie 3: Variant Loven**

Dit is meest oostelijke locatie. Deze locatie is ingesloten tussen het nieuwe bedrijventerrein Loven Noord en enkele bospercelen en ligt ten noorden van de stadsrand van Tilburg. Deze locatie maakt gebruik van ruimte die door de gemeente Tilburg is gereserveerd voor uitbreiding van bedrijventerrein. De autonome ontwikkeling voor dit gebied is dan ook dat de bestaande functies plaats maken voor bedrijvigheid.

#### *Beschrijving verbindingen*

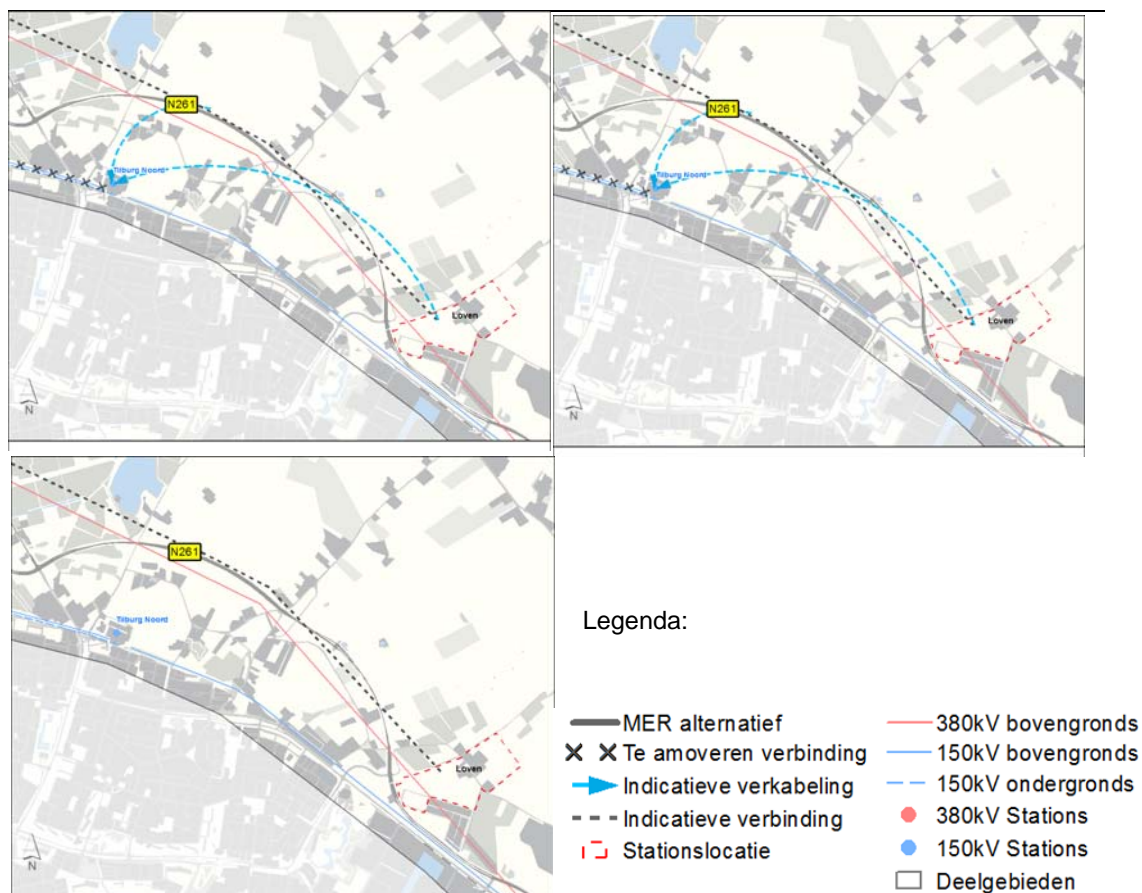
Het station ligt bij de bestaande 380kV-verbinding (zie figuur 2.11). De bestaande 380kV-verbinding ligt deels aan de zuidkant van de noordelijke randweg van Tilburg en kruist deze weg twee keer. Er zijn plannen om een deel van de bestaande verbinding in noordelijke richting (naar een tracé ten noorden van de randweg) op te schuiven met als doel ruimte voor woningbouw aan de stadsrand van Tilburg te creëren.

Om aan te sluiten op het 380kV-station wordt zodoende bij alle alternatieven vanaf een enigszins noordelijker tracé (noord van de randweg) gevolgd dan het bestaande 380kV-tracé. Daarbij wordt tevens rekening gehouden met de mogelijke verlegging van de bestaande 380kV-verbinding. Afhankelijk van het alternatief vervalt het gedeelte van de bestaande 150kV- of 380kV-verbinding langs Tilburg tot en met Loven of 150kV-station Tilburg-Noord.

Bij alternatief C150n kruist de nieuwe verbinding de bestaande 380kV-verbinding ten zuiden van de noordelijke randweg. Om dit te voorkomen moet bij dit alternatief de bestaande 380kV-verbinding vanaf ongeveer de plaats waar deze de Kalverstraat kruist worden verplaatst naar een tracé ten noorden van de noordelijke randweg. Een alternatief daarvoor is het realiseren van een 380 – 380kV-kruising.

#### *Beschrijving kabels*

De bestaande 150kV-stations Tilburg-Noord en Tilburg-West worden met een 150kV-kabel verbonden. Tevens komt er een kabel tussen het nieuwe 380-150kV hoogspanningsstation en het bestaande 150kV-station Tilburg-Noord. De 150kV-verbinding tussen Tilburg-Noord en Tilburg-West volgt in principe het tracé van de bestaande bovengrondse verbinding.



**Figuur 2.11 Loven: locaties en verbindingen bij de alternatieven C150b, C150n en C380. De dikke zwarte lijn geeft de nieuwe verbinding aan; linksboven C150b, rechtsboven C150n en onder C380**



## 3 Beleidskader

### 3.1 Inleiding

Op verschillende niveaus hebben overheden in hun beleidskader aangegeven waaraan ruimtelijke ontwikkelingen moeten voldoen. Met bestaand beleid dient zo veel mogelijk rekening te worden gehouden. Daarnaast vormt wet- en regelgeving een dwingend kader bij de planvorming rond de nieuwe hoogspanningsverbinding. In dit hoofdstuk is een overzicht opgenomen van relevante wet- en regelgeving en van het beleid ten aanzien van het thema landschap en cultuurhistorie dat relevant is voor de m.e.r.-procedure en het te nemen ruimtelijk besluit voor de nieuwe hoogspanningsverbinding. In de tabel hieronder staan beleid, wetgeving en relevante adviesstukken schematisch weergegeven. In de navolgende paragrafen wordt op deze stukken nader ingegaan.

**Tabel 3.1 Relatie tussen voorgenomen activiteit en kernpunten uit het beleid**

Beleidskader	Kernpunten uit beleid	Relatie met Zuid-West 380
<b>Rijksniveau</b>		
<b>Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, 2012</b>	Geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. In deze structuurvisie schetst het Rijk ambities tot 2040 en doelen, belangen en opgaven tot 2028.	Het behouden van unieke cultuurhistorische waarden.
<b>Nota Ruimte, 2006</b>	Richting geven aan ruimtelijke ontwikkelingen op nationaal schaalniveau. In de Nota Ruimte zijn verschillende nationale landschappen aangewezen. De kernkwaliteiten hiervan moeten behouden blijven.	De nationale landschappen Zuidwest Zeeland en Groene Woud zijn relevant voor dit Achtergronddocument Landschap en Cultuurhistorie.
<b>Beleidsvisie 'Kiezen voor karakter, Visie erfgoed en ruimte', 2011</b>	Geeft aan hoe het Rijk het onroerend cultureel erfgoed borgt in de ruimtelijke ordening, welke prioriteiten het kabinet daarbij stelt en hoe het wil samenwerken met publieke en private partijen.	Prioriteit ligt onder andere op 'levend landschap': synergie tussen erfgoed, economie en ecologie.

<b>Beleidskader</b>	<b>Kernpunten uit beleid</b>	<b>Relatie met Zuid-West 380</b>
<b>Nota Belvédère, 1999-2009</b>	Deze nota geeft vanuit de cultuurhistorische waarden van een gebied randvoorwaarden voor ruimtelijke ontwikkelingen. Per belvédèregebied worden fysieke dragers en doelen die worden nagestreefd vermeld. De Nota is sinds 2009 niet meer vigerend, maar de term Belvédèregebied is nog wel gangbaar. Om die reden is gekozen dit beleidsdocument wel op te nemen.	Voor dit Achtergronddocument Landschap en Cultuurhistorie zijn de gebieden Zuid-Beveland, Tholen, Brabantse Wal en Langstraat relevant.
<b><u>Provinciaal niveau</u></b>		
<b>Omgevingsplan Zeeland 2012-2018, 2012</b>	Het omgevingsplan geeft een provinciale visie op de toekomstige ontwikkeling van de fysieke leefomgeving en geeft richting aan het handelen van de provincie voor de komende jaren.	De provincie wil de beeldkwaliteit en de landschappelijke aantrekkelijkheid van Zeeland versterken. Daarnaast heeft de provincie tot doel om cultuurhistorische waarden te behouden en te versterken.
<b>Structuurvisie ruimtelijke ordening, Noord-Brabant, 2012</b>	De Structuurvisie geeft de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). De visie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie. Echter: onderdelen uit de structuurvisie zijn opgenomen in de provinciale Verordening. De Verordening is bindend voor een ieder.	In het zoekgebied bevinden zich diverse gebieden met een concentratie van samenhangende cultuurhistorische waarden. Om de samenhang te benadrukken is het belangrijk deze landschappen verder te ontwikkelen, gericht op behoud en waar nodig op verbetering van de leesbaarheid van het landschap.
<b>Verordening Ruimte 2014</b>	In de Verordening ruimte staan regels waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen.	In de verordening is een zorgplicht ruimtelijke kwaliteit opgenomen voor ruimtelijke ontwikkeling waarvoor een bestemmingsplan moet worden herzien. Een goede landschappelijke inpassing maakt deel uit van de zorg voor het behoud en de bevordering van ruimtelijke kwaliteit.
<b><u>Gemeentelijk niveau</u></b>		
<b>Structuurvisie 2030 Breda, 2013</b>	De Structuurvisie vormt het algemene beleids- en toetsingskader voor de ruimtelijke ontwikkelingen op de	In het buitengebied van Breda ligt de focus op natuur en landbouw.



<b>Beleidskader</b>	<b>Kernpunten uit beleid</b>	<b>Relatie met Zuid-West 380</b>
	lange termijn in Breda (2030). Deze visie is breder dan alleen een ruimtelijk document en omvat ook onderwerpen als economie, mobiliteit, cultuur, wonen, groen en water.	
<b>Structuurvisie Borsele 2009 - 2014, 2009</b>	In de structuurvisie voor de gemeente Borsele is de visie verwoord over welke ontwikkelingen gewenst zijn voor de gemeenten, hoe deze ontwikkelingen ruimtelijk worden vertaald en op welke wijze de ontwikkelingen worden gefaseerd.	Het buitengebied van Borsele maakt onderdeel uit van het Nationaal Landschap Zuidwest-Zeeland. Het beleid is gericht op behoud en versterking van landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten.
<b>Etten-Leur in bloei Structuurvisie 2020, 2005</b>	In de StructuurvisiePlus van de gemeente Etten-Leur is uitgegaan van het in evenwicht brengen van kwaliteit en programma. De visie bestaat daarom uit twee niveaus. Eén niveau is gericht op de waardering van de kwaliteiten van het gebied, in de vorm van het duurzaam ruimtelijk structuurbeeld waarin de essenties van het gebied zijn beschreven. En één niveau is gericht op de ontwikkeling van het gebied in de vorm van een strategie(kaart) waarin de te verwachten ruimtelijke ontwikkelingen zijn georganiseerd binnen de planhorizon. Uit de confrontatie tussen beiden is de visie voortgekomen.	De visie bestaat uit drie componenten: (1) Beheer (behoud) van bestaande kwaliteiten (lintstructuren, donken, overige historische landschappelijke elementen). (2) Versterking door onder meer de totstandkoming van de Groene (landschappelijke) Schakel in het noordoosten, via het Liesbos. (3) Transformatie door de ontwikkeling van een aantal woon- en werkgebieden.
<b>Structuurvisie Geertruidenberg 2030, 2013</b>	De Structuurvisie geeft een beeld van de gewenste toekomstige ruimtelijke ontwikkeling van de gemeente, met als achterliggend doel behoud en ontwikkeling van een aantrekkelijke gemeente - zowel om te wonen, als te werken en te recreëren. De opgaven en kansen liggen vooral in het onderhouden en versterken van bestaande kwaliteiten.	De structuurvisie gaat uit van de ontwikkeling van een (extensief) recreatief en agrarisch landschap ten westen en zuiden van Geertruidenberg.
<b>Dongen structuurvisie 2020, 2009</b>	Gemeente Dongen zet in op het duurzaam versterken van de ruimtelijke kwaliteit. De Structuurvisie PLUS is daarvoor het beleidskader.	Eén van de doelen is het versterken van het verkavelings- en beplantingspatroon in het buitengebied. Door de aanplant van hagen, singels en bomenrijen kan de identiteit van het buitengebied worden versterkt. Langs de kernrand van Dongen is verzachting van de huidige - veelal harde - overgang

Beleidskader	Kernpunten uit beleid	Relatie met Zuid-West 380
		gewenst.
<b>Concept Ruimtelijke structuurvisie Tilburg 2040, 2013</b>	De structuurvisie Tilburg 2040 is een visie op hoofdlijnen. De visie schetst niet het eindpunt, maar geeft richting en mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen. Of deze ontwikkelingen plaatsvinden, bepaalt de gemeente niet alleen. Ook andere organisaties, partijen én burgers geven richting aan de ontwikkeling van Tilburg voor de lange termijn.	Voor een aantrekkelijk woon-, werk- en leefmilieu is een vitaal buitengebied essentieel. Verantwoorde menging van functies juicht de gemeente daarom toe.
Wetgeving	Kernpunten uit wetgeving	Relatie met ZW380
<b>Monumentenwet 1988</b>	De wettelijke bescherming van onroerende rijksmonumenten en door het Rijk aangewezen stads- en dorpsgezichten is geregeld in de Monumentenwet 1988.	Rekening houden met monumenten of beschermde stads- of dorpsgezichten.
Advies	Kernpunten uit advies	Relatie met ZW380
<b>Advies landschappelijke inpassing 380kV-verbindingen, 2010</b>	Advies van de Rijksadviseur voor het Landschap aangaande de methodiek voor de landschappelijke effectbeoordeling van hoogspanningsverbindingen.	In de effectbeoordeling moet het advies als basis voor de methodiek meegenomen worden.

## 3.2 Rijksniveau

### Monumentenwet 1988 (wetgeving)

De Monumentenwet 1988 vormt het wettelijk kader als het gaat om de bescherming van het cultureel erfgoed en dan met name als het gaat om de onroerende rijksmonumenten en de door het Rijk aangewezen stads- en dorpsgezichten. In de Monumentenwet 1988 staat hoe rijksmonumenten worden aangewezen als beschermd monument. Onder rijksmonumenten worden niet alleen gebouwen verstaan. Ook archeologische overblijfselen als hunebedden en bijzondere vindplaatsen kunnen als rijksmonument worden aangewezen. Hier wordt verder op ingegaan in het Achtergronddocument Archeologie. Beschermde stads- en dorpsgezichten worden door de ministers van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en Infrastructuur en Milieu aangewezen. Aan de bescherming van gemeentelijke monumenten ligt een besluit van het college van burgemeester en wethouders van een gemeente ten grondslag en aan de bescherming van provinciale monumenten een besluit van Provinciale Staten.

Met de inwerkingtreding van de aangepaste Monumentenwet op 1 september 2007 ligt de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het culturele erfgoed primair bij de gemeenten. Met de Modernisering van de Monumentenzorg (MoMo) die per 1 januari 2011 is ingezet, is de Monumentenwet opnieuw op enkele punten gewijzigd. Deze wijzigingen hebben geen directe invloed op de landschapsanalyse en de effectbeoordeling in de m.e.r.-procedure.

### **Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) (2012)**

De SVIR is op 22 november 2011 onder aanvaarding van een aantal moties door de Tweede Kamer aangenomen en is 12 maart 2012 vastgesteld. In de SVIR, die de Nota Ruimte, de Nota Mobiliteit, de Structuurvisie Randstad2040 en de Mobiliteitsaanpak begin 2012 vervangt, schetst het Rijk de ambities tot 2040 en de doelen, belangen en opgaven tot 2028. Daarmee moet Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig worden. In de SVIR maakt het Rijk helder welke nationale belangen zij heeft in het ruimtelijke en mobiliteitsdomein en welke instrumenten voor deze belangen door de Rijksoverheid worden ingezet.

Met de SVIR zet het kabinet het roer om in het nationale ruimtelijke beleid. Er is nu te vaak sprake van bestuurlijke drukte, ingewikkelde regelgeving of een sectorale blik met negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van Nederland. Om dit te keren brengt het Rijk de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij burgers en bedrijven, laat het meer over aan gemeenten en provincies en komen de burgers en bedrijven centraal te staan.

Anders dan in de Nota Ruimte gaat de SVIR uit van het adagium 'decentraal, tenzij'. Dit betekent dat het rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid. Voor hoogspanningslijnen zijn met name de volgende 'nationale ruimtelijke belangen' relevant: Nationaal ruimtelijk belang - 2 en Nationaal ruimtelijk belang - 8.

Ad 2: Ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en de energietransitie. De ruimtebehoefte en het beleid voor ruimtelijke inpassing voor de nationale elektriciteitsinfrastructuur zijn uitgewerkt in de PKB Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEV III) en ruimtelijk geborgd in het Barro<sup>6</sup>.

Ad 8: Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's.

In de realisatieparagraaf van de SVIR wordt de overdracht van de rijkstaak op het gebied van landschap aan de provincies aangekondigd (realisatieparagraaf bij belang 10). De bescherming van de Nationale Landschappen (m.u.v. die met een internationale verplichting, zoals de Stelling

<sup>6</sup> Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

van Amsterdam) is niet langer een nationale taak. Ook het rijksbufferzonebeleid is niet langer als een rijksbelang gedefinieerd.

De zorg voor de rijksbufferzones ligt daarmee bij de provincies. In de SVIR valt de EHS onder nationaal belang 11: Ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten. Dit betreft de herijkte nationale Ecologische Hoofdstructuur die uiterlijk in 2021 door provincies wordt gerealiseerd.

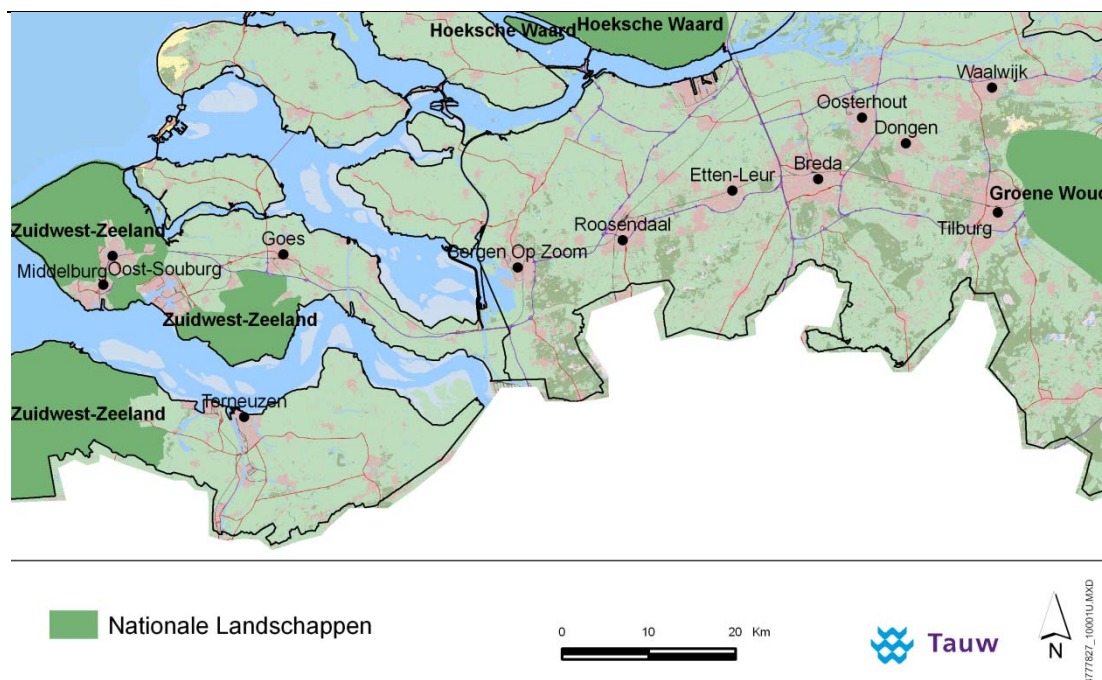
De Natura2000-gebieden (en 20 Nationale Parken, de Noordzee en grote wateren) maken deel uit van de EHS. Voor de EHS (uitgezonderd de grote wateren, Noordzee en de Waddenzee met zijn eigen PKB-regime) geldt in principe het 'nee, tenzij'-regime en de Spelregels EHS. Omwille van de uitvoering van het akkoord van 20 september 2011 krijgen de provincies de gelegenheid tot uiterlijk 1 juli 2013 om de planologische regeling van de herijkte EHS (gebaseerd op de uitgangspunten die voortvloeien uit de Europese verplichtingen) te begrenzen.

#### **Nota Ruimte (2006) en AMvB-Ruimte (2012)**

De Nota Ruimte geeft op nationaal niveau het ruimtelijke beleid weer. In de nota zijn door het voormalige ministerie van VROM de kaders beschreven waarbinnen ruimtelijke ontwikkelingen moeten plaatsvinden tot 2030. De gemeenten en provincies die verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van het beleid, hebben de taak om kwaliteitsgericht te ontwikkelen. Het gaat dan om vier vormen van kwaliteit: natuurlijke kwaliteit, culturele kwaliteit, gebruikskwaliteit en belevingskwaliteit. Bij deze kwaliteiten wordt met het 'ja, mits'-principe gewerkt.

Zo is ruimtelijke ontwikkeling mogelijk, mits de kernkwaliteiten (bijvoorbeeld de cultuur en natuur) worden behouden of versterkt. Grootschalige ontwikkelingen voor woon- en werklocaties en infrastructuur zijn in principe niet toegestaan. Als dit toch noodzakelijk is, moeten er compenserende maatregelen getroffen worden.

Het Rijk heeft in de Nota Ruimte twintig Nationale Landschappen aangewezen en de kernkwaliteiten van deze waardevolle landschappen vastgelegd in de AMvB Ruimte. De provincies hebben de taak om het beleid ten aanzien van de Nationale Landschappen verder uit te werken. Zo wordt er voor ieder Nationaal Landschap een uitvoeringsprogramma opgesteld. Hierin staat beschreven hoe een gebied wordt ontwikkeld en welke projecten daaraan bijdragen. In de effectbeoordeling van de hoogspanningsverbinding moeten de kernkwaliteiten in acht genomen worden, zoals ze zijn benoemd voor de nationale landschappen waar de verbinding doorheen loopt en in de buurt komt, te weten Nationaal Landschap Zuidwest Zeeland (inclusief de Zak van Zuid-Beveland) en het Groene Woud.


**Figuur 3.1 Nationale landschappen**

#### *Nationaal Landschap Zuidwest-Zeeland*

In de Omgevingsvisie 2012-2018 (Provincie Zeeland) zijn drie delen van Zeeland aangeduid als Nationaal Landschap Zuidwest-Zeeland (Walcheren, de Zak van Zuid-Beveland en West Zeeuws-Vlaanderen). In deze gebieden gelden dezelfde planologische ontwikkelingsmogelijkheden en beperkingen als de rest van Zeeland. Op landschappelijk en cultuurhistorisch vlak staan daarbij de voor deze gebieden benoemde kwaliteiten en daaraan gekoppelde strategieën centraal.

#### *Nationaal Landschap het Groene Woud*

Voor het Nationaal Landschap het Groene Woud geldt dat de provincie Brabant de landschappelijke kwaliteiten ervan beschermt via generiek landschapsbeleid. In de meest recente structuurvisie en verordening ruimte van de Provincie Brabant wordt het Groene Woud wel genoemd als Nationaal Landschap, maar is er geen specifiek ruimtelijk beleid uitgewerkt voor het Nationaal Landschap.

#### **Beleidsvisie 'Kiezen voor karakter, Visie erfgoed en ruimte', 2011**

De Beleidsvisie 'Kiezen voor karakter, Visie erfgoed en ruimte' geeft aan hoe het Rijk het onroerend cultureel erfgoed borgt in de ruimtelijke ordening, welke prioriteiten het kabinet daarbij stelt en hoe het wil samenwerken met publieke en private partijen.

Vanuit een brede erfgoedvisie wordt ingezoomd op de meest actuele en urgente opgaven van nationaal belang. De visie is complementair aan de structuurvisie infrastructuur en ruimte.

Het Rijk kiest voor de komende jaar voor vijf prioriteiten in het gebiedsgerichte erfgoedbeleid:

- **Werelderfgoed: samenhang borgen, uitstraling vergroten**  
De gebouwen en gebieden die op de (voorlopige) Werelderfgoedlijst staan, krijgen een effectieve beschermde status, financiële middelen en een duurzame recreatieve en toeristische ontsluiting
- **Eigenheid en veiligheid: zee, kust en rivieren**  
Het culturele karakter van de kuststrook en de grote rivieren krijgt een belangrijke rol in de ruimtelijke ontwikkelingsprogramma's
- **Herbestemming als (stedelijke) gebiedsopgave: focus op groei en krimp**  
Veel religieuze, agrarische, militaire en industriële gebouwen en complexen verliezen hun functie. Het kabinet concentreert zich op het herbestemmen in de economische topgebieden en de krimpregio's
- **Levend landschap: synergie tussen erfgoed, economie, ecologie**  
Het kabinetsbeleid richt zich op economische topregio's, het natuurnetwerk en de energieopgave (windenergie)
- **Wederopbouw: tonen van een tijdperk**  
De wederopbouwperiode 1940-1965 is bijzonder en uniek door innovatieve en ongekennde ontwerpen. Het Rijk wil vaststellen welke gebieden van cultuurhistorisch belang zijn. Ook moeten richtlijnen opgesteld worden hoe dit erfgoed herkenbaar aanwezig blijft bij toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen

Deze prioriteiten worden gebiedsgericht ingezet. Hierbij wordt onderscheid gemaakt naar de karakteristieken Waterland, Stedenland, Kavelland en Vrij land.

#### **Adviesbrief Landschappelijke inpassing van 380kV-verbindingen, 2010 (advies)**

In het kader van de m.e.r.-procedures voor de nieuwe hoogspanningslijnen heeft het toenmalige ministerie van VROM de Rijksadviseur voor het landschap, gevraagd een advies te geven over hoe landschappelijk moet worden omgegaan met hoogspanningsverbindingen. In deze adviesbrief staat de visie van de Rijksadviseur op hoogspanningsverbindingen en op de voorliggende opgave de komende jaren het Nederlandse hoogspanningsnet te versterken. Hierbij wordt ingegaan op de methodiek en de te gebruiken criteria in de milieueffectrapportages voor de 380kV-verbindingen in Nederland.<sup>7</sup>

Belangrijke conclusie is dat om als mooi ervaren te worden moet een hoogspanningslijn een zekere autonomie en afstandelijkheid hebben ten opzichte van een landschap waar hij doorheen loopt. Verder wordt geconcludeerd dat het effect van een hoogspanningslijn niet alleen op het lokale schaalniveau moet worden beoordeeld, maar vooral op de regionale schaal. Je ervaart immers maar zelden alleen een individuele mast, maar bijna altijd een achter elkaar geplaatste

<sup>7</sup> Briefkenmerk 2010 000 xxx, 9 maart 2010

reeks masten die samen de lijn vormen, in samenspel met het landschap. Belangrijk om in de effectbeoordeling mee te nemen zijn volgens de Rijksadviseur:

- Geen verandering ecologische relaties of het gebruik van het landschap
- Geen ongewenste beïnvloeding in de beleving van de landschappelijke hoofdstructuur (bijvoorbeeld door over grote lengte parallel te lopen aan een landschappelijk gradient)
- Een hoogspanningslijn moet zo onzichtbaar mogelijk zijn, met lange rechtstanden en lange veldlengtes tussen de masten. Op de schaal van Nederland kunnen enkele plekken worden benoemd waar het passend is een hoogspanningslijn als landmark te laten werken
- Om de lijn als 'toevoeging' in het landschap te ervaren moet het landschap in de beleving dominantier zijn dan de hoogspanningslijn(en).
- Het principe van 'bundeling' kan positief uitpakken maar is dat niet per definitie.

Daarnaast wordt ingegaan op het gebruik van het nieuwe type bipole-mast naast de bestaande vakwerkmasten.

Dit advies is mede leidend voor de methodiek van effectbeoordeling van hoogspanningsverbindingen op landschap in m.e.r.-procedures. De adviesbrief is opgenomen in bijlage 4.

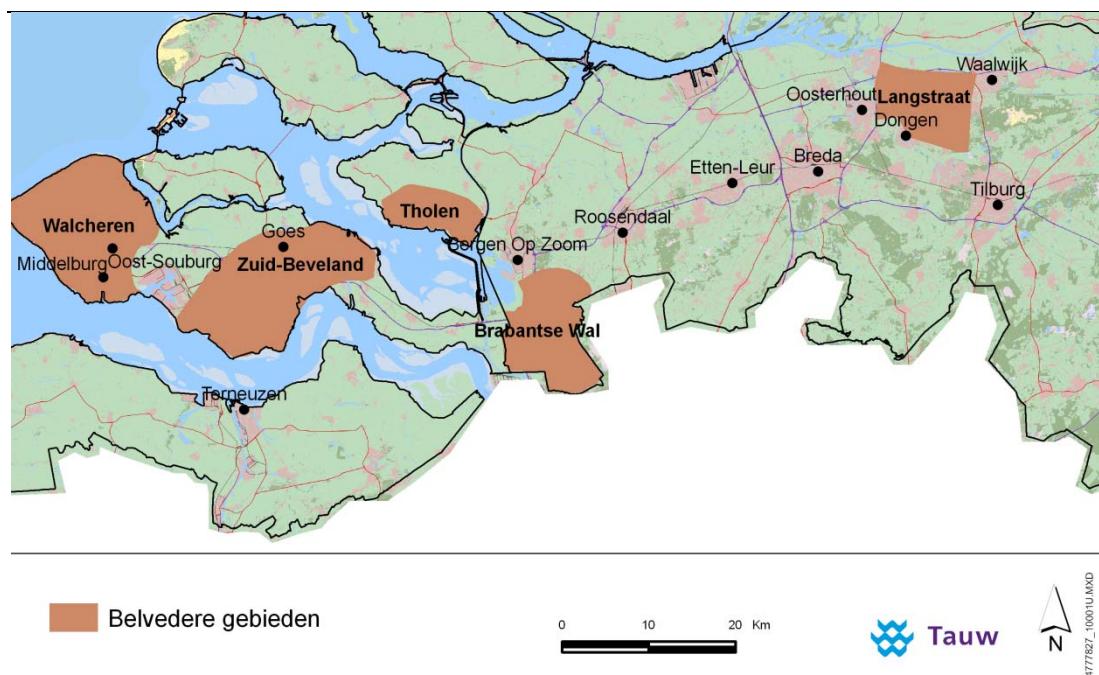
### **Nota Belvédère, 1999-2009**

De Nota Belvédère is een beleidsnota van het voormalige ministerie van OC&W over de relatie tussen cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting. De Nota Belvédère geeft handvatten om bij ruimtelijke ontwikkelingen beter om te gaan met het aspect culturele kwaliteit. Doel van de nota is de kernkwaliteiten van gebieden met cultuurhistorische waarden (de zogenaamde Belvédèregebieden) te benutten en te versterken. In de Nota Belvédère staat per aangewezen gebied welke speerpunten er zijn voor behoud en versterking van de cultuurhistorische kwaliteiten. Daarnaast wordt in de Nota ook de verantwoordelijkheid voor niet beschermde gebieden bij de gemeenten, provincies en maatschappelijke organisaties gelegd.

In 2009 is het Belvédèrebeleid tot een afronding gekomen<sup>8</sup>. Het Belvédèrebeleid is onderdeel geworden van het zogenaamde ruimtelijk kwaliteitsbeleid. In de Nota Ruimte zijn de waardevolle cultuurhistorische gebieden meegenomen bij de selectie van de twintig nationale landschappen. Voor de m.e.r.-procedure zijn de gebieden Zuid-Beveland, Tholen, Brabantse Wal en Langstraat relevant (figuur 3.2).

Een korte beschrijving gericht op archeologische waarden van de genoemde Belvédèregebieden is opgenomen in het Achtergronddocument Archeologie. De landschappelijke en cultuurhistorische beschrijving van de Belvédèregebieden is opgenomen in hoofdstuk 5.

<sup>8</sup> De verschillende Belvédèregebieden worden in deze m.e.r.-procedure desondanks meegenomen. Deze gebiedswaardering en terminologie wordt niet alleen nog veel gebruikt maar geeft ook voor de gebieden buiten de Nationale Landschappen aan wat de cultuurhistorische waarde van dat gebied is



**Figuur 3.2 Belvedèregebieden (bron: nota belvedère, 1999)**



### 3.3 Provinciaal niveau

#### **Provinciaal omgevingsplan Zeeland, 2012**

Het omgevingsplan Zeeland geeft een provinciale visie op de toekomstige ontwikkeling van de fysieke leefomgeving. Het geeft richting aan het handelen van de provincie voor de komende jaren.

In het nieuwe omgevingsbeleid wordt een nieuwe taakverdeling tussen Rijk, Provincie Zeeland, waterschap en gemeenten geïntroduceerd. In die nieuwe taakverdeling liggen meer taken en verantwoordelijkheden bij de gemeenten en beperkt de Provincie zich tot de kerntaken. Daarbij geeft de Provincie kaders aan en maken de gemeenten afspraken over hoe die kaders in de eigen regio worden ingevuld. Onderwerpen opgenomen in de nieuwe verordening ruimte en voor onze provincie van groot belang, zijn bijvoorbeeld woningbouw, bedrijventerreinen, windmolens, natuurgebieden en intensieve veehouderij.

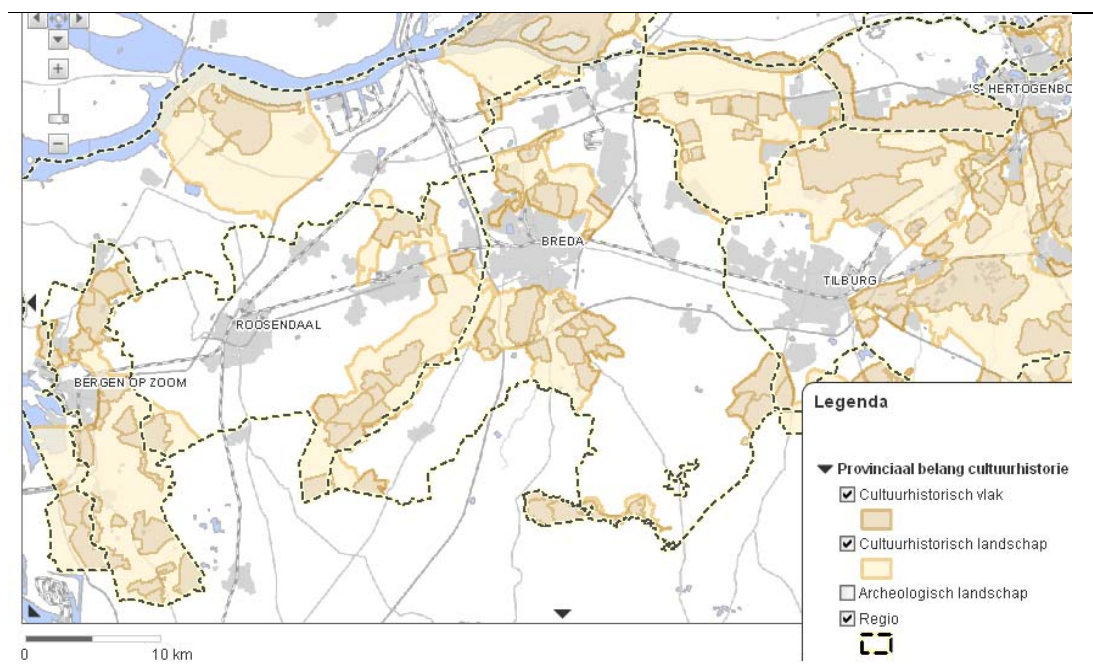
Op het gebied van landschap en cultuurhistorie (erfgoed) wil de provincie waardevolle landschappen en cultuurhistorisch erfgoed in Zeeland beschermen en ontwikkelen en (in)directe economische baten die voortvloeien uit landschap en erfgoed vergroten. In het zoekgebied komen meerdere landschapstypen voor waar de provincie zich op wil richten. Het gaat daarbij om het duin- en strandlandschap, het kreekruggen- en poelenlandschap en het natuurlandschap.

#### **Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant, 2012**

De Structuurvisie geeft de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). De visie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie. De provincie heeft 13 provinciale ruimtelijke belangen benoemd. Deze betreffen ondermeer het vergroten van de regionale contrasten, het verkrijgen van ruimte voor duurzame energie en het beleefbaar maken van stad en land vanaf de hoofdinfrastructuur.

##### *Regionale contrasten*

De provincie Noord-Brabant wil de contrasten tussen klei, zand en veenontginningen versterken. Dit betekent enerzijds een inzet op ontwikkelingen van functies die grootschaligheid en openheid van het kleigebied ondersteunen. Anderzijds het versterken van het 'mozaïeklandschap' van het Brabantse zand door menging van functies die de afwisseling en kleinschaligheid versterken. De provincie vindt het daarnaast van belang dat bij ruimtelijke ontwikkelingen ook de cultuurhistorische waarden worden betrokken. Noord-Brabant kent diverse gebieden met een hoge concentratie van samenhangende cultuurhistorische waarden. Om de samenhang te benadrukken is het belangrijk deze landschappen verder te ontwikkelen, gericht op behoud en waar nodig verbetering van de leesbaarheid van het landschap. Hierdoor wordt de ruimtelijke kwaliteit van Noord-Brabant versterkt. De cultuurhistorische landschappen zijn uitgewerkt in de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Noord-Brabant (zie figuur 3.3).



**Figuur 3.3 Cultuurhistorische waardenkaart (exclusief archeologie) Noord-Brabant (ontwerp)**

#### *Duurzame energie*

De provincie wil bijdragen aan de ontwikkeling en opwekking van duurzame energie, zoals energie uit wind, zon, bodem, biomassa en vergisting. De provincie steunt de ontwikkeling van windenergie onder voorwaarden. Om versnippering van meerdere kleinere initiatieven tegen te gaan, kiest de provincie voor geclusterde opstelling van windturbines. Dat kan bij grootschalige bedrijventerreinen in het stedelijk concentratiegebied. En in landschappen die daar voor wat betreft schaal en maat geschikt voor zijn. Dit betekent bijvoorbeeld wel in de open zeekeleigebieden en niet in de kleinschalige cultuurlandschappen.

#### *Beleefbaarheid stad en land vanaf de hoofdinfrastructuur*

In het landelijk gebied wil de provincie geen verdere groei van verstedelijking langs hoofdwegen. Daar is het doel juist de identiteit van het landschap dat de (hoofd)weg doorsnijdt optimaal beleefbaar te maken. Het gaat daarbij zowel om de inrichting van de (hoofd)weg zelf als het landschap dat aan de (hoofd)weg grenst.

#### **Verordening Ruimte, 2014**

In de Verordening ruimte 2014 zijn regels opgenomen waarvan de provincie het belangrijk vindt dat die door iedere gemeente worden toegepast bij ruimtelijke besluiten. De visie en het beleid zijn opgenomen in de structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant. Hierin staat wat de provincie op ruimtelijk gebied wil bereiken en hoe het dat wil doen. De visie is bindend voor het

ruimtelijk handelen van de provincie. Onderdelen uit de structuurvisie zijn opgenomen in de provinciale Verordening. De Verordening is bindend voor een ieder.

De verordening vraagt ondermeer aan gemeenten om bij ruimtelijke ontwikkelingen aan te geven hoe wordt gezorgd voor behoud en bevordering van de ruimtelijke kwaliteit. De provincie heeft er voor gekozen om niet dwingend en gedetailleerd voor te schrijven hoe te moeten handelen. Er zijn dan ook verschillende manieren waarop het doel van de zorgplicht kan worden bereikt.

De zorgplicht is gekoppeld aan een ruimtelijke ontwikkeling waarvoor een bestemmingsplan moet worden herzien, of waarvoor een omgevingsvergunning in afwijking van het geldende plan moet worden verleend. Een goede landschappelijke inpassing maakt deel uit van de zorg voor het behoud en de bevordering van ruimtelijke kwaliteit.

### **3.4 Gemeentelijk niveau**

Verschillende gemeenten in het gebied hebben een structuurvisie opgesteld voor hun grondgebied. In de structuurvisies wordt het algemene (globale) beleids- en toetsingskader voor de ruimtelijke ontwikkelingen op de lange termijn geschetst. De visies vertalen het ruimtelijke beleid op provinciaal niveau naar het gemeentelijke niveau. De geïnventariseerde structuurvisies die relevant zijn voor dit Achtergronddocument zijn vooraan in dit hoofdstuk samengevat in tabel 3.1. Relevante (autonome) ontwikkelingen die voortkomen uit ondermeer bestemmingsplannen buitengebied worden beschreven in hoofdstuk 5 (huidige situatie en autonome ontwikkeling).



## 4 Methodiek en uitgangspunten effectbeschrijving

### 4.1 Inleiding

Per criterium wordt in dit hoofdstuk toegelicht hoe de effectbepaling en -beoordeling wordt uitgevoerd. Voor het thema landschap en cultuurhistorie vindt deze beoordeling kwalitatief plaats. Na het bepalen en beschrijven van de effecten worden deze vertaald naar een score. Voor de effectbeoordeling wordt voor alle milieuthema's gebruik gemaakt van de volgende 7-puntsschaal.

**Tabel 4.1 Effectbeoordeling ten opzichte van de referentiesituatie**

+++	Zeer positief
++	Positief
+	Licht positief
0	Neutraal
-	Licht negatief
--	Negatief
---	Zeer negatief

#### Relatie met andere MER-thema's

In totaal worden effecten voor zes verschillende milieuthema's onderzocht in het MER. Tussen de zes verschillende achtergronddocumenten kan overlap voorkomen. In een aantal gevallen wordt eenzelfde criterium bij meerdere thema's behandeld. In enkele gevallen kunnen milieueffecten betrekking hebben op meerdere thema's. In dat geval is het milieueffect bij dat thema beschreven waar het milieueffect het meest relevant is.

Het thema landschap en cultuurhistorie heeft een duidelijke relatie met de thema's archeologie, natuur en bodem en water. Er is in dit MER voor gekozen een apart achtergronddocument voor het thema archeologie op te stellen omdat op archeologie specifieke regelgeving van toepassing is en een afwijkende onderzoeksmethodiek gehanteerd wordt. Dit neemt niet weg dat bepaalde landschapselementen, zoals de vliedbergen, voor beide thema's relevant zijn. De kwalitatieve beoordeling in het kader van de landschappelijke kwaliteit van archeologische elementen, zoals bijvoorbeeld de vliedbergen, wordt niet in de effectbeoordeling archeologie meegenomen, maar in de effectbeoordeling landschap en cultuurhistorie. De archeologische waarde (kwantitatief en kwalitatief) van deze vliedbergen en dergelijke wordt uiteraard wel in de effectbeoordeling van archeologie meegenomen en verwoord in het achtergronddocument Archeologie.

Daarnaast is er een relatie tussen landschap en ecologie. De autonome ontwikkelingen met betrekking tot te ontwikkelen natuurgebieden worden bij de beschrijving van de huidige situatie kort genoemd, voor zover deze relevant zijn voor de landschappelijke gebiedskarakteristiek. Ze komen in het achtergronddocument Ecologie uitgebreider aan de orde. De effecten op aardkundige waarden worden beschreven in het achtergronddocument Bodem en Water.

## **4.2 Een landschappelijke benadering**

Een nieuwe hoogspanningsverbinding is een fors nieuw element in het landschap en zal invloed hebben op de aanwezige samenhangen en daarmee op de ruimtelijke kwaliteit. Om deze effecten te kunnen beoordelen is een methodiek ontwikkeld voor het eenduidig beschrijven van landschappelijke kwaliteit en de hoogspanningsverbinding op verschillende schaalniveaus. Deze methode is gehanteerd bij de beschrijving van de referentiesituatie en vormt de basis waarmee de effecten voor het totale studiegebied in beeld gebracht en beoordeeld kunnen worden. Deze methode wordt ook toegepast bij andere MER-studies naar nieuwe hoogspanningsverbindingen die momenteel plaatsvinden.

### **4.2.1 Landschappelijke kwaliteit**

#### **Landschap als proces**

Het actuele landschap is een complex geheel van samenhangen in ruimte en tijd. Het landschap dat we buiten waarnemen moeten we beschouwen als een fase in een langdurig en continu ontwikkelingsproces. De mens gebruikt het landschap, vormt het landschap en geeft er betekenis aan.

#### **Samenhang in landschap**

De samenhangen tussen *functie*, *vorm* en *betekenis* van de verschillende landschapselementen zijn de basis voor de herkenbaarheid van een plek, voor de beleving van schoonheid en het gevoel zich ergens thuis te voelen. Eigenschappen en kwaliteiten van het landschap liggen verankerd in een stelsel van samenhangen tussen de verschillende landschapselementen. Deze samenhangen zijn de basis voor de specifieke eigenschappen van een bepaald landschap. Ze geven elk landschap haar eigen, unieke karakter.

### **4.2.2 Lijn in het landschap**

Hoogspanningsverbindingen zijn infrastructurele voorzieningen van regionale, nationale en internationale betekenis. Ze verbinden energiecentrales en schakel- en transformatorstations op grote afstand van elkaar en vormen samen een nationaal en internationaal netwerk. Ze hebben over het algemeen geen direct functionele samenhang met het lokale landschap. Men zou kunnen zeggen dat ze het landschap 'passeren'.

Het ontwerpen van hoogspanningsverbindingen is primair het zoeken naar de juiste plaats en vormgeving van de verbinding in het landschap op een wijze die leidt tot een vanzelfsprekende en ontspannen nieuwe verhouding tussen verbinding en landschap.

***Voorbeeld visuele informatie***

Wie een nieuwe bril aanschaft zal ontdekken dat het montuur de eerste dagen opvallend zichtbaar is. Vrij snel echter verdwijnt het montuur uit beeld, niet omdat het er niet meer is maar omdat onze hersenen het montuur wegfilteren. De bril zit altijd op dezelfde plaats in het blikveld en genereert steeds dezelfde informatie. Na enige tijd voegt die informatie echter niets meer toe aan de waarneming en verdwijnt het naar de achtergrond. Het montuur van een bril is voor de waarnemer eenvoudige visuele informatie die als het ware “kan worden overgeslagen”.

De lage visuele complexiteit van elementen met eenvoudige vormen, steeds op dezelfde plaats in het blikveld, zorgt ervoor dat de waarneming van die elementen naar de achtergrond verdwijnen en het beeld niet meer verstoort. Hier kan een parallel getrokken worden met de vormgeving van hoogspanningsverbindingen. Rechte lijnen met allemaal dezelfde masten, in een rustig ritme, zonder afwijkingen in richting of hoogte zullen snel naar de achtergrond van de waarneming verschuiven. Op basis van deze visie zijn de volgende ontwerppuntgangspunten geformuleerd:

**Beperken visuele complexiteit**

Het beperken van de visuele complexiteit (“less is more”) is een centraal ontwerppuntgangspunt bij het traceren van hoogspanningsverbindingen. Het meest voor de hand liggende tracé voor een hoogspanningsverbinding is de rechte lijn; dit is immers de kortste verbinding tussen twee punten. Het gestrekte tracé is dan ook de meest geëigende verschijningsvorm van de hoogspanningsverbinding. Het beperken van de ‘visuele complexiteit’ van lijnen, door het zo veel mogelijk ontwerpen van rechtstanden, staat als ontwerppuntgangspunt centraal en wordt in beginsel op elk schaalniveau toegepast. Rechte en daarmee korte hoogspanningstracés hebben dan ook de voorkeur.

**Autonoom tracé**

Het tracé van een hoogspanningsverbinding zou autonoom moeten zijn, zoveel mogelijk los moeten staan van de kleinschalige verschijnselen in het lokale landschap. Waar dat niet mogelijk is en richtingsveranderingen of verschillen in masthoogte onvermijdelijk zijn, moet het tracé bij voorkeur een samenhang krijgen met landschapspatronen van een vergelijkbaar schaalniveau als de hoogspanningsverbinding zelf. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn bij bovenregionale grootschalige infrastructuur zoals een snelweg of landschapselementen die onderdeel zijn van landschappelijk hoofdpatroon zoals grote rivieren, heuvelruggen en patronen van verstedelijking.



---

**Figuur 4.1** Verbinding onafhankelijk van patronen in het landschap: hoogspanningsverbinding door een veenweidelandschap

---

#### **Richtingsverandering reageert op landschap**

Het ontwerpen van een rechte verbinding is, met name in gebieden met veel verspreid liggende bebouwing, een bijna onmogelijke opgave. Er zijn in het landschap allerlei aanleidingen die noodzaken tot het afwijken van de rechte lijn, van het gekozen masttype en tot het afwijken van de optimale hoogte van de masten. Dergelijke afwijkingen zullen de visuele complexiteit van de verbinding verhogen daarmee de impact op het landschapsbeeld vergroten. Het zorgvuldig lokaliseren van deze, vaak onvermijdelijke afwijkingen zal bijdragen aan de juiste plaats van de hoogspanningsverbinding in samenhang met de andere landschapselementen van vergelijkbaar niveau en het verminderen van de invloed van de verbinding op het landschapsbeeld. Bij het traceren en vormgeven van hoogspanningsverbindingen in het landschap wordt gereageerd op elementen op het hoogste schaalniveau, zoals een rivier of stedelijk patroon.



---

**Figuur 4.2** Verbinding logisch reageren op landschap: hoge masten bij kanaal

---



## **4.3 Ingrepen en effecten op hoofdlijnen**

### **4.3.1 Ingrepen op hoofdlijnen**

De nieuwe hoogspanningsverbinding bestaat uit een aantal onderdelen:

- De 380kV verbinding (masten en geleiders)
- Ondergrondse kabelansluitingen naar 150kV-stations
- Het hoogspanningsstation bij Tilburg

Eveneens onderdeel van de voorgenomen activiteit is het slopen van bestaande hoogspanningsverbindingen.

Het fysieke ruimtebeslag bestaat uit de masten en de ruimte voor het station. Voor de kabels moet (uitgezonderd de plaatsen waar wordt geboord) een geul worden gegraven, die na het leggen van de kabels weer wordt opgevuld. Onder de geleiders gelden beperkingen voor de hoogte van onderliggende objecten of begroeiing. In de praktijk betekent dit dat in de zogenaamde ZRO-strook (de strook waarop door TenneT een 'zakelijk recht' wordt gevestigd in een overeenkomst met eigenaar en gebruikers) beperkingen worden opgelegd aan de hoogte van de objecten of begroeiing. Bij aanleg van een nieuwe verbinding door een bos moeten daarom bomen worden gekapt en moet de begroeiing vervolgens voor een deel laag worden gehouden.

### **4.3.2 Effecten op hoofdlijnen**

De belangrijkste effecten voor het thema landschap en cultuurhistorie betreffen:

- Op tracéniveau, de invloed op het landschappelijk hoofdpatroon
- Op tracéniveau, de kwaliteit van het tracé
- Op lijnniveau, de invloed op de gebiedskarakteristiek
- Op lijnniveau, de invloed op specifieke elementen en hun samenhangen
- Op mastniveau, de invloed op specifieke elementen en hun samenhangen

### **4.3.3 Wat niet wordt onderzocht**

Bij bepaalde alternatieven en varianten is een kabelansluiting nodig tussen de nieuwe lijn en bestaande stations. De exacte locatie van deze 150kV-kabels is in deze fase van de m.e.r.-procedure nog niet bekend. Op basis van een globale aanduiding van de kabelverbinding is ingeschat of hiervan effecten op landschap en cultuurhistorie te verwachten zijn. Deze effecten zijn dus niet onderzocht aan de hand van concrete tracés. Daarbij is er ook rekening mee gehouden dat de verkabelde 150kV-verbindingen vaak zo kunnen worden aangelegd dat dit niet leidt tot een permanente verstoring van de landschappelijke en cultuurhistorische waarden. De ondergrondse aanleg van 150kV-verbindingen kan op twee manieren worden uitgevoerd: via open ontgraving en via een gestuurde boring. In die gevallen waar waardevolle beplantingstructuren geschaad kunnen worden door een open ontgraving, wordt gekozen voor een aanleg middels een boring onder deze beplantingsstructuren, waardoor de verkabeling geen effect heeft op de landschappelijke en cultuurhistorische waarden. De effectbeoordeling richt zich

zodoende met name op de bovengrondse verbindingen. De waardevolle landschappelijke en cultuurhistorische elementen die door kabels beïnvloed zouden kunnen worden als aandachtspunt benoemd.

De opstijgpunten waar de ondergrondse verbindingen weer bovengronds aansluiten op een station of bovengrondse verbinding, worden meegenomen in de effectbeoordeling bij het criterium beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek.

## 4.4 Beoordelingskader

### 4.4.1 Algemeen

Landschappelijke kwaliteit wordt voor een belangrijk deel bepaald door drie onderling sterk samenhangende schaalniveaus. Voor hoogspanningsverbindingen worden drie niveaus onderscheiden: tracéniveau, lijnniveau en mastniveau:

- Op het tracéniveau gaat het om het effect van de verbinding op structuren op het hoogste schaalniveau en om de kwaliteit van de verbinding als bovenregionaal landschapselement
- Op het lijnniveau gaat het om het effect van de verbinding op het karakter van het landschap (en de cultuurhistorische elementen daarin) en op specifieke elementen en hun samenhangen op het schaalniveau van de lijn
- Op het mastniveau gaat het om het effect van de verbinding op specifieke elementen en hun samenhangen op het schaalniveau van de mast.

De beoordelingscriteria die gebruikt zijn voor de uiteindelijke effectbeoordeling hebben dezelfde onderverdeling in de drie schaalniveaus (*tracé, lijn en mast*) en zijn als zodanig specifiek voor dat niveau.

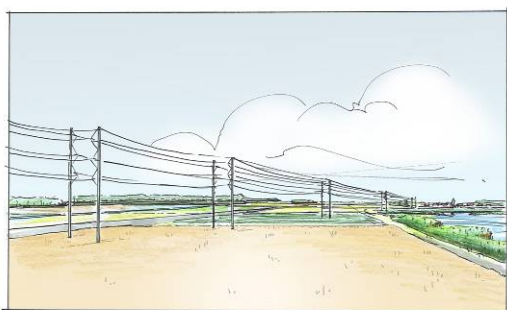
De criteria voor de effectbeoordeling zijn onderverdeeld naar de hiervoor genoemde schaalniveaus. Tabel 4.2 beschrijft welke beoordelingscriteria worden gehanteerd om op de genoemde niveaus de effecten te kunnen bepalen.

Tabel 4.2 Beoordelingscriteria en methode

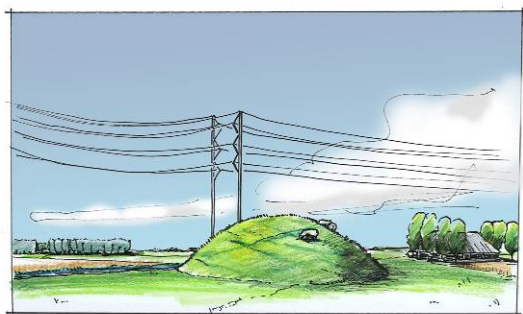
Schaalniveau	Beoordelingscriterium	Beoordelingsmethode
Tracéniveau	Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon	Kwalitatief (effectbeoordeling)
	Kwaliteit tracé	Kwalitatief (effectbeoordeling)
Lijnniveau	Beïnvloeding gebiedskarakteristiek	Kwalitatief (effectbeoordeling)
	Beïnvloeding elementen	Kwalitatief (effectbeoordeling)
Mastniveau	Beïnvloeding elementen	Kwalitatief (gevoeligheidsanalyse)



Tracéniveau



Lijnniveau



Mastniveau

**Figuur 4.3 Verbeelding van tracé-, lijn- en mastniveau**

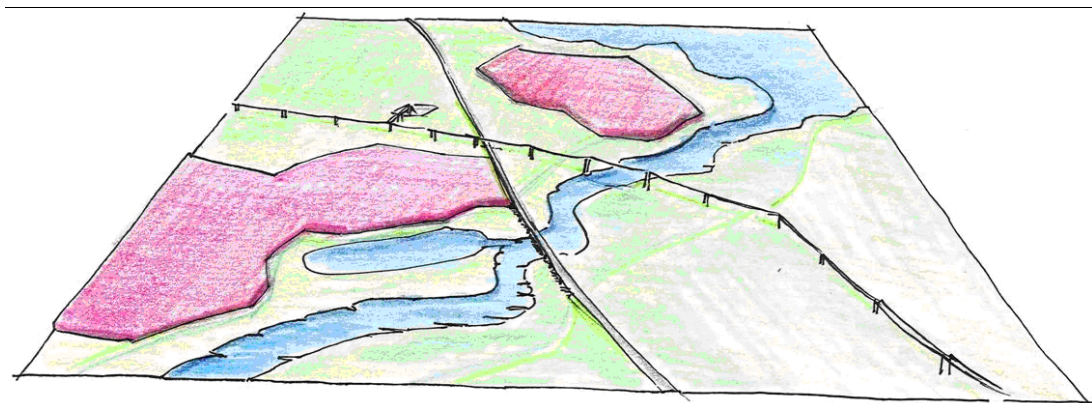
### Beoordeling varianten

In deelgebied 2 Oost en West, deelgebied 3 en deelgebied 4 zijn er verschillende varianten mogelijk binnen de tracéalternatieven. De varianten worden net als de basisalternatieven volwaardig beoordeeld. In deelgebied 1 zijn geen varianten gelegen.

#### 4.4.2 Effecten en beoordeling op tracéniveau

Op tracéniveau zijn twee beoordelingscriteria relevant:

- Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
- Kwaliteit van het tracé



**Figuur 4.4** Effecten op tracéniveau

#### **4.4.2.1 Criterium: Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon**

Op tracéniveau zijn de effecten van de verbinding op het landschappelijk hoofdpatroon bepaald. De mate waarin de hoogspanningsverbinding invloed heeft op structuren op een hoog schaalniveau bepaalt het effect.

Zo kent een hoogspanningsverbinding die de landschappelijke structuren op hoog niveau (zoals de Oosterschelde, de Brabantse Wal en Brabantse stedenrij) volgt, minder snel invloed op het landschappelijke hoofdpatroon dan wanneer de hoogspanningsverbinding deze structuren doorkruist.

Het landschappelijk hoofdpatroon wordt onder andere bepaald door de verhouding tussen massa en ruimte zoals stedelijke gebieden versus open agrarische gebieden of door de afwisseling tussen land en water, zoals bij de zeearmen in Zeeland. Ook bestaande grote infrastructuur kan deel uitmaken van het landschappelijk hoofdpatroon. Als een nieuwe hoogspanningsverbinding aansluit bij het bestaande hoofdpatroon is het effect gunstiger dan wanneer de verbinding geen logische samenhang met het hoofdpatroon heeft of dit zelfs verstoort.

De effecten worden beschreven aan de hand van een kaartanalyse, waarbij de referentiesituatie, zoals beschreven in hoofdstuk 5 het uitgangspunt is.

#### **Wijze van beoordelen van de effecten**

Om het effect op het landschappelijk hoofdpatroon vast te stellen (zie tabel 4.3) wordt de hoogspanningsverbinding beoordeeld op:

- De samenhang van het tracé met het landschappelijk hoofdpatroon. Met samenhang gaat het niet zo zeer om strikte bundeling, maar om het 'volgen' van de hoofdpatroon-richting. Op het moment dat deze samenhang ontbreekt of wordt verstoord leidt dit tot een negatief effect

In tabel 4.3 staat beschreven hoe de effecten op het landschappelijk hoofdpatroon worden beoordeeld.

**Tabel 4.3 Beoordeling criterium beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon (ten opzichte van de referentiesituatie)**

Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon	Beoordeling effecten	Omschrijving
Grote versterking van het landschappelijk hoofdpatroon	+++	Zeer positief effect
Versterking van het landschappelijk hoofdpatroon	++	Positief effect
Enige versterking van het landschappelijk hoofdpatroon	+	Licht positief effect
Geen beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon	0	Nauwelijks effect
Enige verzwakking van het landschappelijk hoofdpatroon	-	Licht negatief effect
Verzwakking van het landschappelijk hoofdpatroon	--	Negatief effect
Grote verzwakking van het landschappelijk hoofdpatroon	---	Zeer negatief effect

#### 4.4.2.2 Criterium: Kwaliteit tracé

De hoogspanningsverbinding is een infrastructurele voorziening van bovenregionale betekenis. Van kwaliteit is sprake als een verbinding autonoom is. Dit is het geval als een verbinding herkenbaar is als bovenregionale infrastructuur en slechts van richting verandert als gevolg van de corridor of, over langere afstand, bundelt met een element van bovenregionaal schaalniveau. De verbinding reageert niet op lokale verschijnselen, zoals:

- Richtingsveranderingen ten gevolge van lokale objecten/functies
- Bundeling met elementen van een lager schaalniveau
- Bundeling over te korte afstand
- Verschillen in bundelingsafstand

Gebrek aan kwaliteit kan ontstaan door verschillende uitvoeringswijzen, zoals het gebruik van verschillende opeenvolgende masttypen - bijvoorbeeld tracédelen met portaalmasten. Dergelijke duidelijk verschillende masttypen zijn in ZW380 niet toegepast.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Dit heeft geen betrekking op bundeling van lijnen met verschillende masttypen. Dit wordt niet in beschouwing genomen bij de kwaliteit van het tracé. Eventuele invloed van lijnen met verschillende masttypen naast elkaar wordt meegenomen bij de effecten op de gebiedskarakteristiek.

### Wijze van beoordelen van de effecten

Het criterium "kwaliteit tracé" is beoordeeld per deelgebied.

De alternatieven zijn geprojecteerd op kaart. Aan de hand daarvan is beoordeeld in welke mate de verbinding autonoom is, volgens de scoringsmethodiek. Op basis hiervan is een score per alternatief bepaald. De effecten zijn kwalitatief beschreven.

Omdat de verbinding als element is beoordeeld, is er voor dit criterium geen sprake van een referentiesituatie.

Tabel 4.4 Beoordeling criterium kwaliteit tracé

Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon	Beoordeling effecten	Omschrijving
n.v.t.	+++	Zeer positief effect
n.v.t.	++	Positief effect
n.v.t.	+	Licht positief effect
Tracé is goed herkenbaar als bovenregionale infrastructuur en reageert niet op lokale verschijnselen	0	Nauwelijks effect
Tracé is matig herkenbaar als bovenregionale infrastructuur en reageert weinig op lokale verschijnselen	-	Licht negatief effect
Tracé is slecht herkenbaar als bovenregionale infrastructuur en reageert vrij veel op lokale verschijnselen	--	Negatief effect
Tracé is niet herkenbaar als bovenregionale infrastructuur en reageert veel op lokale verschijnselen	---	Zeer negatief effect

Positieve scores zijn niet van toepassing. Positieve effecten van het combineren van een nieuwe verbinding met een bestaande verbinding zijn op tracéniveau beoordeeld bij het criterium landschappelijk hoofdpatroon en op lijnniveau bij het criterium gebiedskarakteristiek.

#### 4.4.3 Effecten en beoordeling op lijnniveau

Op lijnniveau zijn de volgende twee beoordelingscriteria van belang:

- Beïnvloeding gebiedskarakteristiek (paragraaf 4.4.3.1)
- Beïnvloeding van elementen op lijnniveau (paragraaf 4.4.3.2)

De effectbeoordeling van de alternatieven op lijnniveau vindt plaats op basis van een vergelijking tussen de referentiesituatie met de situatie na de bouw van de nieuwe verbinding en het eventuele verwijderen van een bestaande verbinding.

Het gaat hierbij om de invloed van de hoogspanningsverbindingen (nieuw en bestaand, afzonderlijk en in samenhang) op de gebiedskarakteristiek. Hoogspanningsverbindingen hebben op lijnniveau een groter (negatief) effect omdat ze nadrukkelijk in het landschapsbeeld aanwezig zijn en/of een sterk contrast vormen met het landschappelijke karakter. Zo zal de verschijningsvorm van de hoogspanningsverbinding bijvoorbeeld minder contrasteren met de landschappelijke karakteristiek van een industrieel landschap, dan met de gebiedskarakteristiek van een natuurlandschap.

De mate waarin de verbinding aanwezig is en contrasteert wordt mede bepaald door de openheid van het landschap en door de afwijkingen en complexe situaties in de lijn.

Naast het effect op de gebiedskarakteristiek beïnvloedt de hoogspanningsverbinding op lijnniveau mogelijk ook specifieke elementen en de samenhang van deze elementen met het landschap. Hier kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het kruisen van een landschappelijk karakteristiek bebouwingslint.



**Figuur 4.5 Effectbeoordeling op lijnniveau**

De effecten van de criteria 'beïnvloeding gebiedskarakteristiek' en 'beïnvloeding elementen' zijn beschreven aan de hand van een kaartanalyse. Kaartbeelden geven inzicht in de gebiedskarakteristiek. Om ook concreet inzichtelijk te maken welk ruimtelijk effect de ingreep op het landschap heeft, zijn ondersteunende foto-inpassingen gebruikt.

#### **4.4.3.1 Criterium: beïnvloeding gebiedskarakteristiek**

Voor de aanwezigheid van de verbinding in het landschapsbeeld en de contrastwerking met het karakter van het landschap speelt een grote rol hoe “fors” de verbinding of de bundel is, dan wel hoeveel “forser” hij is dan de bestaande verbinding of bundel.

In het project TenneT Zuid-West 380kV komt een groot aantal verschillende combinaties voor van:

- Bestaande 150kV-verbindingen uitgevoerd met vakwerkmasten
- Bestaande 380kV-verbindingen uitgevoerd met vakwerkmasten

Deze worden soms geamoveerd, gebundeld of gecombineerd met:

- Nieuwe verbindingen uitgevoerd met Wintrack 2-circuits masten
- Nieuwe verbindingen uitgevoerd met Wintrack 2-circuits 380kV + 2-circuits 150kV-masten
- Nieuwe verbindingen uitgevoerd met Wintrack 4-circuits 380kV-masten

In het landschap worden nieuwe verbindingen:

- Gebundeld met bestaande verbindingen
- Gesitueerd op enige afstand van de bestaande verbindingen
- Gesitueerd in gebied waar nog geen verbinding aanwezig is

Ten behoeve van een zorgvuldige effectbepaling is een overzicht opgesteld van de verschillende verbindingen en combinatie van verbindingen die in het project ZW380 voorkomen.





**Figuur 4.6** Voorkomende lijncombinaties en forsheid (links met groen grondvlak de bestaande situatie, rechts met oranje grondvlak de nieuwe situatie)

## **Beoordelingsmethodiek: Basisrichtlijn en specifieke beoordeling**

### *Basisrichtlijn*

Tabel 4.5 geeft inzicht in de zogenaamde 'basisrichtlijn' en heeft als doel de navolgbaarheid van de effectbeschrijving voor dit MER te vergroten en een onderlinge vergelijking van de alternatieven te vergemakkelijken. Voor ieder mogelijk geval (nieuwe situatie vergeleken met de referentiesituatie) is een eerste 'globale beoordeling' van het effect op de gebiedskarakteristiek opgenomen. Deze basisrichtlijn vormt zo het startpunt voor de beschrijving en beoordeling van de effecten van een alternatief in een bepaald gebied. De specifieke landschappelijke en cultuurhistorische karakteristieken van dat gebied zijn uiteindelijk bepalend voor het definitief vaststellen van het effect.

**Tabel 4.5 Globale beoordeling als startpunt voor criterium beïnvloeding gebiedskarakteristiek: Indicatie van effecten van combineren met en bouwen naast een bestaande verbinding in besloten en open landschap**

		Landelijk gebied	
		Besloten / half open	Open
1	Combineren met 150kV-verbinding (ongeveer op plek van bestaande tracé).	Licht negatief (-), door forsere, meer zichtbare verbinding.	Licht negatief (-), door forsere, meer zichtbare verbinding.
2	Combineren met 380kV-verbinding (ongeveer op plek van bestaand tracé).	Neutraal (0), door vervangen van bestaande forse, zichtbare verbinding.	Neutraal (0), door vervangen van bestaande forse, zichtbare verbinding.
3	Bouwen naast bestaande 150kV-verbinding (uit de pas).	Licht negatief (-), door forsere, meer zichtbare verbinding met een hoge visuele complexiteit die echter beperkt ervaarbaar is.	Negatief (- -), door forsere, meer zichtbare verbinding met een hoge visuele complexiteit die nadrukkelijk ervaarbaar is.
4	Bouwen naast bestaande 380kV-verbinding (in de pas).	Licht negatief (-) door forsere, meer zichtbare verbinding.	Licht negatief (-) door forsere, meer zichtbare verbinding.
5	Nieuwe 380kV-verbinding.	Negatief (- -) door nieuwe, forse verbinding	Negatief (- -) door nieuwe, forse verbinding
6	Verwijderen bestaande 150kV- en 380kV-verbinding.	Licht positief (+)	Licht positief (+)
		of positief (++)	of positief (++)
		of zeer positief (+++)	of zeer positief (+++)
	(afhankelijk van het bestaande effect) door opheffen van veranderingen van het landschapsbeeld of opheffen van contrasten.	(afhankelijk van het bestaande effect) door opheffen van veranderingen van het landschapsbeeld of opheffen van contrasten.	

Bij tabel 4.5 wordt opgemerkt dat bij het bouwen naast een bestaande verbinding (3 en 4) en het bouwen van een nieuwe verbinding (5) altijd een bestaande verbinding wordt geamoveerd (6, met uitzondering van alternatief N). Daarbij komen situaties voor waarbij van twee gebundelde verbindingen er één wordt vervangen door een nieuwe, gecombineerde, verbinding en gevallen

waarbij twee doorsnijdingen worden vervangen door een gebundelde doorsnijding. Met deze specifieke situaties is in de effectbeoordeling rekening gehouden.

Wat ook wordt meegenomen in de basisrichtlijn is het al dan niet in de pas lopen van twee parallelle verbindingen. In het advies van de rijksadviseur voor het landschap (zie bijlage 4) is hierover het één en ander opgenomen.

#### *Specifieke beoordeling*

Na de beoordeling op basis van de basisrichtlijn wordt bij het beoordelen van het effect gekeken of er nog bijzonderheden zijn als gevolg waarvan de beoordeling kan wijzigingen. Bij deze specifieke effectbeoordeling wordt op twee punten gelet:

- Visuele complexiteit (knikken en complexe situaties)
- Specifieke bijzonderheden en waarden in het landschap

#### Visuele complexiteit

Bij de beoordeling van de zichtbaarheid speelt de visuele complexiteit van de verbindingen een belangrijke rol. Deze wordt onder meer bepaald door het ritme van de masten, de zichtbaarheid ('opvallendheid') van de afwijkingen daarin (bijvoorbeeld door knikken, verschillende technische constructies zoals kruisingen en opstijpunten, ongelijke veldlengtes of verschillen in hoogte van de masten) en het lijnperspectief van de verbinding in relatie tot het landschap. In de gevallen waarbij de nieuwe verbinding naast een bestaande verbinding wordt gebouwd is ook van belang in hoeverre de beide verbindingen uit elkaar lopen (het zogenaamde 'geren').

#### Specifieke bijzonderheden en waarden

Door hun hoogte kunnen hoogspanningsverbindingen bijvoorbeeld 'verte-kenmerken' verstoren. Verte-kenmerken zijn markante hoge elementen in het landschap (landmarks) zoals kerktorens, die op grote afstand waarneembaar zijn. Dit effect is sterk afhankelijk van de waarnemingspositie. Onder de geleiders van de hoogspanningsverbinding dient voldoende vrije ruimte gelaten te worden. Daardoor kan het voorkomen dat waardevolle beplantingsstructuren (zoals karakteristieke bomenrijen op dijken) moeten worden onderbroken, waardoor de hoogspanningsverbinding de landschappelijke karakteristiek extra kan aantasten. Dit beïnvloedt de zichtbaarheid van de verbinding in negatieve zin en kan leiden tot het bijstellen van de eerste beoordeling aan de hand van de basisrichtlijn.

**Tabel 4.6 Wijze van beoordeling op lijnniveau, criterium beïnvloeding elementen**

Beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek	Beoordeling effecten	Omschrijving
(per saldo) grote versterking gebiedskarakteristiek	+++	Zeer positief effect.
(per saldo) versterking gebiedskarakteristiek	++	Positief effect.
(per saldo) enige versterking gebiedskarakteristiek	+	Licht positief effect.
Geen beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek of elkaar per saldo opheffende versterking en verzwakking van de gebiedskarakteristiek	0	Nauwelijks effect.
(per saldo) enige verzwakking gebiedskarakteristiek	-	Licht negatief effect.
(per saldo) verzwakking gebiedskarakteristiek	--	Negatief effect.
(per saldo) grote verzwakking gebiedskarakteristiek	---	Zeer negatief effect.

#### 4.4.3.2 Criterium: beïnvloeding elementen

Bij dit criterium gaat het om landschapselementen zoals dorps- en stadssilhouetten, bebouwingslinten of bosjes. Wanneer door een ingreep, zoals het bouwen van een hoogspanningsverbinding, de samenhang tussen deze elementen en het landschap wordt verstoord of landschapselementen worden aangetast is sprake van een negatief effect. Er ontstaat als het ware een ruis in het landschappelijke 'verhaal' van de plek. Een voorbeeld van een landschapselement op lijnniveau is een bebouwingslint. Als een bebouwingslint op korte afstand wordt gepasseerd of wordt gekruist door een hoogspanningsverbinding leidt dit tot een negatief effect. Bij dit criterium kunnen ook positieve effecten optreden, bijvoorbeeld als door het slopen van een bestaande verbinding een verbroken samenhang wordt hersteld en 'ruis' wordt weggehaald.

#### Beoordelingsmethodiek

Voor de beoordeling van de effecten op elementen in hun landschappelijke context is in alle gevallen de lokale situatie (waar, welke elementen, welke samenhang) maatgevend voor de beoordeling. In tabel 4.7 is voor dit criterium een eigen beoordelingswijze toegelicht.

Tabel 4.7 Wijze van beoordeling op lijnniveau, criterium beïnvloeding elementen

Beïnvloeding van specifieke elementen en hun landschappelijke context op lijnniveau	Beoordeling effecten	Omschrijving
(per saldo) grote versterking van samenhangen	+++	Zeer positief effect.
(per saldo) versterking van samenhangen	++	Positief effect.
(per saldo) enige versterking van samenhangen	+	Licht positief effect.
Geen beïnvloeding van de samenhangen van elementen of elkaar per saldo opheffende beïnvloedingen van samenhangen	0	Nauwelijks effect.
(per saldo) enige verzwakking van samenhangen	-	Licht negatief effect.
(per saldo) verzwakking van samenhangen	--	Negatief effect.
(per saldo) grote verzwakking van samenhangen	---	Zeer negatief effect.

### Kaarten

Op de kaarten die zijn gebruikt ter verduidelijking van de effectbeschrijving op lijnniveau zijn de effecten symbolisch weergegeven. Hiervoor worden onderstaande symbolen gebruikt, waarbij de kleur van het symbool aangeeft of het effect positief (groen symbool) of negatief (rood symbool) is:

#### Criterium Gebiedskarakteristiek

● of ●: Knikken *in de nieuwe verbinding*

Knikken in de verbinding kunnen leiden tot een verstoring van het 'ritme' van de verbinding en leiden tot grotere zichtbaarheid van de verbinding. De mate waarin het effect optreedt, hangt ondermeer af van het type landschap en bijvoorbeeld de hoeveelheid knikken.

■ of ■: *Overige effecten met betrekking tot de gebiedskarakteristiek*

Dit zijn de positieve (groen symbool ■) of negatieve (rood symbool ■) 'overige' effecten op de gebiedskarakteristiek. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om een geheel nieuwe verbinding dan wel een forsere verbinding in het landschap.

#### criterium Beïnvloeding elementen

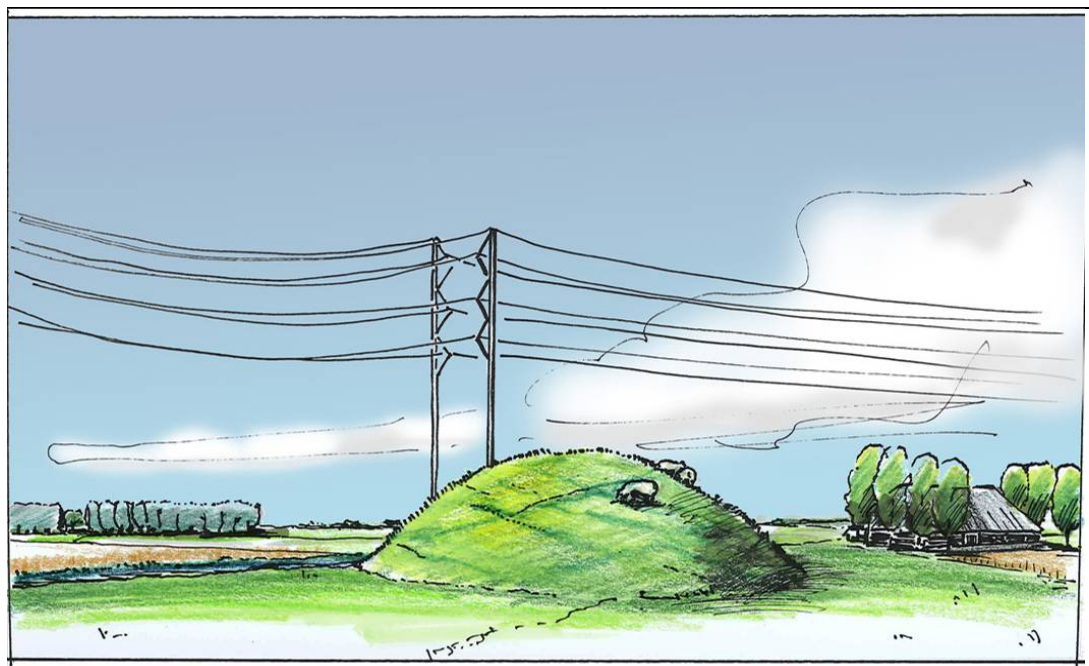
##### ▲ of ▲: *Effecten elementen*

Dit symbool betreft op lijnniveau de effecten op of tussen elementen. Uitgangspunt bij de beschrijving van de effecten is een beschrijving van (landschappelijke) elementen die naar hun aard en/of historie samenhangen. Een negatief effect doet zich bijvoorbeeld voor wanneer een bebouwingslint op korte afstand wordt gepasseerd of wordt gekruist door een hoogspanningsverbinding.

#### **4.4.4 Effecten en beoordeling op mastniveau**

Het plaatsen van een mast dichtbij waardevolle bouwhistorische objecten en historisch geografisch waardevolle elementen, zoals monumenten, heggen of restanten van voormalige verdedigingswerken kan een negatief effect hebben. De precieze locatie van de hoogspanningsmasten is in dit stadium van het onderzoek nog niet bekend. Uitgangspunt is dat masten om de 350-400 m worden geplaatst. Bij Wintrack-masten gaat het om twee buismasten met een onderlinge afstand van ongeveer 15 tot 20 meter.

Omdat de exacte mastposities nog niet bekend zijn, zijn de effecten van de locatie van de masten in deze milieueffectrapportage niet beoordeeld op de 7-puntsschaal, maar is volstaan met een beschrijvende analyse van de gevoeligheid voor verstoring. Om deze analyse mogelijk te maken zijn de waardevolle elementen in de nabijheid van de alternatieven in beeld gebracht. Hiervoor wordt een afstand van 100 meter tot de as van de verbinding aangehouden. Deze landschappelijk en cultuurhistorisch waardevolle elementen die gevoelig zijn voor verstoring zijn voor ieder deelgebied beschreven. Onderscheid is gemaakt naar elementen die gevoelig zijn voor visuele beïnvloeding (monumenten waarmee bij de tracering op voorhand rekening is gehouden) en elementen die gevoelig zijn voor visuele en fysieke beïnvloeding (de overige elementen).



**Figuur 4.7 Gevoeligheidsanalyse op mastniveau**

De kans op verstering van de waardevolle elementen in de nabijheid van de alternatieven wordt bepaald door:

- De gevoeligheid voor de beïnvloeding van elementen op mastniveau

#### **4.4.4.1 Gevoeligheidsanalyse beïnvloeding van elementen op mastniveau**

Gezien de beschermde status van de monumenten die in het zoekgebied aanwezig zijn, kan vooraf worden gesteld dat beschermde monumenten hoogstwaarschijnlijk niet fysiek aangetast worden door de nieuwe verbinding. Het ontwijken van dergelijke monumenten is namelijk een belangrijk uitgangspunt bij de tracering geweest en zal ook een belangrijk uitgangspunt zijn bij het plaatsen van de masten. Ook zal bij de definitieve locatiebepaling van de mastvoeten zo veel mogelijk rekening gehouden worden met specifieke historisch geografisch en bouwhistorisch waardevolle elementen, zonder monumentale status. Het in beeld brengen van deze elementen is dan ook van belang, waarbij die elementen en objecten die binnen 100 meter van de as van de verbinding liggen worden benoemd als versteringsgevoelig. 100 meter is een worst case situatie en is gekozen omdat dan zeker is dat geen waardevolle elementen op korte afstand van de verbinding over het hoofd worden gezien.



**Figuur 4.8 Ruimtebeslag van Wintrack- en vakwerkmast**

Naast deze analyse van de fysieke verstoringsgevoeligheid worden ook de gevoeligheid voor mogelijke visuele effecten bepaald. De elementen en objecten die op korte afstand van de tracéalternatieven staan, kunnen immers effecten ondervinden als gevolg van visuele verstoring door het plaatsen van een mast. Een visuele verstoring van elementen en de samenhang is bijvoorbeeld een mast die naast een poldermolen komt te staan. De mast beïnvloedt (verstort) het object (de molen) in relatie tot de context (de bijbehorende poldereenheid en molenbiotoop). De mast gaat immers mede het zicht op de molen bepalen en verstoort daarmee de visuele samenhang tussen de molen en de polder.

**Figuur 4.9 Visuele verstoring**

## 4.5 Uitgangspunten voor de effectbeschrijving

### Alternatieven op hoofdlijnen

In deze fase van de planvorming zijn aannames gedaan ten aanzien van oppervlakte- en lengtematen en andere maatvoeringen. De tracéalternatieven zijn namelijk op hoofdlijnen uitgewerkt, er zijn in deze (m.e.r.)fase van het project geen uitgewerkte ontwerpen en mastposities beschikbaar. Dit is ook niet nodig; met de nu beschikbare informatie (en de hierop gebaseerde effectenstudies) kan uitstekend een zorgvuldige afweging tussen de alternatieven en varianten worden gemaakt.

### Zoek- en studiegebied

In het MER wordt onderscheid gemaakt tussen het zoekgebied en het studiegebied:

- Zoekgebied: Het zoekgebied is het gebied waarbinnen de alternatieven gesitueerd zijn
- Studiegebied: Het studiegebied is het gebied waar effecten als gevolg van de voorgenomen activiteit kunnen optreden

### Indeling in vijf deelgebieden

Het zoekgebied is verdeeld in vier deelgebieden (zie figuur 2.1), waarbij deelgebied 2 is opgesplitst in een deelgebied West en een deelgebied Oost. De beschrijving van de effecten van de verschillende alternatieven vindt plaats aan de hand van deze deelgebieden.

### Effecten afgezet tegen de referentiesituatie

Om de effecten van de alternatieven en varianten te beoordelen, zijn ze vergeleken met de referentiesituatie. De referentiesituatie is de huidige situatie plus de autonome ontwikkelingen, zoals beschreven in hoofdstuk 5 van dit achtergronddocument. Daarbij is de autonome ontwikkeling de situatie in 2020, die ontstaat als vastgesteld overheidsbeleid wordt uitgevoerd, maar zonder dat de nieuwe 380kV-hoogspanningsverbinding van Borssele naar de landelijke Ring wordt aangelegd. Er worden dus twee situaties beschouwd in het MER:

- Referentiesituatie (hoofdstuk 5)
- Nieuwe situatie (plansituatie): de situatie na aanleg van de 380kV-hoogspanningsverbinding (inclusief ondergrondse kabels en het station Tilburg) (hoofdstuk 6 tot en met 11)

### Maatregelen om effecten te voorkomen of te mitigeren

Bij het beoordelen van de effecten is voor de verschillende thema's rekening gehouden met maatregelen die, als onderdeel van het voornemen, 'standaard' worden genomen om effecten te voorkomen of te beperken. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan bemaling bij het plaatsen van de masten, daar waar nodig. Specifiek voor het thema landschap en cultuurhistorie zijn er echter geen maatregelen die als onderdeel van het voornemen standaard worden getroffen om negatieve effecten op het landschap en de cultuurhistorie te voorkomen dan wel te beperken.

Met verdergaande mitigerende maatregelen, die niet 'standaard' onderdeel zijn van het voornemen of van het werkproces, is in de effectbeoordeling geen rekening gehouden.

Het gaat om maatregelen waarvan per concreet geval besloten dient te worden of deze worden toegepast (onderdeel van het voorkeursalternatief). Dit type mitigerende maatregelen wordt per specifiek geval in de effectbeschrijving kwalitatief toegelicht.

**Rekening houden met positieve effecten vanwege 'opruimen' bestaande verbindingen**

Naast de (veelal) negatieve effecten van de aanleg van de nieuwe verbinding, is ook sprake zijn van positieve effecten op de plaatsen waar bestaande verbindingen worden verwijderd. Hier kan zich bijvoorbeeld begroeiing herstellen (gunstig voor planten en dieren). Ook vanuit landschappelijk oogpunt is het verdwijnen van een verbinding vaak als positief te beschouwen, zeker als er niet in de directe nabijheid een nieuwe verbinding wordt aangelegd.

**Onderscheid realisatiefase - gebruiksfase**

De aanleg van een hoogspanningsverbinding heeft tijdelijke en blijvende effecten. Tijdelijke effecten treden hoofdzakelijk op tijdens de aanlegfase maar zijn niet meer merkbaar zodra de werkzaamheden zijn afgerond. Blijvende effecten zijn effecten die na de realisatie van de hoogspanningsverbinding merkbaar blijven. In principe wordt in dit achtergronddocument alleen ingegaan op de permanente effecten.

Kenmerk R004-1220455FDD-nja-V05-NL

---

## 5 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

### 5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk is de huidige situatie beschreven inclusief de autonome ontwikkelingen. Samen vormt dit de referentiesituatie. Het hoofdstuk is als volgt opgebouwd; paragraaf 5.2 beschrijft de criteria aan de hand waarvan de huidige situatie en autonome ontwikkeling in beeld is gebracht. In de derde paragraaf wordt het landschappelijke hoofdpatroon (tracéniveau) beschreven. De vierde paragraaf gaat in op de gebiedskarakteristieken en in paragraaf 5.5 wordt in gegaan op de specifieke elementen op lijn- en mastniveau.

In de beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkeling wordt het landschappelijk hoofdpatroon op de schaal van het gehele zoekgebied beschreven. De beschrijving van de gebiedskarakteristiek en de daarmee samenhangende elementen (lijnniveau) vindt plaats op basis van de in hoofdstuk 2 benoemde deelgebieden. Dit geldt ook voor de beschrijving van de specifieke elementen zoals die op mastniveau worden beschouwd.

### 5.2 Analysecriteria

Met behulp van een aantal analysecriteria is de huidige situatie voor het thema landschap en cultuurhistorie in beeld gebracht. Op basis van deze analysecriteria is het landschap geanalyseerd en aan de hand van deze criteria is ook gekeken wat de relevante autonome ontwikkelingen zijn. De analysecriteria staan in tabel 5.1.

Tabel 5.1 Analysecriteria

Analysecriteria	Tracéniveau	Lijnniveau	Mastniveau
Landgebruik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agrarisch</li> <li>• Natuur</li> <li>• Stedelijk</li> <li>• Water</li> <li>• Reliëf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akkers, grasland, kassen</li> <li>• Natuurlijk groen, recreatief groen</li> <li>• Natuurlijk water, 'cultuurwater'</li> </ul>	n.v.t.
Bepanting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bosgebieden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Houtsingelstructuren</li> <li>• Parken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laanbepanting</li> <li>• Kavelbepanting</li> <li>• Kleine landschapselementen</li> </ul>
Open versus dicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Open</li> <li>• Dicht</li> <li>• Half open</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Open</li> <li>• Dicht</li> <li>• Half open</li> </ul>	n.v.t.
Ontginningsvorm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heideontginningen</li> <li>• Veentontginningen</li> <li>• Duinentontginningen</li> <li>• Polders</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkavelingspatroon</li> <li>• Nederzettingvorm, occupatiepatroon</li> <li>• Dijken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtheid / concentratie van elementen</li> </ul>
Monumenten	n.v.t.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschermd stads- en dorpsgezichten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monumentale objecten</li> <li>• Overige cultuurhistorisch waardevolle objecten en elementen</li> </ul>
Infrastructuur	<p>Indien ruimtelijk bepalend:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoofdvaarwegen</li> <li>• Rijkswegen</li> <li>• Spoorwegen</li> <li>• Leidingstraat</li> <li>• Bestaande tracés (hoogspanning)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoofdvaarwegen</li> <li>• Rijkswegen</li> <li>• Spoorwegen</li> <li>• Leidingstraat</li> <li>• Bestaande tracés (hoogspanning)</li> </ul>	n.v.t.
Landmarks	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Markante landschappelijke overgangen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Silhouetten van dorpen of steden</li> <li>• Landmarks (kerktorens, watertorens, markante gebouwen etc.)</li> </ul>	n.v.t.

### 5.3 Landschappelijk hoofdpatroon (tracéniveau)

Voor de beschrijving van het landschappelijk hoofdpatroon is het studiegebied verdeeld in:

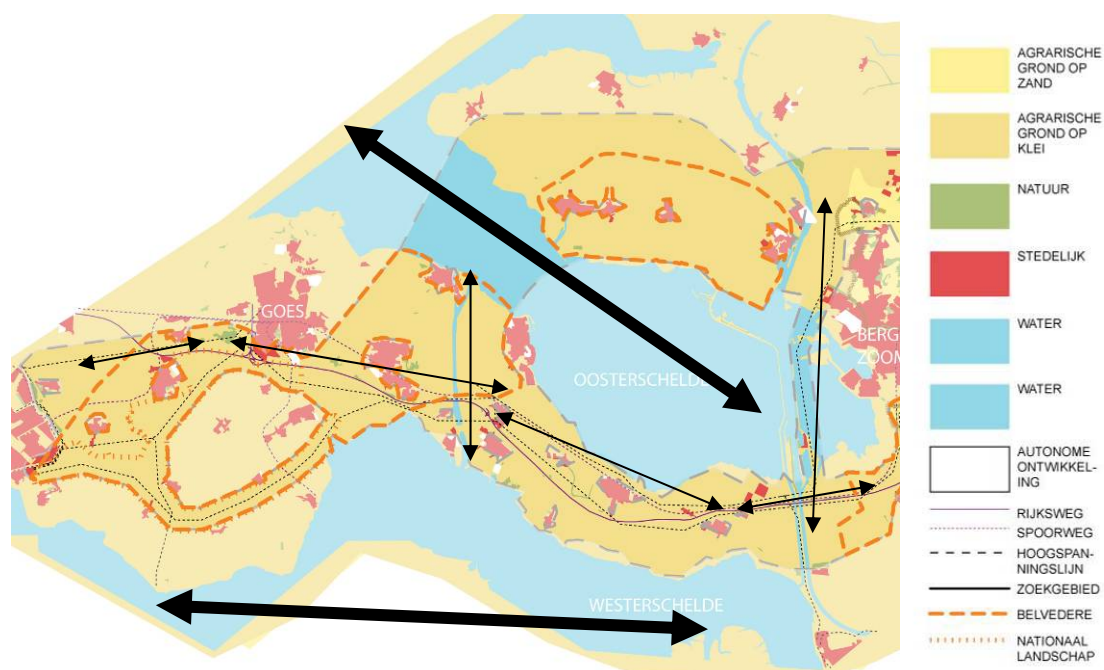
- Het Zeeuwse zeekleigebied (inclusief de waterlichamen Ooster- en Westerschelde) (5.3.1). In grote lijn betreft dit deelgebied 1, deelgebied 2 West en deelgebied 3
- Het Noord-Brabantse zand- en kleigebied (5.3.2). In grote lijn betreft dit deelgebied 2 Oost en deelgebied 4

#### 5.3.1 Zeeuws zeekleigebied

##### *Bepalende structuren*

Figuur 5.1 geeft het landschappelijk hoofdpatroon van het Zeeuwse kleigebied en omliggende zeearmen (Ooster- en Westerschelde) weer. Duidelijk zichtbaar is de west-oost richting van de zeearmen en tussenliggend land met haaks daarop twee grote waterwegen (Schelde-Rijnkanaal en het Kanaal door Zuid-Beveland). Zuid-Beveland en Tholen worden door de Oosterschelde van elkaar gescheiden. Deze zeearm bestaat bij laagwater uit een landschap van verschillende droogvallende slikken en platen (vooral aan de randen). De zeearm kent een zeer grote ruimtemaat. De tegenoverliggende gebiedsdelen zijn slechts als silhouetten aan de horizon te onderscheiden. De Oosterschelde wordt aan de oostzijde van het vaste land gescheiden door de Oesterdam langs het Schelde-Rijnkanaal. Ten oosten van deze dam is het Markiezaatsmeer gelegen. Aan de zuidzijde van Zuid-Beveland is de Westerschelde gelegen. Dit waterlichaam kent eveneens een grote ruimtemaat en kent bij laagwater droogvallende slikken en schoren. De havens van Antwerpen zijn aan de horizon goed zichtbaar.

Het Zeeuwse kleigebied bestaat voor het overgrote deel uit agrarisch gebied. In Zuid-Beveland kent het agrarische landschap, ondermeer door de aanwezigheid van fruitteelt, een half open karakter. Tholen kent daarentegen een open karakter en wordt voornamelijk gebruikt voor veeteelt en akkerbouw. Verspreid in het gebied liggen verschillende grotere en kleinere bebouwingskernen. Grotere verstedelijkte gebieden zijn hier het industriële havengebied van Vlissingen-Oost en de woonbebouwing van Goes.

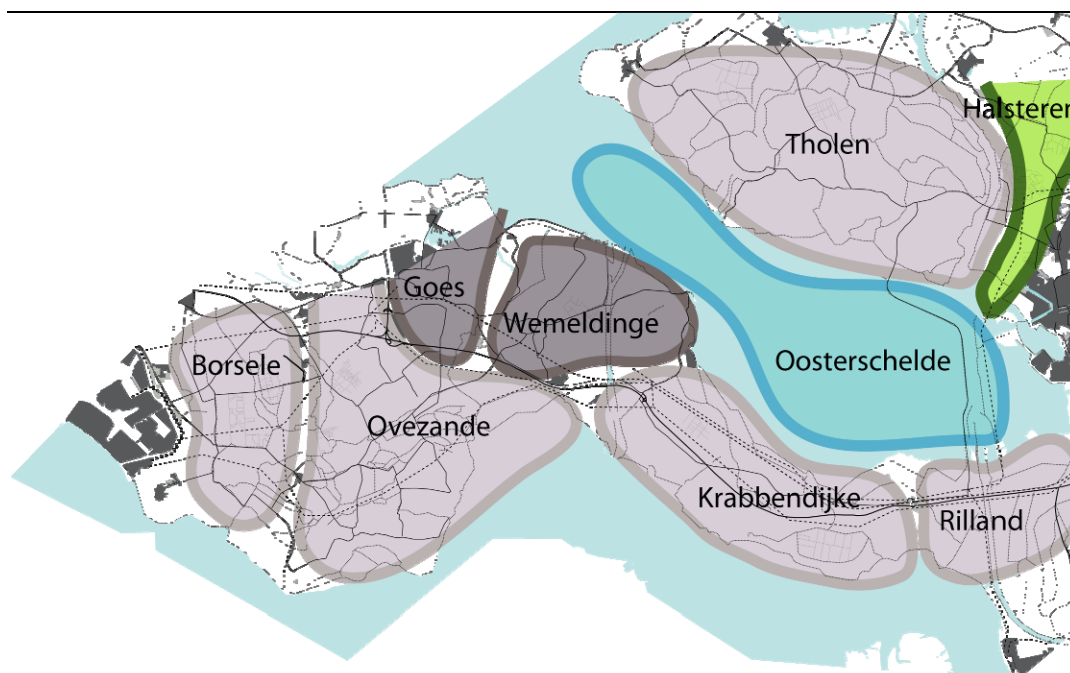


**Figuur 5.1** Landschappelijk hoofdpatroon Zeeuwse kleigebied

*Algemene beschrijving Zeeuwse kleigebied*

In Zuid-Beveland en Tholen is sprake van een zeeleilandschap waarbij onderscheid te maken is in jonge - en oude zeeleipolders: het zogenaamde oud- en nieuwanland (zie figuur 5.2). In het vroeg bewoonde oudland wisselen hogere kreekruggen en poelgebieden elkaar af. De vanaf de 13<sup>e</sup> eeuw bedijkte nieuwanlandpolders kennen een veel uniformere opbouw. Beide typen zijn, ondanks naoorlogse ruilverkavelingen, nog goed herkenbaar in het landschap. Vooral de zogenaamde Zak van Zuid-Beveland is landschappelijk en cultuurhistorisch waardevol en is aangewezen als Nationaal Landschap. Het oude land van Tholen is destijds eveneens aangewezen als Belvedèregebied.





**Figuur 5.2** Verschillende ontginningsvormen in het Zeeuwse kleigebied (donker grijs: oude zeeleipolders, licht grijs: de jonge zeeleipolders, blauw: open water)

Het Zeeuws kleigebied wordt doorsneden door een aantal grotere waterwegen die mede bepalend zijn voor het landschappelijk hoofdpatroon. Van Hansweert (Westerschelde) naar Idinge (Oosterschelde) loopt het Kanaal door Zuid-Beveland. Als grens tussen Noord-Brabant en Zeeland loopt vanuit het Antwerpse havengebied richting de Rijn het Schelde-Rijnkanaal. Het kanaal doorsnijdt het meest oostelijke deel van Zuid-Beveland, de Oosterschelde en vervolgens het oostelijke deel van Tholen. Het kanaal wordt langs de Oosterschelde begeleid door de Oesterdam. De kanalen staan min of meer haaks op het dominerende oost-westgerichte landschappelijke hoofdpatroon.

Van oost naar west wordt het gebied doorsneden door de rijksweg A58. Parallel aan deze weg is de spoorlijn Bergen op Zoom - Middelburg gelegen.

Het Zeeuwse kleigebied kent verschillende hoogspanningsverbindingen. Vanuit Borssele start een aantal 150kV-verbindingen en een 380kV-verbinding. De 380kV-verbinding loopt richting het oosten door Zuid-Beveland. Bij Rilland buigt de verbinding af en loopt langs het Schelde-Rijnkanaal richting het noorden. De 150kV-verbindingen lopen vanuit Borssele naar het noorden en oosten. De verbinding richting het oosten komt bij het hoogspanningsstation in Goes samen met twee andere 150kV-verbindingen en loopt vervolgens als één 150kV-verbinding richting het oosten.

Zowel de 380kV- als de 150kV-hoogspanningsverbindingen lopen deels parallel aan de A58. De afstand is wisselend en op een aantal locaties kruisen de verbindingen de A58. De verbindingen lopen redelijk autonoom van elkaar en rechtlijnig door het landschap.

#### *Autonome ontwikkelingen*

In het Zeeuwse kleigebied worden geen grootschalige ruimtelijke ontwikkelingen verwacht die van invloed zijn op het landschappelijk hoofdpatroon.

#### *Samenvatting bepalende structuren landschappelijk hoofdpatroon in het Zeeuws kleigebied*

Hieronder volgt per deelgebied in het Zeeuwse kleigebied (grotweg deelgebied 1, deelgebied 2 West en deelgebied 3) een opsomming van de bepalende structuren:

#### **Deelgebied 1**

- In beperkte mate en plaatselijk: snelweg ten zuiden van Goes

#### **Deelgebied 2 West**

- Oosterschelde
- Westerschelde
- Brabantse Wal (westelijke rand)
- Kanalen door Zeeland
- In beperkte mate en plaatselijk: Infrabundel (snelweg, spoorlijn, hoogspanningsverbinding) door Zeeland

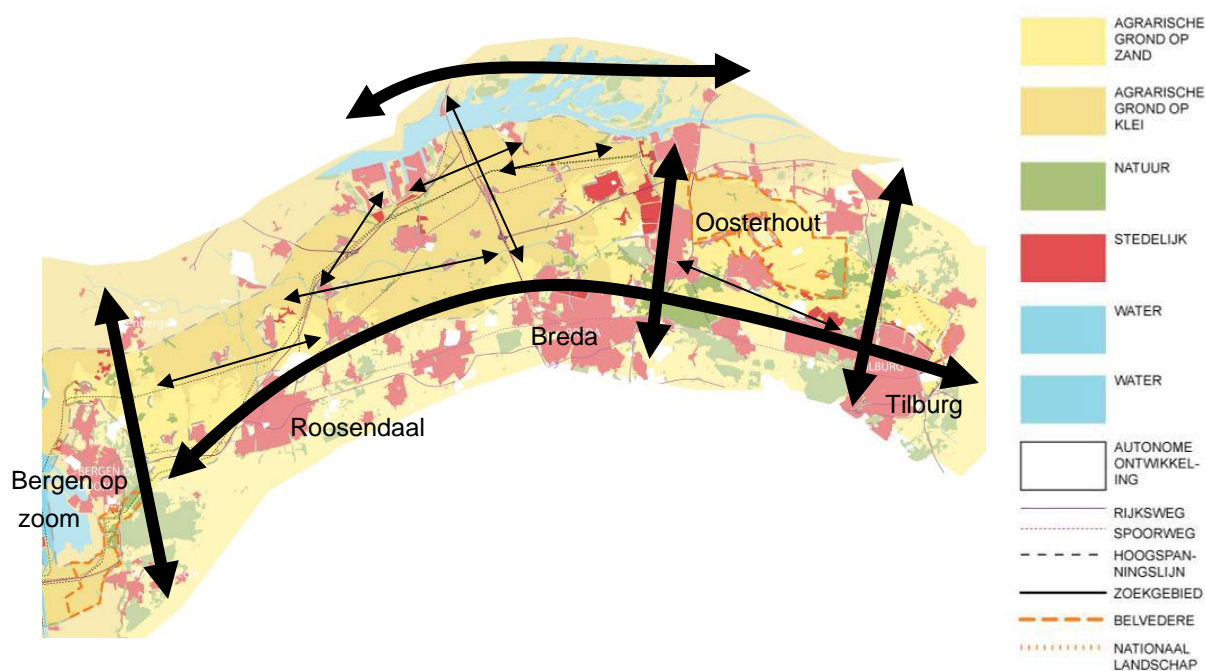
#### **Deelgebied 3**

- Oosterschelde
- Oesterdam

### **5.3.2 Brabantse zand- en kleigebied**

#### *Bepalende structuren*

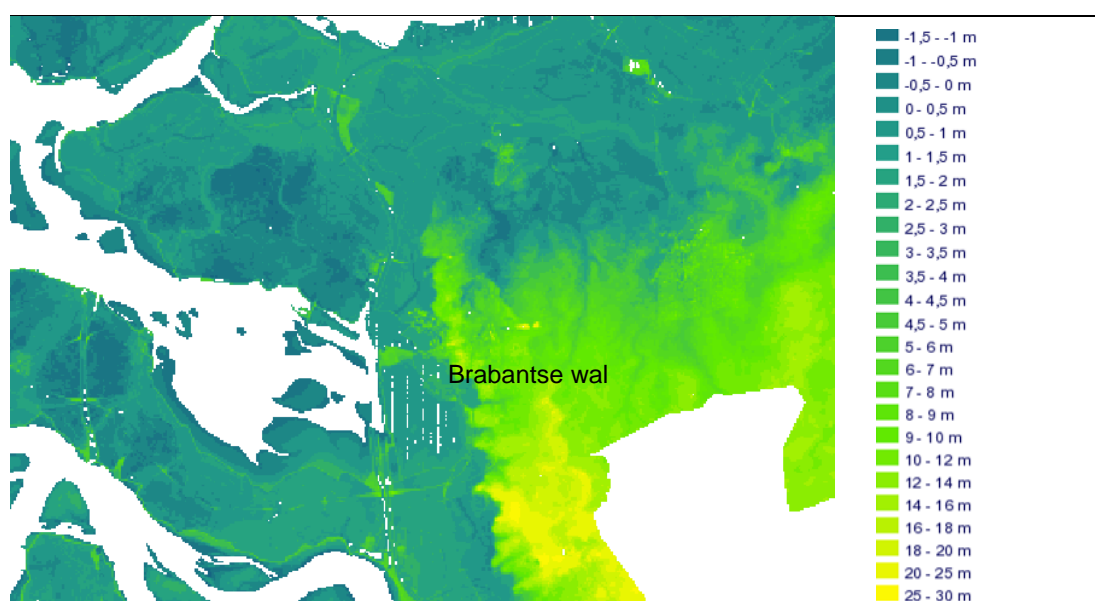
Figuur 5.3 geeft het landschappelijk hoofdpatroon weer van het Brabantse zand- en kleigebied. Het zeekeleigebied van westelijk Noord-Brabant is daarentegen een open agrarisch gebied, opgedeeld in verschillende kleinere en grotere polders begrensd door polderdijken. Het overgangsgebied van zand naar klei heeft eveneens een open agrarisch karakter, afgewisseld met bosschages. De zandgebieden bestaan uit een half open landschap van bosgebieden afgewisseld met agrarisch gebied. Grotere bos- en heidegebieden zijn te vinden op de Brabantse Wal, bij Breda en ten noorden van Tilburg.



**Figuur 5.3** Landschappelijke hoofdpatroon Brabantse zand- en kleigebied

De grote woonkernen in het gebied zijn gevestigd op de overgang van zand naar klei. Voorbeelden zijn Breda, Etten-Leur en Roosendaal, die samen een stedenband vormen. In het overgangs- en zeekleigebied ligt verspreid een aantal kleinere kernen. Het hoofdpatroon ten noorden van het gebied wordt gevormd door het Hollandsch Diep, de Amer en de Biesbosch. Aan het Hollandsch Diep is het industriegebied Moerdijk gelegen. Tussen Oosterhout en Geertruidenberg is de industriële zone langs het Wilhelminakanaal gelegen.

Het zandgebied ligt duidelijk hoger dan het kleigebied. In het westelijk deel zijn deze hoogteverschillen duidelijk zichtbaar. Hier bestaat de overgang tussen zand en klei uit een steilrand<sup>10</sup>. Deze steilrand slingert van Ossendrecht langs Hoogerheide, Woensdrecht, Bergen op Zoom en Halsteren tot Steenberg. De steilrand bereikt hoogten van ongeveer 20 meter boven NAP. Het gebied ten oosten van de steilrand is de Brabantse wal, een bebost gebied tot circa 40 meter boven NAP (zie ook figuur 5.4).



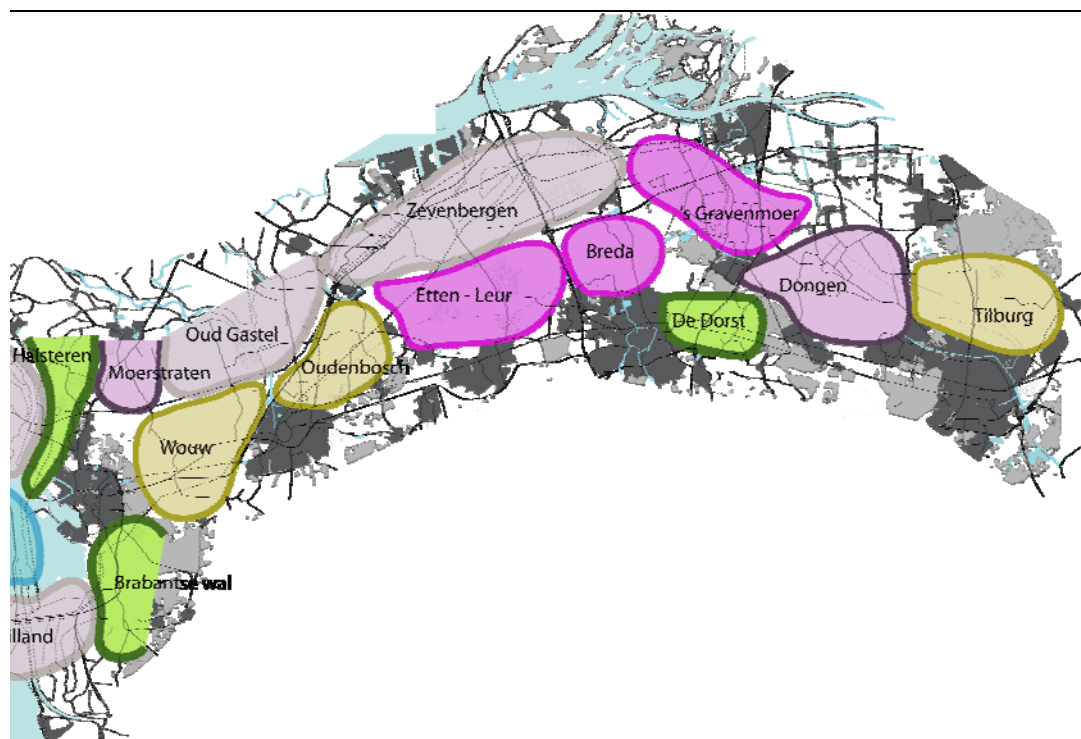
**Figuur 5.4 Hoogteverschillen Brabantse Wal (www.ahn.nl)**

#### *Algemene beschrijving Brabants zand- en kleigebied*

Het Noord-Brabantse zeekleigebied bestaat uit jonge zeekleipolders. Op de overgang van de Brabantse zand- naar de kleigronden zijn verschillende kleinere veenontginningen gelegen. Het zandlandschap bestaat uit kamontginningen (met plaatselijk essen), heide- en bosontginningen en het turfwinninglandschap (het inmiddels afgegraven veen was hier gelegen op zand, dit in tegenstelling tot het veenontginninglandschap dat op klei is gelegen).

<sup>10</sup> Een steilrand is in de geomorfologie een abrupt hoogteverschil, wat kan variëren van enkele meters tot vele meters

Het bosrijke gebied ten zuiden en oosten van Bergen op Zoom, de Brabantse Wal, is aangewezen als Belvédèregebied. In de noordoosthoek van het zoekgebied is op de overgang van zand naar klei het Belvédèregebied Langstraat gelegen. De zuidwesthoek van het zoekgebied (nabij Tilburg) is voor een klein deel gelegen in nationaal landschap Het Groene Woud (zie paragraaf 3.2). Figuur 5.5 geeft de verschillende ontginningsvormen weer.



**Figuur 5.5 Ontginningsvormen Brabant zand- en kleilandschap (groen: heide ontginningslandschap, bruin: kamponginningslandschap, licht grijs: jonge zeekleipolders en paars: turfwinning en veenontginningslandschap)**

Het gebied wordt doorsneden door verschillende rijkswegen. De A4, A27, A17 en A16 zijn noord-zuid gericht. De A58 en A59 doorkruisen het gebied van west naar oost. Door het gebied lopen meerdere spoorwegen: de Hogesnelheidslijn (HSL), Spoorlijn Antwerpen - Lage Zwaluwe (gebundeld aan de A16), Roosendaal - Breda - Eindhoven en Tilburg - Nijmegen.

De belangrijkste watergangen zijn de Mark en het Wilhelminakanaal (Markkanaal en Amertak). De Mark (in het westelijk deel Dintel genoemd) loopt van Dintelmond aan het Volkerak naar Breda. Van Breda naar Oosterhout is het Markkanaal gelegen (deels ook Roosendaalse Vliet genoemd). Het Wilhelminakanaal loopt van de Bergsche Maas via Oosterhout richting Tilburg en verder.

De buisleidingstraat Rotterdam-Antwerpen is zichtbaar in het gebied als gevolg van de bebouwingsvrije zone die via de Brabantse Wal richting Oud Gastel loopt.

De bestaande 380kV-hoogspanningsverbinding loopt vanuit Zeeland via de Oesterdam langs Bergen op Zoom en vanaf Halsteren in een rechte lijn door open agrarisch gebied richting het noordoosten. Ter plaatse van Oud Halsteren buigt de verbinding af en loopt parallel aan de A17 richting het noorden. Van dit punt loopt de verbinding eveneens parallel op met de 150kV-verbinding uit Roosendaal. Beide buigen bij Zevenbergen af en lopen gebundeld door het open zeeleilandschap richting Geertruidenberg.

De 150kV-verbinding loopt vanuit Zeeland over de beboste Brabantse Wal en parallel aan de buisleidingstraat en de A58 richting het noorden en buigt vervolgens af richting het hoogspanningsstation nabij Roosendaal. Vanaf dit hoogspanningsstation loopt eveneens een 150kV-hoogspanningsverbinding richting Breda en vervolgens, via de bebouwde kom van Breda, naar Geertruidenberg. Vanaf Geertruidenberg loopt in een rechte lijn door het open landschap een 150kV- en 380kV-verbinding richting Tilburg. In het open gebied ten oosten van Dongen kent de 380kV-verbinding een aantal knikken. De 150kV loopt in een rechte lijn naar de noordrand van Tilburg (station Tilburg West) en loopt vandaar richting het oosten.

#### *Autonome ontwikkelingen*

Rond de verschillende kernen in Noord-Brabant vinden kleinere en grotere stedelijke uitbreidingen plaats die als autonoom aangemerkt kunnen worden. Hiermee wijzigt het landgebruik in de stadsranden wat enige invloed heeft op de mate van openheid. Daarnaast vormt het doortrekken van de A4 van Dinteloord naar Bergen op Zoom een autonome ontwikkeling. Dit leidt tot een nieuwe infrastructurele doorsnijding in West Brabant.

#### *Samenvatting bepalende structuren landschappelijk hoofdpatroon Brabants zand- en kleigebied*

Hieronder volgt per deelgebied in het Brabants zand- en kleigebied (grosfweg deelgebied 2 Oost en deelgebied 4) een opsomming van de bepalende structuren:

#### **Deelgebied 2 Oost**

- Brabantse Wal
- Hollands Diep – Maas

#### **Deelgebied 4**

- Hollands Diep – Maas
- Brabantse Stedenrij (zand-klei)
- Mark
- Wilhelminakanaal
- In beperkte mate en plaatselijk: infrabundels door Brabant (snelwegen, spoorlijnen, hoogspanningsverbindingen)

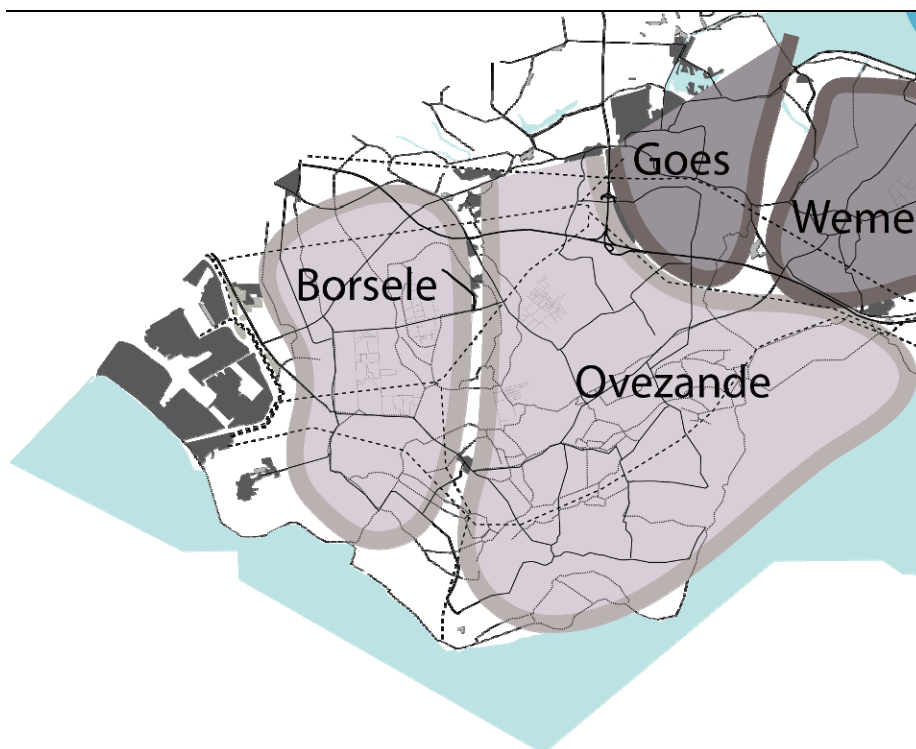
## 5.4 Gebiedskarakteristiek en daarmee samenhangende elementen (lijnniveau)

In deze paragraaf worden per deelgebied de gebiedskarakteristieken van de landschappelijke subgebieden beschreven. Zoals beschreven in hoofdstuk 4 is er op lijnniveau voor gekozen de deelgebieden onder te verdelen in meerdere landschappelijke eenheden, verder te noemen subgebieden. De subgebieden kennen een eigen ontginningsvorm en de daarbij horende landschappelijke karakteristieken. Voor de herleidbaarheid is het subgebied genoemd naar een de gemeente (bijvoorbeeld Borsele) of een centraal gelegen woonkern (bijvoorbeeld Ovezande) in het subgebied. Voor de beschrijving is gebruik gemaakt van de analysecriteria uit tabel 5.1.

### 5.4.1 Huidige situatie deelgebied 1

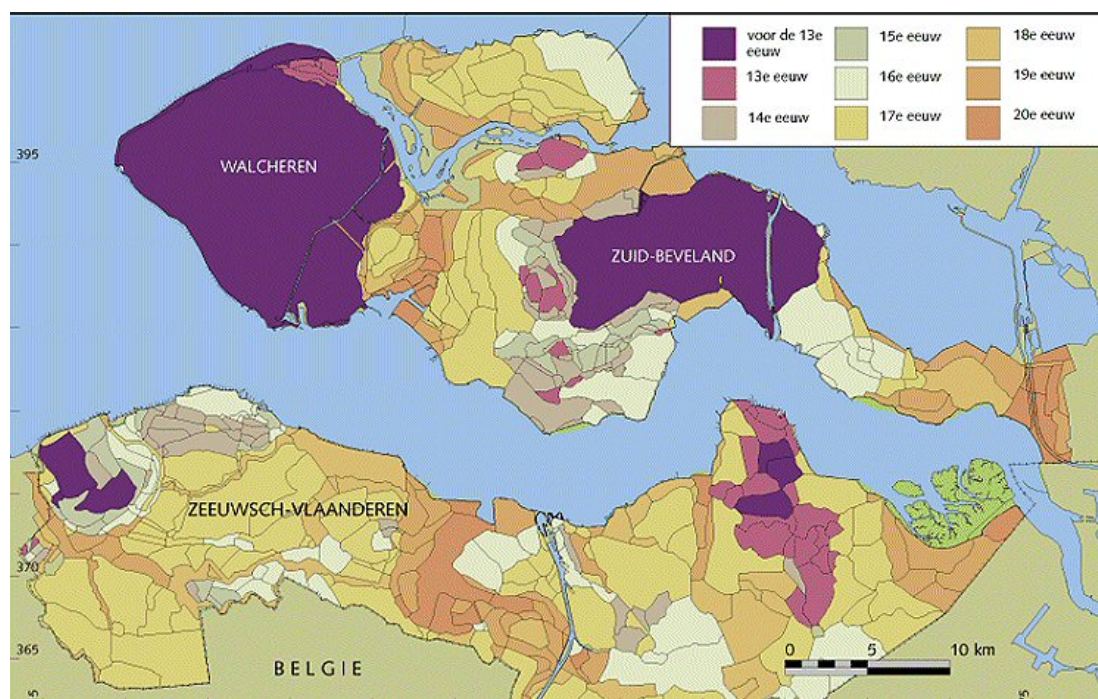
Deelgebied 1 betreft globaal het gebied ten westen van het kanaal door Zuid-Beveland.

Dit gebied omvat de subgebieden Borsele, Ovezande en Goes en betreft de oude zeekleipolders (ten oosten van Goes) van voor 1300 (na Christus), de jongere zeekleipolders vanaf de 13<sup>e</sup> tot de 17<sup>e</sup> eeuw (rondom Ovezande), en de jonge zeekleipolders van na de 17<sup>e</sup> eeuw (ten noorden van Borssele).



**Figuur 5.6** Subgebieden deelgebied 1 (donker grijs: oude zeekleipolders, licht grijs: jonge zeekleipolders)

Het landschap van deelgebied 1<sup>11</sup> is een gaaf en compleet voorbeeld van een Zeeuws kleipolderlandschap. Het bestaat uit oudland en middelland / nieuwlandpolders. Het oudlandgebied is laaggelegen en relatief open. In het verleden was er sprake van een onregelmatige percelering en gebruik als grasland. Het inpolderen van de op- en aanwassen heeft geresulteerd in een onregelmatig patroon van kleine(re) poldertjes, kreekrestanden en voormalige getijdengeulen. Bijzonder voor dit gebied is het fijnmazige patroon van (bloem)dijken. De nieuwlandpolders zijn meer grofmazig en open. De Borsselepolder is volgens een strak geometrisch patroon opgezet.



**Figuur 5.7 Geleidelijke inpoldering van Zuid-Beveland waarbij de paarse gebieden de zogenaamde 'oude zeeleipolders' zijn (bron: Scheldenet.nl, 2010)**

### Subgebied Borsele, jonge zeeleipolders

Dit subgebied is in figuur 5.6 aangeduid als jonge zeeleipolders en kent een aantal duidelijke karaktersverschillen. De jonge zeeleipolders (vanaf de 17<sup>e</sup> eeuw) rondom Borsele (Borsselepolder en de Nieuwe en Oude Kraaijertpolder) kennen een sterk rationeel en open karakter. Dit verkavelingspatroon stamt uit de 17<sup>e</sup> eeuw en deze datering is ook goed terug te zien in de kern Borsele die is aangewezen als beschermd stads- en dorpsgezicht. Het grondgebruik is voornamelijk akkerbouw. Bebouwing is beperkt aanwezig. Ten zuidoosten van 's Heerenhoek komt een gebied voor met een meer besloten karakter. Het gebied kent een aantal markante dijkstructuren.

<sup>11</sup> Deelgebied 1 ligt in de Zak van Zuid-Beveland. Dit gebied maakt onderdeel uit van Nationaal Landschap Zuidwest-Zeeland.



De N62 vormt, samen met de A58, de N245 en de spoorlijn Goes-Middelburg de belangrijkste infrastructurele verbinding. Ook lopen door het gebied diverse kleinere en forse hoogspanningsverbindingen met een beperkte tot op plaatselijk grotere invloed op de gebiedskarakteristiek.

In het zuidelijk deel van het subgebied zijn de industriële activiteiten van Borssele en Vlissingen (het Sloegebied) goed zichtbaar. In dit gebied is ook een concentratie van windturbines te vinden.

#### *Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Borssele*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Borssele weergegeven.

- Duidelijke karaktersverschillen
- Zeer vlak, overwegend zeer open, ten zuidoosten van 's Heerenhoek meer besloten, rationeel karakter, deels markante dijkstructuren.
- Overwegend akkerland, in westelijk deel door industrie bepaalde horizon
- Diverse bestaande kleinere en forse hoogspanningsverbindingen met beperkte tot grotere bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek

#### *Elementen op lijnniveau in subgebied Borssele*

Geen

#### **Subgebied Ovezande, jonge en oude zeeleipolders**

Het gebied van de polders rondom Ovezande bestaat uit een netwerk van markante kronkelende binnendijken (al dan niet beplant met populieren, essen en/of iepen) en erfbeplanting. Verspreid over het gebied liggen verschillende kleinere nederzettingvormen en agrarische bebouwing gelegen aan een kronkelend wegenpatroon. In het gebied wordt akkerbouw afgewisseld met fruitteelt. Hierdoor kent het een wisselend open en besloten organisch karakter (half open) (zie figuur 5.8). Het gebied wordt doorsneden door oude, deels verlandde, kreken (zoals de Zwaaksche Weel) omgeven door natuurlijke begroeiing. De dorpen in het gebied (Ovezande, Oudelande en Kwadendamme) zijn klein en hebben een 'korrelige' rand van losstaande bebouwing, veelal omgeven door boomgaarden.



**Figuur 5.8 De jonge zeekleipolders kennen een wisselend open en besloten karakter van akkerbouw- gebieden, fruitteelt met omliggende singels en boerenerven met beplanting**

Grootschalige infrastructuur is in dit subgebied niet aanwezig, met als uitzondering de 380kV-hoogspanningsverbinding die het gebied doorsnijdt en die daardoor van invloed is op de gebiedskarakteristiek.

In het noordelijk deel van het subgebied ligt het zogenaamde 'oud land'. Dit is globaal het gebied tussen Heinkenszand - Goes - Kapelle en 's Gravenpolder. Het gebied bestaat uit oude zeekleipolders met voor een deel nog de hoger gelegen kreekruigen en lager gelegen poelgronden. De poelen zijn de oorspronkelijke veengronden. Op de kreekruigen zijn van oudsher de nederzettingen en bebouwing te vinden. Door de bebouwing, erfbeplanting (singelstructuren) en fruitteelt hebben deze kreekruigen een besloten karakter in tegenstelling tot de meer open poelgebieden (zie figuur 5.9). Het oorspronkelijke poelengebied bestaat in dit subgebied alleen nog rond Sinoutskerke en Nisse. Onderdeel daarvan is het gebied De Poel.



**Figuur 5.9 De besloten kreekruigen worden gekenmerkt door bebouwing, kronkelige wegen, laanbeplanting en fruitteelt omgeven door windsingels**

*Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Ovezande*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Ovezande weergegeven.

- Weinig karaktersverschillen
- Zeer vlak, markante hoogteverschillen door dijken, overwegend meer besloten, organisch karakter, markante slingerende dijkstructuren
- Overwegend akkerland en fruitteelt, weinig bebouwd, sterk oorspronkelijk karakter
- Enkele bestaande kleine en forse hoogspanningsverbindingen met beperkte tot grotere bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek

*Elementen op lijnniveau in subgebied Ovezande*

- Ensemble Baarsdorp (vliedbergen, overblijfselen landhuis en kapel)
- Dorpsilhouet Kwadendamme (beïnvloed door bestaande lijn)

**Subgebied Goes, Oude zeeleipolders**

Dit gebied kent duidelijke karaktersverschillen. Het gebied ten zuiden van Goes kent een zeer vlak en open, rationeel karakter. De dorpsbebouwing in dit gebied is relatief kleinschalig gebleven. De oorspronkelijke nederzettingvorm van verschillende dijkdorpen, ringdorpen en lintdorpen, vaak aangevuld met kleinere en grotere uitbreidingen, zijn niet altijd meer herkenbaar. De dorpsranden zijn hier inmiddels hard en zijn het 'korrelige' karakter verloren.

De directe omgeving van Goes kent in tegenstelling tot de rest van het gebied een sterk stedelijk karakter waarbij de randen worden bepaald door verschillende grote woonwijken, infrastructuur, sportvelden en bedrijvenlocaties. De stad is door haar ligging in open gebied goed zichtbaar vanuit de omgeving. Een belangrijke infrastructurele lijn in het gebied is de A58. Ook de bestaande hoogspanningsverbindingen zijn duidelijk zichtbaar in het landschap.

*Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Goes*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Goes weergegeven.

- Duidelijke karaktersverschillen
- Zeer vlak, zeer open, rationeel karakter
- Overwegend akkerland en fruitteelt, deels weinig bebouwd, in omgeving van Goes stedelijke elementen
- Enkele bestaande kleine hoogspanningsverbindingen met beperkte tot grotere bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek

*Elementen op lijnniveau in subgebied Goes*

- Dorpsilhouet 's Heer Abtskerke

#### 5.4.2 Autonome ontwikkelingen deelgebied 1

In deelgebied 1 zullen verschillende kleinere woningbouwprojecten worden ontwikkeld.

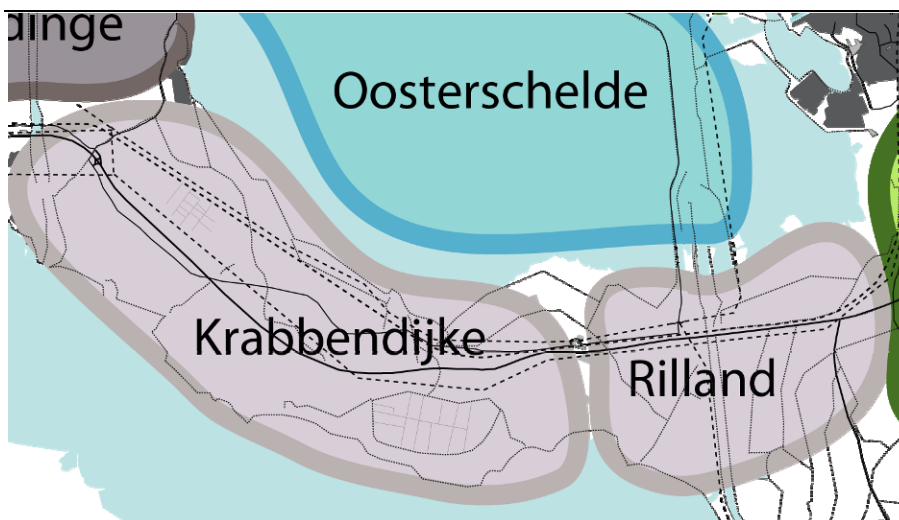
Ten noorden van Heinkenszand is de ontwikkeling 'Noordzak 3' vastgesteld. Hier wordt het bestaande bedrijventerrein uitgebreid. Ten noorden van Borssele wordt de Sloeweg (N62) verdubbeld.

Ten zuidoosten van het Sloegebied wordt het Sloebos ontwikkeld. Het bos moet een groene buffer vormen tussen de dorpen Borssele en 's-Heerenhoek enerzijds en het industrieterrein anderzijds. Het bosgebied zal een verdichting geven van het landschap ter plaatse. De zichtbaarheid van de industriële activiteiten vanuit het open poldergebied zal hierdoor afnemen.

Ten zuiden van Goes worden plannen ontwikkeld voor een extra aansluiting op de A58. Op het moment van schrijven van dit achtergrondrapport is er nog geen concreet ontwerp van deze aansluiting beschikbaar, zodat de landschappelijke consequenties niet inzichtelijk gemaakt kunnen worden

#### 5.4.3 Huidige situatie deelgebied 2 West

In deelgebied 2 liggen de jonge zeekleipolders van Zuid-Beveland, onder te verdelen in de jonge zeekleipolder ingepolderd in de 16<sup>e</sup> tot aan de 18<sup>e</sup> eeuw (rondom Krabbedijke) en de nieuwere polders van na 1800 (rondom Rilland) (zie figuur 5.10).



Figuur 5.10 Subgebieden deelgebied 2 West (donker grijs: oude zeekleipolders, licht grijs: jonge zeekleipolders)

#### Subgebied Krabbedijke, jonge zeekleipolders

Deze polders, met weinig karakters verschillen, vormen de overgang tussen het rationele open landschap in het oosten van Zuid-Beveland en het oude land in het westen. Het gebied kenmerkt zich door een landschap met afwisselend fruitteelt, open akkerland, dorpskernen en enkele

markante beplante binnepolderdijken (zie figuur 5.11). De wegen in het gebied zijn kronkelig en worden op verschillende plaatsen begeleid met lintbebouwing. De Fredericapolder vormt een bijzonder herkenbare poldereenheid. Ten noorden hiervan ligt een kreekrestant, de Vinkenissekreek. Ten zuidoosten van Kruiningen bevindt zich het groen- en recreatiegebied Den Inkel.

De nederzettingen in het gebied kennen een harde dorpsrand van relatief nieuwe bebouwing. Uitzondering hierop vormt de oude lintbebouwing aan de zuidzijde van Krabbedijke, de lintbebouwing van Oostdijk en de rand van het dorp Waarde.

Het gebied wordt doorsneden door grootschalige infrastructurele lijnen zoals de rijksweg A58, de provinciale weg en de spoorlijn Bergen op Zoom - Middelburg. Ten noorden van Kruiningen is een bedrijventerrein (Nishoek) aanwezig. Ten zuiden van Kruiningen ligt de voormalige veerhaven.



**Figuur 5.11 De jonge zeekleipolders ten westen van Krabbedijke worden gekenmerkt door een afwisseling van meer besloten fruitgaarden, lintbebouwing langs kronkelige wegen en dijken en open akkergebieden**

#### *Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Krabbedijke*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Krabbedijke weergegeven.

- Weinig karaktersverschillen
- Zeer vlak, plaatselijk markante hoogteverschillen door dijken, zeer open, enkele markante beplante dijken
- Overwegend akkerland, weinig bebouwing, bundel van infrastructuur die deels ruimtelijk bepalend is.
- Enkele bestaande kleine en forse hoogspanningsverbindingen met beperkte tot grotere bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek

#### *Elementen op lijnniveau in subgebied Krabbedijke*

- Dorpsilhouet Kruiningen

### **Subgebied Rilland, jonge zeekleipolders**

Dit subgebied is maakt onderdeel uit van de jonge zeekleipolders. De nieuwere polders van na 1800 zijn globaal gelegen rondom het dorp Rilland en kennen weinig karakterverschillen. Het gebied kent een regelmatige en rechthoekige verkaveling. De wegen en dijken zijn recht en houden geen verband met de oorspronkelijk landschapsvormen (kreeken en poelen). De beplante dijken geven geleiding aan de openheid van het landschap en verdelen het in grote eenheden. Het gebied vormt, samen met de Brabantse Wal, de markante begrenzing tussen de polders van Zeeland en de hogere zandgronden van Brabant.

De enige nederzetting in dit gebied is Rilland; een dorp met een rationeel verkavelingspatroon en een harde dorpsrand grotendeels gebouwd in de 20<sup>e</sup> eeuw. Daarnaast is een bedrijventerrein aanwezig (De Poort) en ten noorden van de snelweg een modern kassengebied.

De polders worden, naast de grootschalige infrastructuur (snelwegen en knooppunt, spoorlijn en provinciale weg in oost-west richting) doorsneden door de noord-zuid gelegen Schelde-Rijnverbinding en het bijhorende Bathse Spuikanaal. Aan de noordzijde van polders bevinden zich in het kanaal de Kreekraksluizen en een buitendijks gelegen groen- en recreatiegebied. In het gebied liggen globaal in oost-westrichting een 150kV en een 380kV-hoogspanningsverbinding. Bij het kanaal sluit tevens een noord-zuid gesitueerde 380kV-verbinding aan. Langs het kanaal staat aan beide zijden een rij windturbines. Het gebied heeft een sterk rationeel en moderne karakteristiek (zie figuur 5.12).

De zichtbaarheid van de verschillende grote infrastructurele lijnen is groot. Vanaf verschillende plekken in het gebied is het havengebied van Antwerpen zichtbaar.



**Figuur 5.12 Het jonge zeekleipoldergebied in subgebied Rilland kent een sterk open en rationeel karakter. Aan de horizon zijn de parallel aan elkaar lopende 150kV- en 380kV-verbinding zichtbaar**

#### *Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Rilland*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Rilland weergegeven.

- Weinig karakterverschillen
- Zeer vlak, plaatselijk markante hoogteverschillen door dijken, zeer open, rationeel karakter, aan oostzijde markante begrenzing door Brabantse Wal

- Overwegend akkerland, weinig bebouwing, Schelde-Rijnverbinding vormt bepalende structuur, bundel van infrastructuur die deels ruimtelijk bepalend is, Zuidelijke horizon sterk bepaald door grootschalige industrie (havengebied van Antwerpen) en windturbines, hierdoor gedeeltelijk industrieel karakter
- Enkele bestaande kleine en forse hoogspanningsverbindingen met beperkte tot grotere bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek

*Elementen op lijnniveau in subgebied Rilland*

- Dorpssilhouet Woensdrecht
- Inundatievlakte Bathstelling met elementen

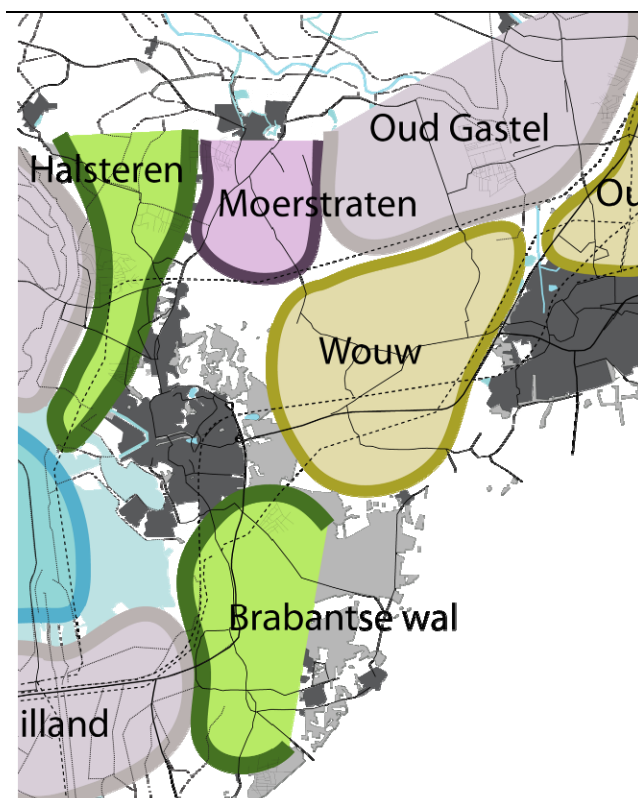
**5.4.4 Autonome ontwikkeling deelgebied 2 West**

In deelgebied 2 West is sprake van de volgende autonome ontwikkelingen:

- Ten oosten van bedrijventerrein Smokkelhoek in Kapelle is een uitbreiding voorzien
- Aan de noordzijde van Hansweert is de ontwikkeling van het landgoed Schore vastgesteld
- Tussen Kruiningen en Nishoek is de uitbreiding voor bedrijventerrein Nishoek vastgesteld
- Ten noorden van bedrijventerrein Nishoek is een bovengrondse hoogspanningsverbinding in noordelijke richting vastgesteld
- Ten zuiden van bedrijventerrein De Poort (ten noordoosten van Rilland) is een uitbreiding
- Ten zuiden van Kreekraksluizen is de ontwikkeling van de Groene Poort-Rilland vastgesteld. Het gaat hier om een ontwikkeling van bedrijven, mogelijk glastuinbouw en mogelijk silo's van maximaal 25 meter hoog
- Aan de zuidzijde van Bergen op Zoom is een verplaatsing van de afrit bij Woensdrecht op de A58 gepland

**5.4.5 Huidige situatie deelgebied 2 Oost**

In dit deelgebied ligt het heideontginningsgebied van de Brabantse Wal en een deel van de Oosterschelde. Daarnaast zijn hier kampongtinningen en turfwinninglandschappen te vinden (zie figuur 5.13).



Figuur 5.13 Subgebieden deelgebied 2 Oost (groen: heide ontginningslandschap, bruin: kamptonginningslandschap, licht grijs: jonge zeekleipolders, paars: turfwinning)

#### Subgebied Halsteren (zandgronden)

Het subgebied Halsteren ligt op de Brabantse zandgronden en kent duidelijke karakter verschillen. Het gebied wordt gekenmerkt door verschillende dorpskernen waarvan Halsteren het grootste ruimtebeslag heeft. Daarnaast komen in het gebied de kernen Kladder, Lepelstraat en Oude- en Nieuwe Molen voor. De randen van de kernen hebben veelal een groen karakter met hier en daar zicht op de bebouwing. Het gebied tussen de kernen heeft een half open agrarisch karakter en wordt doorsneden door kronkelige wegen begeleid met begroeiing, woonbebouwing en boerderijen. Aan de oostzijde van het gebied is een markante overgang aanwezig naar de Brabantse Wal.

De N286 doorsnijdt het gebied van west naar oost. Tussen Lepelstraat en Steenberg bevindt zich een grootschalig glastuinbouwgebied. Globaal op de overgang van klei- naar zandgrond loopt de bestaande 380kV-verbinding.



*Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Halsteren*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Halsteren weergegeven.

- Duidelijke karaktersverschillen
- Deels zeer vlak, markant reliëf bij overgang naar Brabantse Wal, deels zeer open, zuidoostelijk gedeelte besloten, aan oostzijde markante begrenzing door Brabantse Wal
- Overwegend akkerland, boselementen in zuidoostelijk gedeelte, Overwegend rationeel karakter, organisch karakter in zuidoostelijk gedeelte weinig bebouwing, Schelde-Rijnverbinding vormt bepalende structuur. Zuidelijke horizon sterk bepaald door industrie en windturbines, hierdoor gedeeltelijk industrieel karakter
- Bestaande forse hoogspanningsverbinding met beperkte invloed op de gebiedskarakteristiek

*Elementen op lijnniveau in subgebied Halsteren*

- Bebouwingslint Kladde

**Subgebied Brabantse Wal, heideontginning**

De Brabantse Wal bestaat uit een hoge zandrug die aan de westkant door de zee is afgekald, waardoor tussen het westelijke gelegen zeekeleigebied en het zandgebied van de Brabantse Wal circa vijftien meter hoogteverschil is ontstaan. De Brabantse Wal ligt op de grens van de provincies Noord-Brabant en Zeeland en loopt globaal van Steenberg tot aan Woensdrecht. Het hoogste punt op de Brabantse Wal is de Hoogenberg bij Putte (+39,1 m NAP). In het noordelijk deel van de Brabantse Wal (omgeving Halsteren - Kladde) is het hoogteverschil met het polderlandschap klein.

Het centrale deel van het gebied wordt gekenmerkt door een afwisseling van bosgebieden, heide-terreinen en verspreid liggende kleine landbouwenclaves. Aan de randen, op de overgang naar de lager gelegen gebieden, liggen de dorpen met oude kampontginningen en plaatselijk essen. Bij Woensdrecht liggen direct ten westen van de Brabantse Wal de oudste poldertjes, die nog hun oorspronkelijke kleinschalige opstreckende verkaveling hebben.

De Brabantse Wal is vanuit Zeeland al vanaf grote afstand zichtbaar. Gezien vanuit Zeeland rijst het gebied als het ware op uit de verder vlakke zeekelepolders (zie figuur 5.14). Vanaf de Brabantse Wal is Zeeland goed zichtbaar. Het zicht naar het zuidoosten wordt deels bepaald door de Antwerpse havens (zie afbeelding 5.15).



**Figuur 5.14 Zicht vanuit poldergebied (nabij Woensdrecht) op de Brabantse Wal**



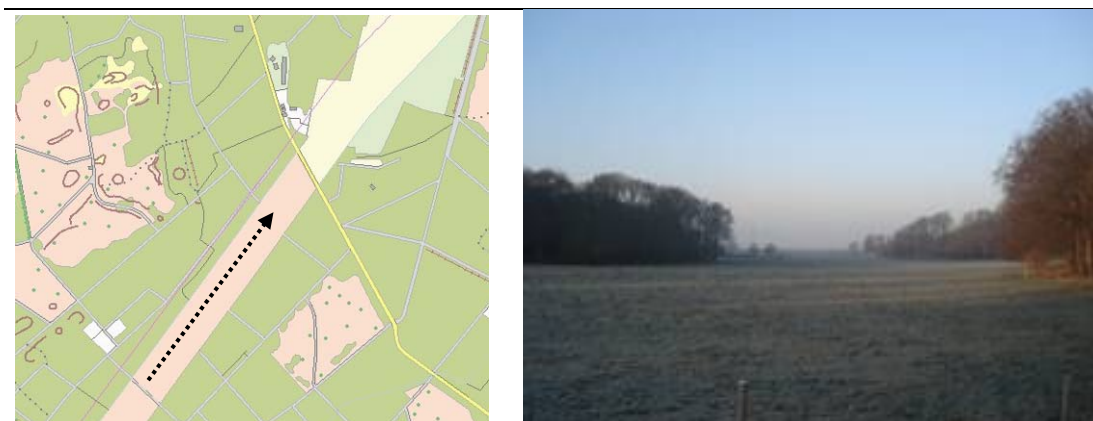
**Figuur 5.15 Zicht van de rand van de Brabantse Wal (Woensdrecht) op het Antwerpse havengebied**

Een groot deel van het zuidelijke deel van de Brabantse wal is bebost en kent daardoor weinig karakters verschillen. Dit aaneengesloten bos- en natuurgebied loopt vanaf de grens met België tot aan Halsteren. Het van oorsprong heidegebied is in de 20<sup>e</sup> eeuw ontgonnen en bebost. De bossen kennen een sterk rationeel verkavelingspatroon (dennenakkers). Verspreid over het gebied liggen nog enkele kleinere en grotere heidevelden (onder andere natuurgebied De Zoom en Kalmhoutse heide).

Tussen Steenbergen en Bergen op Zoom bestaat sinds de Tachtigjarige Oorlog de West-Brabantse Waterlinie. Ter verdediging van de twee vestingsteden en de vaarroute tussen Holland en Zeeland konden grote delen van West-Brabant onder water worden gezet. Op de hogere delen in het landschap werden aarden forten gebouwd. Nog bestaande forten ten noorden van Bergen op Zoom zijn Fort de Roovere, Fort Pinssen en Fort Moermont.

Het gebied wordt doorsneden door verschillende infrastructurele lijnen. Van zuid naar noord loopt de N289 en in het verlengde daarvan liggen de A58 en de spoorlijn Bergen op Zoom - Roosendaal.

Daarnaast wordt het bosgebied doorsneden door de buisleidingstraat, een brede open zone die loopt vanaf het kleigebied over de Brabantse Wal richting Roosendaal (zie figuur 5.16). In deze zone liggen buisleidingen; daarnaast loopt langs deze zone een bestaande hoogspanningsverbinding.



**Figuur 5.16 De open buisleidingstraat door het dichte rationeel verkavelde bosgebied van de Brabantse Wal**

Het subgebied Brabantse Wal wordt grotendeels bepaald door de overgangszone van klei naar zand. Op deze overgangszone is landgoed Mattemburg gelegen. Op de Brabantse Wal liggen bosgebieden, waaronder Landgoed Zoomland.

*Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Brabantse Wal*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Brabantse Wal weergegeven.

- Weinig karaktersverschillen
- Vlak, halfopen tot besloten, organisch karakter
- Afwisselend akkerland en weiland met boselementen en bossen
- Bestaande kleine hoogspanningsverbinding met beperkte tot grotere bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek

*Elementen op lijnniveau in subgebied Brabantse Wal*

- Geen

**Subgebied Moerstraten, turfwinninglandschap**

Het afgraven van veen op zandgrond heeft plaatsgevonden vanaf de 13<sup>e</sup> eeuw tot aan de 18<sup>e</sup> eeuw. Brabant was één van de eerste gebieden in Noordwest Europa waar op grote schaal en met een bedrijfsmatige aanpak turf werd gewonnen. De veenafgravingen werden spoedig gevolgd door landbouwontginningen. Dit heeft zich vertaald in een landschap van rechtlijnige patronen van (water)wegen.

Het gebied ten noorden van Moerstraten is een turfwinninglandschap (ten noordoosten van Bergen op Zoom). Het landschap is door het rechthoekige verkavelingspatroon duidelijk te onderscheiden van de meer blokverkavelde omgeving (kampontginningslandschap). Verder heeft het gebied een gedeeltelijk 'nat' karakter wat zich uit in een fijnmazig slotenpatroon en een landgebruik dat voornamelijk bestaat uit grasland (Het Laag). In het gebied is een tweetal grotere landgoederen met bos gelegen: Dassenberg en Het Oudland (figuur 5.17). De zuidzijde van het gebied wordt begrensd door een hoogspanningsverbinding (380kV-verbinding).

Het landgoed Dassenberg (1800-1900) kent een afwisseling van bossen, natte beemdgronden en waterpartijen. De kern bestaat uit landgoedbebouwing (kapel, pachthoeven, landhuis en dienstwoningen). Nabij de kern van het landgoed kent het gebied een parkaanleg met zowel kenmerken van Engelse Landschapsstijl als formele stijl. Het landgoed wordt doorsneden door een wegenstelsel van lanen en zandpaden. Verder van het huis liggen kleine productiebossen (loofhout en naaldhout) met verspreid liggende percelen bouwland en grasland. Het gebied wordt gekenmerkt door een sterke onderlinge samenhang en een zekere mate van gaafheid.

Het Oudland is een veenontginning uit de periode 1400-1500, met een reeks van kleine, oude landgoederen, kleinschalig ingedeeld cultuurlandschap met afwisselend bouwland, grasland en bosjes met hakhout, een kleinschalige perceelstructuur, greppels, ontwateringssloten, houtwallen en houtkanten. Het grondgebruik en indeling is sinds 1800-1900 weinig veranderd.



**Figuur 5.17 Het landschap tussen Dassenberg en Het Oudland**

*Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Moerstraten*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Moerstraten weergegeven.

- Weinig karaktersverschillen
- Vlak, open tot halfopen, rationeel karakter
- Overwegend grasland, grote bouselementen
- Weinig bebouwing
- Landgoederen met bos en beplanting, maar geen "klassiek landgoedkarakter"
- Bestaande forse hoogspanningsverbinding met beperkte tot grotere invloed op de gebiedskarakteristiek

*Elementen op lijnniveau in subgebied Moerstraten*

- Inundatievlakte zuiderwaterlinie met Fort de Roovere (geen invloed door bestaande lijn)
- Landgoed Dassenberg met elementen (bebouwing, lanen, waterlopen, beplantingselementen)
- Veenontginning Oudland/kleine landgoederen met elementen (bebouwing, lanen, waterlopen, beplantingselementen)

**Subgebied Wouw, kamptginning**

Het kampenlandschap ten westen van Roosendaal en nabij Oud Gastel is onder meer ontstaan door jarenlange lokale ophogingen met potstalmest op de akkers (essen). Hierdoor kent het landschap, in samenhang met onderliggend reliëf, een zwakgolvend karakter. Het gebied kent geen duidelijke karakter verschillen.

Het gebied vertoont een onregelmatige verkaveling met gras en akkerland en wegenpatroon (kronkelige wegen soms begeleid met laanbeplanting) met verspreid gelegen bebouwing (hoeves), hooggelegen bouwlanden en grasland in de lagere delen met enkele bosjes in de beekdalen (beekdalbos). Het landgebruik is voornamelijk akkerbouw met verspreid liggend fruitboomgaarden. Het landschap kent een open karakter met daarin enkele beken, waaronder de Rissebeek. Nabij Roosendaal wordt het landschap meer bepaald door stedelijke elementen.

Het gebied wordt doorsneden door de A58, de buisleidingstraat en de spoorlijn Bergen op Zoom - Roosendaal. De oostrand van het subgebied wordt begrensd door de A17. Door het gebied lopen twee hoogspanningsverbindingen (380kV en 150kV), een verbinding die grotendeels parallel loopt aan de A17 en een verbinding die het gebied in oost - west richting in een rechte lijn doorsnijdt (zie figuur 5.18).



**Figuur 5.18** Het kamptingningslandschap kent een grote mate van openheid. Op de bovenste foto is het beekdal van Het Loopje zichtbaar, met op de achtergrond het silhouet van de kern van Wouw. De onderste foto geeft een beeld van de bestaande hoogspanningsverbinding door het open landschap

#### *Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Wouw*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Wouw weergegeven.

- Weinig karaktersverschillen
- Vlak, open tot halfopen, vrij rationeel karakter
- Afwisselend akker- en grasland, veel bos- en beplantingselementen, bij Rozendaal verstedelijkingskenmerken en bepalende infrastructuur
- Vrij veel (agrarische)bebouwing, horizon bij Rozendaal plaatselijk bepaald door stedelijke elementen
- Bestaande kleine hoogspanningsverbinding met beperkte invloed op de gebiedskarakteristiek

#### *Elementen op lijnniveau in subgebied Wouw*

- Geen

#### **Subgebied Oud Gastel, jonge zeeleipolders / kamptingning**

Het landschap ten westen van Oud Gastel (jonge zeeleipolders) betreft een open polder landschap met plaatselijk een afwijkend karakter. Kenmerkend voor het gebied zijn de kreekrestanten. Verspreid in het gebied ligt agrarische bebouwing. Het dorp Kruisland vormt, samen met Oud Gastel de enige kern in dit gebied. Tussen Kruisland en Oud Gastel wordt het landschap doorsneden door de bepalende structuur van het Mark Vlietkanaal. Ten oosten van Oud Gastel is het landschap kleinschaliger. Door dit kampenlandschap slingeren verschillende wegen, die als bebouwingslinten de buurtschappen Oud Gastel en Stoof vormen (zie figuur 5.19).

Ten noorden van Oud Gastel ligt aan de rivier de Dintel het markante dijkdorp Stampersgat. Door het gebied loopt ongeveer noord-zuid de Nieuwe Roosendaalse Vliet. Ten oosten van deze buurtschappen doorsnijdt de A17 het landschap. Door het gehele subgebied loopt de bestaande en goed zichtbare 380kV-hoogspanningsverbinding.

De karakteristiek wordt hier vooral bepaald door het kanaal, de langsegelegen Gastelse dijk, de daaraan gelegen boerderijen en beplantingsstructuren en recent gebouwde windturbines. De rand van Oud Gastel wordt gevormd door losstaande (moderne) woningen. De noordrand van het dorp wordt gevormd door een oud bebouwingslint.



**Figuur 5.19** Het landschap tussen Dassenberg en Het Oudland

#### *Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Oud Gastel*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Oud Gastel weergegeven.

- Plaatselijk afwijkend karakter
- Vlak, deels open, deels halfopen, rationeel karakter, diverse markant kronkelende grotere waterlopen, Mark-Vlietkanaal als bepalende structuur, oostelijk van Oud Gastel halfopen tot besloten
- Overwegend akkerland, boselementen, oostelijk van Oud Gastel overwegend grasland
- Weinig bebouwing, markant silhouet van Kruisland, markant (silhouet van) langgerekt dijkdorp Stampersgat, oostelijk van Oud Gastel boederijlinten
- Grotendeels bestaande forse hoogspanningsverbinding met beperkte tot grotere invloed op de gebiedskarakteristiek, plaatselijk meerdere bestaande hoogspanningsverbindingen met grotere invloed op de gebiedskarakteristiek

#### *Elementen op lijnniveau in subgebied Oud Gastel*

- Silhouet Oud Gastel
- Silhouet Stampersgat
- Bebouwingslinten ten oosten van Oud Gastel (beïnvloed door bestaande lijn)

#### **5.4.6 Autonome ontwikkeling deelgebied 2 Oost**

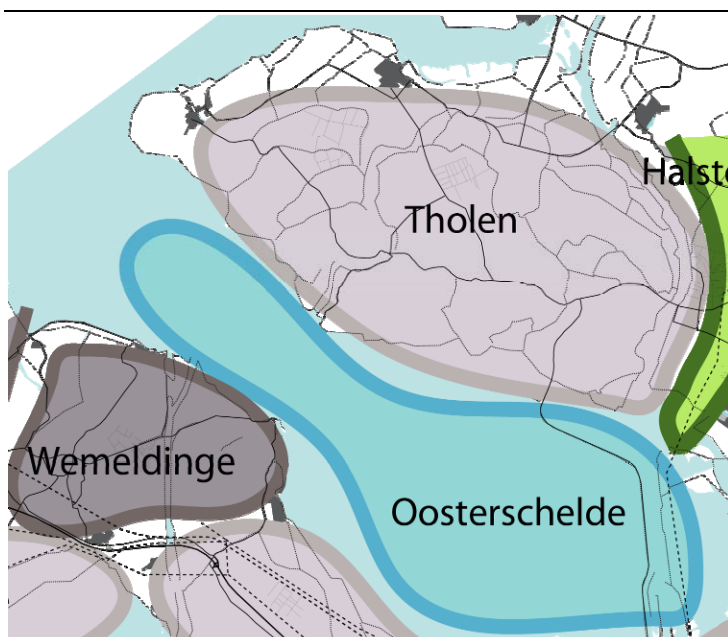
In deelgebied 2 Oost is sprake van de volgende autonome ontwikkelingen:

- Ten westen van Waterkant is de ontwikkeling van een landgoed vastgesteld
- Ten oosten van Wouw is de uitbreiding van bos vastgesteld
- Aan het Markiezaatsmeer (ten zuiden van Bergen op Zoom) en de Binnenschelde (ten westen van Bergen op Zoom) is de ontwikkeling van enkele recreatieve voorzieningen voorzien
- Ten zuiden van de Theodorushaven is de ontwikkeling van het bedrijventerrein Buitenhaven vastgesteld met aansluitend daarop een nieuwe containeroverslag, Theodorushaven-Noordland
- Aan de westzijde van de Theodorushaven is de ontwikkeling Spie vastgesteld. Hier komt een uitbreiding van SABIC. SABIC is een internationaal petrochemisch bedrijf
- Ten noorden van Bergen op Zoom staat de 'groene woningbouwontwikkeling' Bloemendaal II gepland
- Aan de noordzijde van Roosendaal is het bedrijventerrein Borchwerf II vastgesteld. Borchwerf II is bestemd voor kleinschalige en gemengde bedrijvigheid, kantoorontwikkelingen langs de A17, de transportsector en (beperkte) zware bedrijvigheid
- Bij Bergen op Zoom wordt de A4 in noordelijke richting doorgetrokken
- Aan de noordkant van Roosendaal is een verbindingsweg gepland



#### 5.4.7 Huidige situatie deelgebied 3

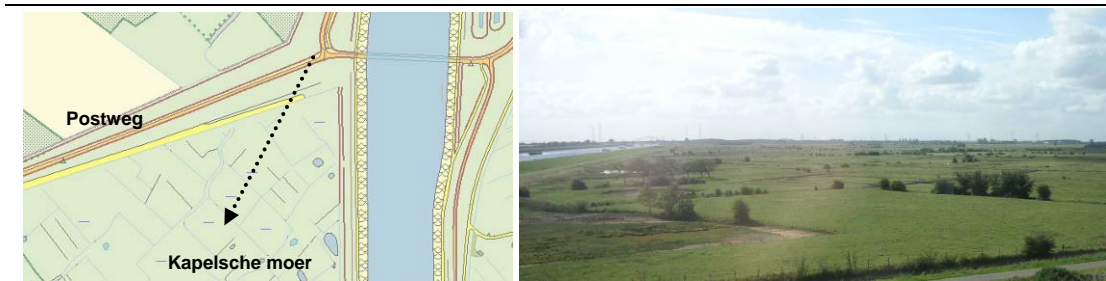
Dit deelgebied bestaat voor een deel uit het vaste land van Zuid – Beveland (rond Wemeldinge), delen van de Oosterschelde, en de jonge en oude zeekleipolders van het eiland Tholen (zie figuur 5.20).



**Figuur 5.20** Subgebieden in deelgebied 3 (donker grijs: oude zeekleipolders, licht grijs: jonge zeekleipolders, blauw: water)

##### **Subgebied Wemeldinge**

Subgebied Wemeldinge wordt gekenmerkt door het moerenlandschap van de Kapelsche en Yerseke Moer en de hoger gelegen kreekruigen (zie figuur 5.21). Het gebied kent duidelijke karaktersverschillen. Deels rationeel en deels organisch van karakter, maar in beide gevallen betreft het een open landschap. Het organische deel, de verveende moerassen, zijn van grote landschappelijke en cultuurhistorische waarde. Rond 1200 werd er een ringdijk rond het gebied gelegd. Op de hogere, zanderige kreekruigen legden de bewoners wegen en boomgaarden aan. In de lagere delen werd veen gedolven. Het zoute veen was niet alleen bruikbaar als brandstof, maar werd ook gebruikt als grondstof voor zoutwinning (moertering). In een groot deel van het gebied lag het veen een stukje onder de oppervlakte: de zee had bij overstromingen klei afgezet op het (oudere) veenpakket. Die klei werd bij de veenwinning 'even opzij gegooid' en later slordig weer teruggegooid. Later werd de moertering aan regels gebonden. Er werd gemoerneerd per blok, recht stuk grond of op lange stroken. Deze vormen heten blokmoertering of strokenmoertering. Door de moertering en de klink van achtergebleven veen ontstond een landschap met een onregelmatig reliëf, het 'hollebollige' landschap dat karakteristiek is voor moerteringslandschappen.



**Figuur 5.21 Het poelgebied Kapelsche Moer met links het kanaal door Zuid Beveland te zien**

Het subgebied wordt van noord naar zuid doorsneden door het Kanaal door Zuid-Beveland en van oost naar west door de ruimtelijk bepalende infrastructurale bundel van de A58, de spoorlijn en de provinciale weg. De kernen Wemeldinge, Yerseke en Kapelle vormen de belangrijkste kernen. In de dorpen Yerseke en Wemeldinge is de historische opbouw nog goed herkenbaar. De dorpsgezichten van deze dorpen zijn beschermd. Nabij Biezelinghe is langs de snelweg een groot bedrijventerrein gevestigd. De bruggen over het kanaal bepalen door hun zichtbaarheid mede de gebiedskarakteristiek.

De gebiedskarakteristiek in subgebied Wemeldinge wordt naast de oude zeeleipolders bepaald door het 'oud land' van de Kapelse en Yerseke Moer, dat bestaat uit hoger gelegen kreekkruggen en de lager gelegen poelgronden. De poelgronden betreffen de oorspronkelijke veengronden. Op de kreekkruggen zijn van oudsher de nederzettingen te vinden. De kreekkruggen hebben een besloten karakter in tegenstelling tot de meer open (voormalige) poelgebieden. De infrastructuur is net als de bebouwing van oudsher op de kreekkruggen te vinden en deze kennen daardoor een kronkelig karakter.

#### *Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Wemeldinge*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Wemeldinge weergegeven.

- Duidelijke karaktersverschillen
- Zeer vlak, overwegend zeer open, deels rationeel karakter, deels organisch ter plaatse van Kapelse- en Yerseke moer
- Akkerbouw, bij Wemeldinge overheersende fruitteelt, markant gebied met grasland: Kapelse- en Yerseke moer dat tevens een sterk oorspronkelijk karakter heeft, plaatselijk meer stedelijk karakter (bedrijventerrein Smokkelhoek), kanaal door Zuid-Beveland als ruimtelijk bepalende structuur, bundel van infrastructuur die deels ruimtelijk bepalend is.
- Enkele bestaande kleine en forse hoogspanningsverbindingen met beperkte tot grotere bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek

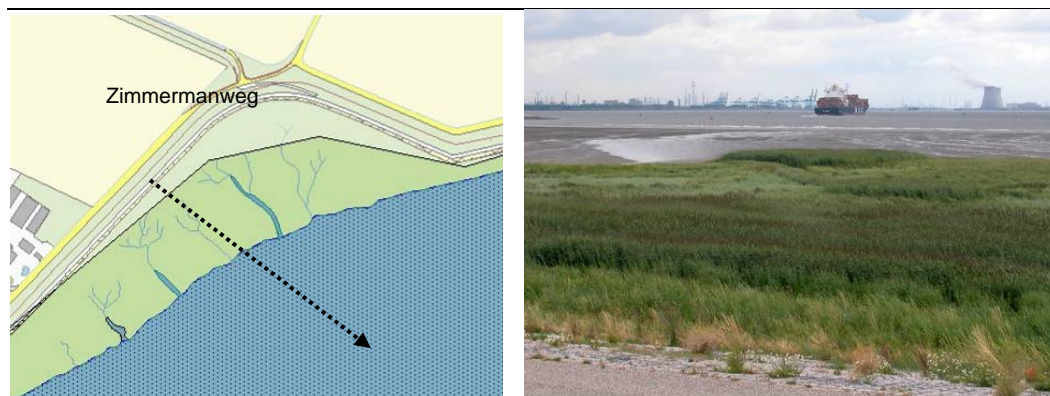
#### *Elementen op lijnniveau in subgebied Wemeldinge*

- Geen

**Subgebied Oosterschelde, open water**

De Ooster- en Westerschelde zijn de twee zeearmen die Zuid-Beveland aan de noord- en zuidzijde insluiten. De ruimtemaat van beide is zeer groot, de openheid bepaald de gebiedskarakteristiek. Het landschap varieert met de stand van het water. Bij laagwater ontstaat op verschillende delen een landschap van droogvallende zandplaten. Aan de oevers, achter de zeedijk, zijn op verschillende plaatsen natuur (vogel)gebieden met schorren en slikken aanwezig. De beleving van beide zeearmen verschilt. De Westerschelde wordt gekenmerkt door de drukke zeescheepvaartroute van en naar de havens van Antwerpen (zie figuur 5.22). Deze haven is zelf ook goed zichtbaar vanaf de oevers van de Westerschelde. De Oosterschelde kent meer recreatievaart en heeft een minder 'infrastructureel' karakter.

Aan de oostzijde van Oosterschelde is de Oesterdam gelegen en de Schelde-Rijnverbinding met de Kreekraksluizen. Het silhouet van Bergen op Zoom bepaald hier mede het zicht. De dam vormt een bepalende structuur die de openheid in het oosten begrenst. Parallel aan de dam loopt de goed zichtbare 380kV-hoogspanningsverbinding door het Markiezaat.



**Figuur 5.22 De Westerschelde wordt gekenmerkt door de drukke scheepvaart route naar Antwerpen en de havencomplexen die een deel van de horizon bepalen**

*Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Oosterschelde*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Oosterschelde weergegeven.

- Weinig karakters verschillen
- Zeer open
- Aan noord en zuidzijde markante begrenzing door kust, duidelijke oriëntatie west-oost
- Schelde-Rijnverbinding met dijken vormt bepalende structuur die de openheid in het oosten begrenst, horizon plaatselijk bepaald door windturbines
- Bestaande forse hoogspanningsverbinding met grote invloed op de gebiedskarakteristiek

*Elementen op lijnniveau in subgebied Oosterschelde*

- Geen

### **Subgebied Tholen, jonge en oude zeekleipolders**

Tholen kent een open polderlandschap met een rijke en lange inpolderingsgeschiedenis. Onderscheid tussen de nieuwe- en oude zeekleipolders is echter alleen nog zichtbaar in het wegenpatroon. De beschrijving van de jonge en oude zeekleipolders is, gezien het geringe verschil tussen beiden, samen gevoegd in één paragraaf.

Tholen is grotendeels ontstaan vóór 1500. Tot die tijd is het gebied geleidelijk ingepolderd. Vooral bij St. Maartensdijk is de opeenvolging van inpolderingen nog goed te zien in de structuur van het landschap. Het gebied wordt gekenmerkt door een grote openheid en een netwerk van deels geplante polderdijken.

In de Middeleeuwen bestond Tholen uit verschillende eilanden die door bedijking van tussenliggende geulen aaneen zijn gevoegd. De laatste grote geul, de Pluimpot, werd in 1556 op twee plaatsen afgedamd. De voormalige getijdengeul tussen Sint Maartensdijk en Scherpenisse is nog duidelijk herkenbaar in het landschap door het verloop van de dijken en de locatie en vorm van de polders (Geertruijpolder en Smaalzijpolder, zie figuur 5.23).

De verschillen tussen oud- en nieuwland zijn nu nauwelijks meer zichtbaar. Alleen in de Poortvliet- en Mallandpolder is nog een onderscheid te zien tussen de lagergelegen meer open poelgronden in het centrum van de polder en de hoger gelegen meer besloten kreekruggronden, aan de randen van de polder. Oorspronkelijk waren de verschillen tussen oud- en nieuwland wel goed zichtbaar in het verkavelingspatroon. Het nieuwland kende een meer planmatige aanpak met regelmatige vierkanten en rechthoeken. In de oude polders was het verkavelingspatroon meer gericht op de fysieke omstandigheden. Akkerbouw werd gevonden op de hoger gelegen kreekruggen. De lagere en vochtigere poelgronden waren voornamelijk als grasland in gebruik. Na de watersnoodramp van 1953 is Tholen opnieuw verkaveld en is in samenhang hiermee de afwatering verbeterd.

In het wegenpatroon is ook nu nog het verschil tussen de jonge en oude polders te zien. De jongere polders hebben over het algemeen een minder bochtig en een meer rationeel wegenpatroon. Daarnaast heeft de omgeving rond de nederzettingen in de oudlandpolders een meer besloten karakter.

In de Scherpenissepolder is een (open) waterrijk natuurgebied ontwikkeld.



**Figuur 5.23 Het zeekeilelandschap van Tholen kent een sterk open agrarisch karakter. Herkenbaar in het landschap (door het langgerekte karakter van de polder) zijn de oude ingepolderde getijdengeulen (zoals de Smaalzijpolder)**

Bebouwing is beperkt aanwezig en is geconcentreerd in de nederzettingen. De agrarische bebouwing is verspreid in de polders gelegen. Het stadje Tholen vertoont nog de kenmerken van haar vestingverleden in de overgebleven vestingwerken en de stervormige structuur van het historische centrum. Tholen is samen met Sint Maartensdijk aangewezen als beschermd stads- en dorpsgezicht. Het dorpje Poortvliet kent nog de karakteristieke structuur van een ringdorp met een kerk in het centrum. Langs de kreek de Pluimpot zijn bungalowparken gelegen en een aantal bosschages. Relatief grootschalige infrastructuur bestaat uit de provinciale wegen N286 en N659. De oostzijde van Tholen wordt begrensd door de structuur bepalende Schelde-Rijnverbinding.

#### *Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Tholen*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Tholen weergegeven.

- Weinig karaktersverschillen
- Zeer vlak, plaatselijk markante hoogteverschillen door dijken, zeer open, overwegend organisch karakter, zuidelijk gedeelte meer rationeel
- Overwegend akkerland, weinig bebouwing, oorspronkelijk karakter, Schelde-Rijnverbinding vormt bepalende structuur, rondom Tholen iets meer stedelijk karakter
- Geen bestaande hoogspanningsverbindingen

#### *Elementen op lijnniveau in subgebied Tholen*

- Geen

### **Subgebied Halsteren (tussen Schelde-Rijnverbinding en kern Halsteren)**

Ten oosten van de Schelde-Rijnverbinding en ten westen van de Brabantse zandgronden liggen de jonge zeekleipolders Auvergne- en Oud Glymespolder. Het voornaamste landgebruik in deze polder is, op enkele boomkwekerijen na, akkerbouw. Verder is het aantal wegen en boerderijen en bijhorende beplanting in het gebied beperkt. Hierdoor kent het gebied een sterk open karakter (zie figuur 5.24). Een belangrijk landmark in het gebied is de boogbrug van de N286 over de Schelde-Rijnverbinding. In het zuidelijk deel van het poldergebied wordt de gebiedskarakteristiek mede bepaald door een lijnopstelling van windturbines. Globaal op de overgang van klei- naar zandgrond loopt de bestaande 380kV-verbinding. Van oorsprong bestond dit gebied uit verschillende slikken gelegen langs de zogenaamde Eendracht (de voormalige zeearm tussen Tholen en Noord-Brabant). Het Lange Water, Verkorting of Halsters Weel is nog een restant uit deze periode. Het gebied maakte tevens onderdeel uit van de zogenaamde Eendrachtslinie bestaande uit verschillende forten en een bijhorend inundatiegebied. De verdedigingslinie stamt uit de 16<sup>e</sup> eeuw. De forten zijn inmiddels allemaal verdwenen.



**Figuur 5.24 Open polder landschap in subgebied Halsteren**

#### *Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Halsteren*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Halsteren weergegeven.

- Duidelijke karaktersverschillen
- Deels zeer vlak, markant reliëf bij overgang naar Brabantse Wal, deels zeer open, zuidoostelijk gedeelte besloten, aan oostzijde markante begrenzing door Brabantse Wal
- Overwegend akkerland, boselementen in zuidoostelijk gedeelte, Overwegend rationeel karakter, organisch karakter in zuidoostelijk gedeelte weinig bebouwing, Schelde-Rijnverbinding vormt bepalende structuur. Zuidelijke horizon sterk bepaald door industrie en windturbines, hierdoor gedeeltelijk industrieel karakter
- Bestaande forse hoogspanningsverbinding

#### *Elementen op lijnniveau in subgebied Halsteren*

- Geen

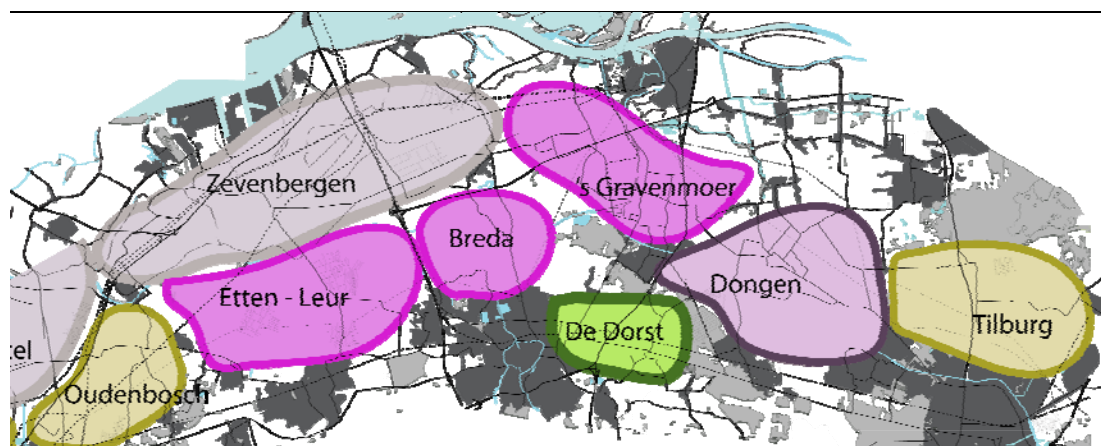
#### 5.4.8 Autonome ontwikkeling deelgebied 3

In deelgebied 3 is sprake van de volgende autonome ontwikkelingen.

- Ten westen van Poortvliet is de uitbreiding van bos vastgesteld
- Ten oosten van Strijenham is een wijzigingsbevoegdheid vastgesteld om de bestemming van een gebied van agrarisch om te zetten in natuur/water.
- Rondom de kern Sint-Annaland is een wijzigingsbevoegdheid vastgesteld waarmee het oppervlakte aan kassen vergroot kan worden
- Ten oosten van Welgelegen (industrieterrein van Tholen) is in de gemeente Bergen op Zoom een locatie aangewezen voor de realisatie van een landgoed, landgoed ter Wal
- Ten zuiden van Sint Maartensdijk, nabij de Gorishoeksedijk en de Zeedijk, wordt het vakantiepark Wulpdal gerealiseerd. Hier worden in totaal 200 vakantiebungalows gebouwd

#### 5.4.9 Huidige situatie deelgebied 4

Deelgebied 4 omvat het gebied ten oosten van de lijn Roosendaal - Hollandsch Diep. Het gebied is onder te verdelen in het Noord-Brabantse jonge zeekleilandschap, drie veenontginningen ten noorden Etten-Leur, Breda en Dongen op de overgang van zand naar klei en de landschappen op zandgrond. De landschappen op zand betreffen de kamptonginningslandschappen ten westen van Roosendaal, tussen Oude Gastel en Oudenbosch en ten noordoosten Tilburg, de turfwinningslandschappen rond Moerstraten en Dongen en de heideontginningen ten noorden van Tilburg en omgeving (zie figuur 5.25).



**Figuur 5.25** Subgebieden in deelgebied 4 (groen: heide ontginningslandschap, bruin: kamptonginningslandschap, licht grijs: jonge zeekleipolders, paars: turfwinning en veenontginningslandschap)

#### Subgebied Zevenbergen (jonge zeekleipolders)

Subgebied Zevenbergen bestaat uit (zee)kleipolderlandschap. Dit landschap dat vanaf het einde van de middeleeuwen geleidelijk is ingedijkt, bestaat voornamelijk uit agrarisch gebied. Het landschap kent een grote mate van openheid. Dorpen, dijken, agrarische bebouwing en infrastructurele lijnen zijn in dit landschap goed zichtbaar. Het open landschap wordt doorsneden

door verschillende kronkelige dijken, begeleid met beplanting, die vaak zuidwest-noordoost georiënteerd zijn. Daarnaast bevinden zich in het gebied verschillende rivieren en kanalen zoals Roode Vaart, Amertak, Mark en de Dinkel en zijn kreekrestanten aanwezig. De kreekrestanten zijn voor een deel overblijfselen van krekken in het slikken- en schorrenlandschap van vóór de inpoldering. De waterlopen worden hier en daar begeleid door beplanting of kleine bosschages.

Het landschap is over het algemeen rationeel verkaveld en kent, op enkele kleinere gebieden na, weinig karaktersverschillen. Het gebied is grotendeels in gebruik als akkergebied, hier en daar afgewisseld met weiland en een enkele boomgaard. Ten westen van Hooge Zwaluwe ligt een slotenrijk graslandgebied. Tussen Steenberg en Halsteren ligt een groot glastuinbouwgebied. Het wegenpatroon is op de dijken na doorgaans rechtlijnig. Een aantal wegen en dijken wordt begeleid door beplanting (zie figuur 5.26). De verspreid liggende agrarische bebouwing is vaak omgeven door windsingels.

In het gebied liggen verschillende nederzettingen, ontstaan als kerkdorp of dijkdorp. Door diverse uitbreidingen is deze vorm vaak minder herkenbaar. In sommige dorpen is de oorspronkelijke vorm nog wel herkenbaar. Hooge en Lage Zwaluwe zijn voorbeelden van nog gave lintbebouwde dijkdorpen. Deze kernen zijn beschermd als stads- en dorpsgezicht. De nieuw aangebouwde wijken hebben een vrij harde bebouwingsrand. Langs de bebouwingslinten is de overgang tussen kern en landelijk gebied meer 'korrelig' van karakter. Buiten de nederzettingen komt er weinig bebouwing voor.

De verschillende rijks- en provinciale wegen en spoorwegen met bijhorende kunstwerken zijn in het open landschap goed zichtbaar. Ook de grotere industriegebieden (zoals bij Stampersgat, Moerdijk en Zevenbergen) geven een markant silhouet en bepalen hier de gebiedskarakteristiek. Door het gebied lopen twee hoogspanningsverbindingen (150kV-verbinding en 380kV-verbinding) in grote rechtstanden parallel aan elkaar. Nabij de kern van Hooge Zwaluwe kruisen de twee lijnen elkaar. Op enkele plaatsen in het gebied zijn kleine windparken (een aantal windturbines in lijnopstelling) aanwezig, zoals ten zuiden van Zevenbergen (4 lijnen van 5 windmolens).





**Figuur 5.26** Zicht op het open agrarische landschap en op een beplante binnendijk met agrarische bebouwing daarlangs

#### *Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Zevenbergen*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Zevenbergen weergegeven.

- Overwegend weinig karaktersverschillen, enkele kleinere gebieden met wat afwijkend karakter
- Vlak, open tot halfopen, rationeel karakter, Roode Vaart en Amertak als bepalende structuren, Ten noorden van Zevenbergen meer besloten door boselementen, ten westen van Hooge Zwaluwe meer organisch karakter
- Overwegend akkerland, boselementen, ten westen van Hooge Zwaluwe slotenrijk grasland, plaatselijk beplante dijken
- Weinig bebouwing, kernen en industrie spelen nauwelijks een rol in de gebiedskarakteristiek, ten westen van Geertruidenberg bepalende industriële elementen en markant silhouet centrale, grotere infrastructuur overwegend weinig bepalend
- Bestaande bundel van kleine en forse hoogspanningsverbindingen met een beperkte tot grotere invloed op de gebiedskarakteristiek
- Enkele windmolens in lijnopstelling ten zuiden van Zevenbergen (4 lijnen van 5 windmolens)

#### *Elementen op lijnniveau in subgebied Zevenbergen*

- Dorpsilhouet Hooge Zwaluwe (beïnvloed door bestaande lijn)

### **Subgebied Oudenbosch (kampontginning)**

Tussen de kern Oud Gastel en Oudenbosch ligt een open tot halfopen akkerbouw- en weidegebied met een onregelmatig blokverkavelingspatroon (zie figuur 5.27). Plaatselijk komen boselementen voor. De wegen zijn kronkelig en worden begeleid met bebouwing en erfbeplanting. Hier en daar zijn kassen- en tuinbouwcomplexen gelegen. De Mark met aansluitende bebouwing vormt een bepalende structuur.

Het gebied wordt doorsneden door de A17, de buisleidingstraat, twee 150kV-hoogspanningsverbindingen en een spoorlijn. De provinciale weg N264 bepaalt mede het zicht op de bebouwingsrand van Oud Gastel; de rand met Oudenbosch bestaat uit woonwijken en bedrijventerreinen omgeven door opgaande beplanting. Het beeld van Oudenbosch wordt bepaald door de Basiliek van Oudenbosch (verte-kenmerk).



**Figuur 5.27 Het kampontginningslandschap tussen Oud Gastel en Oudenbosch**

#### *Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Oudenbosch*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Oudenbosch weergegeven.

- Weinig karakters verschillen
- Vlak, open tot halfopen, rationeel karakter
- Afwisselend akker- en weideland, plaatselijk boselementen, Mark als bepalende structuur
- Vrij veel agrarische bebouwing, plaatselijk windturbines
- Basiliek van Oudenbosch als vertekenmerk
- Bestaande kleine hoogspanningsverbinding met beperkte invloed op de gebiedskarakteristiek

#### *Elementen op lijnniveau in subgebied Oudenbosch*

- Dorpsilhouet Oudenbosch en basiliek als vertekenmerk

**Subgebied Etten-Leur (veenontginning en kamptontginning)**

Dit subgebied heeft een open (ten zuiden Zwarteberg) tot besloten karakter (ten westen van Breda) dat daardoor duidelijke karakterverschillen kent. In het gebied wordt het beeld mede bepaald door broekbosjes die in de lengterichting van de percelen zijn gelegen. Het gebied kent een kleinschalige verkaveling met een fijnmazig slotenpatroon met plaatselijk markante rijen knotbomen. Het voornaamste grondgebruik is grasland met ten zuidwesten van Zwarteberg afwisselend akkers en grasland. In het gebied komen verschillende gegraven veenputten voor waarin de natuur zich heeft kunnen ontwikkelen (waaronder de gebieden De Berk, Strijpen en Weimeren). Tussen Breda en Terheijden wordt het gebied gekenmerkt door een groter broekbosgebied 'Lange bunders en Slangwijk'. In het subgebied zijn meerdere, landschappelijk zeer waardevolle, gebieden gelegen zoals Weimeren, Rooskensdonk, Haagsche Beemden, Lange Bunders en Slangwijk. Deze gebieden hebben een halfopen karakter met opstreckende hakhoutpercelen.

Door het gebied lopen verschillende waterlopen en turfvaarten (onder andere de Mark, Halsche Vliet en Laaksche Vaart). De Halsche Vliet loopt slingerend in noord-zuidrichting door het gebied. Langs de Halsche Vliet ligt een oude dijk, de Haagse dijk, waarlangs diverse wielen<sup>12</sup> zijn gelegen. Het gebied heeft weinig bebouwing en wordt begrensd door verschillende beplante polderdijken.

In het kampenlandschap van de Haagsche Beemden, langs de noordelijke stadsrand van Breda, is meer bebouwing en infrastructuur aanwezig. Hier is ook een kassencomplex gelegen. De Haagse Beemden is een kampenlandschap en wordt gekenmerkt door verschillende kronkelige wegen met aanliggende bebouwing en begroeiing en enkele kassen.

Het gebied wordt doorsneden door de goed zichtbare infrastructurele bundel van de A16 en de naastgelegen spoorverbindingen. Daarnaast wordt het gebied in oost-westrichting doorsneden door een 150kV-hoogspanningsverbinding die het gebied in een rechte lijn doorsnijdt. Ter plaatse van de wijk Haagsche Beemden is de invloed van de verbinding op de gebiedskarakteristiek groot. Ten noorden van Etten – Leur ligt een windpark met drie rijen van 5 windmolens (nabij de Laaksche Vaart). De molens zijn goed zichtbaar in dit half open landschap.

In het gehele subgebied gebied is de bebouwingsrand van Etten-Leur en Breda goed zichtbaar (zie figuur 5.28). In het subgebied ligt aan de A16 de zuiveringsinstallatie van Brabantse Delta.

<sup>12</sup> Ook wel kolk, betreft oppervlaktewater ontstaan als gevolg van een dijkdoorbraak waarbij het kolkende water net achter de dijk een diepe put heeft geslagen



**Figuur 5.28 De randen van het gebied worden enerzijds bepaald door de verschillende beplante dijken (boven) en door de massieve stadsrand van Etten-Leur (onderste foto) anderzijds.**

#### *Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Etten-Leur*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Etten-Leur weergegeven.

- Duidelijke karakters verschillen
- Vlak, halfopen tot besloten, organisch karakter, ten zuiden en zuidwesten van Zwarteberg zeer open, rationeel karakter, ten westen van Breda, open tot halfopen, rationeel karakter
- Overwegend weideland/hooiland/ecologisch grasland, veel boselementen en struweel, natuurlijk karakter, plaatselijk markante knotbomenrijen, ten noorden van Breda groot jong bosgebied, ten zuiden en zuidwesten van Zwarteberg overwegend afwisselend akker- en weideland, ruilverkavelingsboerderijen en door bomenrijen bepaalde horizon, ten westen van Breda akkerland met plaatselijk beplantingselementen, Mark als bepalende structuur
- Nagenoeg geen bebouwing, ten zuiden en zuidwesten van Zwarteberg ruilverkavelingsboerderijen, in oosten beperkte verstedelijkingskenmerken
- A16 nadrukkelijk aanwezig, plaatselijk windturbines
- Bestaande hoogspanningsverbinding met een beperkte tot grote invloed op de gebiedskarakteristiek, ter plaatse van de woonwijk Haagse Beemden echter zeer grote invloed op de gebiedskarakteristiek

#### *Elementen op lijnniveau in subgebied Etten-Leur*

- Geen

### Subgebied Breda (veenontginning en heideontginning)

Het subgebied, met duidelijke karaktersverschillen, beslaat het veengebied De Moeren (zie figuur 5.29) en De Vucht en het overgangsgebied naar de zandgronden van De Dorst. De Moeren en De Vucht zijn open weidegebieden met weinig bebouwing. De stadsrand van Breda bepaalt hier naast de openheid voor een belangrijk deel de karakteristiek. Het gebied wordt in het zuiden begrensd door de stadsrand, in het westen door de rivier de Mark en het Markkanaal in het noorden door het bosgebied en militair oefengebied de Veghelse Heide en in het oosten door de overgangszone met lintbebouwing rond Teteringen met daarachter het bosgebied De Dorst. Opvallend zijn de bosrijke gebieden rond De Moeren, waaronder delen van de voormalige verdedigingswerken van de Zuidwaterlinie (Linie van de Munnikenhof en de Schans Spinola<sup>13</sup>). Het gebied wordt in de referentiesituatie van noord naar zuid doorsneden door de 150kV-verbinding tussen Breda en Geertruidenberg.

De overgang van de nattere veengronden ten noorden van Breda naar de wat hogere dekzandrug van Teteringen en Oosterhout wordt gevormd door een half open landschap met laan- en erfbeplanting en houtwallen. De bebouwing is langs de doorgaande wegen gelegen.



**Figuur 5.29** Open 'veenontginningsgebied' De Moeren nabij Breda

#### *Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Breda*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Breda weergegeven.

- Duidelijke karaktersverschillen
- Vlak, open, organisch karakter, ten noorden van Teteringen, halfopen tot besloten, rationeel karakter
- Overwegend weideland/hooiland/ecologisch grasland, rationeel karakter, ten noorden van Teteringen afwisselend akker- en weideland met veel beplantingselementen, beperkte verstedelijkingskenmerken (stadsrandgebied), horizon bepaald door bos en beplanting, in noorden grote bouselementen

<sup>13</sup> Zie ook paragraaf 10.4

- Weinig bebouwing in westen, ten noorden van Teteringen verspreide agrarische bebouwing
- Westelijk in subgebied bestaande hoogspanningsverbinding met een beperkte tot soms grote invloed op de gebiedskarakteristiek, ten noorden van Teteringen geen bestaande hoogspanningsverbinding

#### *Elementen op lijnniveau in subgebied Breda*

- Inundatievlakte Zuiderwaterlinie met elementen en Schans Spinola (geen invloed van bestaande lijn)
- Bebouwingslint ten noorden van Teteringen

#### **Subgebied De Dorst (heideontginning)**

Aan de oostzijde van Breda en zuidelijk en oostelijk van Oosterhout ligt op een dekzandrug het bosgebied Dorst. Dit subgebied kent duidelijke karaktersverschillen. Binnen het bosgebied De Dorst bevinden zich twee cultuurhistorisch waardevolle landbouwenclaves te weten Seters en Steenoven (zie figuur 5.30). Het bosgebied zelf is rationeel verkaveld en bestaat overwegend uit naaldhout. Dit geldt niet voor Landgoed Oosterheide direct ten zuiden van de bebouwde kom van Oosterhout, dat onderdeel uitmaakt van dit bosgebied. Oosterheide is een voormalig heidegebied en militair oefenterrein wat eind negentiende eeuw is beplant met bos. Bij de aanleg werden zeventig verschillende boomsoorten gebruikt. Het bos maakt daardoor een parkachtige indruk. Het subgebied wordt aan de noordzijde begrensd door de woonbebouwing van Oosterhout, een golfbaan en industrieterrein Vijf Eiken. De A27 doorsnijdt het bosgebied.



**Figuur 5.30 Besloten bosgebied met akkercomplexen De Dorst**

#### *Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied De Dorst*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied De Dorst weergegeven.

- Duidelijke karaktersverschillen
- Vlak, overwegend besloten bosgebied, deels halfopen golfterrein en deels halfopen landbouwgebied, rationeel karakter

- Bos met beperkt natuurlijk karakter, deels golfterrein met parkkarakter, deels afwisselend akker- en weideland
- Weinig bebouwing, boerderijlint bij Steenoven, stadsrandsituatie bij Oosterhout
- Geen bestaande hoogspanningsverbinding

*Elementen op lijnniveau in subgebied De Dorst*

- Landgoed Oosterheide met elementen (beplantingselementen)
- Landbouwenclaves Setters en Steenoven met elementen (bebouwing, specifieke ruimtelijke samenhangen)

**Subgebied 's Gravenmoer (veenontginning)**

Ten noorden van Dongen en ten westen van Kaatsheuvel ligt een (laag)veenontginningsgebied op de overgang naar de heideontginningen. Delen van het oorspronkelijke landschap zijn hier nog intact. Rond 's Gravenmoer is nog een karakteristiek heggelandschap aanwezig (zie figuur 5.31). De kern 's Gravenmoer kent een aantal dorpsuitbreidingen buiten het oorspronkelijke bebouwingslint. Het landschap wordt aan de westzijde begrensd door de Donge, een kronkelig bedijkt riviertje omgeven door begroeiing. Het overige deel van het subgebied tussen de A27 en de Donge heeft een open karakter. Dit van oorsprong moerasgebied, dat lange tijd gebruikt is als hooiland en voor de turfwinning is begin 18<sup>e</sup> eeuw ingepolderd. Restanten van het slagenlandschap zijn nabij Oosteind nog herkenbaar in het landschap. Het dorpslint van Oosteind is nog duidelijk als bebouwingslint en ontginningsas herkenbaar in het landschap. De 150kV-verbinding kruist in rechte lijn Oosteind. De bebouwing en beplanting liggen in een lint langs de doorgaande wegen. De kern 's Gravenmoer, ten oosten van de Donge ligt relatief verscholen in het groen, hier zijn nog restanten van het heggelandschap aanwezig. De 380kV-verbinding tussen Geertruidenberg en Eindhoven is markant aanwezig in het open landschap. De industriële bebouwing nabij Geertruidenberg geeft een markant silhouet.

Het gebied heeft een hoge cultuurhistorische waarde (voormalig Belvédèregebied Langstraat). In het begin van de Middeleeuwen verlegde de Maas zich naar het noorden en kon het veen aan de zuidkant ontgonnen worden. Dit gebeurde in het voor de laagveenontginningen kenmerkende opstreckende verkavelingspatroon met lange smalle percelen en sloten die het veen instaken voor de ontwatering. Na verloop van tijd klonk het veen in en was men genoodzaakt meer naar het zuiden te trekken. In de loop van de tijd verplaatsen zich de (lint)dorpen en akkers steeds meer naar het zuiden. Vanaf circa 1300 vond er turfwinning plaats in het gebied. Turfvaarten werden gegraven om de turf af te voeren en speelden een rol in de afwatering. De verkaveling langs de noord-zuid lopende vaarten was vaak oost-west gericht. Op kruisingen tussen de vaarten en de wegen ontstonden dorpskernen. Later werd het veenweidegebied aan de noordkant door zee-inbraken met klei overspoeld. Na de St.-Elisabethsvloed is het land weer bedijkt. Daarbij werd de middeleeuwse opstreckende verkaveling aangehouden.



**Figuur 5.31** Heggenlandschap ten noorden van 's Gravenmoer

*Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied 's Gravenmoer*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied 's Gravenmoer weergegeven.

- Weinig karakters verschillen
- Vlak, open tot halfopen, rationeel karakter, Donge en Kromgat als bepalende structuren
- Overwegend grasland met plaatselijk akkers, plaatselijk boselementen en markante bomenrijen, ten zuiden van Geertruidenberg industrieel karakter door centrale, markant silhouet centrale
- Weinig bebouwing, boerderijlinten ten westen en zuiden van 's Gravenmoer
- Infrastructuur weinig bepalend, in noorden plaatselijk windturbines
- Deels kleinschalige hoogspanningsverbinding met beperkte invloed op de gebiedskarakteristiek, deels forse hoogspanningsverbinding met grotere invloed op de gebiedskarakteristiek. In het deel waar beide hoogspanningsverbindingen gebundeld zijn heeft de verbinding een grotere invloed op de gebiedskarakteristiek,

*Elementen op lijnniveau in subgebied 's Gravenmoer*

- Bebouwingslint Oosteind (beïnvloed door bestaande verbinding)

**Subgebied Dongen (turfwinningslandschap)**

Het open gebied rond Dongen kent duidelijke karakters verschillen en een sterk rationeel verkavelings- en wegenpatroon. Het voornaamste grondgebruik is akker- en grasland. De bebouwing, waaronder enkele kassencomplexen, is langs de wegen gelegen. De wegen worden begeleid met bomen. Aan de zuidzijde van Dongen ligt het Wilhelminakanaal, daarlangs liggen verschillende bosschages. Aan de oostzijde van Dongen aan de N632 ligt in de gemeente Tilburg een groot industriegebied (Vossenbergh) dat goed zichtbaar is vanuit het open landschap (zie figuur 5.32).



De kern van Dongen vormde een lang lint maar heeft door verschillende uitbreidingen haar oorspronkelijk karakter verloren. Kenmerkend voor het gebied zijn de langgerekte bebouwingslinten van Klein-Dongen, Vaart en De Moer. Verder is in het gebied beperkt bebouwing aanwezig. Door het gebied lopen een 150kV-verbinding, met beperkte invloed, en een 380kV-hoogspanningsverbinding met forse invloed op het landschappelijk karakter (zie figuur 5.33).



**Figuur 5.32 De industriële bebouwing (Vossenberg) ten oosten van Dongen**



**Figuur 5.33 Door het gebied lopen twee hoogspanningsverbindingen, op de afbeelding is de 380kV-verbinding weergegeven bij de Moer**

*Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Dongen*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Dongen weergegeven.

- Duidelijke karaktersverschillen
- Vlak, open tot halfopen, rationeel karakter, ten zuiden van Wilhelminakanaal open, Wilhelminakanaal als bepalende structuur
- Afwisselend akker- en grasland, plaatselijk boselementen, bossingels en markante bomenrijen, ten zuiden van Wilhelminakanaal overwegend markante bomenrijen, bij Tilburg meer stedelijk karakter
- Weinig bebouwing, boerderijlinten rondom de Moer
- deels kleine hoogspanningsverbinding met beperkte invloed op de gebiedskarakteristiek, deels forse hoogspanningsverbinding met grotere invloed op de gebiedskarakteristiek

*Elementen op lijnniveau in subgebied Dongen*

- Bebouwingslinten De Moer (beïnvloed door bestaande lijn)
- Silhouet De Moer (beïnvloed door bestaande lijn)

**Subgebied Tilburg (heideontginning en kamponginning)**

Het landschap ten noorden van Tilburg (subgebied Tilburg) behoort tot de landschappen van heideontginning en kamponginning. Dit subgebied kent duidelijke karakterverschillen en verschillende bosrijke landgoederen en natuurgebieden, waaronder Landgoed De Mast, De Zandleij en de Loonsche Heide (Leike Ven). De landgoederen kennen een rationele verkaveling met gemengd bos. Op de Loonsche heide worden de naaldbossen en de landbouwgronden omgevormd tot een gevarieerd en natuurlijk landschap met heide en vennen. Naast het natuurlijke en bosrijke karakter is in dit subgebied een grote afvalverwerkingsfabriek met stortplaats (Spinder) en een grote zuiveringsinstallatie gelegen. In dit deel van het gebied komt relatief weinig bebouwing voor.

Ten noordoosten en ten oosten van de stadsrand van Tilburg kent het landschap een onregelmatige blokverkaveling. Dit overwegend open gebied wordt doorsneden door verschillende wegen met daaraan verspreid liggende bebouwing en beplanting (zie figuur 5.34). Het gebied wordt gekenmerkt door verschillende buurtschapjes, waaronder Quirijnstok, Hazennest en Dijkkrug.

De A261 doorsnijdt het gebied van noord naar zuid. De N261 (noordelijke randweg) vormt samen met de bestaande hoogspanningsverbinding een zichtbare doorsnijding van het overwegend open landschap. Door het subgebied loopt een 150kV-verbinding met beperkte invloed op de gebiedskarakteristiek en een 380kV-verbinding met een forse invloed.



**Figuur 5.34 Het open agrarische gebied ten noorden van Tilburg**

*Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Tilburg*

Hieronder worden puntsgewijs de belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Tilburg weergegeven.

- Duidelijke karaktersverschillen
- Vlak, halfopen tot besloten, rationeel karakter in westelijk deel, open tot halfopen in oostelijk deel
- Overwegend natuurgebied met ecologisch grasland, struweel, grote boselementen en waterplasjes in westelijk deel, afwisselend akker- en grasland met plaatselijk boomkwekerijen en boselementen in oostelijk deel
- Relatief weinig bebouwing in westelijk deel, in oostelijk deel verspreide boerderijen, en boerderijen in groepjes en linten, langs noordrand van Tilburg meer stedelijk karakter
- Deels kleine hoogspanningsverbinding met beperkte invloed op de gebiedskarakteristiek, deels forse hoogspanningsverbinding met grotere invloed op de gebiedskarakteristiek, in oostelijk deel staan deze in elkaars nabijheid.

*Elementen op lijnniveau in subgebied Tilburg*

- Boerderijlint Quirijnstok

**5.4.10 Autonome ontwikkelingen deelgebied 4**

Bij Oudenbosch wordt de realisatie van een rondweg mogelijk gemaakt. Ten zuiden van de kern Oudenbosch is een sportvoorziening voorzien. Tussen Oudenbosch en Zevenbergen is in het buitengebied de realisatie van vijf windturbines voorzien.

In Geertruidenberg staan enkele uitleglocaties voor woningen en bedrijven gepland. Aan de west- en noordzijde van Tilburg zijn er verscheidene plannen voor nieuwe woonwijken en bedrijventerreinen. Ten aanzien van woningbouw zijn dit de projecten Rugdijk en Kouwenberg. Beide projecten hebben een omvang van 600 tot 800 woningen.

Ten oosten van industrieterrein Moerdijk is een logistiek Park Moerdijk voorzien (voorontwerp inpassingsplan). Het betreft een 190 hectare groot terrein voor havengerelateerde bedrijven. De maximale bouwhoogte is 20 meter. Er wordt nieuwe ontsluitingsweg aangelegd ten behoeve van een directe verbinding met het industrieterrein Moerdijk.

Ten zuiden van De Dellen is de aanplant van bos vastgesteld. Bij de Put van Caron is de realisatie van horecavoorzieningen voorzien (voorontwerp bestemmingsplan).

Voor overige nieuwe bedrijventerreinen zijn in dit deelgebied totaal drie grote locaties aangewezen: Vossenbergh West II, Loven Noord 1 en Zuidkamer. Voor deze laatste locatie is naast een bedrijventerrein ook een evenemententerrein gepland. Dit plan leidt tot het verleggen van de bestaande 380kV-hoogspanningsverbinding. Daarnaast is tussen Tilburg en Berkel-Enschot realisatie voorzien van bedrijventerrein Enschootsebaan.

In deelgebied 4 worden twee nieuwe golfbanen ontwikkeld. Eén ligt ten noorden van Rijen, op de grens met de gemeente Dongen. Het betreft een 9 holes golfbaan met een hotel inclusief clubaccommodatie. De tweede betreft de ontwikkeling van 27 holes met accommodatie ten zuiden van industrieterrein Moerdijk.

## **5.5 Mastniveau**

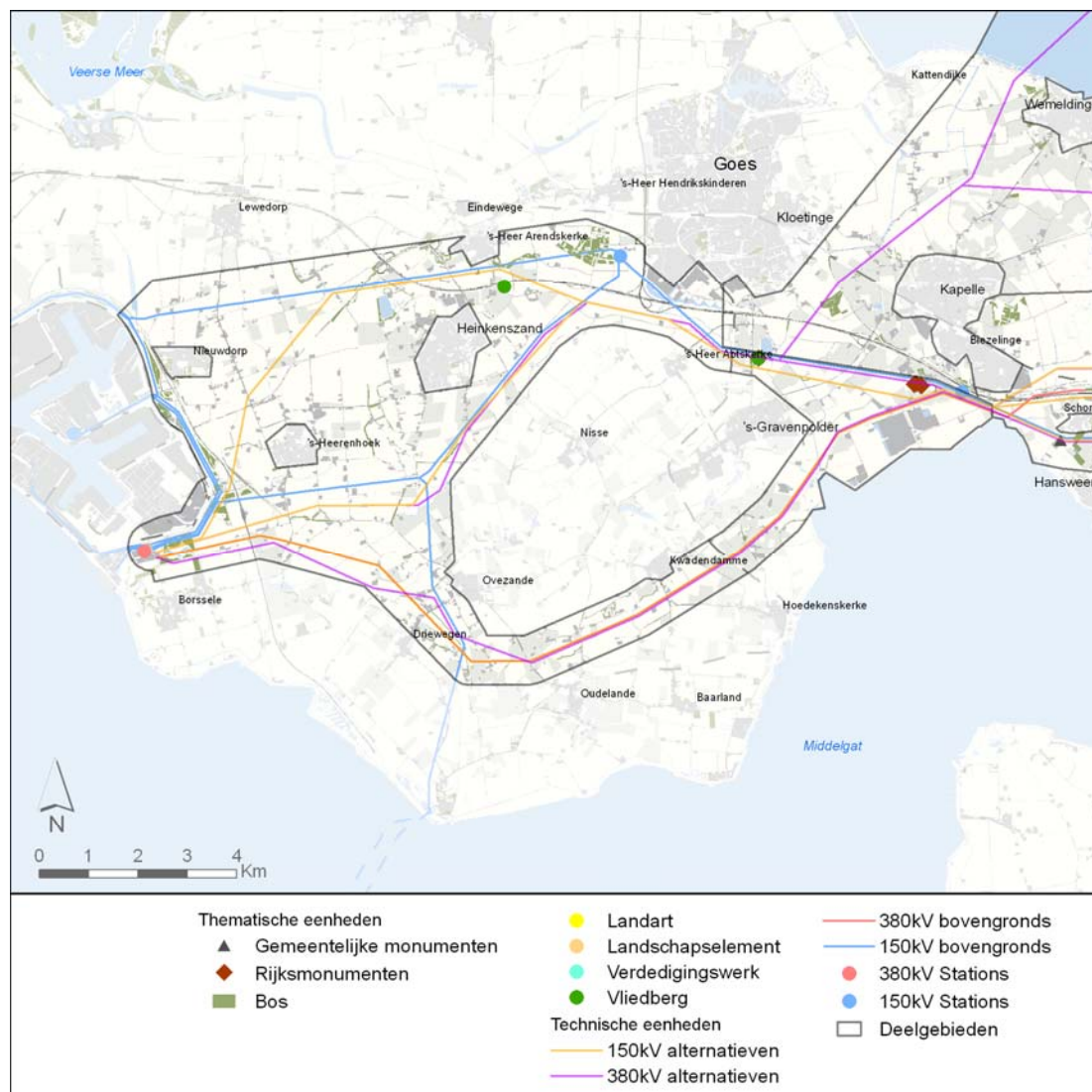
Op het mastniveau zijn de specifieke landschapselementen en de monumentale bouwwerken relevant. Deze paragraaf geeft een overzicht van de monumenten en relevante historisch geografische elementen per deelgebied.

Aan eventuele effecten op mastniveau wordt geen effectbeoordeling gekoppeld (in hoofdstuk 6 t/m 11) omdat de exacte mastposities nog niet bekend zijn (zie verder paragraaf 4.4.4). De elementen op mastniveau worden wel meegenomen in de gevoeligheidsanalyse (die aangeeft hoe gevoelig de alternatieven zijn voor verstoring van elementen) in hoofdstuk 6 t/m 11 om geen milieu-informatie verloren te laten gaan en dienen als aandachtspunt voor het later op te stellen Landschapsplan en het bepalen van de definitieve mastposities.

In figuur 5.34 en bijlage 3 is een overzichtskaart opgenomen van de monumenten en specifieke elementen.

### **5.5.1 Monumenten en landschapselementen deelgebied 1**

In deelgebied 1 zijn op de oude kreekkruggen en langs de dijken de meeste monumentale gebouwen te vinden. Bij Eversdijk ten zuiden van Kapelle is een concentratie van rijksmonumentale bebouwing aanwezig. In figuur 5.35 worden de in deelgebied 1 relevante monumenten en landschapselementen weergegeven.



**Figuur 5.35** Objecten en elementen op mastniveau, deelgebied 1

In deelgebied 1 zijn weinig historisch geografisch waardevolle elementen binnen 100 meter van de tracéalternatieven gelegen. Alleen de cultuurhistorisch waardevolle vliedbergen zijn in dit deelgebied relevant. Vliedbergen (ook wel stelberg genoemd) zijn opgericht in de periode van de twaalfde tot en met de veertiende eeuw. Een vliedberg is een kunstmatige hoogte die oorspronkelijk bedoeld was als vluchtplaats bij overstroming en diende later ook een militair doel. Op de heuvels werden stenen verdedigingsstorens gebouwd (motte-kasteel). Het motte-kasteel bestond meestal uit een eenvoudig houten kasteel of donjon.

### **5.5.2 Monumenten en landschapselementen deelgebied 2 West**

Belangrijkste historisch geografische elementen betreffen de kolken (weelen). Deze kolken zijn ontstaan als gevolg van dijkdoorbraken waarbij het rondkolkende water diepe gaten sloeg achter dijk waar het water doorheen gebroken was.

Daarnaast zijn de restanten van de verdedigingswerken die onderdeel uitmaakten van de Bathstelling relevant. De Bathstelling is in 1939 aangelegd als inundatievlakte bedoeld om de toegang tot Zuid-Beveland af te kunnen sluiten voor de vijand. De Bathstelling was een voorpost van de meer westelijk gelegen Zanddijkstelling. Het gaat hier om een eenvoudig verdedigingswerk dat bestond uit zeven kazematten, een liniedijk en de inundatievlakte. Slechts enkele delen van de stelling zijn nog intact of herkenbaar. De stelling bouwde voort op de strategische positie van Fort Bath, dat in de 18e eeuw werd gebouwd om de controle over de Westerschelde te houden en later werd gebruikt om de kust van Zuid-Beveland te verdedigen. Alleen de omtrek van het fort is nog zichtbaar in het landschap.

In figuur 5.36 worden de in deelgebied 2 West relevante monumenten en landschapselementen weergegeven.

Kenmerk R004-1220455FDD-nja-V05-NL



**Figuur 5.36** Objecten en elementen op mastniveau, deelgebied 2 West

### **5.5.3 Monumenten en landschapselementen deelgebied 2 Oost**

De meeste (rijks)monumenten zijn in dit deelgebied gelegen binnen of rond de kernen. Nabij Woensdrecht ligt op de overgang van het kleilandschap naar de Brabantse Wal het landgoed Mattemburch, met meerdere (rijks)monumentale gebouwen.

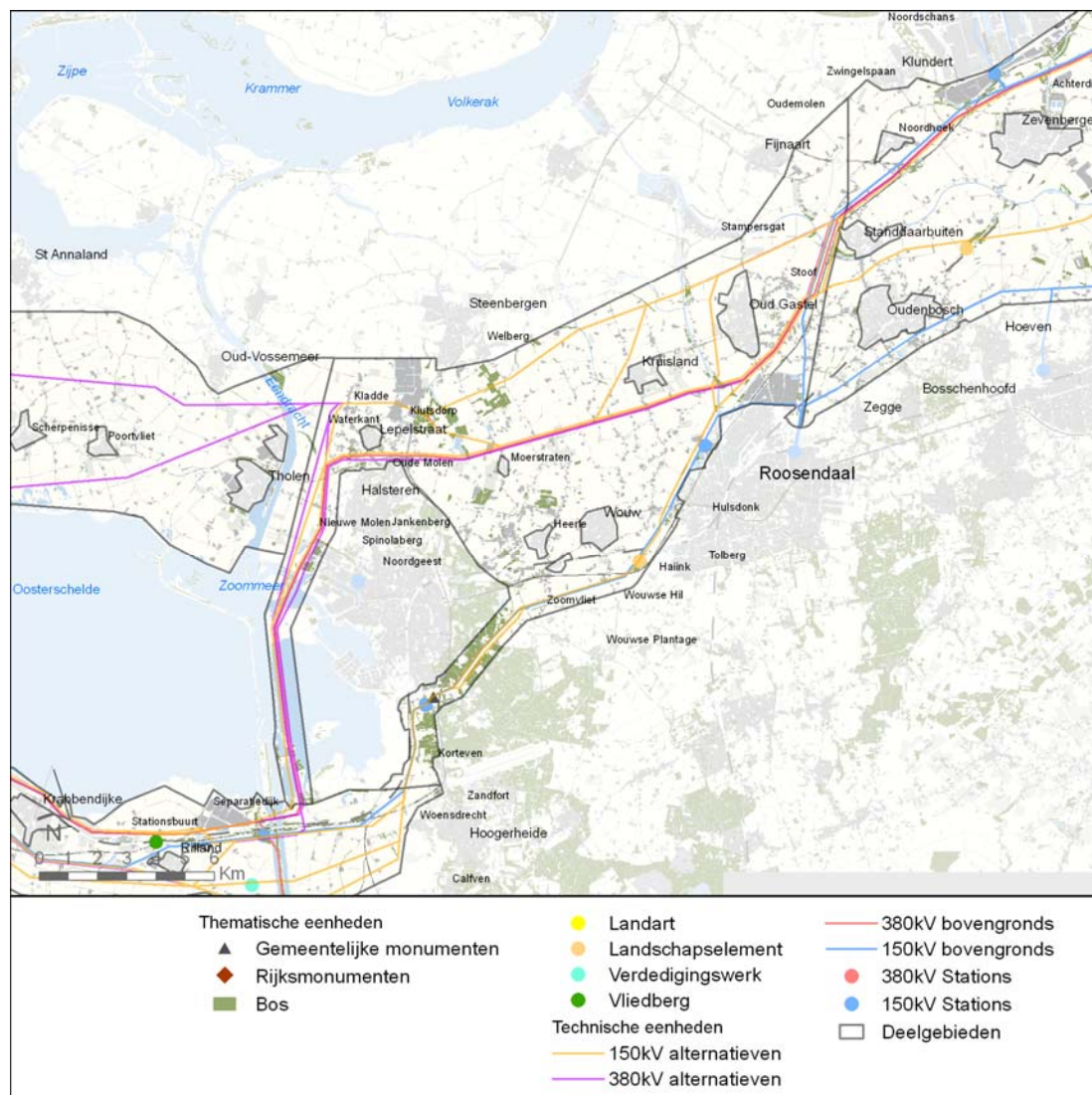
In het Brabantse deel van deelgebied 2 Oost zijn de verschillende landgoederen, met bijhorende bebouwing en inrichting relevant op mastniveau. Er werden op de Brabantse Wal al heel vroeg uitgestrekte bossen aangelegd, waarbij de heren - later markiezen - van Bergen op Zoom belangrijke initiatiefnemers waren. Behalve de bossen hebben de landgoederen en buitenplaatsen tal van cultuurhistorische waardevolle elementen aan het landschap toegevoegd. In de eerste plaats natuurlijk de historische landhuizen en dienstwoningen, die de kern van een landgoed vormen. Rondom de landhuizen werden parken aangelegd.

De Brabantse Wal had ook een belangrijke militaire betekenis. Bergen op Zoom en Steenberghe zijn in de veertiende eeuw van verdedigingswerken voorzien. In 1626 besloot de Staten Generaal om een verdedigingslinie tussen beide steden aan het leggen. Vanaf 1700 maakten de verdedigingswerken deel uit van de Zuiderwaterlinie (Zuider Frontier). In 1816 werd de militaire status van dit deel van de linie opgeheven. Delen van de waterlinie zijn nog in tact of herkenbaar in het landschap (bron: <http://www.brabantsewal.nl/landschap-cultuur.html>).

In figuur 5.37 worden de in deelgebied 2 Oost relevante monumenten en landschapselementen weergegeven.



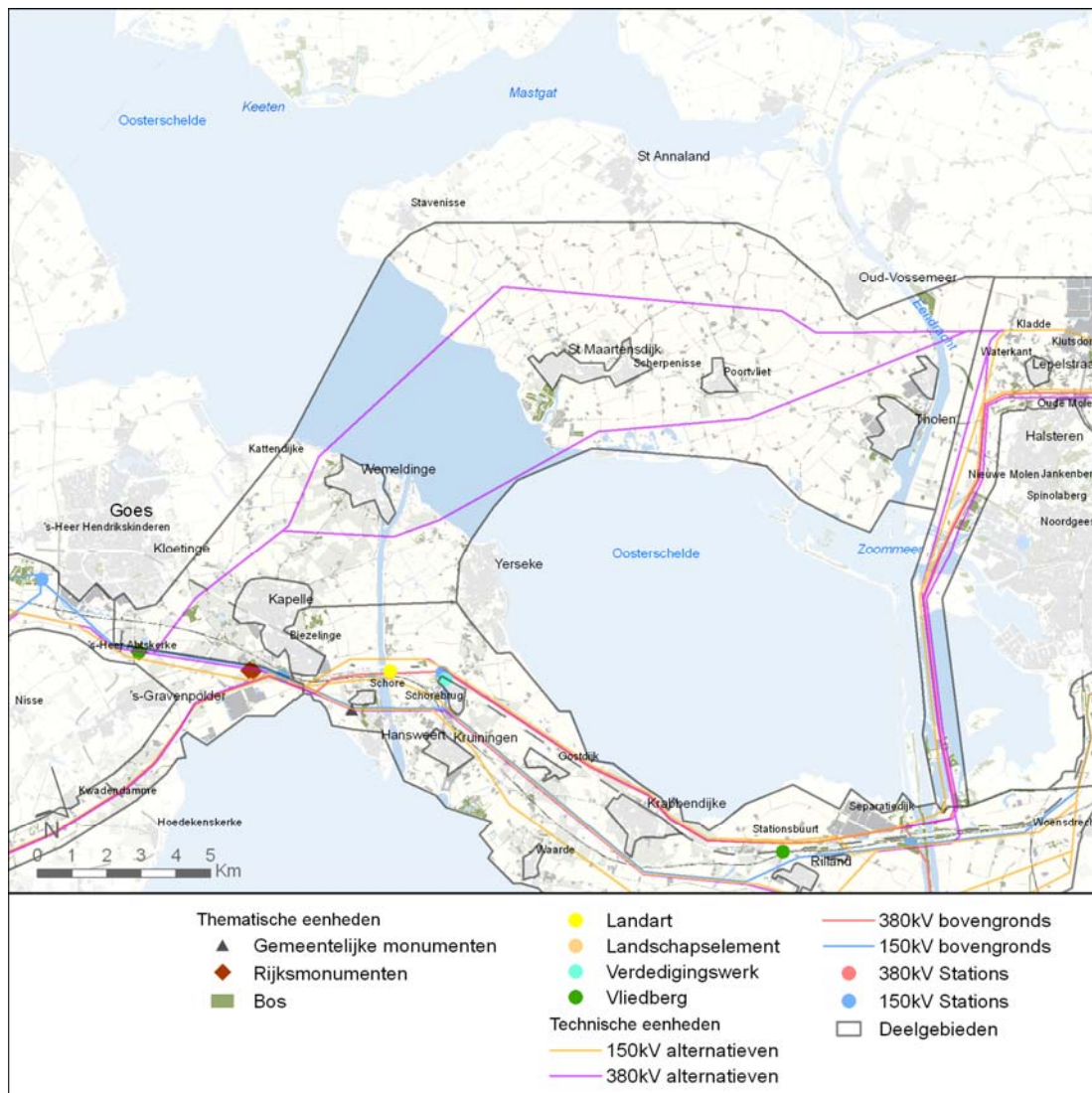
Kenmerk R004-1220455FDD-nja-V05-NL



**Figuur 5.37** Objecten en elementen op mastniveau, deelgebied 2 Oost

### 5.5.4 Monumenten en landschapselementen deelgebied 3

Verder liggen in deelgebied 3 verschillende historische boerderijen, molens (nabij Sint Maartensdijk), waterwerken en woonhuizen. In figuur 5.38 worden de in deelgebied 3 relevante monumenten en landschapselementen weergegeven.



Figuur 5.38 Objecten en elementen op mastniveau, deelgebied 3

### **5.5.5 Monumenten en landschapselementen deelgebied 4**

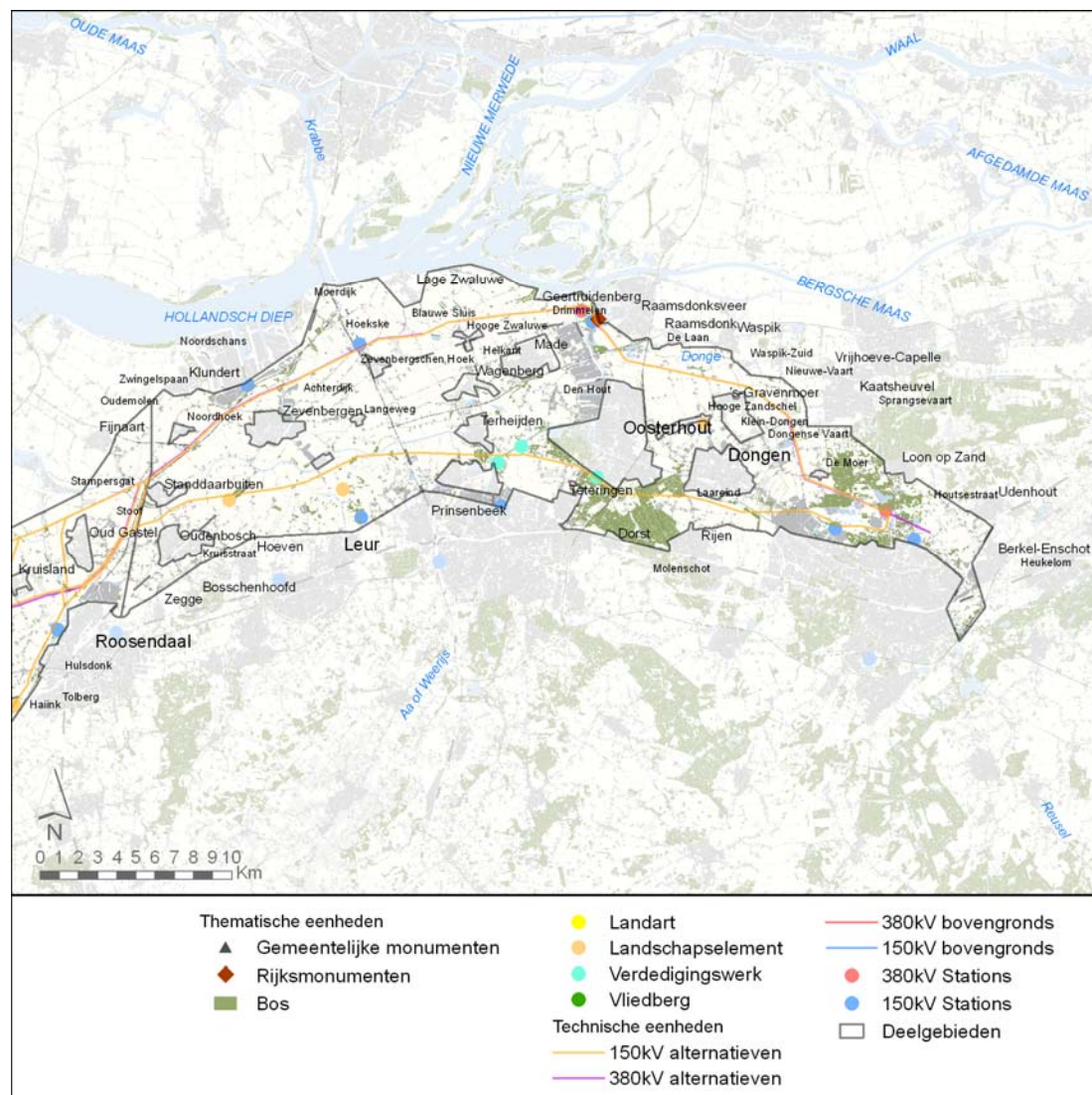
In het overgangsgebied tussen natte veengronden ten noorden van Breda (nabij Teteringen) en het dekzandgebied bevinden zich verschillende boerderijen met een (rijks)monumentale status.

De historisch geografisch waardevolle elementen zijn in dit deelgebied vooral geconcentreerd ten noorden Breda en ten zuiden van Oosterhout. Ter verdediging van Breda zijn verschillende linies en schansen opgericht. Dit zijn vooral restanten van Zuiderwaterlinie en de circumvallatie- en contravallatielinies met de bijbehorende redoutes en schansen rondom Breda die door de Spanjaarden zijn gebouwd ter verdediging van de stad tegen de Staatsen.

Vrijwel alle verdedigingswerken rond de stad zijn inmiddels ontmanteld, zo ook de Spinolaschans die de land- en waterweg in de richting van Breda moest beheersen. Deze werd net als alle andere belegeringswerken ontmanteld in 1625, maar bij het beleg van Breda door Frederik Hendrik in 1637 werd op dezelfde plek opnieuw een schans opgeworpen, die pas in 1952 zijn verdedigingsfunctie verloor (bron: [http://nl.wikipedia.org/wiki/Beleg\\_van\\_Breda\\_\(1624-1625\)](http://nl.wikipedia.org/wiki/Beleg_van_Breda_(1624-1625))).

Ten zuiden van Oosterhout zijn naast de cultuurhistorisch waardevolle bebouwing en landschapselementen van landgoed Oosterheide, ook de restanten van het militair oefenterrein uit de achttiende eeuw ten zuiden van Oosterhout relevant. Meer dan 30.000 manschappen oefenden hier onder leiding van stadhouder Willem V. Hier liggen de Kalix Berna, restanten van de drie 'kogelvangers', die in 1730 voor een legerkamp zijn opgeworpen.

In figuur 5.39 worden de in deelgebied 4 relevante monumenten en landschapselementen weergegeven.



Figuur 5.39 Objecten en elementen op mastniveau, deelgebied 4

## 6 Effecten deelgebied 1

### 6.1 Leeswijzer hoofdstuk 6 t/m 11

De hoofdindeling binnen de effectbeschrijving is die in deelgebieden. In dit hoofdstuk en de volgende hoofdstukken is telkens één deelgebied behandeld: hoofdstuk 6 (Deelgebied 1), 7 (Deelgebied West), 8 (Deelgebied 2 Oost), 9 (Deelgebied 3), 10 (Deelgebied 4) en 11 (Stationsvarianten Tilburg, subgebied Tilburg).

Binnen deze hoofdstukken zijn eerst de effecten op het tracéniveau beschreven: per alternatief de beïnvloeding van het landschappelijke hoofdpatroon en de kwaliteit van het tracé. Vervolgens zijn de effecten op het lijnniveau beschreven. Op dit niveau is de beschrijving geordend per subgebied; voor ieder subgebied zijn telkens per alternatief de effecten op de gebiedskarakteristiek en op de elementen op lijnniveau beschreven en scores toegekend. Omdat de scores per subgebied samengebracht moeten worden tot een score per deelgebied zijn vervolgens zogenaamde eindbeoordelingen gedaan. Hier wordt een beargumenteerde score per deelgebied gegeven voor de criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau. Vervolgens komt het mastniveau aan de orde: hier is per alternatief nagegaan of er elementen in de nabijheid van de verbinding liggen die door de aanwezigheid van masten beïnvloed zouden kunnen worden. Als dit het geval is worden deze elementen benoemd en in een kader kort beschreven (omdat hier een selectie gemaakt is afhankelijk van de ligging van de alternatieven zijn deze beschrijvingen niet opgenomen in de HSAO). Als laatste onderdeel van de effectbeschrijvingen per deelgebied wordt kort ingegaan op de effecten van kabelaan sluitingen. Ieder hoofdstuk dat een deelgebied behandelt sluit af met een samenvattende beschouwing. Hierin is aangegeven hoe de verschillende alternatieven zich wat betreft hun effecten binnen het deelgebied tot elkaar verhouden – per criterium en voor alle criteria tezamen.

In een apart laatste hoofdstuk worden de effecten van drie stationsvarianten in deelgebied 4 beschreven. Dit gebeurt uitsluitend aan de hand van de criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau.

#### *Beschrijving van identieke effecten*

Verschiede alternatieven kunnen om diverse redenen identieke effecten hebben. Als dit komt door overeenkomsten tussen de alternatieven dan wordt dit gezamenlijk behandeld voor verschillende alternatieven. Zo worden onnodige herhalingen voorkomen en wordt de overeenkomsten tussen de alternatieven zo duidelijk mogelijk gemaakt. Verwijzingen naar effecten van andere alternatieven worden in verband met de navolgbaarheid achterwege gelaten, daarom wordt in bepaalde gevallen een identieke effectbeschrijving bij meerdere alternatieven of varianten herhaald.

Effecten op het landschappelijke hoofdpatroon zijn vooral afhankelijk van de bepalende structuren binnen een deelgebied. In deelgebieden waar alle alternatieven zo liggen ten opzichte van de bepalende structuren dat geen of vergelijkbare effecten optreden, worden de effecten van alle alternatieven gezamenlijk beschreven.

De kwaliteit van het tracé is sterk afhankelijk van de specifieke kenmerken van de alternatieven en daardoor vaak juist van alternatief tot alternatief verschillend. Ook al kunnen de verschillen per deelgebied gering zijn, worden de alternatieven toch apart beschreven.

De effecten op de gebiedskarakteristiek zijn afhankelijk van zowel de plaatselijke kenmerken van het landschap als de specifieke eigenschappen van de alternatieven. Soms zijn de verschillen binnen een deelgebied groot en soms klein met subtiele verschillen. Daarom worden de effecten apart beschreven. Als effecten van verschillende alternatieven gelijk zijn, is dit aan het begin van de beschrijving gemeld, maar wordt de beschrijving wel herhaald om verwijzingen te voorkomen.

De effecten op elementen op lijnniveau zijn vooral afhankelijk van het voorkomen van specifieke elementen in de nabijheid van de alternatieven. Vaak zijn er binnen een subgebied bij alle of enkele alternatieven geen elementen in de nabijheid die beïnvloed zouden kunnen worden. In dat geval is dit direct bij het begin van de beschrijving van het subgebied vermeld en zijn bij de alternatieven waar voor dit criterium wel effecten optreden, deze effecten nog apart beschreven.

#### *Kaarten*

Op de kaarten die zijn gebruikt ter verduidelijking van de effectbeschrijving op lijnniveau zijn de effecten symbolisch weergegeven. Hiervoor worden onderstaande symbolen gebruikt, waarbij de kleur van het symbool aangeeft of het effect positief (groen symbool) of negatief (rood symbool) is:

● of ●: *Knikken in de nieuwe verbinding*

Knikken in de verbinding kunnen leiden tot een verstoring van het 'ritme' van de verbinding en leiden tot grotere zichtbaarheid van de verbinding. De mate waarin het effect optreedt, hangt ondermeer af van het type landschap en bijvoorbeeld de hoeveelheid knikken.

■ of ■: *Overige effecten met betrekking tot de gebiedskarakteristiek*

Dit zijn de positieve (groen symbool ■) of negatieve (rood symbool ■) 'overige' effecten op de gebiedskarakteristiek. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om een geheel nieuwe verbinding dan wel een forsere verbinding in het landschap.

▲ of ▲: *Effecten elementen*

Dit symbool betreft op lijnniveau de effecten op of tussen elementen. Uitgangspunt bij de beschrijving van de effecten is een beschrijving van (landschappelijke) elementen die naar hun aard en/of historie samenhangen. Een negatief effect doet zich bijvoorbeeld voor wanneer een bebouwingslint op korte afstand wordt gepasseerd of wordt gekruist door een hoogspanningsverbinding.

## 6.2 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de effecten van de verschillende alternatieven voor de nieuwe hoogspanningsverbinding op de cultuurhistorische en landschappelijke waarden, van deelgebied 1 en de daarbinnen gelegen subgebieden, beschreven en beoordeeld (de beschrijving per subgebied van de tracés van de verschillende alternatieven zijn in hoofdstuk 2 van dit rapport terug te vinden). In deelgebied 1 zijn geen varianten opgenomen.

In de samenvattende beschouwing in paragraaf 6.7 worden de alternatieven en varianten globaal met elkaar vergeleken, aan de hand van de effecten per criterium en voor alle criteria tezamen.

Een overzicht van hoe de alternatieven in deelgebied 1 scoren op alle criteria staat in onderstaande tabel (tabel 6.1)

**Tabel 6.1** Overzicht scores, deelgebied 1

	C150b1 (=C150b2)	C150n	C380b	C380n
<b>Tracéniveau</b>				
Landschappelijk hoofdpatroon	0	0	0	0
Kwaliteit tracé	--	--	--	--
<b>Lijnniveau</b>				
Gebiedskarakteristiek	--	-	-	+
Elementen lijnniveau	0	-	0	0

### 6.3 Beïnvloeding van het landschappelijke hoofdpatroon en kwaliteit van het tracé

Een overzicht van de scores op tracéniveau van de alternatieven staat in onderstaande tabellen (tabel 6.2 en 6.3).

**Tabel 6.2 Scores criterium beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon, deelgebied 1**

	C150b1 (=C150b2)	C150n	C380b	C380n
Landschappelijk hoofdpatroon	0	0	0	0

**Tabel 6.3 Scores criterium kwaliteit tracé, deelgebied 1**

	C150b1 (=C150b2)	C150n	C380b	C380n
Kwaliteit Tracé	--	--	--	--

Het landschappelijke hoofdpatroon is in dit deelgebied niet zeer uitgesproken. In het gebied waar de alternatieven zich bevinden zijn er geen bepalende structuren op het hoogste schaalniveau; de Westerschelde ligt op grotere afstand en er zijn geen grote landschappelijke structuren of stedelijke gebieden aanwezig. Het landschap kent ook geen uitgesproken hoofdrichtingen.

Het deelgebied bestaat uit agrarisch gebied en kent een afwisselend open en besloten karakter. De infrastructuur speelt ruimtelijk een beperkte rol: van oost naar west wordt het gebied doorsneden door de rijksweg A58. Parallel aan deze weg is de spoorlijn Bergen op Zoom - Middelburg gelegen en hierlangs geordend ligt ook het meer verstedelijkte gebied van Goes. De snelweg ten zuiden van Goes is een infrastrukturelement dat in beperkte mate en plaatselijk een rol speelt in het landschappelijke hoofdpatroon.

#### Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon - alle alternatieven

Alle alternatieven scoren neutraal (0).

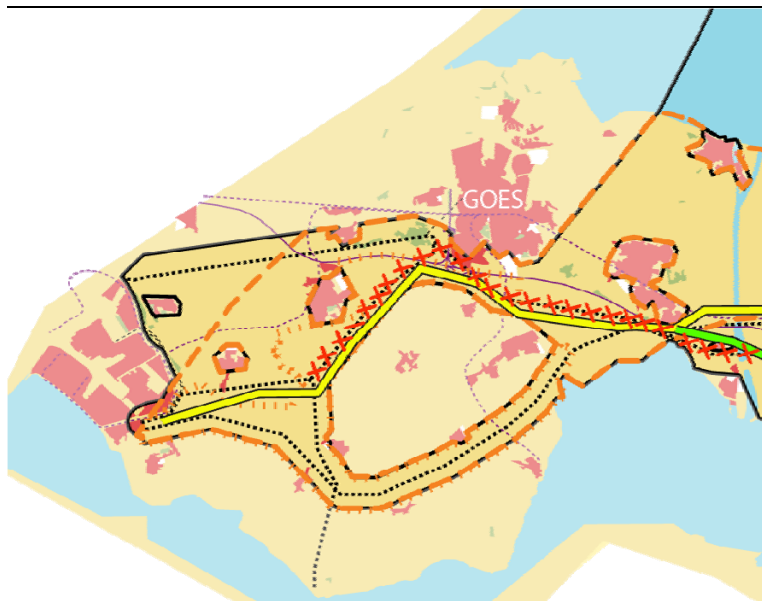
Geen van de alternatieven heeft in deelgebied 1 effect op het landschappelijke hoofdpatroon. Er zijn geen bepalende structuren op het hoogste schaalniveau die beïnvloed kunnen worden. Daar waar hoofdrichtingen en infrastrukturelementen plaatselijk een rol spelen, sluiten de alternatieven erbij aan. De bestaande 380kV-verbinding in het zuiden van het deelgebied beïnvloedt in de huidige situatie het landschappelijke hoofdpatroon niet. Hierdoor heeft het verdwijnen ervan in alternatief C380n ook geen effect op het landschappelijke hoofdpatroon.



**Kwaliteit tracé – beschrijving per alternatief**

Hieronder volgt een beschrijving per tracéalternatief voor het criterium kwaliteit tracé. Weliswaar scoren alle alternatieven hetzelfde, namelijk: negatief (- -), maar het effect is telkens anders en verdient daarmee een nadere toelichting.

### Alternatief C150b1 (= C150b2)



**Figuur 6.1 Alternatief C150b1 (=C150b2), deelgebied 1**

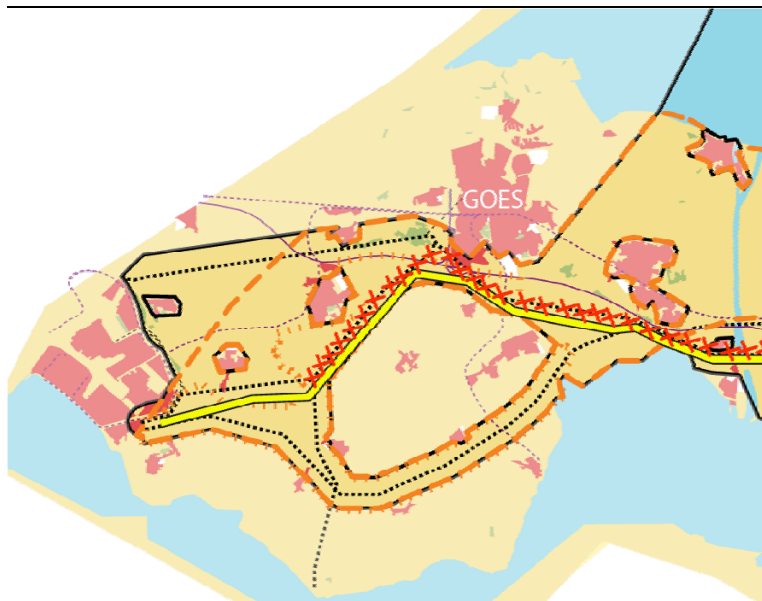
#### *Kwaliteit tracé C150b1 (=C150b2)*

Dit alternatief kent een autonoom traceringsprincipe, voor een belangrijk deel in de vorm van combinatie met een bestaande verbinding die op basis van rechtstanden getraceerd is.

Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort negatief (- -).

De kwaliteit van het tracé is beperkt doordat een deel van de verbinding niet gecombineerd wordt en doordat voor een gedeelte van de gecombineerde verbinding afgeweken wordt van de bestaande langere rechtstanden. Hierdoor ontstaan veel ongunstige samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap zoals diverse richtingsveranderingen, korte bundelingen en er ontstaan verschillen in bundelingsafstand.

---

**Alternatief C150n**

---

**Figuur 6.2 Alternatief C150n, deelgebied 1***Kwaliteit tracé C150n*

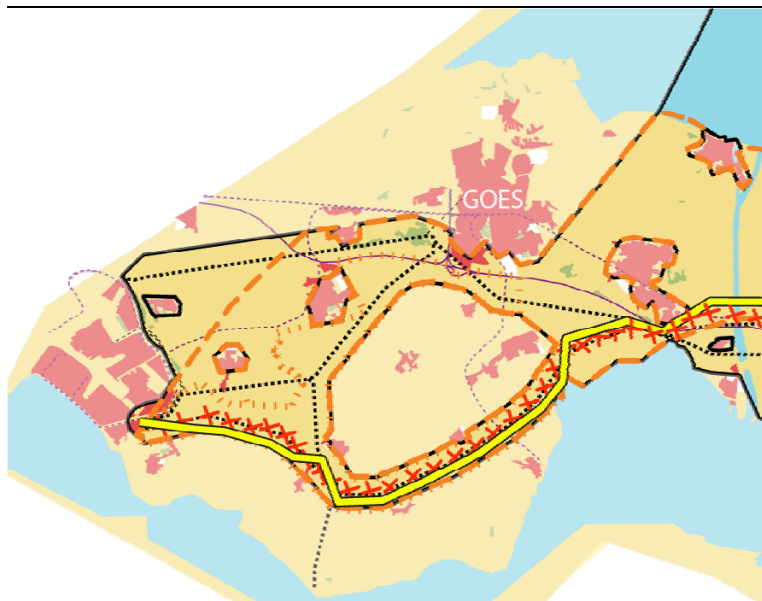
Dit alternatief kent een autonoom traceringsprincipe, voor een belangrijk deel in de vorm van een nieuw tracé, dat op basis van wat kortere rechtstanden samengesteld is. Op enkele plekken sluit het aan bij de rechtstanden van bestaande tracés.

Alternatief C150n scoort negatief (- -).

De kwaliteit van het tracé scoort negatief doordat het nieuwe tracé geen duidelijk autonoom karakter heeft en afwisselend gebundeld en niet gebundeld is. Hierdoor ontstaan vrij veel ongunstige samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap zoals diverse richtingsveranderingen en korte bundelingen met bestaande lijnen en lokale en bovenregionale wegen.

### Alternatief C380b

---



---

**Figuur 6.3 Alternatief C380b, deelgebied 1**

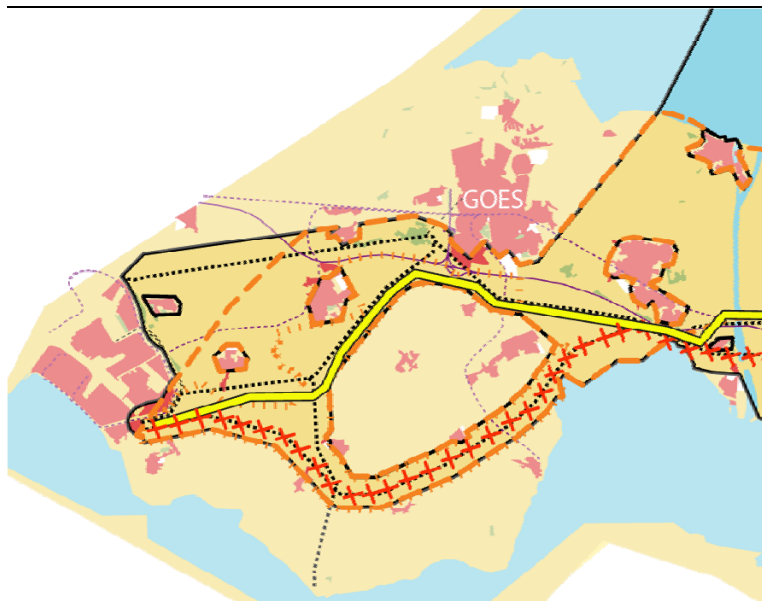
---

#### *Kwaliteit tracé C380b*

Dit alternatief kent een autonoom traceringsprincipe: het combineert met een bestaande verbinding die op basis van rechtstanden getraceerd is.

Alternatief C380b scoort negatief (- -).

De kwaliteit van het tracé scoort negatief doordat op het traject van Borssele tot iets ten oosten van Ovezande het bestaande tracé met redelijk lange rechtstanden en beperkte knikken niet gevolgd wordt. Hier ontstaan veel ongunstige samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap zoals diverse richtingsveranderingen, waarbij met name het heen en terug knikken erg onrustig is, en een korte bundeling.

**Alternatief C380n****Figuur 6.4 Alternatief C380n, deelgebied 1***Kwaliteit tracé C380n*

Dit alternatief kent een autonoom traceringsprincipe, voor een belangrijk deel in de vorm van bundeling met een bestaande verbinding die op basis van rechtstanden getraceerd is en voor een deel in de vorm van een nieuw tracé dat op basis van korte rechtstanden samengesteld is. Waar deze nieuwe tracés beginnen ligt de bestaande 150kV-verbinding in de nabijheid.

Alternatief C380n scoort negatief (- -).

De kwaliteit van het tracé is beperkt doordat de verbinding afwisselend wel en niet gebundeld is en doordat het niet lukt het autonome traceringsprincipe consequent toe te passen. Hierdoor ontstaan veel ongunstige samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap zoals diverse richtingsveranderingen en korte bundelingen, korte bundelingen met bestaande lijnen en bovenregionale wegen, en verschillen in bundelingsafstand.

## 6.4 Beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek en elementen op lijnniveau

Een overzicht van de scores op lijnniveau van de alternatieven staat in onderstaande tabellen.

**Tabel 6.4 Scores criterium beïnvloeding gebiedskarakteristiek, deelgebied 1**

	C150b1 (=C150b2)	C150n	C380b	C380n
Subgebied Borsele	-	-	-	-
Subgebied Ovezande	--	0	-	+
Subgebied Goes	-	-	0	-

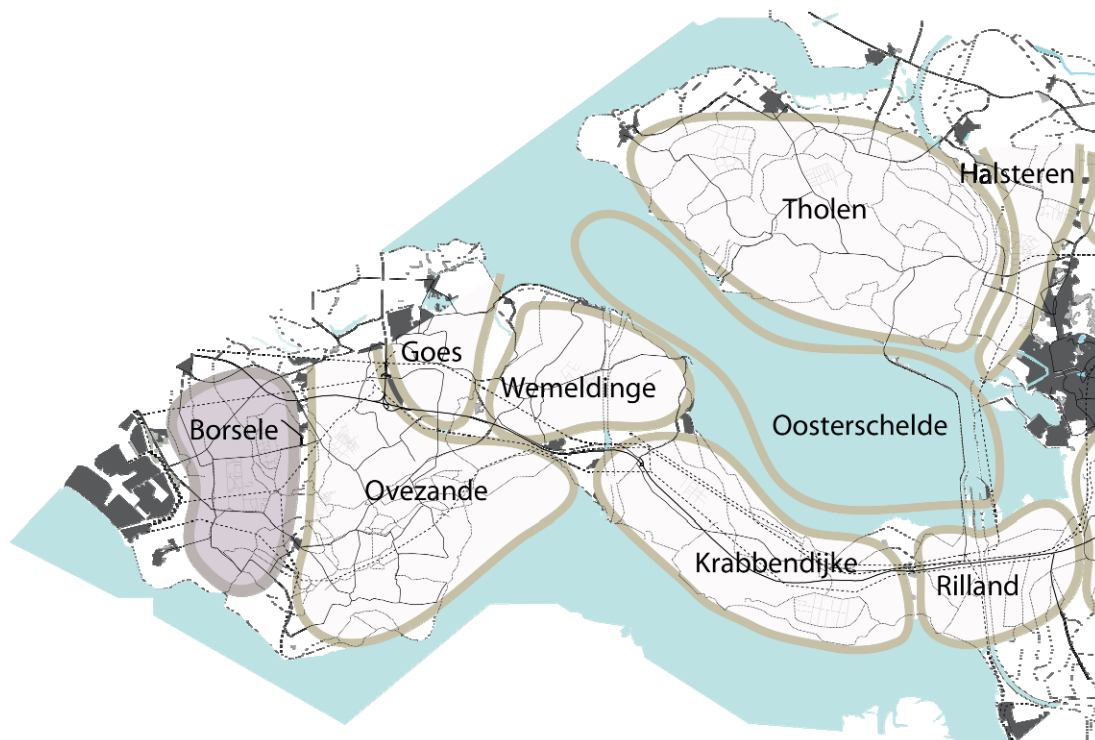
**Tabel 6.5 Scores criterium beïnvloeding elementen lijnniveau, deelgebied 1**

	C150b1 (=C150b2)	C150n	C380b	C380n
Subgebied Borsele	0	0	0	0
Subgebied Ovezande	0	-	0	+
Subgebied Goes	-	-	0	-

In deze paragraaf is per subgebied het effect van de alternatieven op de gebiedskarakteristiek en de elementen op lijnniveau beschreven. Per subgebied is eerst het karakter in hoofdlijnen geschetst en zijn de relevante elementen op lijnniveau benoemd (details zijn terug te vinden in de beschrijving van de referentiesituatie in hoofdstuk 5).

Omdat de effecten op lijnniveau per subgebied beschreven worden, zijn er geen scores voor het totale deelgebied. In de eindbeoordeling in paragraaf 6.7 worden de scores per subgebied samengebracht tot een score voor het totale deelgebied.

### 6.4.1 Subgebied Borsele



**Figuur 6.5 Subgebied Borsele**

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

**Tabel 6.6 Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied Borsele**

	C150b1 (=C150b2)	C150n	C380b	C380n
Gebiedskarakteristiek	-	-	-	-
Elementen lijnniveau	0	0	0	0

Subgebied Borsele vormt een landschappelijke eenheid, maar daarbinnen zijn ook duidelijke karaktersverschillen. Grote delen zijn zeer vlak en overwegend zeer open en hebben een rationeel karakter, maar ten zuidoosten van 's Heerenhoek is het subgebied meer besloten. Plaatselijk bepalen markante dijkstructuren mede het karakter. Ook de westelijke rand van het subgebied zal

op termijn meer besloten van karakter zijn door het zich daar ontwikkelende Groenproject 't Sloe, met opgaande beplanting afgewisseld met water, moeras en ruige graslanden.

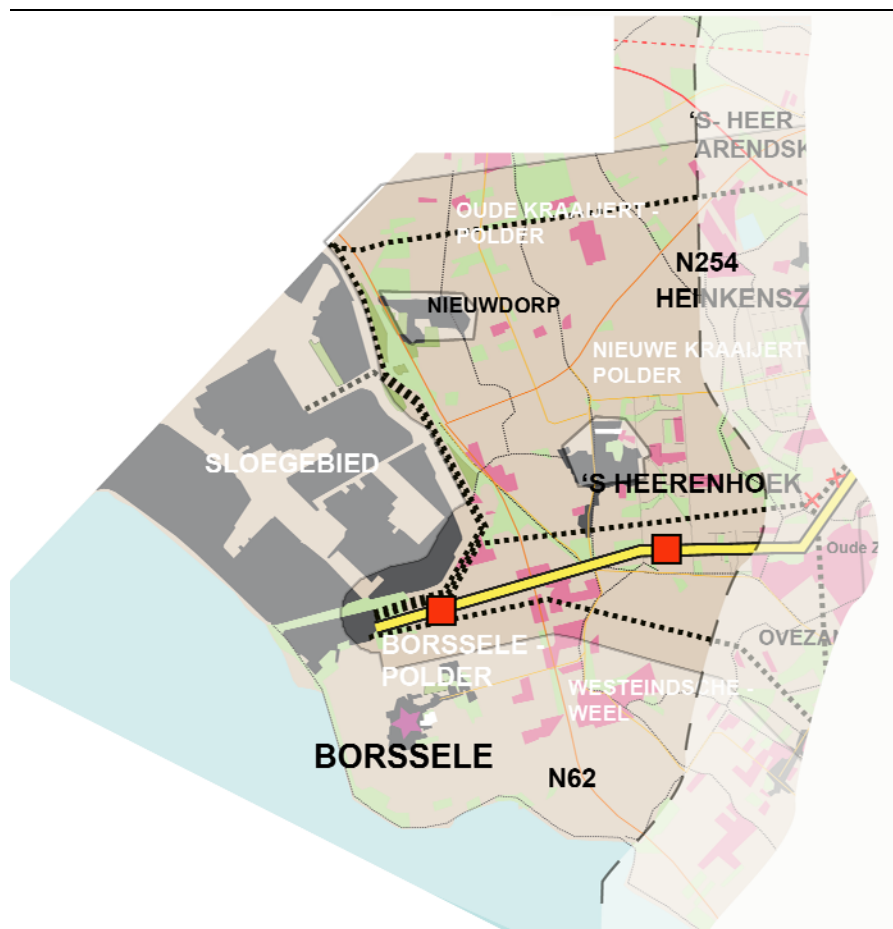
Het bepalende landgebruik is akkerland. Markant in het westen is de door industrie bepaalde horizon, op termijn zal deze wel minder zichtbaar worden door Groenproject 't Sloe. Er zijn diverse bestaande kleinere en forse hoogspanningsverbindingen met een beperkte tot grotere bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek. In dit subgebied staan ook diverse windturbines. Plaatselijk wordt het karakter mede bepaald door grootschalige infrastructuur zoals de N62.

Binnen het subgebied Borsele bevinden zich in de nabijheid van geen van de alternatieven specifieke elementen waarvan de samenhangen op lijnniveau beïnvloed kunnen worden.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau – beschrijving voor alle alternatieven, subgebied Borsele*

Door het niet voorkomen van specifieke elementen in subgebied Borsele scoren alle alternatieven neutraal (0).



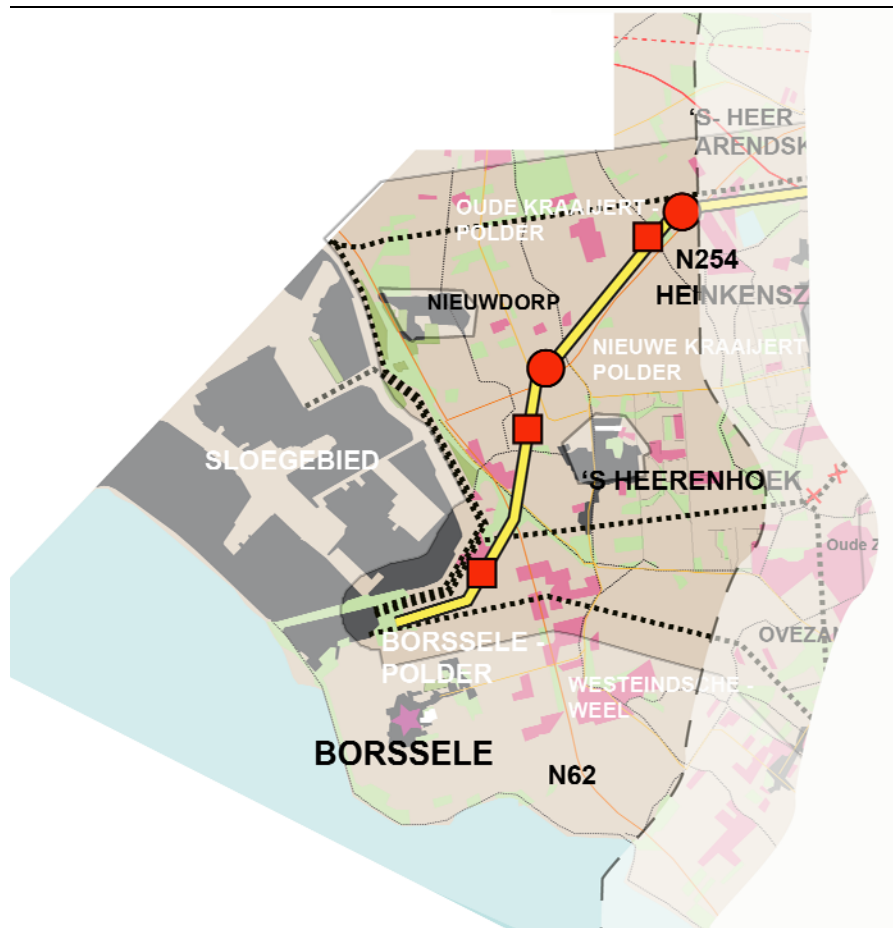
**Alternatief C150b1 (=C150b2)**

**Figuur 6.6 Alternatief C150b1 (=C150b2), subgebied Borssele**
*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b1 – subgebied Borssele*

Dit alternatief is een verbinding op een nieuw tracé in de nabijheid van bestaande lijnen in een open agrarisch landschap, met deels een industrieel karakter en deels bijzondere waarden.

Alternatief C150b1 scoort licht negatief (-).

De verbinding is fors, kent weinig afwijkingen, maar wel een complexe situatie: het samenkomen van vier lijnen bij station Borssele. In de nieuwe situatie zijn de drie lijnen duidelijk meer aanwezig in het landschapsbeeld en vormen een sterker contrast met het landschap. De gebiedskarakteristiek wordt hierdoor in algemene zin ongunstig beïnvloed.

In het westelijke deel van dit subgebied vormt het geheel van nieuwe lijn, bestaande lijnen en complexe situaties op termijn een contrast met het groene en natuurlijke karakter van het Groenproject 't Sloe. Dit leidt tot plaatselijke meer ongunstige effecten op de gebiedskarakteristiek. In het oostelijke deel van dit subgebied vormt het geheel van nieuwe verbinding en bestaande lijnen een duidelijk contrast met het cultuurhistorisch waardevolle agrarische landschap van de Zak van Zuid-Beveland. Het op korte afstand van elkaar voorkomen van drie lijnen zorgt hier voor dat hoogspanningsverbindingen dominant in het landschapsbeeld aanwezig zijn. In de huidige situatie met twee lijnen is de gebiedskarakteristiek echter ook al duidelijk door hoogspanningsverbindingen beïnvloed. Daardoor is ook hier de toegevoegde ongunstige beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek beperkt.

**Alternatief C150n**

**Figuur 6.7 Alternatief C150n, subgebied Borsele**
*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150n – subgebied Borsele*

Dit alternatief is voor een belangrijk deel een verbinding met een nieuw tracé en deels een gebundelde lijn. De verbinding ligt in een open agrarisch landschap met deels een industrieel karakter en deels bijzondere waarden.

Alternatief C150n scoort licht negatief (-).

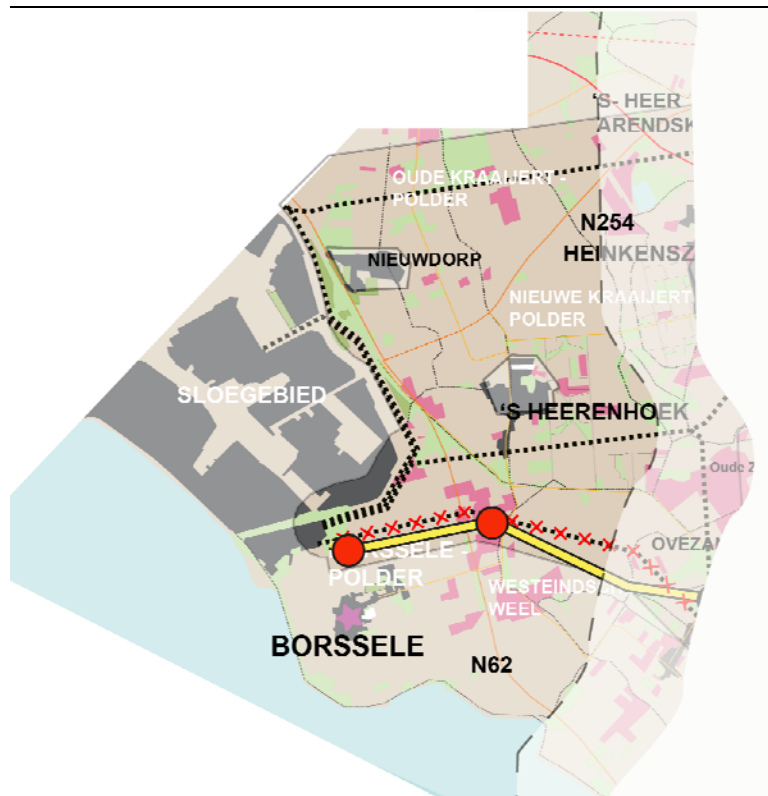
De nieuwe verbinding is fors en de gebundelde delen zijn veel forsere dan de bestaande 150kV-verbindingen. Er zijn veel afwijkingen en ook veel complexe situaties. De verbinding vormt een contrast met het agrarische karakter.

In het westelijke deel van dit subgebied vormt het geheel van nieuwe lijn, bestaande lijnen en complexe situaties op termijn een contrast met het groene en natuurlijke karakter van het Groenproject 't Sloe. Dit leidt tot plaatselijke meer ongunstige effecten op de gebiedskarakteristiek.

De gebiedskarakteristiek wordt hierdoor in algemene zin ongunstig beïnvloed.

Het nieuwe tracé gaat door de 'Nieuwe en Oude Kraaijertpolder', dit is een rationeel verkaveld landschap met dijkbeplanting en windsingels rond boerderijen. Het agrarisch cultuurlandschap in de beide polders heeft een tamelijk oorspronkelijk karakter. Naast de contrastwerking van de verbinding zullen enkele beplantingsstructuren doorsneden worden.

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door nadrukkelijk aanwezige knikken (ten noordwesten van 's Heerenhoek en ten westen van Heinkenszand) en complexe situaties waar verschillende lijnen bij elkaar komen en elkaar kruisen (bij het Sloegebied en bij de bestaande verbinding ten noorden van Heinkenszand).

**Alternatief C380b**

**Figuur 6.8 Alternatief C380b, subgebied Borssele**
*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380b – subgebied Borssele*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding op een nieuw tracé, deels in de nabijheid van bestaande lijnen. Het landschap is open en agrarisch en heeft deels een industrieel karakter en deels bijzondere waarden.

Alternatief C380b scoort licht negatief (-).

De gecombineerde verbinding is forsere dan de bestaande 380kV-verbinding en kent geen nieuwe complexe situaties, de complexiteit bij station Borssele blijft bestaan, maar wel enkele afwijkingen in de vorm van nadrukkelijk aanwezige knikken (bij station Borssele en ten oosten van de N62). De gecombineerde verbinding is beperkt nadrukkelijker aanwezig en contrasteert iets meer met het agrarische landschap met bijzondere cultuurhistorische waarden in de Zak van Zuid-Beveland.

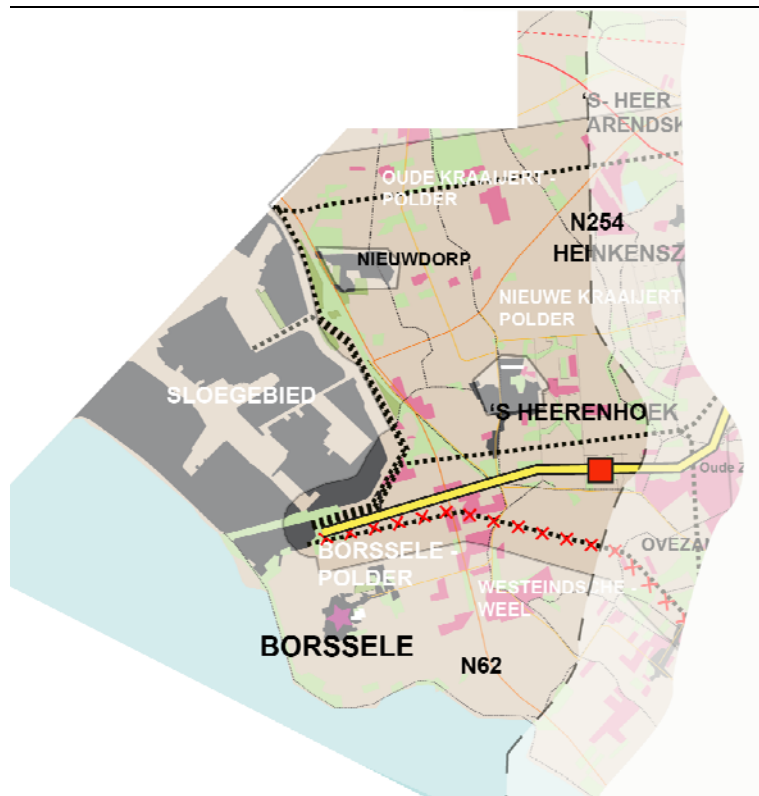
In het westelijke deel van dit subgebied vormt het geheel van nieuwe lijn, bestaande lijnen en complexe situaties op termijn een contrast met het groene en natuurlijke karakter van het

Groenproject 't Sloe. Dit leidt tot plaatselijke, meer ongunstige effecten op de gebiedskarakteristiek.

De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

**Alternatief C380n**


---




---

**Figuur 6.9 Alternatief C380n, subgebied Borsele**


---

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380n – subgebied Borsele*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding op een nieuw tracé in de nabijheid van een bestaande lijn. Het landschap is open en agrarisch, met deels een industrieel karakter en deels bijzondere waarden.

Dit alternatief is wat tracé betreft vergelijkbaar met C150b1 (=C150b2), maar met het grote verschil dat hier de bestaande 380kV-verbinding verdwijnt.

Alternatief C380n scoort licht negatief (-).

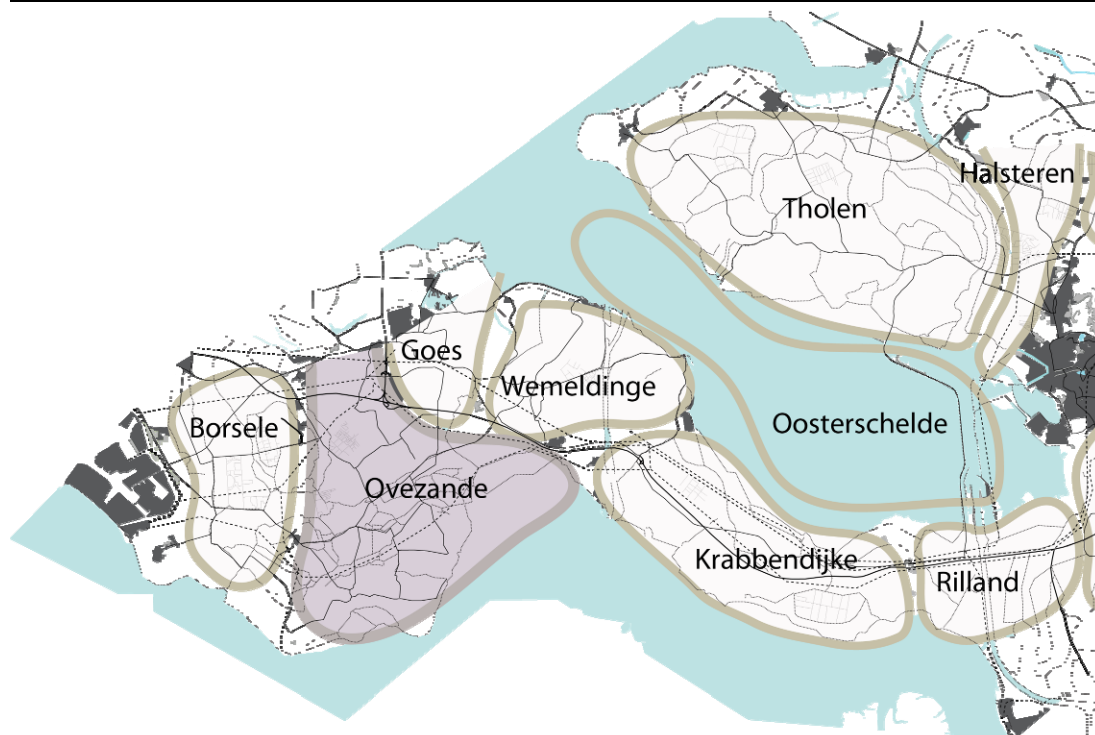
De nieuwe gecombineerde verbinding is forser dan de elders verdwijnende 380kV-verbinding. Het nieuwe tracé kent geen nieuwe complexe situaties en weinig afwijkingen. In de nieuwe situatie is de nieuwe gecombineerde verbinding duidelijk meer aanwezig in het landschapsbeeld en vormt samen met de bestaande 150kV-verbinding in de nabijheid een sterker contrast met het landschap.

De gebiedskarakteristiek wordt hierdoor in algemene zin ongunstig beïnvloed.

In het westelijke deel van dit subgebied vormt het geheel van nieuwe lijn, bestaande lijnen en complexe situaties op termijn een contrast met het groene en natuurlijke karakter van het Groenproject 't Sloe. Dit leidt tot plaatselijke meer ongunstige effecten op de gebiedskarakteristiek. In het oostelijke deel van dit subgebied vormt de forsere verbinding een iets groter contrast met het cultuurhistorisch waardevolle agrarische landschap van de Zak van Zuid-Beveland, mede door de nabijheid van de bestaande 150kV-verbinding. De toegevoegde ongunstige beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek is ook hier echter beperkt.



#### 6.4.2 Subgebied Ovezande (jonge zeekleipolders)



**Figuur 6.10** Subgebied Ovezande

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

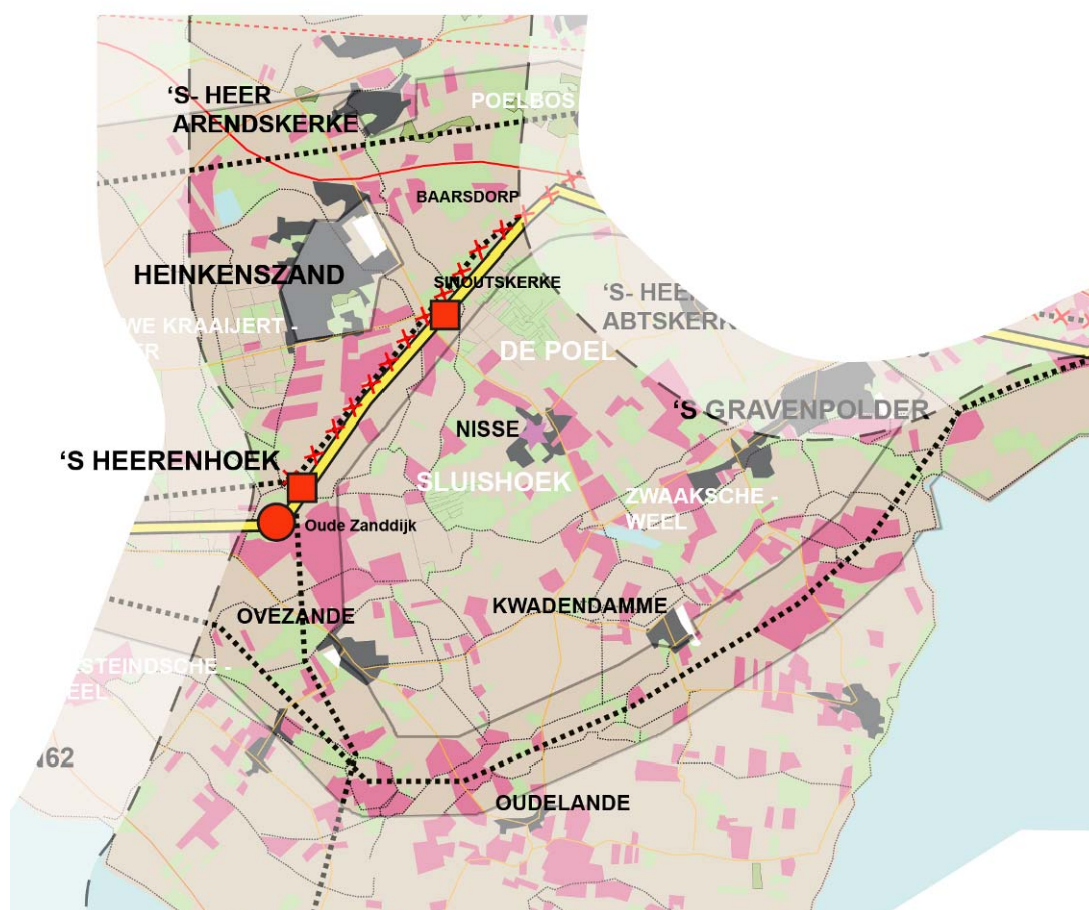
**Tabel 6.7** Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied Ovezande

	C150b1 (=C150b2)	C150n	C380b	C380n
Gebiedskarakteristiek	--	0	-	+
Elementen lijnniveau	0	-	0	+

Subgebied Ovezande kent weinig karaktersverschillen. Het landschap is zeer vlak, maar op veel plekken bepalend voor het karakter zijn de markant hoger gelegen en vaak met bomen beplante slingerende dijken. Het landschap heeft een organisch karakter en is overwegend vrij besloten door de dijkstructuren, maar ook door een grote dichtheid aan fruitteelt.

Het overwegende bodemgebruik is echter akkerland, waardoor het plaatselijk ook meer open kan zijn. Het agrarisch cultuurlandschap in dit subgebied is weinig bebouwd en kent een oorspronkelijk karakter; hier komen de kwaliteiten van het Nationaal Landschap Zuidwest-Zeeland, waartoe het subgebied behoort, duidelijk naar voren. Bijzonder, en van grote betekenis is het agrarisch cultuurlandschap van Sluishoek en De Poel, rondom Nisse. Dit is nog een oorspronkelijk stukje 'poelgrond', laaggelegen veengrond. Het landschap heeft hier een nat karakter en is kleinschalig en heggenrijk. Infrastructuur speelt in dit subgebied ruimtelijk nagenoeg geen rol, afgezien van de bestaande hoogspanningsverbindingen. In subgebied Ovezande zijn in het noordelijke en westelijke deel diverse 150kV-hoogspanningsverbindingen, deze hebben deels een beperkte invloed, maar deels, door een sterk contrast met het kleinschalige, organische en oorspronkelijke karakter, ook een grotere invloed. Door het gehele zuidelijke deel van het subgebied loopt een 380kV-hoogspanningsverbinding. Deze verbinding vormt als grootschalig technisch element een sterk contrast met het kleinschalige, organische en oorspronkelijke karakter van het landschap in de Zak van Zuid Beveland en heeft daardoor een grote bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek.

In subgebied Ovezande zijn twee elementen op lijnniveau in de nabijheid van enkele van de alternatieven. Dit zijn het ensemble bij Baarsdorp en het dorp Kwadendamme. Het ensemble bij Baarsdorp bestaat uit een gehucht met aangrenzend een aantal vliedbergen en de overblijfselen van een landhuis en een kapel. Kwadendamme heeft een markant silhouet en daardoor een waardevolle samenhang met het omliggende agrarische landschap. Deze relatie wordt op dit moment ongunstig beïnvloed door de bestaande 380kV-verbinding.

**Alternatief C150b1 (=C150b2)**

**Figuur 6.11 Alternatief C150b1 (=C150b2), subgebied Ovezande**
*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b1 – subgebied Ovezande*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding waarbij licht afgeweken wordt van het bestaande tracé. De verbinding ligt in een halfopen agrarisch landschap met bijzondere waarden.

Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort negatief (- -).

De verbinding is veel forsere dan de bestaande 150kV-verbinding, kent weinig afwijkingen maar wel een sterk complexe situatie. De veel forsere verbinding is duidelijk meer aanwezig in het landschapsbeeld en vormt een sterk contrast met het kleinschalige, organische en oorspronkelijke karakter van het agrarische cultuurlandschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.

De veel forsere verbinding loopt dicht langs het waardevolle landschap van De Poel, plaatselijk zal de horizon vanuit dit gebied meer door de hoogspanningsverbinding bepaald worden, maar dit heeft geen substantiële invloed op de specifieke gebiedskarakteristiek ter plaatse, hier mede bepaald door de bestaande hoogspanningsverbinding.

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt ten noorden van Ovezande bij Oude Zanddijk plaatselijk vergroot door een nadrukkelijk aanwezige knik, een complexe kruising met jukken en het op een complexe manier bij elkaar komen van de bestaande, te handhaven 150kV-verbinding en de nieuwe gecombineerde lijn.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b1 – sugebied Ovezande*

Er zijn geen elementen in de nabijheid van dit alternatief.

Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort neutraal (0).

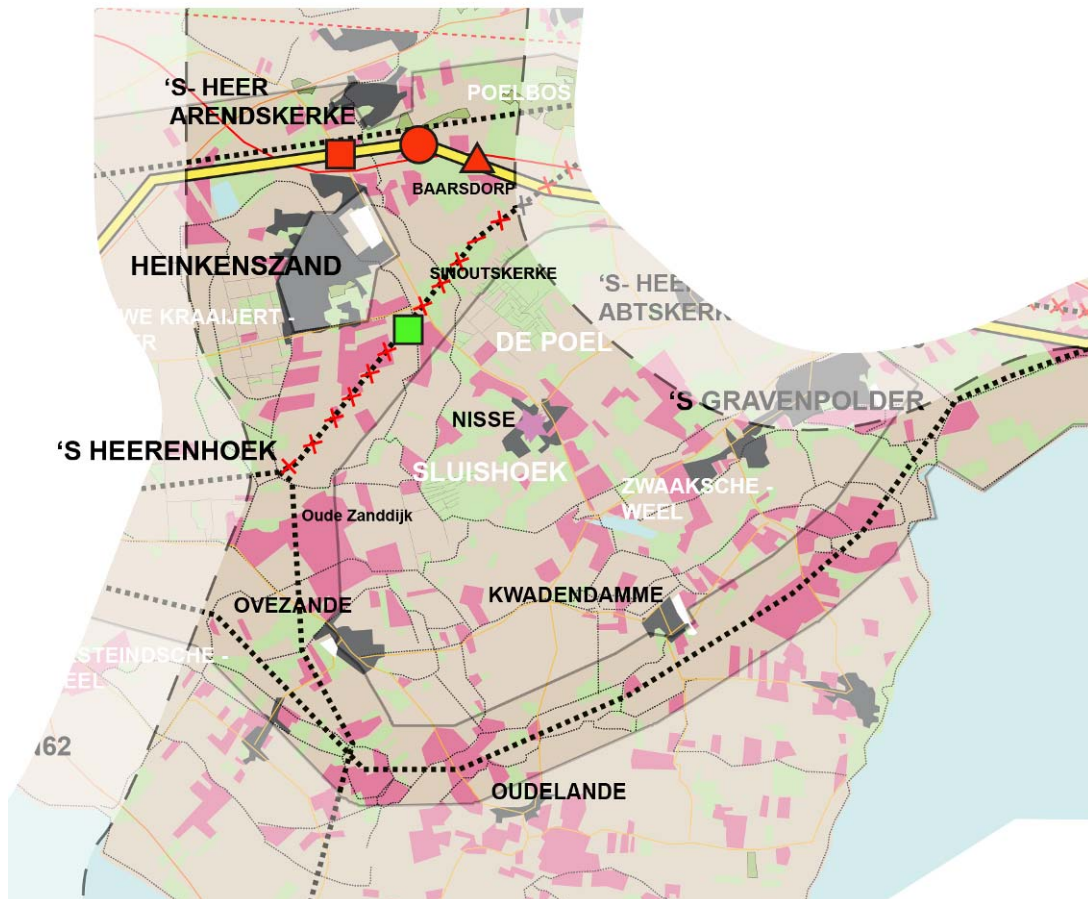


**Figuur 6.12**

**Boven: Het landschap in de omgeving van de Oude Zanddijk met de bestaande en te handhaven 150kV-verbinding, die links in beeld naar Zeeuws-Vlaanderen knikt. Onder: Visualisatie van dezelfde situatie met de nieuwe gecombineerde 380kV-verbinding.**

---

## Alternatief C150n



Figuur 6.13 Alternatief C150n, subgebied Ovezande

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150n – Subgebied Ovezande*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding die voor een belangrijk deel gebundeld is met een bestaande 150kV-verbinding. Voor een klein deel binnen dit subgebied kent de gecombineerde verbinding een nieuw tracé. De verbinding waarmee gecombineerd wordt verdwijnt elders in het subgebied. De verbinding ligt in een halfopen agrarisch landschap met bijzondere waarden.

Alternatief C150n scoort neutraal (0).

De bundel die ontstaat is veel forsere dan de bestaande 150kV-verbinding waarmee gebundeld wordt, hier staat echter tegenover dat de elders gelegen bestaande 150kV-verbinding geheel verdwijnt. De nieuwe bundel/lijn kent een enkele afwijking en een enkele complexe situatie: een knik en samenkomst van lijnen ten zuiden van 's-Heer Arendskerke.

De gebundelde verbinding in het noorden is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld en vormt een duidelijk contrast met het agrarische landschap. Hierdoor wordt de gebiedskarakteristiek ongunstig beïnvloed. Het sterke contrast van de meer zuidelijk gelegen verbinding met het kleinschalige, organische en oorspronkelijke karakter van het agrarische cultuurlandschap wordt echter opgeheven. Hierdoor wordt de gebiedskarakteristiek gunstig beïnvloed.

Deze tegenovergestelde effecten zijn duidelijk verschillend, maar van eenzelfde orde. Per saldo is dit als neutraal beoordeeld.

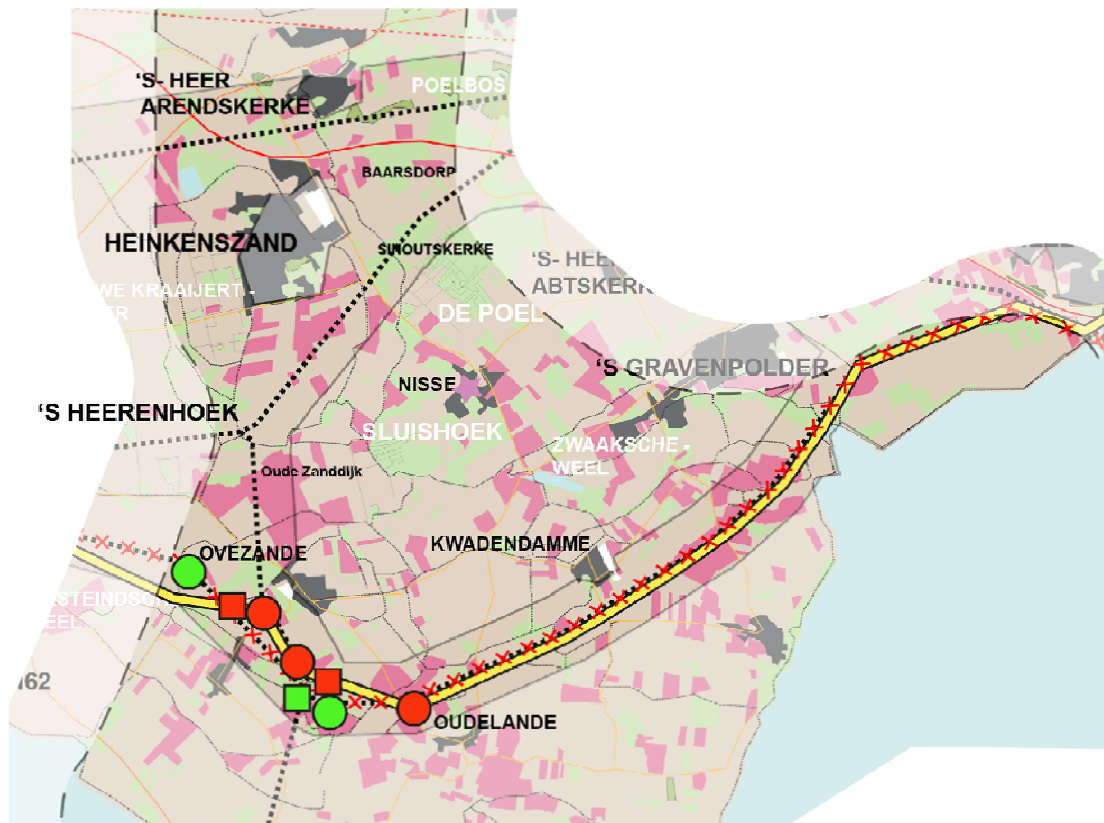
*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150n – subgebied Ovezande*

Dit alternatief ligt in de nabijheid van het ensemble van Baarsdorp

Alternatief C150n scoort licht negatief (-).

De verbinding beïnvloedt de samenhang tussen het ensemble bij Baarsdorp (vliedbergen en overblijfselen landhuis en kapel) en het omliggende landschap. Door de verbinding verandert de context van de verschillende elementen en daarmee ook hun landschappelijke betekenis.

## Alternatief C380b



Figuur 6.14 Alternatief C380b, subgebied Ovezande

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380b – subgebied Ovezande*

Dit alternatief is een gecombineerde lijn, met deels een nieuw tracé in een halfopen agrarisch landschap met bijzondere waarden.

Alternatief C380b scoort licht negatief (-)

De gecombineerde verbinding is forsere dan de bestaande verbinding en kent veel afwijkingen en veel complexe situaties. De verbinding is meer aanwezig in het landschapsbeeld en contrasteert sterker met het waardevolle kleinschalige, organische en oorspronkelijke karakter van het agrarische cultuurlandschap in de Zak van Zuid-Beveland. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.



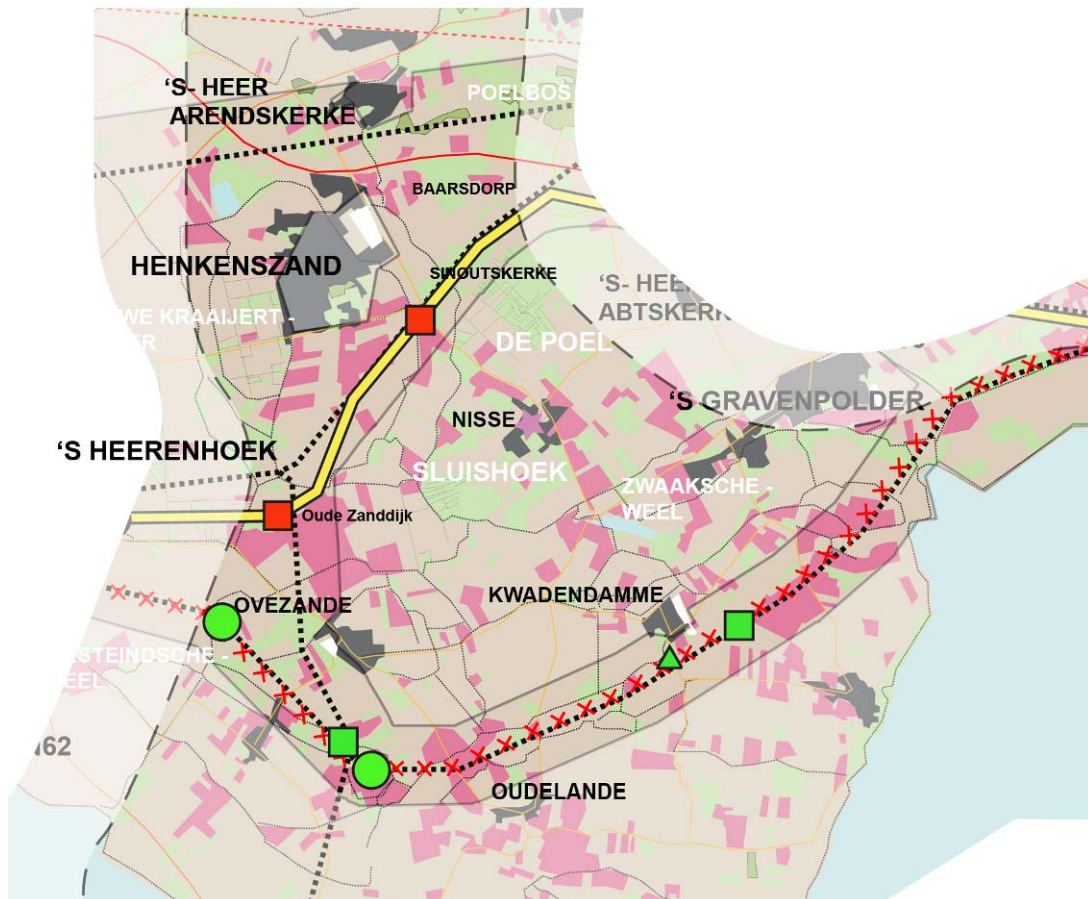
De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt in het westelijke deel van het subgebied, bij Ovezande en Oudelande, plaatselijk vergroot door nadrukkelijk aanwezige knikken, een kruising met de 150kV-verbinding (die op een iets andere plek ook in de huidige situatie aanwezig is) en het op een tweetal plekken uit elkaar wijken van de nieuwe gecombineerde verbinding en de bestaande 150kV-verbinding.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C380b – subgebied Ovezande*

Er zijn geen elementen in de nabijheid van dit alternatief.

Alternatief C380b scoort neutraal (0).

## Alternatief C380n



Figuur 6.15 Alternatief C380n, subgebied Ovezande

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380n – subgebied Ovezande*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding die deels gebundeld is met een bestaande 150kV-verbinding en deels een nieuw tracé kent in de nabijheid van deze 150kV-verbinding. De 380kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt, verdwijnt elders, in het zuidelijke deel van het subgebied. De verbinding ligt in een halfopen agrarisch landschap met bijzondere waarden.

Alternatief C380n scoort licht positief (+).

De bundel die door de nieuwe gecombineerde verbinding en de bestaande 150kV-verbinding ontstaat, is veel forsere dan de bestaande verbinding en is daar waar hij een nieuw tracé volgt een zeer forse nieuwe lijn. De verbinding kent enkele afwijkingen en complexe situaties.

De bundel van lijnen die ontstaat, is nadrukkelijk meer aanwezig in het landschapsbeeld en vormt een sterk contrast met het kleinschalige, organische en oorspronkelijke karakter van het agrarische cultuurlandschap. De gebiedskarakteristiek wordt hier in algemene zin ongunstig beïnvloed.

Door het verdwijnen van de bestaande 380kV-verbinding in het zuidelijke deel van het subgebied is dit grootschalige technische element niet meer aanwezig in het landschapsbeeld en zijn er geen contrasten meer met het kleinschalige, organische en oorspronkelijke karakter van het agrarische cultuurlandschap. Dit heeft in algemene zin een zeer gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

Deze tegenovergestelde effecten zijn, door het compleet verdwijnen van de forse bestaande lijn, per saldo als licht positief beoordeeld.

De veel forsere bundel loopt dicht langs het waardevolle landschap van De Poel, plaatselijk zal de horizon vanuit dit gebied iets meer door de hoogspanningsverbinding bepaald worden, maar dit heeft geen substantiële invloed op de specifieke gebiedskarakteristiek ter plaatse, hier mede bepaald door de bestaande hoogspanningsverbinding.

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt ten noorden van Ovezande bij Oude Zanddijk plaatselijk vergroot door nadrukkelijk aanwezige knikken, een complexe kruising en het op een complexe manier bij elkaar komen van de bestaande lijnen en de nieuwe lijn.

Het verdwijnen van de 380kV-verbinding biedt de mogelijkheid om doorsneden beplantingsstructuren, zoals met bomen beplante dijken, te herstellen. Plaatselijk kan hierdoor een extra gunstige invloed bewerkstelligd worden.



**Figuur 6.16**

**Boven: De bestaande 380kV-verbinding in subgebied Ovezande (Zak van Zuid Beveland). Onder: Visualisatie van de situatie na het verdwijnen van de lijn**

---

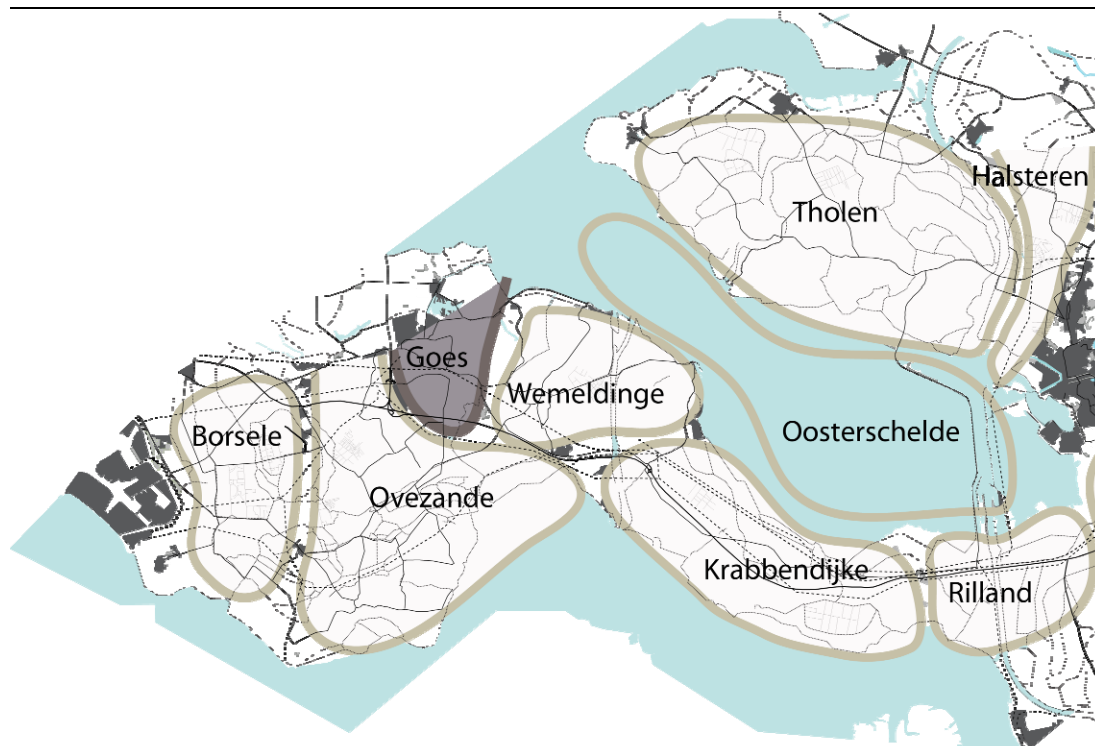
*Beïnvloeding elementen lijnniveau C380n – subgebied Ovezande*

Kwadendamme ligt in de nabijheid van de bestaande 380kV-verbinding die in dit alternatief geheel verdwijnt. In de nabijheid van de nieuwe verbinding liggen geen elementen op lijnniveau.

Alternatief C380n scoort licht positief (+).

Het verdwijnen van de bestaande verbinding herstelt de samenhang tussen het dorpsilhouet van Kwadendamme en het omliggende landschap. Daarmee wordt de relatie tussen het dorp en de omgeving hersteld en krijgt het dorp zijn volledige landschappelijke betekenis terug.

### 6.4.3 Subgebied Goes (oude zeekleipolders)



**Figuur 6.17** Subgebied Goes

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

**Tabel 6.8** Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied Goes

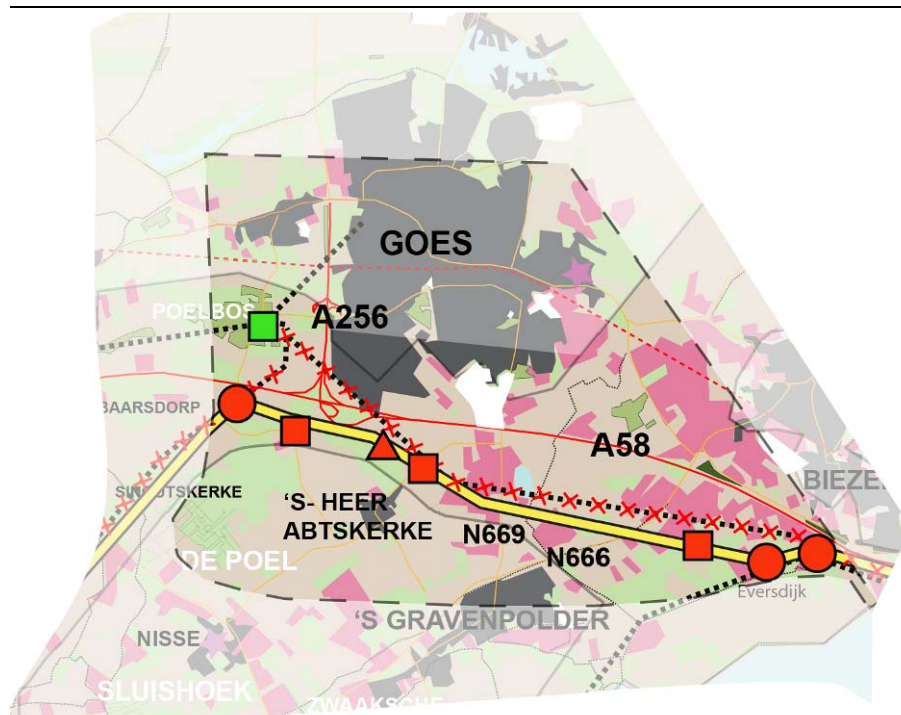
	C150b1 (=C150b2)	C150n	C380b	C380n
Gebiedskarakteristiek	-	-	n.v.t.	-
Elementen lijnniveau	-	-	n.v.t.	-

Subgebied Goes vormt een landschappelijke eenheid, maar daarbinnen zijn ook duidelijke karaktersverschillen. Het is zeer vlak en zeer open en heeft een rationeel karakter. Het karakter wordt vooral door akkerland bepaald, maar er is ook veel fruitteelt. Het agrarische gebied is weinig bebouwd.

De omgeving van Goes kent echter stedelijke elementen die ter plaatse nadrukkelijk het karakter bepalen. In het subgebied zijn enkele bestaande kleinere hoogspanningsverbindingen met beperkte tot plaatselijk grotere invloed op de gebiedskarakteristiek. In het gebied zijn diverse opvallend aanwezige windturbines. Plaatselijk wordt het karakter mede bepaald door grootschalige infrastructuur zoals de A58.

In subgebied Goes is er één element op lijnniveau in de nabijheid van enkele van de alternatieven. Dit is het dorp 's Heer Abtskerke dat een markant silhouet heeft en daardoor een waardevolle samenhang met het omliggende agrarische landschap kent.

Subgebied Goes is slechts voor drie van de vier alternatieven van toepassing. Alternatief C380b kent namelijk een tracé dat via subgebied Ovezande direct aansluit op deelgebied 2 West. Dit alternatief heeft daardoor in subgebied Goes ook geen effecten.

**Alternatief C150b1 (=C150b2)**

**Figuur 6.18 Alternatief C150b1 (=C150b2), subgebied Goos**
*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b1 (=C150b2) – subgebied Goos*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding met een nieuw tracé in de nabijheid van het oude tracé van de 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt. De verbinding loopt door een open agrarisch landschap met verstedelijkingskenmerken.

Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort licht negatief (-).

De nieuwe gecombineerde verbinding is veel forser dan de bestaande 150kV-verbinding die in de nabijheid verdwijnt. Het tracé kent veel afwijkingen (maar geen complexe situaties). De nieuwe verbinding is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld dan de bestaande lijn. De gebiedskarakteristiek wordt hierdoor in algemene zin licht negatief beïnvloed.

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door nadrukkelijk aanwezige knikken: één zeer scherpe ten zuidwesten van Goos, enkele ten zuiden van Goos en twee scherpe knikken ten zuidwesten van Biezelinge.

Hier staat tegenover dat door het verdwijnen van de 150kV-verbinding, in het bijzonder ten zuidwesten van Goes, een aantal complexe situaties verdwijnt: het bij elkaar komen van twee lijnen en drie kruisingen met de A58 en A256 rondom Knooppunt De Poel. Dit heeft plaatselijk een duidelijk gunstig effect op de gebiedskarakteristiek.

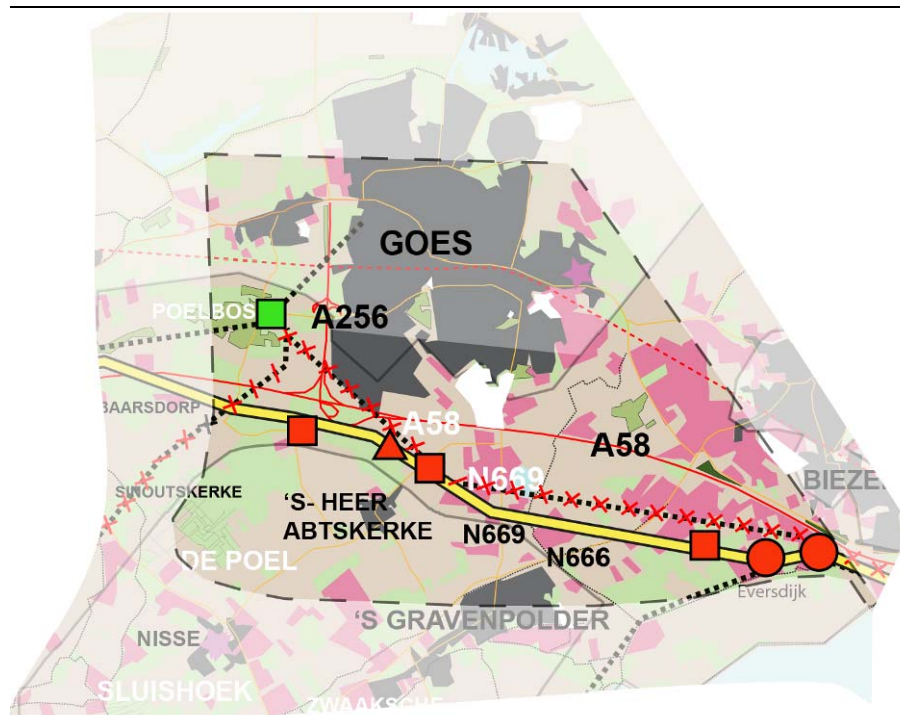
*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b1 (=C150b2) – subgebied Goes*

Dit alternatief ligt in de nabijheid van het dorp 's Heer Abtskerke.

Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort licht negatief (-).

Doordat de verbinding veel forser is en dichter langs het dorp loopt, beïnvloedt hij de samenhang tussen het dorpsilhouet van 's Heer Abtskerke en het omliggende landschap sterker dan de 150kV-verbinding in de huidige situatie doet.



**Alternatief C150n**

**Figuur 6.19 Alternatief C150n, subgebied Goes**
*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150n – subgebied Goes*

Alternatief C150n kent in dit subgebied grotendeels dezelfde tracering als alternatief C150b1 (=C150b2). De effectbeschrijving is hieronder herhaald.

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding met een nieuw tracé in de nabijheid van het oude tracé van de 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt. De verbinding loopt door een open agrarisch landschap met verstedelijkingskenmerken.

Alternatief C150n scoort licht negatief (-).

De nieuwe gecombineerde verbinding is veel forser dan de bestaande 150kV-verbinding die in de nabijheid verdwijnt. De verbinding kent vrij veel afwijkingen (maar geen complexe situaties). De nieuwe verbinding is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld dan de bestaande lijn. De gebiedskarakteristiek wordt hierdoor in algemene zin licht negatief beïnvloed.

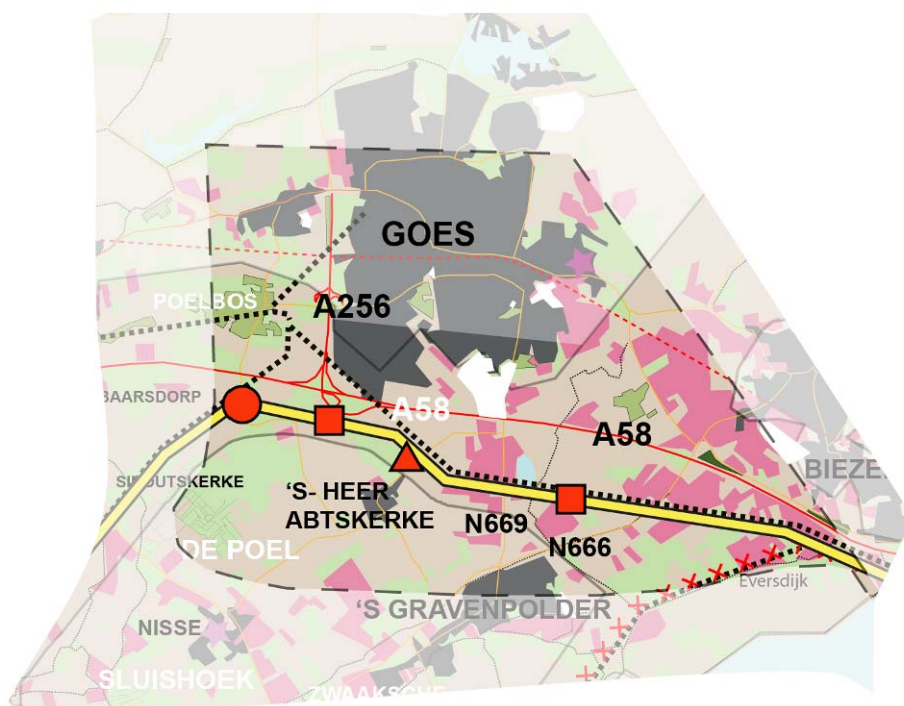
De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door nadrukkelijk aanwezige knikken: enkele ten zuiden van Goes en twee scherpe opeenvolgende ten zuidwesten van Biezelinge. Hier staat tegenover dat door het verdwijnen van de 150kV-verbinding in het bijzonder ten zuidwesten van Goes, een aantal complexe situaties verdwijnt: het bij elkaar komen van twee lijnen en drie kruisingen met de A58 en A256 rondom Knooppunt De Poel. Dit heeft plaatselijk een duidelijk gunstig effect op de gebiedskarakteristiek.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150n – subgebied Goes*

Dit alternatief ligt in de nabijheid van het dorp 's Heer Abtskerke.

Alternatief C150n scoort licht negatief (-).

Doordat de verbinding veel forser is en dichter langs het dorp loopt, beïnvloedt hij de samenhang tussen het dorpsilhouet van 's Heer Abtskerke en het omliggende landschap sterker dan de 150kV-verbinding in de huidige situatie doet.

**Alternatief C380n**

**Figuur 6.20 Alternatief C380n, subgebied Goes**
*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380n – subgebied Goes*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding die grotendeels gebundeld is met een bestaande 150kV-verbinding, voor een klein deel kent hij een nieuw tracé. De 380kV waarmee gecombineerd wordt, verdwijnt elders: in subgebied Ovezande. De positieve effecten hiervan nemen we voor deelgebied Goes niet mee in beschouwing. De verbinding loopt door een open agrarisch landschap met verstedelijkingskenmerken.

Alternatief C380n scoort licht negatief (-).

De bundel die door de nieuwe gecombineerde verbinding en de bestaande 150kV-verbinding ontstaat is veel forsere dan de bestaande verbinding en het is, daar waar hij in het westen van het subgebied over korte afstand een nieuw tracé volgt, een zeer forse nieuwe lijn. De verbinding kent enkele afwijkingen en complexe situaties. De bundel van lijnen die ontstaat, is nadrukkelijk meer aanwezig, maar vormt met het open en iets verstedelijkte landschap geen groot contrast. De gebiedskarakteristiek wordt hierdoor in algemene zin ongunstig beïnvloed.

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door nadrukkelijk aanwezige knikken: een zeer scherpe ten zuidwesten van Goes en enkele ten zuiden van Goes.

Rondom Knooppunt De Poel is al veel complexiteit door o.a. kruisingen van de bestaande 150kV-verbindingen met de snelweg. Hier ontstaan extra complexe situaties als gevolg van het bij elkaar komen van de bestaande lijnen en de nieuwe lijn. Dit vergroot eveneens plaatselijk de invloed op de gebiedskarakteristiek.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C380n – subgebied Goes*

Dit alternatief ligt in de nabijheid van het dorp 's Heer Abtskerke.

Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort licht negatief (-).

Doordat er een bundel ontstaat die veel forser is dan de bestaande verbinding beïnvloedt hij de samenhang tussen het dorpsilhouet van 's Heer Abtskerke en het omliggende landschap sterker dan de 150kV-verbinding in de huidige situatie doet.

#### 6.4.4 Eindbeoordeling lijnniveau deelgebied 1

De hierboven beschreven effecten en beoordelingen per subgebied zijn in deze paragraaf vertaald naar een totaalbeoordeling. In de tabellen zijn de effecten per alternatief en per subgebied weergegeven. De indeling in subgebieden kan tot gevolg hebben dat positieve effecten als gevolg van de sloop van een bestaande verbinding (deels) in het ene subgebied optreden en de effecten van de nieuwe verbinding in een ander subgebied. Ook verschillen de drie subgebieden van grootte. In de totaalbeoordeling is hier rekening mee gehouden.

**Tabel 6.9 Scores per subgebied en totaalscore beïnvloeding gebiedskarakteristiek, deelgebied 1**

	C150b1 (=C150b2)	C150n	C380b	C380n
Subgebied Borsele	-	-	-	-
Subgebied Ovezande	--	0	-	+
Subgebied Goes	-	-	n.v.t.	-
<b>Totaalscore deelgebied 1</b>	<b>--</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>+</b>

**Tabel 6.10 Scores per subgebied en totaalscore beïnvloeding elementen lijnniveau, deelgebied 1**

	C150b1 (= C150b2)	C150n	C380b	C380n
Subgebied Borsele	0	0	0	0
Subgebied Ovezande	0	-	0	+
Subgebied Goes	-	-	n.v.t.	-
<b>Totaalscore deelgebied 1</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### **Alternatief C150b1 (=C150b2) deelgebied 1**

#### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek*

Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort voor het totale deelgebied 1 negatief (- -)

Bij dit alternatief wordt grotendeels een bestaande verbinding ongeveer op hetzelfde tracé vervangen door een gecombineerde lijn. Hierdoor treden er geen uitgesproken ongunstige effecten op als gevolg van nieuwe tracés, maar ook geen uitgesproken gunstige effecten als gevolg van het verdwijnen van lijnen. Wel opvallend en zwaarwegend zijn de duidelijk ongunstige en als negatief (- -) beoordeelde effecten van de veel forsere bundel in het waardevolle landschap in subgebied Ovezande. Dit weegt zwaarder dan de minder ongunstige en als licht negatief (-) beoordeelde effecten in de andere subgebieden.

#### *Beïnvloeding elementen lijnniveau*

Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort voor het totale deelgebied 1 neutraal (0).

Dit alternatief heeft in deelgebied 1 over het totale deelgebied gezien weinig invloed op elementen op lijnniveau. De effecten bij 's Heer Abtskerke wegen dan ook niet zwaar genoeg om doorslaggevend te zijn.

**Alternatief C150n deelgebied 1***Beïnvloeding gebiedskarakteristiek*

Alternatief C150n scoort voor het totale deelgebied 1 licht negatief (-).

Bij dit alternatief wordt in deelgebied 1 grotendeels een bestaande verbinding vervangen door een gecombineerde lijn. De nieuwe gecombineerde verbinding volgt voor een deel ongeveer het bestaande tracé, maar voor een deel ook een nieuw tracé. Hierdoor kent dit alternatief plaatselijk meer uitgesproken effecten. De ongunstige effecten ten noorden van Heinkenszand zijn echter beperkt en als licht negatief (-) beoordeeld. De duidelijk gunstige effecten door het geheel verdwijnen van de bestaande verbinding ten zuiden van Heinkenszand zijn niet doorslaggevend voor het deelgebied als geheel.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau*

Alternatief C150n scoort voor het totale deelgebied 1 licht negatief (-).

Dit alternatief heeft over het gehele deelgebied gezien vrij veel invloed op elementen op lijnniveau. Zowel bij Baarsdorp als bij 's Heer Abtskerke treden effecten op, dit weegt zwaarder dan het elders uitblijven van effecten.

### **Alternatief C380b**

#### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek*

Alternatief C380b scoort voor het totale deelgebied 1 licht negatief (-).

Bij dit alternatief wordt in deelgebied 1 grotendeels een bestaande verbinding ongeveer op hetzelfde tracé vervangen door een gecombineerde lijn. Hierdoor treden er geen uitgesproken ongunstige effecten op als gevolg van nieuwe tracés, maar ook geen uitgesproken gunstige effecten als gevolg van het verdwijnen van lijnen. Tevens zijn de ongunstige en als licht negatief (-) beoordeelde effecten, over het totale deelgebied gezien, redelijk vergelijkbaar.

#### *Beïnvloeding elementen lijnniveau*

Alternatief C380b scoort voor het totale deelgebied 1 neutraal (0).

Dit alternatief heeft nergens in deelgebied 1 invloed op elementen op lijnniveau.



**Alternatief C380n***Beïnvloeding gebiedskarakteristiek*

Alternatief C380n scoort voor het totale deelgebied 1 licht positief (+).

Bij dit alternatief wordt in deelgebied 1 een bestaande 380kV-verbinding vervangen door een gecombineerde lijn, die elders gebundeld wordt met een bestaande 150kV-verbinding. Hierdoor kent dit alternatief uitgesproken effecten. De ongunstige effecten zijn deels beperkt en als licht negatief (-) beoordeeld. Waar de nieuwe gecombineerde en gebundelde verbinding door landschap met bijzondere waarden gaat zijn de effecten zwaarder. Hier staan echter uitgesproken gunstige effecten tegenover, daar waar de bestaande 380kV-verbinding geheel verdwijnt. De duidelijk gunstige effecten door het geheel verdwijnen van de bestaande verbinding in het zuiden van subgebied Ovezande, de Zak van Zuid-Beveland wegen zwaar en zijn dan ook doorslaggevend voor het deelgebied als geheel.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau*

Alternatief C380n scoort voor het totale deelgebied 1 neutraal (0).

Dit alternatief heeft in deelgebied 1 over het totale deelgebied gezien beperkte invloed in zowel gunstige als ongunstige zin op elementen op lijnniveau. Het licht positieve (+) effect bij Kwadendamme en het licht negatieve (-) effect bij 's Heer Abtskerke zijn van vergelijkbare orde en wegen tegen elkaar op.

## 6.5 Gevoeligheidsanalyse mastniveau deelgebied 1

De in deze paragraaf beschreven gevoeligheden zijn gebaseerd op een beschrijvende analyse van de mastniveaukaarten. Deze zijn opgenomen in bijlage 3. Per subgebied wordt aangegeven welke elementen gevoelig zijn voor beïnvloeding op mastniveau door bepaalde alternatieven. Van bepaalde elementen wordt in een apart kadertje een korte beschrijving gegeven zodat een beter beeld van het element gevormd kan worden, de elementen zijn immers niet beschreven bij de huidige situatie en autonome ontwikkeling.

### Subgebied Borsele

In dit subgebied kent één element gevoeligheid voor visuele beïnvloeding:

- Een rijksmonumentale boerderij aan de Ossenweg 6 te Borssele (monumentnr. 509127).

Deze gevoeligheid geldt bij alternatief C380b.

*Boerderij Ossenweg 6 te Borssele:*

Beeldbepalend agrarisch ensemble met belangrijke samenhangen met het omliggende landschap.

### Subgebied Ovezande

In dit subgebied kennen twee elementen gevoeligheid voor fysieke en visuele beïnvloeding:

- Vliedbergcomplex Baarsdorp-Noord
- Vliedbergcomplex Baarsdorp-Zuid

Deze gevoeligheid geldt bij alternatief C150n.

*Vliedbergcomplexen bij Baarsdorp:*

Zeer kenmerkend voor het landschap in deelgebied 1 zijn de vliedbergen; vluchtheuvels in geval van overstroming. De vliedbergen bij Baarsdorp hebben belangrijke historische samenhangen met de bebouwing van het gehucht en met het omliggende agrarische landschap.

### Subgebied Goes

In dit subgebied kennen twee elementen gevoeligheid voor visuele beïnvloeding:

- Een rijksmonumentaal kerkhof aan de Kerkhofweg 2 te Eversdijk (monumentnr. 23486)
- Een rijksmonumentale boerderij aan de Kerkhofweg 2 te Eversdijk (monumentnr. 23488)

Deze gevoeligheid geldt bij alternatief C380n.

In dit subgebied kent één element gevoeligheid voor fysieke en visuele beïnvloeding:

- Vliedberg 't Hof Blaemskinderen met grenslinde<sup>14</sup> bij 's-Heer Abtkerke (Rijksmonument 45204).

Deze gevoeligheid geldt bij Alternatieven C150b1 (=C150b2), C150n en C380n. In het bijzonder bij alternatief C380n is de gevoeligheid groot omdat dit alternatief over de vliedberg heen loopt.

<sup>14</sup> Bron: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Grenslinde>



**Figuur 6.21**  
**Vliedberg 't Hof Blaemskinderen aan de 's Gravenpolderseweg. Rechts de bestaande 150kV-verbinding**

### **Conclusie**

Alle alternatieven leiden in deelgebied 1 op mastniveau tot een zekere mate van gevoeligheid voor visuele dan wel fysieke beïnvloeding van monumenten en andere cultuurhistorische elementen. Bij alternatief C380n is er bij één locatie sprake van een grote gevoeligheid.

## **6.6 Kabelaan sluitingen deelgebied 1**

### **Alternatief C150b1 en C150n, aansluiting Station Goes**

In deelgebied 1 is in de alternatieven C150b1 en C150n een ondergrondse aansluiting nodig op station Goes, maar hiervan worden geen effecten verwacht op landschap en cultuurhistorie.

## **6.7 Samenvattende beschouwing effecten deelgebied 1**

In de voorgaande paragrafen zijn de effecten van de nieuwe hoogspanningsverbinding voor deelgebied 1 beschreven en beoordeeld. In deze paragraaf worden de alternatieven met elkaar vergeleken. In eerste instantie per criterium of thema en vervolgens voor alle criteria tezamen. Dit leidt tot een indicatie van welk alternatief in dit deelgebied het meest gunstig is voor landschap en cultuurhistorie.

Een samenvatting van de scores voor alle criteria en alternatieven in deelgebied 1 staat in onderstaande tabel.

Tabel 6.11 Samenvatting scores, deelgebied 1

	C150b1 (=C150b2)	C150n	C380b	C380n
<b>Tracéniveau</b>				
Landschappelijk hoofdpatroon	0	0	0	0
Kwaliteit tracé	--	--	--	--
<b>Lijnniveau</b>				
Gebiedskarakteristiek	--	-	-	+
Elementen lijnniveau	0	-	0	0

#### Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon

Geen van de alternatieven heeft invloed op het landschappelijke hoofdpatroon in deelgebied 1. De score van alle alternatieven is neutraal (0). Dit leidt dus ook niet tot verschillen tussen de alternatieven.

#### Kwaliteit tracé

De kwaliteit van het tracé is in deelgebied 1 bij alle alternatieven vrij laag. Alle alternatieven scoren negatief (- -). Voor de alternatieven C150b1, C380b en C380n komt dit doordat bestaande tracés deels benut worden maar hierbij ook ongunstige samenhangen met verschijnselen van het lokale landschap ontstaan. Bij alternatief C150n komt het door een voor een belangrijk deel nieuw tracé dat ongunstige samenhangen met verschijnselen van het lokale landschap heeft. Dit leidt, afgezien van enkele nuances, niet tot duidelijke verschillen tussen de alternatieven wat betreft de kwaliteit van het tracé.

#### Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Dit criterium op lijnniveau speelt voor de effecten op landschap en cultuurhistorie een belangrijke rol omdat de gebiedskarakteristiek het meest bepalend is voor bewoners en gebruikers. De alternatieven zijn in deelgebied 1 duidelijk verschillend wat betreft hun effecten op de gebiedskarakteristiek.

Het minst gunstig ten aanzien van de gebiedskarakteristiek in deelgebied 1 is alternatief C150b1 (=C150b2), dit alternatief scoort negatief (- -). De ongunstige effecten komen doordat een bestaande lijn vervangen wordt door een veel forsere gecombineerde lijn en doordat deze lijn in subgebied Ovezande een sterk contrast vormt met het waardevolle landschap van de Zak van Zuid-Beveland. Minder ongunstig zijn alternatief C380b en C150n, deze alternatieven scoren beide licht negatief (-). Bij alternatief C380b wordt de bestaande 380kV verbinding in het waardevolle landschap van de Zak van Zuid-Beveland vervangen door een forsere

gecombineerde lijn, dit leidt echter niet tot uitgesproken ongunstige effecten. Bij alternatief C150n kent de licht negatieve score een geheel andere achtergrond: in dit alternatief volgt de lijn deels een nieuw tracé en verdwijnt de bestaande 150kV-verbinding deels, waardoor in subgebied Ovezande een gunstig effect is op het waardevolle landschap. Dit weegt echter niet op tegen de ongunstige effecten van het nieuwe tracé, waardoor de score per saldo licht negatief is. Duidelijk het meest gunstig ten aanzien van de gebiedskarakteristiek in deelgebied 1 is alternatief C380n. Dit alternatief scoort licht positief (+). Alternatief C380n is zo gecombineerd en gebundeld dat een verbinding met een grote bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek in het waardevolle landschap van de Zak van Zuid-Beveland in subgebied Ovezande over grotere afstand verdwijnt.

#### **Beïnvloeding elementen lijnniveau**

Voor dit criterium zijn de effecten van de verschillende alternatieven overwegend beperkt. De effecten in deelgebied 1 zijn echter wel verschillend.

Het meest ongunstig is alternatief C150n en dit alternatief heeft ook als enige een licht negatieve score (-). Dit alternatief heeft invloed op elementen bij Baarsdorp en 's Heer Abtskerke. Alternatief C150b1 (=C150b2) is minder ongunstig, heeft alleen effecten bij 's Heer Abtskerke en scoort hierdoor voor deelgebied 1 als geheel neutraal (0). Het meest gunstig voor de elementen op lijnniveau in deelgebied 1 zijn de alternatieven C380n en C380b. Bij alternatief C380n houden gunstige effecten bij Kwadendamme en ongunstige effecten bij 's Heer Abtskerke elkaar in balans wat ook een neutrale beoordeling tot gevolg heeft (0). Alternatief C380b heeft als enige in heel deelgebied 1 geen effecten en scoort daardoor ook neutraal (0).

#### **Gevoeligheid voor beïnvloeding elementen mastniveau**

Aan de gevoeligheid voor beïnvloeding van elementen op mastniveau is geen beoordeling toegekend. Maar de beschrijvende analyse wijst uit dat alle alternatieven een zekere gevoeligheid kennen. Alternatief C380n kent echter meer en grotere gevoeligheden dan de andere alternatieven, omdat bij dit alternatief een grotere kans is dat de vliedberg 't Hof Blaemskinderen met grenslinde fysiek en/of visueel beïnvloed wordt.

#### **Kabelaansluitingen**

Aan de mogelijke effecten van kabelaansluitingen is geen beoordeling toegekend, maar de mogelijke effecten zijn wel op hoofdlijnen ingeschat. Bij geen van de alternatieven worden effecten verwacht, dit leidt dus ook niet tot verschillen tussen de alternatieven.

#### **Beschouwing van de alternatieven voor alle criteria tezamen**

In de beoordeling kent al met al geen van de alternatieven een overduidelijk ongunstig effect. Ten aanzien van het belangrijke criterium gebiedskarakteristiek is alternatief C150b1 (=C150b2) wel duidelijk het minst gunstig en springt alternatief C380n er in positieve zin uit. Daarmee lijkt ondanks de gevoeligheid op mastniveau alternatief C380n in dit deelgebied de voorkeur te verdienen vanuit het thema Landschap en cultuurhistorie.

Kenmerk R004-1220455FDD-nja-V05-NL

---

## **7 Effecten deelgebied 2 West**

### **7.1 Inleiding**

In dit hoofdstuk zijn de effecten van de verschillende alternatieven voor de nieuwe hoogspanningsverbinding op de cultuurhistorische en landschappelijke waarden van deelgebied 2 West en de daarbinnen gelegen subgebieden beschreven en beoordeeld (de beschrijving per subgebied van de tracés van de verschillende alternatieven zijn in hoofdstuk 2 van dit rapport terug te vinden). In deelgebied 2 West zijn vijf alternatieven en twee varianten beschouwd.

In de samenvattende beschouwing in paragraaf 7.6 worden de alternatieven en varianten globaal met elkaar vergeleken – aan de hand van de effecten per criterium en voor alle criteria tezamen.

Een overzicht van hoe de alternatieven en varianten in deelgebied 2 West scoren op alle criteria staat in onderstaande tabel.

Tabel 7.1 Overzicht sores, deelgebied 2 West

	C150b1	C150b2	C150n	C380b	C380n
<b>Tracéniveau</b>					
Landschappelijk Hoofdpatroon	0	0	0	0	0
Kwaliteit tracé	-	-	-	-	--
<b>Lijnniveau</b>					
Gebiedskarakteristiek	-	-	-	-	-
Elementen lijnniveau	0	0	-	0	0

Varianten	C150b1 Zuid- Beveland	C150n Kreekrak
<b>Tracéniveau</b>		
Landschappelijk Hoofdpatroon	0	0
Kwaliteit tracé	-	--
<b>Lijnniveau</b>		
Gebiedskarakteristiek	-	-
Elementen lijnniveau	0	-



## 7.2 Beïnvloeding van het landschappelijke hoofdpatroon en kwaliteit van het tracé

Een overzicht van de scores op tracéniveau van de alternatieven staat in onderstaande tabellen.

**Tabel 7.2 Scores criterium beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon, deelgebied 2 West**

	C150b1	C150b2	C150n	C380b	C380n
Landschappelijk hoofdpatroon	0	0	0	0	0

Varianten	C150b1 Zuid-Beveland	C150n Kreekrak
Landschappelijk hoofdpatroon	0	0

**Tabel 7.3 Scores criterium kwaliteit tracé, deelgebied 2 West**

	C150b1	C150b2	C150n	C380b	C380n
Kwaliteit tracé	-	-	-	-	--

Varianten	C150b1 Zuid-Beveland	C150n Kreekrak
Kwaliteit tracé	-	--

Het landschappelijke hoofdpatroon is in dit deelgebied zeer uitgesproken. Het smalle stuk van Zuid-Beveland, waar de alternatieven zich bevinden, wordt aan de noord- en zuidzijde omgeven door de zeearmen Oosterschelde en Westerschelde. Deze structuren op het hoogste schaalniveau bepalen de ruimtelijke hoofdstructuur en geven het landschap een duidelijke oost-west oriëntatie.

Het deelgebied bestaat uit agrarisch gebied en kent een voornamelijk open karakter. Infrastructuur speelt in deelgebied 2 West ruimtelijk een mede bepalende rol voor het landschappelijke hoofdpatroon. Enerzijds doorsnijden kanalen, het Kanaal door Zuid-Beveland en de Schelde-Rijnverbinding, het land in noord-zuid richting.

Anderzijds volgen grote wegen, de spoorlijn en de bestaande hoogspanningsverbindingen de dominante oost-west richting en voegen zich daarbij als van nature samen tot een bundel. De oost-west oriëntatie eindigt aan de oostrand van het deelgebied. Hier op de overgang van de zeearmen en kleipolders van Zeeland naar het hogere zandgebied van Brabant is het de noord-zuid richting van de Brabantse Wal die het landschappelijke hoofdpatroon bepaalt. In deelgebied 2 West manifesteert zich dit in de vorm van een markante oostelijke begrenzing van het open gebied.

### **Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon - alle alternatieven**

Alle alternatieven scoren neutraal (0).

Geen van de alternatieven heeft effect op het landschappelijke hoofdpatroon. De alternatieven sluiten op een logische manier aan bij de zeearmen en bij de oost-west oriëntatie. Hierdoor worden de bepalende structuren op het hoogste schaalniveau niet beïnvloed. Ook bij de ruimtelijk bepalende infrastructuur sluiten de alternatieven aan, waarbij ze gezamenlijk met andere grote infrastructuurelementen – op een logische wijze - de noord-zuid georiënteerde kanalen kruisen.

### **Kwaliteit tracé – beschrijving per alternatief**

Hieronder volgt een beschrijving per tracéalternatief voor het criterium kwaliteit tracé. Weliswaar scoren diverse alternatieven hetzelfde, maar het effect is soms anders en verdient daarmee een nadere toelichting.

---

**Alternatief C150b1**

---



---

**Figuur 7.1 Alternatief C150b1 en variant C150b1 Zuid-Beveland, deelgebied 2 West**

---

*Kwaliteit tracé C150b1*

Dit alternatief kent een autonoom traceringsprincipe, voor een belangrijk deel in de vorm van bundeling met een bestaande verbinding die op basis van rechtstanden getraceerd is.

Alternatief C150b1 scoort licht negatief (-).

De kwaliteit van het tracé is vrij hoog doordat aangesloten wordt bij bestaande langere rechtstanden. Er zijn weinig ongunstige samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap.

**Variant C150b1 Zuid-Beveland***Kwaliteit tracé C150b1 Zuid-Beveland*

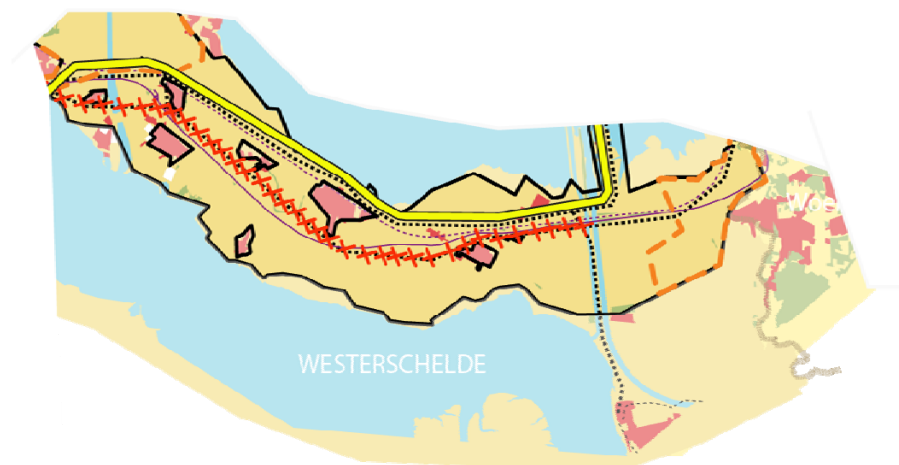
Deze variant kent een autonoom traceringsprincipe, voor een belangrijk deel in de vorm van combinatie met een bestaande verbinding die op basis van rechtstanden getraceerd is.

Variant C150b1 Zuid-Beveland scoort licht negatief (-).

De kwaliteit van het tracé is vrij hoog doordat aangesloten wordt bij bestaande langere rechtstanden. Er zijn weinig ongunstige samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap. Daar waar de verbinding een nieuw tracé volgt, behoudt de verbinding als geheel een autonoom karakter.

## Alternatief C150b2

---



---

**Figuur 7.2 Alternatief C150b2, deelgebied 2 West**

---

### *Kwaliteit tracé C150b2*

Dit alternatief kent een autonoom traceringsprincipe, voor een belangrijk deel in de vorm van bundeling met een bestaande verbinding die op basis van rechtstanden getraceerd is.

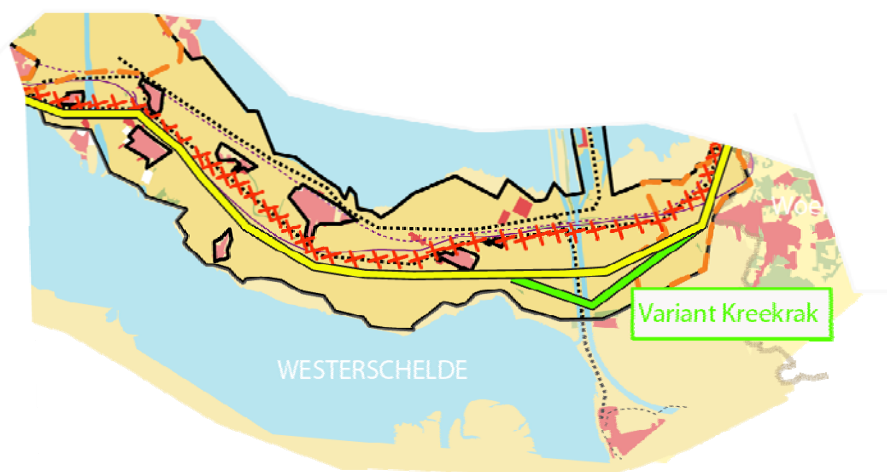
Alternatief C150b2 scoort licht negatief (-).

De kwaliteit van het tracé is vrij hoog doordat aangesloten wordt bij bestaande langere rechtstanden. Er zijn weinig ongunstige samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap.

---

**Alternatief C150n**

---



---

**Figuur 7.3 Alternatief C150n en variant C150n Kreekrak, deelgebied 2 West**

---

*Kwaliteit tracé C150n*

Dit alternatief kent een autonoom traceringsprincipe, voor een belangrijk deel in de vorm van een nieuw tracé, dat op basis van vrij lange rechtstanden is samengesteld. Op enkele plekken sluit het aan bij de rechtstanden van bestaande tracés.

Alternatief C150n scoort licht negatief (-).

De kwaliteit van het tracé is vrij hoog doordat het nieuwe tracé een autonoom karakter heeft. Er zijn weinig ongunstige samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap.

**Variant C150n Kreekrak***Kwaliteit tracé C150n Kreekrak*

Deze variant kent een autonoom traceringsprincipe, voor een belangrijk deel in de vorm van een nieuw tracé, dat op basis van vrij lange rechtstanden samengesteld is. Op enkele plekken sluit het aan bij de rechtstanden van bestaande tracés.

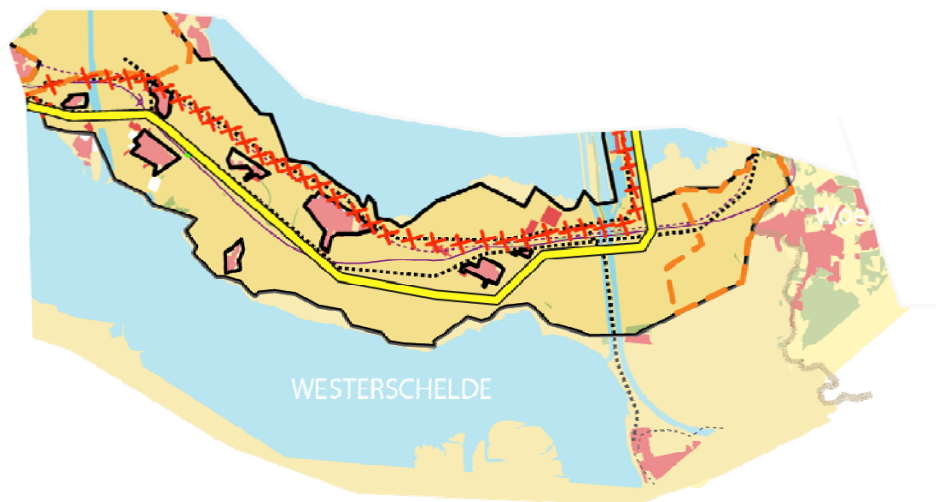
Alternatief C150n Kreekrak scoort negatief (- -).

De kwaliteit van het tracé is beperkt doordat het nieuwe tracé in het oostelijk deel van het deelgebied geen duidelijk autonoom karakter heeft. Hier ontstaan ongunstige samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap, zoals richtingsveranderingen en korte bundeling met kleinere infrastructuur.

---

**Alternatief C380b**

---



---

**Figuur 7.4 Alternatief C380b, deelgebied 2 West**

---

*Kwaliteit tracé C380b*

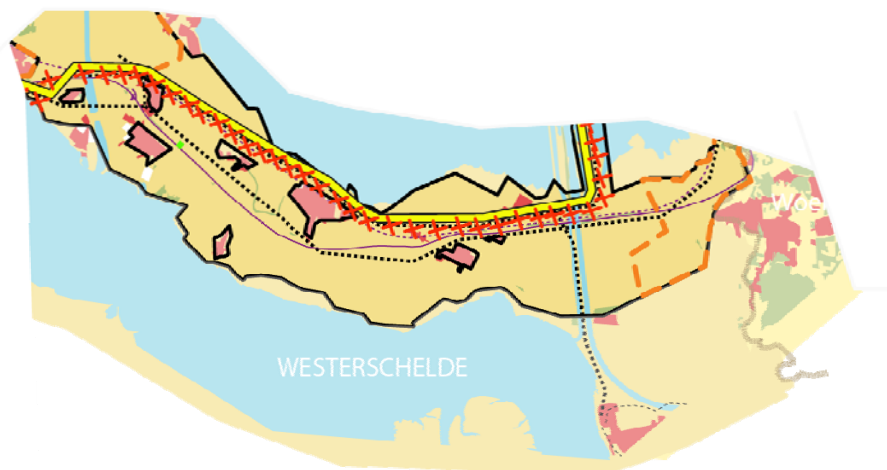
Dit alternatief kent een autonoom traceringsprincipe: het combineert met een bestaande verbinding die op basis van rechtstanden getraceerd is.

Alternatief C380b scoort licht negatief (-).

De kwaliteit van het tracé is vrij hoog doordat het nieuwe tracé een autonoom karakter heeft. Er zijn weinig ongunstige samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap.

### Alternatief C380n

---



---

**Figuur 7.5 Alternatief C380n, deelgebied 2 West**

---

#### *Kwaliteit tracé C380n*

Dit alternatief kent een autonoom traceringsprincipe, voor een belangrijk deel in de vorm van bundeling met een bestaande verbinding die op basis van rechtstanden getraceerd is en voor een klein deel in de vorm van een nieuw tracé.

Alternatief C380n scoort negatief (- -).

De kwaliteit van het tracé is beperkt doordat de verbinding in het oostelijke deel van het deelgebied in korte opeenvolging wel en niet gebundeld is. Hierdoor ontstaan ongunstige samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap zoals diverse richtingsveranderingen en korte bundelingen.



### 7.3 Beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek en elementen op lijnniveau

De scores van de alternatieven op lijnniveau zijn in onderstaande tabellen samengevat. Voor de varianten is alleen de effectscore weergegeven in dat subgebied waar de variant afwijkt van het basisalternatief.

**Tabel 7.4 Scores criterium beïnvloeding gebiedskarakteristiek, deelgebied 2**

	C150b1	C150b2	C150n	C380b	C380n
Subgebied Krabbendijke	-	-	-	-	-
Subgebied Rilland	-	-	-	-	-

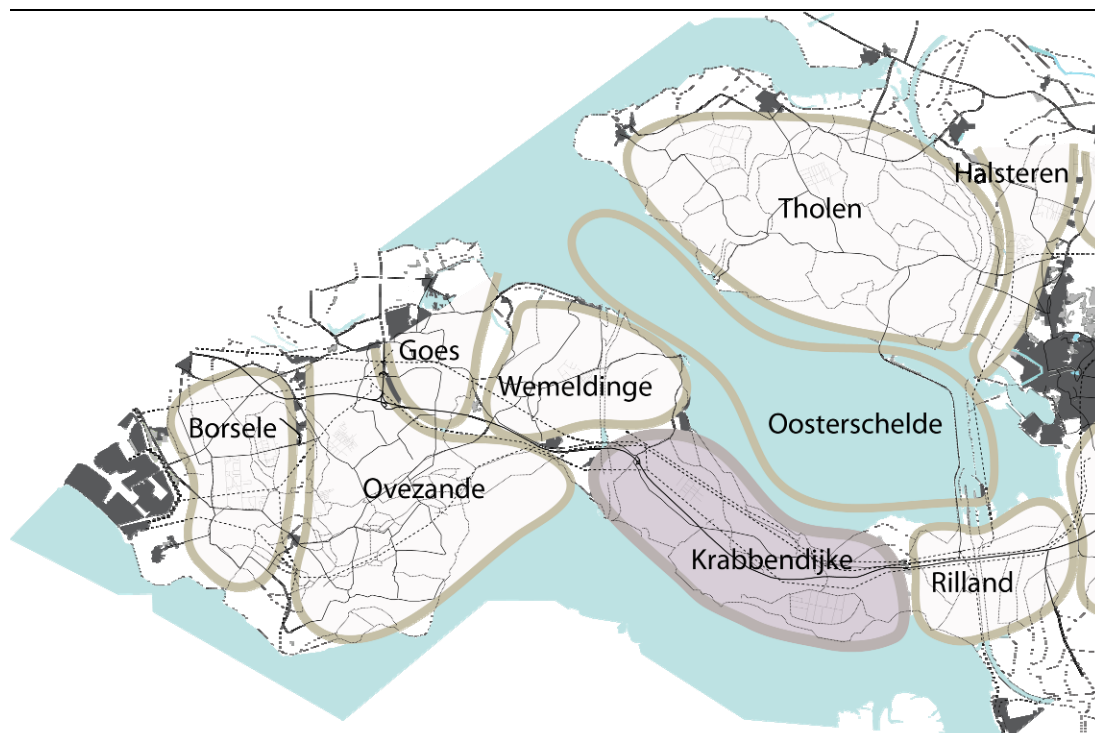
Varianten	C150b1 Zuid- Beveland	C150n Kreekrak
Subgebied Krabbendijke	-	Identiek
Subgebied Rilland	-	--

**Tabel 7.5 Scores criterium beïnvloeding elementen lijnniveau, deelgebied 2 West**

	C150b1	C150b2	C150n	C380b	C380n
Subgebied Krabbendijke	0	0	-	0	0
Subgebied Rilland	-	0	--	0	0

Varianten	C150b1 Zuid- Beveland	C150n Kreekrak
Subgebied Krabbendijke	0	Identiek
Subgebied Rilland	-	--

### 7.3.1 Subgebied Krabbendijke



**Figuur 7.6 Subgebied Krabbendijke**

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

**Tabel 7.6 Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied Krabbendijke**

	C150b1	C150b1 Zuid- Beveland	C150b2	C150n	C380b	C380n
Gebiedskarakteristiek	-	-	-	-	-	-
Elementen lijnniveau	0	0	0	-	0	0

Subgebied Krabbendijke kent weinig karaktersverschillen. Het landschap is zeer vlak, maar plaatselijk vormen dijken markante hoogteverschillen. In het noordelijke deel van het subgebied spelen ook de zware dijken van de Oosterschelde en de openheid van het grote water een

belangrijke rol in de gebiedskarakteristiek. Het subgebied is overwegend zeer open met een rationeel karakter, akkerland is het bepalende grondgebruik met plaatselijk fruitteelt.

Er is weinig bebouwing in het agrarische landschap. Karakteristieke boombeplanting op dijken bepaalt plaatselijk mede het karakter.



**Figuur 7.7 Het open agrarische landschap in de smalle zone tussen Krabbendijke en de Oosterschelde**

Infrastructuur is in subgebied Krabbendijke op veel plaatsen ruimtelijk bepalend en speelt ook voor het karakter vaak een grote rol. Oost - west lopen de A58, de N289, de spoorlijn en een bestaande 150kV en 380kV-verbinding parallel en soms gebundeld door dit smalle stuk van Zuid-Beveland. Noord - zuid wordt het land doorsneden door het Kanaal door Zuid-Beveland, dat ruimtelijk een zeer bepalende structuur is. De bestaande hoogspanningsverbindingen hebben een vrij beperkte, maar plaatselijk ook grotere invloed op de gebiedskarakteristiek, mede door diverse complexe situaties.



**Figuur 7.8** Ten zuidoosten van Kapelle kruisen de bestaande 150kV-verbinding en de 380kV-verbinding elkaar en komt veel infrastructuur samen in het smalle deel van Zuid-Beveland

---



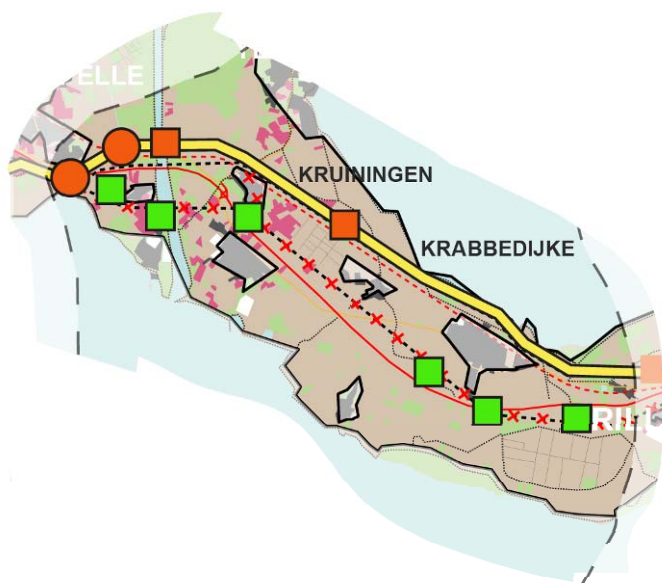
**Figuur 7.9** Bundel van infrastructuur ten oosten van het Kanaal door Zuid Beveland

---

In het uiterste noordwesten van dit subgebied ligt een klein gedeelte van het bijzondere agrarische cultuurlandschap van het Kapelse- en Yerseke moer (zie ook subgebied Wemeldinge). De bestaande 380kV-verbinding bepaalt hier in de huidige situatie mede de zuidelijke horizon en heeft daarmee een ongunstige bestaande invloed.

In subgebied Krabbendijke is één specifiek element op lijnniveau in de nabijheid van enkele van de alternatieven. Dit is het markante silhouet van het dorp Kruiningen dat een waardevolle samenhang met het omliggende agrarische landschap heeft. Weliswaar ligt de bestaande 150kV-verbinding in de nabijheid van Kruiningen, maar dit heeft in de huidige situatie geen invloed op de samenhangen van het element.

## Alternatief C150b1



**Figuur 7.10 Alternatief C150b1, subgebied Krabbendijke**

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b1 – subgebied Krabbendijke*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding die bundelt met de bestaande 380kV-verbinding. De 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt, verdwijnt in de nabijheid. De bundel ligt in een open agrarisch landschap.

Alternatief C150b1 scoort licht negatief (-).

De bundel is forsere dan de bestaande lijn, kent enkele nieuwe afwijkingen en veel complexe situaties. De bundel is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld dan de huidige twee lijnen, maar vormt een beperkt contrast met het agrarische landschap. Het verdwijnen van de bestaande 150kV verbinding heeft plaatselijk een beperkt gunstig effect op de gebiedskarakteristiek.

De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin per saldo licht negatief beïnvloed.

**Figuur 7.11**

**Boven: Het open agrarische landschap met de bundel van infrastructuur en de brug over het kanaal (gezien vanaf de Kelhoekseweg, tussen Kapelle en het Kanaal door Zuid-Beveland, richting het Zuidoosten). Onder: Visualisatie van de verbinding in alternatief C150b1**

De verbinding verandert de zuidelijke horizon van het landschappelijk zeer waardevolle moergebied van het Kapelse- en Yerseke moer in beperkte mate, maar dit heeft op de gebiedskarakteristiek ter plaatse geen invloed.

Ten noorden van Krabbendijke heeft de brede bundel van twee verschillende lijnen dicht bij het open water, plaatselijk een extra negatieve invloed op de gebiedskarakteristiek, hier mede bepaald door het open water van de Oosterschelde.

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding bij de landschappelijk waardevolle Vinkenissekreek heeft plaatselijk een gunstige invloed.

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door afwijkingen en complexe situaties. Ter weerszijden van het Kanaal door Zuid-Beveland zijn twee nadrukkelijk aanwezige knikken. Ten zuidoosten van Kapelle wordt de al bestaande complexe situatie per saldo nog complexer: enerzijds verdwijnt de kruising tussen twee lijnen, anderzijds ontstaat een extra kruising met de A58 en lopen de nieuwe verbinding en de bestaande 380kV-verbinding, die hier op enige afstand van elkaar gebundeld zijn, uit elkaar. Ook ten oosten van het Kanaal door Zuid-

Beveland lopen de nieuwe en bestaande verbinding uit elkaar. De extra hoge masten ter plaatse van de kruising met het Kanaal door Zuid-Beveland zijn nadrukkelijk aanwezig, maar hebben een logische en begrijpelijke samenhang met dit ruimtelijk bepalende element.

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding heeft plaatselijk een extra gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek. Ten noorden van Kruiningen verdwijnt een complexe situatie: de kruising met de A58 en de driesprong van 150kV-verbindingen. Ten zuiden van Krabbendijke verdwijnt ook een kruising met de A58.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b1 – subgebied Krabbendijke*

Dit alternatief ligt niet in de nabijheid van Kruiningen.

Alternatief C150b1 scoort neutraal (0).

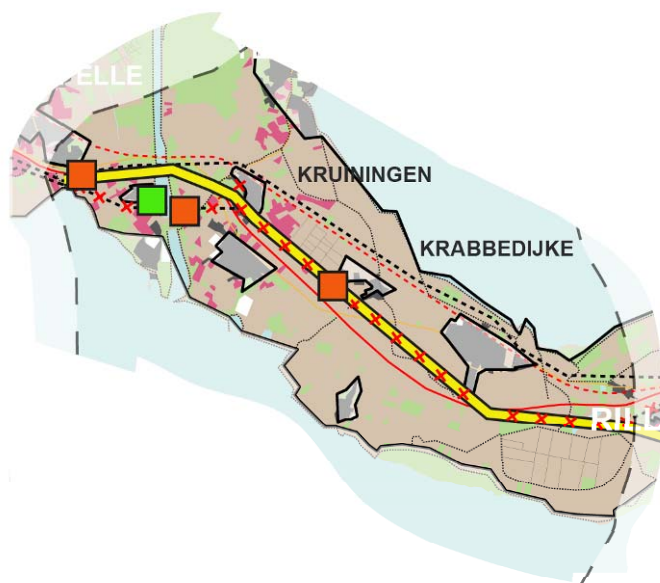
De bestaande 150kV-verbinding heeft geen invloed op het silhouet van Kruiningen, het verdwijnen van de verbinding heeft daarom geen effect op dit element.



---

**Variant C150b1 Zuid-Beveland**

---



---

**Figuur 7.12 Variant C150b1 Zuid-Beveland, subgebied Krabbendijke**

---

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b1 Zuid-Beveland – subgebied Krabbendijke*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding in een open agrarisch landschap.

Alternatief C150b1 Zuid-Beveland scoort licht negatief (-).

De verbinding is veel forser dan de bestaande lijn. Hij kent niet meer afwijkingen en complexe situaties, maar deze zijn wel anders dan bij de bestaande lijn. De verbinding is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt geen groot contrast met het agrarische landschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot doordat de al bestaande complexe situatie ten zuidoosten van Kapelle per saldo nog complexer wordt: de kruising met de 150kV-verbinding verdwijnt, maar er ontstaat een nieuwe kruising tussen de bestaande 380kV-verbinding en de nieuwe lijn. Net ten oosten van het Kanaal door Zuid-Beveland lopen de bestaande 380kV-verbinding en de nieuwe verbinding uit elkaar. De extra hoge masten ter plaatse van de kruising met het Kanaal door Zuid-Beveland (naast de hoge masten van de bestaande lijn) zijn nadrukkelijk aanwezig, maar hebben een logische en begrijpelijke samenhang met dit ruimtelijk bepalende element.

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding heeft plaatselijk een extra gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek. Ten noorden van Kruingen verdwijnt de driesprong van 150kV-verbindingen.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b1 Zuid-Beveland – subgebied Krabbendijke*

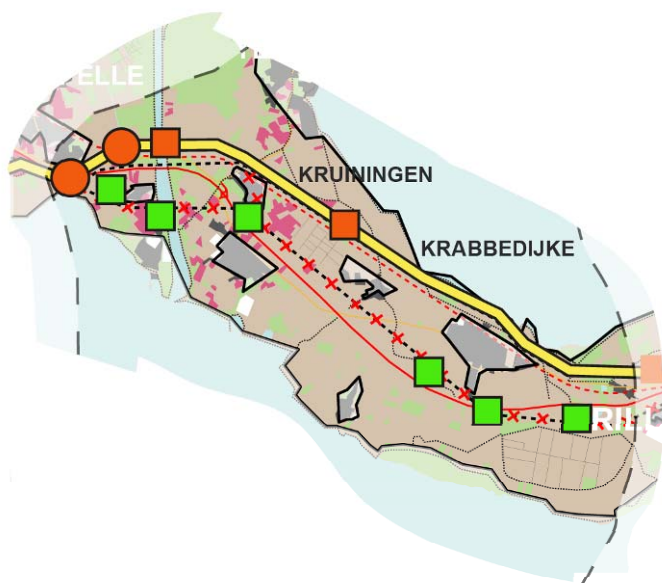
Dit alternatief ligt niet in de nabijheid van Kruiningen.

Alternatief C150b1 Zuid-Beveland scoort neutraal (0).

---

**Alternatief C150b2**

---



---

**Figuur 7.13 Alternatief C150b2, subgebied Krabbendijke**

---

Alternatief C150b2 is in dit subgebied identiek aan alternatief C150b1.  
De effectbeschrijving is hieronder herhaald.

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b2 – subgebied Krabbendijke*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding die bundelt met de bestaande 380kV-verbinding. De 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt, verdwijnt in de nabijheid. De bundel ligt in een open agrarisch landschap.

Alternatief C150b2 scoort licht negatief (-).

De bundel is forser dan de bestaande lijn, kent enkele nieuwe afwijkingen en veel complexe situaties. De bundel is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld dan de huidige twee lijnen, maar vormt geen groot contrast met het agrarische landschap. Het verdwijnen van de bestaande 150kV verbinding heeft plaatselijk een beperkt gunstig effect op de gebiedskarakteristiek.

De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin per saldo licht ongunstig beïnvloed.

De verbinding verandert de zuidelijke horizon van het landschappelijk zeer waardevolle moergebied van het Kapelse- en Yersekehoer in beperkte mate, maar dit heeft op de gebiedskarakteristiek ter plaatse geen invloed.

Ten noorden van Krabbendijke heeft de brede bundel van twee verschillende lijnen dicht bij het open water, plaatselijk een extra ongunstige invloed op het mede door de Oosterschelde bepaalde karakter.

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding bij de landschappelijk waardevolle Vinkenissekreek heeft plaatselijk een gunstige invloed.

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door afwijkingen en complexe situaties. Ter weerszijden van het Kanaal door Zuid-Beveland zijn twee nadrukkelijk aanwezige knikken. Ten zuidoosten van Kapelle wordt de al bestaande complexe situatie per saldo nog complexer: enerzijds verdwijnt de kruising tussen twee lijnen, anderzijds ontstaat een extra kruising met de A58 en lopen de nieuwe verbinding en de bestaande 380kV-verbinding, die hier op enige afstand van elkaar gebundeld zijn, uit elkaar. Ook ten oosten van het Kanaal door Zuid-Beveland lopen de nieuwe en bestaande verbinding uit elkaar. De extra hoge masten ter plaatse van de kruising met het Kanaal door Zuid-Beveland zijn nadrukkelijk aanwezig, maar hebben een logische en begrijpelijke samenhang met dit ruimtelijk bepalende element.

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding heeft plaatselijk een extra gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek. Ten noorden van Kruiningen verdwijnt een complexe situatie: de kruising met de A58 en de driesprong van 150kV-verbindingen. Ten zuiden van Krabbendijke verdwijnt ook een kruising met de A58.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b2 – subgebied Krabbendijke*

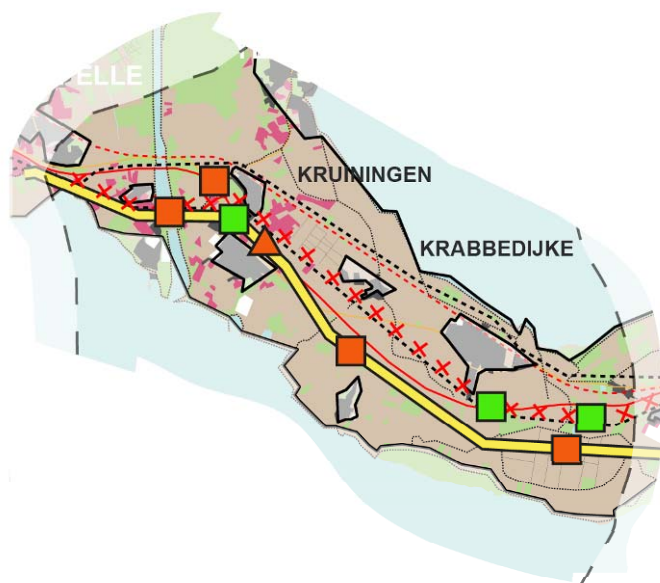
Dit alternatief ligt niet in de nabijheid van Kruiningen.

Alternatief C150b2 scoort neutraal (0).

De bestaande 150kV-verbinding heeft geen invloed op het silhouet van Kruiningen, het verdwijnen van de verbinding heeft daarom geen effect op dit element.

**Alternatief C150n**


---




---

**Figuur 7.14 Alternatief C150n, subgebied Krabbendijke**


---

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150n – subgebied Krabbendijke*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding op een grotendeels nieuw tracé in een open agrarisch landschap. De bestaande 150kV-verbinding, waarmee gecombineerd wordt, verdwijnt in de nabijheid.

Alternatief C150n scoort licht negatief (-).

De verbinding is veel forser dan de bestaande lijn. Hij kent enkele nieuwe afwijkingen, maar geen nieuwe complexe situaties. Het nieuwe tracé leidt niet tot een duidelijk andere invloed op de gebiedskarakteristiek. De verbinding is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt geen groot contrast met het agrarische landschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

Ter plaatse van de Fredericapolder, ten zuidoosten van Krabbendijke, beïnvloedt dit alternatief de gebiedskarakteristiek extra ongunstig. De polder vormt een markante en karakteristieke landschappelijke eenheid door de rondomlopende boombeplanting op de polderdijk. De herkenbaarheid en betekenis worden minder doordat de verbinding de polder doorkruist.

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding bij de landschappelijk waardevolle Vinkenssekreek heeft plaatselijk een gunstige invloed.

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door twee nieuwe lichte knikken ten oosten van Kruiningen. Ten zuidoosten van Kapelle wordt de al bestaande complexe situatie nog complexer doordat twee 380kV-verbindingen elkaar kruisen.

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding heeft plaatselijk een extra gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek doordat ten noorden van Kruiningen de driesprong van 150kV-verbindingen verdwijnt. Ook verdwijnen de twee kruisingen met de A58.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150n – subgebied Krabbendijke*

Dit alternatief ligt in de nabijheid van Kruiningen.

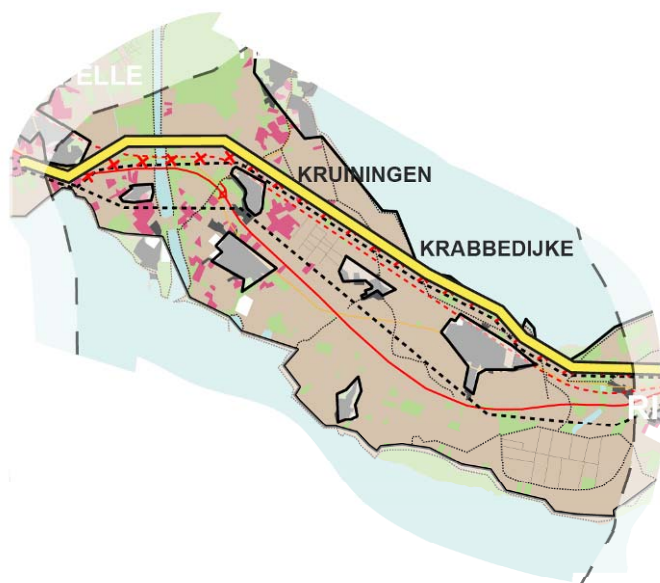
Alternatief C150n scoort licht negatief (-).

De verbinding beïnvloedt de samenhang tussen het dorpsilhouet van Kruiningen en het omliggende landschap.

---

**Alternatief C380b**

---



---

**Figuur 7.15 Alternatief C380b, subgebied Krabbendijke**

---

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380b – subgebied Krabbendijke*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding. In het westen van het subgebied verschuift het tracé naar de andere kant van de spoorlijn. De verbinding ligt in een open agrarisch landschap.

Alternatief C380b scoort licht negatief (-).

De gecombineerde verbinding is forsere dan de bestaande lijn, kent geen nieuwe afwijkingen en geen nieuwe complexe situaties. Het licht verschoven tracé in het westen leidt niet tot andere effecten. De verbinding is beperkt nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld en vormt een iets groter contrast met het agrarische landschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin iets ongunstig beïnvloed.

De verbinding beïnvloedt het zicht op het landschappelijk waardevolle moergebied van het Kapelse- en Yerseke moer in beperkte mate, maar heeft geen substantiële invloed op de gebiedskarakteristiek ter plaatse.



**Figuur 7.16**

**Boven: Het open agrarische landschap met de bundel van infrastructuur en de brug over het kanaal (gezien vanaf de Kelhoekseweg, tussen Kapelle en het Kanaal door Zuid-Beveland, richting het Zuidoosten). Onder: Visualisatie van de verbinding in alternatief C380b.**

---

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C380b – subgebied Krabbendijke*

Dit alternatief ligt niet in de nabijheid van Kruiningen.

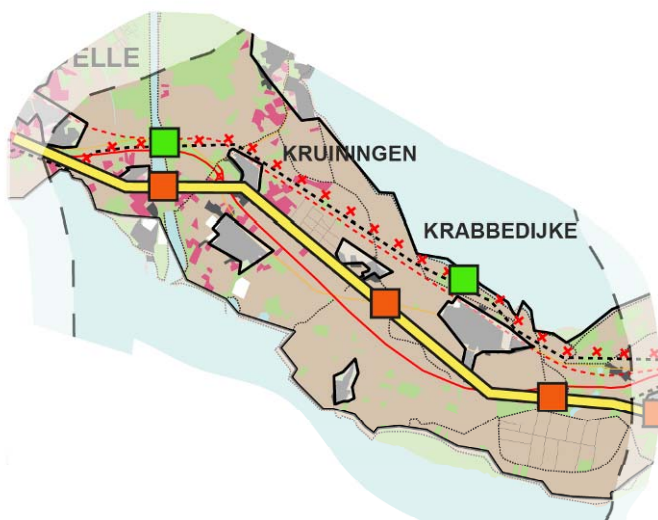
Alternatief C380b scoort neutraal (0).



---

**Alternatief C380n**

---



---

**Figuur 7.17 Alternatief C380n, subgebied Krabbendijke**

---

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380n – subgebied Krabbendijke*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding die bundelt met de bestaande 150kV-verbinding. De 380kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt, verdwijnt in de nabijheid. De bundel ligt in een open agrarisch landschap.

Alternatief C380n scoort licht negatief (-).

De bundel is veel forsere dan de bestaande lijn, maar kent geen nieuwe afwijkingen en geen nieuwe complexe situaties. De bundel is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld dan de huidige twee lijnen, maar vormt geen groot contrast met het agrarische productielandschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin per saldo licht ongunstig beïnvloed. Ten noorden van Krabbendijke heeft het verdwijnen van de forse bestaande 380kV verbinding dicht bij het open water, plaatselijk een extra gunstige invloed omdat samenhangen tussen het open agrarische landschap en het open water van de Oosterschelde hersteld worden. De nieuwe verbinding beïnvloedt in beperkte mate het zicht op het landschappelijk zeer waardevolle moergebied van het Kapelse- en Yersekehoer, maar dit heeft op de gebiedskarakteristiek ter plaatse geen substantiële invloed.

De veel forsere bundel heeft bij de kruising met de landschappelijk waardevolle Vinkenissekreek plaatselijk een extra ongunstige invloed.

Het verdwijnen van de bestaande 380kV-verbinding heeft plaatselijk een extra gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek. Ten zuidoosten van Kapelle verdwijnt een complexe situatie: de kruising van de bestaande 380kV-verbinding met de 150kV-verbinding en de A58.

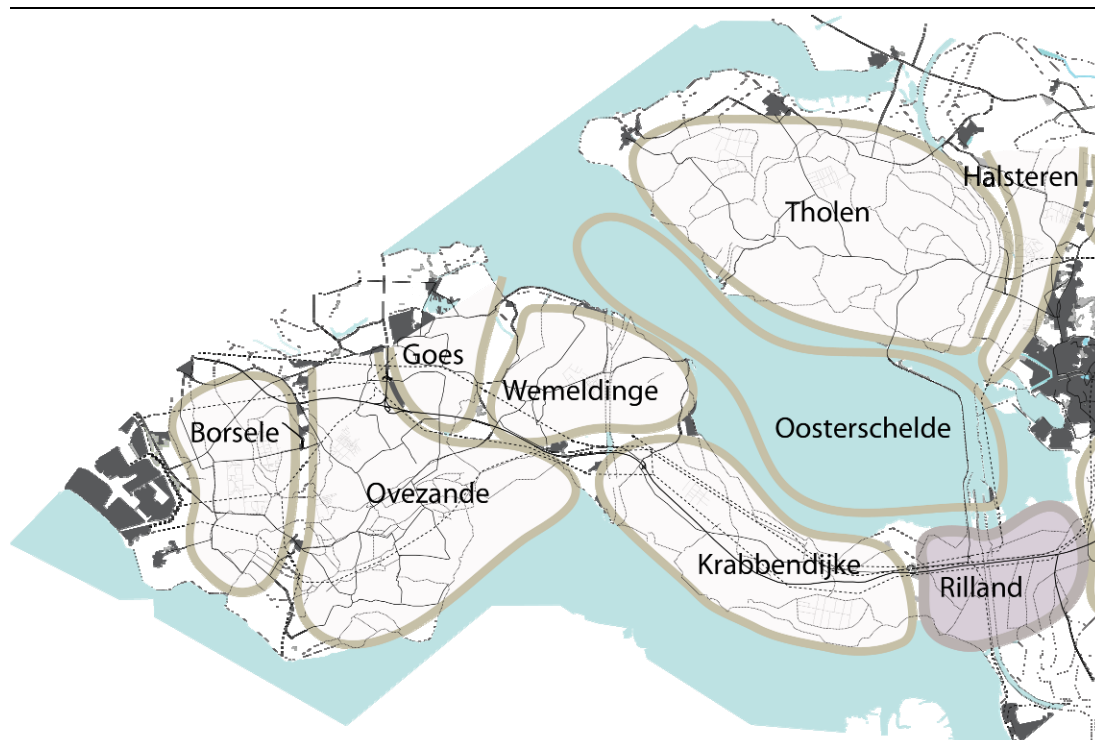
*Beïnvloeding elementen lijnniveau C380n – subgebied Krabbendijke*

Dit alternatief ligt in de nabijheid van Kruiningen.

Alternatief C380n scoort neutraal (0).

De afstand tussen de veel forsere bundel en het dorp is zo groot dat de bundel geen invloed heeft op het silhouet van Kruiningen.

### 7.3.2 Subgebied Rilland



**Figuur 7.18 Subgebied Rilland**

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

**Tabel 7.7 Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied Rilland**

	C150b1	C150b1 Zuid-Beveland	C150b2	C150n	C150n Kreekrak	C380b	C380n
Gebiedskarakteristiek	-	-	-	-	-	-	-
Elementen lijnniveau	-	-	0	--	--	0	0

Subgebied Rilland kent weinig karaktersverschillen. Het landschap is zeer vlak, maar plaatselijk vormen dijken markante hoogteverschillen. Het subgebied is overwegend zeer open met een rationeel karakter, akkerland is het bepalende grondgebruik.

Er is weinig bebouwing in het agrarische landschap. Ten noordwesten van de Kreekraksluizen ontwikkelt zich een glastuinbouwgebied.

Aan de oostzijde wordt de openheid markant begrensd door het hoogteverschil en de bossen van de Brabantse Wal. De zuidelijke horizon wordt sterk bepaald door grootschalige industrie (het havengebied van Antwerpen) en windturbines. Hierdoor heeft het landschap in het zuidoosten een gedeeltelijk industrieel karakter.

Infrastructuur is in subgebied Rilland op veel plaatsen ruimtelijk bepalend en speelt ook voor het karakter vaak een grote rol. Oost - west lopen de A58, de N289, de spoorlijn en een bestaande 150kV en 380kV-verbinding in een brede bundel die naar het oosten uitwaaiert. Noord - zuid wordt het land doorsneden door de Schelde-Rijnverbinding, die ruimtelijk een zeer bepalende structuur is. Met de Schelde-Rijnverbinding mee loopt een 380kV-verbinding naar het zuiden. Op diverse plaatsen zijn windturbines, als technische elementen, mede bepalend voor het karakter. De bestaande hoogspanningsverbindingen hebben een vrij beperkte, maar plaatselijk ook grotere invloed op de gebiedskarakteristiek.

In subgebied Rilland zijn twee elementen op lijnniveau in de nabijheid van enkele van de alternatieven. Het dorp Woensdrecht op de Brabantse Wal heeft een markant silhouet en daardoor een waardevolle samenhang met het omliggende landschap: de open polders aan de voet van de Brabantse Wal. In deze polders ligt ook de inundatievlakte van de Bathstelling. Deze heeft echter geen herkenbare samenhangen die door de verbinding beïnvloed kunnen worden. Het dorp Rilland ligt in de nabijheid van enkele van de alternatieven, maar heeft geen markant dorpsilhouet en geen specifieke, betekenisvolle samenhangen met het omliggende landschap.

---

**Alternatief C150b1**

---



---

**Figuur 7.19 Alternatief C150b1, subgebied Rilland**

---

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b1 – subgebied Rilland*

Dit alternatief is een gecombineerde lijn. In het westen van het subgebied bundelt hij met de bestaande 380kV-verbinding en de 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt, verdwijnt hier in de nabijheid. De verbinding ligt gebundeld met grootschalige infrastructuur in een open agrarisch landschap met deels een industriële horizon en een markante begrenzing van de openheid.

Alternatief C150b1 scoort licht negatief (-).

De verbinding is veel forser dan de bestaande lijn, kent enkele nieuwe afwijkingen en complexe situaties. De verbinding is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt geen groot contrast met het agrarische landschap en sluit aan bij het karakter van de infrastructuurbundel. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding ten noorden van Rilland heeft plaatselijk, in de nabijheid van de dorpsrand, een licht gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.



**Figuur 7.20**

**Boven: Het landschap in de Kreekrakpolder, ten oosten van de Schelde-Rijnverbinding, gezien vanaf de Kreekrakweg in noordelijke richting. Links in beeld de windmolens en de naar het noorden knikkende 380kV-verbinding bij de Kreekraksluizen. Onder: De nieuwe gecombineerde verbinding in alternatief C150b1.**

---

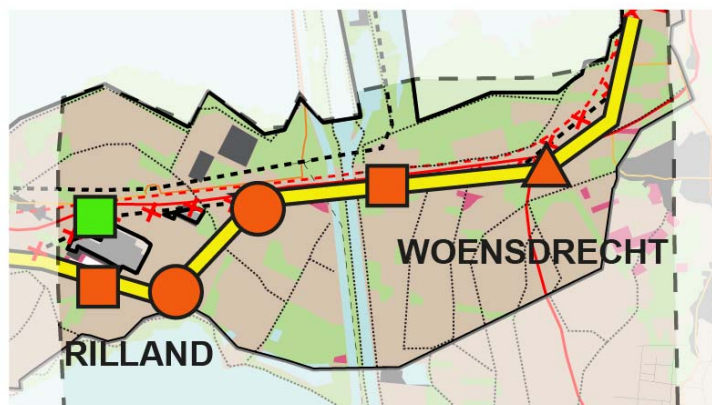
De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door afwijkingen en complexe situaties. Ten noordoosten van Rilland kruist de verbinding de infrastructuurbundel, inclusief de bestaande 380kV-verbinding met twee nadrukkelijk aanwezige scherpe en kort opeenvolgende knikken. Bij de Schelde-Rijnverbinding kruist hij de 380kV-verbinding naar het zuiden. De extra hoge masten ter plaatse van de kruising met de Schelde-Rijnverbinding zijn nadrukkelijk aanwezig, maar hebben een logische en begrijpelijke samenhang met dit ruimtelijk bepalende element.

#### *Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b1 – subgebied Rilland*

Dit alternatief ligt in de nabijheid van Woensdrecht.

Alternatief C150b1 scoort licht negatief (-).

De veel forsere verbinding beïnvloedt in geringe mate de samenhangen tussen het dorpsilhouet van Woensdrecht en het omliggende landschap.

**Variant C150b1 Zuid-Beveland****Figuur 7.21 Variant C150b1 Zuid-Beveland, subgebied Rilland**

Variant C150b1 Zuid-Beveland heeft bij het dorp Rilland een ander tracé dan de basisvariant. In een groot deel van het subgebied kent hij hetzelfde tracé.

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b1 Zuid-Beveland – subgebied Rilland*

Deze variant is een gecombineerde lijn. In het westen van het gebied kent hij een nieuw tracé, zuidelijk van Rilland. De 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt, verdwijnt hier in de nabijheid. De verbinding ligt in een open agrarisch landschap met deels een industriële horizon en een markante begrenzing van de openheid en is in het grootste deel van het subgebied gebundeld met grootschalige infrastructuur.

Variant C150b1 Zuid-Beveland scoort licht negatief (-).

De verbinding is veel forser dan de bestaande lijn, kent enkele nieuwe afwijkingen en complexe situaties. De verbinding is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt geen groot contrast met het agrarische landschap en sluit aan bij het karakter van de infrastructuurbundel. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

Het nieuwe tracé van de forse verbinding heeft plaatselijk een sterk ongunstige invloed, maar leidt niet tot duidelijk andere effecten dan het bestaande tracé. Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding ten noorden van Rilland heeft plaatselijk, in de nabijheid van de dorpsrand, een licht gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door afwijkingen en complexe situaties. Ten zuidoosten van Rilland is een nadrukkelijk aanwezige scherpe knik en ten oosten van Rilland een knik bij de infrastructuurbundel. Bij de Schelde-Rijnverbinding kruist de verbinding de 380kV-verbinding naar het zuiden.

De extra hoge masten ter plaatse van de kruising met de Schelde-Rijnverbinding zijn nadrukkelijk aanwezig, maar hebben een logische en begrijpelijke samenhang met dit ruimtelijk bepalende element.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b1 Zuid-Beveland – subgebied Rilland*

Deze variant ligt in de nabijheid van Woensdrecht.

Variant C150b1 Zuid-Beveland scoort licht negatief (-).

De veel forsere verbinding beïnvloedt in geringe mate de samenhangen tussen het dorpsilhouet van Woensdrecht en het omliggende landschap.



**Alternatief C150b2****Figuur 7.22 Alternatief C150b2, subgebied Rilland**

Alternatief C150b2 loopt met de Schelde-Rijnverbinding mee naar het noorden. Daardoor zijn er alleen effecten in het westelijke deel van het subgebied. De bestaande 150kV-verbinding in het oostelijke deel van het subgebied blijft ongewijzigd gehandhaafd.

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b2 – subgebied Rilland*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding die bundelt met de bestaande 380kV-verbinding. De 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt, verdwijnt in de nabijheid. De bundel ligt in een agrarisch landschap met zich ontwikkelende grootschalige glastuinbouw.

Alternatief C150b2 scoort licht negatief (-).

De bundel is forser dan de bestaande lijn, maar kent nauwelijks nieuwe afwijkingen en geen nieuwe complexe situaties. De bundel is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld dan de huidige twee lijnen, maar vormt geen groot contrast met het open agrarisch landschap met deels een industrieel-agrarisch karakter. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot doordat de huidige complexe situatie bij de Kreekraksluizen nog complexer wordt door de gebundelde verbinding die scherp mee naar het noorden knikt. De extra hoge masten ter plaatse van de kruising met het Kanaal door Zuid-Beveland (naast de hoge masten van de bestaande 380kV-verbinding) zijn nadrukkelijk aanwezig, maar hebben een logische en begrijpelijke samenhang met dit ruimtelijk bepalende element.

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding ten noorden van Rilland heeft plaatselijk, in de nabijheid van de dorpsrand, een licht gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b2 – subgebied Rilland*

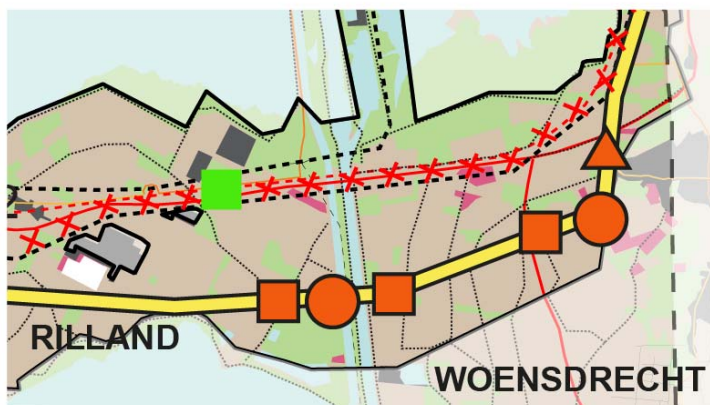
Dit alternatief ligt niet in de nabijheid van Woensdrecht.

Alternatief C150b2 scoort neutraal (0).

---

**Alternatief C150n**

---



---

**Figuur 7.23 Alternatief C150n, subgebied Rilland**

---

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150n – subgebied Rilland*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding op een nieuw tracé in een open agrarisch landschap. De bestaande 150kV-verbinding, waarmee gecombineerd wordt, verdwijnt elders in het subgebied uit de infrastructuurbundel.

Alternatief C150n scoort licht negatief (-).

De nieuwe verbinding is fors, heeft enkele afwijkingen en een enkele complexe situatie. De verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt geen groot contrast met het agrarische landschap. Hij sluit aan bij de deels door windmolens en in het zuidoosten door industrie bepaalde horizon. De gebiedskarakteristiek wordt in een groot deel van het subgebied in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.



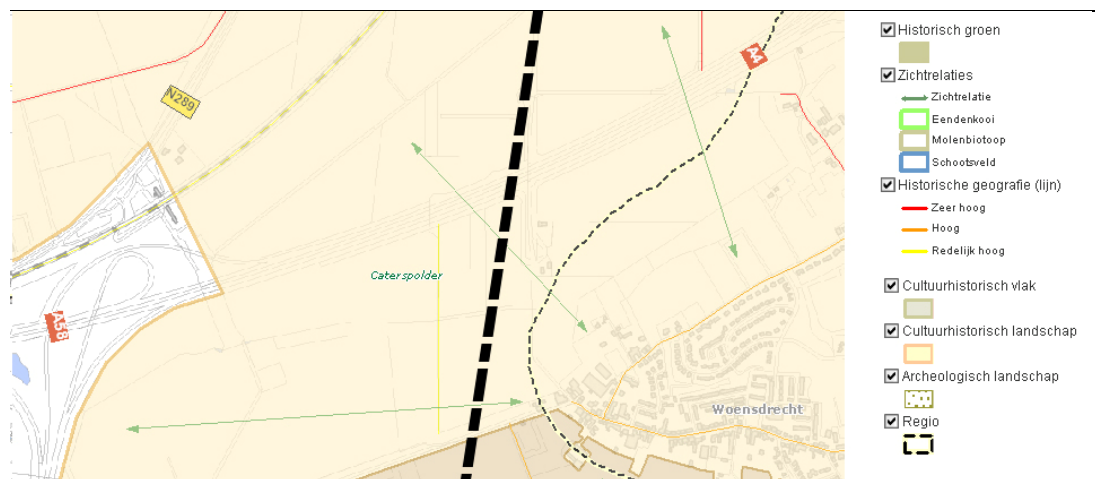
---

**Figuur 7.24**

**Boven: Het landschap in de Kreekrakpolder ten oosten van de Schelde-Rijnverbinding (gezien in zuidelijke richting). Rechts de windturbines langs de Schelde-Rijnverbinding. Links de industriële horizon van het Antwerpse havengebied. Onder: visualisatie van de nieuwe verbinding in variant C150n.**

---

Een zeer ongunstige invloed heeft de verbinding echter op de markante begrenzing door de Brabantse Wal aan de oostzijde. De verbinding gaat hier sterk de horizon bepalen en verstoort de samenhang tussen de Brabantse Wal en de open polders. Daarmee wordt in dit deel van het subgebied de gebiedskarakteristiek sterk ongunstig beïnvloed.



**Figuur 7.25 Ligging van alternatief C150n op korte afstand van de Brabantse Wal  
(Bron: cultuurhistorische waardenkaart Noord-Brabant)**



**Figuur 7.26**

**Boven: Uitzicht vanaf de Brabantse Wal over de Zeeuwse polders. Onder: Visualisatie van de nieuwe verbinding in variant C150n**

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding ten noorden van Rilland heeft plaatselijk een licht gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

Deels verdwijnt hij uit een grote infrastructuurbundel, daar is de gunstige invloed zeer beperkt. Waar hij in de nabijheid van de dorpsrand van Rilland of uit de open polder verdwijnt is deze groter.

Deze tegenovergestelde effecten zijn, door meer ongunstige effecten van de forse nieuwe verbinding en de zware effecten bij de Brabantse Wal, per saldo als negatief beoordeeld.

Aan de voet van de Brabantse Wal beïnvloedt dit alternatief de gebiedskarakteristiek extra ongunstig door de doorsnijding van een kreekrestant met rietlanden en een broekbosje.



**Figuur 7.27**

**Boven: Het landschap aan de voet van de Brabantse Wal. Onder: Visualisatie van de nieuwe verbinding in variant C150n**

---

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door afwijkingen en complexe situaties. Bij de Schelde-Rijnverbinding kruist de verbinding de 380kV-verbinding naar het zuiden. De extra hoge masten ter plaatse van de kruising met de Schelde-Rijnverbinding zijn nadrukkelijk aanwezig, maar hebben een logische en begrijpelijke samenhang met dit ruimtelijk bepalende element.

Ten zuidwesten van Woensdrecht is een nadrukkelijk aanwezige zeer scherpe knik.

Het verdwijnen van de bestaande kruising bij de Kreekraksluizen en de knikken bij de A58 heeft plaatselijk een extra gunstige invloed.

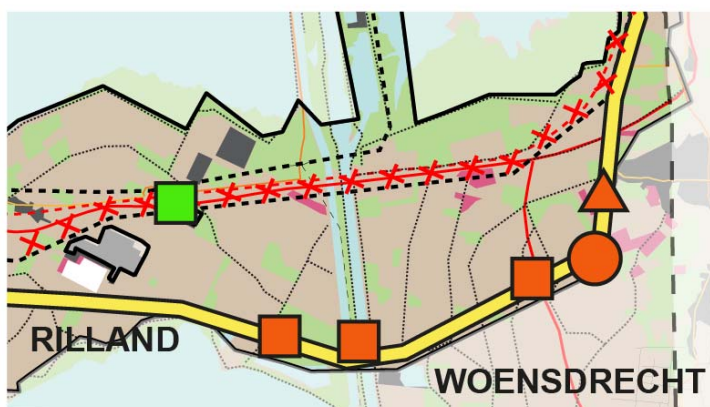
*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150n – subgebied Rilland*

Dit alternatief ligt in de nabijheid van Woensdrecht.

Alternatief C150n scoort negatief (- -).

De nieuwe forse verbinding loopt op korte afstand langs Woensdrecht en beïnvloedt in sterke mate de samenhangen tussen het dorpsilhouet van Woensdrecht en het omliggende landschap.

## Variant C150n Kreekrak



Figuur 7.28 Variant C150n Kreekrak, subgebied Rilland

Variant C150n Kreekrak heeft een zuidelijker tracé dan het basisalternatief. De effecten zijn voor een groot deel vergelijkbaar, alleen wat betreft afwijkingen zijn er kleine verschillen.

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150n Kreekrak – subgebied Rilland*

Deze variant is een gecombineerde verbinding op een nieuw tracé in een open agrarisch landschap. De bestaande 150kV-verbinding, waarmee gecombineerd wordt, verdwijnt elders in het subgebied uit de infrastructuurbundel.

Variant C150n Kreekrak scoort licht negatief (-).

De nieuwe verbinding is fors, heeft enkele afwijkingen en een enkele complexe situatie. De verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt geen groot contrast met het agrarische landschap. Hij sluit aan bij de deels door windmolens en in het zuidoosten door industrie bepaalde horizon. De gebiedskarakteristiek wordt in een groot deel van het subgebied in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.



**Figuur 7.29**

**Boven: Het landschap in de Kreekrakpolder ten oosten van de Schelde-Rijnverbinding (gezien in zuidelijke richting). Rechts de windturbines langs de Schelde-Rijnverbinding. Links de industriële horizon van het Antwerpse havengebied. Onder: Visualisatie van de nieuwe verbinding in variant C150n Kreekrak**

Een zeer ongunstige invloed heeft de verbinding echter op de markante begrenzing door de Brabantse Wal aan de oostzijde. De verbinding gaat hier sterk de horizon bepalen en verstoort de samenhang tussen de Brabantse Wal en de open polders. Daarmee wordt in dit deel van het subgebied de gebiedskarakteristiek sterk ongunstig beïnvloed.

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding ten noorden van Rilland heeft plaatselijk een licht gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek. Deels verdwijnt hij uit een grote infrastructuurbundel, daar is de gunstige invloed zeer beperkt, waar hij in de nabijheid van de dorpsrand van Rilland of uit de open polder verdwijnt is deze groter.

Deze tegenovergestelde effecten zijn, door meer ongunstige effecten van de forse nieuwe verbinding en de zware effecten bij de Brabantse Wal, per saldo als negatief beoordeeld.

Aan de voet van de Brabantse Wal beïnvloedt dit alternatief de gebiedskarakteristiek extra ongunstig door de doorsnijding van een kreekrestant met rietlanden en een broekbosje.

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door afwijkingen en complexe situaties. Bij de Schelde-Rijnverbinding kruist de verbinding de 380kV-verbinding naar het zuiden. De extra hoge masten ter plaatse van de kruising met de Schelde-Rijnverbinding zijn nadrukkelijk aanwezig en ook maakt de verbinding op de westelijke oever een vrij scherpe knik, zowel de hoge masten als de knik hebben echter een logische en begrijpelijke samenhang met dit ruimtelijk bepalende element.

Het verdwijnen van de bestaande kruising bij de Kreekraksluizen en de knikken bij de A58 heeft plaatselijk een extra gunstige invloed.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150n Kreekrak – subgebied Rilland*

Deze variant ligt in de nabijheid van Woensdrecht.

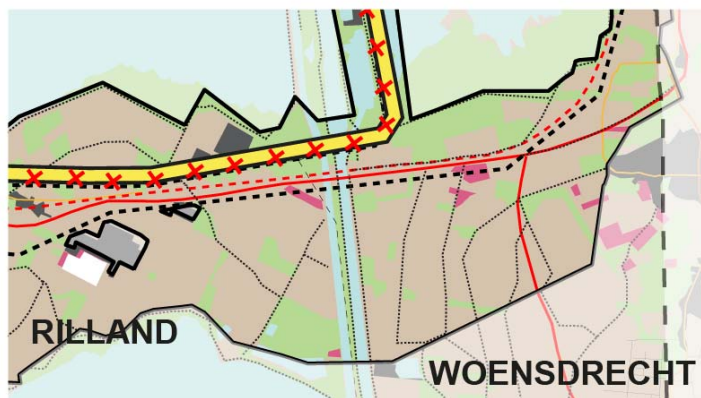
Variant C150n Kreekrak scoort negatief (- -).

De nieuwe forse verbinding loopt op korte afstand langs Woensdrecht en beïnvloedt in sterke mate de samenhangen tussen het dorpsilhouet van Woensdrecht en het omliggende landschap.

---

**Alternatief C380b**

---



---

**Figuur 7.30 Alternatief C380b, subgebied Rilland**

---

Alternatief C380b loopt met de Schelde-Rijnverbinding mee naar het noorden. Daardoor zijn er alleen effecten in het westelijke deel van het subgebied.

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380b – subgebied Rilland*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding in een agrarisch landschap met zich ontwikkelende grootschalige glastuinbouw.

Alternatief C380b scoort licht negatief (-).

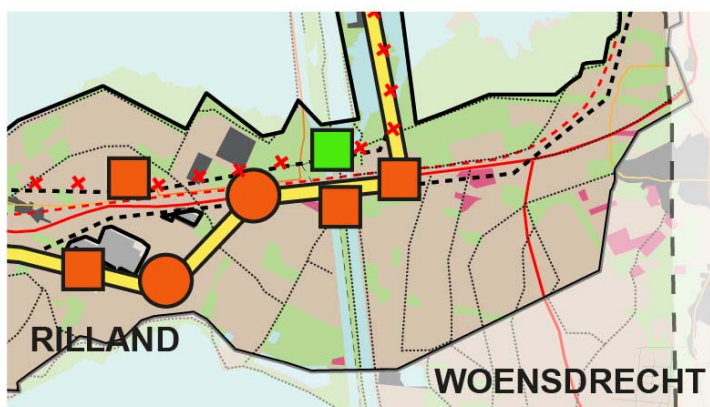
De verbinding is forser dan de bestaande lijn, maar heeft geen nieuwe afwijkingen en geen nieuwe complexe situaties. De verbinding is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld maar vormt geen groot contrast met het open agrarisch landschap met deels een industrieel-agrarisch karakter. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C380b – subgebied Rilland*

Dit alternatief ligt niet in de nabijheid van Woensdrecht.

Alternatief C380b scoort neutraal (0).

## Alternatief C380n



**Figuur 7.31 Alternatief C380n, subgebied Rilland**

Alternatief C380n loopt met de Schelde-Rijnverbinding mee naar het noorden. Daardoor zijn er alleen effecten in het westelijke deel van het subgebied.

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380n – subgebied Rilland*

Dit alternatief is een gecombineerde lijn. In het westen van het gebied kent hij een nieuw tracé, zuidelijk van Rilland, oostelijk van Rilland bundelt hij met de bestaande 150kV-verbinding. De 380kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt, verdwijnt aan de noordzijde van de infrastructuurbundel. De verbinding ligt in een open agrarisch landschap met deels een industriële horizon.

Alternatief C380n scoort licht negatief (-).

De verbinding is fors, kent enkele afwijkingen en complexe situaties. De verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt geen groot contrast met het agrarische landschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.

Het verdwijnen van de bestaande 380kV-verbinding heeft plaatselijk een gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

De tegenovergestelde effecten zijn per saldo als licht negatief beoordeeld.

**Figuur 7.32**

**Boven: Het landschap in de Kreekrakpolder, ten oosten van de Schelde-Rijnverbinding, gezien vanaf de Kreekrakweg in noordelijke richting. Links in beeld de windmolens en de naar het noorden knikkende 380kV-verbinding bij de Kreekraksluizen. Onder: De nieuwe gecombineerde verbinding in alternatief C380n.**

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door afwijkingen en complexe situaties. Ten zuidoosten van Rilland is een nadrukkelijk aanwezige scherpe knik en ten oosten van Rilland een knik bij de infrastructuurbundel. Bij de Schelde-Rijnverbinding wordt de bestaande complexe situatie anders van opzet, maar niet wezenlijk complexer. Zowel ten westen als ten oosten van Rilland lopen de bestaande 150kV-verbinding en de nieuwe verbinding uit elkaar.

De extra hoge masten ter plaatse van de kruising met de Schelde-Rijnverbinding (naast de hoge masten van de bestaande 150kV-verbinding) zijn nadrukkelijk aanwezig, maar hebben een logische en begrijpelijke samenhang met dit ruimtelijk bepalende element. De hoge masten van de bestaande 380kV-verbinding verdwijnen.

#### *Beïnvloeding elementen lijnniveau C380n – subgebied Rilland*

Dit alternatief ligt niet in de nabijheid van Woensdrecht.

Alternatief C380n scoort neutraal (0).

### 7.3.3 Eindbeoordeling lijnniveau deelgebied 2 West

De hierboven beschreven effecten en beoordelingen per subgebied zijn in deze paragraaf vertaald naar een totaalbeoordeling. In de tabellen zijn de effecten per alternatief en per subgebied weergegeven. De twee subgebieden verschillen van grootte. In de totaalbeoordeling is hier rekening mee gehouden. Voor de varianten is alleen de score weergegeven in dat subgebied waar de variant afwijkt van het basisalternatief.

**Tabel 7.8 Scores per subgebied en totaalscore beïnvloeding gebiedskarakteristiek, deelgebied 2 West**

	C150b1	C150b1 Zuid- Beveland	C150b2	C150n	C150n Kreekrak	C380b	C380n
Krabbendijke	-	-	-	-	identiek	-	-
Rilland	-	-	-	--	-	-	-
<b>Totaalscore deelgebied 2 West</b>	-	-	-	-	-	-	-

**Tabel 7.9 Scores per subgebied en totaalscore beïnvloeding elementen lijnniveau, deelgebied 2 West**

	C150b1	C150b1 Zuid- Beveland	C150b2	C150n	C150n Kreekrak	C380b	C380n
Krabbendijke	0	0	0	-	identiek	0	0
Rilland	-	-	0	--	--	0	0
<b>Totaalscore deelgebied 2 West</b>	0	0	0	-	-	0	0

**Alternatief C150b1 en variant Zuid-Beveland deelgebied 2 West***Beïnvloeding gebiedskarakteristiek*

Alternatief C150b1 scoort voor het totale deelgebied 2 West totaal licht negatief (-).

Bij dit alternatief wordt een verbinding gecombineerd en gebundeld, waardoor een bestaande verbinding in een gedeelte van het deelgebied geheel verdwijnt. Dit resulteert in plaatselijk duidelijke, maar lichte, gunstige effecten, waar beperkte ongunstige effecten tegenover staan. De per saldo licht negatieve (-) scores in beide deelgebieden weerspiegelen dit.

Variant C150b1 Zuid Beveland scoort totaal licht negatief (-).

Bij deze variant wordt voor de gecombineerde verbinding het bestaande tracé benut. De andere effecten leiden echter niet tot andere scores.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau*

Alternatief C150b1 scoort totaal licht negatief (-).

Bij dit alternatief treden effecten op bij Woensdrecht, deze zijn echter licht en wegen niet op tegen het uitblijven van effecten in het andere subgebied.

Variant C150b1 Zuid Beveland scoort voor het totale deelgebied 2 West licht negatief (-).

De effecten van deze variant zijn hetzelfde als die van het basisalternatief.

### **Alternatief C150b2 deelgebied 2 West**

#### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek*

Alternatief C150b2 scoort voor het totale deelgebied 2 West licht negatief (-).

Bij dit alternatief wordt een verbinding gecombineerd en gebundeld, waardoor een bestaande verbinding in een gedeelte van het deelgebied geheel verdwijnt. Dit resulteert in plaatselijk duidelijke, maar lichte, gunstige effecten, waar beperkte ongunstige effecten tegenover staan. De per saldo licht negatieve (-) scores in beide deelgebieden weerspiegelen dit.

#### *Beïnvloeding elementen lijnniveau*

Dit alternatief heeft in geen van de subgebieden effecten.

Alternatief C150b2 scoort voor het totale deelgebied 2 West neutraal (0).



**Alternatief C150n en variant Kreekrak deelgebied 2 West***Beïnvloeding gebiedskarakteristiek*

Alternatief C150n scoort voor het totale deelgebied 2 Westlicht negatief (-).

Bij dit alternatief komt er grotendeels een nieuwe verbinding met een nieuw tracé en verdwijnt een kleinere verbinding in de nabijheid. Het nieuwe tracé leidt tot vergelijkbare effecten als het te amoveren tracé.

Variant C150n Kreekrak scoort voor het totale deelgebied 2 West licht negatief (-).

Deze variant heeft geen wezenlijk andere effecten dan het basisalternatief.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau*

Alternatief C150n scoort voor het totale deelgebied 2 West licht negatief (-).

Dit alternatief heeft lichte effecten bij Kruiningen en zwaardere effecten bij Woensdrecht, die echter niet zwaar genoeg wegen voor een negatieve score voor het gehele deelgebied.

Variant C150n Kreekrak scoort voor het totale deelgebied 2 Westlicht negatief (-).

Deze variant heeft geen wezenlijk andere effecten dan het basisalternatief.

### **Alternatief C380b deelgebied 2 West**

#### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek*

Alternatief C380b scoort voor het totale deelgebied 2 Westlicht negatief (-).

Bij dit alternatief wordt grotendeels een bestaande verbinding ongeveer op hetzelfde tracé vervangen door een gecombineerde lijn. Dit leidt overwegend tot beperkte ongunstige effecten. De licht negatieve (-) scores weerspiegelen dit.

#### *Beïnvloeding elementen lijnniveau*

Alternatief C380b scoort voor het totale deelgebied 2 West neutraal (0).

Dit alternatief heeft in geen van de subgebieden effecten.

**Alternatief C380n deelgebied 2 West***Beïnvloeding gebiedskarakteristiek*

Alternatief C380n scoort voor het totale deelgebied 2 Westlicht negatief (-).

Bij dit alternatief wordt een verbinding gecombineerd en gebundeld, waardoor een bestaande forse verbinding in een groot gedeelte van het deelgebied geheel verdwijnt. Dit resulteert in plaatselijk duidelijke gunstige effecten, waar ongunstige effecten tegenover staan. De per saldo licht negatieve scores in beide deelgebieden weerspiegelen dit.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau*

Alternatief C380n scoort voor het totale deelgebied 2 Westneutraal (0).

Dit alternatief heeft in geen van de subgebieden effecten.

## 7.4 Gevoeligheidsanalyse mastniveau deelgebied 2 West

De in deze paragraaf beschreven gevoeligheden zijn gebaseerd op een beschrijvende analyse van de mastniveaukaarten. Deze zijn opgenomen in bijlage 3. Per subgebied wordt aangegeven welke elementen gevoelig zijn voor beïnvloeding op mastniveau door bepaalde alternatieven. Van bepaalde elementen wordt in een apart kadertje een korte beschrijving gegeven zodat een beter beeld van het element gevormd kan worden, de elementen zijn immers niet beschreven bij de huidige situatie en autonome ontwikkeling.

### Subgebied Krabbendijke

In dit subgebied kent één element gevoeligheid voor fysieke en visuele beïnvloeding:

- Een bunker aan de Zanddijk (N673) in Kruiningen/

Deze gevoeligheid geldt bij alternatief C150b1, C150b2 en C380b.

*Bunker aan de Zanddijk (N673) in Kruiningen:*

Deze bunker stamt uit de Tweede Wereldoorlog en ligt bij de kruising met de spoorverbinding. (naast het hoogspanningsstation Kruiningen)



In dit subgebied kent één element gevoeligheid voor visuele beïnvloeding:

- Een gemeentelijk monument: een boerderij aan de Steenweg 23 in Schore (monument nr. 95013)

Deze gevoeligheid geldt bij alternatief C150n en C380n

**Subgebied Rilland**

In dit subgebied kennen twee elementen gevoeligheid voor fysieke en visuele beïnvloeding:

- De schans Bath (onderdeel van de Bathstelling)
- De sluisrestanten inclusief spuikom en bedijking aan de Bathse Dijk ('Paviljoen')

Deze gevoeligheid geldt bij alternatief C150n en C150n Kreekrak

**Conclusie**

Alle alternatieven leiden in deelgebied 2 West tot een zekere mate van gevoeligheid voor visuele dan wel fysieke beïnvloeding van monumenten en andere cultuurhistorische elementen op mastniveau. De Alternatieven C150b1, C150b2 en C380b lijken daarbij tot een zeer kleine gevoeligheid te leiden, C150n en C380n tot een grotere.

**7.5 Kabelaansluitingen deelgebied 2 West**

Bij alternatief C150n en variant C150n Kreekrak zijn ondergrondse aansluitingen op station Rilland nodig.

**Alternatief C150n, aansluiting Station Rilland**

De ondergrondse aansluiting in alternatief C150n op station Rilland doorsnijdt het inundatievlak en de liniedijk van de Bathstelling (Bathse dijk). Op het inundatievlak worden door de ondergrondse aansluiting geen effecten verwacht. De historische liniedijk vormt wel een aandachtspunt bij het aanleggen van de kabel.

**Variant C150n Kreekrak, aansluiting Station Rilland**

Deze ondergrondse aansluiting op station Rilland in variant C150n Kreekrak doorsnijdt eveneens het inundatievlak en de liniedijk van de Bathstelling (Bathse dijk). Daarnaast komt de verkabeling in de nabijheid van Schans Bath en de sluisrestanten inclusief spuikom en bedijking aan de Bathse Dijk ('Paviljoen'). Bij het aanleggen van de kabel vindt mogelijk fysieke aantasting plaats van voorgenoemde historische elementen. Dit is een aandachtspunt.

## 7.6 Samenvattende beschouwing effecten deelgebied 2 West

Een samenvatting van de scores voor alle criteria en alternatieven in deelgebied 2 West staat in onderstaande tabel.

Tabel 7.10 Samenvatting scores, deelgebied 2 West

	C150b1	C150b2	C150n	C380b	C380n
<b>Tracéniveau</b>					
Landschappelijk Hoofdpatroon	0	0	0	0	0
Kwaliteit tracé	-	-	-	-	--
<b>Lijnniveau</b>					
Gebieds-karakteristiek	-	-	-	-	-
Elementen lijnniveau	0	0	-	0	0

Varianten	C150b1 Zuid-Beveland	C150n Kreekrak
<b>Tracéniveau</b>		
Landschappelijk Hoofdpatroon	0	0
Kwaliteit tracé	-	--
<b>Lijnniveau</b>		
Gebieds-karakteristiek	-	-
Elementen lijnniveau	0	-

### Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon

Geen van de alternatieven in deelgebied 2 West heeft invloed op het landschappelijke hoofdpatroon. De score van alle alternatieven is daarmee voor alle alternatieven neutraal (0). Dit leidt dus ook niet tot verschillen tussen de alternatieven.

**Kwaliteit tracé**

De verschillen tussen de alternatieven zijn wat betreft de kwaliteit van het tracé in deelgebied 2 West niet heel uitgesproken, maar in ongunstige zin springen alternatief C380n en variant C150n Kreekrak eruit; deze scores beide negatief (- -). Dit komt doordat deze meer dan de andere alternatieven ongunstige samenhangen vertonen met verschijnselen van het lokale landschap. De andere alternatieven scoren licht negatief (-). De kwaliteit van het tracé is hier hoger doordat ze gebruik maken van bestaande tracés met een tamelijk autonoom karakter of een nieuw tracé kennen met een tamelijk autonoom karakter. Deze alternatieven vertonen hierdoor, afgezien van enkele nuances, geen duidelijke onderlinge verschillen ten aanzien van de kwaliteit van het tracé.

**Beïnvloeding gebiedskarakteristiek**

Dit criterium op lijnniveau speelt voor de effecten op landschap en cultuurhistorie een belangrijke rol omdat de gebiedskarakteristiek het meest bepalend is voor bewoners en gebruikers. De beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek is bij alle alternatieven in deelgebied 2 West vrij beperkt en alle alternatieven en varianten scoren licht negatief (-). Achter deze gelijke scores gaan echter wel verschillen schuil: enerzijds ten aanzien van de aard van de effecten en anderzijds ten aanzien van plaatselijk meer ongunstige effecten. Bij de alternatieven C150b1, C150b2 en C380n wordt een bestaand tracé een zwaardere bundel en verdwijnt er elders een lijn compleet. Per saldo leiden deze ongunstige en gunstige effecten tot een wat grotere invloed op de gebiedskarakteristiek. Bij variant 150b1 Zuid-Beveland en alternatief C380b wordt een bestaande lijn vervangen door een zwaardere lijn, met een wat grotere invloed op de gebiedskarakteristiek tot gevolg. Bij alternatief C150n en variant C150n Kreekrak is er sprake van een nieuw tracé, terwijl elders een bestaand tracé verdwijnt. De wat andere ligging van het tracé heeft geen duidelijk andere effecten tot gevolg, maar de beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek is groter door dat de nieuwe lijn zwaarder is. Zonder dat dit in de score tot uitdrukking komt zijn er bij alternatief C150n en variant C150n Kreekrak plaatselijk grotere effecten vanwege een nieuw tracé aan de voet van de Brabantse Wal dat invloed heeft op de markante begrenzing van de openheid.

**Beïnvloeding elementen lijnniveau**

Voor dit criterium zijn de effecten in deelgebied 2 West bij de meeste alternatieven en varianten beperkt. Alternatief C150n en variant C150n Kreekrak pringen er in ongunstige zin uit vanwege de effecten op de silhouetten van Woensdrecht en Kruiningen en scoren daardoor beperkt negatief (-). De andere alternatieven en varianten scoren voor deelgebied 2 West als geheel neutraal (0).

**Gevoeligheid voor beïnvloeding elementen mastniveau**

Aan de gevoeligheid voor beïnvloeding van elementen op mastniveau is geen beoordeling toegekend. Maar de beschrijvende analyse wijst uit dat Alternatieven C150n en C380n tot een wat grotere gevoeligheid lijken te leiden dan de andere alternatieven.

### **Kabelaansluitingen**

Aan de mogelijke effecten van kabelaansluitingen is geen beoordeling toegekend, maar de mogelijke effecten zijn wel op hoofdlijnen ingeschat. In dit deelgebied zou de kabelaansluiting op station Rilland van alternatief C150n en variant C150n Kreekrak tot beïnvloeding van cultuurhistorische waarden gekoppeld aan de Bathstelling kunnen leiden.

### **Beschouwing van de alternatieven voor alle criteria tezamen**

In deelgebied 2 West scoren alle alternatieven op het belangrijke criterium gebiedskarakteristiek gelijk, namelijk licht negatief (-) Hierbinnen zijn echter wel nuanceverschillen. Alternatief C150n en variant C150n Kreekrak zijn ongunstiger dan de andere alternatieven vanwege de effecten op de Brabantse Wal als markante begrenzing. Door de beïnvloeding van het silhouet van Woensdrecht zijn deze ook ongunstig ten aanzien van de beïnvloeding van elementen op lijnniveau. alternatief C380b neemt een middenpositie in, hier zijn door het combineren met een bestaande forse lijn weinig uitgesproken effecten. Bij variant C150b1 Zuid-Beveland zijn de effecten door het combineren met een kleine lijn groter maar ook niet zeer uitgesproken. Bij alternatief C150b1, alternatief C150b2 en alternatief C380n worden twee bestaande lijnen in één bundel gecombineerd, ten aanzien van de gebiedskarakteristiek heeft dit voordelen, in het bijzonder bij alternatief C380n waar de bestaande lijn verdwijnt uit het open landschap grenzend aan de Oosterschelde. Als we de gebiedskarakteristiek laten prevaleren weegt dit op tegen de negatieve score (-) van dit alternatief op het criterium kwaliteit tracé en verdient C380n in deelgebied 2 West de voorkeur. Als we meer gewicht toekennen aan het criterium kwaliteit tracé verdient C150b2 de voorkeur in deelgebied 2 West omdat dit alternatief twee lijnen in één bundel samenbrengt en geen invloed heeft op het silhouet van Woensdrecht, dat door alternatief C150b1 wel licht beïnvloed wordt. Al met al is het daarom lastig om aan te geven welk alternatief in deelgebied 2 West vanuit landschap en cultuurhistorie de voorkeur heeft: het is afhankelijk van aan welk criterium en welke landschappelijke effecten de meeste waarde toegekend wordt.



## **8 Effecten deelgebied 2 Oost**

### **8.1 Inleiding**

In dit hoofdstuk zijn de effecten van de verschillende alternatieven voor de nieuwe hoogspanningsverbinding op de cultuurhistorische en landschappelijke waarden van deelgebied 2 Oost en de daarbinnen gelegen subgebieden beschreven en beoordeeld (de beschrijving per subgebied van de tracés van de verschillende alternatieven zijn in hoofdstuk 2 van dit rapport terug te vinden). In deelgebied 2 Oost zijn in totaal vijf verschillende alternatieven en vijf varianten beschouwd.

In de samenvattende beschouwing in paragraaf 8.6 worden de alternatieven en varianten globaal met elkaar vergeleken – aan de hand van de effecten per criterium en voor alle criteria tezamen. Een overzicht van de scores voor alle criteria en alternatieven in deelgebied 2 Oost staat in onderstaande tabel.

Tabel 8.1 Overzicht scores, deelgebied 2 Oost

	C150b1	C150b2	C150n	C380b	C380n
<b>Tracéniveau</b>					
Landschappelijk Hoofdpatroon	0	+	0	0	0
Kwaliteit tracé	--	-	--	-	--
<b>Lijnniveau</b>					
Gebieds- karakteristiek	--	0	--	-	-
Elementen lijnniveau	0	0	0	0	-

Varianten	C150b1 Oud Gastel	C150b2 Steenbergen	C150b2 Kruisland	C380b Oud Gastel	C380n Steenbergen
<b>Tracéniveau</b>					
Landschappelijk Hoofdpatroon	0	+	+	0	0
Kwaliteit tracé	--	--	--	-	--
<b>Lijnniveau</b>					
Gebieds- karakteristiek	--	-	-	-	-
Elementen lijnniveau	0	-	-	0	-

## 8.2 Beïnvloeding van het landschappelijke hoofdpatroon en kwaliteit van het tracé

Een overzicht van de scores op tracéniveau van de alternatieven en varianten staat in onderstaande tabellen.

**Tabel 8.2 Scores criterium beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon, deelgebied 2 Oost**

	C150b1	C150b2	C150n	C380b	C380n
Landschappelijk hoofdpatroon	0	+	0	0	0

Varianten	C150b1 Oud Gastel	C150b2 Steenbergen	C150b2 Kruisland	C380b Oud Gastel	C380n Steenbergen
Landschappelijk hoofdpatroon	0	+	+	0	0

**Tabel 8.3 Scores criterium kwaliteit tracé, deelgebied 2 Oost**

	C150b1	C150b2	C150n	C380b	C380n
Kwaliteit tracé	--	-	--	-	--

Varianten	C150b1 Oud Gastel	C150b2 Steenbergen	C150b2 Kruisland	C380b Oud Gastel	C380n Steenbergen
Kwaliteit tracé	--	--	--	-	--

Het landschappelijke hoofdpatroon is in het westen van dit deelgebied zeer uitgesproken, in het oosten van het deelgebied is het minder uitgesproken.

In het westen geeft de Oosterschelde, als één van de zeearmen van Zeeland, het landschappelijke hoofdpatroon een uitgesproken oost-west oriëntatie. De overgang van de zeearmen en kleipolders van Zeeland naar het hogere zandgebied van Brabant geeft het landschappelijke hoofdpatroon aansluitend hieraan een duidelijke noord-zuid oriëntatie, die in de Brabantse Wal markant tot uitdrukking komt.

In het oosten bepalen het grote water van het Hollandsch Diep en de overgang van het open Brabantse kleigebied naar het meer besloten Brabantse zandgebied, met de daaraan gekoppelde band van verstedelijking, op een wat minder uitgesproken manier het landschappelijke hoofdpatroon en geven het landschap een lichte oost-west oriëntatie.

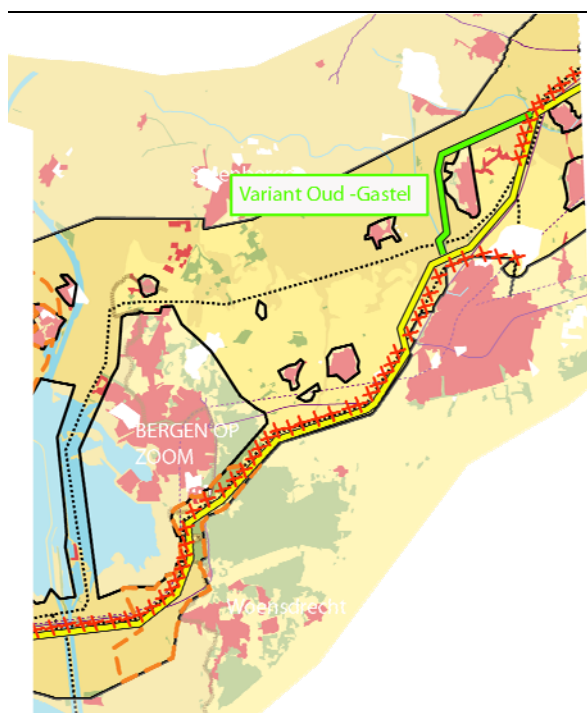
Het deelgebied bestaat uit agrarisch gebied met een voornamelijk open karakter en uit bos- en natuurgebied met een besloten karakter. Deels bestaat het uit groot open water. Infrastructuur speelt in deelgebied 2 Oost ruimtelijk een beperkte rol. Vooral de Schelde-Rijnverbinding (ter plaatse van de Oosterschelde) is als bepalende structuur onderdeel van het landschappelijke hoofdpatroon – maar ondergeschikt aan de Oosterschelde. De A58 is een groter infrastructuurelement dat in beperkte mate en plaatselijk een rol speelt in het landschappelijke hoofdpatroon.

De bestaande hoogspanningsverbindingen hebben een lichte tot zeer grote ongunstige invloed op het landschappelijke hoofdpatroon. De bestaande 150kV-verbinding die de Brabantse Wal kruist kent geen logische samenhang met het landschappelijke hoofdpatroon maar heeft als kleinere verbinding in een besloten landschap een lichte invloed. De bestaande 380kV-verbinding die naast de Schelde-Rijnverbinding de Oosterschelde kruist heeft eveneens geen logische samenhang met het landschappelijke hoofdpatroon en heeft als forse verbinding in een uitgesproken open landschap een zeer grote ongunstige invloed.

In dit deelgebied zijn er duidelijke verschillen in de ligging van de alternatieven ten opzichte van het landschappelijke hoofdpatroon, daarom is de beïnvloeding van het landschappelijke hoofdpatroon voor alle alternatieven en varianten afzonderlijk beschreven.

### **Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon en kwaliteit tracé – beschrijving per alternatief**

Hieronder volgt een beschrijving per tracéalternatief voor de criteria beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon en kwaliteit tracé. In deelgebied 2 Oost zijn er voor deze beide criteria op tracéniveau duidelijke verschillen tussen de alternatieven.

**Alternatief C150b1****Figuur 8.1 Alternatief C150b1 en variant Oud Gastel, deelgebied 2 Oost***Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon C150b1*

Dit alternatief kruist de Brabantse Wal en volgt daarbij een bestaand tracé.

Alternatief C150b1 scoort neutraal (0).

De forsere verbinding op het bestaande tracé leidt niet tot een andere invloed op het landschappelijke hoofdpatroon. De bepalende structuur op het hoogste schaalniveau wordt niet verder beïnvloed. In de rest van het deelgebied wordt aangesloten bij de hoofdrichtingen in het landschap en bij bepalende structuren.

*Kwaliteit tracé C150b1*

Dit alternatief kent voor een deel een gebundeld traceringsprincipe en voor een deel een autonoom traceringsprincipe. Dit in de vorm van combinatie met een bestaande lijn.

Alternatief C150b1 scoort negatief (- -).

De kwaliteit van het tracé is beperkt doordat het tracé van de bestaande lijn, vooral aan de westzijde van de Brabantse Wal en daar waar met infrastructuur gebundeld wordt, sterk ongunstig samenhangt met lokale verschijnselen in het landschap. Hierdoor ontstaan veel kort opeenvolgende richtingsveranderingen. Bij de Brabantse wal is door gebruik van lagere masten een verschil in uitvoering van de lijn. Dit heeft echter, mede door de beslotenheid, nauwelijks invloed op de kwaliteit van het tracé.

**Variant C150b1 Oud Gastel**

Deze variant verhoudt zich niet anders tot het landschappelijke hoofdpatroon dan het basisalternatief.

*Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon C150b1 Oud Gastel*

Deze variant kruist de Brabantse Wal en volgt daarbij een bestaand tracé.

Variant C150b1 Oud Gastel scoort neutraal (0).

De forsere verbinding op het bestaande tracé leidt niet tot een andere invloed op het landschappelijke hoofdpatroon. De bepalende structuur op het hoogste schaalniveau wordt niet verder beïnvloed. In de rest van het deelgebied wordt aangesloten bij de hoofdrichtingen in het landschap en bij bepalende structuren.

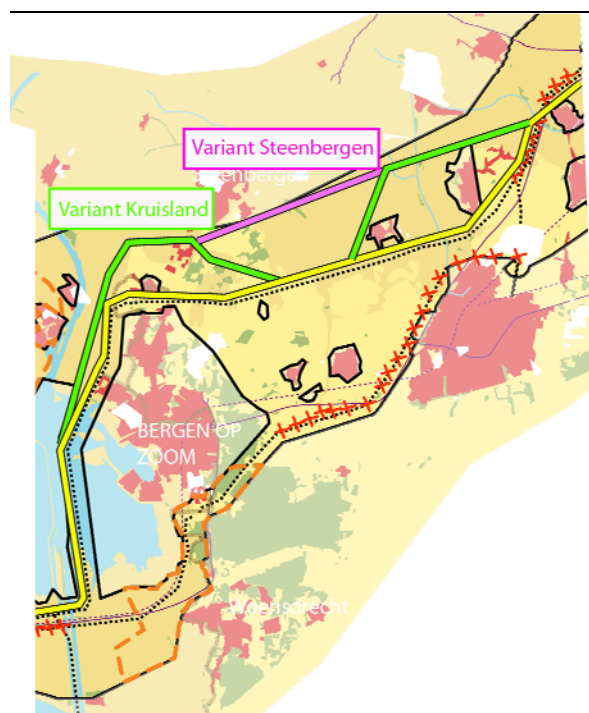
*Kwaliteit tracé C150b1 Oud Gastel*

Deze variant kent voor een deel een gebundeld traceringsprincipe en voor een deel een autonoom traceringsprincipe. Dit in de vorm van combinatie met een bestaande verbinding en in het noordoosten van het deelgebied in de vorm van een nieuw tracé.

Variant C150b1 Oud Gastel scoort negatief (- -).

De kwaliteit van het tracé is beperkt doordat het tracé van de bestaande verbinding vooral aan de westzijde van de Brabantse Wal en daar waar met infrastructuur gebundeld wordt sterk ongunstig samenhangt met lokale verschijnselen in het landschap. Hierdoor ontstaan veel kort opeenvolgende richtingsveranderingen. Bij de Brabantse wal is door gebruik van lagere masten een verschil in uitvoering van de lijn. Dit heeft echter, mede door de beslotenheid, nauwelijks invloed op de kwaliteit van het tracé.

## Alternatief C150b2



**Figuur 8.2 Alternatief C150b2 en varianten Steenberg en Kruisland, deelgebied 2 Oost**

### *Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon C150b2*

Dit alternatief kruist de Oosterschelde en bundelt daarbij met een bestaand tracé. Tevens heeft dit alternatief invloed door het verdwijnen van de bestaande lijn bij de Brabantse Wal.

Alternatief C150b2 scoort licht positief (+).

De forsere bundel op het bestaande tracé leidt niet tot een andere invloed op het landschappelijke hoofdpatroon. De bepalende structuur op het hoogste schaalniveau wordt niet verder beïnvloed.

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding over de Brabantse Wal heft de onlogische samenhang met het landschappelijke hoofdpatroon en de lichte beïnvloeding op. De herkenbaarheid en samenhang van de Brabantse Wal als bepalende structuur op het hoogste schaalniveau zal licht verbeteren.

In de rest van het deelgebied wordt aangesloten bij de hoofdrichtingen in het landschap en bij bepalende structuren.



*Kwaliteit tracé C150b2*

Dit alternatief kent grotendeels een autonoom traceringsprincipe en in voor een klein deel een gebundeld traceringsprincipe. Dit in de vorm van bundeling met een bestaande verbinding met overwegend lange rechtstanden.

Alternatief C150b2 scoort licht negatief (-).

De kwaliteit van het tracé is vrij hoog doordat de verbinding waarmee gebundeld wordt veel lange rechtstanden kent. In het noordoosten van het deelgebied is het tracé van de bestaande verbinding gebundeld met infrastructuur en hangt hier meer ongunstig samen met lokale verschijnselen in het landschap. Hierdoor ontstaan in dit gedeelte veel kort opeenvolgende richtingsveranderingen.

**Variant C150b2 Steenbergen**

Deze variant verhoudt zich niet anders tot het landschappelijke hoofdpatroon dan het basisalternatief.

*Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon C150b2 Steenbergen*

Deze variant kruist de Oosterschelde en bundelt daarbij met een bestaand tracé. Tevens heeft dit alternatief invloed door het verdwijnen van de bestaande lijn bij de Brabantse Wal.

Variant C150b2 Steenbergen scoort licht positief (+).

De forsere bundel op het bestaande tracé leidt niet tot een andere invloed op het landschappelijke hoofdpatroon. De bepalende structuur op het hoogste schaalniveau wordt niet verder beïnvloed.

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding over de Brabantse Wal heft de onlogische samenhang met het landschappelijke hoofdpatroon en de lichte beïnvloeding op. De herkenbaarheid en samenhang van de Brabantse Wal als bepalende structuur op het hoogste schaalniveau zal licht verbeteren.

In de rest van het deelgebied wordt aangesloten bij de hoofdrichtingen in het landschap en bij bepalende structuren.

*Kwaliteit tracé C150b2 Steenbergen*

Deze variant kent een autonoom traceringsprincipe, grotendeels in de vorm van een nieuw tracé met deels lange rechtstanden.

Variant C150b2 Steenbergen scoort negatief (- -).

De kwaliteit van het tracé is beperkt doordat gedeeltes van het nieuwe tracé ongunstig samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap of afwijken van het tracé van de bestaande lijn. Daardoor ontstaan hier richtingsveranderingen en verschillen in bundelingsafstand.

### **Variant C150b2 Kruisland**

Deze variant verhoudt zich niet anders tot het landschappelijke hoofdpatroon dan het basisalternatief.

#### *Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon C150b2 Kruisland*

Deze variant kruist de Oosterschelde en bundelt daarbij met een bestaand tracé. Tevens heeft dit alternatief invloed door het verdwijnen van de bestaande lijn bij de Brabantse Wal.

Variant C150b2 Kruisland scoort licht positief (+).

De forsere bundel op het bestaande tracé leidt niet tot een andere invloed op het landschappelijke hoofdpatroon. De bepalende structuur op het hoogste schaalniveau wordt niet verder beïnvloed.

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding over de Brabantse Wal heft de onlogische samenhang met het landschappelijke hoofdpatroon en de lichte beïnvloeding op. De herkenbaarheid en samenhang van de Brabantse Wal als bepalende structuur op het hoogste schaalniveau zal licht verbeteren.

In de rest van het deelgebied wordt aangesloten bij de hoofdrichtingen in het landschap en bij bepalende structuren.

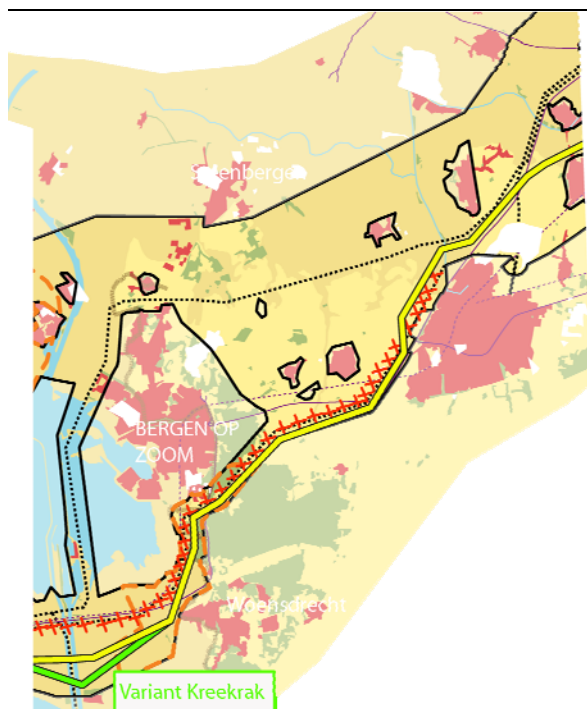
#### *Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon C150b2 Kruisland*

##### *Kwaliteit tracé*

Deze variant kent een autonoom traceringsprincipe, deels de vorm van een nieuwe tracé met lange rechtstanden en deels in de vorm van bundeling met een bestaande lijn.

Variant C150b2 Kruisland scoort negatief (- -).

De kwaliteit van het tracé is beperkt, doordat gedeeltes van het nieuwe tracé samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap of afwijken van het tracé van de bestaande lijn, en doordat afwisselend wel en niet gebundeld wordt met de bestaande lijn. Daardoor ontstaan hier richtingsveranderingen, verschillen in bundelingsafstand en korte bundelingen.

**Alternatief C150n****Figuur 8.3 Alternatief C150n, deelgebied 2 Oost**

Dit alternatief is in deelgebied 2 Oost voor wat betreft het tracéniveau gelijk aan alternatief C150b1. De beschrijvingen van de effecten zijn hieronder herhaald.

*Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon C150n*

Dit alternatief kruist de Brabantse Wal en volgt daarbij een bestaand tracé.

Alternatief C150b1 scoort neutraal (0).

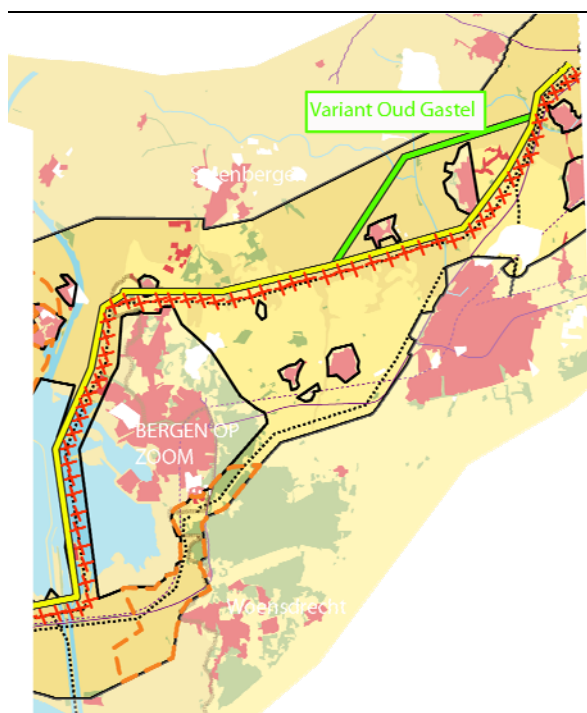
De forsere verbinding op het bestaande tracé leidt niet tot een andere invloed op het landschappelijke hoofdpatroon. De bepalende structuur op het hoogste schaalniveau wordt niet verder beïnvloed. In de rest van het deelgebied wordt aangesloten bij de hoofdrichtingen in het landschap en bij bepalende structuren.

*Kwaliteit tracé C150n*

Dit alternatief kent voor een deel een gebundeld traceringsprincipe en voor een deel een autonoom traceringsprincipe. Dit in de vorm van combinatie met een bestaande lijn.

Alternatief C150b1 scoort negatief (- -).

De kwaliteit van het tracé is beperkt doordat het tracé van de bestaande lijn, vooral aan de westzijde van de Brabantse Wal en daar waar met infrastructuur gebundeld wordt, sterk ongunstig samenhangt met lokale verschijnselen in het landschap. Hierdoor ontstaan veel kort opeenvolgende richtingsveranderingen. Bij de Brabantse wal is door gebruik van lagere masten een verschil in uitvoering van de lijn. Dit heeft echter, mede door de beslotenheid, nauwelijks invloed op de kwaliteit van het tracé.

**Alternatief C380b****Figuur 8.4 Alternatief C380b en variant C380b Oud Gastel, deelgebied 2 Oost***Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon C380b*

Dit alternatief kruist de Oosterschelde volgt daarbij een bestaand tracé.

Alternatief C380b scoort neutraal (0).

De forsere verbinding op het bestaande tracé leidt niet tot een andere invloed op het landschappelijke hoofdpatroon. De bepalende structuur op het hoogste schaalniveau wordt niet verder beïnvloed.

In de rest van het deelgebied wordt aangesloten bij de hoofdrichtingen in het landschap en bij bepalende structuren.

*Kwaliteit tracé C380b*

Dit alternatief kent grotendeels een autonoom traceringsprincipe en voor een klein deel een gebundeld traceringsprincipe. Dit in de vorm van combinatie met een bestaande verbinding met overwegend lange rechtstanden.

Alternatief C380b scoort licht negatief (-).

De kwaliteit van het tracé is vrij hoog doordat de verbinding waarmee gecombineerd wordt veel lange rechtstanden kent. In het noordoosten van het deelgebied is het tracé van de bestaande verbinding gebundeld met infrastructuur en hangt hier meer ongunstig samen met lokale verschijnselen in het landschap. Hierdoor ontstaan in dit gedeelte veel kort opeenvolgende richtingsveranderingen.

### **Variant C380b Oud Gastel**

Deze variant verhoudt zich niet anders tot het landschappelijke hoofdpatroon dan het basisalternatief.

#### *Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon C380b Oud Gastel*

Deze variant kruist de Oosterschelde en volgt daarbij een bestaand tracé.

Variant C380b Oud Gastel scoort neutraal (0).

De forsere verbinding op het bestaande tracé leidt niet tot een andere invloed op het landschappelijke hoofdpatroon. De bepalende structuur op het hoogste schaalniveau wordt niet verder beïnvloed.

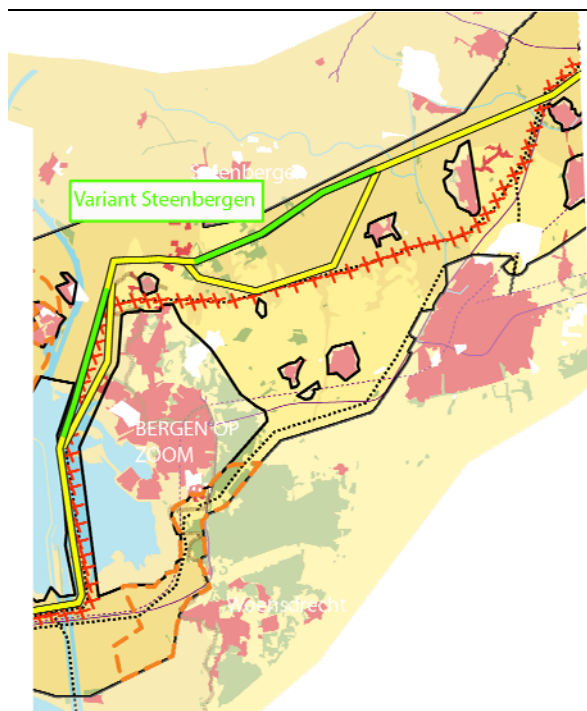
In de rest van het deelgebied wordt aangesloten bij de hoofdrichtingen in het landschap en bij bepalende structuren.

#### *Kwaliteit tracé C380b Oud Gastel*

Deze variant kent een autonoom traceringsprincipe, deels in de vorm van een nieuw tracé met lange rechtstanden en deels in de vorm van combinatie met een bestaande lijn.

Variant C380b Oud Gastel scoort licht negatief (-).

De kwaliteit van het tracé is vrij hoog doordat de verbinding waarmee gecombineerd wordt veel lange rechtstanden kent en het nieuwe tracé in het noordoosten ook op basis van lange rechtstanden getraceerd is. Plaatselijk zijn er ongunstige samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap. Hierdoor ontstaan enkele richtingsveranderingen.

**Alternatief C380n****Figuur 8.5 Alternatief C380n en variant Steenberg, deelgebied 2 Oost**

Dit alternatief verhoudt zich hetzelfde tot het landschappelijke hoofdpatroon als alternatief C380b.

*Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon C380n*

Dit alternatief kruist de Oosterschelde en volgt daarbij een bestaand tracé.

Alternatief C380n scoort neutraal (0).

De forsere verbinding op het bestaande tracé leidt niet tot een andere invloed op het landschappelijke hoofdpatroon. De bepalende structuur op het hoogste schaalniveau wordt niet verder beïnvloed.

In de rest van het deelgebied wordt aangesloten bij de hoofdrichtingen in het landschap en bij bepalende structuren.

*Kwaliteit tracé C380n*

Dit alternatief kent een autonoom traceringsprincipe, grotendeels in de vorm van een nieuw tracé met deels lange rechtstanden.

Alternatief C380n scoort negatief (- -).

De kwaliteit van het tracé is beperkt doordat gedeeltes van het nieuwe tracé ongunstig samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap. Daardoor ontstaan hier veel richtingsveranderingen.

### **Variant C380n Steenbergen**

Deze variant verhoudt zich niet anders tot het landschappelijke hoofdpatroon dan het basisalternatief.

#### *Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon C380n Steenbergen*

Deze variant kruist de Oosterschelde en volgt daarbij een bestaand tracé.

Variant C380n Steenbergen scoort neutraal (0).

De forsere verbinding op het bestaande tracé leidt niet tot een andere invloed op het landschappelijke hoofdpatroon. De bepalende structuur op het hoogste schaalniveau wordt niet verder beïnvloed.

In de rest van het deelgebied wordt aangesloten bij de hoofdrichtingen in het landschap en bij bepalende structuren.

#### *Kwaliteit tracé C380n Steenbergen*

Deze variant kent een autonoom traceringsprincipe, grotendeels in de vorm van een nieuw tracé met deels lange rechtstanden.

Variant C380n Steenbergen scoort negatief (- -).

De kwaliteit van het tracé is beperkt doordat gedeeltes van het nieuwe tracé ongunstig samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap. Daardoor ontstaan hier veel richtingsveranderingen.



### 8.3 Beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek en elementen op lijnniveau

Een overzicht van de scores op lijnniveau van de alternatieven en varianten staat in onderstaande tabellen. Voor de varianten is alleen de score weergegeven in dat subgebied waar de variant afwijkt van het basisalternatief.

**Tabel 8.4 Scores criterium beïnvloeding gebiedskarakteristiek, deelgebied 2 Oost**

	C150b1	C150b2	C150n	C380b	C380n	N
Subgebied Oosterschelde	n.v.t.	--	n.v.t.	-	-	n.v.t.
Subgebied Halsteren	n.v.t.	-	n.v.t.	-	--	--
Subgebied Brabantse Wal	--	++	--	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Subgebied Wouw	-	+	-	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Subgebied Moerstraten	n.v.t.	-	n.v.t.	-	-	n.v.t.
Subgebied Oud Gastel	-	-	-	-	-	n.v.t.

Varianten	C150b1Oud Gastel	C150b2 Steenbergen	C150b2 Kruisland	C380b Oud Gastel	C380n Steenbergen
Subgebied Oosterschelde	n.v.t.	identiek	identiek	identiek	identiek
Subgebied Halsteren	n.v.t.	identiek	--	identiek	--
Subgebied Brabantse Wal	identiek	identiek	identiek	n.v.t.	n.v.t.
Subgebied Wouw	identiek	identiek	identiek	n.v.t.	n.v.t.
Subgebied Moerstraten	n.v.t.	--	--	identiek	-
Subgebied Oud Gastel	-	-	-	-	-

**Tabel 8.5 Scores criterium beïnvloeding elementen lijnniveau, deelgebied 2 Oost**

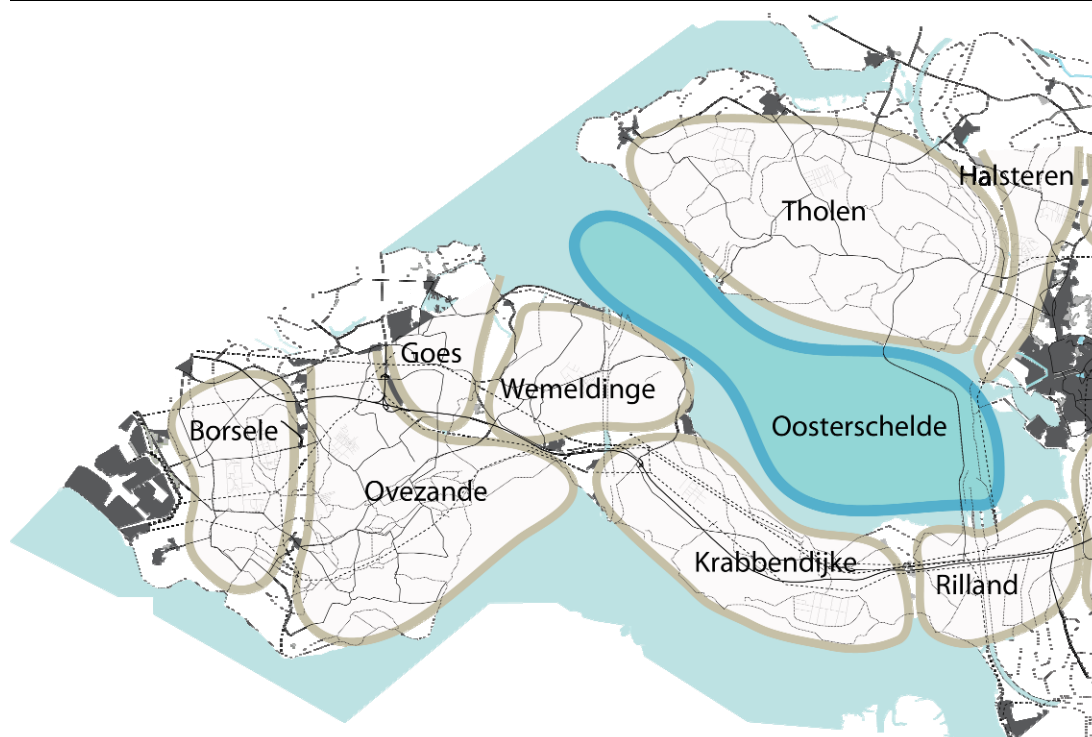
	C150b1	C150b2	C150n	C380b	C380n	N
Subgebied Oosterschelde	n.v.t.	0	n.v.t.	0	0	n.v.t.
Subgebied Halsteren	n.v.t.	0	n.v.t.	0	-	-
Subgebied Brabantse Wal	0	0	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Subgebied Wouw	0	0	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Subgebied Moerstraten	n.v.t.	0	n.v.t.	0	-	n.v.t.
Subgebied Oud Gastel	0	0	0	0	-	n.v.t.

Varianten	C150b1 Oud Gastel	C150b2 Steen- bergen	C150b2 Kruisland	C380b Oud Gastel	C380n Steen- bergen
Subgebied Oosterschelde	n.v.t.	identiek	identiek	identiek	identiek
Subgebied Halsteren	n.v.t.	identiek	-	identiek	-
Subgebied Brabantse Wal	identiek	identiek	identiek	n.v.t.	n.v.t.
Subgebied Wouw	identiek	identiek	identiek	n.v.t.	n.v.t.
Subgebied Moerstraten	n.v.t.	-	-	identiek	-
Subgebied Oud Gastel	-	-	-	-	-

In deze paragraaf is per subgebied het effect van de alternatieven en varianten op de gebiedskarakteristiek en de elementen op lijnniveau beschreven. Per subgebied is eerst het karakter in hoofdlijnen geschetst en zijn de relevante elementen op lijnniveau benoemd (details zijn terug te vinden in de beschrijving van de HSAO).

Omdat de effecten op lijnniveau per subgebied beschreven worden zijn er geen scores voor het totale deelgebied. In de eindbeoordeling in paragraaf 8.6 worden de scores per subgebied samengebracht tot een score voor het totale deelgebied.

### 8.3.1 Subgebied Oosterschelde



**Figuur 8.6** Subgebied Oosterschelde

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

Alternatieven C150b2 Kruisland en C380n Steenberggen liggen voor een zeer klein deel in subgebied Oosterschelde, maar leiden niet tot andere effecten dan de basisalternatieven; ze zijn in de beoordeling niet vermeld.

**Tabel 8.6** Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied Oosterschelde

	C150b2	C380b	C380n
Gebiedskarakteristiek	--	-	-
Elementen lijnniveau	0	0	0

Subgebied Oosterschelde kent binnen deelgebied 2 Oost weinig karakterverschillen. Het landschap is extreem open. Natuurlijk groot open water bepaalt de karakteristiek. Aan de noord- en zuidzijde wordt deze openheid markant begrensd door de kustlijnen van Tholen en Zuid Beveland. Hierdoor ontstaat ook een duidelijke west-oost oriëntatie.

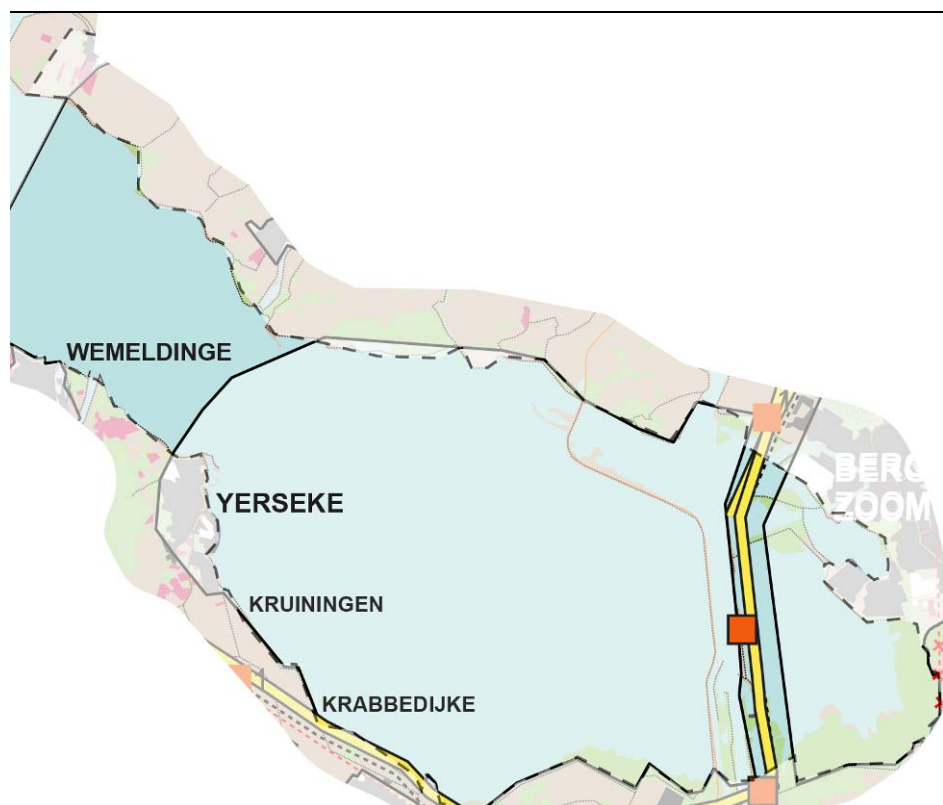
Aan de westzijde is het subgebied eigenlijk onbegrensd. De Schelde-Rijnverbinding met dijken aan weerszijden vormt een bepalende structuur die het open water aan de oostzijde begrenst en het Markiezaatsmeer ook ruimtelijk scheidt van het water van de Oosterschelde. Het Markiezaatsmeer is zeer open en wordt aan de oostzijde markant begrensd door de Brabantse kust en de bossen van de Brabantse Wal. Ook het stadssilhouet van Bergen op Zoom speelt in deze begrenzing een rol. Tevens is er vanuit de nieuwe waterkant van Bergen op Zoom (De Boulevard Noord) een duidelijke relatie met de openheid van het Markiezaatsmeer. De Oesterdam vormt hier de uiterste horizon en in deze horizon speelt de bestaande hoogspanningslijn een beperkte rol.

De horizon wordt plaatselijk mede bepaald door windturbines. Langs de oostelijke dijk van de Schelde-Rijnverbinding loopt een bestaande 380kV-hoogspanningsverbinding met grote invloed op de gebiedskarakteristiek. Deze verbinding geeft de oostelijke begrenzing van de Oosterschelde en de westelijke begrenzing van het Markiezaatsmeer een technisch karakter en vormt een scherp contrast met het natuurlijke water.

Binnen het subgebied Oosterschelde bevinden zich in de nabijheid van geen van de alternatieven specifieke elementen waarvan de samenhangen op lijnniveau beïnvloed kunnen worden.

### **Beïnvloeding elementen lijnniveau - beschrijving voor alle alternatieven, subgebied Oosterschelde**

Door het niet voorkomen van specifieke elementen in subgebied Oosterschelde scoren alle alternatieven neutraal (0).

**Alternatief C150b2****Figuur 8.7 Alternatief C150b2 in subgebied Oosterschelde, deelgebied 2 Oost***Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b2 – subgebied Oosterschelde*

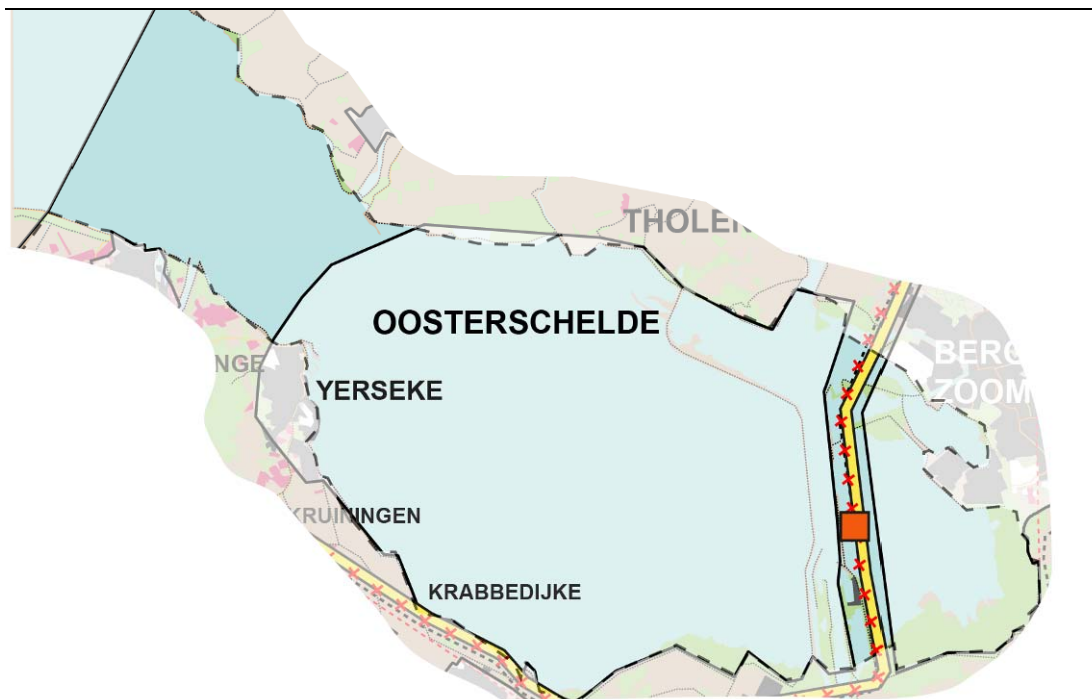
Dit alternatief is een gecombineerde verbinding die bundelt met de bestaande 380kV-verbinding in een zeer open natuurlandschap met bijzondere waarden

Alternatief C150b2 scoort negatief (- -).

De bundel die ontstaat, is forser dan de bestaande lijn, kent geen nieuwe afwijkingen en geen complexe situaties. Wel is de bundel als geheel visueel tamelijk complex. De bundel is veel nadrukkelijker in het landschapsbeeld aanwezig en vormt een groter contrast met het natuurlijke karakter. De oostelijke horizon van de Oosterschelde en de westelijke horizon van het Markiezaatsmeer worden veel meer door de bundel bepaald en krijgen een meer technisch karakter. De horizon zoals die vanuit Bergen op Zoom te ervaren is veranderd door de grote afstand slechts in zeer beperkte mate.

Omdat in dit extreem open landschap de horizon een wezenlijke rol speelt wordt de gebiedskarakteristiek hierdoor ongunstig beïnvloed.

### Alternatief C380b



Figuur 8.8 Alternatief C380b, subgebied Oosterschelde

#### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380b – subgebied Oosterschelde*

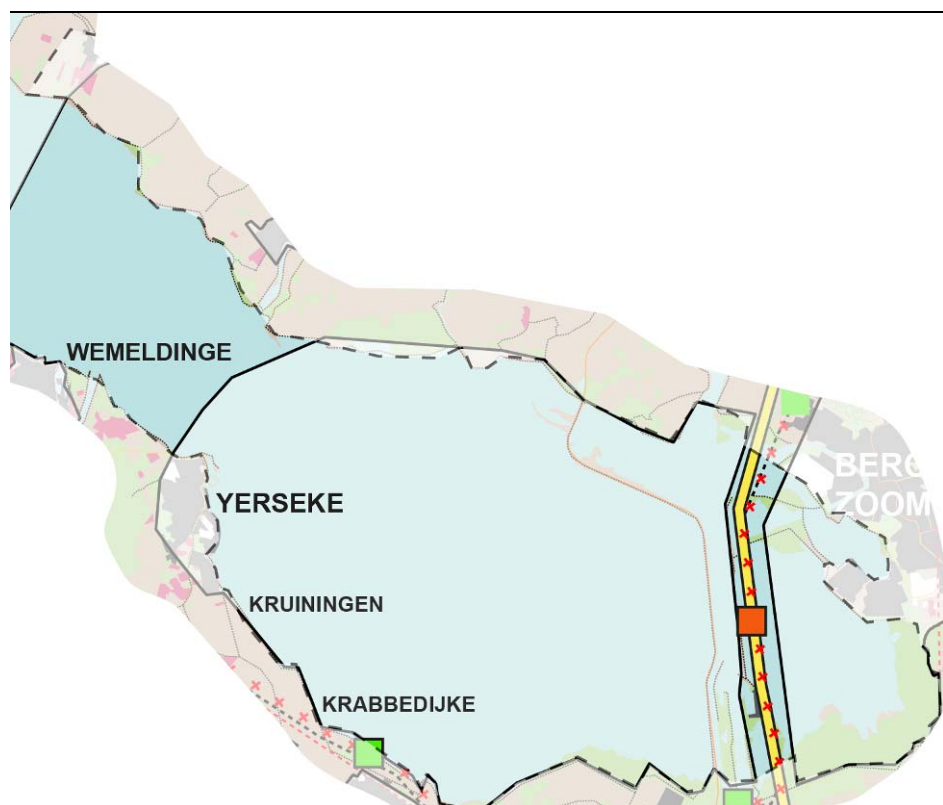
Dit alternatief is een gecombineerde verbinding in een zeer open natuurlandschap met bijzondere waarden.

Alternatief C380b scoort licht negatief (-)

De verbinding is forsere dan de bestaande lijn, kent geen nieuwe afwijkingen en geen complexe situaties. De verbinding is nadrukkelijker in het landschapsbeeld aanwezig en vormt een groter contrast met het natuurlijke karakter. De oostelijke horizon van de Oosterschelde en de westelijke horizon van het Markiezaatsmeer worden meer door de verbinding bepaald en krijgen een meer technisch karakter.

Omdat in dit extreem open landschap de horizon een wezenlijke rol speelt wordt de gebiedskarakteristiek hierdoor licht ongunstig beïnvloed.

De horizon zoals die vanuit Bergen op Zoom te ervaren is verandert door de grote afstand slechts in zeer beperkte mate.

**Alternatief C380n****Figuur 8.9 Alternatief C380n, subgebied Oosterschelde, deelgebied 2 Oost**

Alternatief C380n is in dit subgebied identiek aan alternatief C380b. De effectbeschrijving is hieronder herhaald.

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380n – subgebied Oosterschelde*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding in een zeer open natuurlandschap met bijzondere waarden.

Alternatief C380n scoort licht negatief (-)

De verbinding is forser dan de bestaande lijn, kent geen nieuwe afwijkingen en geen complexe situaties. De verbinding is nadrukkelijker in het landschapsbeeld aanwezig en vormt een groter contrast met het natuurlijke karakter. De oostelijke horizon van de Oosterschelde en de westelijke horizon van het Markiezaatsmeer worden meer door de verbinding bepaald en krijgen een meer technisch karakter. De horizon zoals die vanuit Bergen op Zoom te ervaren is veranderd door de grote afstand slechts in zeer beperkte mate.

Omdat in dit extreem open landschap de horizon een wezenlijke rol speelt wordt de gebiedskarakteristiek hierdoor licht ongunstig beïnvloed.

### 8.3.2 Subgebied Halsteren



**Figuur 8.10** Subgebied Halsteren

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

**Tabel 8.7** Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied Halsteren

	C150b2	C150b2 Kruisland	C380b	C380n	C380n Steen- bergen	N
Gebieds- karakteristiek	-	--	-	--	--	--
Elementen lijnniveau	0	-	0	-	-	-



*Alternatief N in deelgebied 2 Oost*

Zoals in de tabel te zien is wordt in subgebied Halsteren ook ingegaan op Alternatief N. Dit in afwijking van de andere achtergronddocumenten bij het MER hoogspanningsverbinding Zuid-West 380kV. Bij de andere milieuthema's zijn de effecten van alternatief N geheel onder deelgebied 3 beschreven. Voor landschap en cultuurhistorie wordt een klein deel van alternatief N in deelgebied 2 Oost beschreven, aangezien een klein deel van alternatief N in subgebied Halsteren ligt (variant N Tholen ligt buiten subgebied Halsteren). Het gaat om een kort tracédeel dat vergelijkbare effecten kent als alternatief N in deelgebied 3. Daarom komen de scores van alternatief N niet terug in het overzicht van de scores van deelgebied 2 Oost.

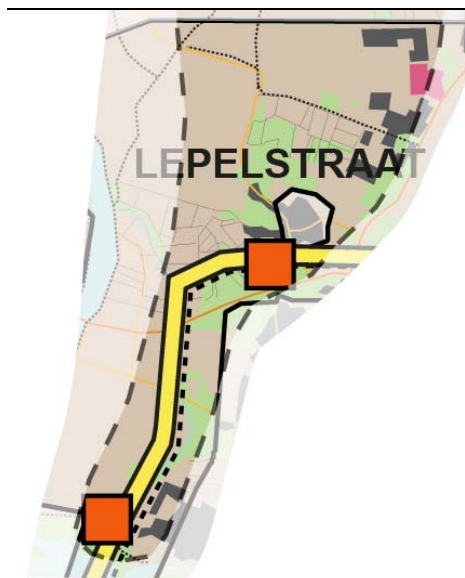
Subgebied Halsteren kenmerkt zich door een markante overgang. Door de samenhangen op deze overgang vormt het een landschappelijke eenheid, maar er zijn daarbinnen ook duidelijke karaktersverschillen. Het subgebied is vooral in het westen zeer vlak, zeer open en rationeel met aan de oostzijde een markante begrenzing door het reliëf en de beplantingselementen van de noordelijke uitloper van de Brabantse Wal. Op deze uitloper van de Brabantse Wal in het oosten van het subgebied bij Lepelstraat is het landschap licht glooiend, deels besloten en meer organisch van karakter. Het bepalende landgebruik is akkerland met bouselementen in het zuidoostelijke gedeelte, bebouwing is in het westen schaars, in het oosten vrij talrijk. De zuidelijke horizon wordt sterk bepaald door industrie en windturbines, dit geeft het zuidelijke deel van het subgebied een industrieel karakter. De Schelde-Rijnverbinding vormt een bepalende structuur. In het subgebied loopt een bestaande 380kV-hoogspanningsverbinding die deels een beperkte en deels een grotere bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek heeft.

Het subgebied Halsteren bestaat uit de zandgronden ten noorden van Bergen op Zoom en de grens tussen de zandgronden en het open poldergebied aan de westzijde van de Brabantse wal. Het landschap wordt gekenmerkt door verschillende dorpskernen. Het gebied tussen de kernen heeft een half open agrarisch karakter en wordt doorsneden door kronkelige wegen begeleid met begroeiing, woonbebouwing en boerderijen. De N286 doorsnijdt het gebied van west naar oost.

In subgebied Moerstraten is één element op lijnniveau in de nabijheid van enkele van de alternatieven. Dit is het bebouwingslint van Kladder ten noorden van Lepelstraat. Het bebouwingslint heeft interne samenhangen en door de ligging op de overgang van het open kleigebied naar de besloten uitloper van de Brabantse Wal vooral ook bijzondere specifieke samenhangen met het omliggende agrarische landschap.

Subgebied Halsteren heeft varianten die voor een deel gelijke of sterk vergelijkbare tracés hebben.

De beschrijvingen van de effecten behandelen met het oog op de begrijpelijkheid telkens een compleet alternatief of variant, waarbij soms dus een deel van een eerdere beschrijving wordt herhaald. Voor de overzichtelijkheid is bij varianten kort de ligging ten opzichte van het alternatief geschetst.

**Alternatief C150b2****Figuur 8.11 Alternatief C150b2, subgebied Halsteren***Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b2 – subgebied Halsteren*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding die bundelt met de bestaande 380kV-verbinding. De 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt verdwijnt in subgebied Brabantse Wal. De bundel ligt in een deels open, deels besloten agrarisch landschap, met een markante begrenzing van de openheid.

Alternatief C150b2 scoort licht negatief (-).

De bundel is forsere dan de bestaande lijn, kent geen nieuwe afwijkingen en geen complexe situaties. De bundel is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld, heeft geen invloed op de markante begrenzing in het oosten, maar vormt wel een groter contrast met het agrarische landschap, in het bijzonder bij de besloten uitloper van de Brabantse Wal. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.



**Figuur 8.12**

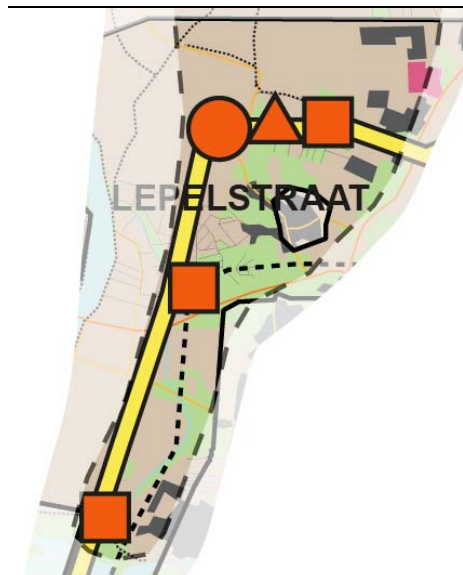
**Boven: De bestaande situatie gezien vanaf het noordoosten, op de plek waar de 380kV-verbinding met vakwerkmasten de besloten uitloper van de Brabantse Wal op knikt (bij de Heenweg ten westen van Lepelstraat). In de verte de openheid van het polderlandschap. Onder: Visualisatie van de bundeling in alternatief C150b2.**

---

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b2 – subgebied Halsteren*

Er zijn geen elementen in de nabijheid van dit alternatief.

Alternatief C150b2 scoort neutraal (0).

**Variant C150b2 Kruisland****Figuur 8.13 Variant C150b2 Kruisland, subgebied Halsteren**

Variant C150b2 Kruisland gaat via een nieuw tracé iets westelijker en ten noorden van Lepelstraat. De bestaande 380kV-verbinding blijft in de directe nabijheid bestaan.

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b2 Kruisland – subgebied Halsteren*

Deze variant is een gecombineerde verbinding met een nieuw tracé, naast en in de nabijheid van de bestaande 380kV-verbinding, die gehandhaafd blijft. Hierdoor zijn twee lijnen aanwezig. De 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt, verdwijnt in subgebied Brabantse Wal. De verbinding ligt in een deels open, deels besloten agrarisch landschap, met een markante begrenzing van de openheid.

Variant C150b2 Kruisland scoort negatief (- -).

De nieuwe verbinding is fors en kent een enkele zware afwijking en complexe situaties. De verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld en vormt een contrast met het agrarische karakter. De twee lijnen in het gebied maken dat technische elementen het karakter gaan bepalen. Door het meer noordelijke verloop heeft de verbinding invloed op de markante overgang tussen het open agrarische landschap en de uitloper van de Brabantse Wal en daarmee op het karakter van het open polderlandschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.

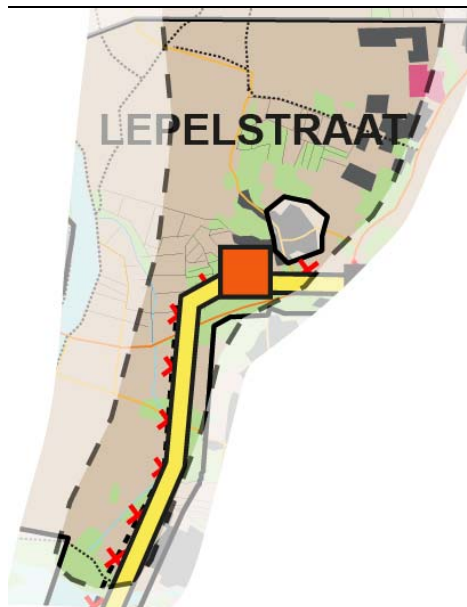
De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door twee scherpe, nadrukkelijk aanwezige knikken ten noordwesten van Lepelstraat en door het op twee plaatsen uit elkaar wijken van de nieuwe gecombineerde verbinding en de bestaande 380kV-verbinding (ten noordwesten van Halsteren). Door deze complexiteit worden de gunstige aspecten van de het autonome karakter van de nieuwe verbinding teniet gedaan.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b2 Kruisland – subgebied Halsteren*

Deze variant kruist het bebouwingslint van Kladde.

Variante C150b2 Steenbergers scoort licht negatief (-).

De verbinding beïnvloedt de interne samenhangen van het bebouwingslint van Kladde en de samenhangen tussen het bebouwingslint en het omliggende landschap.

**Alternatief C380b****Figuur 8.14 Alternatief C380b, subgebied Halsteren***Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380b – subgebied Halsteren*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding met een tracé net iets naast dat van de bestaande 380kV waarmee gecombineerd wordt. De verbinding ligt in een deels open, deels besloten agrarisch landschap, met een markante begrenzing van de openheid.

Alternatief C380b scoort licht negatief (-).

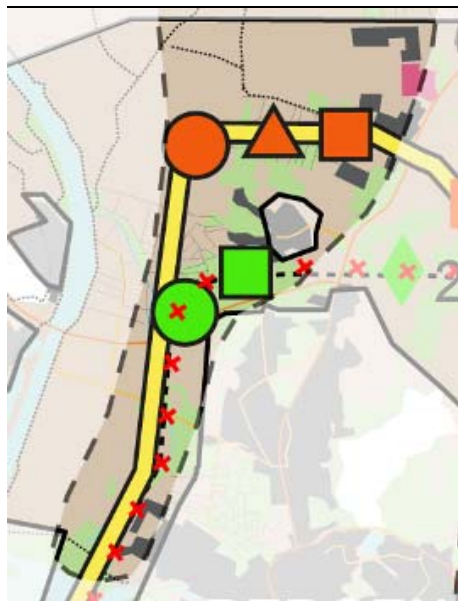
De gecombineerde verbinding is forsere dan de bestaande lijn, kent geen nieuwe afwijkingen en geen complexe situaties. Het licht verschoven tracé leidt niet tot andere effecten. De verbinding is beperkt nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld en vormt een iets groter contrast met het agrarische landschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin iets ongunstig beïnvloed.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C380b – subgebied Halsteren*

Er zijn geen elementen in de nabijheid van dit alternatief.

Alternatief C380b scoort neutraal (0).

## Alternatief C380n



Figuur 8.15 Alternatief C380n, subgebied Halsteren

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380n – subgebied Halsteren*

Dit alternatief is een gecombineerde lijn. In het zuidelijke deel van het subgebied volgt deze het bestaande tracé, in het noordelijke deel heeft hij een nieuw tracé ten noorden van Lepelstraat. De bestaande 380kV-verbinding ten zuiden van Lepelstraat verdwijnt op enige afstand. De verbinding ligt in een deels open, deels besloten agrarisch landschap, met een markante begrenzing van de openheid.

Alternatief C380n scoort negatief (- -).

De nieuwe verbinding is forser dan de bestaande lijn, maar kent geen nieuwe afwijkingen en geen complexe situaties. De forser verbinding is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld en vormt een groter contrast met het agrarische karakter. Door het meer noordelijke verloop heeft de verbinding invloed op de markante overgang tussen het open agrarische landschap en de uitloper van de Brabantse Wal en daarmee op het karakter van het open polderlandschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door twee scherpe, nadrukkelijk aanwezige knikken ten noordwesten van Lepelstraat, hier staat echter tegenover dat ten zuidwesten van Lepelstraat vergelijkbare knikken verdwijnen, waarmee ook hun invloed op de gebiedskarakteristiek wegvalt.



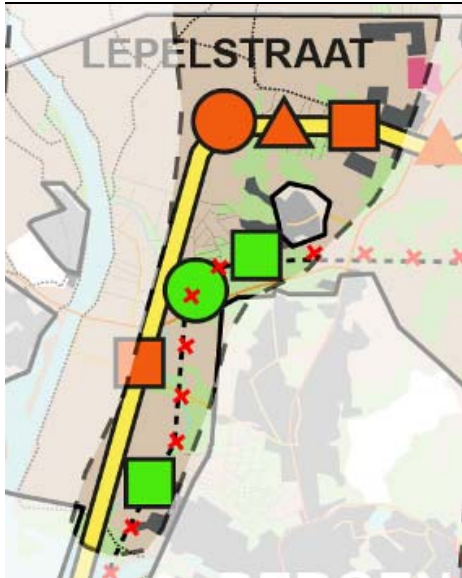
*Beïnvloeding elementen lijnniveau C380n – subgebied Halsteren*

Dit alternatief kruist het bebouwingslint van Kladde.

Alternatief C380n scoort licht negatief (-).

De verbinding beïnvloedt de interne samenhangen van het bebouwingslint van Kladde en de samenhangen tussen het bebouwingslint en het omliggende landschap.

### Variant C380n Steenberg



Figuur 8.16 Variant C380n Steenberg, subgebied Halsteren

Variant C380n Steenberg heeft een nieuw, recht en iets westelijker gelegen tracé. In het noorden van het subgebied is het gelijk aan alternatief C380n.

#### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380n Steenberg – subgebied Halsteren*

Deze variant is een gecombineerde lijn, met een nieuw tracé ten westen van het bestaande en ten noorden van Lepelstraat. De bestaande 380kV-verbinding verdwijnt op enige afstand. De verbinding ligt in een deels open, deels besloten agrarisch landschap, met een markante begrenzing van de openheid.

Variant C380n Steenberg scoort negatief (- -).

De nieuwe verbinding is forsere dan de bestaande lijn, maar kent minder afwijkingen en geen complexe situaties. De forsere verbinding is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld en vormt een groter contrast met het agrarische karakter. Door het meer noordelijke verloop heeft de verbinding invloed op de markante overgang tussen het open agrarische landschap en de uitloper van de Brabantse Wal en daarmee op het karakter van het open polderlandschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.

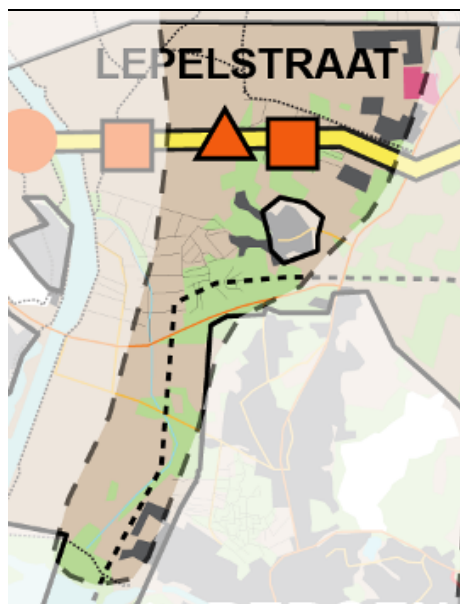
De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door twee scherpe, nadrukkelijk aanwezige knikken ten noordwesten van Lepelstraat, hier staat echter tegenover dat ten zuidwesten van Lepelstraat vergelijkbare knikken verdwijnen, waarmee ook hun invloed op de gebiedskarakteristiek wegvalt. Ten westen van Halsteren heeft de verbinding een duidelijk autonoom karakter, dit beperkt de invloed op de gebiedskarakteristiek.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C380n Steenbergen – subgebied Halsteren*

Deze variant kruist het bebouwingslint van Kladde.

Variant C380n Steenbergen scoort licht negatief (-).

## Alternatief N



**Figuur 8.17 Alternatief N, subgebied Halsteren**

Alternatief N loopt slechts door het noordelijke deel van subgebied Halsteren. De bestaande 380kV-verbinding elders in het subgebied blijft gehandhaafd.

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek N – subgebied Halsteren*

Dit alternatief is een nieuw tracé, deels in de nabijheid van de bestaande 380kV-verbinding die gehandhaafd blijft. Hierdoor zijn in het noorden van het subgebied twee lijnen aanwezig. De verbinding ligt in een deels open, deels besloten agrarisch landschap, met een markante begrenzing van de openheid.

Alternatief N scoort negatief (- -).

De nieuwe verbinding is fors, maar kent geen afwijkingen en geen complexe situaties. De verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld en vormt een contrast met het agrarische karakter. De twee lijnen in het gebied maken dat in het noorden van het subgebied technische elementen het karakter gaan bepalen. Door de ligging noordelijk van de bestaande verbinding heeft de verbinding invloed op de markante overgang tussen het open agrarische landschap en de uitloper van de Brabantse Wal en daarmee op het karakter van het open polderlandschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.

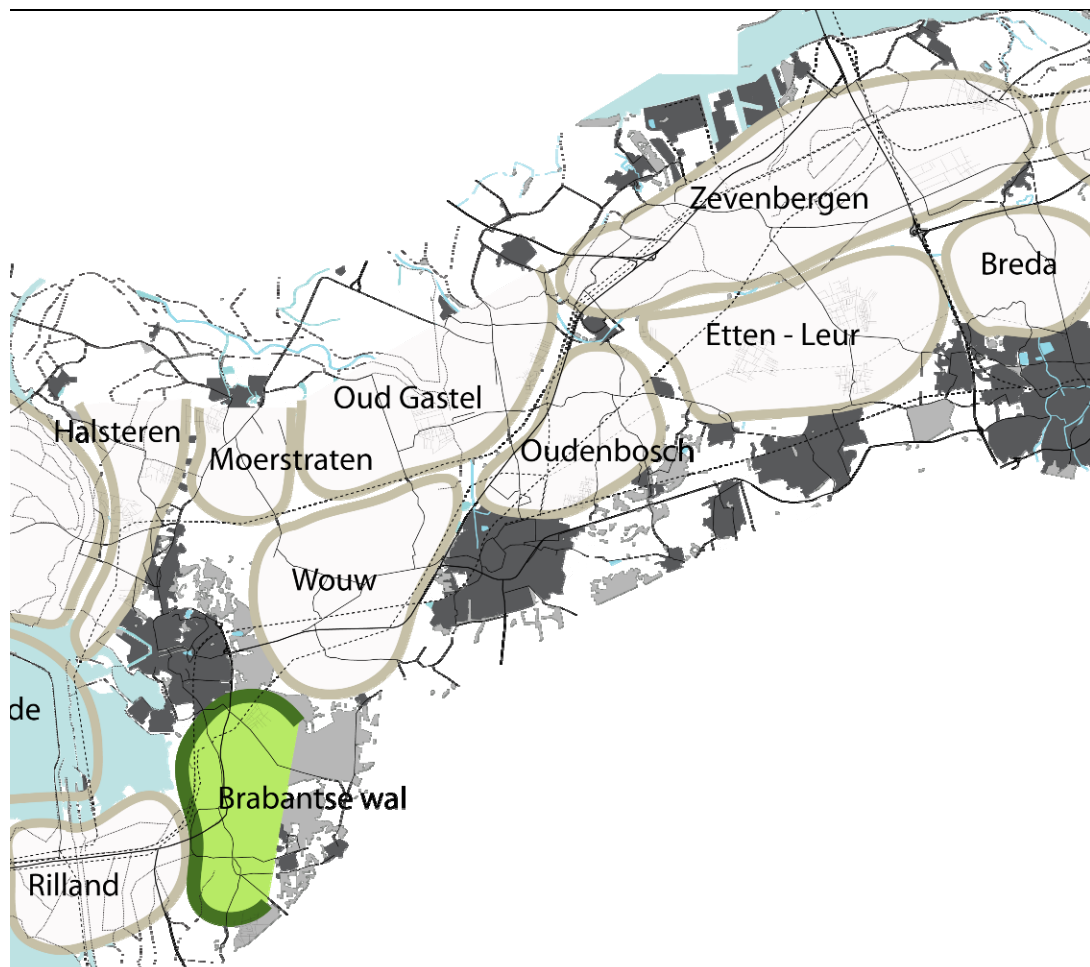
*Beïnvloeding elementen lijnniveau N – subgebied Halsteren*

Dit alternatief kruist het bebouwingslint van Kladde.

Alternatief N scoort licht negatief (-).

De verbinding beïnvloedt de interne samenhangen van het bebouwingslint van Kladde en de samenhangen tussen het bebouwingslint en het omliggende landschap.

### 8.3.3 Subgebied Brabantse Wal



Figuur 8.18 Subgebied Brabantse Wal

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

Tabel 8.8 Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied Brabantse Wal

	C150b1	C150b2	C150n
Gebiedskarakteristiek	--	++	--
Elementen lijnniveau	0	0	0

Subgebied Brabantse Wal kent weinig karaktersverschillen. Het landschap is overwegend besloten tot halfopen. Bos en boselementen bepalen de karakteristiek. Hierbinnen liggen kleinere eenheden akkerland en weiland. Het landschap heeft een kleinschalig en natuurlijk karakter, hoewel ook rationelere elementen, zoals de rechte open ruimte van de buisleidingstraat, plaatselijk een rol spelen. In het zuidwesten grenst het subgebied Brabantse Wal met een markante overgang aan het zeer open water van het Markiezaat. Plaatselijk is grootschalige infrastructuur zoals de A58 ruimtelijk van betekenis, maar landschappelijk weinig bepalend. In het subgebied loopt een 150kV-hoogspanningsverbinding met gedeeltelijk veel afwijkingen. Deze verbinding is door de beslotenheid deels beperkt aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt op veel plaatsen een sterk contrast met het bosrijke, kleinschalige en natuurlijke karakter van de Brabantse Wal en heeft hierdoor in algemene zin een grote bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek.

Binnen het subgebied Brabantse Wal bevinden zich in de nabijheid van geen van de alternatieven specifieke elementen waarvan de samenhangen op lijnniveau beïnvloed kunnen worden. Ook worden er in de huidige situatie geen specifieke elementen beïnvloed door de bestaande 150kV-verbinding.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau - beschrijving voor alle alternatieven, subgebied Brabantse Wal*

Door het niet voorkomen van specifieke elementen in subgebied Brabantse Wal scoren alle alternatieven neutraal (0).

## Alternatief C150b1



**Figuur 8.19** Alternatief C150b1, subgebied Brabantse Wal

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b1 – subgebied Brabantse Wal*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding waarbij gedeeltelijk licht afgeweken wordt van het bestaande tracé. De verbinding is uitgevoerd met iets lagere masten en kortere veldlengtes, waardoor meer masten aanwezig zijn. De verbinding ligt in een besloten natuurlandschap met bijzondere waarden.

Alternatief C150b1 scoort negatief (- -).

De verbinding is veel forsere dan de bestaande 150kV-verbinding, maar kent geen nieuwe afwijkingen en geen complexe situaties, wel is de dichtheid aan masten hoog. De veel forsere verbinding is duidelijk meer aanwezig in het landschapsbeeld, maar plaatselijk wordt dit effect beperkt door de beslotenheid. De verbinding vormt als meer grootschalig technisch element een sterker contrast met het bosrijke, kleinschalige en natuurlijke karakter van de Brabantse Wal. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.

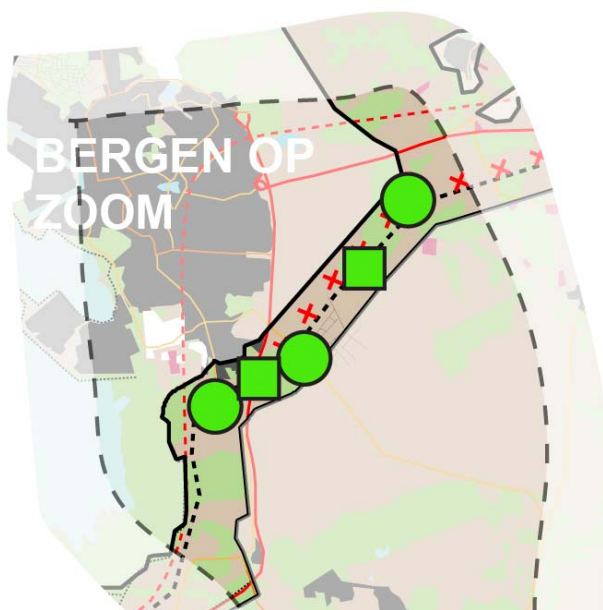
De lichte verschuiving van het tracé heeft op langere termijn geen duidelijk andere invloed op de gebiedskarakteristiek.



---

**Alternatief C150b2**

---



---

**Figuur 8.20 Alternatief C150b2, subgebied Brabantse Wal**

---

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b2 – subgebied Brabantse Wal*

Dit alternatief betekent in subgebied Brabantse Wal dat de bestaande 150kV-verbinding in het noordoostelijke deel van het subgebied geheel verdwijnt uit het besloten natuurlandschap met bijzondere waarden. De nieuwe gecombineerde verbinding loopt in subgebied Halsteren.

Alternatief C150b2 scoort positief (+ +).

Het gedeelte van de bestaande verbinding zuidelijk van station Woensdrecht, op de overgang van de Brabantse Wal naar het Markiezaatsmeer blijft in de huidige vorm bestaan. Noordoostelijk van station Woensdrecht verdwijnt de bestaande verbinding die het bosrijke gebied van de Brabantse Wal doorsnijdt. Door de aanwezigheid van de buisleidingstraat blijft de open zone in het bosgebied echter bestaan. Door het verdwijnen van de verbinding maakt deze verbinding geen deel meer uit van het landschapsbeeld en zijn er geen contrasten meer met het bosrijke, kleinschalige en natuurlijke karakter. Dit heeft in algemene zin een gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

Het verdwijnen van de bestaande verbinding biedt de mogelijkheid voor bos- en natuurontwikkeling (buiten de buisleidingstraat). Plaatselijk kan hierdoor een extra gunstige invloed bewerkstelligd worden.

## Alternatief C150n



**Figuur 8.21 Alternatief C150n, subgebied Brabantse Wal**

Alternatief C150n is in dit subgebied identiek aan alternatief C150b1. De effectbeschrijving is hieronder herhaald.

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150n – subgebied Brabantse Wal*

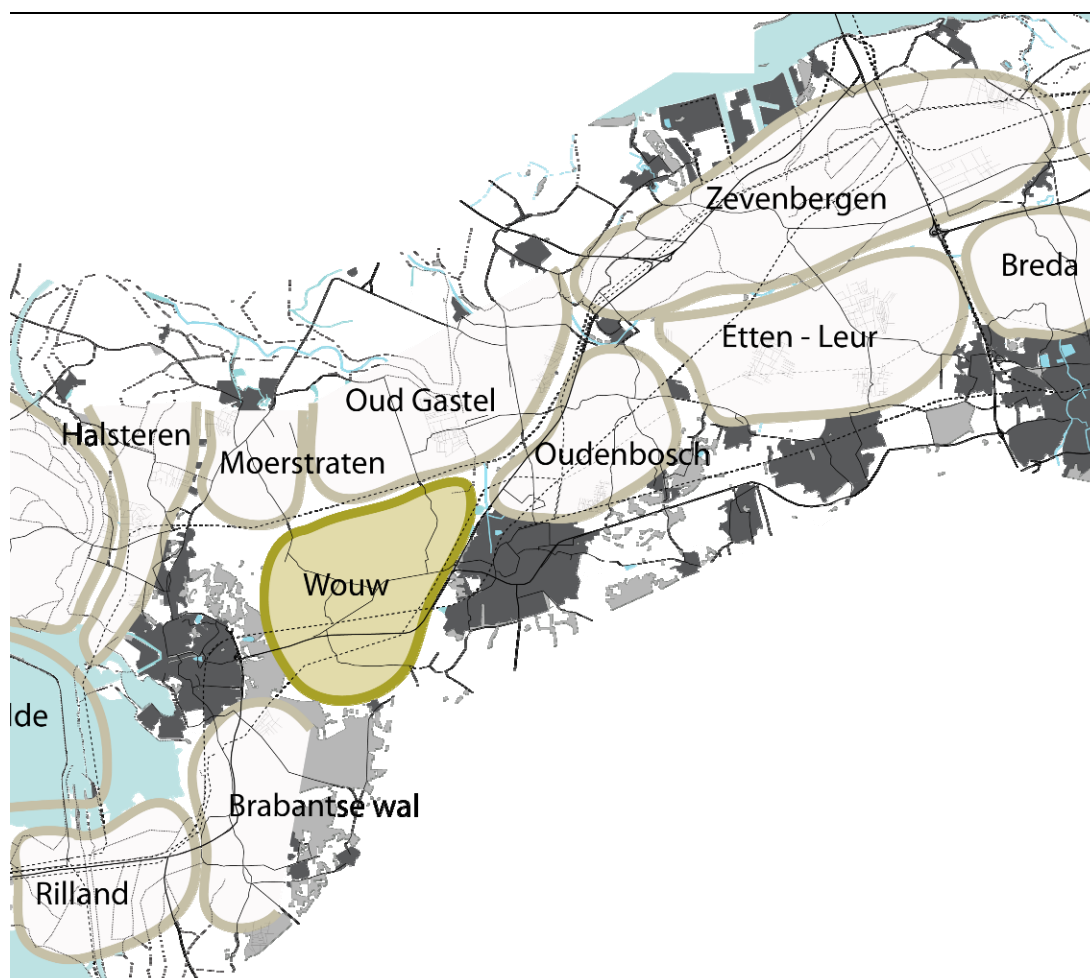
Dit alternatief is een gecombineerde verbinding waarbij gedeeltelijk licht afgeweken wordt van het bestaande tracé. De verbinding is uitgevoerd met iets lagere masten en kortere veldlengtes, waardoor meer masten aanwezig zijn. De verbinding ligt in een besloten natuurlandschap met bijzondere waarden.

Alternatief C150n scoort negatief (- -).

De verbinding is veel forsere dan de bestaande 150kV-verbinding, maar kent geen nieuwe afwijkingen en geen complexe situaties, wel is de dichtheid aan masten hoger dan normaal bij een 380kV wintrack lijn, vanwege de kleinere veldlengte die op dit deel van het tracé toegepast wordt.. De veel forsere verbinding is duidelijk meer aanwezig in het landschapsbeeld, maar plaatselijk wordt dit effect beperkt door de beslotenheid. De verbinding vormt als meer grootschalig technisch element een sterker contrast met het bosrijke, kleinschalige en natuurlijke karakter van de Brabantse Wal. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.

De lichte verschuiving van het tracé heeft op termijn geen duidelijk andere invloed op de gebiedskarakteristiek, tijdelijk is hierdoor wel een bredere zone waar geen beplanting staat.

### 8.3.4 Subgebied Wouw



**Figuur 8.22 Subgebied Wouw**

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

**Tabel 8.9 Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied Wouw**

	C150b1	C150b2	C150n
Gebiedskarakteristiek	-	+	-
Elementen lijnniveau	0	0	0

Subgebied Wouw kent weinig karaktersverschillen. Het landschap is vlak, halfopen tot open en kent een vrij rationeel, maar plaatselijk ook organisch karakter. Het bodemgebruik is afwisselend akker- en weideland, met verspreide fruitteelt. Er zijn veel bos- en beplantingselementen die het karakter mede bepalen. Er is vrij veel (agrarische) bebouwing en bij Roosendaal zijn er verstedelijkingskenmerken. Hier is ook de A58 als grootschalige infrastructuur ruimtelijk bepalend, in de rest van het subgebied is deze voor de karakteristiek nauwelijks van betekenis. In het subgebied loopt een 150kV-hoogspanningsverbinding met weinig afwijkingen en een enkele complexe situatie. Deze verbinding is duidelijk aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt een gering contrast met het karakter van het halfopen tot open agrarische landschap. Bij Roosendaal sluit hij aan bij het karakter van de infrastructuur en de westelijke stadsrand. De verbinding heeft hierdoor in algemene zin een beperkte bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek.

Binnen het subgebied Wouw bevinden zich in de nabijheid van geen van de alternatieven specifieke elementen waarvan de samenhangen op lijnniveau beïnvloed kunnen worden. Ook worden er in de huidige situatie geen specifieke elementen beïnvloed door de bestaande 150kV-verbinding.

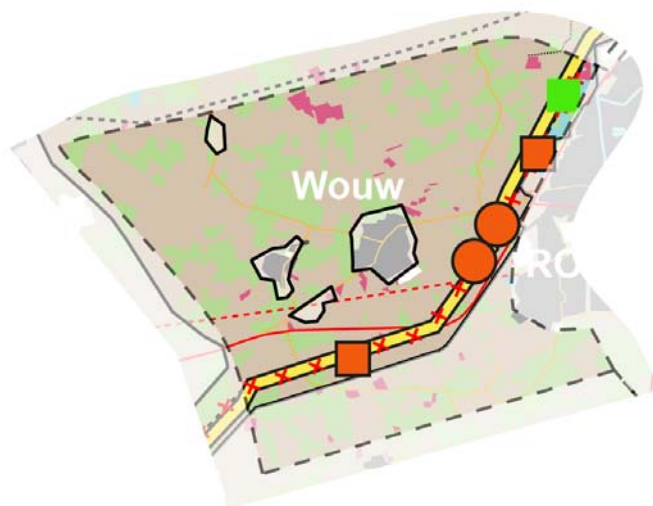
*Beïnvloeding elementen lijnniveau - beschrijving voor alle alternatieven, subgebied Wouw*

Door het niet voorkomen van specifieke elementen in subgebied Wouw scoren alle alternatieven neutraal (0).

---

**Alternatief C150b1**

---



---

**Figuur 8.23 Alternatief C150b1, subgebied Wouw**

---

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b1 – subgebied Wouw*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding waarbij gedeeltelijk licht afgeweken wordt van het bestaande tracé. De verbinding ligt in een halfopen tot open agrarisch landschap met plaatselijk verstedelijkingskenmerken.

Alternatief C150b1 scoort licht negatief (-).

De verbinding is veel forser dan de bestaande 150kV-verbinding en kent enkele nieuwe afwijkingen, maar geen complexe situaties. De verbinding is duidelijk meer aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt een beperkt groter contrast met het agrarische landschap. Ook sluit hij in karakter aan bij de stadsrand van Roosendaal. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

Plaatselijk wordt de ongunstige invloed versterkt door twee nadrukkelijk aanwezige en kort opeenvolgende knikken ten westen van Roosendaal. De lichte verschuiving van het tracé betekent dat de verbinding niet meer kruist met de waterloop de Rissebeek. Dit heeft plaatselijk een gunstige invloed.



**Figuur 8.24**

**Boven: Het landschap met de bestaande 150kV-verbinding in subgebied Wouw ten oosten van de Brabantse Wal, nabij Wouwse Plantage. Onder: Visualisatie van de nieuwe gecombineerde verbinding in Alternatief C150b1**

---

---

**Alternatief C150b2**

---



---

**Figuur 8.25 Alternatief C150b2, subgebied Wouw**

---

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b2 – subgebied Wouw*

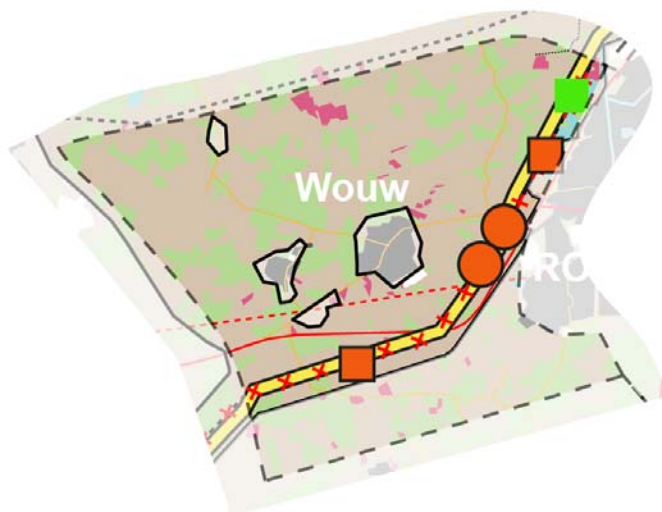
Dit alternatief betekent in subgebied Wouw dat de bestaande 150kV geheel verdwijnt uit het halfopen tot open agrarische landschap met plaatselijk verstedelijkingskenmerken. De nieuwe gecombineerde verbinding loopt in subgebied Moerstraten.

Alternatief C150b2 scoort licht positief (+).

Door het verdwijnen van de verbinding is deze niet meer aanwezig in het landschapsbeeld en zijn er geen contrasten meer met het agrarische landschap. Dit heeft in algemene zin een licht gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

Plaatselijk wordt de gunstige invloed versterkt door het verdwijnen van een nadrukkelijk aanwezige knik en de kruising met de A58 ten zuiden van Wouw. Ook het verdwijnen van de kruising met de waterloop de Rissebeek heeft plaatselijk een gunstige invloed.

## Alternatief C150n



**Figuur 8.26 Alternatief C150n, subgebied Wouw**

Alternatief C150n is in dit subgebied sterk vergelijkbaar met alternatief C150b1 en leidt tot dezelfde effecten. De effectbeschrijving is hieronder herhaald.

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150n – subgebied Wouw*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding waarbij gedeeltelijk licht afgeweken wordt van het bestaande tracé. De verbinding ligt in een halfopen tot open agrarisch landschap met plaatselijk verstedelijkingskenmerken.

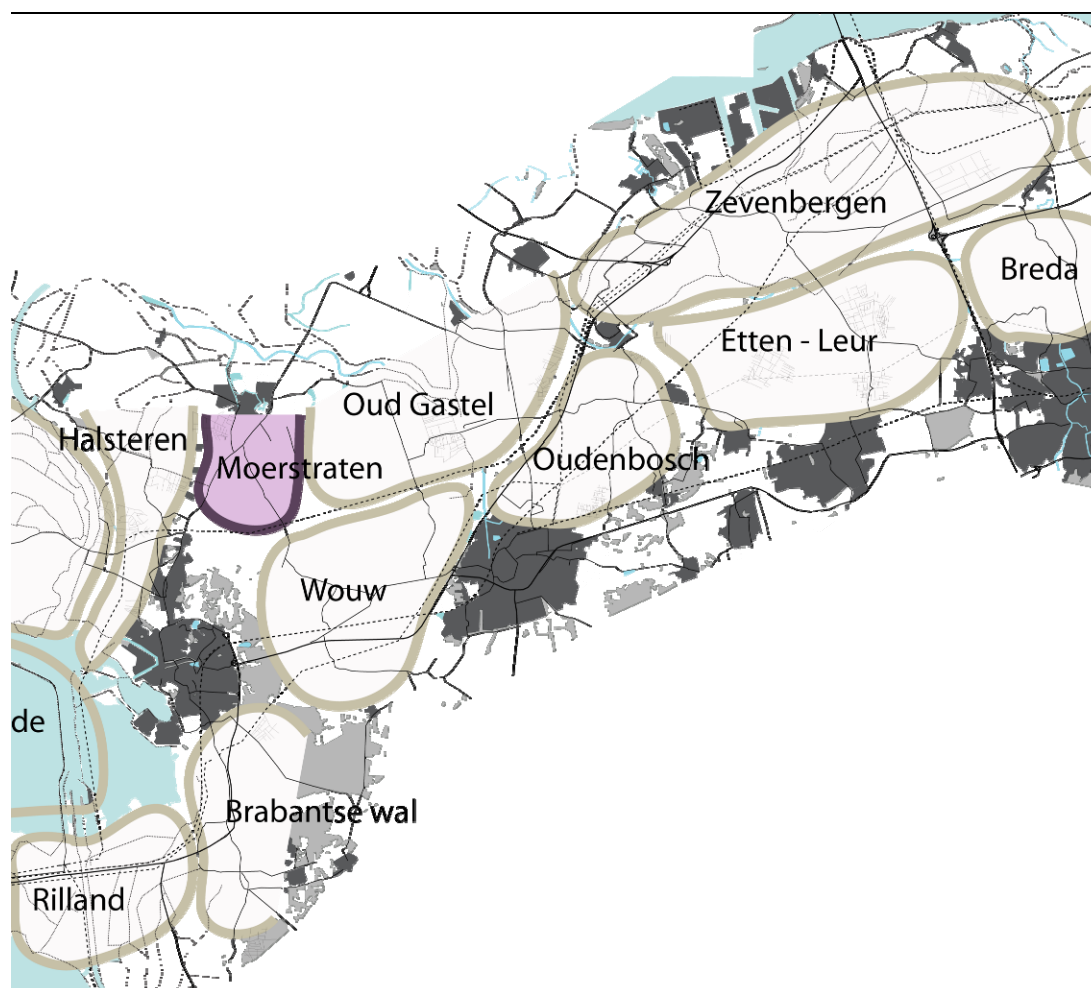
Alternatief C150b1 scoort licht negatief (-).

De verbinding is veel forser dan de bestaande 150kV-verbinding en kent enkele nieuwe afwijkingen, maar geen complexe situaties. De verbinding is duidelijk meer aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt een beperkt groter contrast met het agrarische landschap. Ook sluit hij in karakter aan bij de stadsrand van Roosendaal. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

Plaatselijk wordt de ongunstige invloed versterkt door twee nadrukkelijk aanwezige en kort opeenvolgende knikken ten westen van Roosendaal. De lichte verschuiving van het tracé betekent dat de verbinding niet meer kruist met de waterloop de Rissebeek. Dit heeft plaatselijk een gunstige invloed.



### 8.3.5 Subgebied Moerstraten



**Figuur 8.27** Subgebied Moerstraten

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

**Tabel 8.10 Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied Moerstraten**

	C150b2	C150b2 Steen- bergen	C150b2 Kruis- land	C380b	C380n	C380n Steen- bergen
Gebieds- karakteristiek	-	--	--	-	-	-
Elementen lijnniveau	0	-	-	0	-	-

Subgebied Moerstraten kent weinig karaktersverschillen. Het landschap is vlak en halfopen tot open, met een rationeel karakter. Bepalend voor het karakter zijn in het bijzonder ook grote bosclementen. De oorsprong als turfwinninglandschap is nog terug te zien in het plaatselijk natte karakter, het fijnmazige slotenpatroon en grasland als overwegend bodemgebruik. Bebouwing is in het landschapsbeeld nauwelijks aanwezig. Bijzonder in dit subgebied zijn het landgoed De Dassenberg en de veenontginning Het Oudland, met kleine landgoederen. Deze landgoederen hebben echter geen “klassiek landgoedkarakter” met uitgesproken lanen en andere formele elementen, maar bestaan uit bos, landschappelijke beplanting en hier en daar bebouwing. Door het zuidelijke deel van het subgebied loopt een bestaande 380kV-hoogspanningsverbinding, die een overwegend beperkte, maar plaatselijk ook grotere invloed op de gebiedskarakteristiek heeft. Andere infrastructuur speelt in dit subgebied ruimtelijk nagenoeg geen rol.

**Figuur 8.28 Het landschap tussen Het Oudland en De Dassenberg**

In subgebied Moerstraten zijn verschillende elementen op lijnniveau in de nabijheid van enkele van de alternatieven.

Dit zijn de specifieke elementen van Landgoed Dassenberg en de kleine landgoederen in de veenontginning Oudland, met elementen als bebouwing, lanen, waterlopen en beplantingselementen, die onderlinge samenhangen hebben. Een ander element, met een geheel ander karakter, is de inundatievlakte van de Zuiderwaterlinie in samenhang met het Fort de Roovere, dat in de rand van het bosgebied ten noorden van Bergen op Zoom ligt. De bestaande 380kV-verbinding loopt door de inundatievlakte, maar heeft in de huidige situatie geen invloed omdat er geen herkenbare samenhangen zijn tussen innundatievlakte en de verdedigingswerken.

Subgebied Moerstraten kent veel alternatieven en varianten die vaak voor een deel gelijke of sterk vergelijkbare tracés hebben. De beschrijvingen van de effecten behandelen met het oog op de begrijpelijkheid telkens een compleet alternatief of variant, waarbij soms dus een deel van een eerdere beschrijving herhaald wordt. Voor de overzichtelijkheid is bij varianten kort de ligging ten opzichte van het alternatief geschetst.

## Alternatief C150b2

---



---

**Figuur 8.29 Alternatief C150b2, subgebied Moerstraten**

---

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b2 – subgebied Moerstraten*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding die bundelt met de bestaande 380kV-verbinding. De 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt, verdwijnt in subgebied Wouw. De bundel ligt in een halfopen agrarisch landschap met bijzondere waarden.

Alternatief C150b2 scoort licht negatief (-).

De bundel is forser dan de bestaande lijn, kent geen nieuwe afwijkingen en geen complexe situaties. De bundel is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld en vormt een groter contrast met het agrarische landschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.

### *Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b2 – subgebied Moerstraten*

Dit alternatief loopt door de inundatievlakte van de Zuiderwaterlinie.

Alternatief C150b2 scoort neutraal (0).

Door het ontbreken van herkenbare samenhangen heeft de bundel, net als de bestaande lijn, geen invloed.

---

**Variante C150b2 Steenbergen**

---



---

**Figuur 8.30 Variante C150b2 Steenbergen, subgebied Moerstraten**

---

Variante C150b2 Steenbergen gaat via een nieuw tracé meer noordelijk door het subgebied. De bestaande 380kV-verbinding in het zuiden van het subgebied blijft bestaan.

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b2 Steenbergen – subgebied Moerstraten*

Deze variant is een gecombineerde verbinding met een nieuw tracé. De 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt, verdwijnt in subgebied Wouw. De bestaande 380kV-verbinding blijft gehandhaafd, zodat in subgebied Moerstraten op afstand van elkaar twee lijnen aanwezig zijn. De verbinding ligt in een halfopen agrarisch landschap met bijzondere waarden.

Variante C150b2 Steenbergen scoort negatief (- -).

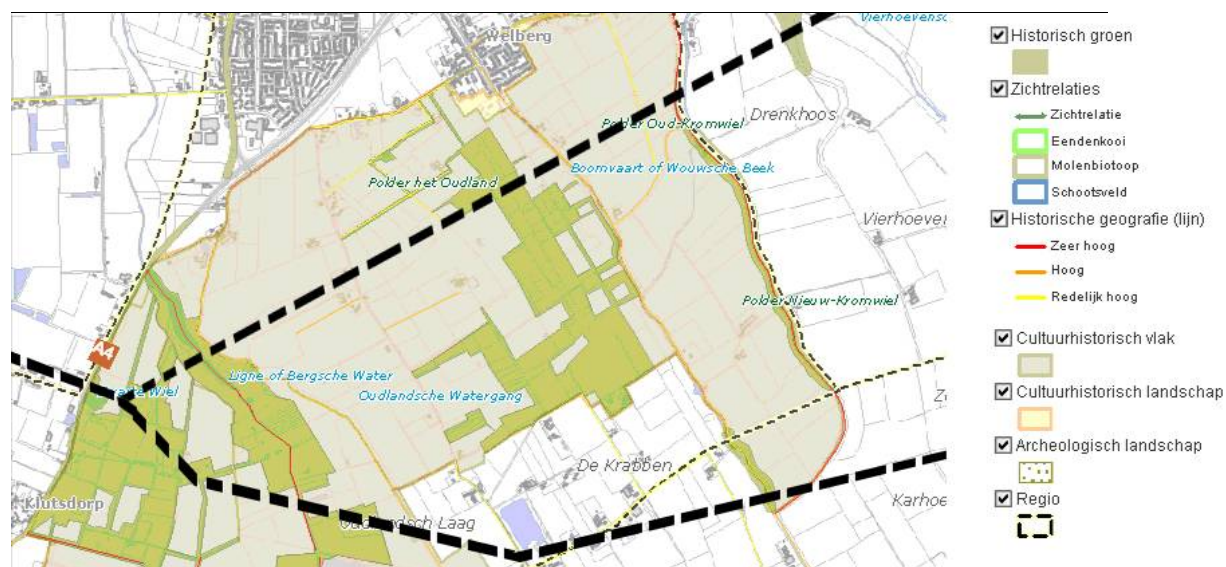
De nieuwe verbinding is fors en kent enkele afwijkingen, maar geen complexe situaties. De verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld en vormt een contrast met het agrarische en bosrijke karakter. De twee lijnen in het gebied maken dat technische elementen het karakter gaan bepalen. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b2 Steenbergen – subgebied Moerstraten*

Deze variant ligt in de nabijheid van de specifieke elementen van Landgoed Dassenberg en de kleine landgoederen in de veenontginning Oudland.

Variante C150b2 Steenbergen scoort licht negatief (-).

De verbinding heeft door de aanwezigheid in de nabijheid van elementen of door het kruisen van elementen, in beperkte mate en plaatselijk, invloed op de onderlinge samenhang van elementen als bebouwing, lanen, waterlopen en beplantingselementen.



**Figuur 8.31 Variant C150b2 Steenbergen (boven) door Landgoed Dassenberg en veenontginning Oudland. Variant C150b2 Kruisland (onder) door Landgoed Dassenberg, deze variant loopt zuidelijk om veenontginning Oudland heen. (Bron: cultuurhistorische waardenkaart Noord-Brabant)**

---

**Variante C150b2 Kruisland**

---



---

**Figuur 8.32 Variante C150b2 Kruisland, subgebied Moerstraten**

---

Variante C150b2 Kruisland gaat via een nieuw tracé meer noordelijk en centraal door het subgebied. De bestaande 380kV-verbinding in het zuiden van het subgebied blijft bestaan.

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b2 Kruisland – subgebied Moerstraten*

Deze variant is een gecombineerde verbinding met een nieuw tracé. In het oosten van het subgebied komt deze samen met de bestaande 380kV-verbinding, die gehandhaafd blijft. De 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt, verdwijnt in subgebied Wouw. In een groot deel van subgebied Moerstraten zijn op afstand van elkaar twee lijnen aanwezig. De verbinding ligt in een halfopen agrarisch landschap met bijzondere waarden.

Variante C150b2 Kruisland scoort negatief (- -).

De nieuwe verbinding is fors en kent diverse afwijkingen en een complexe situatie. De verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld en vormt een contrast met het agrarische en bosrijke karakter. De twee lijnen in het gebied maken dat technische elementen het karakter gaan bepalen. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door twee nadrukkelijk en op korte afstand van elkaar aanwezige knikken (bij Dassenberg) en door het uit elkaar wijken van de nieuwe gecombineerde verbinding en de bestaande 380kV-verbinding (in het oosten van het subgebied).

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b2 Kruisland – subgebied Moerstraten*

Deze variant ligt in de nabijheid van de specifieke elementen van Landgoed Dassenberg, maar loopt niet door de veenontginning Oudland.

Variante C150b2 Kruisland scoort licht negatief (-).

De verbinding heeft door de aanwezigheid in de nabijheid van elementen of door het kruisen van elementen, in beperkte mate en plaatselijk, invloed op de onderlinge samenhangen van elementen als bebouwing, lanen, waterlopen en beplantingselementen. Het uitblijven van effecten in de veenontginning Oudland is gunstig, maar leidt niet tot een andere score.



---

**Alternatief C380b**

---



---

**Figuur 8.33 Alternatief C380b, subgebied Moerstraten**

---

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380b – subgebied Moerstraten*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding met een tracé net iets naast dat van de bestaande 380kV waarmee gecombineerd wordt. De verbinding ligt in een halfopen agrarisch landschap met bijzondere waarden.

Alternatief C380b scoort licht negatief (-).

De gecombineerde verbinding is forsere dan de bestaande lijn, kent geen nieuwe afwijkingen en geen complexe situaties. Het licht verschoven tracé leidt niet tot andere effecten. De verbinding is beperkt nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld en vormt een iets groter contrast met het agrarische landschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin iets ongunstig beïnvloed.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C380b – subgebied Moerstraten*

Dit alternatief loopt door de inundatievlakte van de Zuiderwaterlinie.

Alternatief C380b scoort neutraal (0).

Door het ontbreken van herkenbare samenhangen tussen inundatievlakte en verdedigingswerken heeft de gecombineerde lijn, net als de bestaande lijn, geen invloed.



**Figuur 8.34**

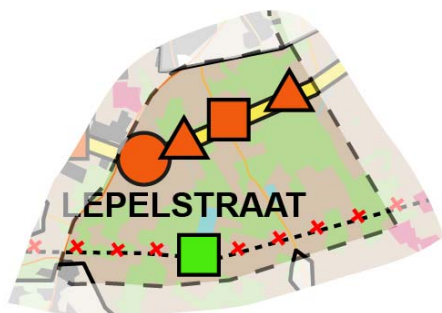
**Boven: De bestaande 380kV-verbinding met vakwerkmasten, net zichtbaar achter de beplanting. Onder: Visualisatie van de nieuwe gecombineerde lijn**

---

---

**Alternatief C380n**

---



---

**Figuur 8.35 Alternatief C380n, subgebied Moerstraten**

---

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380n – subgebied Moerstraten*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding met een nieuw tracé. In het oosten van het subgebied komt dit samen met het bestaande tracé. De bestaande 380kV-verbinding verdwijnt op enige afstand. De verbinding ligt in een halfopen agrarisch landschap met bijzondere waarden.

Alternatief C380n scoort licht negatief (-).

De nieuwe verbinding is forsere dan de bestaande verbinding die op enige afstand verdwijnt en kent diverse afwijkingen, maar geen complexe situaties. Het nieuwe tracé leidt niet tot een duidelijk andere invloed op de gebiedskarakteristiek. De forsere verbinding is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld en vormt een groter contrast met het agrarische en bosrijke karakter. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door twee nadrukkelijk en op korte afstand van elkaar aanwezige knikken (bij Dassenberg).

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C380n – subgebied Moerstraten*

Dit alternatief ligt in de nabijheid van de specifieke elementen van Landgoed Dassenberg, maar loopt niet door de veenontginning Oudland.

Alternatief C380n scoort licht negatief (-).

De verbinding heeft door de aanwezigheid in de nabijheid van elementen of door het kruisen van elementen, in beperkte mate en plaatselijk, invloed op de onderlinge samenhangen van elementen als bebouwing, lanen, waterlopen en beplantingselementen. Het uitblijven van effecten in de veenontginning Oudland is gunstig, maar leidt niet tot een andere score.

Door het ontbreken van herkenbare samenhangen heeft het verdwijnen van de bestaande verbinding uit de inundatievlakte van de Zuiderwaterlinie geen effect.

## Variant C380n Steenbergen

---



**Figuur 8.36 Variant C380n Steenbergen, subgebied Moerstraten**

---

Variant C380n Steenbergen gaat via een nieuw tracé compleet noordelijk door het subgebied. Net als in Alternatief C380n verdwijnt de bestaande 380kV-verbinding in het zuiden van het subgebied.

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380n Steenbergen – subgebied Moerstraten*

Deze variant is een gecombineerde verbinding met een nieuw tracé. De bestaande 380kV-verbinding verdwijnt op enige afstand. De verbinding ligt in een halfopen agrarisch landschap met bijzondere waarden.

Variant C380n Steenbergen scoort licht negatief (-).

De nieuwe verbinding is forsere dan de bestaande verbinding die op enige afstand verdwijnt en kent een enkele afwijking, maar geen complexe situaties. Het nieuwe tracé leidt niet tot een duidelijk andere invloed op de gebiedskarakteristiek. De forsere verbinding is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld en vormt een groter contrast met het agrarische en bosrijke karakter. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door een nadrukkelijk aanwezige knik (bij Dassenberg).

### *Beïnvloeding elementen lijnniveau C380n Steenbergen – subgebied Moerstraten*

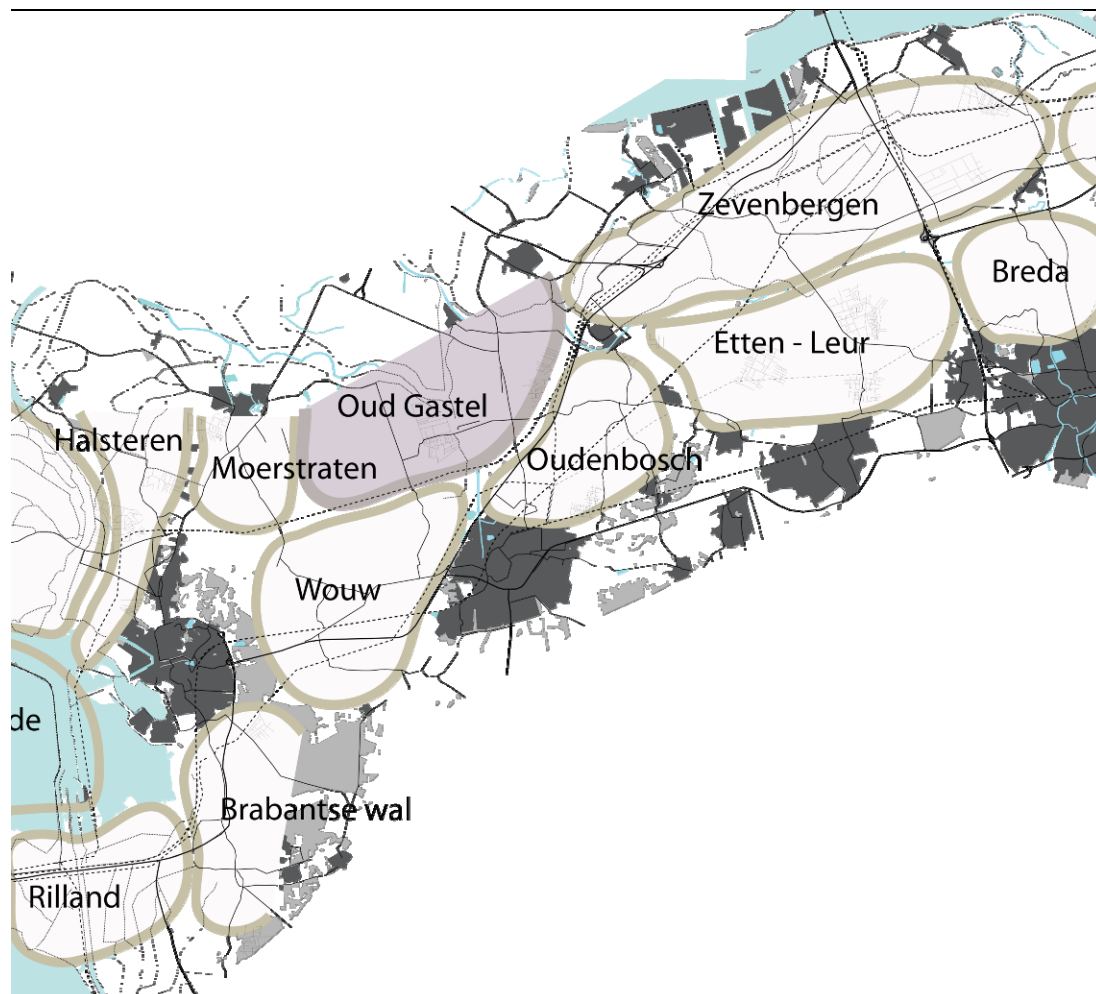
Deze variant ligt in de nabijheid van de specifieke elementen van Landgoed Dassenberg en de veenontginning Oudland.

Variant C380n Steenbergen scoort licht negatief (-).

De verbinding heeft door de aanwezigheid in de nabijheid van elementen of door het kruisen van elementen, in beperkte mate en plaatselijk, invloed op de onderlinge samenhangen van elementen als bebouwing, lanen, waterlopen en beplantingselementen.

Door het ontbreken van herkenbare samenhangen heeft het verdwijnen van de bestaande verbinding uit de inundatievlakte van de Zuiderwaterlinie geen effect.

### 8.3.6 Subgebied Oud Gastel



Figuur 8.37 Subgebied Oud Gastel

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

**Tabel 8.11 Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied Oud Gastel**

	C150b1	C150b1 Oud Gastel	C150b2	C150b2 Steen- bergen	C150b2 Kruis- land	C150n	C380b	C380b Oud Gastel	C380n	C380n Steen- bergen
Gebieds- karakteristiek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elementen lijnniveau	0	-	0	-	-	0	0	-	-	-

Subgebied Oud Gastel vormt een landschappelijke eenheid, maar daarbinnen zijn plaatselijk ook karaktersverschillen. Het landschap is vlak, deels open, deels halfopen en heeft overwegend een rationeel karakter. Het bepalende landgebruik is akkerland en verspreid liggen boselementen. Oostelijk van Oud Gastel is het landschap halfopen tot besloten en heeft een meer organisch en door grasland bepaald karakter. Verspreid door het subgebied lopen enkele markant kronkelende kreekrestanten. Het Mark-Vlietkanaal is een bepalende noord-zuid structuur. In het subgebied is weinig bebouwing, staan plaatselijk windturbines, en in het uiterste oosten wordt het karakter mede bepaald door de A17 als grootschalige infrastructuur. Zowel in het zuiden als in het oosten van het subgebied (bij de A17) lopen bestaande 150kV en 380kV-hoogspanningsverbindingen met beperkte tot grotere invloed op de gebiedskarakteristiek. Plaatselijk zijn deze gebundeld en vormen complexe situaties, dit leidt tot een grote bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek.



**Figuur 8.38**  
**Complexe bestaande situatie ten oosten van**  
**Oud Gastel (bij de Pietseweg)**

In subgebied Oud Gastel zijn een aantal specifieke elementen op lijnniveau in de nabijheid van enkele van de alternatieven. Het dorp Kruisland en het dijkdorp Stampersgat hebben een markant silhouet en daardoor een waardevolle samenhang met het omliggende agrarische landschap. Oostelijk van Oud Gastel liggen enkele boerderijlinten, de interne samenhangen hiervan en de samenhang met het omliggende landschap worden in de huidige situatie ongunstig beïnvloed door de bestaande 380kV-verbinding.



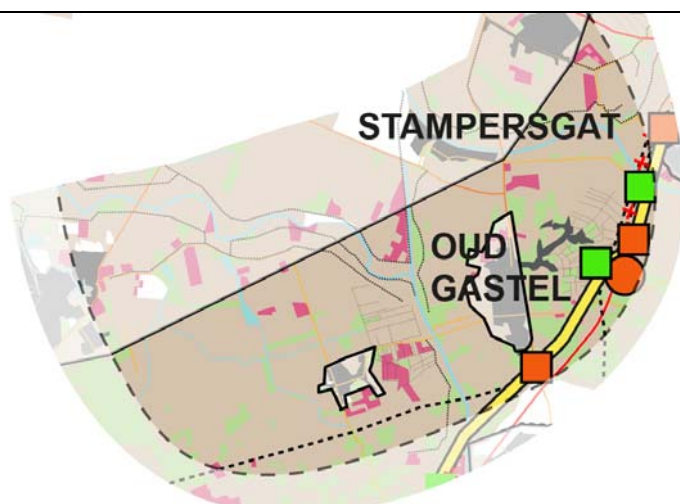
**Figuur 8.39**

**Het silhouet van Oud Gastel, gezien vanaf de dijk langs het Mark - Vlietkanaal**

---

Subgebied Oud Gastel kent veel alternatieven en varianten die vaak voor een deel gelijke of sterk vergelijkbare tracés hebben. De beschrijvingen van de effecten behandelen met het oog op de begrijpelijkheid telkens een compleet alternatief of variant, waarbij soms dus een deel van een eerdere beschrijving herhaald wordt. Voor de overzichtelijkheid is bij varianten kort de ligging ten opzichte van het alternatief geschetst.



**Alternatief C150b1****Figuur 8.40 Alternatief C150b1, subgebied Oud Gastel***Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b1 – subgebied Oud Gastel*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding die grotendeels bundelt met de bestaande 380kV-verbinding in het oostelijke deel van het subgebied. Door de combinatie verdwijnt het grootste deel van de met de A17 en de bestaande 380kV gebundelde 150kV-verbinding. De verbinding ligt in een deels open, deels halfopen agrarisch landschap.

Alternatief C150b1 scoort licht negatief (-).

De nieuwe bundel is forser dan de bestaande verbinding en de bestaande bundel. Er zijn veel afwijkingen en veel complexe situaties. De bundel die ontstaat is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt slechts een beperkt groter contrast met het agrarische landschap. De invloed wordt beperkt doordat in karakter aangesloten wordt bij de hier ruimtelijk duidelijk aanwezige snelweg. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door complexe situaties. Ten zuiden van Oud Gastel komen de bestaande 380kV-verbinding en de nieuwe verbinding samen. Ten oosten van Oud Gastel, bij de Pietseweg, is in de huidige situatie al een complexe situatie door het samenkomen en kruisen van de 150kV-verbinding en de 380kV-verbinding. De kruising verdwijnt, maar in de nieuwe situatie zijn hier twee nadrukkelijk aanwezige en kort opeenvolgende knikken en kruist de nieuwe verbinding de A17.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b1 – subgebied Oud Gastel*

Dit alternatief kruist gebundeld met de bestaande verbinding de boerderijlinten ten oosten van Oud Gastel.

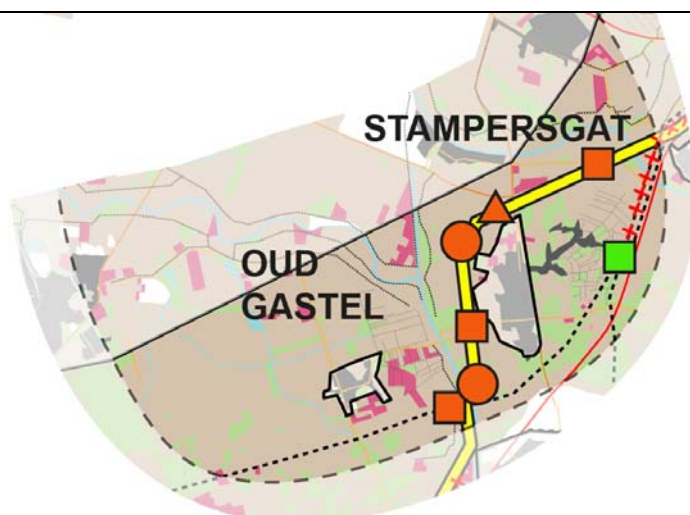
Alternatief C150b1 scoort neutraal (0).

De bundel heeft geen andere invloed op de samenhangen van de bebouwingslinten dan de bestaande lijn.

---

**Variant C150b1 Oud Gastel**

---



---

**Figuur 8.41 Variant C150b1 Oud Gastel, subgebied Oud Gastel**

---

Variant C150b1 Oud Gastel gaat via een nieuw tracé westelijk en noordelijk om Oud Gastel heen, de bestaande 380kV-verbinding in het zuiden en oosten van het subgebied blijft bestaan.

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b1 Oud Gastel – subgebied Oud Gastel*

Deze variant is een gecombineerde verbinding met een nieuw tracé. Door de combinatie verdwijnt elders in het subgebied het grootste deel van de met de A17 en de bestaande 380kV gebundelde 150kV-verbinding. De verbinding ligt in een deels open, deels halfopen agrarisch landschap.

Variant C150b1 Oud Gastel scoort licht negatief (-).

De nieuwe verbinding is fors, kent veel afwijkingen en veel complexe situaties. De verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt geen uitgesproken contrast met het agrarische landschap. Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding (die gebundeld is met de bestaande en te handhaven 380kV) heeft plaatselijk een zeer beperkt gunstig effect. De gebiedskarakteristiek wordt per saldo in algemene zin ongunstig beïnvloed.

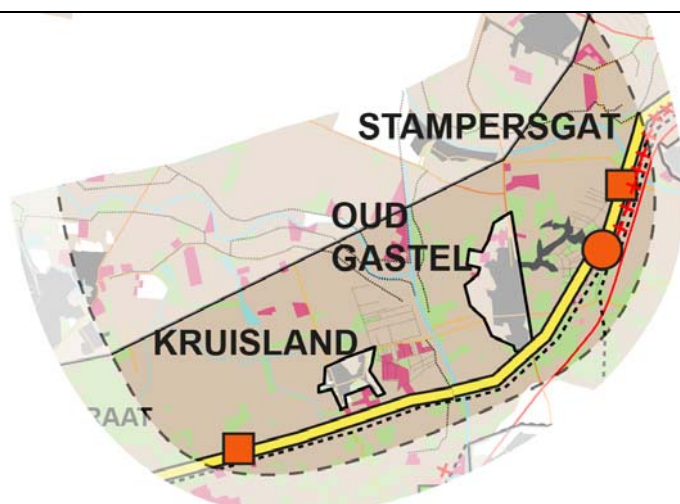
Plaatselijk wordt de ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek versterkt door complexe situaties en de gunstige invloed versterkt door het verdwijnen van complexe situaties. Ten zuiden van Oud Gastel kruist de nieuwe verbinding de bestaande 380kV-verbinding en maakt twee nadrukkelijk aanwezige en kort opeenvolgende knikken. Ten noordwesten van Oud Gastel knikt de verbinding scherp naar het oosten en ten westen van Standdaarbuiten lopen de nieuwe en de bestaande 380kV-verbinding uit elkaar. Een gunstige invloed is echter het verdwijnen van de kruising tussen de bestaande 150kV en 380kV-verbinding ten oosten van Oud Gastel.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b1 Oud Gastel – subgebied Oud Gastel*

Deze variant ligt in de nabijheid van Oud Gastel en Stampersgat.

Variant C150b1 Oud Gastel scoort licht negatief (-).

De verbinding beïnvloedt de samenhangen tussen het silhouet van Oud Gastel en het omliggende landschap en de samenhang tussen het silhouet van Stampersgat en het omliggende landschap.

**Alternatief C150b2****Figuur 8.42 Alternatief C150b2, subgebied Oud Gastel***Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b2 – subgebied Oud Gastel*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding die grotendeels bundelt met de bestaande 380kV-verbinding in het zuiden en oosten van het subgebied. Door de combinatie verdwijnt het grootste deel van de met de A17 en de bestaande 380kV gebundelde 150kV-verbinding. De verbinding ligt in een deels open, deels halfopen agrarisch landschap.

Alternatief C150b2 scoort licht negatief (-).

De nieuwe bundel is forser dan de bestaande lijn. Er zijn veel afwijkingen en enkele complexe situaties. De bundel die ontstaat is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt slechts een beperkt groter contrast met het agrarische landschap. In het oosten van het subgebied wordt de invloed beperkt doordat in karakter aangesloten wordt bij de hier ruimtelijk duidelijk aanwezige snelweg. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door complexe situaties. Ten oosten van Oud Gastel, bij de Pietseweg, is in de huidige situatie al een complexe situatie door het samenkomen en kruisen van de 150kV-verbinding en de 380kV-verbinding. De kruising verdwijnt maar in de nieuwe situatie zijn hier twee nadrukkelijk aanwezige en kort opeenvolgende knikken en kruist de nieuwe verbinding de A17.



**Figuur 8.43 Boven: Bestaande situatie tussen Standdaarbuiten en Roosendaal. Midden: Visualisatie van de bundeling met de bestaande 380kV-verbinding in alternatief C150b2.**

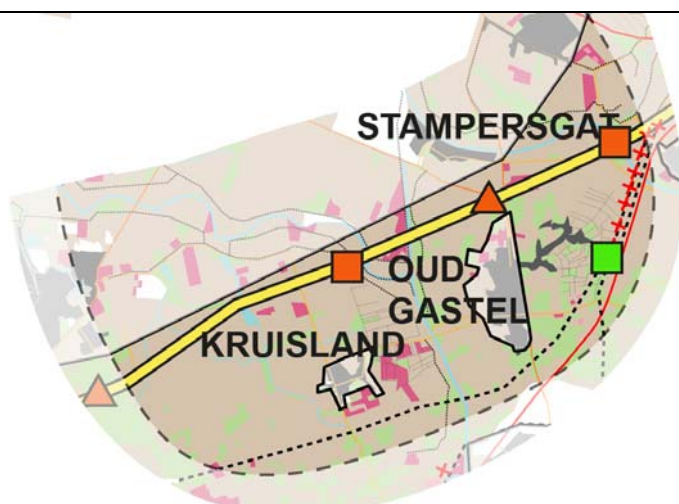
---

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b2 – subgebied Oud Gastel*

Dit alternatief kruist gebundeld met de bestaande verbinding de boerderijlinten ten oosten van Oud Gastel.

Alternatief C150b2 scoort neutraal (0).

De bundel heeft geen andere invloed op de samenhangen van de bebouwingslinten dan de bestaande lijn.

**Variant C150b2 Steenbergen****Figuur 8.44 Variant C150b2 Steenbergen, subgebied Oud Gastel**

Variant C150b2 Steenbergen gaat via een nieuw tracé noordelijk langs Kruisland en Oud Gastel. De bestaande 380kV-verbinding in het zuiden en oosten van het subgebied blijft bestaan.

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b2 Steenbergen – subgebied Oud Gastel*

Deze variant is een gecombineerde verbinding met een nieuw tracé. Door de combinatie verdwijnt in het uiterste oosten van het subgebied het grootste deel van de met de A17 en de bestaande 380kV gebundelde 150kV-verbinding. De nieuwe verbinding ligt in een open agrarisch landschap.

Variant C150b2 Steenbergen scoort licht negatief (-).

De nieuwe verbinding is fors, maar zeer eenvoudig, kent geen afwijkingen en slechts een enkele complexe situatie. De verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt mede door het autonome en simpele karakter geen uitgesproken contrast met het agrarische landschap. Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding (die gebundeld is met de bestaande en te handhaven 380kV) heeft plaatselijk een zeer beperkt gunstig effect. De gebiedskarakteristiek wordt per saldo in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

Plaatselijk wordt de ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek versterkt door complexe situaties en de gunstige invloed versterkt door het verdwijnen van complexe situaties. Ten westen van Standaardbuiten lopen de nieuwe en de bestaande 380kV-verbinding uit elkaar. Een gunstige invloed is echter het verdwijnen van de kruising tussen de bestaande 150kV en 380kV-verbinding ten oosten van Oud Gastel.

De nieuwe verbinding kruist verschillende kreek en de rivier de Mark, plaatselijk heeft dit een extra ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek

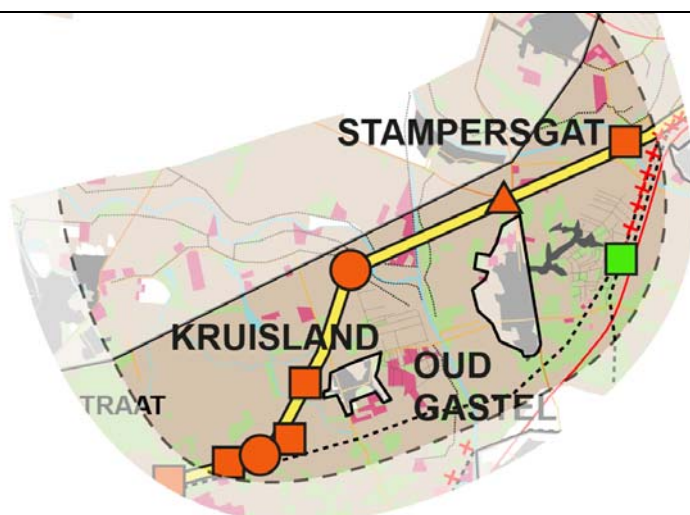
*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b2 Steenbergen – subgebied Oud Gastel*

Deze variant ligt in de nabijheid van Oud Gastel en Stampersgat.

Variant C150b2 Steenbergen scoort licht negatief (-).

De verbinding beïnvloedt de samenhangen tussen het silhouet van Oud Gastel en het omliggende landschap en de samenhang tussen het silhouet van Stampersgat en het omliggende landschap.



**Variant C150b2 Kruisland****Figuur 8.45 Variant C150b2 Kruisland, subgebied Oud Gastel**

Variant C150b2 Kruisland gaat via een nieuw tracé westelijk langs Kruisland en noordelijk langs Oud Gastel. De bestaande 380kV-verbinding in het zuiden en oosten van het subgebied blijft bestaan.

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b2 Kruisland – subgebied Oud Gastel*

Deze variant is een gecombineerde verbinding met een nieuw tracé. Door de combinatie verdwijnt in het uiterste oosten van het subgebied het grootste deel van de met de A17 en de bestaande 380kV gebundelde 150kV-verbinding. De nieuwe verbinding ligt in een deels open, deels halfopen agrarisch landschap.

Variant C150b2 Kruisland scoort licht negatief (-).

De nieuwe verbinding is fors, kent enkele afwijkingen en enkele complexe situaties. De verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt geen uitgesproken contrast met het agrarische landschap. Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding (die gebundeld is met de bestaande en te handhaven 380kV-verbinding) heeft plaatselijk een zeer beperkt gunstig effect. De gebiedskarakteristiek wordt per saldo in algemene zin ongunstig beïnvloed.

Plaatselijk wordt de ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek versterkt door complexe situaties en de gunstige invloed versterkt door het verdwijnen van complexe situaties. Ten zuidwesten van Kruisland maakt de verbinding een nadrukkelijk aanwezige knik en lopen de bestaande 380kV en de nieuwe gecombineerde verbinding uit elkaar. Ten noorden van Kruisland is eveneens een nadrukkelijk aanwezige knik.

Ten westen van Standdaarbuiten lopen de nieuwe en de bestaande 380kV-verbinding uit elkaar. Een gunstige invloed is echter het verdwijnen van de kruising tussen de bestaande 150kV en 380kV-verbinding ten oosten van Oud Gastel.

De nieuwe verbinding kruist verschillende kreken en de rivier de Mark, plaatselijk heeft dit een extra ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b2 Kruisland – subgebied Oud Gastel*

Deze variant ligt in de nabijheid van Oud Gastel en Stampersgat.

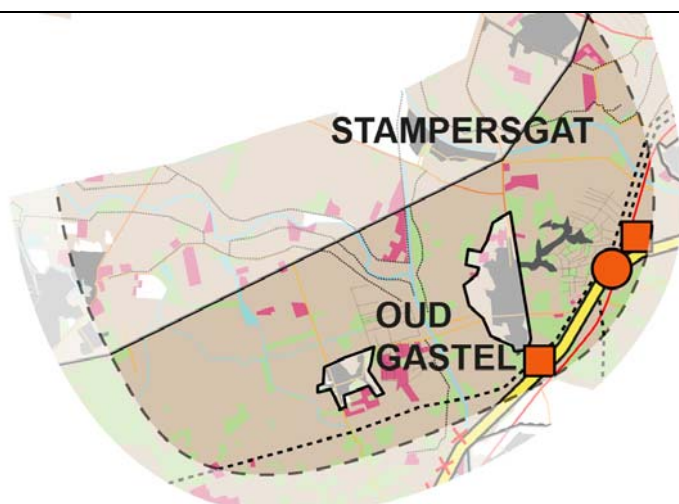
Variante C150b2 Kruisland scoort licht negatief (-).

De verbinding beïnvloedt de samenhangen tussen het silhouet van Oud Gastel en het omliggende landschap en de samenhang tussen het silhouet van Stampersgat en het omliggende landschap.

---

**Alternatief C150n**

---



---

**Figuur 8.46 Alternatief C150n, subgebied Oud Gastel**

---

Alternatief C150n loopt slechts door de uiterste zuidoosthoek van subgebied Oud Gastel, daar is het tracé gelijk aan dat van alternatief C150b1. Ten oosten van Oud Gastel buigt de verbinding naar het oosten af en doet het noorden van het subgebied niet aan.

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150n – subgebied Oud Gastel*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding die grotendeels bundelt met de bestaande 380kV-verbinding in het oostelijke deel van het subgebied. De verbinding ligt in een deels open, deels halfopen agrarisch landschap. De 150kV-verbinding blijft bestaan.

Alternatief C150n scoort licht negatief (-).

De nieuwe bundel is forser dan de bestaande lijn. Er zijn enkele afwijkingen en veel complexe situaties. De bundel die ontstaat is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt slechts een beperkt groter contrast met het agrarische landschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

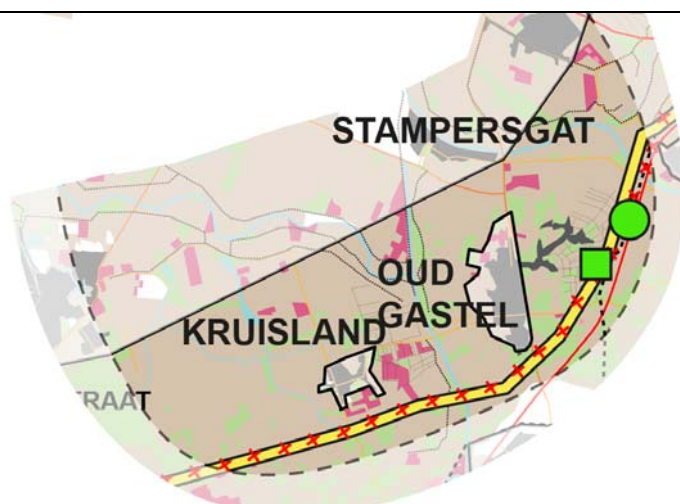
De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door complexe situaties. Ten zuiden van Oud Gastel komen de bestaande 380kV-verbinding en de nieuwe verbinding samen. Ten oosten van Oud Gastel, bij de Pietseweg, is in de huidige situatie al een complexe situatie door het samenkomen en kruisen van de 150kV-verbinding en de 380kV-verbinding. Ook de nieuwe verbinding kruist de bestaande 150kV-verbinding, knikt met de bestaande 380kV-verbinding mee en kruist de A17, hierdoor is de situatie nog duidelijk complexer en zijn de knikken nadrukkelijker aanwezig.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150n – subgebied Oud Gastel*

Dit alternatief kruist gebundeld met de bestaande verbinding de boerderijlinten ten oosten van Oud Gastel.

Alternatief C150n scoort neutraal (0).

De bundel heeft geen andere invloed op de samenhangen van de bebouwingslinten dan de bestaande lijn.

**Alternatief C380b****Figuur 8.47 Alternatief C380b, subgebied Oud Gastel***Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380b – subgebied Oud Gastel*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding die grotendeels het tracé volgt van de bestaande 380kV-verbinding in het zuiden en oosten van het subgebied. Hier ligt de verbinding in een deels open, deels halfopen agrarisch landschap.

Alternatief C380b scoort licht negatief (-).

De nieuwe verbinding is forsere dan de bestaande lijn. Er zijn geen nieuwe afwijkingen, maar wel een nieuwe complexe situatie. De gecombineerde verbinding is iets nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld en vormt een beperkt groter contrast met het agrarische landschap. In het oosten van het subgebied wordt de invloed beperkt doordat in karakter aangesloten wordt bij de hier ruimtelijk duidelijk aanwezige snelweg. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

In het oosten van het subgebied bij de A17 bundelt de nieuwe verbinding aan de andere zijde met de bestaande 150kV-verbinding. Dit heeft een plaatselijk gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek omdat de kruising met de 150kV-verbinding en de twee nadrukkelijk aanwezige en kort opeenvolgende knikken bij de Pietseweg hierdoor verdwijnen. Het uit elkaar lopen van lijnen blijft, maar de bestaande complexe situatie wordt hierdoor aanzienlijk minder complex. Hier staat tegenover dat ten westen van Standdaarbuiten een nieuwe kruising met de 150kV-verbinding is, die plaatselijk een extra ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek heeft.



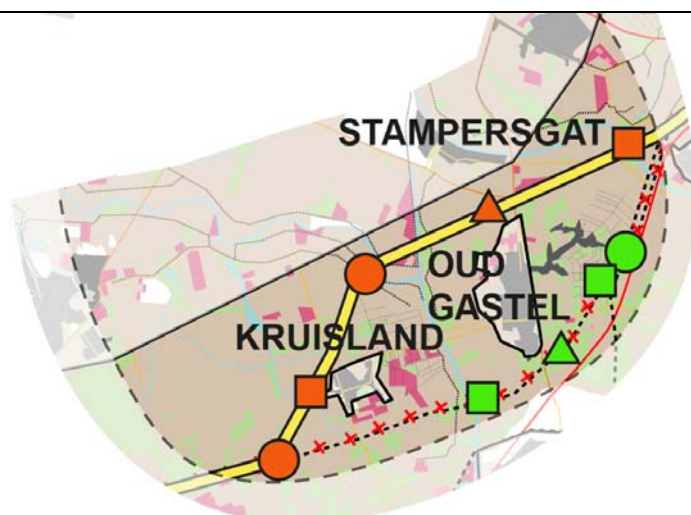
**Figuur 8.48 Boven: Bestaande situatie tussen Standdaarbuiten en Roosendaal. Onder: Visualisatie van de gecombineerde verbinding in alternatief C380b.**

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C380b – subgebied Oud Gastel*

Dit alternatief kruist net als de bestaande verbinding de boerderijlinten ten oosten van Oud Gastel.

Alternatief C380b scoort neutraal (0).

De verbinding heeft geen andere invloed op de samenhangen van de bebouwingslinten dan de bestaande lijn.

**Variant C380b Oud Gastel**

**Figuur 8.49 Variant C380b Oud Gastel, subgebied Oud Gastel**

Variant C380b Oud Gastel gaat via een nieuw tracé westelijk langs Kruisland en noordelijk langs Oud Gastel. De bestaande 380kV-verbinding in het zuiden en oosten van het subgebied verdwijnt. De bestaande 150kV-verbinding in het uiterste oosten van het subgebied blijft wel bestaan.

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380b Oud Gastel – subgebied Oud Gastel*

Deze variant is een gecombineerde verbinding met een nieuw tracé. Deze nieuwe verbinding ligt deels in een halfopen, maar grotendeels in een open agrarisch landschap ten westen van Kruisland en ten noorden van Oud Gastel. Door de combinatie verdwijnt de bestaande 380kV-verbinding uit het deels open, deels halfopen agrarische landschap ten zuiden van Kruisland en Oud Gastel.

Variant C380b Oud Gastel scoort licht negatief (-).

De nieuwe verbinding is fors, kent enkele afwijkingen en een enkele complexe situatie. De verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt geen uitgesproken contrast met het agrarische landschap. Het verdwijnen van de bestaande 380kV-verbinding heeft plaatselijk een duidelijk gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek. Het nieuwe tracé leidt niet tot een duidelijk andere invloed op de gebiedskarakteristiek. De gebiedskarakteristiek wordt per saldo in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

Plaatselijk wordt de ongunstige, dan wel gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek versterkt door afwijkingen en complexe situaties, respectievelijk het verdwijnen van complexe situaties. Ten zuidwesten van Kruisland en ten noorden van Kruisland zijn nadrukkelijk aanwezige knikken.

Ten westen van Standdaarbuiten is een nieuwe kruising met de 150kV-verbinding en lopen de nieuwe verbinding en de bestaande 150kV-verbinding uit elkaar. Ten oosten van Oud Gastel verdwijnt de kruising tussen de bestaande 150kV en 380kV-verbinding.

De nieuwe verbinding kruist verschillende kreken en de rivier de Mark, plaatselijk heeft dit een extra ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C380b Oud Gastel – subgebied Oud Gastel*

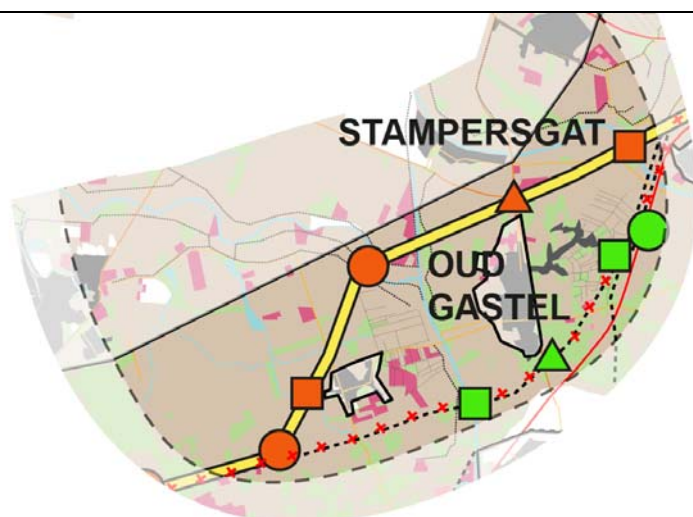
Deze variant ligt in de nabijheid van Oud Gastel en Stampersgat. De verbinding die verdwijnt kruist de boerderijlinten ten oosten van Oud Gastel.

Variant C380b Oud Gastel scoort licht negatief (-).

De verbinding beïnvloedt de samenhangen tussen het silhouet van Oud Gastel en het omliggende landschap en de samenhang tussen het silhouet van Stampersgat en het omliggende landschap.

Het verdwijnen van de bestaande verbinding herstelt de interne samenhangen in de bebouwingslinten ten oosten van Oud Gastel en de samenhangen van de bebouwingslinten met het omliggende landschap. Dit weegt echter minder zwaar dan de invloed van de nieuwe verbinding op de silhouetten.



**Alternatief C380n****Figuur 8.50 Alternatief C380n, subgebied Oud Gastel**

Alternatief C380n is in dit subgebied identiek aan variant C380b Oud Gastel. De effectbeschrijving is hieronder herhaald.

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380n – subgebied Oud Gastel*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding met een nieuw tracé. Deze nieuwe verbinding ligt deels in een halfopen, maar grotendeels in een open agrarisch landschap ten westen van Kruisland en ten noorden van Oud Gastel. Door de combinatie verdwijnt de bestaande 380kV-verbinding uit het deels open, deels halfopen agrarische landschap ten zuiden van Kruisland en Oud Gastel.

Alternatief C380n scoort licht negatief (-).

De nieuwe verbinding is fors, kent enkele afwijkingen en een enkele complexe situatie. De verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt geen uitgesproken contrast met het agrarische landschap. Het verdwijnen van de bestaande 380kV-verbinding heeft plaatselijk een duidelijk gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek. Het nieuwe tracé leidt niet tot een duidelijk andere invloed op de gebiedskarakteristiek. De gebiedskarakteristiek wordt per saldo in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

Plaatselijk wordt de ongunstige, dan wel gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek versterkt door afwijkingen en complexe situaties, respectievelijk het verdwijnen van complexe situaties. Ten zuidwesten van Kruisland en ten noorden van Kruisland zijn nadrukkelijk aanwezige knikken.

Ten westen van Standdaarbuiten is een nieuwe kruising met de 150kV-verbinding en lopen de nieuwe verbinding en de bestaande 150kV-verbinding uit elkaar. Ten oosten van Oud Gastel verdwijnt de kruising tussen de bestaande 150kV en 380kV-verbinding.

De nieuwe verbinding kruist verschillende kreken en de rivier de Mark, plaatselijk heeft dit een extra ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C380n – subgebied Oud Gastel*

Dit alternatief ligt in de nabijheid van Oud Gastel en Stampersgat. De verbinding die verdwijnt kruist de boerderijlinten ten oosten van Oud Gastel.

Alternatief C380n scoort licht negatief (-).

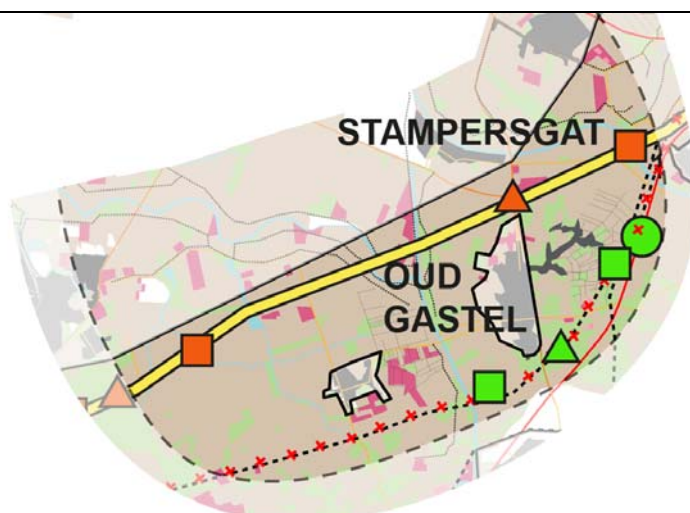
De verbinding beïnvloedt de samenhangen tussen het silhouet van Oud Gastel en het omliggende landschap en de samenhang tussen het silhouet van Stampersgat en het omliggende landschap.

Het verdwijnen van de bestaande verbinding herstelt de interne samenhangen in de bebouwingslinten ten oosten van Oud Gastel en de samenhangen van de bebouwingslinten met het omliggende landschap. Dit weegt echter minder zwaar dan de invloed van de nieuwe verbinding op de silhouetten.

---

**Variant C380n Steenberg**

---



---

**Figuur 8.51 Variant C380n Steenberg, subgebied Oud Gastel**

---

Variant C380n Steenberg gaat via een nieuw tracé noordelijk langs Kruisland en Oud Gastel. De bestaande 380kV-verbinding in het zuiden en oosten van het subgebied verdwijnt. De bestaande 150kV-verbinding in het uiterste oosten van het subgebied blijft wel bestaan.

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380n Steenberg – subgebied Oud Gastel*

Deze variant is een gecombineerde verbinding met een nieuw tracé. Deze nieuwe verbinding ligt in een overwegend open agrarisch landschap ten noorden van Kruisland en Oud Gastel. Door de combinatie verdwijnt de bestaande 380kV-verbinding uit het deels open, deels halfopen agrarische landschap ten zuiden van Kruisland en Oud Gastel.

Variant C380n Steenberg scoort licht negatief (-).

De nieuwe verbinding is fors, maar zeer eenvoudig, kent geen afwijkingen en slechts een enkele complexe situatie. De verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt mede door het autonome en simpele karakter geen uitgesproken contrast met het agrarische landschap. Het verdwijnen van de bestaande 380kV-verbinding heeft plaatselijk een duidelijk gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek. Het nieuwe tracé leidt niet tot een duidelijk andere invloed op de gebiedskarakteristiek. De gebiedskarakteristiek wordt per saldo in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

Plaatselijk wordt de ongunstige, dan wel gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek versterkt door afwijkingen en complexe situaties, respectievelijk het verdwijnen van complexe situaties.

Ten westen van Standdaarbuiten is een nieuwe kruising met de 150kV-verbinding en lopen de nieuwe verbinding en de bestaande 150kV-verbinding uit elkaar. Ten oosten van Oud Gastel verdwijnt de kruising tussen de bestaande 150kV en 380kV-verbinding.

De nieuwe verbinding kruist verschillende kreken en de rivier de Mark, plaatselijk heeft dit een extra ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C380n Steenberg – subgebied Oud Gastel*

Deze variant ligt in de nabijheid van Oud Gastel en Stampersgat. De verbinding die verdwijnt kruist de boerderijlinten ten oosten van Oud Gastel.

Variant C380n Steenberg scoort licht negatief (-).

De verbinding beïnvloedt de samenhangen tussen het silhouet van Oud Gastel en het omliggende landschap en de samenhang tussen het silhouet van Stampersgat en het omliggende landschap.

Het verdwijnen van de bestaande verbinding herstelt de interne samenhangen in de bebouwingslinten ten oosten van Oud Gastel en de samenhangen van de bebouwingslinten met het omliggende landschap. Dit weegt echter minder zwaar dan de invloed van de nieuwe verbinding op de silhouetten.

### **8.3.7 Eindbeoordeling lijnniveau deelgebied 2 Oost**

De hierboven beschreven effecten en beoordelingen per subgebied zijn in deze paragraaf vertaald naar een totaalbeoordeling. In de tabellen zijn de effecten per alternatief en per subgebied weergegeven. De indeling in subgebieden kan tot gevolg hebben dat positieve effecten als gevolg van de sloop van een bestaande verbinding (deels) in het ene subgebied optreden en de effecten van de nieuwe verbinding in een ander subgebied. Ook verschillen de vijf subgebieden van grootte. In de totaalbeoordeling is hier rekening mee gehouden. Voor de varianten is alleen de score weergegeven in dat subgebied waar de variant afwijkt van het basisalternatief.

**Tabel 8.12 Scores per subgebied en totaalscore beïnvloeding gebiedskarakteristiek, deelgebied 2 Oost**

	C150b1	C150b1 Oud Gastel	C150b2	C150b2 Steenbergen	C150b2 Kruisland	C150n	C380b	C380b Oud Gastel	C380n	C380n Steenbergen
Oosterschelde	n.v.t.	n.v.t.	--	identiek	identiek	n.v.t.	-	identiek	n.v.t.	n.v.t.
Halsteren	n.v.t.	n.v.t.	-	identiek	--	n.v.t.	-	identiek	--	--
Brabantse Wal	--	identiek	++	identiek	identiek	--	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Wouw	-	identiek	+	identiek	identiek	-	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Moerstraten	n.v.t.	n.v.t.	-	--	--	n.v.t.	-	identiek	-	-
Oud Gastel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Totaalscore deelgebied 2 Oost</b>	--	--	0	-	-	--	-	-	-	-

Tabel 8.13 Scores per subgebied en totaalscore beïnvloeding elementen lijnniveau, deelgebied 2 Oost

	C150b1	C150b1 Oud Gastel	C150b2	C150b2 Steen- bergen	C150b2 Kruisland	C150n	C380b	C380b Oud Gastel	C380n	C380n Steen- bergen
Oosterschelde	n.v.t.	n.v.t.	0	identiek	identiek	n.v.t.	0	identiek	n.v.t.	n.v.t.
Halsteren	n.v.t.	n.v.t.	0	identiek	-	n.v.t.	0	identiek	-	-
Brabantse Wal	0	identiek	0	identiek	identiek	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Wouw	0	identiek	0	identiek	identiek	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Moerstraten	n.v.t.	n.v.t.	0	-	-	n.v.t.	0	identiek	-	-
Oud Gastel	0	-	0	-	-	0	0	-	-	-
<b>Totaalscore deelgebied 2 Oost</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**Alternatief C150b1 en variant Oud Gastel deelgebied 2 Oost***Beïnvloeding gebiedskarakteristiek*

Alternatief C150b1 scoort voor het totale deelgebied 2 Oost negatief (- -).

Bij dit alternatief wordt grotendeels een bestaande verbinding ongeveer op hetzelfde tracé vervangen door een gecombineerde lijn. Hierdoor treden er geen uitgesproken gunstige effecten op als gevolg van het verdwijnen van lijnen. Door de bijzondere waarden in subgebied Brabantse Wal zijn de ongunstige effecten hier zwaarder en deze zijn doorslaggevend voor het deelgebied als geheel.

Variant C150b1 Oud Gastel scoort voor het totale deelgebied 2 Oost negatief (- -).

De effecten van deze variant zijn niet wezenlijk anders dan die van het basisalternatief.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau*

Alternatief C150b1 scoort voor het totale deelgebied 2 Oost neutraal (0).

Dit alternatief heeft in geen van de subgebieden effecten.

Variant C150b1 Oud Gastel scoort voor het totale deelgebied 2 Oost neutraal (0).

Deze variant kent enkele ongunstige effecten bij Oud Gastel en Stampersgat. Deze wegen gezien het lokale karakter echter niet zwaar genoeg om doorslaggevend te zijn voor het gehele deelgebied.

## **Alternatief C150b2 en varianten Steenberg en Kruisland deelgebied 2 Oost**

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek*

Alternatief C150b2 scoort voor het totale deelgebied 2 Oost neutraal (0).

Bij dit alternatief wordt grotendeels een bestaande verbinding ongeveer op hetzelfde tracé vervangen door een gecombineerde verbinding en verdwijnt een kleinere verbinding elders. Het landschap kent in verschillende subgebieden bijzondere waarden en een grote gevoeligheid. Hierdoor zijn de effecten vrij uitgesproken en tegengesteld. Voor het gehele deelgebied houden ze elkaar ongeveer in evenwicht; de duidelijk gunstige beïnvloeding op de Brabantse Wal weegt op tegen de duidelijk ongunstige beïnvloeding bij de Oosterschelde.

Variant C150b2 Steenberg scoort voor het totale deelgebied 2 Oost licht negatief (-).

Bij deze variant is er deels een nieuw tracé. Hierdoor zijn er meer ongunstige effecten waardoor het evenwicht van het basisalternatief omslaat en de ongunstige effecten gaan overheersen.

Variant C150b2 Kruisland scoort voor het totale deelgebied 2 Oost licht negatief (-).

Ook bij deze variant is er deels een nieuw tracé. Hierdoor zijn er meer ongunstige effecten waardoor de neutrale score van het basisalternatief omslaat naar een licht negatieve score.

### *Beïnvloeding elementen lijnniveau*

Alternatief C150b2 scoort voor het totale deelgebied 2 Oost neutraal (0).

Dit alternatief heeft in geen van de subgebieden effecten.

Variant C150b2 Steenberg scoort voor het totale deelgebied 2 Oost licht negatief (-).

Door het deels nieuwe tracé van deze variant zijn er ongunstige effecten bij Kladder, Dassenberg, Oudland, Oud Gastel en Stampersgat. Deze wegen duidelijk zwaarder dan het uitblijven van effecten in andere subgebieden.

Variant C150b2 Kruisland scoort voor het totale deelgebied 2 Oost licht negatief (-).

Door het deels nieuwe tracé van deze variant ontstaan er ongunstige effecten bij Kladder, Dassenberg, Oud Gastel en Stampersgat. Deze wegen, als gevolg van de aard en het aantal, zwaarder dan het ontbreken van effecten in andere subgebieden.



**Alternatief C150n deelgebied 2 Oost**

(in dit deelgebied gelijk aan alternatief C150b1)

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek*

Alternatief C150n scoort voor het totale deelgebied 2 Oost negatief (- -).

Bij dit alternatief wordt grotendeels een bestaande verbinding ongeveer op hetzelfde tracé vervangen door een gecombineerde lijn. Hierdoor treden er geen uitgesproken gunstige effecten op als gevolg van het verdwijnen van lijnen. Door de bijzondere waarden in subgebied Brabantse Wal zijn de ongunstige effecten hier zwaarder en deze zijn doorslaggevend voor het deelgebied als geheel.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau*

Alternatief C150n scoort voor het totale deelgebied 2 Oost neutraal (0).

Dit alternatief heeft in geen van de subgebieden effecten.

## **Alternatief C380b en variant Oud Gastel deelgebied 2 Oost**

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek*

Alternatief C380b scoort voor het totale deelgebied 2 Oost licht negatief (-).

Bij dit alternatief wordt een bestaande verbinding ongeveer op hetzelfde tracé vervangen door een gecombineerde lijn. Hierdoor zijn de effecten in het hele deelgebied beperkt en weinig uitgesproken. De licht negatieve (-) scores in alle subgebieden weerspiegelen dit.

Variant C380b Oud Gastel scoort voor het totale deelgebied 2 Oost licht negatief (-).

Bij deze variant heeft de verbinding voor een deel een nieuw tracé, dit leidt echter niet tot duidelijk ongunstige effecten. De scores zijn gelijk aan die van het basisalternatief.

### *Beïnvloeding elementen lijnniveau*

Alternatief C380b scoort voor het totale deelgebied 2 Oost neutraal (0).

Dit alternatief heeft in geen van de subgebieden effecten.

Variant C380b Oud Gastel scoort voor het totale deelgebied 2 Oost neutraal (0).

Deze variant heeft licht positieve effecten, maar bij Oud Gastel en Stampersgat ook ongunstige effecten. Overall leidt dit tot een neutraal effect.

**Alternatief C380n en variant Steenberg en deelgebied 2 Oost***Beïnvloeding gebiedskarakteristiek*

Alternatief C380n scoort voor het totale deelgebied 2 Oost licht negatief (-).

Bij dit alternatief komt er een gecombineerde verbinding met een deels nieuw tracé en verdwijnt de bestaande verbinding elders. Hierdoor zijn er telkens ongunstige beïnvloedingen en gunstige beïnvloedingen. Dit resulteert in per saldo licht negatieve (-) scores. De per saldo negatieve score in subgebied Halsteren weegt binnen het gehele deelgebied niet zwaar genoeg.

Variante C380n Steenberg scoort voor het totale deelgebied 2 Oost licht negatief (-).

Deze variant kent geen wezenlijk andere effecten dan het basisalternatief.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau*

Alternatief C380n scoort voor het totale deelgebied 2 Oost licht negatief (-).

Door het deels nieuwe tracé van dit alternatief zijn er enkele licht gunstige effecten, maar vooral ook ongunstige effecten bij Kladder, Dassenberg, Oud Gastel en Stampersgat. Deze wegen duidelijk zwaarder dan het uitblijven van effecten in andere subgebieden.

Variante C380n Steenberg scoort voor het totale deelgebied 2 Oost licht negatief (-).

Door het deels nieuwe tracé van deze variant zijn er enkele licht gunstige effecten, maar vooral ook ongunstige effecten bij Kladder, Dassenberg, Oudland, Oud Gastel en Stampersgat. Deze wegen duidelijk zwaarder dan het uitblijven van effecten in andere subgebieden.

## 8.4 Gevoeligheidsanalyse mastniveau deelgebied 2 Oost

De in deze paragraaf beschreven gevoeligheden zijn gebaseerd op een beschrijvende analyse van de mastniveaukaarten. Deze zijn opgenomen in bijlage 3. Per subgebied wordt aangegeven welke elementen gevoelig zijn voor beïnvloeding op mastniveau door bepaalde alternatieven. Van bepaalde elementen wordt in een apart kadertje een korte beschrijving gegeven zodat een beter beeld van het element gevormd kan worden, de elementen zijn immers niet beschreven bij de huidige situatie en autonome ontwikkeling.

### Subgebied Oosterschelde

In dit subgebied zijn geen elementen die gevoeligheid voor visuele dan wel fysieke beïnvloeding kennen.

### Subgebied Halsteren

In dit subgebied zijn geen elementen die gevoeligheid voor visuele dan wel fysieke beïnvloeding kennen.

### Subgebied Brabantse Wal

In dit subgebied kent één element gevoeligheid voor visuele beïnvloeding:

- Een gemeentelijk monument, een woning aan de Heimolen 15 in Bergen op Zoom

Deze gevoeligheid geldt bij Alternatieven C150b1 en C150n.

#### *Woning aan de Heimolen 15 in Bergen op Zoom:*

Woning ligt enigszins verscholen achter opgaande beplanting ten oosten van het hoogspanningsstation Woensdrecht. De bestaande verbinding loopt op korte afstand van de tuin van de woning.

### Subgebied Wouw

In dit subgebied kent één element gevoeligheid voor fysieke en visuele beïnvloeding:

- Het Sputendonkse Bos (ten zuidwesten van Roosendaal en ten zuidoosten van Wouw)

Deze gevoeligheid geldt bij Alternatieven C150b1 als C150n.

#### *Sputendonkse Bos:*

Dit bosje is een restant van een groter bosgebied en is een relict van de voormalige hakhoutcultuur in dit subgebied. De bestaande 150kV-verbinding langs dit bosje leidt samen met de A58 al tot visuele beïnvloeding van het landschapselement.

### Subgebied Moerstraten

In dit subgebied zijn geen elementen die gevoeligheid voor visuele dan wel fysieke beïnvloeding kennen.

**Subgebied Oud Gastel**

In dit subgebied zijn geen elementen die gevoeligheid voor visuele dan wel fysieke beïnvloeding kennen.

**Conclusie**

In deelgebied 2 Oost leiden alleen de Alternatieven C150b1 en C150n tot een zekere mate van gevoeligheid voor visuele dan wel fysieke beïnvloeding van monumenten en andere cultuurhistorische elementen op mastniveau.

**8.5 Kabelaan sluitingen deelgebied 2 Oost**

**Alternatief C150b2 en varianten C150b2 Steenbergen en C150b2 Kruisland, aansluiting Station Roosendaal Borchwerf.** In deelgebied 2 Oost zijn in alternatief C150b2 en varianten C150b2 Steenbergen en C150b2 Kruisland ondergrondse aansluitingen nodig op Station Roosendaal Borchwerf, maar hiervan worden geen effecten verwacht op landschap en cultuurhistorie.

**Alternatief C150b2 en variant C150b2 Kruisland, aansluiting Station Bergen op zoom**  
In deelgebied 2 Oost zijn in alternatief C150b2 en variant C150b2 Kruisland ondergrondse aansluitingen nodig op Station Bergen op Zoom, maar hiervan worden geen effecten verwacht op landschap en cultuurhistorie.

## 8.6 Samenvattende beschouwing effecten deelgebied 2 Oost

In voorgaande paragrafen zijn de effecten van de nieuwe hoogspanningsverbinding voor deelgebied 2 Oost beschreven en beoordeeld. In deze paragraaf worden de alternatieven met elkaar vergeleken. In eerste instantie per criterium of thema en vervolgens voor alle criteria tezamen. Dit leidt tot een indicatie van welk alternatief in dit deelgebied het meest gunstig is voor landschap en cultuurhistorie.

Een samenvatting van de scores voor alle criteria en alternatieven in deelgebied 2 Oost staat in onderstaande tabel.

Tabel 8.14 Samenvatting scores, deelgebied 2 Oost

	C150b1	C150b2	C150n	C380b	C380n
<b>Tracéniveau</b>					
Landschappelijk Hoofdpatroon	0	+	0	0	0
Kwaliteit tracé	--	-	--	-	--
<b>Lijnniveau</b>					
Gebieds-karakteristiek	--	0	--	-	-
Elementen lijnniveau	0	0	0	0	-

Varianten	C150b1 Oud Gastel	C150b2 Steenbergen	C150b2 Kruisland	C380b Oud Gastel	C380n Steenbergen
<b>Tracéniveau</b>					
Landschappelijk Hoofdpatroon	0	+	+	0	0
Kwaliteit tracé	--	--	--	-	--
<b>Lijnniveau</b>					
Gebieds-karakteristiek	--	-	-	-	-
Elementen lijnniveau	0	-	-	0	-

**Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon**

In dit deelgebied zijn de effecten op het landschappelijke hoofdpatroon van de alternatieven en varianten duidelijk verschillend. Alternatief C150b2 en varianten C150b2 Steenbergen en C150b2 Kruisland hebben een licht positief effect (+) omdat de bestaande effecten op de Brabantse Wal voor een groot deel op worden geheven. Alle andere alternatieven hebben geen effect op het landschappelijke hoofdpatroon en zijn daarmee neutraal beoordeeld (0).

**Kwaliteit tracé**

Ook ten aanzien van de kwaliteit van het tracé zijn er in deelgebied 2 Oost duidelijke verschillen. Bij vrij veel alternatieven en varianten is de kwaliteit van het tracé vrij laag. Dit geldt voor de Alternatieven C150b1 en C150n en variant C150b1 Oud Gastel. Deze scores negatief (-) omdat deze gebruik maken van bestaande tracés met vrij veel ongunstige samenhangen met verschijnselen van het lokale landschap. (m.a.w. ze voegen zich naar de lokale verschijnselen wat onrustig is, omdat dit ten koste gaat van het autonome karakter van het tracé). Ook alternatief C380n en de varianten C150b2 Steenbergen en Kruisland en C380n Steenbergen, scoren negatief (-), maar in deze gevallen gaat het om nieuwe tracés die veel ongunstige samenhangen vertonen met verschijnselen van het lokale landschap. In positieve zin springen de alternatieven C150b2 en C380b en variant C380b Oud Gastel eruit, deze scoren licht negatief (-) doordat ze bestaande, of deels ook nieuwe tracés volgen die een tamelijk autonoom karakter hebben.

**Beïnvloeding gebiedskarakteristiek**

Dit criterium op lijnniveau speelt voor de effecten op landschap en cultuurhistorie een belangrijke rol omdat de gebiedskarakteristiek het meest bepalend is voor de belving van het landschap door bewoners en gebruikers.

Vooral door de effecten die optreden ter plaatse van de Brabantse Wal zijn er in deelgebied 2 Oost opvallende verschillen ten aanzien van de effecten op de gebiedskarakteristiek. alternatieven C150b1 en C150n en variant C150b2 Oud-Gastel, die bestaan uit een zwaardere lijn op een bestaand tracé zijn het meest ongunstig en scoren negatief (-) door de veel forsere lijn in het waardevolle bosrijke landschap van de Brabantse Wal.

In alternatief C150b2 en varianten C150b2 Steenberg en C150b2 Kruisland zijn er juist gunstige effecten door het verdwijnen van de bestaande lijn ter plaatse van de Brabantse Wal en in het open agrarische landschap in subgebied Wouw. In geheel andere subgebieden meer naar het westen en noorden (m.a.w. om de Brabantse Wal heen) zijn er echter ongunstige effecten door bundels, danwel nieuwe lijnen. Deze zijn beperkt voor alternatief C150b2 en dit alternatief scoort daardoor per saldo neutraal (0) en springt er binnen deelgebied 2 Oost opvallend gunstig uit. Varianten C150b2 Steenberg en C150b2 Kruisland hebben vooral in subgebied Moerstraten plaatselijk grotere effecten op het waardevolle halfopen landschap en deze scoren dan ook per saldo licht negatief (-)

Ten slotte zijn er in deelgebied 2 Oost alternatieven en varianten die geen invloed hebben ter plaatse van de Brabantse Wal, deze lopen er omheen terwijl de bestaande 150kV verbinding gehandhaafd blijft. Dit betekent voor het deelgebied als geheel overwegend beperkte effecten (in bepaalde gevallen grotere effecten in subgebied Moerstraten) op de gebiedskarakteristiek en alternatief C380b en C380n en varianten C380b Oud Gastel en C380n Steenberg scoren dan ook voor het deelgebied als geheel licht negatief (-)

#### **Beïnvloeding elementen lijnniveau**

Voor dit criterium zijn de effecten van de verschillende alternatieven in deelgebied 2 Oost overwegend beperkt. De effecten zijn echter wel verschillend en in het bijzonder alternatieven en varianten die over grotere afstanden een nieuw tracé volgen hebben leiden op meerdere plaatsen tot effecten. Alternatief C380n en de varianten C150b2 Steenberg, C150b2 Kruisland en C380n Steenberg hebben invloed op het bebouwingslint van Kladder, op de met landgoederen samenhangende elementen in subgebied Moerstraten en op de dorpsilhouetten in subgebied Oud Gastel. Deze scoren allen voor deelgebied 2 Oost als totaal licht negatief (-), de overige varianten en alternatieven scoren voor het deelgebied als totaal neutraal (0).

#### **Gevoeligheid voor beïnvloeding elementen mastniveau**

Aan de gevoeligheid voor beïnvloeding van elementen op mastniveau is geen beoordeling toegekend. Maar de beschrijvende analyse wijst uit dat de alternatieven en varianten in dit deelgebied tot weinig gevoeligheden leiden. Dit leidt dus ook niet tot grote verschillen tussen de alternatieven. Alternatieven C150b1 en C150n hebben beide een beperkte gevoeligheid voor beïnvloeding van een als gemeentelijk monument aangewezen woning in Bergen op Zoom en het landschapselement Spuitendonkse Bos.



**Kabelaansluitingen**

Aan de mogelijke effecten van kabelaansluitingen is geen beoordeling toegekend, maar de mogelijke effecten zijn wel op hoofdlijnen ingeschat. Bij geen van de alternatieven worden effecten verwacht, dit leidt dus ook niet tot verschillen tussen de alternatieven.

**Beschouwing van de alternatieven voor alle criteria tezamen**

In deelgebied 2 Oost zijn er duidelijke verschillen in de effecten van de alternatieven en varianten. Uiteraard zijn deze samengesteld uit verschillende, soms lastig met elkaar vergelijkbare effecten, maar er lijkt zich in dit deelgebied toch een duidelijke rangorde af te tekenen in hoe de alternatieven en varianten voor landschap en cultuurhistorie zijn beoordeeld.

Duidelijk ongunstig zijn de alternatieven C150b1, C150n en variant C150b1 Oud Gastel, deze scoren negatief (- -) op het belangrijke criterium beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon en op kwaliteit van het tracé. Dit komt in hoofdzaak door de veel forsere lijn op een minder autonoom tracé ter plaatste van de Brabantse Wal.

Een middenpositie wordt enerzijds ingenomen door alternatief C380n en variant C380n Steenbergen, die om de Brabantse Wal heenlopen, maar daarbij deels een nieuw tracé kennen. Dit heeft beperkte effecten op de gebiedskarakteristiek, maar leidt tot negatieve (- -) scores voor de kwaliteit van het tracé en effecten op vrij veel elementen op lijnniveau.

Eveneens een middenpositie nemen varianten C150b2 Steenbergen en C150b2 Kruisland in, bij deze komt dit echter door tegenover elkaar staande gunstige en ongunstige aspecten: de bestaande lijn over de Brabantse Wal verdwijnt, waardoor hier positieve effecten zijn voor zowel gebiedskarakteristiek als landschappelijk hoofdpatroon, maar het deels nieuwe tracé om de Brabantse Wal heen heeft plaatselijk een duidelijk ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek en scoort bovendien negatief (- -) op de kwaliteit van het tracé.

Relatief gunstig zijn alternatief C380b en alternatief C380b Oud Gastel. Deze hebben als geheel vrij weinig ongunstige effecten omdat grotendeels gebruik gemaakt wordt van een bestaand 380kV tracé.

Duidelijk als gunstigste tekent zich in deelgebied 2 Oost alternatief C150b2 af, door het verdwijnen van de bestaande lijn op de Brabantse Wal, zonder dat hier nadrukkelijke ongunstige effecten tegenover staan, naast een licht positieve score (+) op het landschappelijk hoofdpatroon vertaalt zich dit in een neutrale score (0) op het belangrijke criterium beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek. In deelgebied 2 Oost heeft alternatief C150b2 dan ook overall de voorkeur.

## 9 Effecten deelgebied 3

### 9.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de effecten van de verschillende alternatieven voor de nieuwe hoogspanningsverbinding op de cultuurhistorische en landschappelijke waarden, van deelgebied 3 en de daarbinnen gelegen subgebieden, beschreven en beoordeeld (de beschrijving per subgebied van de tracés van de verschillende alternatieven zijn in hoofdstuk 2 van dit rapport terug te vinden). Binnen deelgebied 3 is slechts één alternatief, met daarop één variant. De overige alternatieven die in deelgebied 2 West dicht langs de oever van de Oosterschelde effecten hebben, zijn in hier niet behandeld omdat deze effecten altijd klein zijn in verhouding tot de effecten van de alternatieven die de Oosterschelde kruisen.

In de samenvattende beschouwing in paragraaf 9.6 worden de alternatieven en varianten globaal met elkaar vergeleken – aan de hand van de effecten per criterium en voor alle criteria tezamen.

Een overzicht van hoe de alternatieven en varianten in deelgebied 3 scoren op alle criteria staat in onderstaande tabel.

**Tabel 9.1 Overzicht scores, deelgebied 3**

	<b>N</b>
<b>Tracéniveau</b>	
Landschappelijk hoofdpatroon	--
Kwaliteit tracé	-
<b>Lijnniveau</b>	
Gebiedskarakteristiek	--
Elementen lijnniveau	<b>0</b>

<b>Variant</b>	<b>N Tholen</b>
<b>Tracéniveau</b>	
Landschappelijk Hoofdpatroon	--
Kwaliteit tracé	-
<b>Lijnniveau</b>	
Gebiedskarakteristiek	--
Elementen lijnniveau	<b>0</b>

## 9.2 Beïnvloeding van het landschappelijke hoofdpatroon en kwaliteit van het tracé

Een overzicht van de scores op tracéniveau van alternatief en variant staat in onderstaande tabellen.

**Tabel 9.2 Scores criterium beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon, deelgebied 3**

	N
Landschappelijk hoofdpatroon	--

Variant	N Tholen
Landschappelijk hoofdpatroon	--

**Tabel 9.3 Scores criterium kwaliteit tracé, deelgebied 3**

	N
Kwaliteit tracé	-

Variant	N Tholen
Kwaliteit tracé	-

Het landschappelijke hoofdpatroon is in dit deelgebied zeer uitgesproken. De Oosterschelde is als één van de zeearmen van Zeeland een bepalende structuur op het hoogste schaalniveau en heeft een duidelijke oost-west oriëntatie. Dit is uiteraard bepalend voor de Oosterschelde zelf, maar ook voor de delen van Zuid-Beveland en Tholen die aan de Oosterschelde grenzen.

Het deelgebied bestaat deels uit agrarisch gebied met een voornamelijk open karakter en deels uit groot open water. Infrastructuur speelt in deelgebied 3 ruimtelijk een beperkte rol en er zijn geen bestaande hoogspanningsverbindingen.

### **Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon – alternatief en variant**

Het alternatief en de variant in dit deelgebied verschillen niet wezenlijk in hun ligging ten opzichte van het landschappelijke hoofdpatroon - zowel het alternatief als de variant kruisen de Oosterschelde, daarom is de beïnvloeding van het landschappelijke hoofdpatroon voor beide samen beschreven.

Alternatief N en variant N Tholen scoren beide negatief (- -)

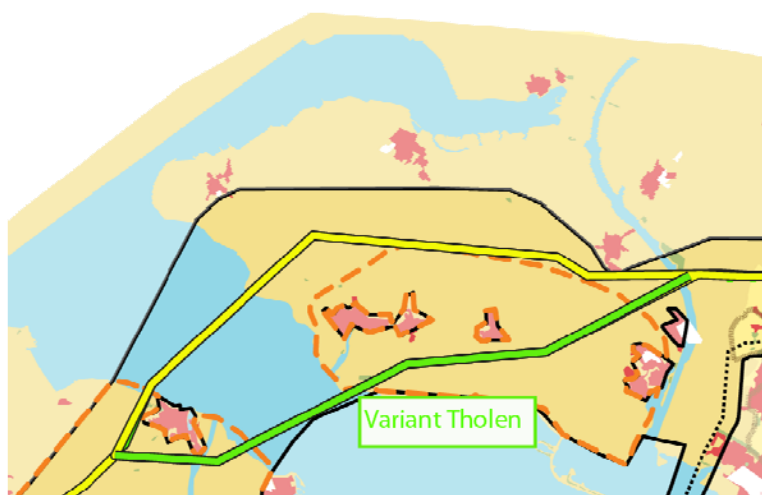
De forse verbinding die in de extreme openheid van het open water en de openheid van het agrarische landschap de Oosterschelde kruist heeft een ongunstige invloed op de onbegrensdeheid aan de westzijde, de heldere begrenzing door de oevers aan de noord- en zuidzijde en de duidelijke oost-west oriëntatie.

### **Kwaliteit tracé – afzonderlijke beschrijving alternatief en variant**

Hieronder volgt een beschrijving van zowel het tracéalternatief als de variant voor het criterium kwaliteit tracé. Weliswaar scoren beide hetzelfde, namelijk: licht negatief (-), maar het effect is op details anders en verdient daarmee een nadere toelichting.

## Alternatief N

---



Figuur 9.1 Alternatief N en variant N Tholen, deelgebied 3

---

### *Kwaliteit tracé N*

Deze variant kent een autonoom traceringsprincipe, in de vorm van een nieuw tracé met deels lange rechtstanden.

Alternatief N scoort licht negatief (-).

De kwaliteit van het tracé is vrij hoog doordat het tracé voor een belangrijk deel uit lange rechtstanden bestaat. Het tracé kent echter ook ongunstige samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap. Daardoor ontstaan hier richtingsveranderingen.

### **Variant N Tholen**

#### *Kwaliteit tracé N Tholen*

Deze variant kent een autonoom traceringsprincipe, in de vorm van een nieuw tracé met grotendeels deels lange rechtstanden.

Variant N Tholen scoort licht negatief (-).

De kwaliteit van het tracé is vrij hoog doordat het tracé voor een belangrijk deel uit lange rechtstanden bestaat. Het tracé kent in afwijking van het basisalternatief weinig ongunstige samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap. Hierdoor ontstaat hier een enkele richtingsverandering. Dit verschil in effecten leidt echter niet tot een andere score.

### 9.3 Beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek en elementen op lijnniveau

Een overzicht van de scores op lijnniveau van de alternatieven staat in onderstaande tabellen.

**Tabel 9.4 Scores criterium beïnvloeding gebiedskarakteristiek, deelgebied 3**

	<b>N</b>
Subgebied Wemeldinge	-
Subgebied Oosterschelde	---
Subgebied Tholen	--

<b>Variant</b>	<b>N Tholen</b>
Subgebied Wemeldinge	--
Subgebied Oosterschelde	---
Subgebied Tholen	--

**Tabel 9.5 Scores criterium beïnvloeding elementen lijnniveau, deelgebied 3**

	<b>N</b>
Subgebied Wemeldinge	0
Subgebied Oosterschelde	0
Subgebied Tholen	0

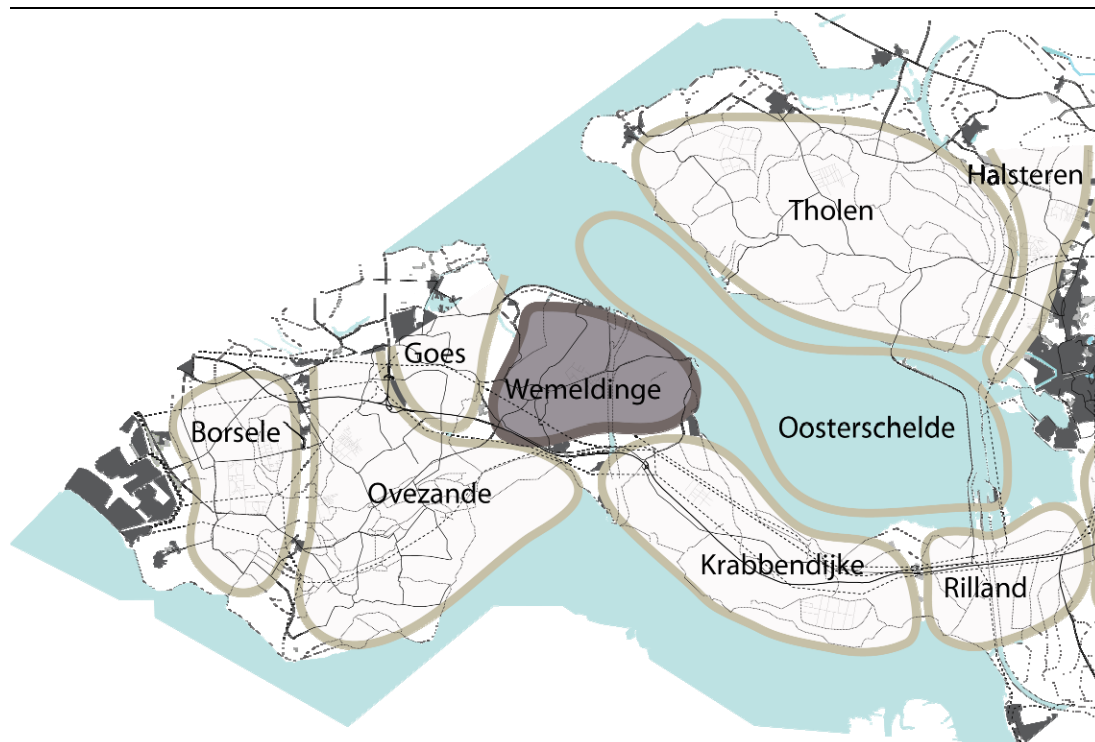
<b>Variant</b>	<b>N Tholen</b>
Subgebied Wemeldinge	0
Subgebied Oosterschelde	0
Subgebied Tholen	0

In deze paragraaf is per subgebied het effect van de alternatieven op de gebiedskarakteristiek en de elementen op lijnniveau beschreven. Per subgebied is eerst het karakter in hoofdlijnen geschetst en zijn de relevante elementen op lijnniveau benoemd (details zijn terug te vinden in de beschrijving van de HSAO).

Omdat de effecten op lijnniveau per subgebied beschreven worden zijn er geen scores voor het totale deelgebied. In de eindbeoordeling in paragraaf 9.6 worden de scores per subgebied samengebracht tot een score voor het totale deelgebied.



### 9.3.1 Subgebied Wemeldinge



**Figuur 9.2 Subgebied Wemeldinge**

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

**Tabel 9.6 Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied Wemeldinge**

	N	N Tholen
Gebieds- karakteristiek	-	--
Elementen lijnniveau	0	0

Subgebied Wemeldinge vormt een landschappelijke eenheid, maar daarbinnen zijn ook duidelijke karaktersverschillen. Het landschap is zeer vlak, overwegend zeer open en heeft overwegend een rationeel karakter. Akkerbouw bepaalt op veel plekken het karakter, maar rondom Wemeldinge is ook de fruitteelt bepalend, deze geeft het landschap een meer halfopen karakter.

Bijzonder en van grote betekenis is het agrarisch cultuurlandschap van het Kapelse- en Yerseke moer ten westen van Yerseke.

Dit is nog een oorspronkelijk stukje 'poelgrond', laaggelegen veengrond. Het landschap heeft hier een nat, meer organisch en sterk oorspronkelijk karakter.

Het agrarisch landschap is vrij dun bebouwd, plaatselijk kent het subgebied een meer stedelijk karakter, zoals bij bedrijventerrein Smokkelhoek. Het kanaal door Zuid-Beveland is een ruimtelijk bepalende structuur. Andere infrastructuur speelt in dit subgebied ruimtelijk nagenoeg geen rol. In het subgebied zijn geen bestaande hoogspanningsverbindingen.

Binnen het subgebied Wemeldinge bevinden zich in de nabijheid van noch het alternatief noch de variant specifieke elementen waarvan de samenhangen op lijnniveau beïnvloed kunnen worden.

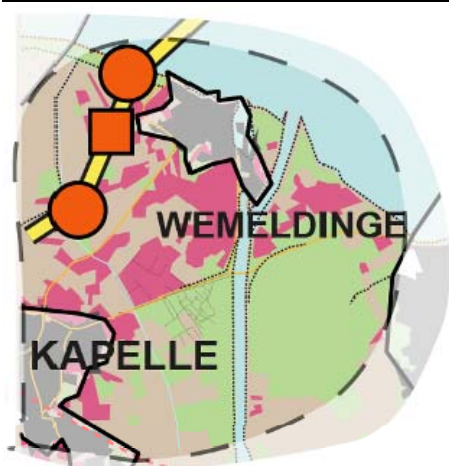
#### **Beïnvloeding elementen lijnniveau - beschrijving voor alternatief en variant, subgebied Wemeldinge**

Door het niet voorkomen van specifieke elementen in subgebied Wemeldinge scoren zowel alternatief N als variant N Tholen neutraal (0).

---

**Alternatief N**

---



---

**Figuur 9.3 Alternatief N, subgebied Wemeldinge**

---

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek N – subgebied Wemeldinge*

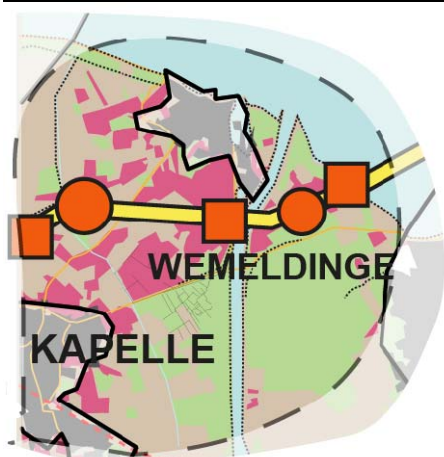
Alternatief N is een verbinding met een nieuw tracé in een overwegend open agrarisch landschap.

Alternatief N scoort licht negatief (-).

De nieuwe verbinding is fors, kent enkele afwijkingen, maar geen complexe situaties. De verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld, maar contrasteert maar beperkt met het productiegerichte agrarische landschap zonder bijzondere waarden. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.

Plaatselijk wordt de ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek versterkt door een knik ten westen van Wemeldinge (die door de nabijheid en de openheid ook de ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek in subgebied Oosterschelde versterkt) en een knik ten zuidwesten van Wemeldinge.

## Variant N Tholen



**Figuur 9.4 Variant N Tholen, subgebied Wemeldinge**

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek N Tholen – subgebied Wemeldinge*

Variant N Tholen is een verbinding met een nieuw tracé in een overwegend halfopen agrarisch landschap met plaatselijk een open karakter en bijzondere waarden.

Variant N Tholen scoort negatief (- -).

De nieuwe verbinding is fors, kent enkele afwijkingen, maar geen complexe situaties. De verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld, maar contrasteert beperkt met het open agrarische landschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.

Plaatselijk wordt de ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek versterkt door een nadrukkelijk aanwezige knik ten zuidwesten van Wemeldinge en een minder nadrukkelijk aanwezige - en logisch met het Kanaal door Zuid-Beveland samenhangende - knik ten zuiden van Wemeldinge.

Tussen Wemeldinge en Yerseke loopt de verbinding op korte afstand langs het Yerseke moer, hierdoor is de verbinding als technisch element nadrukkelijk aanwezig in de noordelijke horizon van het moergebied. Plaatselijk heeft de verbinding hierdoor een sterk ongunstige invloed op het oorspronkelijke karakter van dit agrarische cultuurlandschap.

### 9.3.2 Subgebied Oosterschelde



**Figuur 9.5** Subgebied Oosterschelde

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

**Tabel 9.7** Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied Oosterschelde

	N	N Tholen
Gebieds-karakteristiek	---	---
Elementen lijnniveau	0	0

Subgebied Oosterschelde kent binnen deelgebied 3 eigenlijk geen karaktersverschillen. Het landschap is extreem open. Natuurlijk groot open water met een sterk oorspronkelijk karakter bepaalt de karakteristiek. Aan de noord- en zuidzijde wordt deze openheid markant begrensd door de kustlijnen van Tholen en Zuid-Beveland. Hierdoor ontstaat ook een duidelijke west-oost oriëntatie. Aan de westzijde is het subgebied eigenlijk onbegrensd.

De Schelde-Rijnverbinding met dijken aan weerszijden vormt een bepalende structuur die het open water aan de oostzijde begrenst. De horizon wordt plaatselijk mede bepaald door windturbines.

Binnen het subgebied Oosterschelde bevinden zich in de nabijheid van noch het alternatief noch de variant specifieke elementen waarvan de samenhangen op lijnniveau beïnvloed kunnen worden.

**Beïnvloeding elementen lijnniveau - beschrijving voor alternatief en variant, subgebied Oosterschelde**

Door het niet voorkomen van specifieke elementen in subgebied Oosterschelde scoren zowel alternatief N als variant N Tholen neutraal (0).

**Alternatief N****Figuur 9.6 Alternatief N in subgebied Oosterschelde***Beïnvloeding gebiedskarakteristiek N – subgebied Oosterschelde*

Dit alternatief is een verbinding op een nieuw tracé in een zeer open natuurlandschap met bijzondere waarden.

Alternatief N scoort zeer negatief (- - -).

De verbinding is fors, kent geen afwijkingen en geen complexe situaties. De verbinding is dominant aanwezig in het landschapsbeeld en vormt als compleet nieuw technisch element een zeer sterk contrast met het lege, oorspronkelijke en natuurlijke karakter van het open water. Bovendien beperkt de verbinding de extreme openheid en onbegrenstheid. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin zeer ongunstig beïnvloed.

## Variant N Tholen



**Figuur 9.7 Variant N Tholen in subgebied Oosterschelde**

Variant N Tholen kruist de Oosterschelde meer oostelijk. Voor de effecten speelt dit eigenlijk geen rol. De beschrijving van de effecten hieronder is identiek aan die van alternatief N.

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek N Tholen – subgebied Oosterschelde*

Deze variant is een verbinding op een nieuw tracé in een zeer open natuurlandschap met bijzondere waarden.

Variant N Tholen scoort zeer negatief (- - -).

De verbinding is fors, kent geen afwijkingen en geen complexe situaties. De verbinding is dominant aanwezig in het landschapsbeeld en vormt als compleet nieuw technisch element een zeer sterk contrast met het lege, oorspronkelijke en natuurlijke karakter van het open water. Bovendien beperkt de verbinding de extreme openheid en onbegrenstheid. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin zeer ongunstig beïnvloed.



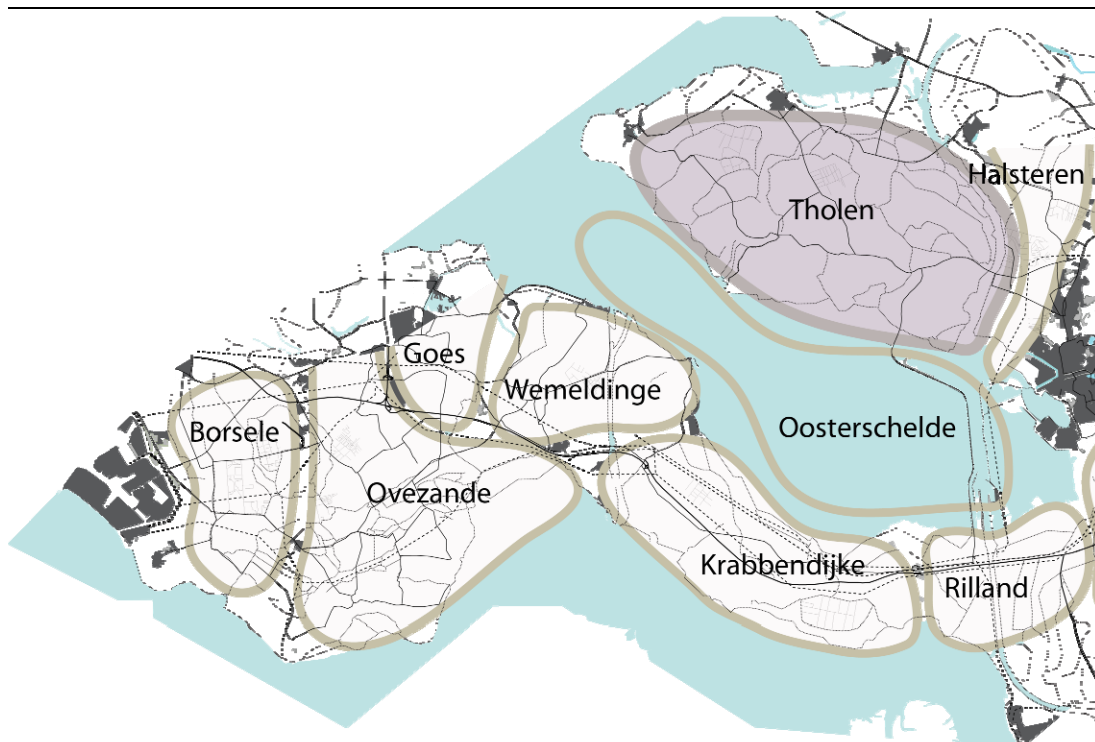


**Figuur 9.8**

**Visualisatie van de kruising van de Oosterschelde door alternatief N Tholen gezien vanuit het noordoosten. Vanwege de benodigde grote overspanningen wordt dit deel van het tracé uitgevoerd met vakwerkmasten**

---

### 9.3.3 Subgebied Tholen



**Figuur 9.9 Subgebied Tholen**

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

**Tabel 9.8 Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied Tholen**

	N	N Tholen
Gebiedskarakteristiek	--	--
Elementen lijnniveau	0	0

Subgebied Tholen kent weinig karaktersverschillen. Het landschap is zeer vlak, maar plaatselijk zijn er wel markant hoger gelegen dijken, die deels met karakteristieke bomenrijen beplant zijn. Het karakter is zeer open, en overwegend organisch, maar in het zuidelijke gedeelte van het subgebied ook meer rationeel. Het bepalende bodemgebruik is akkerland en het agrarisch cultuurlandschap heeft een oorspronkelijk karakter, met weinig technische elementen. Er is

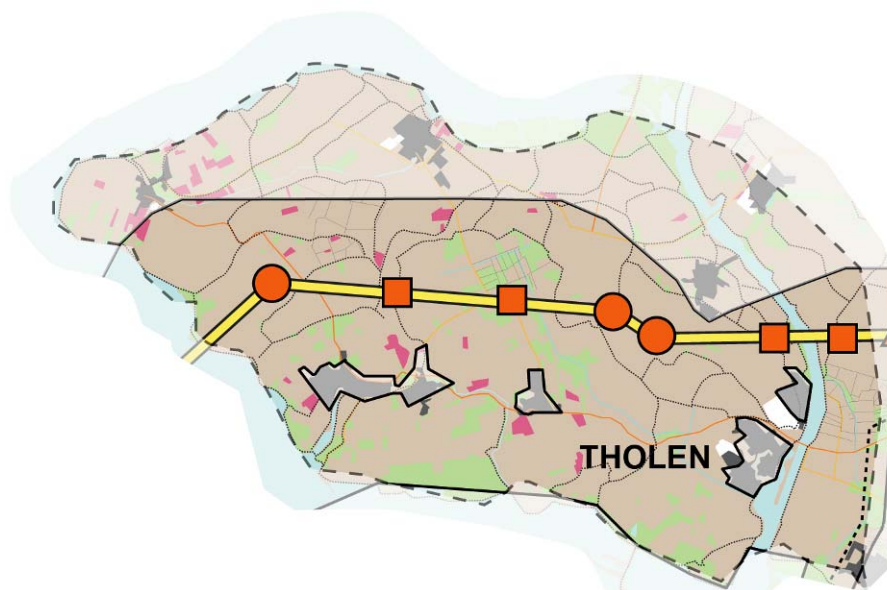
weinig bebouwing, maar rondom Tholen heeft het landschap lichte verstedelijkingskenmerken. De Schelde-Rijnverbinding is een ruimtelijk bepalende structuur. Andere infrastructuur speelt in dit subgebied ruimtelijk nagenoeg geen rol. In het subgebied zijn geen bestaande hoogspanningsverbindingen.

Binnen het subgebied Tholen bevinden zich in de nabijheid van noch het alternatief noch de variant specifieke elementen waarvan de samenhangen op lijnniveau beïnvloed kunnen worden.

**Beïnvloeding elementen lijnniveau - beschrijving voor alternatief en variant, subgebied Tholen**

Door het niet voorkomen van specifieke elementen in subgebied Tholen scoren zowel alternatief N als variant N Tholen neutraal (0).

## Alternatief N



**Figuur 9.10 Alternatief N, subgebied Tholen**

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek N – subgebied Tholen*

Alternatief N is een verbinding met een nieuw tracé in een overwegend open agrarisch landschap met bijzondere waarden.

Alternatief N scoort negatief (- -).

De nieuwe verbinding is fors, kent diverse afwijkingen, maar geen complexe situaties en heeft een autonoom karakter. De verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld en vormt als nieuw technisch element een sterk contrast met het open en oorspronkelijke karakter van het agrarische landschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin sterk ongunstig beïnvloed.

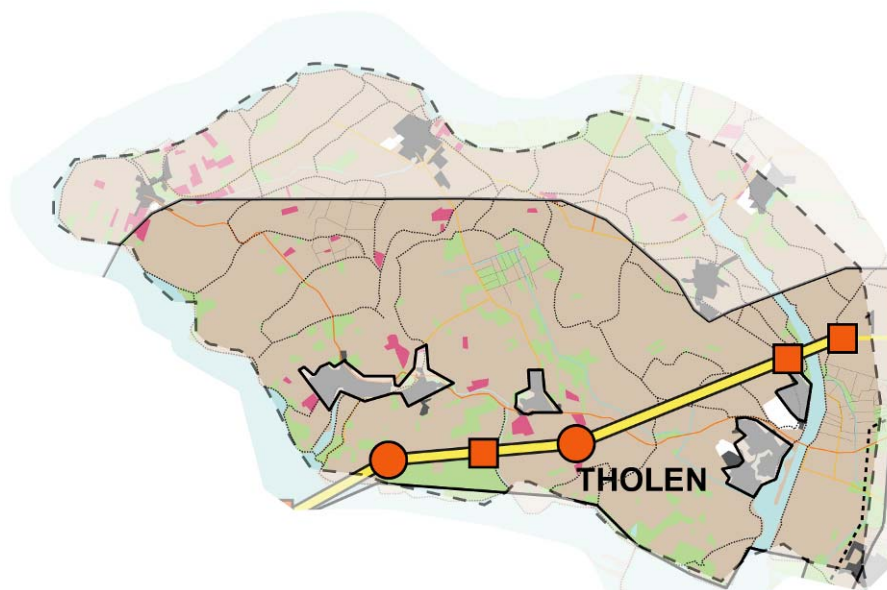
Plaatselijk wordt de ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek versterkt door een scherpe en nadrukkelijk aanwezige knik ten noordwesten van Sint-Maartensdijk en twee nadrukkelijk aanwezige en kort opeenvolgende knikken ten zuidwesten van Oud-Vossemeer. De extra hoge masten ter plaatse van de kruising met het Schelde-Rijnverbinding zijn nadrukkelijk aanwezig, maar hebben een logische en begrijpelijke samenhang met dit ruimtelijk bepalende element.

Op een aantal plaatsen - zoals bij de Smaalzijdepolder - doorsnijdt de verbinding voormalige getijdengeulen. Plaatselijk heeft dit een extra ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

---

**Variant N Tholen**

---



---

**Figuur 9.11 Variant N Tholen, subgebied Tholen**

---

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek N Tholen – subgebied Tholen*

Deze variant is een verbinding met een nieuw tracé in een overwegend open agrarisch landschap met bijzondere waarden.

Variant N Tholen scoort negatief (- -).

De nieuwe verbinding is fors, kent enkele afwijkingen, maar geen complexe situaties en heeft een autonoom karakter. De verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld en vormt als nieuw technisch element een sterk contrast met het open en oorspronkelijke karakter van het agrarische landschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin sterk ongunstig beïnvloed.

Plaatselijk wordt de ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek versterkt door een knik ten zuiden van Scherpenisse en een knik ten zuidoosten van Poortvliet. De extra hoge masten ter plaatse van de kruising met het Schelde-Rijnverbinding zijn nadrukkelijk aanwezig, maar hebben een logische en begrijpelijke samenhang met dit ruimtelijk bepalende element.

In het natuurgebied Scherpenissepolder vormt de verbinding een sterk contrast met het natuurlijke karakter. Plaatselijk heeft dit een extra ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.



**Figuur 9.12**

**Boven: Natuurgebied de Scherpenissepolder. Onder: Visualistie van de nieuwe verbinding in variant N Tholen.**

---

### 9.3.4 Eindbeoordeling lijnniveau deelgebied 3

De hierboven beschreven effecten en beoordelingen per subgebied zijn in deze paragraaf vertaald naar een totaalbeoordeling. In de tabellen zijn de effecten per alternatief en per subgebied weergegeven. De drie subgebieden verschillen van grootte. In de totaalbeoordeling is hier rekening mee gehouden.

**Tabel 9.9 Scores per subgebied en totaalscore beïnvloeding gebiedskarakteristiek, deelgebied 3**

	N	N Tholen
Subgebied Wemeldinge	-	--
Subgebied Oosterschelde	---	---
Subgebied Tholen	--	--
<b>Totaalscore deelgebied 3</b>	--	--

**Tabel 9.10 Scores per subgebied en totaalscore beïnvloeding elementen lijnniveau, deelgebied 3**

	N	N Tholen
Subgebied Wemeldinge	0	0
Subgebied Oosterschelde	0	0
Subgebied Tholen	0	0
<b>Totaalscore deelgebied 3</b>	0	0

### Alternatief N en variant Tholen deelgebied 3

#### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek*

Alternatief N scoort voor het totale deelgebied 3 negatief (- -)

Bij dit alternatief komt er een nieuwe verbinding met een nieuw tracé, zonder dat er een verbinding verdwijnt. Hierdoor zijn er veel ongunstige effecten, die nog versterkt worden door de waarden en de gevoeligheid van het landschap. Voor het deelgebied als geheel zijn de zeer negatieve effecten in subgebied Oosterschelde echter niet doorslaggevend.

Variant N Tholen scoort voor het totale deelgebied 3 negatief (- -)

De meer ongunstige effecten in subgebied Wemeldinge wegen, gezien het zeer lokale karakter van de effecten, niet zwaar genoeg voor een andere score dan het basisalternatief.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau*

Alternatief N scoort voor het totale deelgebied 3 neutraal (0)

Dit alternatief heeft in geen van de subgebieden effecten.

Variant N Tholen scoort voor het totale deelgebied 3 neutraal (0)

De effecten zijn gelijk aan die van het basisalternatief.

#### **9.4 Gevoeligheidsanalyse mastniveau deelgebied 3**

Op basis van de mastniveukaarten, die zijn opgenomen in bijlage 3, blijkt dat in deelgebied 3 in geen van de subgebieden elementen zijn die gevoeligheid voor visuele dan wel fysieke beïnvloeding op mastniveau kennen.

#### **9.5 Kabelaansluitingen deelgebied 3**

In dit deelgebied zijn geen ondergrondse aansluitingen nodig.



## 9.6 Samenvattende beschouwing effecten deelgebied 3

In voorgaande paragrafen zijn de effecten van de nieuwe hoogspanningsverbinding voor deelgebied 3 beschreven en beoordeeld. In deze paragraaf worden het alternatief en de variant met elkaar vergeleken. In eerste instantie per criterium of thema en vervolgens voor alle criteria tezamen. Dit leidt tot een indicatie van of het alternatief of de variant in dit deelgebied het meest gunstig is voor landschap en cultuurhistorie.

Een samenvatting van de scores voor alle criteria staat in onderstaande tabel.

**Tabel 9.11 Samenvatting scores, deelgebied 3**

	N
<b>Tracéniveau</b>	
Landschappelijk hoofdpatroon	--
Kwaliteit tracé	-
<b>Lijnniveau</b>	
Gebiedskarakteristiek	--
Elementen lijnniveau	0

Variant	N Tholen
<b>Tracéniveau</b>	
Landschappelijk Hoofdpatroon	--
Kwaliteit tracé	-
<b>Lijnniveau</b>	
Gebiedskarakteristiek	--
Elementen lijnniveau	0

### **Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon**

Alternatief N en variant N Tholen hebben door de kruising van de Oosterschelde beide een groot ongunstig effect op het landschappelijke hoofdpatroon, wat zich vertaalt in een negatieve score (- -). Dit leidt niet tot verschillen, maar het is wel een sterk negatief aspect van zowel het N-alternatief als de variant.

### **Kwaliteit tracé**

De kwaliteit van het tracé is bij alternatief N en variant N Tholen beperkt maar niet uitgesproken laag, dit vertaalt zich in een licht negatieve score (-), De tracés hebben in principe een autonoom karakter, maar kennen ook verschillende ongunstige samenhangen met verschijnselen van het lokale landschap. Dit leidt, afgezien van enkele nuances, niet tot duidelijke verschillen..

### **Beïnvloeding gebiedskarakteristiek**

Dit criterium op lijnniveau speelt voor de effecten op landschap en cultuurhistorie een belangrijke rol omdat de gebiedskarakteristiek het meest bepalend is voor bewoners en gebruikers. Alternatief N en variant N Tholen hebben beide zeer grote ongunstige effecten die zich vertalen in een negatieve score (- -) op voor de invloed op de gebiedskarakteristiek in het deelgebied als geheel. Vooral de zeer ongunstige effecten op de karakteristiek van het open water van de Oosterschelde spelen hierin een belangrijke rol. De zeer negatieve effecten in subgebied Oosterschelde vallen in de totaalscore deels weg tegen de minder negatieve effecten in de andere subgebieden. Door ongunstige effecten op de noordelijke horizon van het waardevolle moerlandschap in subgebied Wemeldinge is alternatief N-Tholen in deelgebied 3 meer uitgesproken ongunstig, zonder dat dit zich in de score vertaalt. De grote invloed op de gebiedskarakteristiek is een sterk negatief aspect van zowel het alternatief N als de variant N Tholen.

### **Beïnvloeding elementen lijnniveau**

In deelgebied 3 zijn geen elementen waarvan de samenhangen op lijnniveau beïnvloed kunnen worden. De beoordeling is daarmee neutraal (0). Dit leidt dus ook niet tot verschillen tussen het alternatief en de variant.

### **Gevoeligheid voor beïnvloeding elementen mastniveau**

In deelgebied 3 zijn geen elementen die een gevoeligheid vertonen voor fysieke of visuele beïnvloeding op mastniveau, dit leidt dus ook niet tot verschillen tussen het alternatief en de variant.

### **Kabelaansluitingen**

In deelgebied 3 zijn geen kabelaansluitingen nodig, dit leidt dus ook niet tot verschillen tussen het alternatief en de variant.

**Beschouwing van de alternatieven voor alle criteria tezamen**

Op basis van de effecten en de scores zijn er geen uitgesproken verschillen tussen alternatief N en variant N Tholen. Alternatief N is licht gunstiger dan de variant vanwege plaatselijk beperktere effecten op de gebiedskarakteristiek in subgebied Wemeldinge omdat alternatief N geen invloed heeft op het waardevolle moergebied. Dit is een klein verschil. Zowel het alternatief als de variant leiden echter tot zeer ongunstige effecten op zowel het tracéniveau als het lijnniveau, in het bijzonder vanwege de nieuwe verbinding door de Oosterschelde.

Kenmerk R004-1220455FDD-nja-V05-NL

---

## 10 Effecten deelgebied 4

### 10.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de effecten van de verschillende alternatieven voor de nieuwe hoogspanningsverbinding op de cultuurhistorische en landschappelijke waarden, van deelgebied 4 en de daarbinnen gelegen subgebieden, beschreven en beoordeeld (de beschrijving per subgebied van de tracés van de verschillende alternatieven zijn in hoofdstuk 2 van dit rapport terug te vinden). In deelgebied 4 zijn geen varianten opgenomen.

Binnen deelgebied 4 zijn er voor ieder van de drie alternatieven drie mogelijke locaties voor het station bij Tilburg. Deze in totaal negen stationsvarianten liggen in subgebied Tilburg. De effecten van de alternatieven en de stationsvarianten in subgebied Tilburg worden apart beschreven en beoordeeld in hoofdstuk 11. Bij de beoordeling van de effecten op het landschappelijke hoofdpatroon en van de kwaliteit van het tracé is heel deelgebied 4 in beschouwing genomen.

In de samenvattende beschouwing in paragraaf 10.6 worden de alternatieven en varianten globaal met elkaar vergeleken – aan de hand van de effecten per criterium en voor alle criteria tezamen.

Een overzicht van hoe de alternatieven in deelgebied 4 scoren op alle criteria staat in onderstaande tabel.

**Tabel 10.1** Overzicht scores, deelgebied 4

	C150b1 (=C150b2)	C150n	C380b (=C380n)
<b>Tracéniveau</b>			
Landschappelijk Hoofdpatroon	0	0	0
Kwaliteit tracé	-	--	-
<b>Lijnniveau</b>			
Gebiedskarakteristiek	-	--	0
Elementen lijnniveau	0	-	0

## 10.2 Beïnvloeding van het landschappelijke hoofdpatroon en kwaliteit van het tracé

Een overzicht van de scores op tracéniveau van de alternatieven en varianten staat in onderstaande tabellen.

**Tabel 10.2 Scores criterium beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon, deelgebied 4**

	C150b1 (=C150b2)	C150n	C380b (C380n)
Landschappelijk hoofdpatroon	0	0	0

**Tabel 10.3 Scores criterium kwaliteit tracé, deelgebied 4**

	C150b1 (=C150b2)	C150n	C380b (C380n)
Kwaliteit tracé	-	--	-

Het landschappelijke hoofdpatroon is in dit deelgebied minder uitgesproken. Het grote water van de Amer en de Bergsche Maas en de overgang van het open Brabantse kleigebied naar het meer besloten Brabantse zandgebied, met de daaraan gekoppelde band van verstedelijking, bepalen het landschappelijke hoofdpatroon.

Het deelgebied bestaat uit agrarisch gebied met een open tot halfopen en plaatselijk ook besloten karakter. De Mark en het Wilhelminakanaal zijn als bepalende structuren onderdeel van het landschappelijke hoofdpatroon. De snelwegen A58, A59, A16 en A27 zijn grotere infrastructuurelementen die in beperkte mate en plaatselijk een rol spelen in het landschappelijke hoofdpatroon.

De diverse bestaande hoogspanningsverbindingen sluiten aan bij het hoofdpatroon of hebben geen invloed op de bepalende structuren op het hoogste schaalniveau.

**Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon - alle alternatieven**

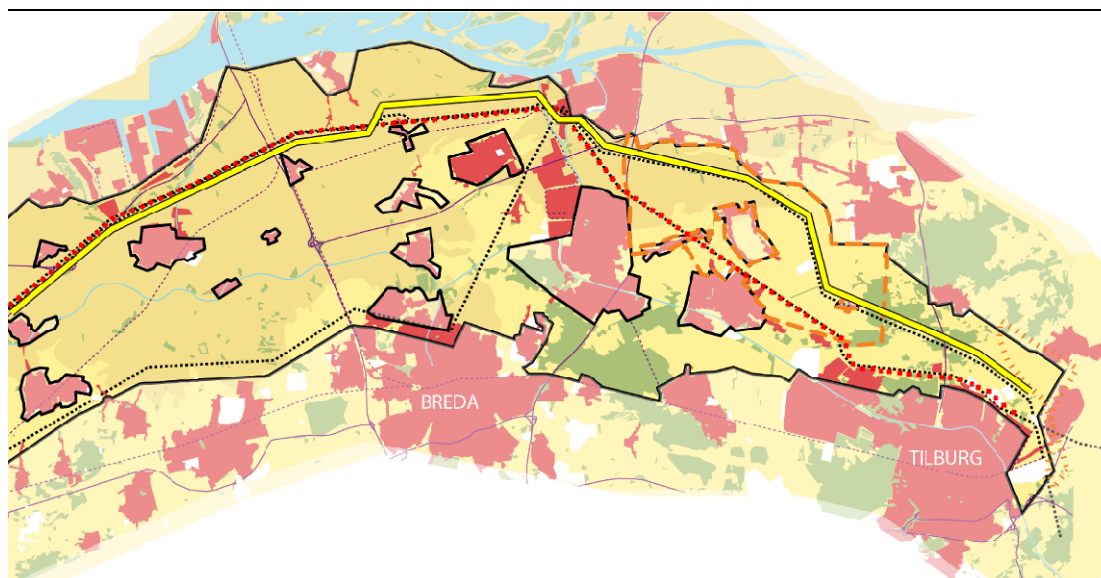
Alle alternatieven scoren neutraal (0)

Geen van de alternatieven heeft in deelgebied 4 effect op het landschappelijke hoofdpatroon in de zin dat bepalende structuren op het hoogste schaalniveau beïnvloed worden. Daar waar hoofdrichtingen en infrastructuurelementen plaatselijk een rol spelen sluiten de alternatieven hierbij aan.

**Kwaliteit tracé – beschrijving per alternatief**

Hieronder volgt een beschrijving per tracéalternatief voor het criterium kwaliteit tracé. In deelgebied 4 zijn er duidelijke verschillen in de kwaliteit van de tracés.

### Alternatief C150b1 (=C150b2)



Figuur 10.1 Alternatief C150b1 (=C150b2), deelgebied 4

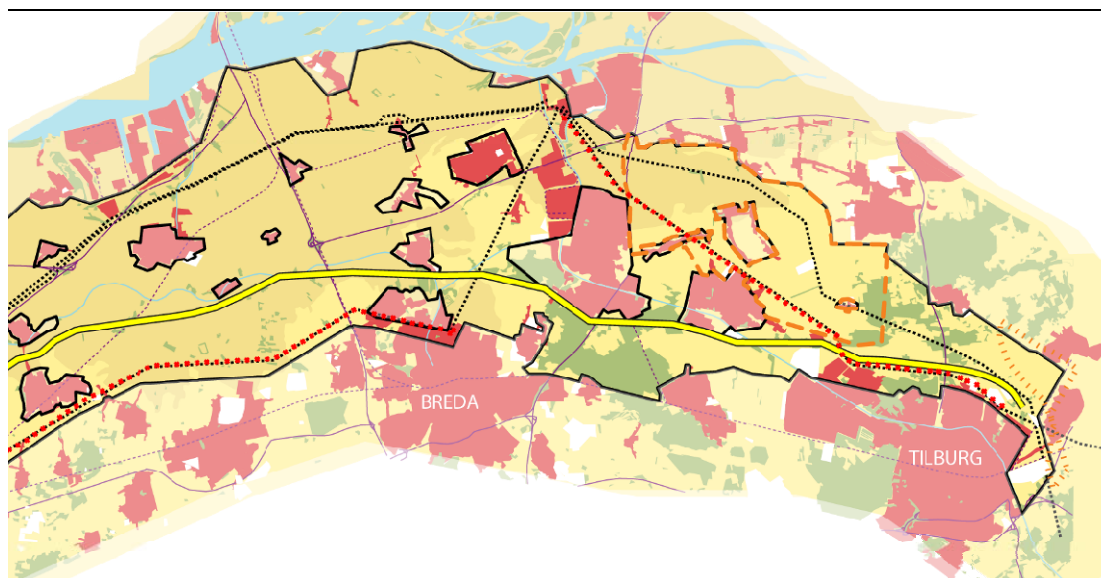
#### *Kwaliteit tracé C150b1 (=C150b2)*

Dit alternatief kent een autonoom traceringsprincipe. De verbinding combineert met een bestaande verbinding en heeft overwegend lange rechtstanden.

Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort licht negatief (-).

De kwaliteit van het tracé is vrij hoog doordat de verbinding waarmee gecombineerd wordt veel lange rechtstanden kent. Hierdoor zijn er weinig ongunstige samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap. Door de verschillende richtingsveranderingen en het verschil in bundelingsafstand wordt de kwaliteit overall als licht negatief beoordeeld.



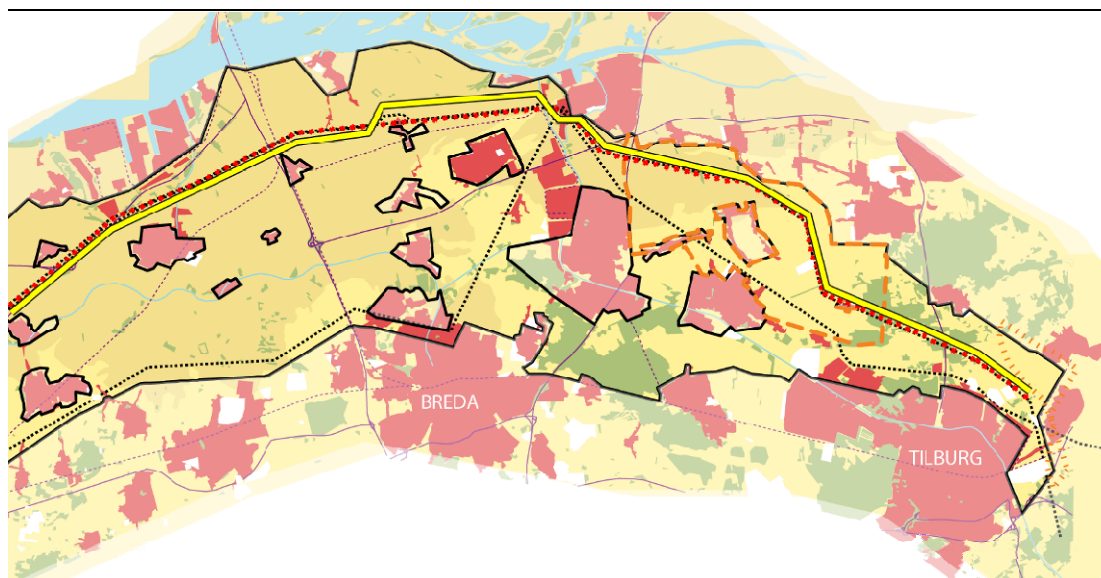
**Alternatief C150n****Figuur 10.2 Alternatief C150n, deelgebied 4***Kwaliteit tracé C150n*

Dit alternatief kent een autonoom traceringsprincipe. De nieuwe verbinding combineert met een bestaande verbinding en heeft grotendeels wat kortere rechtstanden.

Alternatief C150n scoort negatief (- -).

De kwaliteit van het tracé is beperkt doordat de verbinding veel ongunstige samenhangen heeft met lokale verschijnselen in het landschap. Hierdoor ontstaan veel richtingsveranderingen en enkele korte bundelingen.

### Alternatief C380b (C380n)



Figuur 10.3 Alternatief C380b (=C380n), deelgebied 4

#### *Kwaliteit tracé C380b (=C380n)*

Dit alternatief kent een autonoom traceringsprincipe. De nieuwe verbinding combineert met een bestaande verbinding en heeft overwegend lange rechtstanden.

Alternatief C380b (=C380n) scoort licht negatief (-).

De kwaliteit van het tracé is vrij hoog doordat de verbinding waarmee gecombineerd wordt veel lange rechtstanden kent. Hierdoor zijn er weinig ongunstige samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap: enkele richtingsveranderingen en een enkel verschil in bundelingsafstand.

### 10.3 Beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek en elementen op lijnniveau

Een overzicht van de scores op lijnniveau van de alternatieven staat in onderstaande tabellen. Hierin is ook de score van subgebied Tilburg met stationsvariant Loven meegenomen (zie hoofdstuk 11).

**Tabel 10.4 Scores criterium beïnvloeding gebiedskarakteristiek, deelgebied 4**

	C150b1 (=C150b2)	C150n	C380b (=C380n)
Zevenbergen	-	n.v.t.	-
Oudenbosch	n.v.t.	-	n.v.t.
Etten-Leur	n.v.t.	-	n.v.t.
Breda	n.v.t.	-	n.v.t.
De Dorst	n.v.t.	--	n.v.t.
's Gravenmoer	-	+	0
Dongen	-	-	0
Tilburg (Loven)	-	--	0

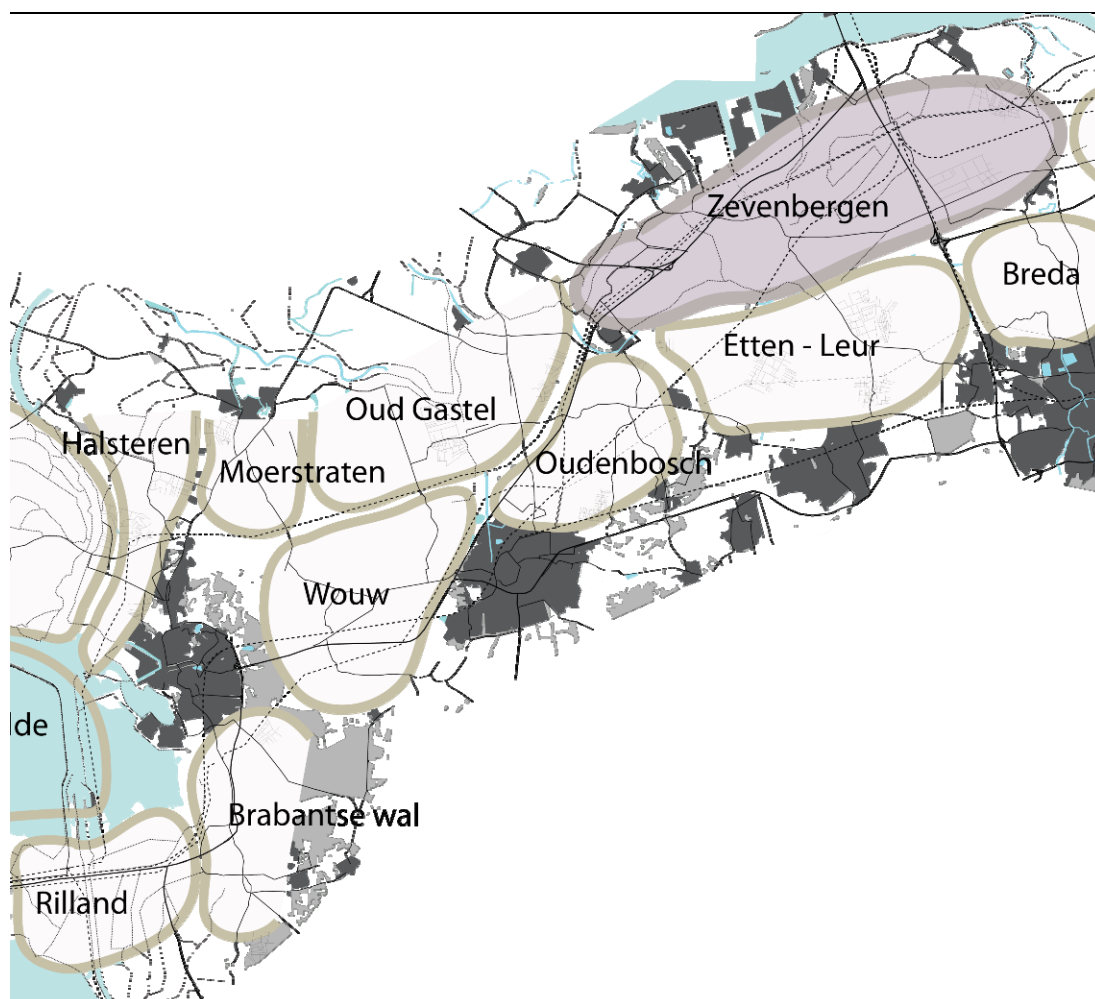
**Tabel 10.5 Scores criterium beïnvloeding elementen lijnniveau, deelgebied 4**

	C150b1 (=C150b2)	C150n	C380b (=C380n)
Zevenbergen	0	n.v.t.	0
Oudenbosch	n.v.t.	-	n.v.t.
Etten-Leur	n.v.t.	0	n.v.t.
Breda	n.v.t.	0	n.v.t.
De Dorst	n.v.t.	-	n.v.t.
's Gravenmoer	+	+	0
Dongen	0	0	0
Tilburg (Loven)	-	-	0

In deze paragraaf is per subgebied het effect van de alternatieven op de gebiedskarakteristiek en de elementen op lijnniveau beschreven. Per subgebied is eerst het karakter in hoofdlijnen geschetst en zijn de relevante elementen op lijnniveau benoemd (details zijn terug te vinden in de beschrijving van de HSAO).

Omdat de effecten op lijnniveau per subgebied beschreven worden zijn er geen scores voor het totale deelgebied. In de eindbeoordeling in paragraaf 10.6 worden de scores per subgebied samengebracht tot een score voor het totale deelgebied.

### 10.3.1 Subgebied Zevenbergen



**Figuur 10.4** Subgebied Zevenbergen

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

**Tabel 10.6** Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied Zevenbergen

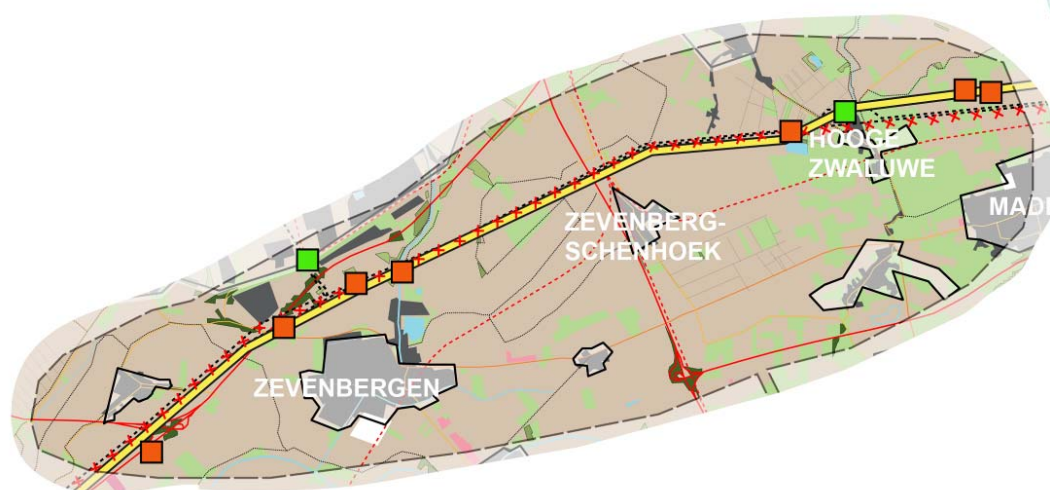
	<b>C150b1 (= C150b2)</b>	<b>C380b (=C380n)</b>
Gebiedskarakteristiek	-	-
Elementen lijnniveau	0	0

Subgebied Zevenbergen kent weinig karaktersverschillen, het is echter een grote eenheid, waarbinnen enkele kleinere gebieden zijn met een wat afwijkend karakter. Overwegend is het landschap vlak en open met een rationeel karakter. Akkerland bepaalt het beeld met plaatselijk boselementen en markante beplante dijken. Ten noorden van Zevenbergen is het landschap meer besloten door boselementen en ten westen van Hooge Zwaluwe heeft het een meer organisch karakter en wordt het beeld door slotenrijk grasland bepaald.

De Roode Vaart en de Amertak zijn ruimtelijk bepalende structuren.

In het subgebied is weinig bebouwing en ook dorpskernen en industrie spelen nauwelijks een rol in de gebiedskarakteristiek. Een uitzondering hierop zijn de industriële elementen rondom Moerdijk. Infrastructuur, ook de grotere, speelt ruimtelijk een beperkte rol. Door het subgebied lopen gebundeld een 150kV-verbinding en een 380kV-verbinding. Deze bestaande bundel heeft een ongunstige bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek.

In subgebied Zevenbergen is één element op lijnniveau in de nabijheid van enkele van de alternatieven. Dit is het dorp Hooge Zwaluwe. Hooge Zwaluwe heeft een markant silhouet en daardoor een waardevolle samenhang met het omliggende agrarische landschap. Deze relatie wordt in de huidige situatie sterk ongunstig beïnvloed door de op afstand gebundelde bestaande 150kV-verbinding en 380kV-verbinding.

**Alternatief C150b1 (=C150b2)****Figuur 10.5 Alternatief C150b1 (=C150b2), subgebied Zevenbergen***Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b1 (=C150b2) – subgebied Zevenbergen*

Dit alternatief is een gecombineerde en gebundelde verbinding. De bestaande bundel van een 150kV-verbinding en een 380kV-verbinding wordt een bundel van de bestaande 380kV-verbinding en de nieuwe gecombineerde lijn. Op een enkele lichte verschuiving na wordt het bestaande tracé gevolgd, maar in het oosten van het subgebied (o.a. bij Oud Drimmelen) bundelen de lijnen op afstand. De bundel loopt in een open agrarisch landschap.

Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort licht negatief (-).

De bundel is veel forser dan de bestaande bundel en heeft een enkele nieuwe afwijking en een enkele nieuwe complexe situatie. De bundel is aanzienlijk nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld, hij vormt echter een beperkt contrast met het open agrarische landschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.



**Figuur 10.6**

**Boven: Het landschap ten noorden van Hooge Zwaluwe met de bestaande bundel. Onder: Visualisatie van de nieuwe bundel in Alternatief C150b1 (=C150b2).**

---

Bij Oud Drimmelen heeft de bundeling op afstand een extra sterke ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek omdat het gehucht hier ingesloten raakt door de bestaande en de nieuwe lijn.

Bij Hooge Zwaluwe heeft het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding een extra gunstige invloed doordat de verbinding hier uit een woonwijkje verdwijnt: het grote bestaande contrast met de woonomgeving wordt hierdoor opgeheven. In de oude kern van Hooge Zwaluwe (beschermde dorpsgezicht) heeft het alternatief een extra ongunstige invloed: vanuit belangrijke plekken in het dorp, zoals bij het oude haventje, wordt het uitzicht door de forsere bundel bepaald.

De invloed op de gebiedskarakteristiek wordt plaatselijk vergroot door een nadrukkelijk aanwezige knik en het kruisen en uit elkaar lopen van de bestaande en de nieuwe verbinding ten westen van Hooge Zwaluwe. Hier wordt de bestaande complexe situatie aanzienlijk complexer. Ten oosten van Hooge Zwaluwe verandert de bestaande complexe situatie, onder andere verdwijnt de kruising van lijnen, waardoor de situatie als geheel iets minder complex wordt. Het opstijgpunt van hoogspanningsstation Moerdijk heeft plaatselijk een licht ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek. Hier staat een gunstige invloed van het verdwijnen van de driesprong van lijnen tegenover.



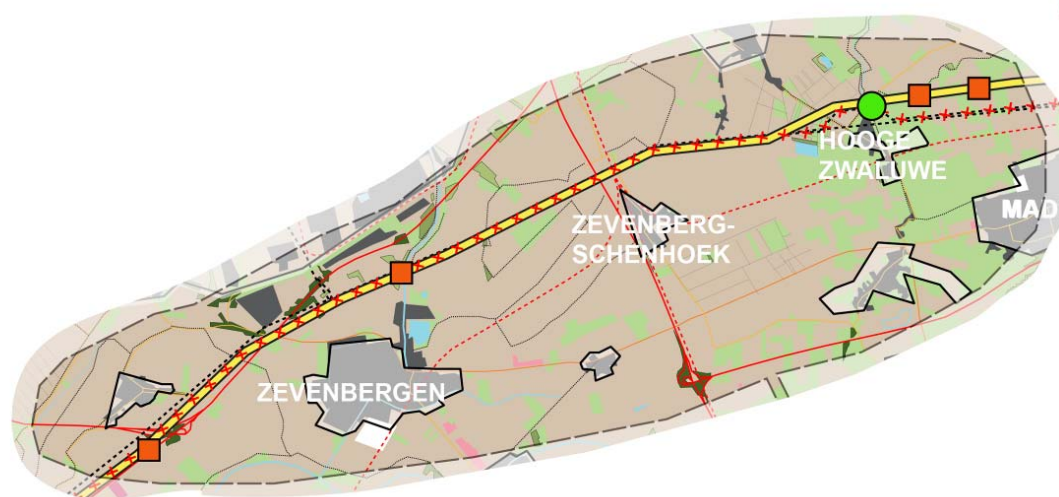
*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b1 (=C150b2) – subgebied Zevenbergen*

Dit alternatief ligt in de nabijheid van Hooge Zwaluwe.

Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort neutraal (0).

De forsere bundel heeft geen grotere invloed op de samenhangen tussen het silhouet van Hooge Zwaluwe en het omliggende landschap dan de bestaande bundel.

### Alternatief C380b (=C380n)



Figuur 10.7 Alternatief C380b (=C380n), subgebied Zevenbergen

In subgebied Zevenbergen vertoont dit alternatief grote overeenkomsten met alternatief C150b1 (=C150b2). Bij dit alternatief verdwijnt de 380kV-verbinding in plaats van de 150kV-verbinding. De effecten in algemene zin zijn vergelijkbaar, maar plaatselijk (o.a. bij Hooge Zwaluwe) zijn er belangrijke verschillen in de effecten.

#### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380b (=C380n) - subgebied Zevenbergen*

Dit alternatief is een gecombineerde en gebundelde verbinding. De bestaande bundel van een 150kV-verbinding en een 380kV-verbinding wordt een bundel van de bestaande 150kV-verbinding en de nieuwe gecombineerde verbinding. Op een enkele lichte verschuiving na wordt het bestaande tracé gevolgd, maar in het oosten van het subgebied bundelen de lijnen op afstand. De bundel loopt in een open agrarisch landschap.

Alternatief C380b (=C380n) scoort licht negatief (-).

De bundel is forser dan de bestaande bundel, maar heeft geen nieuwe afwijkingen of complexe situaties. De bundel is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld, hij vormt echter een beperkt contrast met het open agrarische landschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.

Bij Oud Drimmelen heeft de bundeling op afstand een extra sterke ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek omdat het gehucht hier ingesloten raakt door de bestaande en de nieuwe lijn.

In de oude kern van Hooge Zwaluwe (beschermde dorpsgezicht) heeft het alternatief een lichte extra ongunstige invloed: vanuit belangrijke plekken in het dorp, zoals bij het oude haventje, wordt het uitzicht door de forsere nieuwe verbinding aan de noordzijde van het dorp bepaald.

De bestaande afwijkingen en de complexe situatie ten westen van Hooge Zwaluwe worden anders – iets minder scherpe knikken - maar hebben geen wezenlijk andere invloed op de gebiedskarakteristiek. Ten oosten van Hooge Zwaluwe verdwijnen de bestaande scherpe en kort opeenvolgende knikken en de complexe situatie van het uit elkaar lopen van de bestaande lijnen. Dit heeft plaatselijk een gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

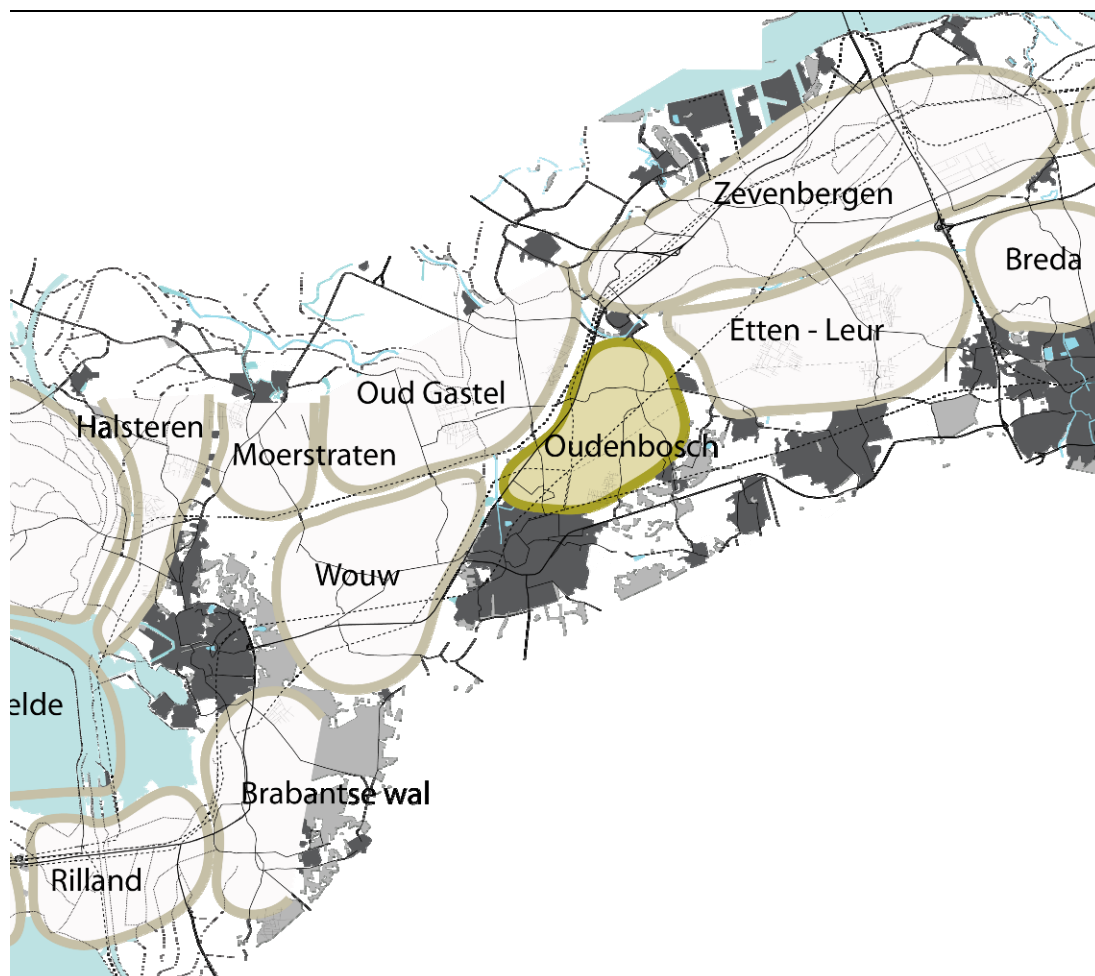
*Beïnvloeding elementen lijnniveau C380b (=C380n) - subgebied Zevenbergen*

Dit alternatief ligt in de nabijheid van Hooge Zwaluwe.

Alternatief C380b (=C380n) scoort neutraal (0).

De forsere bundel heeft geen grotere invloed op de samenhangen tussen het silhouet van Hooge Zwaluwe en het omliggende landschap dan de bestaande bundel.

### 10.3.2 Subgebied Oudenbosch



**Figuur 10.8** Subgebied Oudenbosch

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

**Tabel 10.7** Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied Oudenbosch

	C150n
Gebiedskarakteristiek	-
Elementen lijnniveau	-

Subgebied Oudenbosch kent beperkte karakterverschillen. Binnen het subgebied is wel een karakteristieke overgang van het meer besloten karakter van het Brabantse zandgebied in het zuiden naar het meer open karakter van het Brabantse kleigebied in het noorden. Het landschap is vlak, halfopen tot open en kent een vrij rationeel karakter. Het bodemgebruik bestaat afwisselend uit akker- en weideland. Er zijn plaatselijk bouselementen en er is vrij veel bebouwing. De rivier de Mark is een bepalend structurelement. Infrastructuur speelt in dit subgebied ruimtelijk nagenoeg geen rol, enkele windturbines bepalen plaatselijk mede het karakter. In het westen en zuiden van het subgebied lopen twee bestaande 150kV-hoogspanningsverbindingen. Deze zijn beperkt in het landschapsbeeld aanwezig en vormen een gering contrast met het agrarische landschap. Ze hebben daardoor een beperkte bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek.

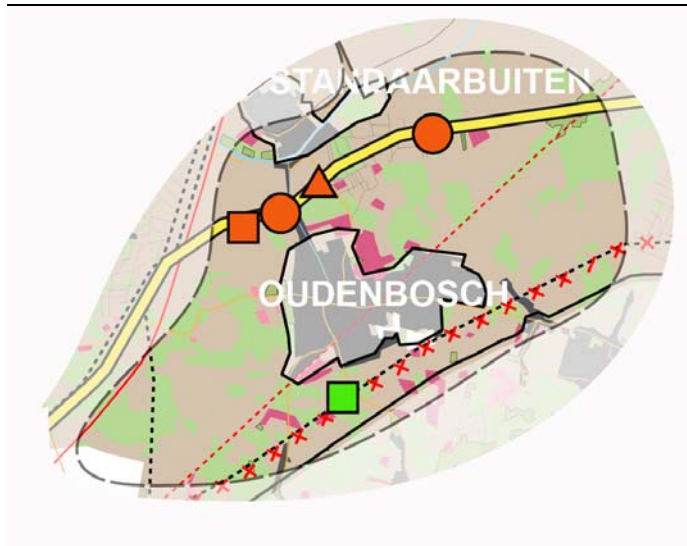


**Figuur 10.9**

**De bestaande 150kV-verbinding in het agrarische landschap en nabij de dorpsrand van Oudenbosch**

In subgebied Oudenbosch is er één element op lijnniveau in de nabijheid van het alternatief. Dit is het dorp Oudenbosch dat een markant silhouet heeft en daardoor een waardevolle samenhang met het omliggende agrarische landschap kent. De kenmerkende basiliek vormt hierbinnen een specifiek vertekenmerk.

## Alternatief C150n



**Figuur 10.10 Alternatief C150n, subgebied Oudenbosch**

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150n - subgebied Oudenbosch*

Het alternatief is een gecombineerde verbinding met een nieuw tracé. De bestaande 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt verdwijnt elders in het subgebied. De nieuwe verbinding ligt in een open agrarisch landschap, de bestaande verbinding ligt in een meer kleinschalig en besloten landschap.

Alternatief C150n scoort licht negatief (-).

De nieuwe verbinding is fors, veel forsere dan de bestaande 150kV-verbinding die in het zuiden van het subgebied verdwijnt en kent diverse afwijkingen, maar geen complexe situaties. De nieuwe verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld, maar contrasteert in beperkte mate met het open agrarische landschap. De gebiedskarakteristiek wordt hier in algemene zin licht negatief beïnvloed.

Door het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding is deze niet meer aanwezig in het landschapsbeeld en zijn er geen contrasten meer met het meer kleinschalige en besloten agrarische landschap. Dit heeft hier in algemene zin een licht gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

Deze tegenovergestelde effecten zijn, door meer ongunstige effecten van de forse nieuwe lijn, per saldo als licht negatief beoordeeld.

Plaatselijk wordt de ongunstige invloed van de nieuwe verbinding versterkt door knikken die niet zeer scherp zijn, maar wel dicht opeen liggen. Een scherpere knik bij de zijtak van de Mark, richting de haven van Oudenbosch, is nadrukkelijk aanwezig.

De gunstige invloed van het verdwijnen van de bestaande verbinding wordt plaatselijk versterkt doordat de verbinding verdwijnt uit de directe nabijheid van de dorpsrand van Oudenbosch.



**Figuur 10.11**

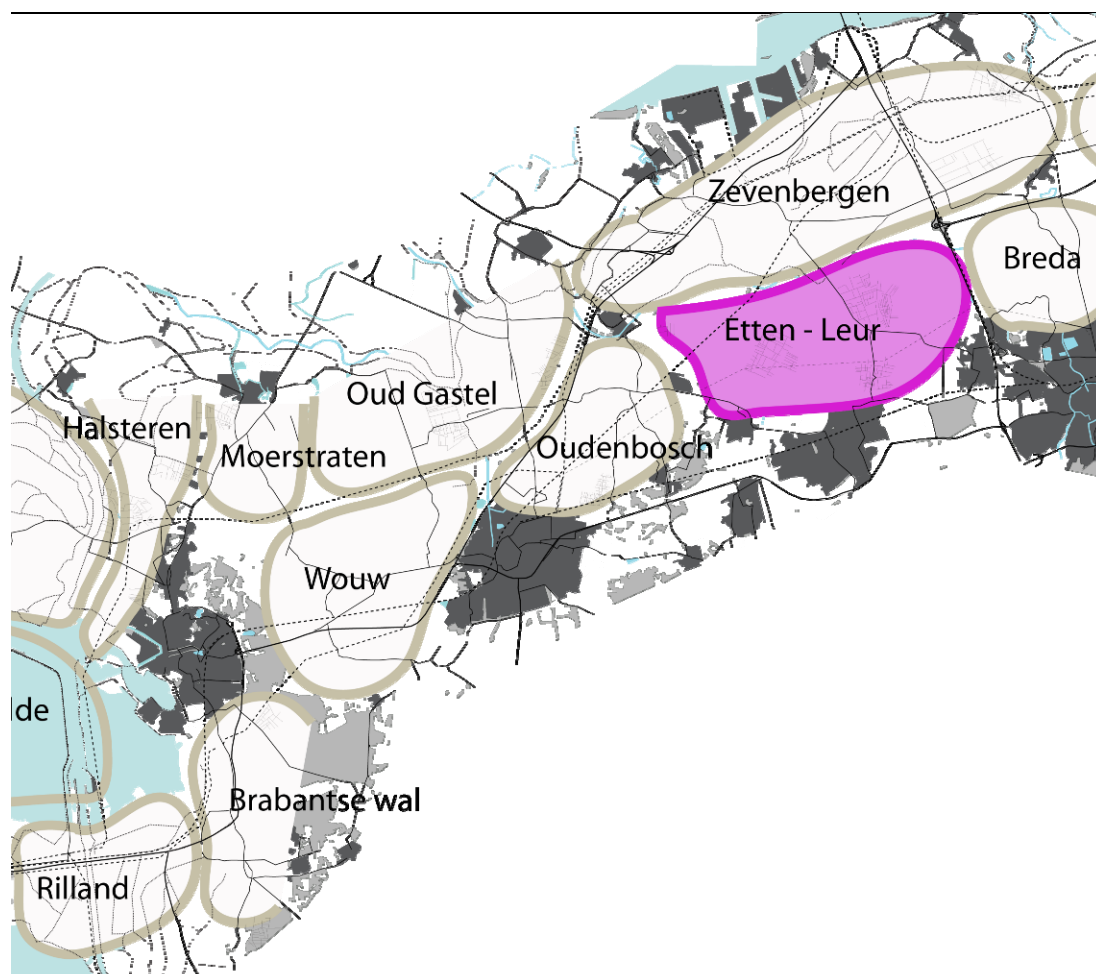
**Boven: Het open agrarische landschap ten noorden van Oudenboch met het silhouet van Oudenbosch en de Basiliek als vertekenmerk. Onder: De nieuwe verbinding van alternatief C150n.**

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150n - subgebied Oudenbosch* Dit alternatief ligt in de nabijheid van Oudenbosch.

Alternatief C150n scoort licht negatief (-).

De verbinding verstoort de samenhangen tussen het silhouet van Oudenbosch - met daarin de kenmerkende basiliek als vertekenmerk - en het omliggende landschap.

### 10.3.3 Subgebied Etten-Leur



**Figuur 10.12** Subgebied Etten-Leur

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

**Tabel 10.8** Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied Etten-Leur

	C150n
Gebiedskarakteristiek	-
Elementen lijnniveau	0



Subgebied Etten-Leur vormt een landschappelijke eenheid, daarbinnen zijn wel duidelijke karaktersverschillen aanwezig. Binnen het subgebied bevindt zich de overgang van het meer besloten karakter van het Brabantse zandgebied in het zuiden naar het meer open karakter van het Brabantse kleigebied in het noorden.

Het landschap is overwegend vlak en op veel plaatsen halfopen met een organisch karakter en diverse beplantingselementen. Het subgebied heeft op veel plaatsen een natuurlijk en oorspronkelijk karakter.



**Figuur 10.13**  
**Natuurgebied Rooskensdonk ten noorden van Breda**

Het landschap heeft op bepaalde plekken een uitgesproken open karakter zoals ten zuiden en zuidwesten van Zwarteberg, tevens is hier het karakter rationeel. Het gebruik kenmerkt zich door een afwisseling van voornamelijk weiland, hooiland, ecologisch grasland (natuurgebied) en in mindere mate akkerland. Verspreid over het gebied zijn veel bouselementen en struweel en plaatselijk ook markante knotbomenrijen. Ten noorden van de woonwijk Haagse Beemden is een groot jong bosgebied met een recreatieve functie.

Subgebied Etten-Leur kent weinig bebouwing, karakteristiek zijn de ruilverkavelingsboerderijen ten zuiden en zuidwesten van Zwarteberg. Rondom Etten-Leur en Breda is in beperkte mate sprake van verstedelijkingskenmerken. De A16 is als grootschalige infrastructuur ruimtelijk duidelijk aanwezig en de rivier de Mark is een ruimtelijk bepalende structuur. Plaatselijk bepalen windturbines mede het karakter.

In het zuiden van het subgebied loopt een bestaande 150kV-hoogspanningsverbinding. Deze vormt een contrast met het halfopen agrarische landschap met een natuurlijk karakter en heeft een vrij grote bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek. Deze verbinding loopt in het oosten van het subgebied door een parkstrook in de woonwijk Haagse Beemden. Hier vormt deze verbinding een groot contrast met het groene karakter van de woonomgeving en heeft een zeer grote invloed op de gebiedskarakteristiek.



**Figuur 10.14**

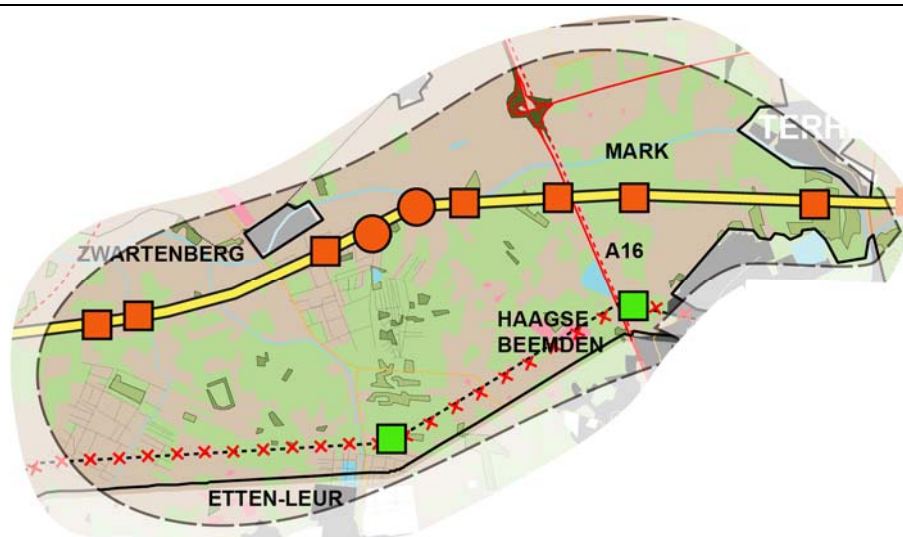
**De bestaande 150kV-verbinding in het halfopen landschap ten westen van Breda**

---

Binnen het subgebied Etten-Leur bevinden zich in de nabijheid van het alternatief geen specifieke elementen waarvan de samenhangen op lijnniveau beïnvloed kunnen worden. Ook worden er in de huidige situatie geen specifieke elementen beïnvloed door de bestaande 150kV-verbinding.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau –subgebied Etten-Leur*

Door het niet voorkomen van specifieke elementen in subgebied Etten-Leur scoort alternatief C150n neutraal (0).

**Alternatief C150n**

**Figuur 10.15 Alternatief C150n, subgebied Etten-Leur**
 *criterium gebiedskarakteristiek, C150n - subgebied Etten-Leur*

Het alternatief is een gecombineerde verbinding met een nieuw tracé. De bestaande 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt verdwijnt elders in het subgebied. De nieuwe verbinding ligt in een afwisselend open tot halfopen agrarisch (natuur)landschap met bijzondere waarden.

Alternatief C150n scoort licht negatief (-).

De nieuwe verbinding is fors, veel forsere van de bestaande 150kV-verbinding die in het zuiden van het subgebied verdwijnt en kent enkele afwijkingen, maar geen complexe situaties. De nieuwe verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld en vormt een sterk contrast met het halfopen tot open landschap met een natuurlijk en oorspronkelijk karakter. Van een extra sterk contrast is sprake ter plaatse van het recreatieve bos ten noorden van de woonwijk Haagse Beemden. De gebiedskarakteristiek wordt door de nieuwe verbinding in algemene zin sterk ongunstig beïnvloed.



**Figuur 10.16**

**Boven: Het halfopen landschap met een natuurlijk karakter ten noorden van Etten-Leur. Onder: Visualisatie van de nieuwe verbinding van alternatief C150n.**

---

Door het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding is deze niet meer aanwezig in het landschapsbeeld en zijn er geen contrasten meer met het halfopen landschap met een natuurlijk en oorspronkelijk karakter. Hierdoor heeft het verdwijnen van de bestaande verbinding in algemene zin een gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek. Ter plaatse van de woonwijk Haagse Beemden heeft het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding een zeer gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek omdat de verbinding geen contrast meer vormt met de woonomgeving.

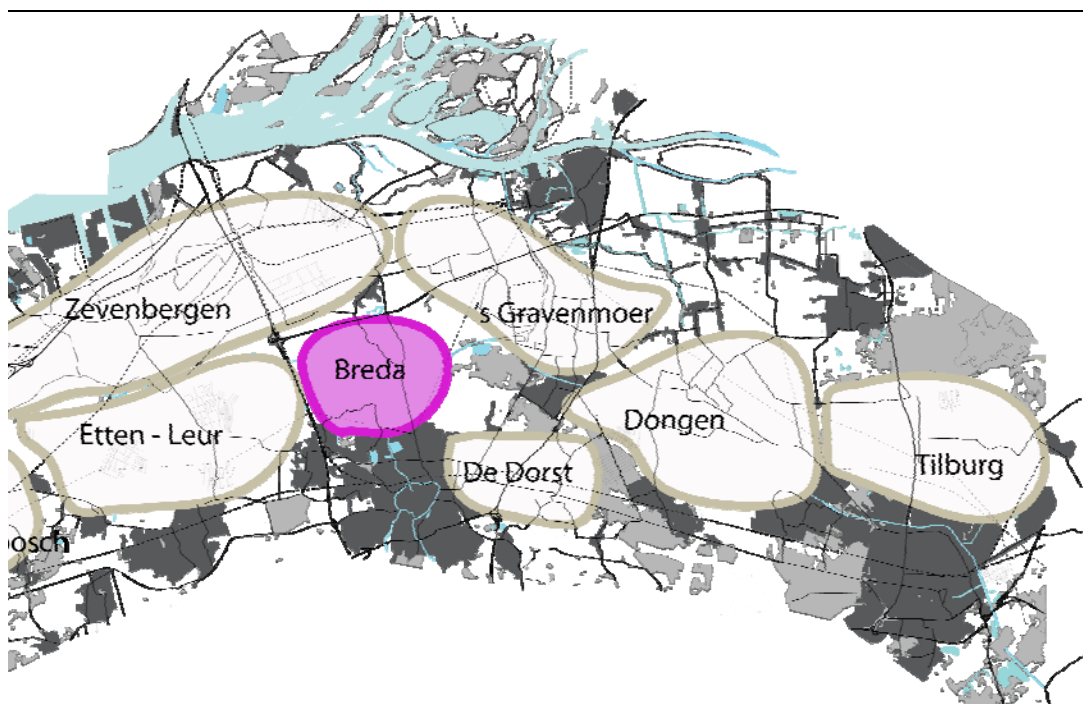
**Figuur 10.17**

**Boven: De bestaande 150kV-verbinding ten noorden van Etten-Leur. Onder: Visualisatie van het verdwijnen van de verbinding in alternatief C150n.**

De tegenovergestelde en uiteenlopende effecten zijn per saldo als licht negatief beoordeeld, vanwege de meer ongunstige effecten van de forse nieuwe lijn.

Plaatselijk wordt de ongunstige invloed van de nieuwe verbinding versterkt door knikken. Waar de verbinding de rivier de Mark dicht nadert is een nadrukkelijk aanwezige knik. Ook dat de verbinding dicht langs de Mark loopt heeft een ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek. Plaatselijke effecten zijn er daarnaast bij: de kruising van de Halsche Vliet, de opstijpunten bij hoogspanningsstation Etten en hoogspanningsstation Breda Princenhage. Plaatselijke, bijzonder ongunstige effecten zijn er bij landschappelijk zeer waardevolle gebiedjes zoals Weimeren en het kleinschalig verkavelde Rooskensdonk (zie ook figuur 10.17). De gunstige invloed van het verdwijnen van de bestaande verbinding wordt plaatselijk versterkt door het verdwijnen van een nadrukkelijk aanwezige knik bij de A16.

### 10.3.4 Subgebied Breda



**Figuur 10.18** Subgebied Breda

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

**Tabel 10.9** Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied Breda

	C150n
Gebiedskarakteristiek	-
Elementen lijnniveau	0

Subgebied Breda vormt een landschappelijke eenheid, maar daarbinnen zijn ook duidelijke karaktersverschillen. Het landschap in het westen is vlak en open met een organisch karakter. Hier zijn weiland en hooiland bepalend en is er weinig bebouwing. Ten noorden van Teteringen is het landschap meer besloten tot halfopen, met een rationeel karakter. Hier wisselen akkerland en weideland elkaar af en bepalen beplantingselementen en een grote dichtheid aan verspreide bebouwing mede het beeld. In het hele subgebied zijn door de nabijheid van Breda beperkte verstedelijkingskenmerken, het heeft een stadsrandkarakter. Het subgebied kent een markante

door bos en beplanting bepaalde horizon, die aan de zuidzijde overgaat in de stadsrand van Breda. Infrastructuur speelt in dit subgebied ruimtelijk nagenoeg geen rol.

Westelijk in het subgebied loopt een bestaande 150kV-hoogspanningsverbinding met overwegend een beperkte tot plaatselijk grotere invloed op de gebiedskarakteristiek.

In subgebied Breda zijn twee elementen op lijnniveau in de nabijheid van het alternatief: de inundatievlakte van de Zuiderwaterlinie in samenhang met de Schans Spinola<sup>15</sup> en het bebouwingslint ten noorden van Teteringen. De bestaande 150kV-verbinding loopt door de inundatievlakte, maar heeft in de huidige situatie geen invloed omdat er geen herkenbare samenhangen zijn tussen inundatievlakte en de Schans Spinola. Ook bij het bebouwingslint van Teteringen zijn er geen specifieke samenhangen met het omliggende landschap die door de verbinding beïnvloed worden.

<sup>15</sup> Deze schans maakte deel uit van een circumvallatielinie rond Breda uit de 80-jarige oorlog. Sinds 1952 heeft de schans zijn militaire functie verloren.

## Alternatief C150n



**Figuur 10.19 Alternatief C150n, subgebied Breda**

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150n - subgebied Breda*

Het alternatief is een gecombineerde verbinding met een nieuw tracé. De bestaande 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt verdwijnt in subgebied 's Gravenmoer. De nieuwe verbinding ligt in een deels open, deels halfopen agrarisch landschap met verstedelijkingskenmerken.

Alternatief C150n scoort licht negatief (-).

De nieuwe verbinding is fors, kent weinig afwijkingen en een enkele complexe situatie. De forse verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt geen uitgesproken contrast met het agrarische landschap met een stadsrandkarakter. De gebiedskarakteristiek wordt door de nieuwe verbinding in algemene zin ongunstig beïnvloed.

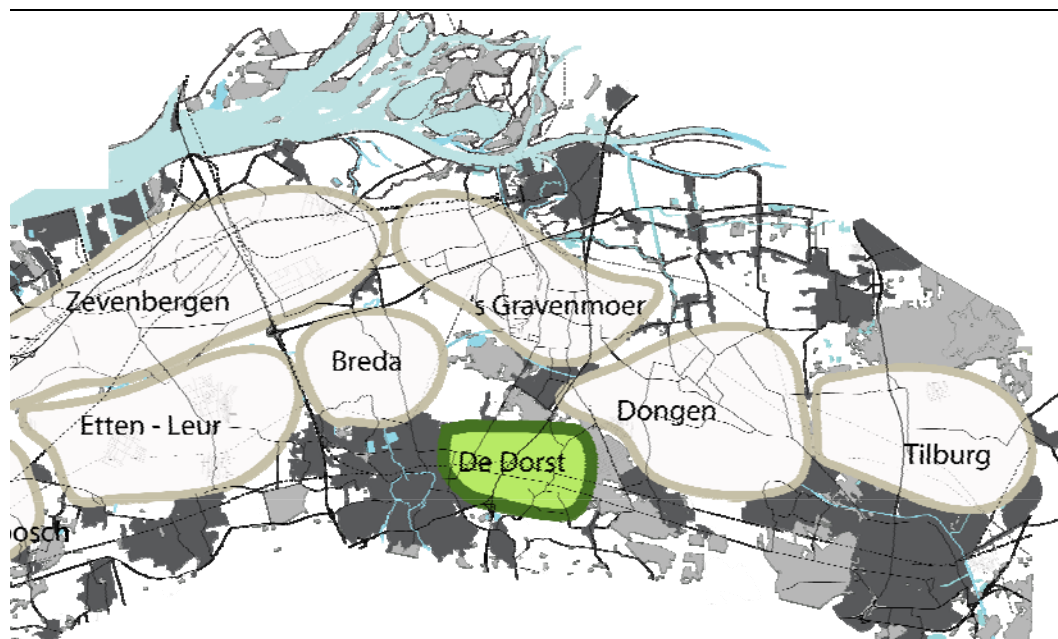
Plaatselijk wordt de ongunstige invloed versterkt door de complexe situatie die ontstaat door de kruising met de bestaande 150kV-verbinding, die in noord – zuid richting loopt. Ook het opstijppunt van hoogspanningsstation Breda heeft plaatselijk een ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

### *Beïnvloeding elementen lijnniveau C150n - subgebied Breda*

Door het niet voorkomen van specifieke samenhangen die door de verbinding beïnvloed kunnen worden scoort alternatief C150n neutraal (0).



### 10.3.5 Subgebied De Dorst



**Figuur 10.20** Subgebied De Dorst

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

**Tabel 10.10** Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied De Dorst

	C150n
Gebiedskarakteristiek	--
Elementen lijnniveau	-

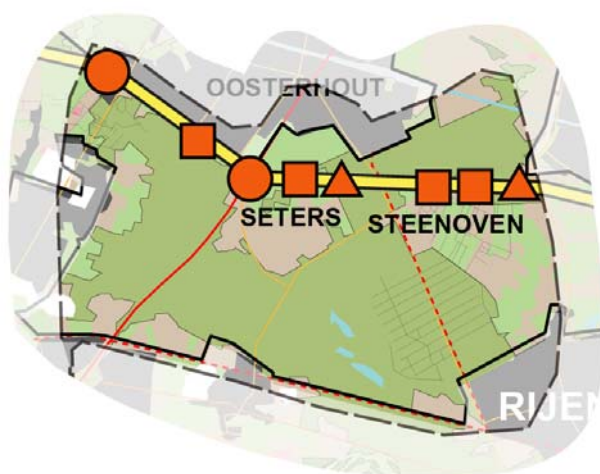
Subgebied De Dorst vormt een landschappelijke eenheid, maar daarbinnen zijn ook duidelijke karaktersverschillen. Het landschap is voor een belangrijk deel besloten. Bos, boselementen en markante bosranden bepalen de karakteristiek. Hierbinnen liggen meer open 'landbouwenclaves' met afwisselend akker- en weideland: Seters en Steenoven en aan de zuidrand van Oosterhout een halfopen, parkachtig golfterrein. In het subgebied is weinig bebouwing, aan de noordzijde wordt het deels begrensd door de stadsrand van Oosterhout. In subgebied de Dorst speelt infrastructuur ruimtelijk nagenoeg geen rol en er zijn geen bestaande hoogspanningsverbindingen.

In subgebied De Dorst zijn verschillende elementen op lijnniveau in de nabijheid van het alternatief.

Dit zijn de specifieke elementen van Landgoed Oosterheide (beplantingselementen) en van de landbouwencaves Setters en Steenoven (bebouwing en specifieke ruimtelijke samenhangen).

### Alternatief C150n

---



---

**Figuur 10.21 Alternatief C150n in subgebied De Dorst**

---

#### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150n - subgebied De Dorst*

Het alternatief is een gecombineerde verbinding met een nieuw tracé. De bestaande 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt verdwijnt in subgebied 's Gravenmoer. De nieuwe verbinding ligt in een afwisselend landschap met besloten bos, recreatief gebied en open agrarische enclaves met bijzondere waarden.

Alternatief C150n scoort negatief (- -).

De nieuwe verbinding is fors, kent weinig afwijkingen en geen complexe situaties. De forse verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld, maar de zichtbaarheid wordt in grote delen van het subgebied beperkt door het besloten karakter van het landschap. De verbinding vormt een sterk contrast met het bosrijke karakter, met het parkachtige groen bij de stadsrand van Oosterhout, met het parkachtige en recreatieve karakter van de golfbaan en met het agrarische cultuurlandschap van de landbouwencaves die een oorspronkelijk karakter hebben. De gebiedskarakteristiek wordt door de nieuwe verbinding in algemene zin ongunstig beïnvloed.

Plaatselijk wordt de ongunstige invloed verder versterkt door o.a. een scherpe knik tussen de golfbaan en Seters. Ook het opstijgpunt van hoogspanningsstation Oosteind heeft plaatselijk een ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

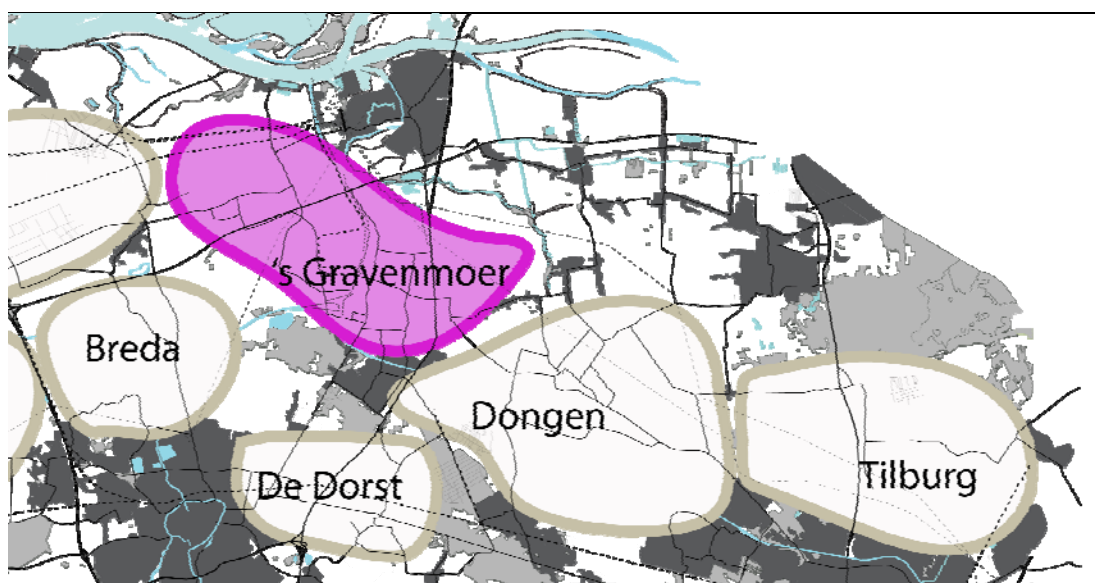
*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150n - subgebied De Dors*

Het alternatief ligt in de nabijheid van de specifieke elementen van Landgoed Oosterheide en de landbouwenclaves Setters en Steenoven.

Alternatief C150n scoort licht negatief (-).

De verbinding heeft geen invloed op het landgoed Oosterheide omdat (mede door het passeren aan de rand) er geen herkenbare samenhangen zijn die door de verbinding beïnvloed worden. Bij de landbouwenclaves Setters en Steenoven heeft de verbinding door de aanwezigheid in de nabijheid of door het kruisen van elementen in beperkte mate en plaatselijk invloed, omdat betekenisvolle samenhangen tussen elementen als bebouwing, akkers en bosranden veranderen.

### 10.3.6 Subgebied 's Gravenmoer



Figuur 10.22 Subgebied 's Gravenmoer

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

Tabel 10.11 Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied 's Gravenmoer

	C150b1 (= C150b2)	C150n	C380b (=C380n)
Gebiedskarakteristiek	-	+	0
Elementen lijnniveau	+	+	0

Subgebied 's Gravenmoer kent weinig karaktersverschillen. Het landschap is vlak, halfopen tot open en heeft een rationeel karakter. Het bepalende grondgebruik is grasland, maar plaatselijk zijn het ook akkers, bosclementen of markante bomenrijen die het karakter bepalen. Het veenontginningslandschap ten zuiden van Geertruidenberg is een agrarisch cultuurlandschap met bijzondere waarden. Tussen Geertruidenberg en Oosterhout is een recreatief gebied in ontwikkeling. De Donge, het Kromgat, het Noordergat en de Amertak zijn ruimtelijk belangrijke structuren. Ten westen en zuiden van Geertruidenberg heeft het open landschap een industriële horizon, waarin het markante silhouet van de Amercentrale een belangrijke rol speelt. Overwegend is er weinig bebouwing in het agrarische landschap, deze concentreert zich vooral in boerderijlinten bij 's Gravenmoer en Oosteind. De A27 en de A59 zijn bepalende grote infrastructuurelementen. In het noorden van het subgebied staan plaatselijk windturbines.

Bestaande hoogspanningsverbindingen zijn vooral in het noorden van het subgebied, bij de centrale, erg bepalend voor het landschapsbeeld.

Rondom de centrale loopt een veelvoud aan lijnen in alle windrichtingen. Hier zijn ook veel complexe situaties. Op bepaalde plekken kan hier gesproken worden van een 'hoogspanningslandschap'. Op wat grotere afstand van de centrale zijn in het gehele deelgebied zowel een bestaande 150kV-verbinding, als een bestaande 380kV-verbinding. Deze hebben een beperkte tot plaatselijk ook grotere bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek. De bestaande 380kV-verbinding richting Tilburg is zeer fors, deze heeft een duidelijk ongunstige bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek.

In subgebied 's Gravenmoer is één element op lijnniveau in de nabijheid van enkele van de alternatieven. Dit is het bebouwingslint van Oosteind. Het bebouwingslint heeft interne samenhangen en samenhangen met het omliggende agrarische landschap. Deze samenhangen worden door de bestaande 150kV-verbinding in de huidige situatie licht ongunstig beïnvloed.

### Alternatief C150b1 (=C150b2)



**Figuur 10.23 Alternatief C150b1 (=C150b2), subgebied 's Gravenmoer**

#### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b1 (=C150b2) - subgebied 's Gravenmoer*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding. Deels wordt de bestaande bundel van een 150kV-verbinding en een 380kV-verbinding een bundel van de bestaande 380kV-verbinding en de nieuwe gecombineerde lijn, waarbij ten westen van Geertruidenberg de lijnen op afstand bundelen. In het zuiden van het subgebied verdwijnt de 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt elders in het subgebied en bundelt de gecombineerde verbinding met de bestaande 380kV-verbinding. Het landschap is agrarisch en open tot halfopen met deels bijzondere waarden. Rondom Geertruidenberg wordt het karakter door industriële elementen en deels door bestaande hoogspanningsverbindingen in grote dichtheid bepaald.

Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort licht negatief (-).

De bundel is ten westen van Geertruidenberg veel forser dan de bestaande bundel. De bundel ten zuiden van Geertruidenberg is forser dan de bestaande al zeer forse bundel en de bestaande al zeer forse lijn. Er zijn geen nieuwe afwijkingen of complexe situaties. De bundel is ten westen van Geertruidenberg aanzienlijk nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld, ten zuiden van Geertruidenberg is de bundel, respectievelijk de lijn, beperkt nadrukkelijker aanwezig. Het contrast met het agrarische landschap is overwegend beperkt, het contrast is groter waar het landschap een duidelijk recreatieve functie heeft. Direct rondom Geertruidenberg sluit de bundel aan bij het industriële en door hoogspanningsverbindingen bepaalde karakter. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.



**Figuur 10.24**

**Boven: De bestaande zeer forse verbinding in het open veenontginningslandschap ten zuiden van Geertruidenberg. Onder: Visualisatie van de bundel in alternatief C150b1 (=C150b2).**

---



**Figuur 10.25**

**Boven: De bestaande zeer forse verbinding in het open veenontginningslandschap ten zuiden van Geertruidenberg. Onder: Visualisatie van de bundel in alternatief C150b1 (=C150b2).**

---

Bij de kruising van de Donge heeft de forsere bundel plaatselijk een extra ongunstig effect. Ook het opstijgpunt van hoogspanningsstation Oosteind heeft plaatselijk een licht ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

Ten zuiden van het Kromgat heeft het geheel verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding plaatselijk een extra gunstige invloed: hij is niet meer aanwezig in het landschapsbeeld en er zijn geen contrasten meer met het agrarische cultuurlandschap. Hier verdwijnt ook de complexe situatie van het uit elkaar lopen van de bestaande lijnen.

#### *Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b1 (=C150b2) - subgebied 's Gravenmoer*

Dit alternatief beïnvloedt in negatieve zin het bebouwingslint van Oosteind.

Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort licht positief (+).

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding herstelt de interne samenhangen in het bebouwingslint, dit heeft een duidelijk gunstige invloed. In beperkte mate is er ook een gunstige invloed op de samenhangen van het bebouwingslint met het omliggende landschap, die in de bestaande situatie beperkt beïnvloed worden.





**Figuur 10.26**

**Boven: Het bebouwingslint van Oosteind met de bestaande 150kV-verbinding. Onder: Visualistie van het verdwijnen van de verbinding in alternatief C150b1 (=C150b2).**

---

## Alternatief C150n



**Figuur 10.27 Alternatief C150n, subgebied 's Gravenmoer**

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150n - subgebied 's Gravenmoer*

Dit alternatief betekent in subgebied 's Gravenmoer dat de bestaande, deels gebundelde 150kV verbinding ten zuiden van Geertruidenberg geheel verdwijnt uit het open tot halfopen agrarische landschap met deels bijzondere waarden. De nieuwe gecombineerde verbinding loopt in de subgebieden Breda en De Dorst. De bestaande lijnen ten westen van Geertruidenberg en de bestaande 380kV-verbinding ten zuiden van Geertruidenberg blijven ongewijzigd gehandhaafd.

Alternatief C150n scoort licht positief (+).

Ten noorden van het Kromgat blijft van de bestaande zeer forse bundel een zeer forse verbinding over. Ten zuiden van het Kromgat heeft het geheel verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding een gunstige invloed: hij is niet meer aanwezig in het landschapsbeeld en er zijn geen contrasten meer met het agrarische cultuurlandschap. Hier verdwijnt ook de complexe situatie van het uit elkaar lopen van de bestaande lijnen. Dit leidt tot gunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

### *Beïnvloeding elementen lijnniveau C150n - subgebied 's Gravenmoer*

Dit alternatief heeft invloed bij het bebouwingslint van Oosteind.

Alternatief C150n scoort licht positief (+).

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding herstelt de interne samenhangen in het bebouwingslint, dit heeft een duidelijk gunstige invloed. In beperkte mate is er ook een gunstige invloed op de samenhangen van het bebouwingslint met het omliggende landschap, die in de bestaande situatie beperkt beïnvloed worden.

### Alternatief C380b (=C380n)



**Figuur 10.28 Alternatief C380b, subgebied 's Gravenmoer**

#### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380b (=C380n) - subgebied 's Gravenmoer*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding. De bestaande 380kV-verbinding, die deels gebundeld is, wordt vervangen in het agrarische en open tot halfopen landschap met enkele bijzondere waarden. Rondom Geertruidenberg wordt het karakter door industriële elementen en deels door bestaande hoogspanningsverbindingen in grote dichtheid bepaald.

Alternatief C380b (=C380n) scoort neutraal (0).

De bundel is ten westen van Geertruidenberg forsere dan de bestaande bundel, maar hier sluit de verbinding aan bij het industriële en door hoogspanningsverbindingen bepaalde karakter, waardoor de invloed van de forsere bundel nihil is. De bundel respectievelijk verbinding ten zuiden van Geertruidenberg is niet forsere omdat de bestaande zeer forse verbinding met vakwerkmasten vervangen wordt door een zeer forse verbinding met Wintrack-masten. De verbinding is anders van uitvoering maar vergelijkbaar nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld en kent een vergelijkbare contrastwerking. Er zijn geen nieuwe afwijkingen of complexe situaties. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin niet beïnvloed.



**Figuur 10.29**

**Boven: De bestaande zeer forse verbinding in het open veenontginningslandschap ten zuiden van Geertruidenberg. Onder: Visualisatie van de nieuwe verbinding in alternatief C380b (=C380n)**

---



**Figuur 10.30**

**Boven: De bestaande zeer forse verbinding in het open veenontginningslandschap ten zuiden van Geertruidenberg. Onder: Visualisatie van de nieuwe verbinding in alternatief C380b (=C380n)**

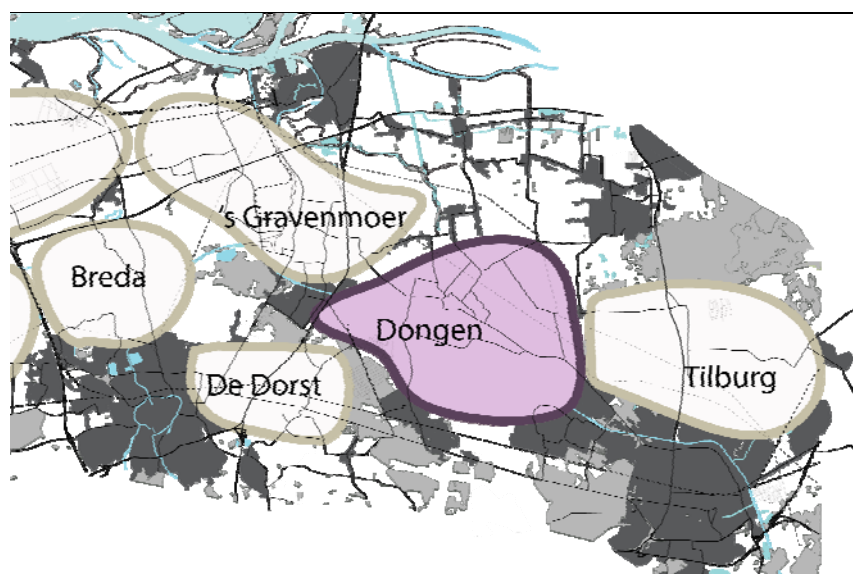
---

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C380b (=C380n) - subgebied 's Gravenmoer*

Dit alternatief ligt niet in de nabijheid van het bebouwingslint van Oosteind.

Alternatief C380b (=C380n) scoort neutraal (0).

### 10.3.7 Subgebied Dongen



**Figuur 10.31** Subgebied Dongen

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

**Tabel 10.12** Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, subgebied Dongen

	C150b1 (= C150b2)	C150n	C380b (=C380n)
Gebiedskarakteristiek	-	-	0
Elementen lijnniveau	0	0	0

Subgebied Dongen vormt een landschappelijke eenheid, maar daarbinnen zijn ook duidelijke karaktersverschillen. Ten noorden van het Wilhelminakanaal is het vlak en open tot halfopen met een rationeel karakter. Het karakter wordt afwisselend door akker- en grasland met plaatselijk boselementen, bossingels en markante bomenrijen bepaald. Ten zuiden van het Wilhelminakanaal is het landschap open en rationeel en door akkerland en markante bomenrijen bepaald.

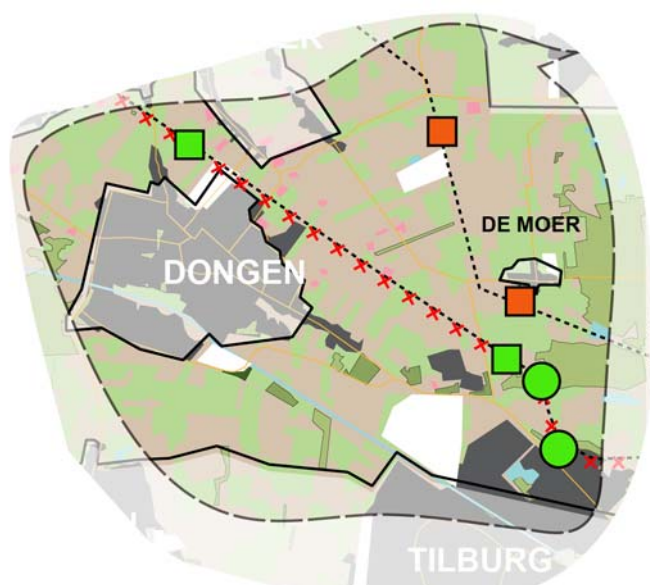
Het agrarische landschap is weinig bebouwd. Bebouwing concentreert zich in boerderijlinten ten oosten van Dongen en bij De Moer. In de boerderijlinten is verspreid ook glastuinbouw. In de nabijheid van Tilburg kent het landschap een stadsrandkarakter met onder andere een groot

industriegebied (Vossenbergh). Het Wilhelminakanaal en plaatselijk ook de N260 zijn ruimtelijk bepalende structuren.

In subgebied Dongen zijn zowel een bestaande 150kV-verbinding als een bestaande 380kV-verbinding. Deze hebben een beperkte tot plaatselijk ook grotere bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek. De bestaande 380kV-verbinding is zeer fors, deze heeft een duidelijk ongunstige bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek.

In subgebied Dongen zijn twee elementen op lijnniveau in de nabijheid van één van de alternatieven: Het dorp De Moer en de bebouwingslinten van De Moer. De Moer manifesteert zich met een bescheiden silhouet, waarin vooral de kerk als vertekenmerk boven het groen een belangrijke rol speelt. De bebouwingslinten strekken zich vanuit De Moer in het landschap uit. Silhouet en bebouwingslinten hebben samenhangen met het omliggende agrarische landschap die in de huidige situatie licht ongunstig beïnvloed worden door de bestaande 380kV-verbinding.



**Alternatief C150b1 (=C150b2)****Figuur 10.32 Alternatief C150b1 (=C150b2), subgebied Dongen***Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b1 (=C150b2) - subgebied Dongen*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding. De gecombineerde verbinding bundelt met de bestaande 380kV-verbinding. De 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt verdwijnt elders in het subgebied. Het landschap is agrarisch en open tot halfopen.

Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort licht negatief (-).

De bundel is forsere dan de bestaande al zeer forse lijn. Er zijn geen nieuwe afwijkingen of complexe situaties. De verbinding is beperkt nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld en het contrast met het agrarische landschap is overwegend beperkt.

Het geheel verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding heeft plaatselijk een extra gunstige invloed: hij is niet meer aanwezig in het landschapsbeeld en er zijn geen contrasten meer met het agrarische cultuurlandschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

Het opstijppunt van hoogspanningsstation Tilburg-West heeft plaatselijk een licht ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b1 (=C150b2) - subgebied Dongen*

Dit alternatief ligt in de nabijheid van De Moer en de bebouwingslinten van De Moer.

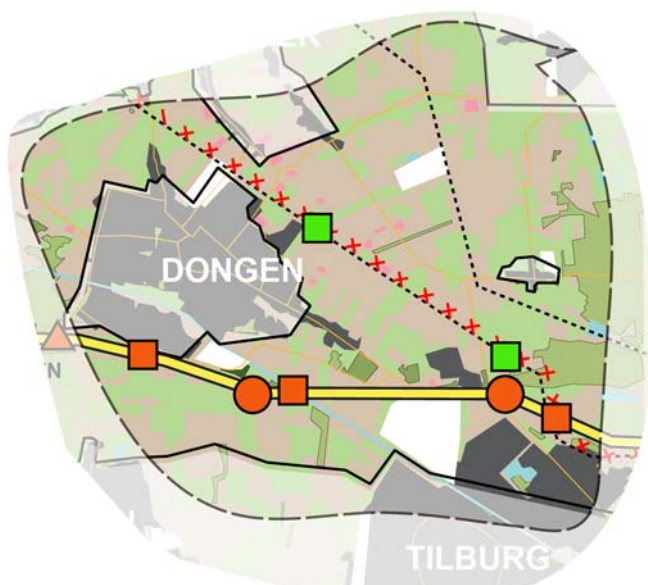
Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort neutraal (0).

De bundel heeft geen grotere invloed dan de bestaande verbinding op de samenhangen van het silhouet van De Moer met het omliggende landschap en tevens geen invloed op de interne samenhangen en de samenhangen met het omliggende landschap van de bebouwingslinten van De Moer.

---

**Alternatief C150n**

---



---

**Figuur 10.33 Alternatief C150n, subgebied Dongen**

---

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150n - subgebied Dongen*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding met een nieuw tracé. De bestaande 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt verdwijnt elders in het subgebied. De bestaande 380kV-verbinding blijft ongewijzigd gehandhaafd. De nieuwe verbinding ligt in een open agrarisch landschap met deels verstedelijkingskenmerken.

Alternatief C150n scoort licht negatief (-).

De nieuwe verbinding is fors, kent weinig afwijkingen en geen complexe situaties. De forse verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt een beperkt contrast met het agrarische karakter en met het stadsrandkarakter. Het geheel verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding heeft plaatselijk een extra gunstige invloed: hij is niet meer aanwezig in het landschapsbeeld en er zijn geen contrasten meer met het agrarische cultuurlandschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

Plaatselijk wordt de ongunstige invloed versterkt door een knik bij de rondweg van Tilburg. De extra hoge masten ter plaatse van de kruising met het Wilhelminakanaal zijn nadrukkelijk aanwezig, maar hebben een logische en begrijpelijke samenhang met dit ruimtelijk bepalende element. Het opstijgpunt van hoogspanningsstation Tilburg-West heeft plaatselijk een licht ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150n - subgebied Dongen*

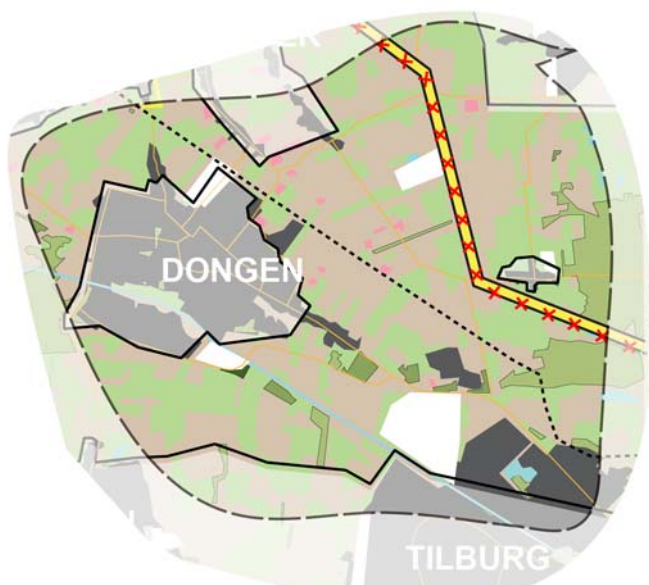
Dit alternatief ligt niet in de nabijheid van De Moer en de bebouwingslinten van De Moer.

Alternatief C150n scoort neutraal (0).

---

**Alternatief C380b (=C380n)**

---



---

**Figuur 10.34 Alternatief C380b, subgebied Dongen**

---

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380b - subgebied Dongen*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding in een open tot halfopen agrarisch landschap.

Alternatief C380b (=C380n) scoort neutraal (0).

De verbinding is niet forser omdat de bestaande zeer forse verbinding met vakwerkmasten vervangen wordt door een zeer forse verbinding met Wintrack-masten. De verbinding is anders van uitvoering maar vergelijkbaar nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld en kent een vergelijkbare contrastwerking. Er zijn geen nieuwe afwijkingen of complexe situaties. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin niet beïnvloed.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C380b - subgebied Dongen*

Dit alternatief ligt in de nabijheid van De Moer en de bebouwingslinten van De Moer.

Alternatief C380b (=C380n) scoort neutraal (0).

De verbinding heeft geen grotere invloed dan de bestaande verbinding op de samenhangen van het silhouet van De Moer met het omliggende landschap en tevens geen invloed op de interne samenhangen en de samenhangen met het omliggende landschap van de bebouwingslinten van De Moer.

### 10.3.8 Eindbeoordeling lijnniveau deelgebied 4

De hierboven beschreven effecten en beoordelingen per subgebied zijn in deze paragraaf vertaald naar een totaalbeoordeling. In de tabellen zijn de effecten per alternatief en per subgebied weergegeven. De indeling in subgebieden kan tot gevolg hebben dat positieve effecten als gevolg van de sloop van een bestaande verbinding (deels) in het ene subgebied optreden en de effecten van de nieuwe verbinding in een ander subgebied. Ook verschillen de acht subgebieden van grootte. In de totaalbeoordeling is hier rekening mee gehouden. Om de effecten in het totale deelgebied mee te laten wegen zijn ook de effecten van subgebied Tilburg, die per stationsvariant beoordeeld zijn, meegenomen (zie hoofdstuk 11). Hiervoor zijn de scores van stationslocatie Loven gebruikt omdat dit het langste tracé heeft en de effecten van de stationsvarianten verder niet wezenlijk van elkaar verschillen.

**Tabel 10.13 Scores per subgebied en totaalscore beïnvloeding gebiedskarakteristiek, deelgebied 4**

	C150b1 (=C150b2)	C150n	C380b (=C380n)
Zevenbergen	-	n.v.t.	-
Oudenbosch	n.v.t.	-	n.v.t.
Etten-Leur	n.v.t.	-	n.v.t.
Breda	n.v.t.	-	n.v.t.
De Dorst	n.v.t.	--	n.v.t.
's Gravenmoer	-	+	0
Dongen	-	-	0
Tilburg (Loven)	-	--	0
<b>Totaalscore deelgebied 4</b>	-	--	-

**Tabel 10.14 Scores per subgebied en totaalscore beïnvloeding elementen lijnniveau, deelgebied 4**

	C150b1 (=C150b2)	C150n	C380b (=C380n)
Zevenbergen	0	n.v.t.	0
Oudenbosch	n.v.t.	-	n.v.t.
Etten-Leur	n.v.t.	0	n.v.t.
Breda	n.v.t.	0	n.v.t.
De Dorst	n.v.t.	-	n.v.t.
's Gravenmoer	+	+	0
Dongen	0	0	0
Tilburg (Loven)	-	-	0
<b>Totaalscore deelgebied 4</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>

**Alternatief C150b1 (=C150b2) deelgebied 4**
*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek*

Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort voor het totale deelgebied 4 licht negatief (-).

Bij dit alternatief wordt grotendeels een bestaande verbinding ongeveer op hetzelfde tracé vervangen door een gecombineerde lijn. Hierdoor treden er geen uitgesproken ongunstige effecten op als gevolg van nieuwe tracés, maar ook geen uitgesproken gunstige effecten als gevolg van het verdwijnen van lijnen. De licht negatieve scores in alle subgebieden weerspiegelen dit.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau*

Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort voor het totale deelgebied 4 neutraal (0).

Dit alternatief heeft over het gehele deelgebied gezien weinig invloed op elementen op lijnniveau. Er zijn zowel kleine ongunstige beïnvloedingen als kleine gunstige beïnvloedingen. Geen van de gunstige of ongunstige effecten weegt zwaar genoeg om doorslaggevend te zijn.

#### **Alternatief C150n deelgebied 4**

##### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek*

Alternatief C150n scoort voor het totale deelgebied 4 negatief (- -).

Bij dit alternatief komt er grotendeels een nieuwe verbinding met een nieuw tracé en verdwijnt een kleinere verbinding elders. Hierdoor zijn er telkens vrij uitgesproken ongunstige beïnvloedingen en vrij uitgesproken - maar minder sterke - gunstige beïnvloedingen. Dit resulteert in veel per saldo licht negatieve scores. Dit alternatief beïnvloedt in verhouding tot de andere de gebiedskarakteristiek vrij sterk (het zit in veel subgebieden aan de bovenkant van "licht negatief"), daarom zijn de beide negatieve scores doorslaggevend.

##### *Beïnvloeding elementen lijnniveau*

Alternatief C150n scoort voor het totale deelgebied 4 licht negatief (-).

Dit alternatief heeft over het gehele deelgebied gezien vrij veel invloed op elementen op lijnniveau. Zowel bij Oudenbosch als bij Seters en Steenoven zijn ongunstige effecten, deze wegen zwaarder dan de gunstige effecten bij Oosteind en het elders uitblijven van effecten.

#### **Alternatief C380b (=C380n) deelgebied 4**

##### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek*

Alternatief C380b (=C380n) scoort voor het totale deelgebied 4 licht negatief (-).

Bij dit alternatief wordt grotendeels een bestaande verbinding ongeveer op hetzelfde tracé vervangen door een gecombineerde lijn. Bovendien heeft de nieuwe verbinding in een aantal subgebieden nauwelijks een ongunstige invloed omdat de bestaande verbinding al zeer fors is. De ongunstige effecten in, het grote, subgebied Zevenbergen zijn hier echter doorslaggevend.

##### *Beïnvloeding elementen lijnniveau*

Alternatief C380b (=C380n) scoort voor het totale deelgebied 4 neutraal (0).

Dit alternatief heeft in geen van de subgebieden effecten.



#### 10.4 Gevoelighedsanalyse mastniveau deelgebied 4

De in deze paragraaf beschreven gevoeligheden zijn gebaseerd op een beschrijvende analyse van de mastniveaukaarten. Deze zijn opgenomen in bijlage 3. Per subgebied wordt aangegeven welke elementen gevoelig zijn voor beïnvloeding op mastniveau door bepaalde alternatieven. Van bepaalde elementen wordt in een apart kadertje een korte beschrijving gegeven zodat een beter beeld van het element gevormd kan worden, de elementen zijn immers niet beschreven bij de huidige situatie en autonome ontwikkeling.

##### **Subgebied Zevenbergen**

In dit subgebied kent één element gevoeligheid voor fysieke en visuele beïnvloeding:

- Industrie- en poldermolen De Oude Moer aan de Moerseweg 7 bij Hooge Zwaluwe
- Deze gevoeligheid geldt bij C150b1(=C150b2) en C380b (=C380n)

In dit subgebied kennen drie elementen<sup>16</sup> gevoeligheid voor visuele beïnvloeding:

- Suikerfabriek Antoinedijk aan de St. Antoinedijk 13 in Oud Gastel (monumentnr 52979)
- Pomphuis als onderdeel van de rijksmonumentale Dongecentrale in Geertruidenberg (monumentnr. 525804)

Deze gevoeligheid geldt bij Alternatieven C150b1(=C150b2) en C380b (=C380n)

- Ingang van het kerkhof der Nederlands hervormde gemeente in Geertruidenberg (monumentnr. 15947)

Deze gevoeligheid geldt bij Alternatieven C150b1(=C150b2) en C380b (=C380n)

##### **Subgebied Oudenbosch**

In dit subgebied kent één element gevoeligheid voor fysieke en visuele beïnvloeding:

- Kolken, veenputten en hakhoutbosjes bij de Poldersdijk ten noordoosten van Oudenbosch
- Deze gevoeligheid geldt bij alternatief C150n

In dit subgebied kent één element gevoeligheid voor visuele beïnvloeding:

- Een rijksmonumentale boerderij aan de Strijpdreef 6 bij Oud Gastel (monumentnr. 506261).
- Deze gevoeligheid geldt bij Alternatieven C150b1 (=C150b2) en C150n

<sup>16</sup>bron: [www.kich.nl](http://www.kich.nl) en gemeentelijke monumentenlijsten

### **Subgebied Etten-Leur**

In dit subgebied kennen twee elementen gevoeligheid voor fysieke en visuele beïnvloeding:

- Enkele hakhoutbosjes en dijkbeplantingen bij de kruising met de Haagse Dijk in natuurgebied Weimeren
- De Schans Spinola (met schootsveld)

Deze gevoeligheid geldt bij alternatief C150n

#### *Schans Spinola*

De Spinolaschans of Grote Schans is een schans gelegen tussen Terheijden en Breda aan de rivier de Mark die gebruikt is door de Staatse troepen tijdens het Beleg van Breda door Frederik Hendrik in 1637. Een voorganger van deze schans werd gebouwd door legers van Ambrogio Spinola tijdens het beleg van 1624-1625, waaraan de schans zijn naam ontleent. Deze voorganger maakte deel uit van de Bredase circumvallatielinie. De schans is tot 1952 als verdedigingswerk in gebruik geweest en werd tussen 1952 en 1962 gedemilitariseerd.<sup>17</sup>

### **Subgebied Breda**

In dit subgebied kennen twee elementen gevoeligheid voor fysieke en visuele beïnvloeding:

- De voormalige Linie van de Munnikenhof
- De Schans Spinola (met schootsveld)

Deze gevoeligheid geldt bij alternatief C150n

#### *De voormalige Linie van de Munnikenhof:*

De linie (gebouwd in 1701) bestaat uit aarden wallen en deels verlandde grachten, met twee lunetten aan de vleugels, alsmede twee achterliggende lunetten, waarvan er één is verdwenen. Het gebied De Moeren ligt in het schootsveld van zowel de Linie van de Munnikenhof als Schans Spinola.

### **Subgebied De Dorst**

In dit subgebied kent één element gevoeligheid voor fysieke en visuele beïnvloeding:

- Relicten van militair oefenterrein Kalix Berna

Deze gevoeligheid geldt bij alternatief C150n

#### *Relicten van militair oefenterrein Kalix Berna:*

Het gaat hierbij om een deel van het fort, de batterij en een kogelvanger die als ophogingen en heuvels in het bos nog terug te vinden zijn. Landgoed Oosterheide is ingericht op het vroegere militaire oefenterrein uit de 18<sup>e</sup> eeuw.

### **Subgebied 's Gravenmoer**

In dit subgebied zijn geen elementen die gevoeligheid voor visuele dan wel fysieke beïnvloeding kennen.

<sup>17</sup> <http://nl.wikipedia.org/wiki/Spinolaschans>

### Subgebied Dongen

In dit subgebied zijn geen elementen die gevoeligheid voor visuele dan wel fysieke beïnvloeding kennen.

### Conclusie

In deelgebied 4 leiden alle alternatieven tot een zekere mate van gevoeligheid voor visuele dan wel fysieke beïnvloeding van monumenten en andere cultuurhistorische elementen op mastniveau.

## 10.5 Kabelaan sluitingen deelgebied 4

### Alternatief C150b1 (=C150b2), aansluiting Stations Oosteind, Tilburg West en Tilburg noord

In deelgebied 4 zijn in alternatief C150b1 (=C150b2) ondergrondse aansluitingen nodig op Station Oosteind, Station Tilburg West en Station Tilburg Noord. Hiervan worden geen effecten verwacht op landschap en cultuurhistorie.

## 10.6 Samenvattende beschouwing effecten deelgebied 4

In voorgaande paragrafen zijn de effecten van de nieuwe hoogspanningsverbinding voor deelgebied 4 beschreven en beoordeeld. In deze paragraaf worden de alternatieven met elkaar vergeleken. In eerste instantie per criterium of thema en vervolgens voor alle criteria tezamen. Dit leidt tot een indicatie van welk alternatief in dit deelgebied het meest gunstig is voor landschap en cultuurhistorie.

Een samenvatting van de scores voor alle criteria en alternatieven in deelgebied 1 staat in onderstaande tabel.

**Tabel 10.15 Samenvatting scores, deelgebied 4**

	C150b1 (=C150b2)	C150n	C380b (=C380n)
<b>Tracéniveau</b>			
Landschappelijk Hoofdpatroon	0	0	0
Kwaliteit tracé	-	--	-
<b>Lijnniveau</b>			
Gebiedskarakteristiek	-	--	0
Elementen lijnniveau	0	-	0

### **Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon**

Geen van de alternatieven heeft invloed op het landschappelijke hoofdpatroon, wat leidt tot een neutrale beoordeling (0). Dit leidt dus ook niet tot verschillen tussen de alternatieven.

### **Kwaliteit tracé**

De kwaliteit van het tracé is in deelgebied 4 bij alternatief C150n lager dan bij de andere alternatieven. Alternatief C150n scoort negatief (-). In dit alternatief is er sprake van een nieuw tracé dat een autonoom traceringsprincipe kent, maar doordat het veel ongunstige samenhangen heeft met lokale verschijnselen in het landschap ontstaat hierdoor geen lijn met een duidelijk autonoom karakter. Van een autonoom karakter is wel sprake bij alternatieven 150b1 (=C150b2) en alternatief C380b in deelgebied 4, omdat deze gebruik maken van een bestaand tracé dat weinig ongunstige samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap heeft. Deze alternatieven scoren licht negatief (-). Tussen alternatieven C150b1 (=C150b2) en C380b (=C380n) is onderling geen duidelijk verschil,

### **Beïnvloeding gebiedskarakteristiek**

Dit criterium op lijnniveau speelt voor de effecten op landschap en cultuurhistorie een belangrijke rol omdat de gebiedskarakteristiek het meest bepalend is voor bewoners en gebruikers. De alternatieven zijn in deelgebied 4 duidelijk verschillend wat betreft hun effecten op de gebiedskarakteristiek.

Voor de Alternatieven C150b1 (=C150b2) en C380b (=C380n) geldt dat een bestaande verbinding ongeveer op hetzelfde tracé wordt vervangen door een gecombineerde lijn. Dit leidt overwegend tot beperkte effecten. Alternatief C150b1 (=C150b2) is ongunstiger en scoort licht negatief (-) omdat hier een forsere bundel ontstaat, terwijl het verdwijnen van de kleine bestaande lijn maar beperkt gunstige effecten heeft. Alternatief C380b (=C380n) is in deelgebied 4 duidelijk het meest gunstig, heeft nauwelijks effecten op de gebiedskarakteristiek en scoort neutraal (0) omdat grotendeels een zeer forse lijn op hetzelfde tracé vervangen wordt door een nieuwe zeer forse lijn.

Alternatief C150n kent een grotendeels nieuw tracé door verschillende waardevolle en karakteristieke gebieden, zoals bijvoorbeeld in subgebied Etten Leur waar het landschap op veel plaatsen een sterk oorspronkelijk en natuurlijk karakter heeft en in de subgebieden De Dorst, en Tilburg, waar het landschap een bosrijk karakter heeft. De positieve effecten van het slopen van bestaande 150kV-verbinding wegen niet op tegen de duidelijk negatievere effecten van het nieuwe 380kV tracé.

Alternatief C380b (=C380n) is dus in de onderlinge vergelijking van alternatieven ten aanzien van de beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek het meest gunstig in deelgebied 4 vanwege een neutrale beoordeling (0).

### **Beïnvloeding elementen lijnniveau**

Voor dit criterium zijn de effecten van de verschillende alternatieven in deelgebied 4 overwegend beperkt. De alternatieven C150b1 (=C150b2) en C380b (=C380n) scoren voor dit deelgebied als geheel dan ook neutraal (0), waarbij dit voor alternatief C380b (=C380n) voortkomt uit het volledig

uitblijven van effecten. Alternatief C150n heeft meer effecten, zoals op het silhouet van Oudenbosch en de specifieke elementen van de landbouwenclaves Setters en Steenoven en is daarmee ongunstiger dan de andere alternatieven en scoort licht licht negatief (-).

### **Gevoeligheid voor beïnvloeding elementen mastniveau**

Aan de gevoeligheid voor beïnvloeding van elementen op mastniveau is geen beoordeling toegekend. Maar de beschrijvende analyse wijst uit dat alle alternatieven in deelgebied 4 een zekere gevoeligheid kennen. Daarbij betreft het bij alternatieven C150b1 (=C150b2) en C380b (=C380n) grotendeels andere elementen dan bij alternatief C150n, vanwege het andere tracé van C150n. Bij alternatieven C150b1 (=C150b2) en C150n geldt voor een groter aantal elementen gevoeligheid dan bij alternatief C380b (=C380n), omdat dit laatste alternatief grotendeels op het bestaande tracé en zonder extra breedtebeslag gebouwd wordt.

### **Kabelaansluitingen**

Aan de mogelijke effecten van kabelaansluitingen is geen beoordeling toegekend. Bij geen van de alternatieven in deelgebied 4 worden effecten verwacht, dit leidt dus ook niet tot verschillen tussen de alternatieven.

### **Beschouwing van de alternatieven voor alle criteria tezamen**

In de beoordeling heeft alternatief C150n voor het aspect Landschap en cultuurhistorie in deelgebied 4 op meerdere fronten nadelen ten opzichte van de andere alternatieven, omdat de kwaliteit van het tracé lager is door ongunstige samenhangen van het nieuwe tracé met lokale verschijnselen van het landschap en de invloed op de gebiedskarakteristiek groter is door het nieuwe tracé, deels door waardevolle landschappen. Dit leidt voor zowel de kwaliteit van het tracé als voor de invloed op de gebiedskarakteristiek tot negatieve (-) beoordelingen.

Alternatief C150b1 (=C150b2) neemt een middenpositie in.

Alternatief C380b (=C380n) heeft de voorkeur in deelgebied 4 vanwege de overwegend beperkte effecten en licht negatieve (-) of neutrale (0) beoordelingen die te danken zijn aan de lijn die voor een groot deel even fors is als de bestaande lijn die vervangen wordt. Het handhaven van de bestaande 150kV-verbinding tussen Geertruidenberg en Tilburg is geen zwaarwegend bezwaar omdat deze verbinding in de huidige situatie beperkte ongunstige effecten heeft. Ook is de kwaliteit van het tracé van alternatief C380 (=C380n) in deelgebied 4 vrij hoog omdat het gebruik maakt van een bestaand tracé met een autonoom karakter.

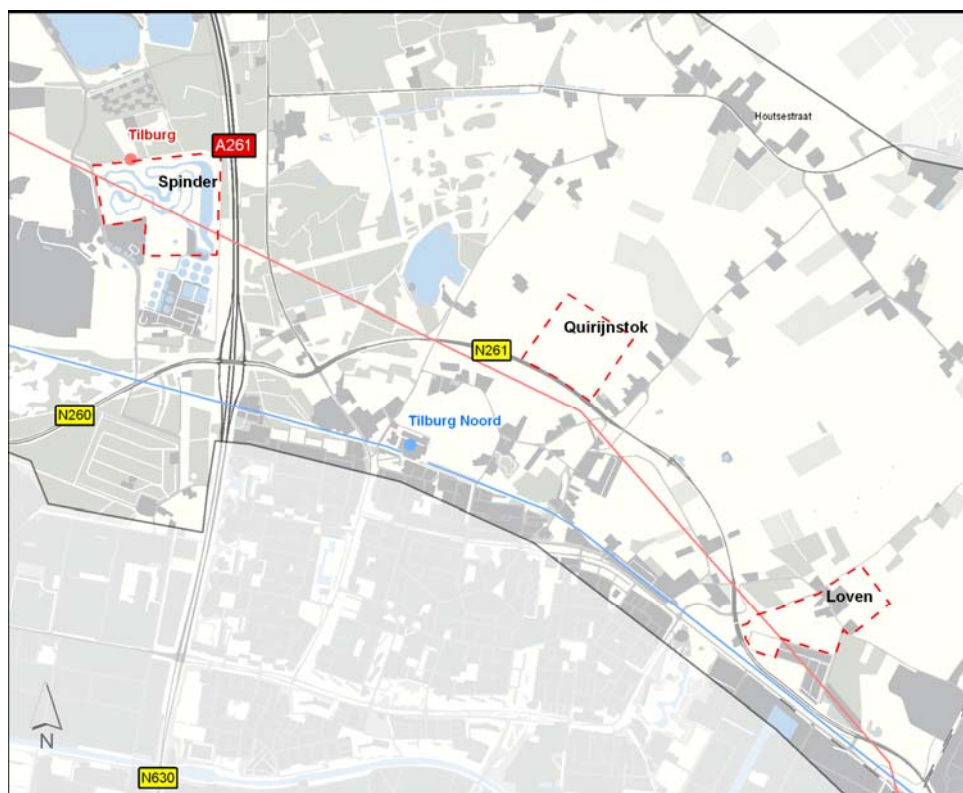
Kenmerk R004-1220455FDD-nja-V05-NL

---

## 11 Effecten stationsvarianten Tilburg, subgebied Tilburg

### 11.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de effecten van de alternatieven en de verschillende locaties voor het station in subgebied Tilburg beschreven en beoordeeld. In het MER zijn drie locaties voor het nieuwe hoogspanningsstation bij Tilburg onderzocht: Spinder, Quirijnstok en Loven (een uitgebreide beschrijving van de stationsvarianten is terug te vinden in paragraaf 2.4). Deze drie locaties zijn voor alle tracéalternatieven in deelgebied 4 mogelijk, zodat er in totaal negen stationsvarianten beschouwd zijn.



**Figuur 11.1** Locaties voor het 380kV-hoogspanningsstation Tilburg en de bijbehorende verbindingen

Anders dan in de overige achtergronddocumenten bij het MER hoogspanningsverbinding Zuid-West380kV is bij de beoordeling ook een deel van de hoogspanningsverbinding dat aansluit op het station beoordeeld. Dit omdat de verschillende locaties ook gevolgen hebben voor het tracé van de verbinding en daarmee voor de landschappelijke effecten van de verbinding binnen subgebied Tilburg.

In de hierna volgende beschrijvingen per stationslocatie is de beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek door het station zelf op hoofdlijnen beschreven, maar niet in een score uitgedrukt. De beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek en de beïnvloeding van elementen op lijnniveau zijn op de gebruikelijke manier beoordeeld en gescoord.

De criteria beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon en kwaliteit tracé zijn in beschouwing genomen bij deelgebied 4 als geheel. De stationsvarianten verhouden zich zo tot het landschappelijke hoofdpatroon dat zij geen invloed kunnen hebben op bepalende structuren op het hoogste schaalniveau. Daarnaast liggen de stationsvarianten in het verlengde van de tracés van de verschillende alternatieven, hierdoor hebben de verschillende locaties geen invloed op de kwaliteit van het tracé.

In de samenvattende beschouwing in paragraaf 11.5 worden de stationsvarianten globaal met elkaar vergeleken – aan de hand van de effecten per criterium en voor alle criteria tezamen.

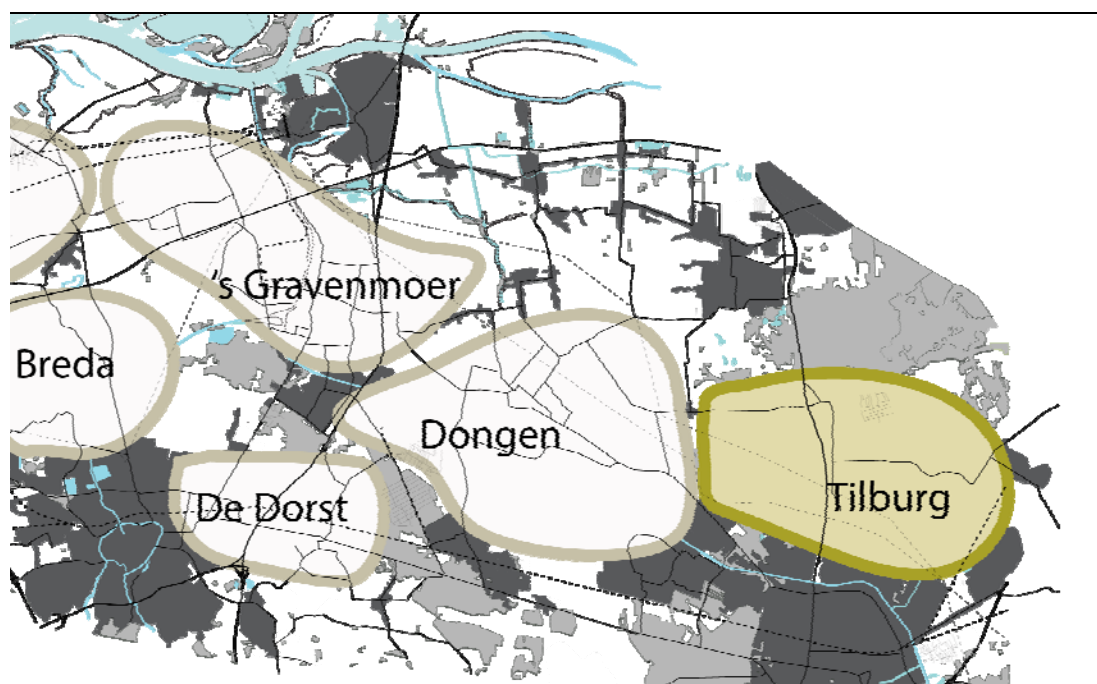
Een overzicht van hoe de stationsvarianten in deelgebied 4 scoren op de beide beoordeelde criteria staat in onderstaande tabel.

**Tabel 11.1** Overzicht scores, stationsvarianten deelgebied 4

	C150b1 (=C150b2) Spinder	C150b1 (=C150b2) Quirijnstok	C150b1 (=C150b2) Loven	C150n Spinder	C150n Quirijnstok	C150n Loven	C380b (=C380n) Spinder	C380b (=C380n) Quirijnstok	C380b (=C380n) Loven
<b>Tracéniveau</b>									
Landschappelijk Hoofdpatroon	Geen onderscheidende effecten, zie effecten deelgebied 4								
Kwaliteit tracé	Geen onderscheidende effecten, zie effecten deelgebied 4								
<b>Lijnniveau</b>									
Gebieds- karakteristiek	-	-	-	--	--	--	0	0	0
Elementen lijnniveau	0	0	-	0	0	-	0	0	0



## 11.2 Beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek en elementen op lijnniveau



**Figuur 11.2** Subgebied Tilburg

Een overzicht van de scores op lijnniveau van de alternatieven en stationsvarianten staat in onderstaande tabellen.

**Tabel 11.2** Scores criterium beïnvloeding gebiedskarakteristiek, stationsvarianten deelgebied 4

	C150b1 (=C150b2) Spinder	C150b1 (=C150b2) Quirijnstok	C150b1 (=C150b2) Loven	C150n Spinder	C150n Quirijnstok	C150n Loven	C380b (=C380n) Spinder	C380b (=C380n) Quirijnstok	C380b (=C380n) Loven
Gebieds- karakteristiek	-	-	-	--	--	--	0	0	0

**Tabel 11.3** Scores criterium beïnvloeding elementen lijnniveau , stationsvarianten deelgebied 4

	C150b1 (=C150b2) Spinder	C150b1 (=C150b2) Quirijnstok	C150b1 (=C150b2) Loven	C150n Spinder	C150n Quirijnstok	C150n Loven	C380b (=C380n) Spinder	C380b (=C380n) Quirijnstok	C380b (=C380n) Loven
Beïnvloeding elementen	0	0	-	0	0	-	0	0	0

Subgebied Tilburg vormt een landschappelijke eenheid, maar daarbinnen zijn ook duidelijke karaktersverschillen. Het landschap in het westen van het subgebied is vlak en halfopen tot besloten. Bossen, grote bouselementen, heide, struweel, waterplasjes en ecologisch grasland zijn bepalend voor het natuurlijke karakter. In het oosten van het subgebied is het landschap vlak en halfopen tot open en agrarisch van karakter met afwisselend akker- en grasland met plaatselijk boomkwekerijen.

In het westelijke deel is nagenoeg geen bebouwing, in het oostelijke deel zijn verspreide boerderijen, en boerderijen in groepjes en linten; langs de noordrand van Tilburg heeft het landschap verstedelijkingskenmerken. De stortplaats en de waterzuiveringsinstallatie geven het centrale deel van het subgebied plaatselijk een industrieel karakter. De noordelijke rondweg van Tilburg, de N260/N261, is als grootschalige infrastructuur ruimtelijk bepalend. In subgebied Tilburg zijn zowel een bestaande 150kV-verbinding als een bestaande 380kV-verbinding. Deze hebben een beperkte tot plaatselijk ook grotere bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek. De bestaande 380kV-verbinding is zeer fors, deze heeft een duidelijk ongunstige bestaande invloed op de gebiedskarakteristiek.

In subgebied Tilburg is één element op lijnniveau in de nabijheid van enkele van de alternatieven. Dit is het boerderijlint van Quirijnstok. Het boerderijlint heeft interne samenhangen en specifieke samenhangen met het omliggende agrarische landschap.

### 11.2.1 Stationsvariant Spinder

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

**Tabel 11.4 Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, stationsvariant Spinder**

	C150b1 (= C150b2)	C150n	C380b (=C380n)
Gebiedskarakteristiek	-	--	0
Elementen lijnniveau	0	0	0

Het landschap rondom de stationslocatie Spinder kenmerkt zich door het bosrijke natuurlandschap met het plaatselijk industriële karakter van de stortplaats en de rioolwaterzuivering.

De stationslocatie Spinder ligt deels op het terrein van de rioolwaterzuivering en deels op de gronden direct ten noorden van het terrein van de rioolwaterzuivering. Binnen de stationslocatie is nog enige schuifruimte aanwezig, omdat het ruimtebeslag van het uiteindelijke station kleiner is dan de gereserveerde locatie.

Bij stationslocatie Spinder bevinden zich in de nabijheid van geen van de alternatieven specifieke elementen waarvan de samenhangen op lijnniveau beïnvloed kunnen worden.

#### Beïnvloeding gebiedskarakteristiek door station - alle alternatieven

Het station Spinder sluit in karakter aan bij de stortplaats, de afvalverwerkingsfabriek en de rioolwaterzuivering. De invloed van industriële elementen in het landschapsbeeld neemt wel toe en het station vormt een sterk contrast met het aangrenzende bosrijke natuurlandschap. Plaatselijk zijn daarnaast effecten mogelijk door ruimtebeslag in het bosgebied. In algemene zin leidt stationslocatie Spinder tot een lichte ongunstige beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek.

#### Beïnvloeding elementen lijnniveau - alle alternatieven

Door het niet voorkomen van specifieke elementen in subgebied Tilburg bij stationsvariant Spinder scoren alle alternatieven neutraal (0).

### Alternatief C150b1 (=C150b2)



**Figuur 11.3 Alternatief C150b1 (=C150b2), stationsvariant Spinder**

#### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b1 (=C150b2) - stationsvariant Spinder*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding. De gecombineerde verbinding bundelt met de bestaande 380kV-verbinding. De 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt verdwijnt elders in het subgebied. Het landschap is bosrijk, met een natuurlijk karakter, bijzondere waarden, maar ook industriële elementen en verstedelijkingskenmerken.

Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort licht negatief (-).

De bundel is forsere dan de bestaande al zeer forse lijn. Er zijn geen nieuwe afwijkingen of complexe situaties. De verbinding is beperkt nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld, mede door de beslotenheid.

De verbinding vormt een sterk contrast met het natuurlijke karakter van het landschap, maar sluit plaatselijk in karakter aan bij de industriële elementen en de stadsrand. Het contrast is beperkt groter dan dat van de bestaande lijn. Het geheel verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding heeft plaatselijk een licht gunstige invloed: hij is niet meer aanwezig in het landschapsbeeld en er zijn geen contrasten meer met het natuurlandschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

Het opstijgpunt van hoogspanningsstation Tilburg-Noord heeft plaatselijk een licht ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

Plaatselijk wordt de gunstige invloed van het verdwijnen van de 150kV-verbinding versterkt door het verdwijnen van twee scherpe knikken aan de westrand van het subgebied.

Het verdwijnen van de bestaande verbinding biedt de mogelijkheid voor bos- en natuurontwikkeling. Plaatselijk kan hierdoor een extra gunstige invloed bewerkstelligd worden.

## Alternatief C150n



**Figuur 11.4 Alternatief C150n, stationsvariant Spinder**

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150n - stationsvariant Spinder*

Dit alternatief is een gecombineerde lijn. Het tracé wijkt gedeeltelijk af van het bestaande tracé van de 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt. De bestaande 380kV-verbinding blijft ongewijzigd gehandhaafd. De verbinding ligt in een bosrijk landschap met een natuurlijk karakter, bijzondere waarden, maar ook industriële elementen en verstedelijkingskenmerken.

Alternatief C150n scoort negatief (- -).

De gecombineerde verbinding is veel forser van de bestaande 150kV-verbinding, kent een enkele nieuwe afwijking, maar geen nieuwe complexe situaties.

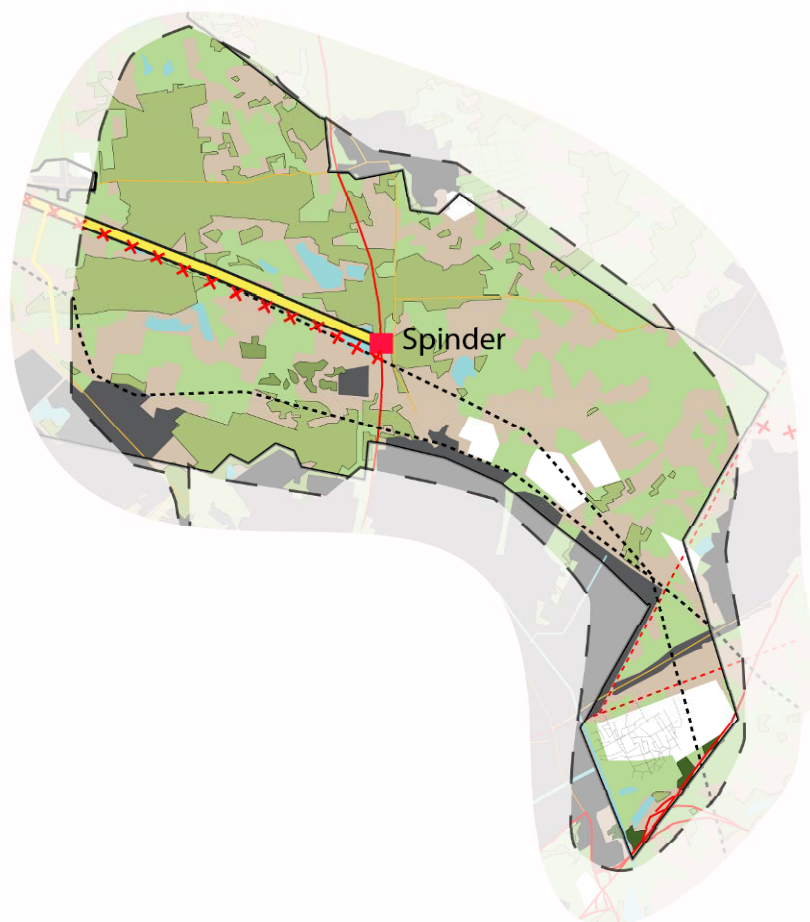
De forse verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld en sluit deels aan bij het karakter van de stadsrand en de industriële elementen, maar vormt in een belangrijk deel van het subgebied vooral ook een sterk contrast met het natuurlijke karakter van het landschap. De ongunstige invloed wordt versterkt doordat de twee forse tot zeer forse lijnen in elkaars nabijheid ervoor zorgen dat technische elementen gaan overheersen. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.

Plaatselijk wordt de ongunstige invloed versterkt door twee scherpe en kort opeenvolgende knikken richting het nieuwe station. Het verdwijnen van twee knikken in de bestaande 150kV-verbinding aan de westrand van het subgebied en het hier geheel verdwijnen van de 150kV-verbinding uit een klein deel van het subgebied heeft plaatselijk een licht gunstige invloed.

---

### Alternatief C380b (=C380n)

---



---

**Figuur 11.5 Alternatief C380b (=C380n), stationsvariant Spinder**

---

#### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380b (=C380n) - stationsvariant Spinder*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding in een bosrijk landschap met een natuurlijk karakter, bijzondere waarden, maar ook industriële elementen en verstedelijkingskenmerken.

Alternatief C380b (=C380n) scoort neutraal (0).

De verbinding is niet forser omdat de bestaande zeer forse verbinding met vakwerkmasten vervangen wordt door een zeer forse verbinding met Wintrack-masten. De verbinding is anders van uitvoering maar vergelijkbaar nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld en kent een vergelijkbare contrastwerking. Er zijn geen nieuwe afwijkingen of complexe situaties. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin niet beïnvloed.



### 11.2.2 Stationsvariant Quirijnstok

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

**Tabel 11.5 Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, stationsvariant Quirijnstok**

	C150b1 (= C150b2=N)	C150n	C380b (=C380n)
Gebiedskarakteristiek	-	--	0
Elementen lijnniveau	0	0	0

Het landschap rondom de stationslocatie Quirijnstok kenmerkt zich door het halfopen tot open agrarisch gebied, het stadsrandkarakter van Tilburg, waarvan ook een recreatief uitloopgebied deel uitmaakt, en het landelijke karakter van het buurtschap Quirijnstok.

De stationslocatie Quirijnstok ligt aan de rand van het open landelijke gebied ten noordoosten van de stadsrand Tilburg. Binnen de stationslocatie is nog enige schuifruimte aanwezig, omdat het ruimtebeslag van het uiteindelijke station kleiner is dan de gereserveerde locatie.

Bij stationslocatie Quirijnstok bevinden zich in de nabijheid van geen van de alternatieven specifieke elementen waarvan de samenhangen op lijnniveau beïnvloed kunnen worden.

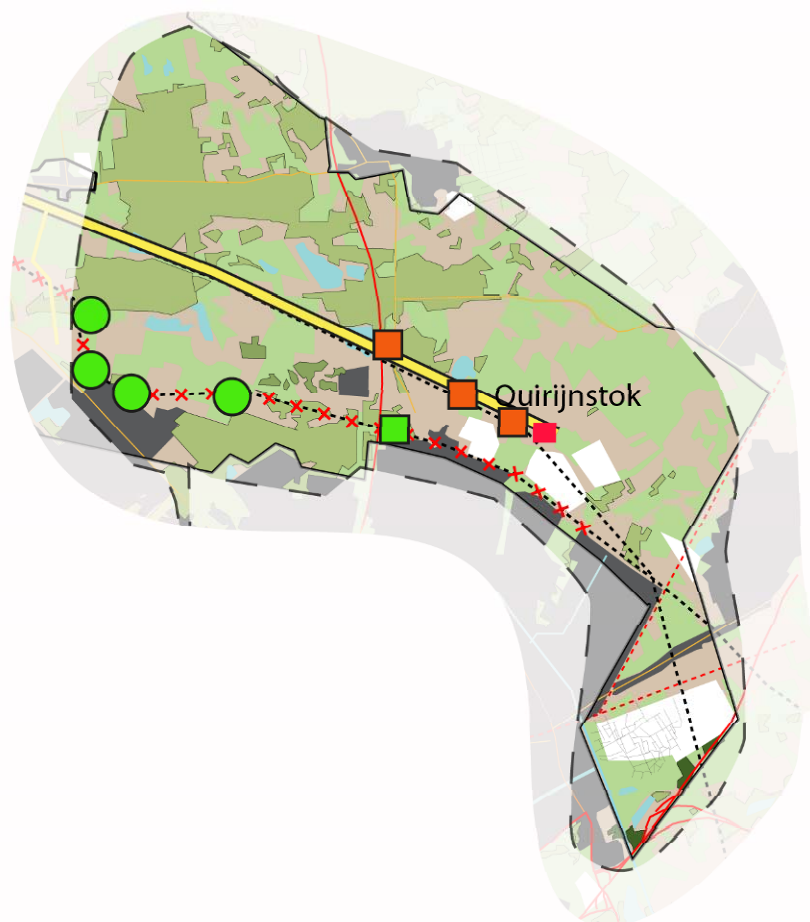
#### **Beïnvloeding gebiedskarakteristiek door station - alle alternatieven**

Het station Quirijnstok sluit in karakter aan bij de stadsrand van Tilburg, maar vormt een contrast met het open agrarische landschap en de verspreid liggende bebouwing van het buurtschap Quirijnstok. Ook vormt het station een contrast met het zich hier ontwikkelende recreatieve uitloopgebied van Tilburg. In algemene zin leidt stationslocatie Quirijnstok tot een ongunstige beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek.

#### **Beïnvloeding elementen lijnniveau - alle alternatieven**

Door het niet voorkomen van specifieke elementen in subgebied Tilburg bij stationsvariant Quirijnstok scoren alle alternatieven neutraal (0).

## Alternatief C150b1 (=C150b2)



**Figuur 11.6 Alternatief C150b1 (=C150b2), Stationsvariant Quirijnstok**

Het westelijke deel van het alternatief is gelijk aan stationsvariant Spinder. Onderstaande beschrijving is aangevuld met enkele specifieke effecten van stationsvariant Quirijnstok.

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b1 (=C150b2) - Stationsvariant Quirijnstok*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding. De gecombineerde verbinding bundelt met de bestaande 380kV-verbinding. De 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt verdwijnt elders in het subgebied. De verbinding ligt in een bosrijk landschap met een natuurlijk karakter, bijzondere waarden, maar ook industriële elementen en verstedelijkingskenmerken, en deels heeft het een halfopen tot open agrarisch karakter.

Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort licht negatief (-).

De bundel is forser dan de bestaande al zeer forse lijn. Er zijn geen nieuwe afwijkingen of complexe situaties. De verbinding is beperkt nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld, mede door de beslotenheid in het westelijke deel van het subgebied. De verbinding vormt een sterk contrast met het natuurlijke karakter van het landschap, maar sluit plaatselijk in karakter aan bij de industriële elementen en de stadsrand. De verbinding leidt tot een beperkt contrast met het agrarische landschap in het oosten van het subgebied. Het contrast is in algemene zin beperkt groter dan dat van de bestaande lijn. Het geheel verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding heeft plaatselijk een licht gunstige invloed: hij is niet meer aanwezig in het landschapsbeeld en er zijn geen contrasten meer met het natuurlandschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

Het opstijgpunt van hoogspanningsstation Tilburg-Noord heeft plaatselijk een licht ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

Plaatselijk wordt de gunstige invloed van het verdwijnen van de 150kV-verbinding versterkt door het verdwijnen van twee scherpe knikken aan de westrand van het subgebied.

Het verdwijnen van de bestaande verbinding biedt de mogelijkheid voor bos- en natuurontwikkeling. Plaatselijk kan hierdoor een extra gunstige invloed bewerkstelligd worden.

## Alternatief C150n



**Figuur 11.7 Alternatief C150n, stationsvariant Quirijnstok**

Het westelijke deel van het alternatief is gelijk aan stationsvariant Spinder. Onderstaande beschrijving is aangevuld met enkele specifieke effecten van stationsvariant Quirijnstok.

### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150n - stationsvariant Quirijnstok*

Dit alternatief is een gecombineerde lijn. Het tracé wijkt gedeeltelijk af van het bestaande tracé van de 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt. De bestaande 380kV-verbinding blijft ongewijzigd gehandhaafd. De verbinding ligt in een bosrijk landschap met een natuurlijk karakter, bijzondere waarden, maar ook industriële elementen en verstedelijkingskenmerken, en deels heeft het een halfopen tot open agrarisch karakter.

Alternatief C150n scoort negatief (- -).

De gecombineerde verbinding is veel forser van de bestaande 150kV-verbinding, kent een enkele nieuwe afwijking en een nieuwe complex situatie. De forse verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld en sluit deels aan bij het karakter van de stadsrand en de industriële elementen, maar vormt in een belangrijk deel van het subgebied vooral ook een sterk contrast met het natuurlijke en bosrijke karakter van het landschap. De verbinding vormt een beperkt contrast met het agrarische landschap in het oosten van het subgebied. De ongunstige invloed wordt versterkt doordat de twee forse tot zeer forse lijnen in elkaars nabijheid er toe leiden dat technische elementen gaan overheersen. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.

Een extra ongunstige invloed heeft de nieuwe doorsnijding van het bosgebied de Zandleij ten oosten van de N261.

Plaatselijk wordt de ongunstige invloed versterkt door een knik bij de A261 en net ten westen van het nieuwe station. Ten westen van het nieuwe station lopen de bestaande en nieuwe verbinding uit elkaar en kruisen de lijnen elkaar, dit leidt tot een nadrukkelijk aanwezige complexe situatie. Het verdwijnen van twee knikken in de bestaande 150kV-verbinding aan de westrand van het subgebied en het hier geheel verdwijnen van de 150kV-verbinding uit een klein deel van het subgebied heeft plaatselijk een licht gunstige invloed.

### Alternatief C380b (=C380n)



**Figuur 11.8 Alternatief C380b (=C380n), stationsvariant Quirijnstok**

Het westelijke deel van het alternatief is gelijk aan stationsvariant Spinder. Het langere tracé tot stationsvariant Quirijnstok leidt niet tot andere effecten. De effectbeschrijving is hieronder herhaald.

#### *Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380b (=C380n) - stationsvariant Quirijnstok*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding in een bosrijk landschap met een natuurlijk karakter, bijzondere waarden, maar ook industriële elementen en verstedelijkingskenmerken, en deels heeft het een halfopen tot open agrarisch karakter.

Alternatief C380b (=C380n) scoort neutraal (0).

De verbinding is niet forser omdat de bestaande zeer forse verbinding met vakwerkmasten vervangen wordt door een zeer forse verbinding met Wintrack-masten. De verbinding is anders van uitvoering maar vergelijkbaar nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld en kent een vergelijkbare contrastwerking. Er zijn geen nieuwe afwijkingen of complexe situaties. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin niet beïnvloed.

### 11.2.3 Stationsvariant Loven

De scores voor de criteria beïnvloeding gebiedskarakteristiek en beïnvloeding elementen lijnniveau staan in onderstaande tabel.

**Tabel 11.6 Scores criteria gebiedskarakteristiek en elementen lijnniveau, stationsvariant Loven**

	C150b1 (= C150b2=N)	C150n	C380b (=C380n)
Gebiedskarakteristiek	-	--	0
Elementen lijnniveau	-	-	0

Het landschap rondom de stationslocatie Loven kenmerkt zich door het halfopen tot open agrarisch gebied ten noordoosten van Tilburg en het stadsrandkarakter van Tilburg.

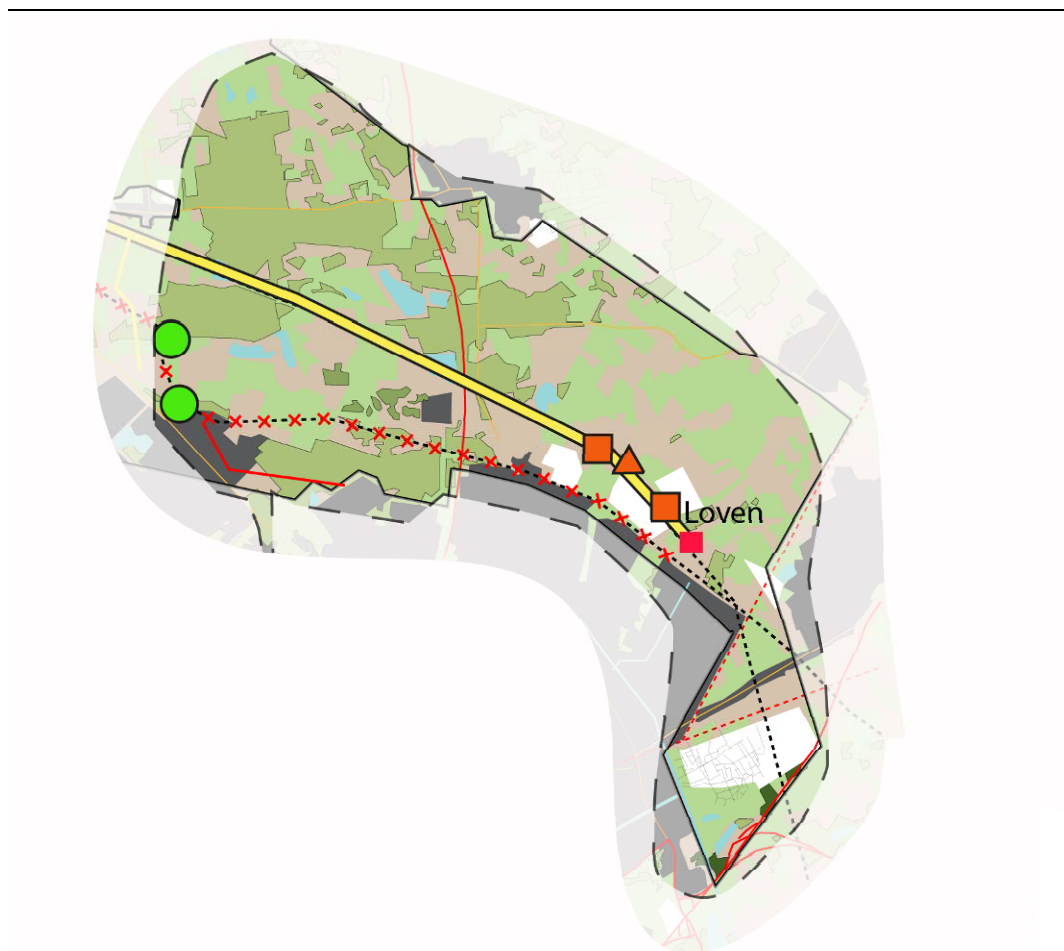
De stationslocatie Loven en ligt ingesloten tussen het nieuwe bedrijventerrein Loven-Noord en een bosschage. Binnen de stationslocatie is nog enige schuifruimte aanwezig, omdat het ruimtebeslag van het uiteindelijke station kleiner is dan de gereserveerde locatie.

Bij stationslocatie Loven bevindt zich in de nabijheid van enkele van de alternatieven één specifiek element waarvan de samenhangen op lijnniveau beïnvloed kunnen worden. Dit is het boerderijlint van Quirijnstok.

#### **Beïnvloeding gebiedskarakteristiek door station - alle alternatieven**

Het station sluit in karakter aan bij het bedrijventerrein Loven en de stadsrand van Tilburg. Door de bosschages in de omgeving is het station minder nadrukkelijk in het landschapsbeeld aanwezig. In algemene zin leidt stationslocatie Loven tot een licht ongunstige beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek.



**Alternatief C150b1 (=C150b2)****Figuur 11.9 Alternatief C150b1 (=C150b2), stationsvariant Loven**

Het westelijke deel van het alternatief is gelijk aan stationsvarianten Spinder en Quirijnstok. Stationsvariant Loven leidt wat betreft de beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek niet tot andere effecten, deze effectbeschrijving is hieronder herhaald. De beschrijving is aangevuld met het specifieke effect van stationsvariant Loven op de elementen op lijnniveau.

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150b1 (=C150b2) - stationsvariant Loven*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding. De gecombineerde verbinding bundelt met de bestaande 380kV-verbinding. De 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt verdwijnt elders in het subgebied.

Het landschap is deels bosrijk, met een natuurlijk karakter, bijzondere waarden, maar ook industriële elementen en verstedelijkingskenmerken en deels heeft het een halfopen tot open agrarisch karakter.

Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort licht negatief (-).

De bundel is forser dan de bestaande al zeer forse lijn. Er zijn geen nieuwe afwijkingen of complexe situaties. De verbinding is beperkt nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld, mede door de beslotenheid in het westelijke deel van het subgebied. De verbinding vormt een sterk contrast met het natuurlijke karakter van het landschap, maar sluit plaatselijk in karakter aan bij de industriële elementen en de stadsrand, hij vormt een beperkt contrast met het agrarische landschap in het oosten van het subgebied. Het contrast is in algemene zin beperkt groter dan dat van de bestaande lijn. Het geheel verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding heeft plaatselijk een licht gunstige invloed: hij is niet meer aanwezig in het landschapsbeeld en er zijn geen contrasten meer met het natuurlandschap. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht ongunstig beïnvloed.

Het opstijgpunt van hoogspanningsstation Tilburg-Noord heeft plaatselijk een licht ongunstige invloed op de gebiedskarakteristiek.

Plaatselijk wordt de gunstige invloed van het verdwijnen van de 150kV-verbinding versterkt door het verdwijnen van twee scherpe knikken aan de westrand van het subgebied.

Het verdwijnen van de bestaande verbinding biedt de mogelijkheid voor bos- en natuurontwikkeling. Plaatselijk kan hierdoor een extra gunstige invloed bewerkstelligd worden.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150b1 (=C150b2) - stationsvariant Loven*

Dit alternatief kruist het boerderijlint van Quirijnstok.

Alternatief C150b1 (=C150b2) scoort licht negatief (-).

De verbinding beïnvloedt in negatieve zin de interne samenhangen van het boerderijlint en de samenhangen van het boerderijlint met het omliggende agrarische landschap.

---

**Alternatief C150n**

---



---

**Figuur 11.10 Alternatief C150n, stationsvariant Loven**

---

Het westelijke deel van het alternatief is gelijk aan stationsvarianten Spinder en Quirijnstok. Stationsvariant Loven leidt wat betreft de beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek niet tot andere effecten, deze effectbeschrijving is hieronder herhaald. De beschrijving is aangevuld met het specifieke effect van stationsvariant Loven op de elementen op lijnniveau.

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C150n - stationsvariant Loven*

Dit alternatief is een gecombineerde lijn. Het tracé wijkt gedeeltelijk af van het bestaande tracé van de 150kV-verbinding waarmee gecombineerd wordt. De bestaande 380kV-verbinding blijft ongewijzigd gehandhaafd. De verbinding ligt in een bosrijk landschap met een natuurlijk karakter, bijzondere waarden, maar ook industriële elementen en verstedelijkingskenmerken, en deels heeft het een halfopen tot open agrarisch karakter.

Alternatief C150n scoort negatief (- -).

De gecombineerde verbinding is veel forser van de bestaande 150kV-verbinding, kent een enkele nieuwe afwijking en een nieuwe complex situatie. De forse verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld en sluit deels aan bij het karakter van de stadsrand en de industriële elementen, maar vormt in een belangrijk deel van het subgebied vooral ook een sterk contrast met het natuurlijke en bosrijke karakter van het landschap. De verbinding vormt een beperkt contrast met het agrarische landschap in het oosten van het subgebied. De ongunstige invloed wordt versterkt doordat de twee forse tot zeer forse lijnen in elkaars nabijheid zorgen ervoor dat technische elementen gaan overheersen. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin ongunstig beïnvloed.

Een extra ongunstige invloed heeft de nieuwe doorsnijding van het bosgebied de Zandleij ten oosten van de N261.

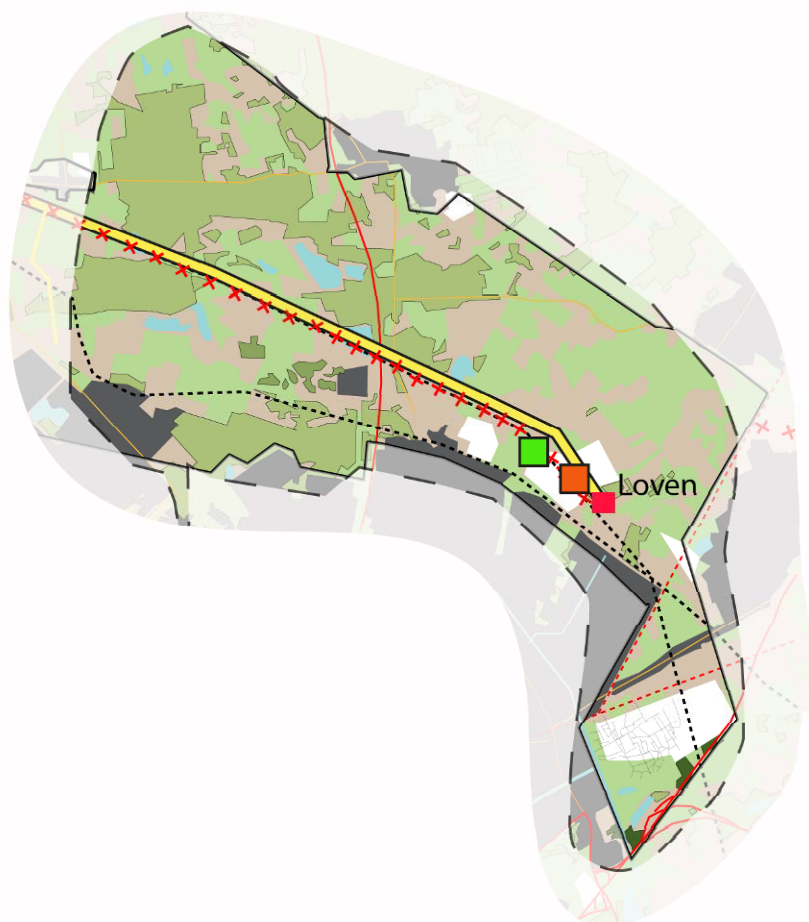
Plaatselijk wordt de ongunstige invloed versterkt door een knik bij de A261 en net ten westen van het nieuwe station. Ten westen van het nieuwe station lopen de bestaande en nieuwe verbinding uit elkaar en kruisen de lijnen elkaar, dit leidt tot een nadrukkelijk aanwezige complexe situatie. Het verdwijnen van twee knikken in de bestaande 150kV-verbinding aan de westrand van het subgebied en het hier geheel verdwijnen van de 150kV-verbinding uit een klein deel van het subgebied heeft plaatselijk een licht gunstige invloed.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C150n - stationsvariant Loven*

Dit alternatief kruist het boerderijlint van Quirijnstok.

Alternatief C150n scoort licht negatief (-).

De verbinding beïnvloedt de interne samenhangen van het boerderijlint en de samenhangen van het boerderijlint met het omliggende agrarische landschap.

**Alternatief C380b (=C380n)****Figuur 11.12 Alternatief C380b (=C380n), stationsvariant Loven**

Het westelijke deel van het alternatief is gelijk aan stationsvarianten Spinder en Quirijnstok. Stationsvariant Loven leidt wat betreft de beïnvloeding van de gebiedskarakteristiek slechts beperkt tot andere effecten, deze effectbeschrijving is hieronder herhaald en aangevuld met enkele specifieke effecten van stationslocatie Loven. De beschrijving is aangevuld met het specifieke effect van stationsvariant Loven op de elementen op lijnniveau.

*Beïnvloeding gebiedskarakteristiek C380b (=C380n) - stationsvariant Loven*

Dit alternatief is een gecombineerde verbinding in een bosrijk landschap met een natuurlijk karakter, bijzondere waarden, maar ook industriële elementen en verstedelijkingskenmerken, en deels heeft het een halfopen tot open agrarisch karakter.

Alternatief C380b (=C380n) scoort neutraal (0).

De verbinding is niet forser omdat de bestaande zeer forse verbinding met vakwerkmasten vervangen wordt door een zeer forse verbinding met Wintrack-masten. De verbinding is anders van uitvoering maar vergelijkbaar nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld en kent een vergelijkbare contrastwerking. Er zijn geen nieuwe afwijkingen of complexe situaties. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin niet beïnvloed.

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding in de nabijheid van de de buurschappen Rugdijk en Hazennest heeft plaatselijk een extra gunstig effect, dit effect is echter niet uitgesproken genoeg voor een positieve score van het alternatief als geheel.

*Beïnvloeding elementen lijnniveau C380b (=C380n) - stationsvariant Loven*

Dit alternatief doorsnijdt het boerderijlint van Quirijnstok.

C380b (=C380n) scoort neutraal (0).

De nieuwe verbinding heeft geen andere invloed op de samenhangen van het boerderijlint dan de bestaande zeer forse lijn.

### **11.3 Gevoeligheidsanalyse mastniveau stationsvarianten deelgebied 4**

In subgebied Tilburg kennen twee elementen gevoeligheid voor visuele beïnvloeding:

- Een rijksmonumentale boerderij aan de Moerstraat 7-9 bij Tilburg (monumentnr. 35721)
- Een rijksmonumentale boerderij aan de Rugdijk 5 bij Tilburg (monumentnr. 35744)

Deze gevoeligheid geldt bij stationsalternatieven C380b (=C380n) Quirijnstok en C150b1 (=C150b2) Loven.

### **11.4 Kabelaan sluitingen stationsvarianten deelgebied 4**

#### **Alternatief C150b1 (=C150b2) alle stationslocaties, aansluiting Stations Tilburg West en Tilburg noord**

In subgebied Tilburg zijn in alternatief C150b1 (=C150b2) ondergrondse aansluitingen nodig op Station Tilburg West en Station Tilburg Noord, maar hiervan worden geen effecten verwacht op landschap en cultuurhistorie.

## 11.5 Samenvattende beschouwing effecten stationsvarianten deelgebied 4

Tabel 11.7 Samenvatting scores, stationsvarianten deelgebied 4

	C150b1 (=C150b2) Spinder	C150b1 (=C150b2) Quirijnstok	C150b1 (=C150b2) Loven	C150n Spinder	C150n Quirijnstok	C150n Loven	C380b (=C380n) Spinder	C380b (=C380n) Quirijnstok	C380b (=C380n) Loven
<b>Tracéniveau</b>									
Landschappelijk Hoofdpatroon	Geen onderscheidende effecten, zie effecten deelgebied 4								
Kwaliteit tracé	Geen onderscheidende effecten, zie effecten deelgebied 4								
<b>Lijnniveau</b>									
Gebieds- karakteristiek	-	-	-	--	--	--	0	0	0
Elementen lijnniveau	0	0	-	0	0	-	0	0	0

### Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Dit criterium op lijnniveau speelt voor de effecten op landschap en cultuurhistorie een belangrijke rol omdat de gebiedskarakteristiek het meest bepalend is voor bewoners en gebruikers.

De stationsvarianten kennen afhankelijk van de verschillende alterantieven voor de tracés duidelijk verschillende effecten op de gebiedskarakteristiek. De verschillende stationslocaties brengen voor de effecten van de lijn eigenlijk geen verschillen met zich mee – behalve dat de verbinding lengte bij de verderweg gelegen stations iets groter is.

De verschillende stationslocaties brengen wel beperkte verschillen met zich mee wat betreft de invloed van het station zélf op de gebiedskarakteristiek. De stationslocatie Quirijnstok heeft de meeste ongunstige effecten vanwege het contrast met de omgeving. Dit leidt echter niet tot een andere score voor het criterium als geheel.

Alle stationsvarianten die gebaseerd zijn op alternatief C150n hebben de meest ongunstige effecten op het besloten en bosrijke karakter van het landschap en scoren negatief (-). Alle stationsvarianten die gebaseerd zijn op alternatief C150b1 (=C150b2) hebben overwegend beperkte invloed en scoren licht negatief (-) en Alle stationsvarianten die gebaseerd zijn op alternatief C380b (=C380n) hebben geen invloed en scoren neutraal (0) omdat de nieuwe verbinding een even forse bestaande verbinding vervangt.

### Beïnvloeding elementen lijnniveau

Alleen stationsvarianten C150b1 (=C150b2) Loven en C150n Loven hebben een ongunstige invloed op het bebouwingslint van Quirijnstok, en scoren licht negatief (-). De andere stationsvarianten hebben geen effecten en scoren neutraal (0).



**Gevoeligheid voor beïnvloeding elementen mastniveau**

Aan de gevoeligheid voor beïnvloeding van elementen op mastniveau is geen beoordeling toegekend. Maar de beschrijvende analyse wijst uit dat alleen stationsvarianten C380b (=C380n) Quirijnstok en C380b (=C380n) Loven een zekere gevoeligheid kennen vanwege de nabijheid van een tweetal rijksmonumentale boerderijen.

**Kabelaansluitingen**

Aan de mogelijke effecten van kabelaansluitingen is geen beoordeling toegekend, maar de mogelijke effecten zijn wel op hoofdlijnen ingeschat. Bij geen van de stationsvarianten worden effecten verwacht, dit leidt dus ook niet tot verschillen tussen de stationsvarianten.

**Beschouwing van de stationsvarianten voor beide criteria tezamen**

In de beoordeling hebben de stationsvarianten die gebaseerd zijn op alternatief C150n voor het aspect landschap en cultuurhistorie in subgebied Tilburg ten aanzien van de invloed op de gebiedskarakteristiek nadelen ten opzichte van de stationsvarianten die op de andere twee alternatieven gebaseerd zijn. De invloed op de gebiedskarakteristiek in het bosrijke landschap is groter door het nieuwe tracé en dit leidt tot negatieve (- -) beoordelingen.

De stationsvarianten die gebaseerd zijn op alternatief C150b1 (=C150b2) nemen een middenpositie in.

De stationsvarianten die gebaseerd zijn op alternatief C380b (=C380n) hebben de voorkeur in subgebied Tilburg vanwege de overwegend zeer beperkte effecten en neutrale (0) beoordelingen die te danken zijn aan de lijn die even fors is als de bestaande lijn die vervangen wordt.

Als alleen naar het effect van de stationslocatie wordt gekeken heeft locatie Spinder de voorkeur omdat het station op deze locatie het minste contrast met de omgeving heeft en daardoor de minste invloed heeft op de gebiedskarakteristiek.

Kenmerk R004-1220455FDD-nja-V05-NL

---

## 12 Leemten in kennis

### 12.1 Mitigerende maatregelen

In deze paragraaf wordt voor het thema landschap en Cultuurhistorie beschreven welke maatregelen kunnen worden toegepast om de milieueffecten (tijdens de aanleg) van het voorkeursalternatief te beperken. Bij de tracering en optimalisatie is reeds aandacht geweest voor onderstaande mitigerende maatregelen, die daarmee onderdeel zijn van de voorgenomen activiteit:

- Uitgaan van rechtstanden
- Uitgaan van bundeling 'in de pas'
- Zo veel mogelijk voorkomen van visueel complexe situaties

Onderstaande maatregelen bieden mogelijkheden de milieueffecten van het voorkeursalternatief te mitigeren.

#### *Zorgvuldige keuze mastposities*

In een beperkt aantal gevallen is er sprake van een grotere gevoeligheid op mastniveau, bijvoorbeeld als er een mast (mogelijk) vlak naast een cultuurhistorisch waardevol object staat. Deze effecten zijn te mitigeren door een zorgvuldige keuze voor de definitieve mastposities.

#### *Landschappelijke inpassing*

Met name voor opstijgpunten en stationslocaties kunnen de effecten op het landschap worden gemitigeerd door landschappelijke inpassing. Voor die locaties waar landschappelijke inpassing de effecten kan beperken wordt een inpassingsplan gemaakt en wordt, bij uitvoering, de stationslocatie of het opstijgpunt landschappelijk ingepast.

#### *Landschapsherstel*

Als gevolg van de verbinding worden er op meerdere locaties bomen gekapt. Zowel in bosrijke gebieden als gebieden waar bomenrijen worden beïnvloedt, kan het negatieve effect worden beperkt door de bomenrijen en bosgebieden, deels te herstellen. Dit kan bijvoorbeeld door het terugplanten van (passende) lagere beplanting of onderbegroeiing. In plaats van de bomen te kappen kan er, waar mogelijk en passend, ook voor gekozen worden de bomen te kandelabereren.

### 12.2 Leemten in kennis

Bij het opstellen van dit rapport is veel informatie verzameld. Het kan voorkomen dat niet alle onderzoeksgegevens beschikbaar zijn of er kunnen onzekerheden zijn in de beschikbare onderzoeksgegevens. In dat geval wordt gesproken van *leemten in informatie*.

Het kan ook voorkomen dat er geen wetenschappelijk basis is om bepaalde effecten te kunnen beoordelen. Ook is er altijd een zekere mate van onzekerheid over het optreden van bepaalde ontwikkelingen in het studiegebied. In dat geval is er sprake van *leemte in kennis*.

### *Mastpositie*

De precieze mastposities zijn nog niet bekend. Dit betekent dat in dit MER-onderzoek uitgegaan is van een gevoeligheidsanalyse voor wat betreft de effecten op mastniveau. Ten behoeve van de realisatie van de verbinding zal meer gedetailleerd onderzoek gedaan moet worden naar de situering van de masten ten opzichte van landschappelijke en cultuurhistorische waarden.

Er zijn in dit MER-onderzoek echter geen leemten in kennis of informatie naar voren gekomen die een objectieve en volwaardige vergelijking van de tracéalternatieven beperken. Er is voldoende milieu-informatie beschikbaar om het milieu volwaardig mee te laten wegen bij de besluitvorming: een keuze voor het tracé van de nieuwe hoogspanningsverbinding.

### **12.3 Aanzet evaluatieprogramma**

Voor landschap zijn er geen aspecten die tijdens of na aanleg geëvalueerd moeten worden.

# Bijlage

## 1

Begrippen en afkortingen



**Beoordelingscriteria**

Aan de hand van de beoordelingscriteria worden de effecten op deelaspecten beoordeeld.

**Bundel**

Eén of meerdere geleiders.

**Daalpunt**

Zie opstijgpunt.

**Deelaspecten**

Milieuaspecten zijn nader in te delen in deelaspecten. Voor de milieuaspecten Bodem en Water zijn dat onder andere de aardkundige waarden en de bodemkwaliteit.

**Deelgebied**

Deel van een plangebied, op een geografische wijze aangeduid.

**Geleider**

Een enkele draad of meerdere draden waardoor stroom wordt getransporteerd.

**Geren, gering**

Werkwoord dat een richting aangeeft: het licht schuin lopen ten opzichte van een bepaalde richting.

**Grondbalans**

Een grondbalans is een rekensom die er gericht op is om de hoeveelheid af te graven en te deponeren grond in evenwicht te houden.

**Hoekmasten**

Bij een hoekmast komen geleiders uit twee richtingen samen.

**Hoogspanningsverbinding**

Verbinding tussen twee punten waar stroom door getransporteerd kan worden, zijnde een bovengrondse of een ondergrondse verbinding.

**Inpassingsplan**

Een ruimtelijk besluit van het Rijk dat wordt genomen in het kader van de rijkscoördinatieregeling, dat in de plaats treedt van het gemeentelijke bestemmingsplan.

**Kabel**

Ondergrondse hoogspanningsverbinding.

**kV**

Kilovolt

**Lijn**

Bovengrondse hoogspanningslijn.

**Magneetveldarme mast**

Hoogspanningsmast waarin de hoogspanningsverbindingen zodanig zijn opgehangen, dat de magnetische velden van die lijnen elkaar uitdempen, zodat de breedte van de magneetveldzone wordt beperkt. Dit masttype werd eerder wel aangeduid als "M-compactmast" en in dit achtergronddocument aangeduid met de merknaam "Wintrack".

**MER**

Milieueffectrapport, product van de m.e.r.-procedure. Het rapport bevat alle wettelijk voorgeschreven onderdelen (samenvatting, nut- en noodzaak, beleidskader, procedure, alternatieven, effectbeschrijving, effectbeoordeling en -vergelijking, mitigerende en compenserende maatregelen).

**M.e.r.-procedure**

Procedure voor de milieueffectrapportage, geregeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer, ondersteunend aan het rijksinpassingsplan. In de m.e.r.- procedure worden verschillende alternatieven op milieueffecten beoordeeld en tegen elkaar afgewogen. Belangrijk resultaat van de afweging is een meest milieuvriendelijk alternatief.

**Milieuaspecten**

Aspecten van het milieu die worden onderzocht op effecten door de aanleg van de hoogspanningsverbinding. Het gaat om bijvoorbeeld landschap, natuur, water, leefomgevingskwaliteit, et cetera.

**MMA**

Meest milieuvriendelijk alternatief, een niet wettelijk verplicht onderdeel van het MER. Dit is het alternatief met netto de minste negatieve milieueffecten, dat financieel en technisch wel haalbaar is.

**MVA**

Afkorting van mega-volt-ampère. Het is het kale product van de spanning en de stroomsterkte zonder verder te kijken naar de onderlinge faseverhouding.



**Nulalternatief**

Referentiealternatief; dit alternatief geeft de (toekomstige) ruimtelijke situatie weer zoals die zou zijn als de voorgenomen activiteit níet zou worden uitgevoerd.

**Opstijgpunt**

Een bouwwerk waar een ondergronds deel en een bovengronds deel van een hoogspanningsverbinding (en andersom) in elkaar overgaan.

**Plangebied**

Het zoekgebied voor de Zuid-West 380kV-verbinding zoals vastgelegd in de startnotitie m.e.r..

**Rijkscoördinatie regeling**

Een instrument voor het Rijk (op grond van de Wet ruimtelijke ordening) om ruimtelijke besluitvorming op zowel centraal als decentraal niveau te coördineren voor zover dat nodig is ter verwezenlijking van een onderdeel van het nationaal ruimtelijk beleid.

**Spanning (elektrisch)**

Elektrische spanning is de resultante van het potentiaalverschil tussen de elektrische ladingen. Deze wordt uitgedrukt in volt (V) of in kilovolt (1 kV = 1000 V). De sterkte van een elektrisch veld wordt uitgedrukt in volt per meter (V/m) of in kilovolt per meter (kV/m).

**Startnotitie**

De startnotitie is het eerste formele document binnen de m.e.r.-procedure waarin een voorgenomen project wordt aangekondigd. Hierin wordt vermeld wat de voorgenomen activiteit is en welke alternatieven op welke manier worden onderzocht.

**Stroom**

Elektrische stroom is beweging van elektronen (negatieve elektrische ladingen) in een geleider, bijvoorbeeld een metaaldraad die onder elektrische spanning staat. De intensiteit van de stroom wordt uitgedrukt in Ampère (A).

**Studiegebied**

Het gebied tot waar de milieueffecten reiken. Dit kan voor verschillende aspecten een andere begrenzing hebben. Effecten op vogels reiken bijvoorbeeld verder dan de fysieke ingreep van een mastvoet op het aspect bodem.

**Traverse(n)**

Draagarm(en) aan een vakwerkhoogspanningsmast waaraan de isolatorkettingen met de stroomdraden hangen. De Wintrack mast heeft geen traversen; hier fungeren de isolatoren als draagarm tussen de mast en de stroomdraden.

**Uitvoeringsbesluiten**

De vergunningen en andere besluiten die nodig zijn om de daadwerkelijke aanleg en exploitatie van de verbinding mogelijk te maken.

**Vakwerkmast**

Conventionele (hoogspannings)mast, bestaande uit een raamwerk van ijzer.

**Veld**

Een elektrisch veld ontstaat wanneer er een verschil is in spanning tussen een voorwerp en zijn omgeving. Een magnetisch veld ontstaat wanneer er een elektrische stroom loopt.

**Vermogen**

Het product van spanning en stroom; wordt uitgedrukt in Watt (W) of kilowatt (1 kW = 1000 W).

**Voorlopig voorkeursalternatief uit de startnotitie**

Het tracéalternatief dat - op basis van beschikbare informatie ten tijde van de publicatie van de startnotitie - de voorlopige voorkeur had van het bevoegd gezag. Dit alternatief is één van de alternatieven die tijdens de m.e.r.-procedure zijn onderzocht.

**Wintrack**

Merknaam van de magneetveldarme mast die is ontworpen ten behoeve van de 380kV-hoogspanningsverbinding.

# Bijlage

## 2

Literatuurlijst



- Van den Berg e.a.: Visuele simulatie van hoogspanningslijnen in het landschap. Dorschkamp, 1982
- Commissie voor de m.e.r.: Handreiking cultuurhistorie in m.e.r. en MKBA, 2009
- Commissie voor de milieueffectrapportage: Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport Noord-West 380kV, 2009
- Commissie voor de milieueffectrapportage: Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport Zuid-West 380kV, 2009
- Commissie voor de milieueffectrapportage: Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport Doetinchem Wesel 380kV, 2009
- Y. Feddes: Advies landschappelijke inpassing 380kV-verbindingen, 2010
- W.B. Harms e.a.: Elektriciteitswerken in het landschap: een landschapsecologische benadering, 1980
- Ministerie van Economische Zaken: Commissie elektriciteitswerken (CEW): Gang van zaken bij het bepalen van tracés van hoogspanningslijnen, 1997
- Ministerie van Economische Zaken: MER Randstad 380kV-verbinding Wateringen-Zoetermeer, 2009
- Ministerie van Economische Zaken: Rijksinpassingsplan Randstad 380kV-verbinding Wateringen-Zoetermeer, 2009
- Ministerie van Economische Zaken: Derde Structuurschema Elektriciteitswerken (SEVIII), 2009
- Ministerie van Economische Zaken: Startnotitie Zuid-West 380kV-verbinding Borssele-de landelijke ring, 2009
- Ministerie van Economische Zaken: Startnotitie Noord-West 380kV-verbinding, 2009
- Ministerie van Economische Zaken: Startnotitie: Strategische Milieubeoordeling PKB Randstad380kV-verbinding, 2005.
- Ministerie van Economische Zaken: Startnotitie Doetinchem-Wesel 380kV Traject Doetinchem-Duitse grensverbinding, 2009
- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap: Beleidsvisie Erfgoed en Ruimte, 2011
- K. Kerksta, J. van Veelen, P. Vrijlandt: Landschapsstudie en tracéontwerp Goor-Hengelo - Stilo, 1981
- K. Kerksta, J. van Veelen, Onderzoek naar de inpassingsmogelijkheden van de 380kV-verbinding in het stedelijk uitloopgebied Duiven - Westervoort - Stilo, 1981
- Elena Paroucheva, 'Source' Une Installation Monumentale en Lorraine, 2007
- Provincie Noord-Brabant: Structuurvisie Ruimtelijke Ordening, 2012
- Provincie Zeeland: Omgevingsplan Zeeland 2012-2018, 2012
- T.A. Rensen: Vogels onder hoogspanning, Natuur en Milieu, 1977
- S.A.B.: De inpassing van hoogspanningsmasten in het landschap, 1990
- J. van Veelen, K. Kerkstra: Landschapsstudie en tracéontwerp Dodewaard- Doetinchem - Stilo, 1981
- J. van Veelen, K. Kerkstra: Perspectiefstudie Hoogspanningslijnen - Stilo, 1983
- J. van Veelen: Ontwerpen van hoogspanningslijnen artikel in: De schoonheid van hoogspanningslijnen in het Hollandse landschap: De Hef, 1986

- J. van Veelen: Landschapsplan 380kV hoogspanningslijn Kreekrak Zandvliet- Bureau Zandvoort, 1986
- J. van Veelen: Inpassing 380kV hoogspanningslijn landgoederen Suideras en Weldam - Bureau Zandvoort, 1989
- J. van Veelen: Tracéontwerp en landschappelijke aspecten 380kV Zwolle - Eemshaven, Zandvoort, 1988
- J. van Veelen: Achtergrondrapport landschap MER 380kV hoogspanningslijn nabij de Waddenzee Bureau Zandvoort, 1992
- J. van Veelen e.a.: Ruimtelijke verkenning en ontwerp 380kV hoogspanningslijn Doetinchem-Wesel Bureau Taken, 2008
- J. van Veelen Landschapsplan 380kV hoogspanningslijn in Rijksinpassingsplan Wateringen-Zoetermeer, 2009
- J. van Veelen e.a; Achtergronddocument Landschap en Cultuurhistorie bij het MER en het tracéontwerp Randstad 380kV Hoogspanningslijn; 2005-2009
- P. Vrijlandt e.a.: Elektriciteitswerken in het Landschap: Probleemverkenning en conceptvorming Dorschkamp, 1980
- P. Vrijlandt e.a.: Elektriciteitswerken in het Landschap: Toepassing van het concept in een proefgebied Dorschkamp, 1980
- TenneT: Verbinding naar de toekomst Visie 2030, 2008
- TenneT: Nieuwe hoogspanningslijn met gereduceerd magnetisch veld - juli 2007
- TenneT: Hoogspanningslijnen, uitgangspunten nieuw masttype voor reductie M-velden bovengronds, 2008
- TenneT: Elektrische en magnetische velden, 2007
- TenneT: Kwaliteits- en Capaciteitsplan 2008-2014, 2007
- Zwarts & Jansma: Magneetveldarme Hoogspanningsmasten, 2007

# Bijlage

## 3

Kaarten mastniveau







## Legenda

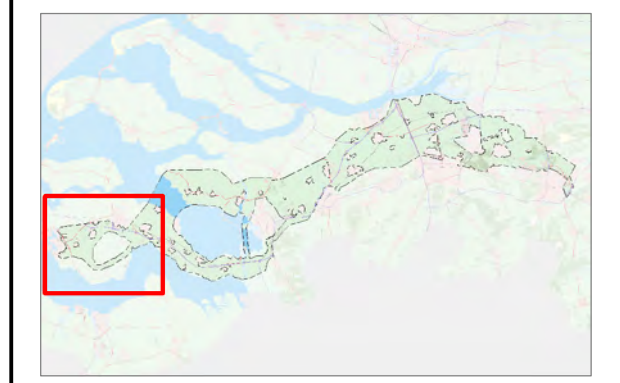
### Thematische eenheden

- ▲ Gemeentelijke monumenten
- ◆ Rijksmonumenten
- Landart
- Landschapselement
- Verdedigingswerk
- Vliedberg
- Bos

### Technische eenheden

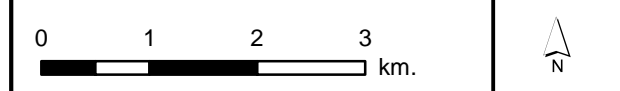
- 150kV alternatieven
- 380kV alternatieven
- 380kV bovengronds
- 150kV bovengronds
- 380kV Stations
- 150kV Stations
- Deelgebieden

## Zuid • West 380 kV Cultuurhistorie

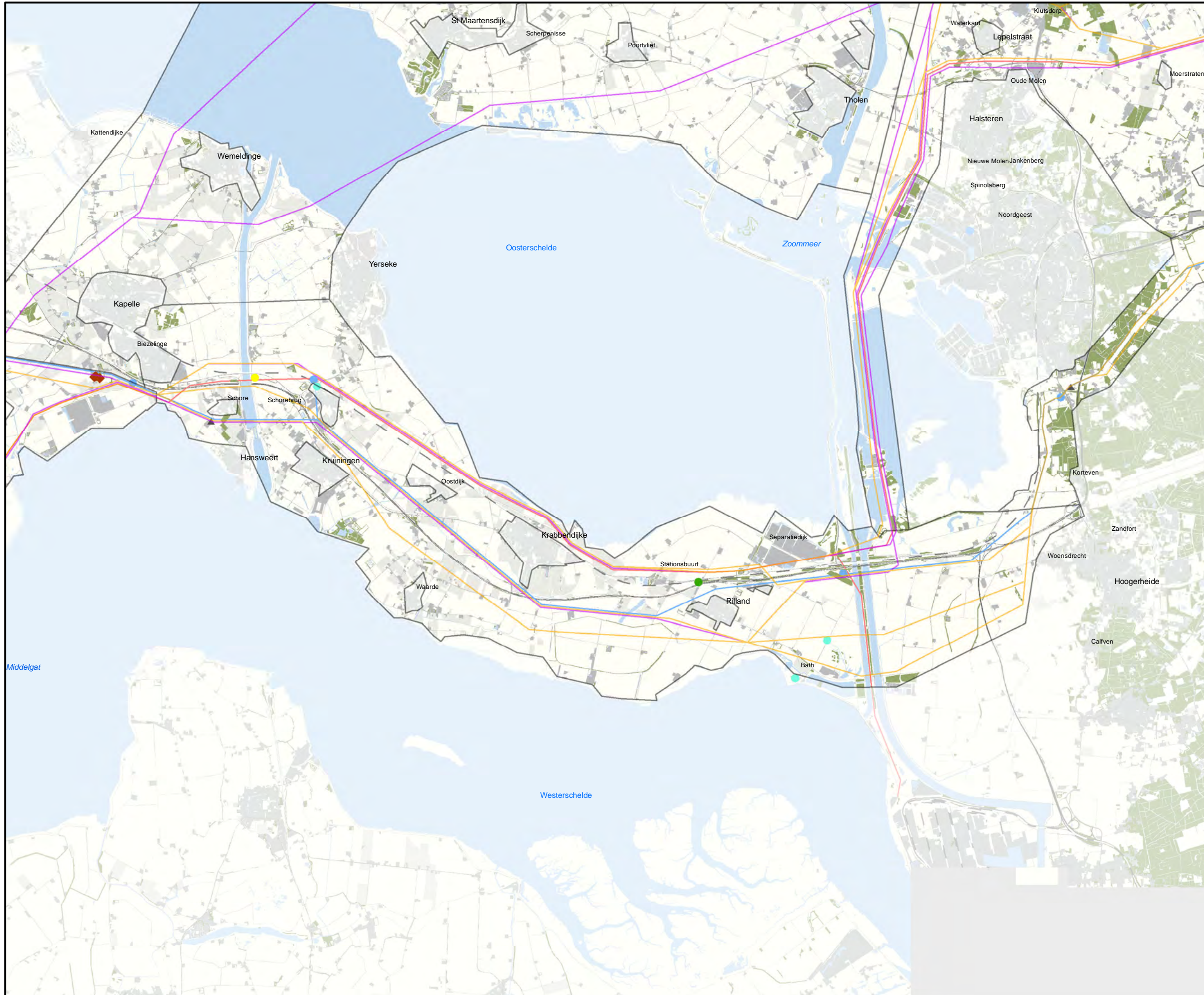


Revisiedatum	29-1-2014	Formaat	A3
Aanmaakdatum	29-1-2014	Schaal	1:70.000
Versie	zw380 MER	Blad	1 van 5

**Kenmerk**  
 A:\p\_zw380\producten\mer\140121\_alternatieven\_per\_onderdeel\mxd\A3\140129p\_zw380\_mer\_cultuurhistorie\_a3l



Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © TenneT TSO B.V.



**Legenda**

**Thematische eenheden**

- ▲ Gemeentelijke monumenten
- ◆ Rijksmonumenten
- Landart
- Landschapselement
- Verdedigingswerk
- Vliedberg
- Bos

**Technische eenheden**

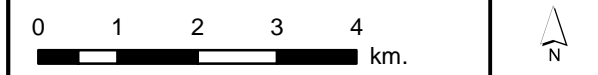
- 150kV alternatieven
- 380kV alternatieven
- 380kV bovengronds
- 150kV bovengronds
- 380kV Stations
- 150kV Stations
- Deelgebieden

**Zuid • West 380 kV Cultuurhistorie**

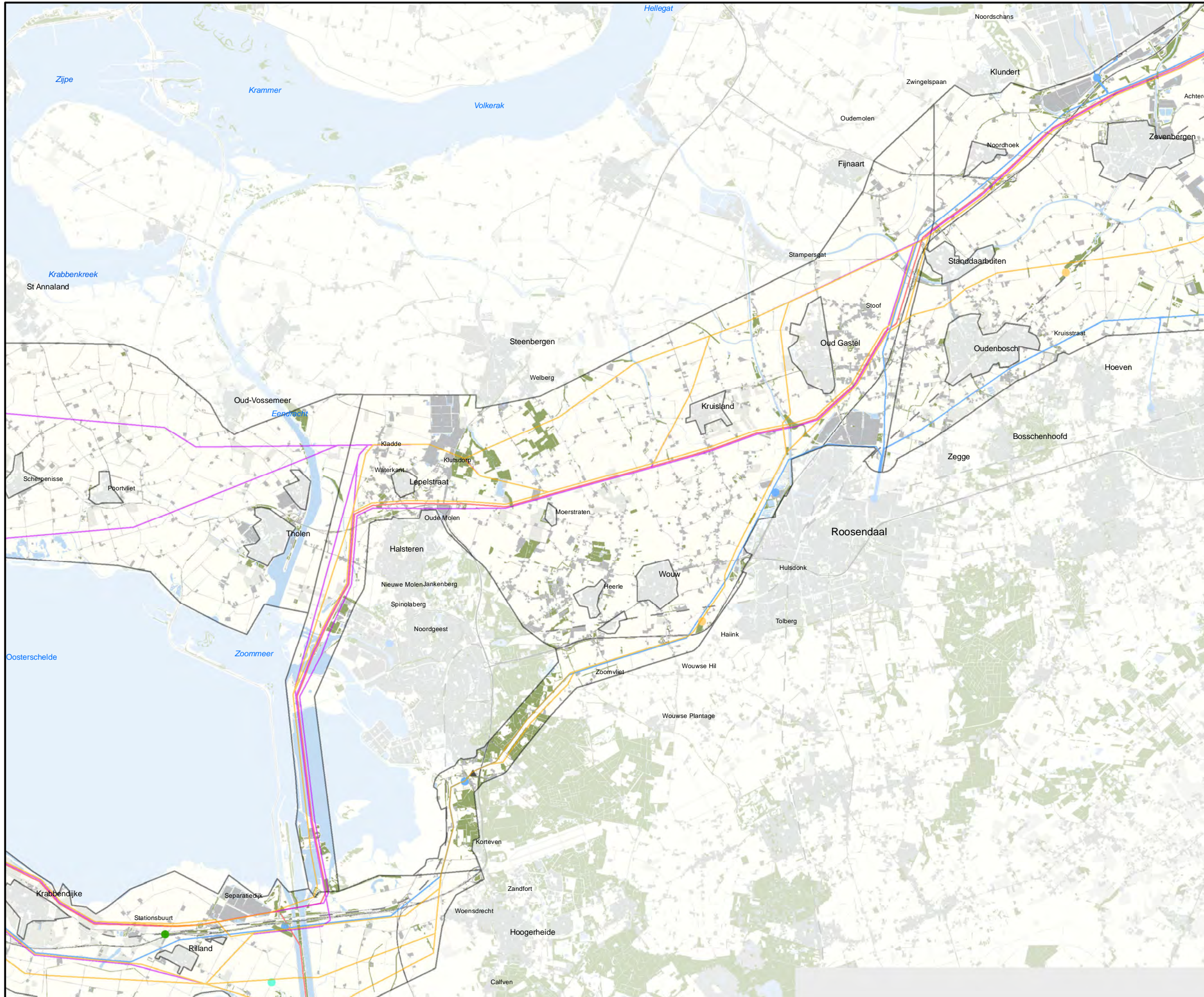


Revisiedatum	29-1-2014	Formaat	A3
Aanmaakdatum	29-1-2014	Schaal	1:95.000
Versie	zw380 MER	Blad	3 van 5

**Kenmerk**  
 A:\p\_zw380\producten\mer\140121\_alternatieven\_per\_onderdeel\mxd\A3\140129p\_zw380\_mer\_cultuurhistorie\_a3f



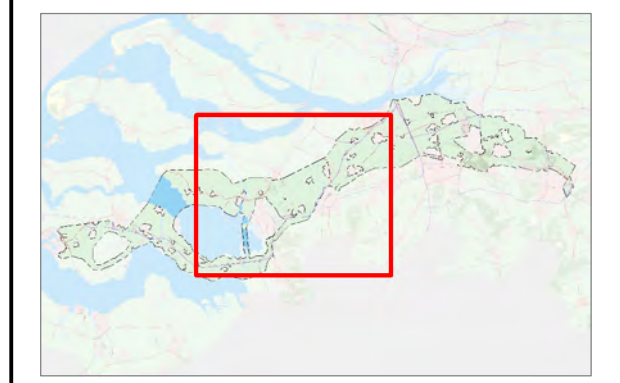
Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © TenneT TSO B.V.



**Legenda**

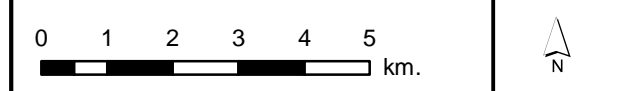
- Thematische eenheden**
- ▲ Gemeentelijke monumenten
  - ◆ Rijksmonumenten
  - Landart
  - Landschapselement
  - Verdedigingswerk
  - Vliedberg
  - Bos
- Technische eenheden**
- 150kV alternatieven
  - 380kV alternatieven
  - 380kV bovengronds
  - 150kV bovengronds
  - 380kV Stations
  - 150kV Stations
  - Deelgebieden

**Zuid • West 380 kV Cultuurhistorie**

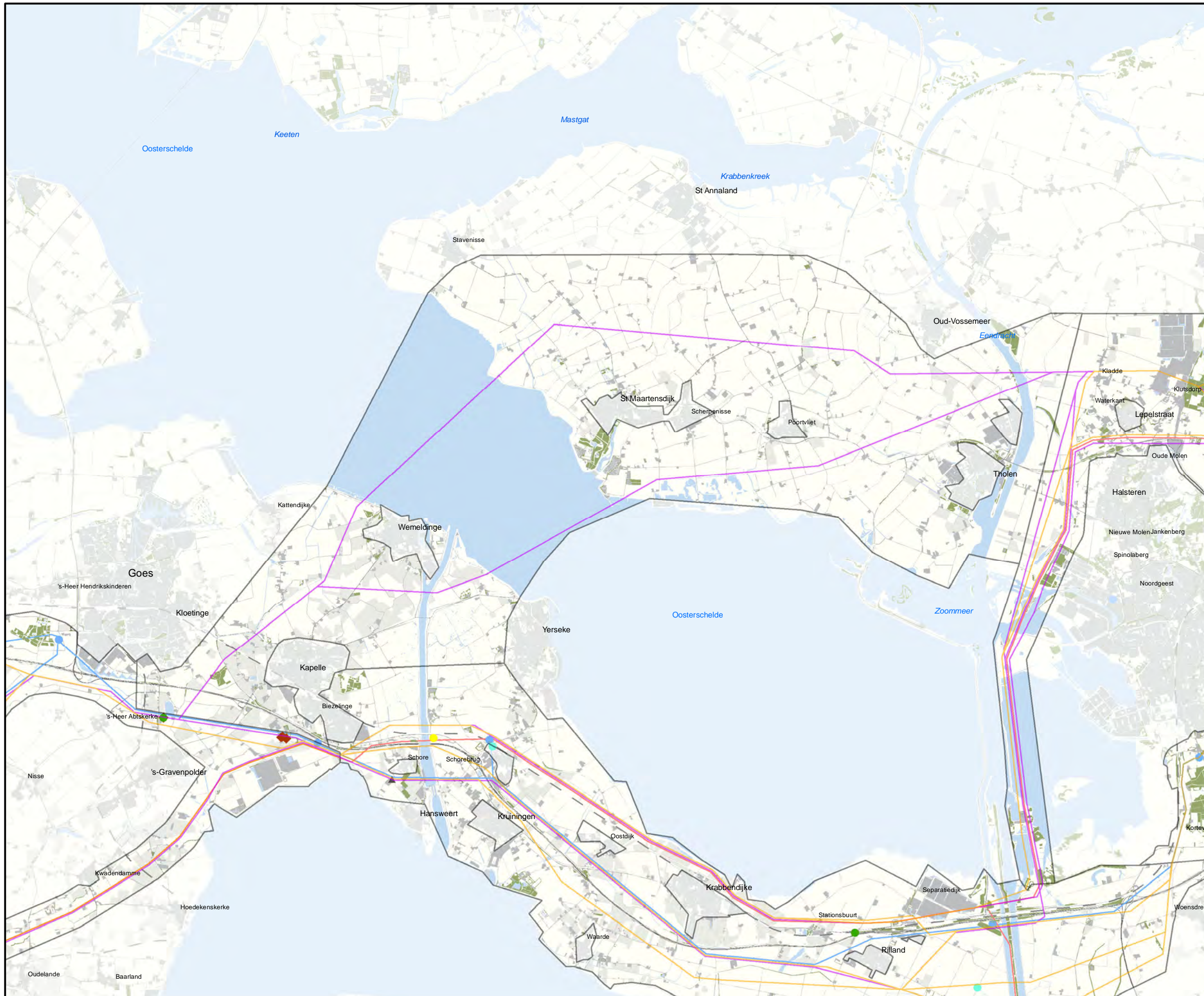


Revisiedatum	29-1-2014	Formaat	A3
Aanmaakdatum	29-1-2014	Schaal	1:115.000
Versie	zw380 MER	Blad	2 van 5

**Kenmerk**  
 A:\p\_zw380\producten\mer\140121\_alternatieven\_per\_onderdeel\mxd\A3\140129p\_zw380\_mer\_cultuurhistorie\_a3l



Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © TenneT TSO B.V.



**Legenda**

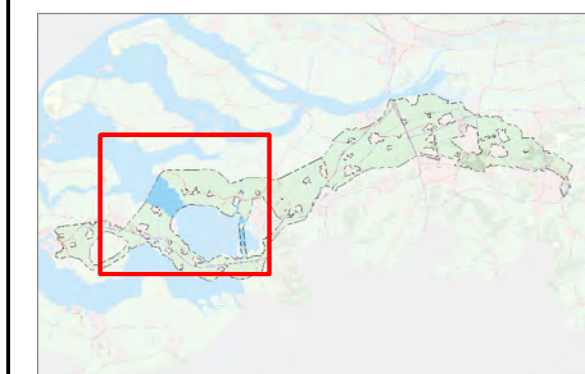
**Thematische eenheden**

- ▲ Gemeentelijke monumenten
- ◆ Rijksmonumenten
- Landart
- Landschapselement
- Verdedigingswerk
- Vliedberg
- Bos

**Technische eenheden**

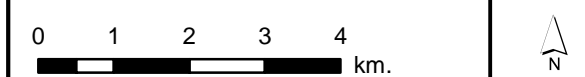
- 150kV alternatieven
- 380kV alternatieven
- 380kV bovengronds
- 150kV bovengronds
- 380kV Stations
- 150kV Stations
- Deelgebieden

**Zuid • West 380 kV Cultuurhistorie**

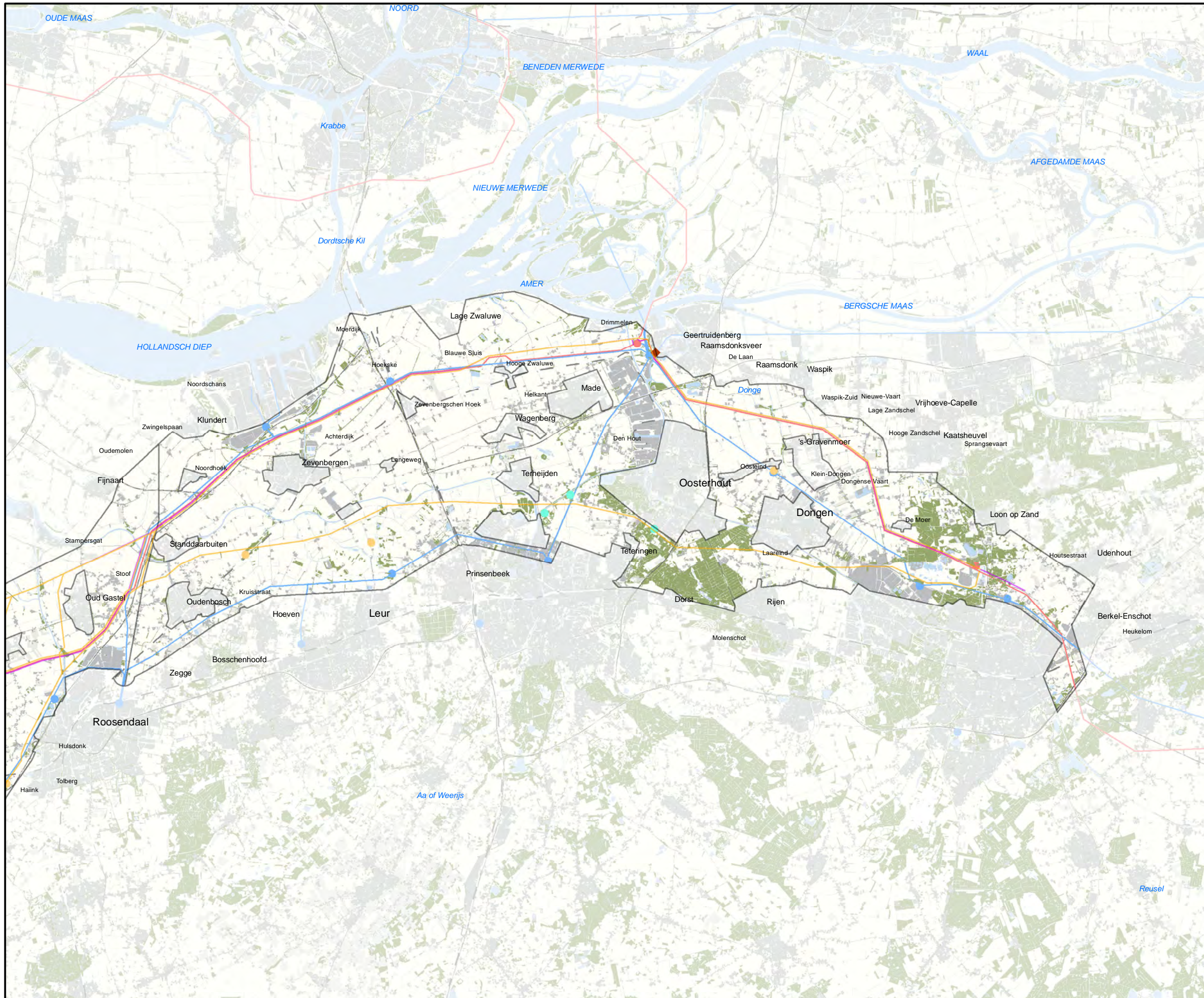


Revisiedatum	29-1-2014	Formaat	A3
Aanmaakdatum	29-1-2014	Schaal	1:100.000
Versie	zw380 MER	Blad	4 van 5

**Kenmerk**  
 A:\p\_zw380\producten\mer\140121\_alternatieven\_per\_onderdeel\mxd\A3\140129p\_zw380\_mer\_cultuurhistorie\_a3l



Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © TenneT TSO B.V.



### Legenda

**Thematische eenheden**

- ▲ Gemeentelijke monumenten
- ◆ Rijksmonumenten
- Landart
- Landschapselement
- Verdedigingswerk
- Vliedberg
- Bos

**Technische eenheden**

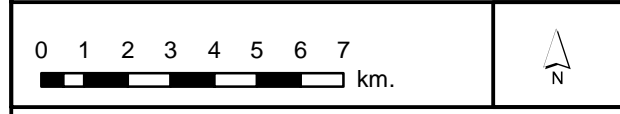
- 150kV alternatieven
- 380kV alternatieven
- 380kV bovengronds
- 150kV bovengronds
- 380kV Stations
- 150kV Stations
- Deelgebieden

### Zuid • West 380 kV Cultuurhistorie



Revisiedatum	29-1-2014	Formaat	A3
Aanmaakdatum	29-1-2014	Schaal	1:175.000
Versie	zw380 MER	Blad	5 van 5

**Kenmerk**  
 A:\p\_zw380\producten\mer\140121\_alternatieven\_per\_onderdeel\mxd\A3\140129p\_zw380\_mer\_cultuurhistorie\_a3l



Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © TenneT TSO B.V.

# Bijlage

## 4

Adviesbrief Rijksadviseur voor het Landschap





> Retouradres Postbus 20952 2500 EZ Den Haag

Ministerie van VROM, DG Ruimte  
t.a.v. drs. C.B.K. Kuipers  
Postbus 20952, IPC 300  
2500 EX Den Haag

**College van  
Rijksadviseurs**

Oranjevuitensingel 90  
Postbus 20952  
2500 EZ Den Haag  
Interne postcode 420  
[www.rijksbouwmeester.nl](http://www.rijksbouwmeester.nl)

**Contactpersoon**

Rienke Groot  
T 070 339 49 19

**Kenmerk**

2010 000 xxx

Datum 9 maart 2010  
Betreft advies landschappelijke inpassing 380-kV lijnen

Geachte heer Kuijpers, beste Chris,

In uw brief d.d. 5 februari 2010 vraagt u mij om advies over de landschappelijke inpassing van nieuwe hoogspanningstracés, in de vorm van 380 kV verbindingen, waarvoor op dit moment de planvorming gaande is. Het gaat hierbij om vier nieuwe tracés, die in een verschillend stadium van planvoorbereiding zijn. Voor de tracés Eemshaven-Diemen, Borssele-Tilburg en Doetinchem-Wesel is op dit moment de startnotitie van de MER gereed, voor het tracé Randstad Zuid is een definitief tracé gekozen en vastgelegd in een mer-rapportage en een Rijksinpassingsplan. Voor het traject Randstad-Noord is de MER-rapportage bijna afgerond.

U geeft aan behoefte te hebben aan een beoordelingskader voor de effecten van de nieuwe hoogspanningslijnen op het landschap, met aandacht voor 2 concrete punten:

1. Suggesties voor een vergelijkings- en beoordelingsmodel voor de MER-varianten, ten aanzien van 'landschap'.
2. Zienswijze op het naast elkaar plaatsen van het oude en nieuwe masttype, en het samengestelde (landschaps)beeld dat het oplevert.

Ik kom graag aan dit verzoek tegemoet. In dit advies formuleer ik eerst in het algemeen mijn visie op het fenomeen hoogspanningslijn en de voorliggende opgave om de komende jaren het Nederlandse hoogspanningsnet te completeren, en kom op basis daarvan met mijn antwoord op uw vragen.

### **De beleving van hoogspanningslijnen in het landschap**

Naar mijn mening heeft een hoogspanningslijn een eigen schoonheid wanneer deze als onafhankelijke lijn los over het landschap scheert, in de richting van de horizon. Hoe minder een lijn daarbij opvalt als dominant landschapselement, hoe beter het is. Het is in principe een losse toevoeging aan het landschap, waar je ook aan voorbij kan gaan zonder er speciaal op te letten. Een eerste vereiste daarvoor is een vanzelfsprekend tracé met lange rechtstanden. Door de perspectivische verkorting in het landschap is immers een lichte knik of kromming



in de reeks hoogspanningsmasten al sterk waarneembaar en dat leidt dan tot een rommelig en complex beeld.

Hoewel veel mensen, desgevraagd, zeggen dat ze hoogspanningsmasten lelijk vinden kunnen ze zelden voorbeelden noemen van opvallende lijnen, die als het ware de identiteit van een plek bepalen. Daarin verschillen hoogspanningslijnen van windturbines, die ook door hun beweging en geluid veel opvallender zijn, en van andere technische lijn-infrastructuur als snelwegen en spoorlijnen, die fysieke barrières vormen in het landschap en daardoor direct invloed hebben op het grondgebruik.

Over het 'mooi' of 'lelijk' zijn van hoogspanningstracé's en de vorm van de hoogspanningsmasten kunnen de meningen verschillen, maar voor het bewaken van de ruimtelijke kwaliteit heeft de rijksoverheid objectieve criteria nodig. Dertig jaar geleden, rond 1980, was de aanleg van nieuwe 150 KV en 380 KV hoogspanningstracé's een actuele planningsopgave. Sindsdien zijn er vrijwel geen nieuwe lijnen meer aangelegd, tot dat het nu -mede vanwege decentrale energieopwekking- weer nodig is het electriciteitsnet te completeren en robuuster te maken.

In de jaren '70 is er, in opdracht van de KEMA, onderzoek gedaan naar de beleving van hoogspanningslijnen in het landschap door het onderzoeksinstituut de Dorschkamp (nu Altterra, onderdeel van Wageningen UR). De conclusie van dat onderzoek was, kort samengevat, dat het voor de 'leesbaarheid' van het landschap van belang is om het electriciteitsnetwerk als technisch-functioneel patroon te laten contrasteren met andere patronen in het landschap. Alleen als een landschapspatroon van een vergelijkbaar niveau is als het electriciteitsnetwerk, en als er ook een functionele relatie bestaat, is er aanleiding om de hoogspanningslijn op dat landschapspatroon te laten reageren. In andere gevallen van bundeling ontstaan er 'schijnrelaties' die in dit onderzoek negatief worden beoordeeld.

Nu, dertig jaar later, is de opvatting over de beleving van het landschap minder op een zuiver functionalistische overtuiging gestoeld. Schoonheid wordt niet meer alleen gerelateerd aan begrippen als herkenbaarheid en leesbaarheid, maar ook aan de waarde en betekenis die mensen toekennen aan wat ze zien. Toch blijft naar mijn mening de hoofdconclusie van het Dorschkamponderzoek overeind: om als mooi ervaren te worden moet een hoogspanningslijn een zekere autonomie en afstandelijkheid hebben ten opzichte van een landschap waar hij doorheen loopt.

### **Beoordelingscriteria voor de effecten op het landschap**

Uit het belevingsonderzoek volgt dat we het effect van een hoogspanningslijn niet alleen op het lokale schaalniveau moeten beoordelen, maar vooral op de regionale schaal.

In de MER-systematiek die voor de nieuwe hoogspanningstracé's wordt toegepast wordt dit onderscheid ook – mijns inziens terecht – gemaakt, en wordt de nadruk van de effectbeschrijving gelegd op de regionale schaal: het lijn-niveau. Je ervaart immers maar zelden alleen een individuele mast, maar bijna altijd een achter elkaar geplaatste reeks masten die samen de lijn vormen, in samenspel met het landschap.

Voor het beoordelen van de effecten zijn naar mijn mening de volgende vragen aan de orde.

**College van  
Rijksadviseurs**

**Datum**  
9 maart 2010

**Kenmerk**  
2010 000 xxx

1. Veranderen ecologische relaties of het gebruik van het landschap?  
De lijn moet zo zijn getraceerd dat deze geen veranderingen in het gebruik van het landschap veroorzaakt of de ecologische samenhang in het landschap verstoort.
2. Beïnvloedt de lijn de beleving van de landschappelijke hoofdstructuur?  
Dit effect is moeilijker te kwantificeren dan het bovenstaande punt, maar kan door een landschapsanalyse kwalitatief in beeld worden gebracht. Een ongewenste verandering van de landschappelijke hoofdstructuur ontstaat bijvoorbeeld wanneer een lijn over grote lengte parallel loopt langs een landschappelijke gradiënt. Daarmee vormt de lijn een grens op een plek waar feitelijk, haaks op de richting van de lijn, een- al of niet geleidelijke-landschappelijke overgang karakteristiek is.
3. Heeft de lijn het effect van een 'landmark' of is hij neutraal?  
Een hoogspanningslijn moet zo onzichtbaar mogelijk zijn, met lange rechtstanden en lange veldlengtes tussen de masten. Op de schaal van Nederland kunnen enkele plekken worden benoemd waar het passend is een hoogspanningslijn als landmark te laten werken, bijvoorbeeld bij de kruising van een rivier of in combinatie met meerdere technische elementen. Daarbij denk ik ook aan de 'entree' van Zeeland in de smalle toegang tot Zuid-Beveland, waar alle infrastructurele lijnen vanaf de Brabantse Wal Zeeland inlopen.
4. Bepaalt de lijn de identiteit van een plek?  
Om de lijn als 'toevoeging' in het landschap te ervaren moet het landschap in de beleving dominantier zijn dan de hoogspanningslijn(en). De lijn mag dus niet zélf de gebiedsidentiteit gaan bepalen en zo'n dominante claim leggen dat de identiteit van een gebied wezenlijk verandert. Bijvoorbeeld: als een hoogspanningslijn door een grote open polder loopt verandert de identiteit van de polder daar niet wezenlijk door, maar als de lijn dwars door een historische buitenplaats loopt, gaat de hoogspanningslijn de identiteit van die buitenplaats bepalen.
5. Hoe wordt de bundeling met andere infrastructuurlijnen ervaren?  
Zowel bij het bepalen van de corridors voor de tracéstudie als voor het bepalen van het voorkeurstracé wordt, conform de uitgangspunten in SEVIII, gestreefd naar bundeling met andere lijnen om de doorsnijding van het landschap te beperken. Het principe van 'bundeling' kan positief uitpakken maar is dat niet per definitie. Vaak is het is een ingewikkelde ontwerpopgave om bundeling, bijvoorbeeld van twee hoogspanningslijnen, zo vorm te geven dat er nog steeds een rustig en vanzelfsprekend beeld ontstaat. Bundeling met andere infrastructuur, zoals spoorlijnen en snelwegen, is nog complexer door verschil in boogstralen en door het ruimtebeslag van verkeersknooppunten. Bundeling van een hoogspanningslijn met een lijn van een lager schaalniveau (bijvoorbeeld de provinciale weg bij Pijnacker uit de MERstudie voor Randstad-Zuid) levert een tracé op met veel knikken, die storend werken in de beleving. Dit is een voorbeeld van een 'schijnrelatie' waar het onderzoek van de Dorschkamp voor waarschuwd.  
Naar mijn mening moet het 'bundelingsprincipe' zowel bij het bepalen van de corridors als bij de keuze van een tracé op zijn ruimtelijke voor- en nadelen worden beoordeeld, en niet als bepalende richtlijn vooraf worden gehanteerd.

**College van  
Rijksadviseurs**

**Datum**  
9 maart 2010

**Kenmerk**  
2010 000 xxx

### **Combinatie van nieuwe en oude masten**

Vanuit de wens om hoogspanningslijnen zo onopvallend mogelijk te laten zijn is 'combineren' van verschillende lijnen een goed streven, omdat er in dat geval minder masten nodig zijn dan bij het maken van twee afzonderlijke lijnen. De nieuwe Wintrack-masten lenen zich optimaal voor combinatie van verschillende lijnen. Vanuit dit praktische voordeel om combinaties te kunnen maken en vanuit de milieutechnische voordelen is het logisch dat in de toekomst geheel wordt overgegaan op de nieuwe Wintrackmasten.

Bij bundeling van nieuwe 380 kV lijnen met bestaande hoogspanningslijnen komen we voor de afweging te staan of hier nieuwe masten naast oude geplaatst kunnen worden. Ik pleit ervoor om, nu eenmaal gekozen is voor de Wintrack-mast die mast vanaf nu consequent te gaan invoeren. Om te voorkomen dat de bundeling dan een te onrustig beeld geeft zijn een aantal maatregelen aan te bevelen.

- 1 Als het niet mogelijk is een bestaande 150 KV lijn op een Wintrackmast te combineren deze 150 KV lijn ondergronds brengen. Dit past in een meer algemene trend, waar ik van harte mee instem, om 150 KV lijnen ondergronds aan te leggen.
- 2 Als er om redenen van net-veiligheid twee 380 KV lijnen naast elkaar lopen in dat traject beide lijnen als Wintrack-tracé uitvoeren. Daarbij is het naar mijn mening geen bezwaar alleen het gebundelde traject van de bestaande lijn in Wintrack uit te voeren. Wel is de eenvoud van de Wintrackmast in overgangssituaties (bv hoekmasten, eindmasten) nog een belangrijke ontwerpogave.
- 3 Als voorlopig een vakwerk-lijn naast een Wintrack-lijn blijft bestaan, dan is het gewenst de veldlengte van beide lijnen zoveel mogelijk gelijk te maken. Omdat de beide masten zo ongelijksoortig zijn vind ik het een beter beeld opleveren als ze nadrukkelijk een ongelijke hoogte hebben, waardoor de ene mast als het ware de andere mast 'aan de hand meeneemt'.

### **Tenslotte**

De beoordeling van de visuele landschappelijke effecten van hoogspanningslijnen is gestoeld op kwalitatieve overwegingen. Wel ligt er aan deze beoordeling onderzoek van de Dorschkamp uit de jaren '70 ten grondslag, dat nog steeds in grote lijnen geldig is en waar ook de MER beoordeling voor de huidige nieuwe lijnen op aansluit.

Het principe van bundeling, zoals gesteld in het SEV III lijkt een logische oplossingsrichting, maar pakt in de praktijk vaak anders uit. Daarom zou zowel bij het bepalen van de corridors als bij de tracékeuze het alternatief bundeling op zijn ruimtelijke consequenties in die specifieke situatie beoordeeld moeten worden. Als die consequenties negatief zijn moet het ook mogelijk zijn varianten voor autonome lijnen te onderzoeken.

Het zo goed mogelijk traceren van nieuwe hoogspanningslijnen is een landschappelijke ontwerpogave. Het is mijn indruk dat Tennet, als initiatiefnemer, deze ontwerpogave serieus neemt en in alle stadia van de planvorming gerenommeerde landschapsarchitecten inschakelt. Gezamenlijk werken deze landschapsarchitecten aan theorievorming, om een referentiekader te ontwikkelen waaraan de toekomstige plannen getoetst kunnen worden. In het

College van  
Rijksadviseurs

Datum  
9 maart 2010

Kenmerk  
2010 000 xxx

licht van de doelstellingen van de architectuurnota 'Ontwerp voorop' is dat een zeer positieve aanpak.

**College van  
Rijksadviseurs**

Ik ben graag bereid om dit advies in een gesprek nader toe te lichten.

**Datum**  
9 maart 2010

**Kenmerk**  
2010 000 xxx

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Yttje Feddes', written in a cursive style.

ir. Yttje Feddes

Rijksadviseur voor het Landschap