Zuid · West 380 kV oost

Zeker van energie

Achtergronddocument Landschap en Cultuurhistorie

Milieueffectrapport
Zuid-West 380 kV Oost hoogspanningsverbinding Rilland – Tilburg

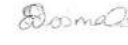
Achtergronddocument Landschap en Cultuurhistorie

Concept, 16 januari 2018

Rilland – Tilburg

Achtergronddocument Landschap en Cultuurhistorie

Definitief

Kwaliteitscontrole	Datum:	Naam:	Handtekening:
1ste lijnscontrole	07-02-2017	Martijn Gerritsen	
2de lijnscontrole	10-02-2017	Esther v. Rosmalen	
3de lijnscontrole	12-02-2017	Stefan Morel	
Vrijgave concept	10-10-2017	Esther van Rosmalen	
Vrijgave definitief	16-01-2018	Esther van Rosmalen	

Verantwoording

Titel	Rilland – Tilburg Achtergronddocument Landschap en Cultuurhistorie
Opdrachtgever	TenneT TSO B.V.
Projectleider	Esther van Rosmalen
Auteur(s)	Martijn Gerritsen, Yannick Angkotta
Projectnummer	1232999
Aantal pagina's	335(exclusief bijlagen)
Datum	18 januari 2018
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale versie.
	Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Water & Ruimtelijke Kwaliteit
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
Telefoon +31 30 28 24 82 4

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

Inhoud

Verantwoording en colofon **5**

1 Inleiding **11**
1.1 Aanleiding 11
1.2 De hoogspanningsverbinding 11
1.2.1 De voorgenomen activiteit 11
1.2.2 Zoekgebied en deelgebieden 12
1.2.3 Alternatieven, varianten en hoogspanningsstation 13
1.3 Dit document 16
1.4 Leeswijzer 17

2 Methodiek **18**
2.1 Inleiding 18
2.2 Beleidskader 18
2.3 Een landschappelijke benadering 20
2.3.1 Handreiking landschappelijke inpassing 20
2.3.2 Landschap als proces 20
2.3.3 Landschappelijke kwaliteit, samenhang in landschap 21
2.3.4 Lijn in het landschap 22
2.3.5 Landschappelijk hoofdpatronen 22
2.3.6 Visuele complexiteit 23
2.4 Beoordelingskader 23
2.4.1 Beoordelingscriteria 24
2.4.2 Effecten en beoordeling op tracéniveau 26
2.4.3 Effecten en beoordeling op lijnniveau 29
2.4.4 Effecten en beoordeling op mastniveau 35
2.5 Wat wordt bij een ander thema onderzocht en wat wordt niet onderzocht 35

3 Beschrijving huidige situatie en autonome ontwikkelingen **38**
3.1 Inleiding 38
3.2 Methodiek en analysecriteria 38
3.3 Landschappelijk hoofdpatroon (tracéniveau) 40
3.4 Gebiedskarakteristiek (lijnniveau) 46
3.4.1 Huidige situatie deelgebied 1 – Rilland-Roosendaal 48
3.4.2 Autonome ontwikkelingen deelgebied 1 – Rilland-Roosendaal 57
3.4.3 Huidige situatie deelgebied 2 – Roosendaal-Standdaarbuiten 60

3.4.4 Autonome ontwikkelingen deelgebied 2 – Roosendaal-Standdaarbuiten 63
3.4.5 Huidige situatie deelgebied 3 – Standdaarbuiten-Tilburg 65
3.4.6 Autonome ontwikkelingen deelgebied 3 – Standdaarbuiten-Tilburg 77
3.5 Monumentale objecten (mastniveau) 81
3.5.1 Monumentale objecten deelgebied 1 81
3.5.2 Monumentale objecten deelgebied 2 83
3.5.3 Monumentale objecten deelgebied 3 84

4 Effecten deelgebied 1 86
4.1 Inleiding 86
4.2 Effecten en beoordeling op tracéniveau (criterium 1 en 2) 86
4.2.1 Blauw 88
4.2.2 Blauw variant Markiezaat 90
4.2.3 Blauw variant Steenbergen 92
4.2.4 Blauw variant Kruisland 94
4.2.5 Geel 96
4.2.6 Geel variant Markiezaat 98
4.2.7 Paars 100
4.2.8 Paars variant Brabantse Wal - Woensdrecht 102
4.2.9 Paars variant Brabantse Wal – Bergen op Zoom 104
4.2.10 Paars variant Brabantse Wal Woensdrecht - Bergen op Zoom 106
4.2.11 Rood 108
4.3 Effecten en beoordeling op lijnniveau (criterium 3 en 4) 110
4.3.1 Blauw 113
4.3.2 Blauw variant Markiezaat 120
4.3.3 Blauw variant Steenbergen 124
4.3.4 Blauw variant Kruisland 127
4.3.5 Geel 130
4.3.6 Geel variant Markiezaat 133
4.3.7 Paars 136
4.3.8 Paars variant Brabantse Wal - Woensdrecht 143
4.3.9 Paars variant Brabantse Wal – Bergen op Zoom 147
4.3.10 Paars variant Brabantse Wal Woensdrecht – Bergen op Zoom 150
4.3.11 Rood 153
4.4 Beïnvloeding van samenhang tussen specifieke elementen en hun context op mastniveau in deelgebied 1 155

5 Effecten deelgebied 2 157
5.1 Inleiding 157

5.2 Effecten en beoordeling op tracéniveau (criterium 1 en 2) 157
5.2.1 Blauw 159
5.2.2 Blauw variant Kruisland/Steenbergen 161
5.2.3 Geel 163
5.2.4 Geel variant westzijde A17 165
5.2.5 Geel variant Standdaarbuiten 167
5.2.6 Paars 169
5.2.7 Paars variant westzijde A17 171
5.2.8 Paars variant Oud Gastel 173
5.2.9 Rood 175
5.3 Effecten en beoordeling op lijnniveau (criterium 3 en 4) 177
5.3.1 Blauw 180
5.3.2 Blauw variant Kruisland/Steenbergen 184
5.3.3 Geel 187
5.3.4 Geel variant westzijde A17 191
5.3.5 Geel variant Standdaarbuiten 193
5.3.6 Paars 196
5.3.7 Paars variant westzijde A17 200
5.3.8 Paars variant Oud Gastel 206
5.3.9 Rood 209
5.4 Beïnvloeding van samenhang tussen specifieke elementen en hun context op mastniveau in deelgebied 2 213

6 Effecten deelgebied 3 214
6.1 Inleiding 214
6.2 Effecten en beoordeling op tracéniveau (criterium 1 en 2) 214
6.2.1 Blauw 216
6.2.2 Blauw variant Linie van den Hout 218
6.2.3 Blauw variant Bosroute 219
6.2.4 Blauw variant Huis ter Heide 220
6.2.5 Geel 222
6.2.6 Geel variant Linie van den Hout 223
6.2.7 Geel variant Bosroute 225
6.2.8 Geel variant Huis ter Heide 227
6.2.9 Geel variant Standdaarbuiten 229
6.2.10 Paars 231
6.2.11 Paars variant Huis ter Heide 233
6.2.12 Paars variant Biesbosch/Hooge Zwaluwe 235
6.2.13 Rood 237

6.2.14 Rood variant Oosterheide 239
6.2.15 Rood variant Oosterheide OG 240
6.3 Effecten en beoordeling op lijnniveau (criterium 3 en 4) 241
6.3.1 Blauw 246
6.3.2 Blauw variant Linie van den Hout 255
6.3.3 Blauw variant Bosroute 258
6.3.4 Blauw variant Huis ter Heide 262
6.3.5 Geel 265
6.3.6 Geel variant Linie van den Hout 270
6.3.7 Geel variant Bosroute 272
6.3.8 Geel variant Huis ter Heide 275
6.3.9 Geel variant Standdaarbuiten 278
6.3.10 Paars 280
6.3.11 Paars variant Huis ter Heide 290
6.3.12 Paars variant Biesbosch/Hooge Zwaluwe 293
6.3.13 Rood 300
6.3.14 Rood variant Oosterheide 308
6.3.15 Rood variant Oosterheide OG 311
6.4 Beïnvloeding van samenhang tussen specifieke elementen en hun context op mastniveau in deelgebied 3 314

7 Mitigerende maatregelen en leemten in kennis 318
7.1 Mitigerende en compenserende maatregelen 318
7.2 Leemten in kennis 335

Bijlage(n)

1 Begrippen en afkortingen
2 Beleidskader
3 Literatuur

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

TenneT, de beheerder van het landelijke hoogspanningsnet, is voornemens een nieuwe 380 kilovolt (kV)-hoogspanningsverbinding in Zuid-West-Nederland aan te leggen. Deze hoogspanningsverbinding verbindt de elektriciteitsproductielocatie Borssele met de landelijke 380 kV-ring bij Tilburg. Deze nieuwe 380 kV-verbinding is opgesplitst in twee delen: van Borssele tot Rilland (ZW380 West) en van Rilland naar Tilburg (ZW380 Oost).
De landelijke ring bestaat uit hoogspanningsverbindingen van 380 kV en 220 kV die het transport van elektriciteit door het gehele land mogelijk maken. De aanleg van deze 380 kV-hoogspanningsverbinding is nodig om te kunnen voldoen aan de wettelijke eisen voor de leveringszekerheid van elektriciteit en om in de toekomst voldoende capaciteit te bieden voor elektriciteitstransport. Eerder is voor ZW380 West een milieueffectrapport (MER) opgesteld. Om de effecten op het milieu voor ZW380 Oost in beeld te krijgen wordt nu ook voor het oostelijk deel van de verbinding een milieueffectrapport (MER) opgesteld, waarin diverse alternatieven en varianten worden onderzocht. Voorliggend rapport is een achtergronddocument bij het MER voor ZW380 Oost (zie verder paragraaf 1.3).

1.2 De hoogspanningsverbinding

1.2.1 De voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit is de aanleg van een hoogspanningsverbinding van Rilland naar Tilburg (ZW380 Oost). Hierbij horen de volgende vier onderdelen:

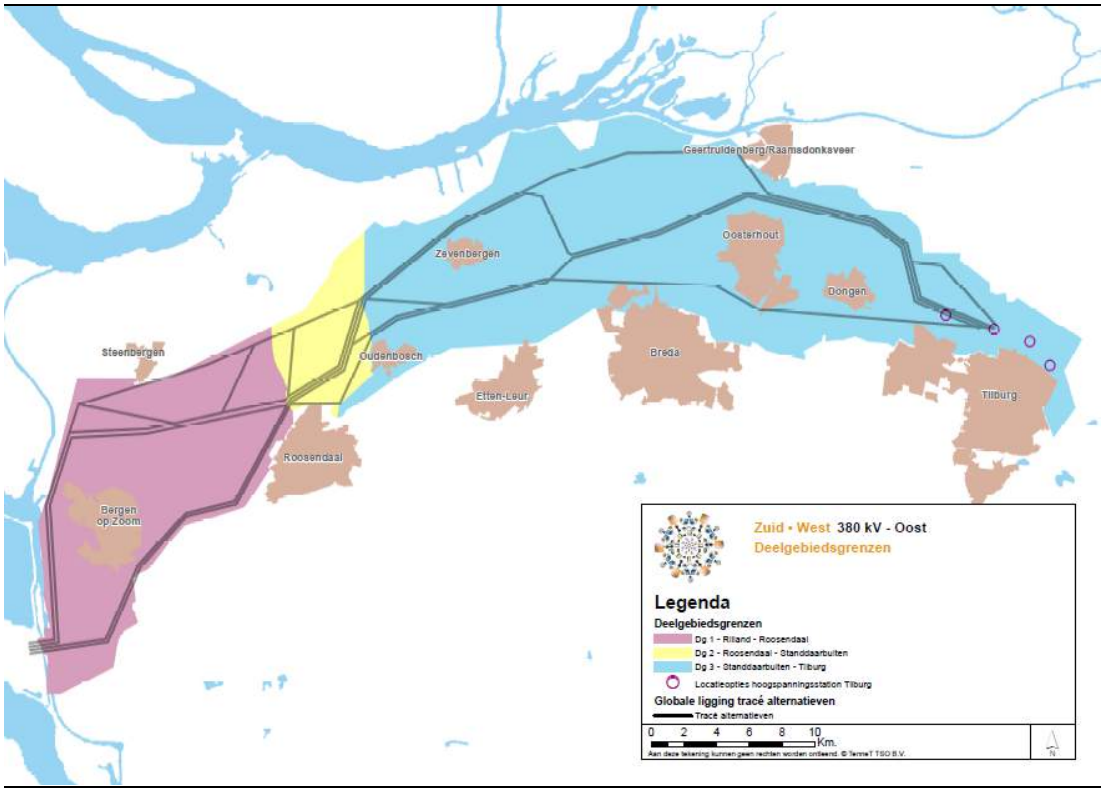
1. Aanleg van een nieuwe 380 kV-verbinding
   Het beginpunt van de nieuwe verbinding is het 380 kV-hoogspanningsstation bij Rilland, waarvan de bouw inmiddels in uitvoering is. Het eindpunt ligt bij Tilburg, waar als onderdeel van het project een nieuw 380 kV-hoogspanningsstation wordt gebouwd. De capaciteit van de nieuwe 380 kV-verbinding is ten minste twee keer 2635 MVA. De Wintrackmasten bieden de mogelijkheid om een extra verbinding te combineren in deze nieuwe masten. Hiermee ontstaat de mogelijkheid om, daar waar mogelijk en zinvol, bestaande verbindingen af te breken en te combineren in deze nieuwe masten.
2. Verwijderen van bestaande 150 kV-masten
   De nieuwe 380 kV-verbinding wordt waar mogelijk en zinvol gecombineerd met een bestaande 150 kV-verbinding. Na aanleg van de nieuwe gecombineerde 380 /150 kV-verbinding kunnen de masten van de bestaande 150 kV-verbinding waarmee wordt gecombineerd grotendeels worden afgebroken.

3. Aansluiten van 150 kV-stations met ondergrondse 150 kV-kabels
   De nieuwe 380 kV-verbinding wordt waar mogelijk en zinvol gecombineerd met bestaande 150 kV-verbindingen. Om de 150 kV-hoogspanningsstations aangesloten te houden worden deze verbonden met de nieuwe gecombineerde 380/150 kV-verbinding via nieuwe 150 kV-kabeltracés. Op een aantal locaties zijn tevens aanpassingen aan of uitbreidingen van deze 150 kV-stations nodig.
4. Nieuw hoogspanningsstation bij Tilburg
   Bij Tilburg wordt een nieuw 380 kV-hoogspanningsstation gebouwd om de nieuwe 380 kV-verbinding aan de landelijke ring te koppelen. Met deze hoogspanningsstations wordt een nieuwe koppeling tot stand gebracht tussen het 380 kV-net en het bestaande 150 kV-net.

De nieuwe 380 kV-verbinding wordt in beginsel bovengronds aangelegd. De werkzaamheden bestaan uit het bouwen van masten en het monteren van de geleiders. Op bepaalde stukken kent de verbinding een ondergronds 380 kV-kabelverbinding. Daarnaast worden als onderdeel van het project ZW380 Oost enkele 150 kV-kabeltracés ondergronds aangelegd om aan te sluiten op de 150 kV-hoogspanningsstations. Dit is het geval wanneer de 150 kV- en 380 kV-verbindingen worden gecombineerd. Een kabel kan door middel van een open ontgraving of een gestuurde boring ondergronds worden aangelegd. Op de plek waar de ondergrondse kabel overgaat in een bovengrondse verbinding wordt een opstijgpunt gerealiseerd.

1.2.2 Zoekgebied en deelgebieden

Het zoekgebied (zie figuur 1.1) voor de nieuwe hoogspanningsverbinding ligt tussen Rilland en de aansluiting op de landelijke ring (nabij Tilburg). Het zoekgebied geeft de grenzen weer waarbinnen de tracés van de nieuw te realiseren hoogspanningsverbinding zijn ontwikkeld en is onderverdeeld in drie deelgebieden.

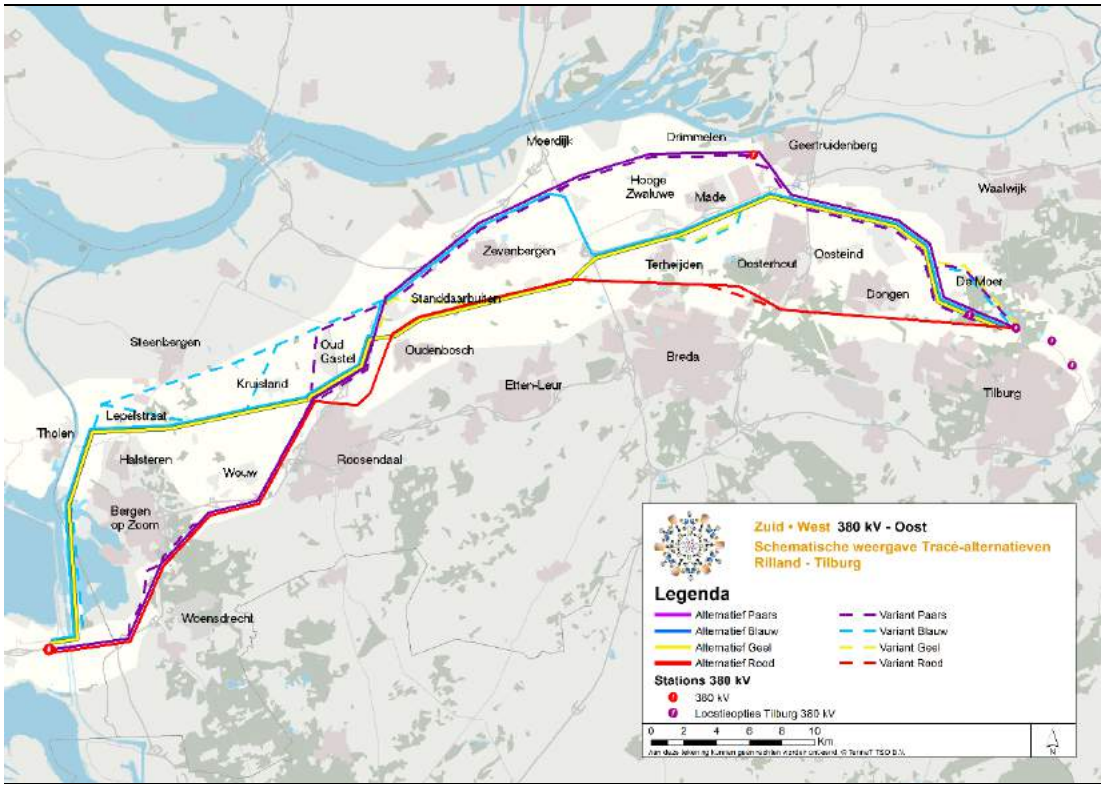


Figuur 1.1, Schematische weergave van de deelgebiedsgrenzen ZW380 Oost [bron: TenneT, 2017]

1.2.3 Alternatieven, varianten en hoogspanningsstation

De tracéalternatieven zijn gebaseerd op de traceringsprincipes, die zijn vastgelegd in de Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening (SEVIII) en zijn opgenomen in de startnotitie en de Richtlijnen voor het milieueffectrapport van het project Zuid-West 380 kV (Min EZ en Min VROM, 2009). Een volledige onderbouwing en beschrijving van de tracés die in dit MER worden onderzocht, is opgenomen in de Notitie Tracéontwikkeling (TenneT, 2017). Hieronder volgt een korte beschrijving hiervan.

Voor de hoogspanningsverbinding zijn vier tracéalternatieven ontworpen: paars, blauw, rood en geel (zie figuur 1.2). Op meerdere plekken is voor een deel van deze alternatieven tracévarianten ontwikkeld. De varianten zijn ontwikkeld op die locaties waar tijdens de tracering vanuit milieu, vergunbaarheid en maakbaarheid, (technisch) knelpunten werden geconstateerd voor de vier tracéalternatieven. Een knelpunt kon opgelost worden door bijvoorbeeld een variant met aangepaste bovengrondse ligging of een stuk ondergrondse 380 kV-verbinding te ontwikkelen. In tabel 1.1 zijn de alternatieven en varianten per deelgebied opgesomd.



Figuur 1.2 Schematische weergave van de alternatieven en varianten ZW380 Oost [bron: TenneT, 2017].

Tabel 1.1 Overzicht alternatieven en varianten per deelgebied

Deelgebied	Tracénaam
Deelgebied 1	Blauw
	Blauw variant Markiezaat
	Blauw variant Steenbergen
	Blauw variant Kruisland

	Blauw variant Markiezaat - Steenbergen
	Blauw variant Markiezaat, - Kruisland
	Geel
	Geel variant Markiezaat
	Paars
	Paars variant Brabantse Wal - Woensdrecht
	Paars variant Brabantse Wal – Bergen op Zoom
	Paars variant Brabantse Wal – Woensdrecht - Bergen op Zoom
	Rood
Deelgebied 2	Blauw
	Blauw variant Kruisland/Steenbergen
	Geel
	Geel variant Westzijde A17
	Geel variant Standdaarbuiten
	Paars
	Paars variant Westzijde A17
	Paars variant Oud Gastel
	Rood
Deelgebied 3	Blauw
	Blauw variant Linie van den Hout
	Blauw variant Bosroute
	Blauw variant Huis ter Heide
	Blauw variant Linie van den Hout - Bosroute
	Blauw variant Linie van den Hout - Huis ter Heide
	Geel
	Geel variant Standdaarbuiten
	Geel variant Linie van den Hout
	Geel variant Bosroute
	Geel variant Huis ter Heide
	Geel variant Standdaarbuiten - Linie van den Hout
	Geel variant Standdaarbuiten - Bosroute
	Geel variant Standdaarbuiten - Huis ter Heide
	Geel variant Linie van den Hout - Bosroute
	Geel variant Linie van den Hout - Huis ter Heide
	Geel variant Standdaarbuiten - Linie van den Hout - Bosroute
	Geel variant Standdaarbuiten - Linie van den Hout - Huis ter Heide
	Paars
	Paars variant Biesbosch/Hooge Zwaluwe

	Paars variant Huis ter Heide
	Paars variant Biesbosch/Hooge Zwaluwe - Bosroute
	Paars variant Biesbosch/Hooge Zwaluwe - Huis ter Heide
	Rood
	Rood variant Oosterheide
	Rood variant Oosterheide ondergronds

Aansluitingen deelgebieden
Bij de keuze van het Voorgenomen Voorkeursalternatief kunnen verschillende alternatieven of varianten per deelgebied aan elkaar worden gekoppeld. Zo kan er bijvoorbeeld een keuze worden gemaakt voor een tracé dat bestaat uit een combinatie van drie verschillende alternatieven of varianten achter elkaar.

De aansluiting van het ene deelgebied op het andere kan soms alleen met een nieuw te traceren 'aansluittracé'. Deze aansluittracés en de beschrijving van hun milieueffecten komen in de Notitie aansluitingen deelgebieden en stationslocaties (TenneT, 2017) aan de orde en blijven in dit achtergronddocument buiten beschouwing.

Zoeklocaties hoogspanningsstations
Het eindpunt van de nieuwe verbinding ligt bij Tilburg, aan de landelijke 380 kV-ring. Nabij Tilburg wordt als onderdeel van het project een nieuw 380 kV-hoogspanningsstation gebouwd voor de koppeling aan de landelijke 380 kV-ring en aan het 150 kV-netwerk bij Tilburg Noord. Het nieuwe hoogspanningsstation moet daarom bij de landelijke ring liggen.

Er zijn vier stationslocaties (Spinder, Galgeneind, Quirijnstok en Loven) opgenomen als mogelijk eindpunt van de nieuwe verbinding. De stationslocaties en hun milieueffecten zijn beschreven in de Notitie aansluiting deelgebieden en stationslocaties (TenneT, 2017).

1.3 Dit document

Voor het milieueffectrapport (MER) ZW380 Oost zijn verschillende achtergronddocumenten opgesteld (Landschap & Cultuurhistorie, Natuur, Leefomgevingskwaliteit, Bodem & Water, Archeologie en Ruimtegebruik). Hierin wordt per (milieu)aspect een effectbeschrijving en mogelijke mitigerende en compenserende maatregelen opgenomen. Dit alles op basis van het vooraf vastgestelde beoordelingskader.

Het voorliggende rapport is het Achtergronddocument Landschap & Cultuurhistorie. Hierin worden conform het beoordelingskader de volgende criteria beschouwd:

- Criterium 1: Beïnvloeding van het Landschappelijk Hoofdpatroon
- Criterium 2: Kwaliteit tracé

- Criterium 3: Beïnvloeding gebiedskarakteristiek
- Criterium 4: Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau
- Criterium 5: Beïnvloeding van samenhang tussen specifieke elementen en hun context op mastniveau

In het MER worden de milieueffecten van de nieuwe hoogspanningsverbinding tussen Rilland en Tilburg en het nieuw te bouwen 380 kV-station Tilburg voor alle milieuaspecten samengevat. Mede op basis van het MER nemen de ministers van Economische Zaken en van Infrastructuur en Milieu een besluit over het tracé, de stationslocatie en de uitvoeringswijze van deze hoogspanningsverbinding.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de methodiek van de effectbeoordeling van het thema Landschap & Cultuurhistorie beschreven, inclusief het huidige relevante beleidskader. In hoofdstuk 3 wordt de huidige situatie en autonome ontwikkelingen benoemd. In de hoofdstukken 4 t/m 6 worden de effecten per deelgebied in beeld gebracht. In hoofdstuk 7 komen de mitigerende en compenserende maatregelen om de milieueffecten te beperken aan bod, evenals de leemten in kennis.

2 Methodiek

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk is beschreven op welke wijze de effectbepaling en –beoordeling wordt gedaan. In paragraaf 2.2 wordt eerst aangegeven welk beleid relevant is voor de m.e.r.-procedure. Paragraaf 2.3 beschrijft hoe een nieuwe hoogspanningsverbinding landschappelijk benaderd kan worden en vormt een inleiding op paragraaf 2.4, het beoordelingskader voor Landschap & Cultuurhistorie met de bijbehorende criteria. Dit hoofdstuk sluit af met paragraaf 2.5 waarin wordt aangegeven welke aspecten niet worden onderzocht of bij een ander milieuthema worden beschouwd.

2.2 Beleidskader

Op verschillende niveaus worden door overheden in beleidsdocumenten kaders aangegeven waarbinnen ruimtelijke ontwikkelingen plaats mogen en kunnen vinden. Met bestaand beleid dient zo veel mogelijk rekening gehouden te worden. De wet- en regelgeving vormt een dwingend kader bij de planvorming. In dit hoofdstuk is een samenvatting opgenomen van wet- en regelgeving en van beleid ten aanzien van het thema Landschap & Cultuurhistorie dat relevant is voor de effectbeoordeling en het te nemen ruimtelijk besluit voor de nieuwe hoogspanningsverbinding. De scope ligt hierbij op het nationale en provinciale beleid. Op gemeentelijk en regionaal niveau zijn diverse bestemmingsplannen en structuurvisies aanwezig waarin expliciet aandacht wordt besteed aan het onderdeel landschap en cultuurhistorie en een goede ruimtelijke inpassing van nieuwe ontwikkelingen. Gezien het schaalniveau van deze MER wordt niet expliciet op ieder plan ingegaan. Een uitgebreidere beschrijving van het beleid is opgenomen in bijlage 2.

Tabel 2.1 Samenvatting relevant beleid

Beleidsniveau	Beleidsstuk	Toelichting (relevantie voor ZW380 Oost)
Rijksbeleid	**Werelderfgoed verdrag (UNESCO)**	Het Koninkrijk der Nederlanden heeft het Werelderfgoedverdrag in 1992 geratificeerd. De landen die het verdrag hebben geratificeerd, hebben met elkaar afgesproken dat zij zich zullen inzetten voor identificatie, bescherming, behoud, het toegankelijk maken en het overdragen aan komende generaties van cultureel erfgoed binnen hun landgrenzen. Zowel cultureel als natuurlijk erfgoed, als erfgoed dat daarvan een gecombineerde vorm is, kan voor de Werelderfgoedlijst worden voorgedragen. Er staan negen Nederlandse erfgoederen op de Werelderfgoedlijst. Binnen het zoekgebied komen geen erfgoederen voor die zijn opgenomen op de werelderfgoedlijst.
	Structuurvisie Infrastructuur en ruimte	In de structuurvisie I en M schetst het Rijk ambities tot 2040 en doelen, belangen en opgaven tot 2028.

		Cultureel erfgoed heeft ook een economisch belang. De nota zet in op het behoud van erfgoed. In effectbeoordeling worden cultuurhistorische kwaliteiten meegenomen.
	Beleidsvisie 'Kiezen voor karakter', Visie erfgoed en ruimte	De 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. Zet onder ander in op behoud van erfgoed uit de wederopbouw periode.
	Erfgoedwet	In de Erfgoedwet is de aanwijzing van Rijksmonumenten vastgelegd. In de effectbeoordeling wordt rekening gehouden met beschermde monumenten.
	Monumentenwet 1988	De bepalingen uit de Monumentenwet 1988 die overgaan naar de Omgevingswet blijven van kracht tot de datum dat de Omgevingswet in werking treedt. Deze artikelen gelden tot dat moment als overgangsrecht op grond van de Erfgoedwet. Het betreft: • Vergunningen tot wijziging, sloop of verwijdering van rijksmonumenten • Verordeningen, bestemmingsplannen, vergunningen en ontheffingen op het gebied van archeologie • Aanwijzing van stads- en dorpsgezichten In de effectbeoordeling wordt rekening gehouden met beschermde monumenten.
Provinciaal	Omgevingsplan Zeeland 2012-2018, (herziene versie 2016)	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.
	Structuurvisie ruimtelijke ordening, Noord-Brabant (actualisatie 2014)	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.
	Verordening	In de Verordening ruimte staan regels waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van

	Ruimte 2014, provincie Noord-Brabant	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.
Advies	Advies landschappelijke inpassing 380 kV-lijnen (advies)	Advies aangaande methodiek landschappelijke beoordeling hoogspanningsmasten. In de effectbeoordeling wordt het advies als basis voor de methodiek meegenomen.

2.3 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 én die van de hoogspanningsverbinding op drie schaalniveaus. De samenhang tussen de verschillende schaalniveaus is een belangrijke voorwaarde voor ruimtelijke kwaliteit. Deze benadering is geoperationaliseerd door het begrip ruimtelijke kwaliteit uiteen te rafelen in vijf beoordelingscriteria zoals wordt benoemd in het beoordelingskader, zie volgende paragraaf. Deze benaderingswijze wordt gehanteerd bij de beschrijving van de referentiesituatie én vormt de basis waarmee de effecten in beeld gebracht en beoordeeld kunnen worden.

2.3.1 Handreiking landschappelijke inpassing

De Handreiking landschappelijke inpassing (Veelen, 2015) gaat uit van een ruimtelijk-functionele benadering om het hoogspanningsnet in het landschap in te passen. Belangrijk daarbij is dat de eigen ruimtelijke, (landschaps)architectonische kwaliteit van het hoogspanningsnet goed aansluit bij de specifieke, karakteristieke eigenschappen van een landschap.
Dat betekent het streven naar een goede balans tussen:

- de eigen specifieke functionele eigenschappen en de daarbij passende ruimtelijke verschijningsvorm van het hoogspanningsnet en;
- de specifieke eigenschappen van de omgeving, het landschap in zijn volledige ruimtelijke, functionele, ecologische en cultuurhistorische context.

De aanleg van het hoogspanningsnet is een drieledige ontwerpopgave. Ten eerste gaat het om het ontwerp van de verschillende onderdelen van het net zelf: de hoogspanningsverbindingen, de ondergrondse kabels, opstijgpunten et cetera. Daarnaast is het belangrijk om deze elementen op de juiste manier in het landschap te plaatsen. Tot slot ligt er een belangrijke ontwerpopgave in mogelijke aanpassingen van de omgeving, het landschap.

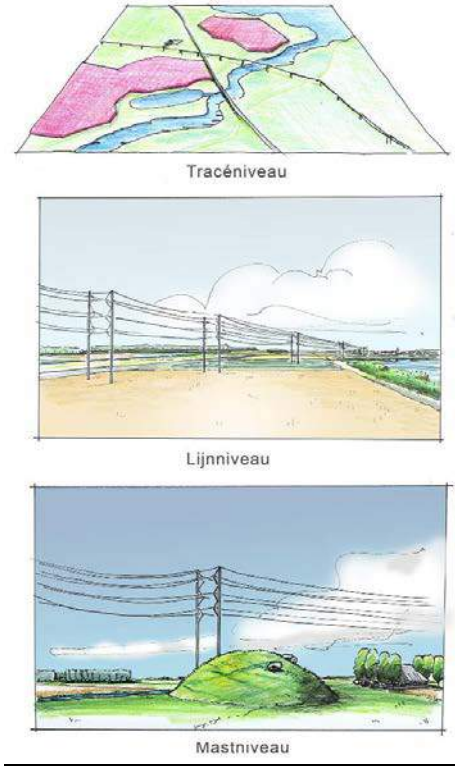
2.3.2 Landschap als proces

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.

2.3.3 Landschappelijke kwaliteit, 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.
De landschappelijke kwaliteit wordt voor een belangrijk deel bepaald door onderling sterk samenhangende schaalniveaus. Bij het ontwerp- en inpassingsvraagstuk van het hoogspanningsnet worden drie schaalniveaus onderscheiden. Bij het traceren van hoogspanningsverbindingen staat het lijnniveau centraal, dat aansluit op het regionale landschap. Een schaalniveau hoger is de gehele verbinding, het tracéniveau, dat aansluit op het bovenregionale en nationale landschap. Een schaalniveau lager is het mastniveau dat aansluit op het lokale landschap.



Figuur 2.1 Verbeelding van tracé-, lijn- en mastniveau

2.3.4 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.

2.3.5 Landschappelijk hoofdpatronen

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. Waar dat niet mogelijk is en richtingsveranderingen of verschillen in masthoogte onvermijdelijk zijn, moet bij voorkeur een

samenhang worden gezocht met het landschappelijk hoofdpatroon. Het landschappelijk hoofdpatroon bestaat uit het geheel van regionale en bovenregionale landschapselementen zoals rivieren, bovenregionale infrastructuur, dorpen en steden en gebiedstypen in hun onderlinge samenhang. Het is van een vergelijkbaar schaalniveau als de hoogspanningsverbinding zelf.

2.3.6 Visuele complexiteit

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.
Het zorgvuldig lokaliseren van de noodzakelijke 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 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 en daarmee de impact op het landschapsbeeld vergroten.
Het beperken van de visuele complexiteit (“less is more”) is een centraal ontwerpuitgangspunt bij het traceren van hoogspanningsverbindingen. 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 verdwijnt en het beeld niet meer verstoort.

2.4 Beoordelingskader

Het beoordelingskader is opgesteld om de alternatieven en varianten op een goede wijze te kunnen beoordelen ten opzichte van de referentiesituatie en om de alternatieven met varianten onderling evenwichtig met elkaar te kunnen vergelijken. De referentiesituatie is de huidige situatie plus de autonome ontwikkeling, met 2030 als referentiejaar (zie paragraaf 3.1). De varianten en alternatieven worden gelijkwaardig beoordeeld. Dit houdt in dat de effecten van de tracés van zowel de alternatieven als de varianten van het begin tot het eind van het deelgebied met elkaar vergeleken worden. De beschrijving van de effecten en beoordeling van de alternatieven en varianten wordt per deelgebied (zie hoofdstuk 4 – 6) gedaan. De beoordelingskaders van de verschillende thema’s zijn beschreven in het document ‘MER-Beoordelingskader bovengrondse en gedeeltelijk ondergrondse hoogspanningsverbindingen. Methodiek en beoordelingskader milieueffecten’ (Tauw, 2016).
Op dit moment zijn de alternatieven en varianten op hoekmastniveau uitgewerkt. De precieze mastposities van de tussenliggende masten zijn nog niet bekend. Dit betekent dat in dit MER uitgegaan is van een aanname voor wat betreft de mastlocaties. In het vergunningen- en engineeringstraject wordt het voorkeursalternatief verder uitgewerkt en geoptimaliseerd en wordt per mastpositie de onderzoeksinformatie nader gedetailleerd als dat nodig is.

Per criterium wordt in deze paragraaf toegelicht hoe de effectbepaling en -beoordeling wordt uitgevoerd. Waar mogelijk worden de effecten kwantitatief bepaald: oppervlaktes of aantallen. Als dit niet mogelijk is, gebeurt de bepaling kwalitatief. Na het bepalen en beschrijven van de effecten worden deze vertaald naar een kwalitatieve score. Voor de effectbeoordeling wordt voor alle thema's gebruik gemaakt van de in tabel 2.2 weergegeven 7-puntsschaal.

Tabel 2.2 Effectbeoordeling ten opzichte van de referentiesituatie

+++	Zeer positief effect
++	Positief effect
+	Licht positief effect
0	Neutraal effect[1]
-	Licht negatief effect
- -	Negatief effect
- - -	Zeer negatief effect

Bij de vertaling van kwantitatief beschreven effecten naar een effectbeoordeling (zoals bijvoorbeeld het ruimtebeslag van masten in een aardkundig waardevol gebied) zijn klassengrenzen gebruikt[2]. Deze klassengrenzen zijn specifiek voor dit project, omdat rekening wordt gehouden met projectspecifieke omstandigheden, zoals tracélengte, uitvoeringsvorm, gebiedseigenschappen en dergelijke. De klassengrenzen worden zo gedefinieerd dat relevante verschillen tussen de alternatieven per deelgebied tot uiting komen en dat tevens de absolute omvang of ernst van het effect tot uiting komt. Door deze (voor MER gebruikelijke) aanpak is het niet mogelijk de kwalitatieve effectbeoordelingen van verschillende hoogspanningsprojecten met elkaar te vergelijken. Voor een verantwoorde tracéafweging binnen een specifiek hoogspanningsproject is dit geen belemmering.

2.4.1 Beoordelingscriteria

Voortbouwend op de omschrijving van landschappelijke kwaliteit zijn de beoordelingscriteria ook opgebouwd uit drie onderlinge niveaus zoals is beschreven in paragraaf 2.3:

- Tracéniveau
- Lijnniveau
- Mastniveau

[1] Van een neutraal effect is sprake als er geen effect optreedt of het effect verwaarloosbaar is.

[2] Daar waar relevant zijn de berekeningen uitgevoerd in vierkante meters (m^2) nauwkeurig. In de effecttabellen zijn de oppervlakten weergegeven in hectaren en afgerond op 1 decimaal achter de komma. Dit heeft tot gevolg dat er afrondingsverschillen naar boven komen in opgetelde waarden van de totaaleffecten. Wanneer het totaal effect op de klassegrens uitkomt, is de beoordeling gebaseerd op het totaaleffect in m^2.

Op het tracéniveau gaat het om het effect van de verbinding op het Landschappelijk Hoofdpatroon 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.

Tabel 2.3 Criteria voor de beoordeling van effecten van bovengrondse tracés- (B) met ondergrondse (O) tracédelen op landschappelijke en cultuurhistorische aspecten

Schaalniveau	Relevantie	Beoordelingscriterium	Beoordeling
Tracéniveau	B+O	Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon	Kwalitatief o.b.v. effectbeschrijving
	B+O	Kwaliteit tracé	Kwalitatief o.b.v. effectbeschrijving
Lijnniveau	B+O	Beïnvloeding gebiedskarakteristiek	Kwalitatief o.b.v. effectbeschrijving
	B+O	Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau.	Kwalitatief o.b.v. effectbeschrijving
Mastniveau	B+O	Beïnvloeding van samenhang tussen specifieke elementen en hun context op mastniveau.	Kwalitatief o.b.v. effectbeschrijving

De beoordelingscriteria zijn allemaal van toepassing op zowel de boven- als ondergrondse tracédelen.

2.4.2 Effecten en beoordeling op tracéniveau

- Beïnvloeding Landschappelijk Hoofdpatroon
- Kwaliteit tracé

Figuur 2.2 Effecten op tracéniveau

2.4.2.1 Criterium 1: Beïnvloeding van het 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 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 bijvoorbeeld massa en ruimte of 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 positiever dan wanneer de verbinding geen logische samenhang met het hoofdpatroon heeft of dit zelfs verstoort.

Wijze van beoordelen van de effecten
Om het effect op het landschappelijk hoofdpatroon vast te stellen wordt de hoogspanningsverbinding kwalitatief 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.

Tabel 2.4 Beoordeling criterium beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon (ten opzichte van de referentiesituatie)

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

2.4.2.2 Criterium 2: Kwaliteit tracé

De kwaliteit van de boven- en ondergrondse tracédelen is te definiëren als de herkenbaarheid van de verbinding als bovenregionaal infrastructuurelement. Het tracé heeft een hoge kwaliteit als de 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. Gebrek aan kwaliteit kan ontstaan doordat de verbinding reageert op lokale verschijnselen en verschillende uitvoeringswijzen, zoals het gebruik van verschillende opeenvolgende masttypen.

Wijze van beoordelen van de effecten

Het kwaliteitsniveau van de tracés wordt kwalitatief beschreven aan de hand van projecties op de kaart en gekoppeld aan de scoringsmethodiek (Tabel 2.5). Omdat de verbinding als element is beoordeeld, is er voor dit criterium geen sprake van beoordeling ten opzichte van een referentiesituatie. 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.

Tabel 2.5 Beoordeling criterium kwaliteit tracé

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

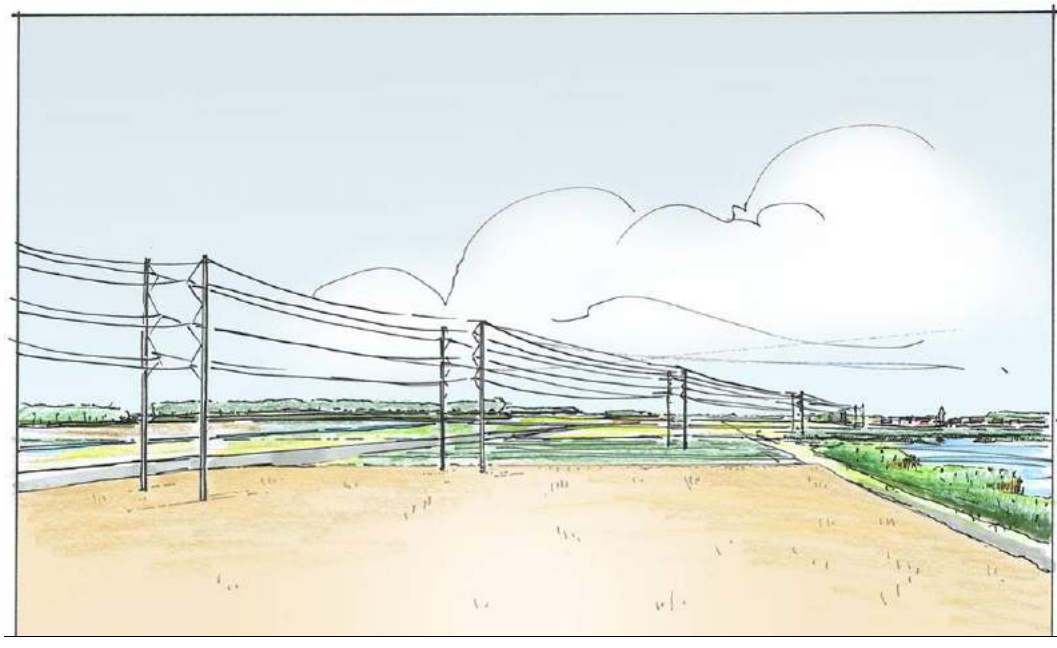
Effecten op kaart

Effecten worden naast een beschrijving ook weergegeven in kaartbeelden.
Daarbij is aandacht voor een schematische weergave van de traceringsprincipes en uitvoeringswijzen, bijvoorbeeld door de opeenvolging van de onderbrekingen door ondergrondse delen, en de verschillende masttypes en bundelingswijzen aan te geven.

2.4.3 Effecten en beoordeling op lijnniveau

Op lijnniveau zijn de volgende twee beoordelingscriteria van belang:

- Beïnvloeding gebiedskarakteristiek
- Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau



Figuur 2.3 Effectbeoordeling op lijnniveau

2.4.3.1 Criterium 3: Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Het gaat hierbij om de invloed van de hoogspanningsverbindingen (nieuw en bestaand, afzonderlijk en in samenhang) op de gebiedskarakteristiek. Hoogspanningsverbindingen en opstijgpunten hebben een groter (negatief) effect op de gebiedskarakteristiek op het moment dat de verbindingen nadrukkelijk in het landschapsbeeld aanwezig zijn en/of een sterk contrast vormen met het landschappelijke karakter. De hoogspanningsverbinding zal bijvoorbeeld minder contrasteren met een industrieel landschap, dan met een natuurlandschap. Het effect van de verbinding is ook afhankelijk van de openheid van het landschap, van de afwijkingen in richting en complexe situaties in de lijn of opstijgpunten. Daarnaast speelt de forsheid van de bundel mee in het effect van bovengrondse tracédelen.

Wijze van beoordelen van de effecten

De gebiedskarakteristieken worden beschreven en beoordeeld aan de hand van subgebieden. Dit zijn geografische eenheden met een dusdanige eigen gebiedskarakteristiek dat ze zich onderscheiden van de omgeving. Gebieden met een herkenbaar, eigen karakter. Figuur 3.4 bevat een overzicht van de verschillende subgebieden in het studiegebied. Effecten worden toegekend

in het subgebied waar ze daadwerkelijk optreden. Landschappelijke effectbeoordeling gebeurt kwalitatief. De verschillende effecten worden eerst per subgebied geïnventariseerd. Bij het bepalen van de totaalbeoordeling van een subgebied wordt de impact van het totaal aan effecten op een kwalitatieve manier afgewogen. Met de term ‘per saldo’ wordt verwezen naar deze kwalitatieve afweging, maar er is hier geen sprake van rekenkundig optellen of aftrekken van effecten. Om vervolgens te komen tot een totaalbeoordeling voor het gehele deelgebied wordt wederom de impact van het totaal aan effecten tegen elkaar afgewogen.

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 zoals knikken, verschillende technische constructies zoals kruisingen en opstijgpunten, ongelijke veldlengtes of verschillen in hoogte van de masten. Ook speelt het lijnperspectief van de verbinding in relatie tot andere elementen in het landschap en rol. In die gevallen waarbij de nieuwe verbinding naast een bestaande verbinding wordt gebouwd is ook van belang in hoeverre de beide verbindingen parallel of uit elkaar lopen (het zogenaamde ‘geren’).
Met de visuele complexiteit van de verbinding worden andere effecten bedoeld dan worden beschouwd bij de kwaliteit van het tracé. Op tracéniveau hebben richtingsveranderingen die het gevolg zijn van lokale verschijnselen in het landschap een negatief effect op de kwaliteit van het tracé als geheel. Met de visuele complexiteit op lijnniveau wordt de impact van complexe situaties in de verbinding op de gebiedskarakteristiek ter plaatse bedoeld.

Specifieke situaties
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 en op een kabelbed mag geen diepwortelende beplanting aanwezig zijn. Daardoor kan het voorkomen dat waardevolle beplantingsstructuren (zoals karakteristieke bomenrijen op dijken, of lanen van een landgoed) moeten worden onderbroken. Daardoor kan een hoogspanningsverbinding de landschappelijke karakteristiek extra verstoren of aantasten.

Bundeling met andere hoogspanningsverbindingen
De invloed op de gebiedskarakteristiek is afhankelijk van de mate waarin een hoogspanningsverbinding nadrukkelijk in het landschap aanwezig is, in hoeverre een nieuwe verbinding zich voegt in het landschap, past bij de gebiedskarakteristiek of er juist mee contrasteert.

In 380kV projecten kunnen een groot aantal verschillende combinaties voorkomen 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

In het landschap kunnen nieuwe verbindingen worden:

- 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 en navolgbare effectbepaling is een overzicht opgesteld van verschillende verbindingen en combinaties van verbindingen. Doel van het overzicht is een beperkt aantal begrippen te definiëren die in de effectbeschrijving kunnen worden gebruikt en waarmee op een navolgbare wijze de effectbeoordeling kan worden opgesteld.
Het overzicht geeft op basis van verschillende masttypen inzicht in het verschil tussen een aantal bestaande en nieuwe situaties. Bij de effectbeschrijvingen wordt uitgegaan van een verbinding of deel van een verbinding uitgevoerd met deze masttypen en wordt ook gekeken naar het effect van afwijkingen zoals richtingsveranderingen, afwijkende veldlengten, afwijkende masten of masthoogten en ondergrondse delen van de verbinding.

Er is een beperkt aantal categorieën gehanteerd die geen absolute waarden aangeven maar relatieve waarden binnen de relevante reikwijdte: Neutraal; Fors of forser; Veel forser; Zeer fors. De term ‘fors’ is geïntroduceerd om verwarring te voorkomen met begrippen als ‘zwaar’ dat verwijst naar gewicht of transportvermogen of ‘groot’ dat verwijst naar afmetingen. Fors is bedoeld als indicatie van de mate van aanwezigheid, de mate waarin een verbinding in het landschap opvallend is.

Tabel 2.6 Wijze van beoordeling op lijnniveau, criterium gebiedskarakteristiek*: Overzicht masttypen in verschillende bundelingssituaties.*

Links bestaande situatie, rechts nieuwe situatie	Beschrijving van de verandering	
	Als een 2x150kV verbinding wordt vervangen door een Wintrack 2x150kV + 2x380kV verbinding	*veel forser*
	Als een 3x380kV vakwerkverbinding wordt gebundeld met Wintrack 2x150kV+2x380kV	*veel forser*
	Als een 2x380kV vakwerkverbinding wordt gebundeld met Wintrack 2x150kV+2x380kV	*forser*
	Als een 2x150kV vakwerkverbinding wordt gebundeld met Wintrack 2x150kV+2x380kV	*veel forser*

Het effect van de tracés op de gebiedskarakteristiek wordt kwalitatief beschreven en gevisualiseerd aan de hand van projecties op de kaart, dwarsprofielen, perspectieftekeningen en fotomontages gekoppeld aan de scoringsmethodiek (Tabel 2.7). De fotovisualisaties geven een indicatie van de uiteindelijke vormgeving van de nieuwe verbinding. In nuance kunnen er verschillen zijn. De specifieke landschappelijke en cultuurhistorische karakteristieken van een gebied zijn uiteindelijk bepalend voor het vaststellen van het effect. Hoe dit is meegenomen in de effectbeoordeling wordt per geval beschreven.

Tabel 2.7 Wijze van beoordeling op lijnniveau, criterium gebiedskarakteristiek

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

Effecten op kaart
Op de kaarten die zijn gebruikt ter verduidelijking van de effectbeschrijving op lijnniveau worden de effecten symbolisch weergegeven. Als aanduiding op de kaart 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 ●: Complexe situaties in de nieuwe verbinding
  Knikken in de verbinding en opstijgpunten 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 onder andere 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.

Het verschil in aanduiding van beide soorten effecten op de gebiedskarakteristiek is bedoeld om een beter overzicht te krijgen van welke effecten waar precies optreden. Beide soorten effecten hebben een bepaalde invloed op de gebiedskarakteristiek. Het totaal aan effecten in een sub- of deelgebied wordt zorgvuldig tegen elkaar afgewogen om te komen tot een totaalbeoordeling. Er is hier geen sprake van een onevenwichtigheid in de score, in de zin dat complexe situaties in het tracé zwaarder meewegen dan overige effecten of andersom.

2.4.3.2 Criterium 4: Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Bij dit criterium gaat het om landschapselementen zoals dorps- en stadssilhouetten, verte-kenmerken, bebouwingslinten of bijzondere bosjes of lanen. 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. 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.

Tabel 2.8 Wijze van beoordeling op lijnniveau, criterium beïnvloeding elementen

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

Effecten op kaart

Op de kaarten die zijn gebruikt ter verduidelijking van de effectbeschrijving op lijnniveau worden 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 Beïnvloeding elementen

Δ of Δ: 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.

2.4.4 Effecten en beoordeling op mastniveau

Figuur 2.4 Beïnvloeding van samenhang tussen specifieke elementen en hun context op mastniveau.

2.4.4.1 Criterium : Beïnvloeding van samenhang tussen specifieke elementen en hun context op mastniveau.

Het plaatsen van een mast of een opstijgpunt of het graven van een kabelsleuf dichtbij waardevolle bouwhistorische objecten of historisch geografisch waardevolle elementen, zoals solitaire bomen of restanten van voormalige verdedigingswerken, kan een negatief effect hebben. Uitgangspunt is dat fysieke schade niet voorkomt, doordat hier in de tracering rekening mee gehouden is waarbij er bijvoorbeeld geen mast op een monumentaal gebouw wordt geplaatst. Wel kan het voorkomen dat een mast, opstijgpunt of kabeltracé in de nabijheid van beschermde gebouwde objecten of beschermde historisch geografisch elementen wordt geplaatst. In dergelijke gevallen wordt op basis van de bekende mastposities, kabeltracés of opstijgpunten het effect op de bouwhistorisch en historisch geografische waarden beschreven. De betreffende locaties worden op kaart ingetekend op basis waarvan de effecten worden beschreven. Dit gebeurt kwalitatief waarbij aandacht wordt besteed aan de samenhang tussen elementen en hun context.

2.5 Wat wordt bij een ander thema onderzocht en wat wordt niet onderzocht

In totaal worden er voor zes verschillende milieuthema's effecten in het MER onderzocht, namelijk:

- Landschap en cultuurhistorie
- Bodem en water
- Ecologie
- Leefomgeving
- Archeologie
- Ruimtegebruik

Tussen de verschillende milieuthema's kan overlap voorkomen. In een aantal gevallen wordt eenzelfde criterium bij meerdere thema's behandeld, maar vanuit verschillende invalshoeken. In andere gevallen kan een onderwerp onderdeel zijn van meerdere thema's. In dat geval is bepaald bij welk thema het onderzoek wordt uitgevoerd. In onderstaande tabel staan de onderwerpen met mogelijke overlap en wordt toegelicht hoe hiermee is omgegaan.

Het thema Landschap & Cultuurhistorie heeft een duidelijke relatie met de thema's Archeologie, Ecologie en Bodem & Water. Het thema Archeologie is in dit MER geen onderdeel van het achtergronddocument Landschap & Cultuurhistorie. Hier is voor gekozen omdat Landschap & Cultuurhistorie over het algemeen een bovengronds thema is en Archeologie een ondergronds. Bovendien is er op Archeologie specifieke regelgeving van toepassing en wordt een specifieke onderzoeksmethodiek gehanteerd. Dit neemt niet weg dat bepaalde landschapselementen voor beide thema's relevant zijn. De kwalitatieve beoordeling van de ruimtelijke/landschappelijke aspecten van elementen met een archeologische betekenis, worden in de effectbeoordeling van Landschap & Cultuurhistorie meegenomen. De archeologische aspecten en de effecten daarop van de nieuwe verbinding worden uiteraard wel in de effectbeoordeling van Archeologie meegenomen.
Daarnaast is er een relatie tussen Landschap en Ecologie. De autonome ontwikkelingen met betrekking tot natuurontwikkeling (NNN en vastgestelde ecologische verbindingszones) worden bij de beschrijving van de huidige situatie kort genoemd voor zover ze relevant zijn voor de landschappelijke gebiedskarakteristiek. Ze komen in het Achtergrondrapport Ecologie uitgebreider aan de orde. Ten slotte is er een overlap met Bodem & Water. Aardkundige waarden worden behandeld bij Bodem & Water.

Tabel 2.9 Overlap milieuthema's

Onderwerp	Wordt behandeld bij	Overlap met	Toelichting
Aardkundige waarden	Bodem & Water	Landschap & Cultuurhistorie	Ondergrondse aardkundige waarden worden behandeld bij Bodem & Water. Bovengrondse aardkundige waarden zijn beschreven bij Landschap & Cultuurhistorie
Wierden	Landschap & Cultuurhistorie	Archeologie	De landschappelijke aspecten worden behandeld bij Landschap & Cultuurhistorie, evenals bijvoorbeeld een monumentale boerderij op een wierde. De archeologische aspecten van deze elementen komen aan bod bij Archeologie.
Nationaal Natuur Netwerk (NNN) en Natura 2000 gebieden	Ecologie	Ruimtegebruik	Onderzoek naar NNN en Natura2000-gebieden staan beschreven bij Ecologie. Bij Ruimtegebruik worden de huidige situatie en autonome ontwikkeling beknopt beschreven.

3 Beschrijving huidige situatie en autonome ontwikkelingen

3.1 Inleiding

In het MER zetten we de effecten van de alternatieven af tegen de referentiesituatie: de huidige situatie + ‘autonome ontwikkelingen’ in de komende periode. Voor het ruimtelijk besluit voor de 380kV-verbinding ZWO kijken we 10 jaar vooruit, na de beoogde vaststelling van het Inpassingsplan. Het referentiejaar is daarom 2030.

Het hoofdstuk is als volgt opgebouwd; paragraaf 3.2 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 de vijfde paragraaf wordt ingegaan op de specifieke elementen op lijn- en mastniveau.

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

3.2 Methodiek en 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 3.1.

Tabel 3.1 Analysecriteria

Analysecriteria	Tracéniveau	Lijnniveau	Mastniveau
Landgebruik	• Agrarisch • Natuur • Stedelijk • Water • Reliëf	• Akkers, grasland, kassen • Natuurlijk groen, recreatief groen • Natuurlijk water, 'cultuurwater'	n.v.t.
Beplanting	• Bosgebieden	• Houtsingelstructuren • Parken	• Laanbeplanting • Kavelbeplanting • Kleine landschapselementen
Open versus dicht	• Open • Dicht • Half open	• Open • Dicht • Half open	n.v.t.
Ontginningsvorm	• Heideontginningen • Veenontginningen • Duinontginningen • Polders	• Verkavelingspatroon • Nederzettingsvorm, occupatiepatroon • Dijken	• Dichtheid / concentratie van elementen
Monumenten	n.v.t.	• Beschermde stads- en dorpsgezichten	• Monumentale objecten • Overige cultuurhistorisch waardevolle objecten en elementen
Infrastructuur	Indien ruimtelijk bepalend: • Hoofdvaarwegen • Rijkswegen • Spoorwegen • Leidingstraat • Bestaande tracés (hoogspanning)	• Hoofdvaarwegen • Rijkswegen • Spoorwegen • Leidingstraat • Bestaande tracés (hoogspanning)	n.v.t.
Landmarks	• Markante landschappelijke overgangen	• Silhouetten van dorpen of steden • Landmarks (kerktorens, watertorens, markante gebouwen etc.)	n.v.t.

3.3 Landschappelijk hoofdpatroon (tracéniveau)

Het landschappelijk hoofdpatroon van het studiegebied is te verdelen in twee gebieden:

- Het Zeeuwse zeekleigebied
- Het Noord - Brabantse zand- en kleigebied

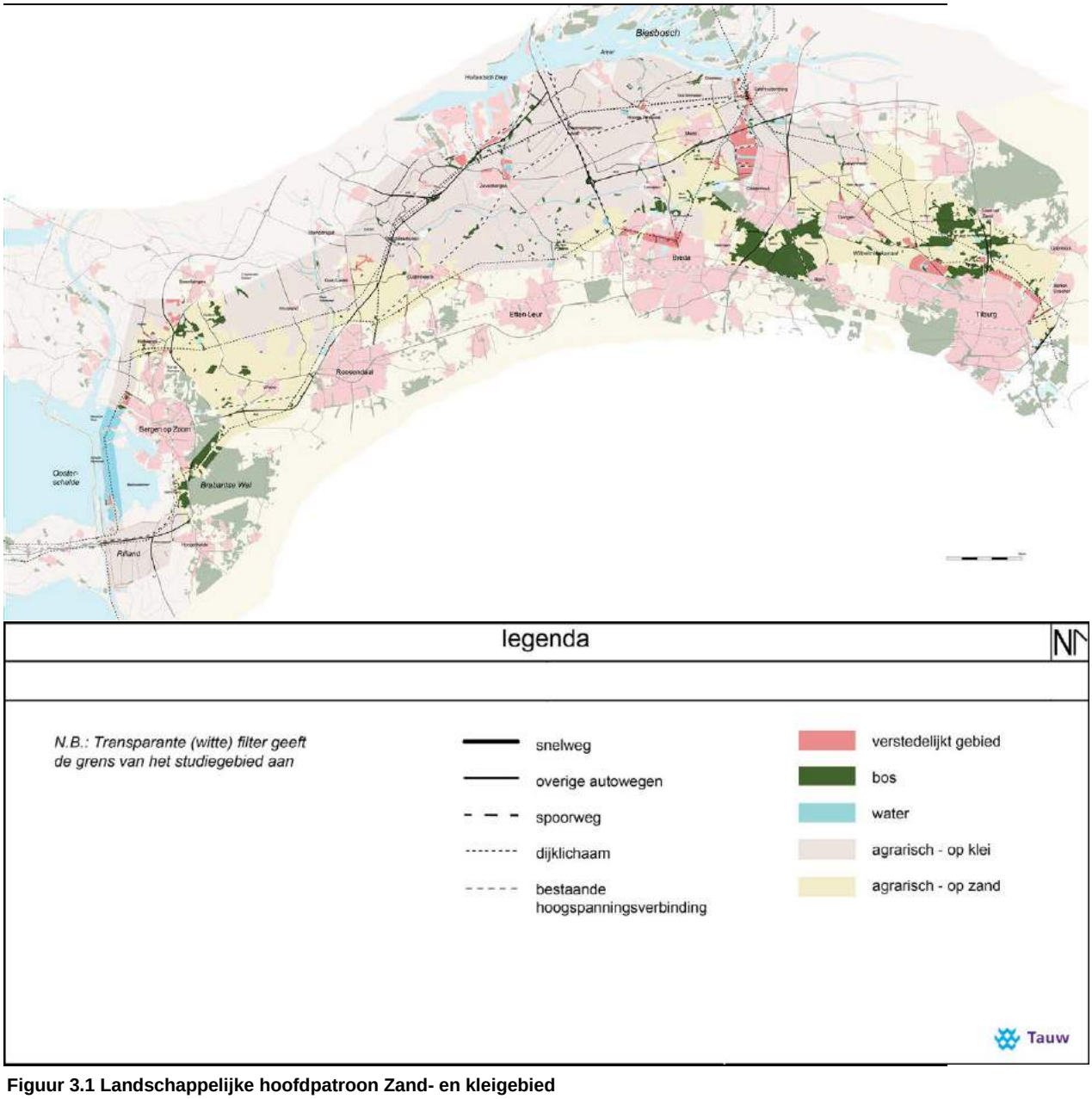
Het Zeeuwse kleigebied

Alle tracéalternatieven beginnen in Rilland. De subgebieden Rilland en Oosterschelde vallen deels onder het Zeeuwse zeekleigebied, dat vooral bestaat uit oude en jonge zeekleipolders: het zogenaamde oud- en nieuwland. In het vroeg bewoonde oudland wisselen hogere kreekruggen en poelgebieden elkaar af. De vanaf de 13^{e} eeuw bedijkte nieuwlandpolders kennen een veel uniformere opbouw. Beide typen zijn, ondanks naoorlogse ruilverkavelingen, nog goed herkenbaar in het landschap.

Het Noord - Brabantse zand- en kleigebied

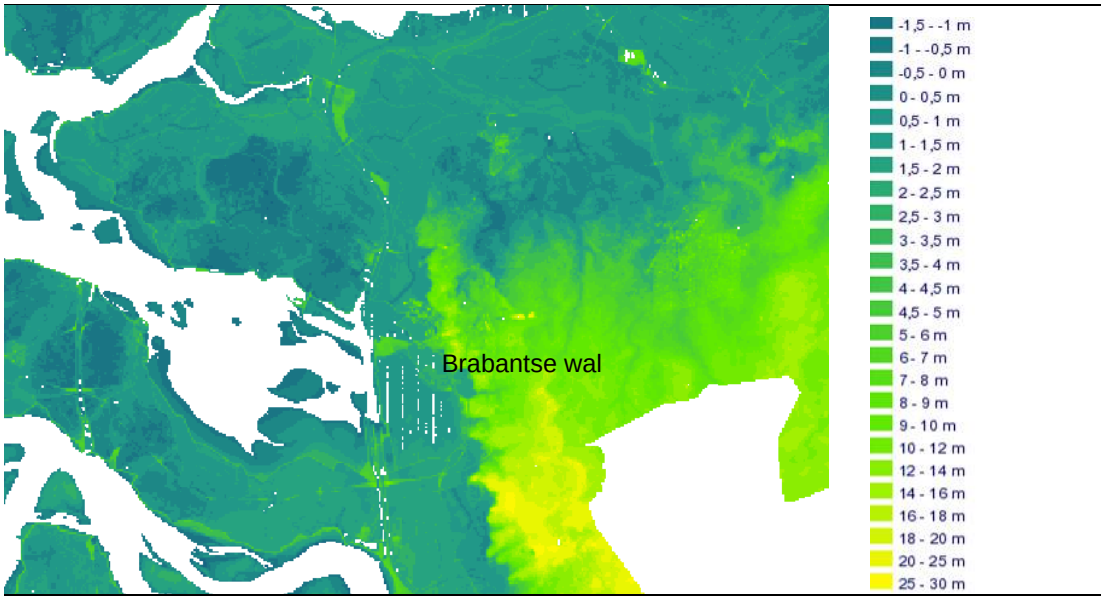
Het grootste deel van het studiegebied, van Bergen op Zoom tot Tilburg, ligt in het Noord-Brabantse zand- en kleigebied. Figuur 3.1 geeft het landschappelijk hoofdpatroon weer van het Brabantse zand- en kleigebied. Deze kaart is tevens te vinden in de kaartbijlage.
Het zeekleigebied van westelijk Noord-Brabant is 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.

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.



Figuur 3.1 Landschappelijke hoofdpatroon Zand- en kleigebied

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[3]. Deze steilrand slingert van Ossendrecht langs Hoogerheide, Woensdrecht, Bergen op Zoom en Halsteren tot Steenbergen. De steilrand bereikt hoogten van ongeveer 20 meter boven NAP. Het gebied ten oosten van de steilrand is de Brabantse wal, een bebost gebied.



Figuur 3.2 Hoogteverschillen Brabantse Wal (www.ahn.nl)

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 kampontginningen (met plaatselijk essen), heide- en bosontginningen en het turfwinningslandschap (het inmiddels afgegraven veen was hier gelegen op zand, dit in tegenstelling tot het veenontginningenlandschap dat op klei is gelegen).

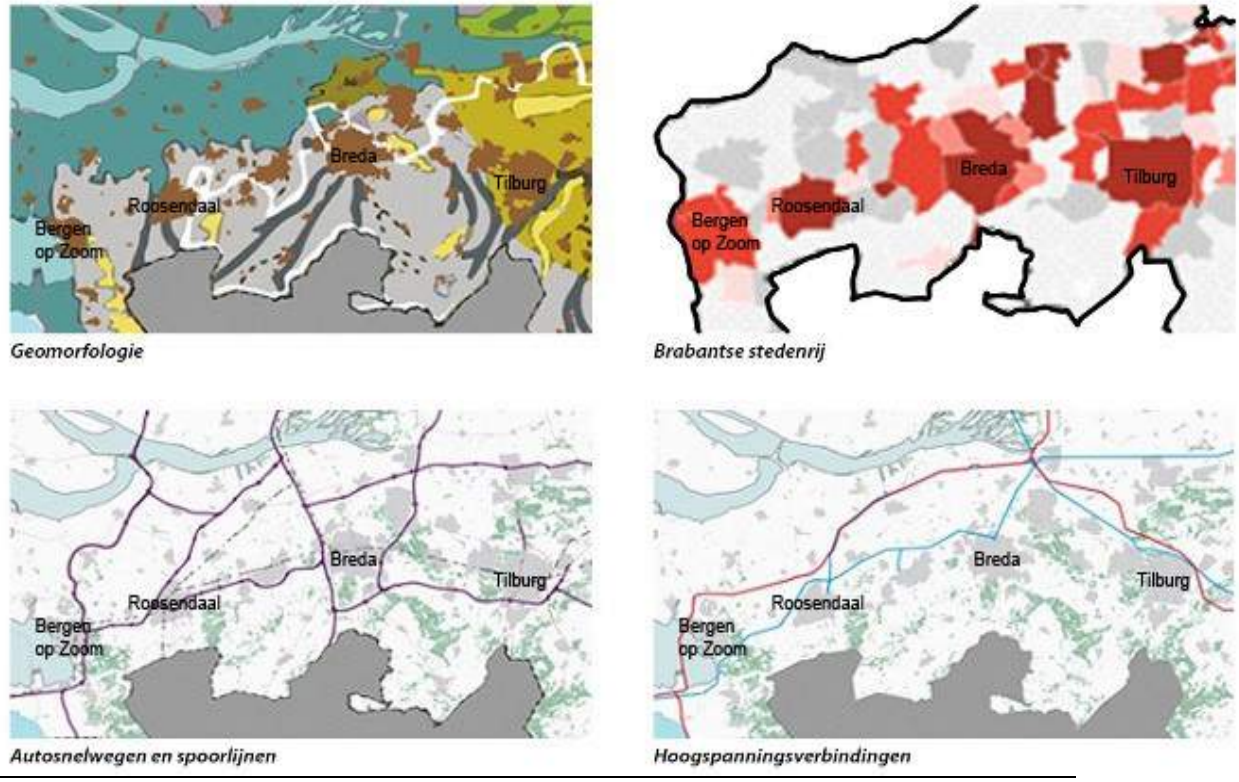
Het gebied wordt doorsneden door verschillende rijkswegen. De A4, A27, A17 en A16 zijn noord-zuid gericht. De A58 en A59 doorkruisen het gebied van west naar oost. Door het gebied lopen meerdere spoorwegen: de Hogesnelheidslijn (HSL), Spoorlijn Antwerpen - Lage Zwaluwe (gebundeld aan de A16), Roosendaal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

[3] Een steilrand is in de geomorfologie een abrupt hoogteverschil, wat kan variëren van enkele meters tot vele meters

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 (zie ook figuur 3.1 en 3.3). 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 zeekleilandschap richting Geertruidenberg. De hoogspanningsverbindingen met een bovenregionale functie vormen op een andere manier onderdeel van het landschappelijk hoofdpatroon dan de snelwegen. Waar de snelwegen grotendeels plat (tweedimensionaal) zijn, gaan de hoogspanningsverbindingen de hoogte in en vormen op een driedimensionale manier onderdeel van het landschappelijk hoofdpatroon.

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 (zie ook figuur 3.1 en 3.3). 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.



Figuur 3.3 Het landschappelijk hoofdpatroon in verschillende lagen:

Geomorfologie
Vereenvoudigde geomorfologische kaart met duidelijke samenhang tussen de verstedelijking en de overgang tussen het lagere kleigebied (blauw) en het hogere zandgebied (grijs).

Brabantse Stedenrij
De Brabantse stedenrij, zichtbaar op basis van bevolkingsdichtheden per gemeente. De bevolkingsdichtheid loopt op van wit/grijs naar donkerrood (bron: www.wikipedia.nl).

Autosnelwegen en spoorlijnen
Autosnelwegen (paars) en spoorlijnen zijn noord-zuid georiënteerd (haaks op de klei-zand overgang) of west-oost (min of meer parallel aan de klei-zand overgang).

Hoogspanningsverbindingen
Het bestaande hoogspanningsnet (380kV (rood) en 150kV (blauw) heeft een duidelijke samenhang met de klei-zand overgang.

Samenvatting bepalende structuren landschappelijk hoofdpatroon

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

Autonome ontwikkelingen

Rond de verschillende kernen in Noord-Brabant vinden kleinere en grotere stedelijke uitbreidingen plaats die als autonoom aangemerkt kunnen worden, zie het achtergrondrapport Ruimtegebruik voor een overzicht van de relevante autonome ontwikkelingen, waarmee in het onderzoek rekening is gehouden. Hiermee wijzigt het landgebruik in de stadsranden wat enige invloed heeft op de mate van openheid.

3.4 Gebiedskarakteristiek (lijnniveau)

In deze paragraaf worden per deelgebied de gebiedskarakteristieken aan de hand van de subgebieden beschreven. Zoals beschreven in hoofdstuk 2 is er op lijnniveau voor gekozen de deelgebieden onder te verdelen in meerdere landschappelijke eenheden, verder te noemen subgebieden. Voor de herleidbaarheid is het subgebied genoemd naar een gemeente of een centraal gelegen woonkern in het subgebied. Voor de beschrijving is met name gebruik gemaakt van de analysecriteria uit tabel 3.1.

Figuur 3.4 bevat een overzicht van de drie deelgebieden met bijbehorende subgebieden. Deze kaart is tevens te vinden in de kaartbijlage. De subgebieden vallen grotendeels in de volgende deelgebieden:

Deelgebied 1 – Rilland-Roosendaal

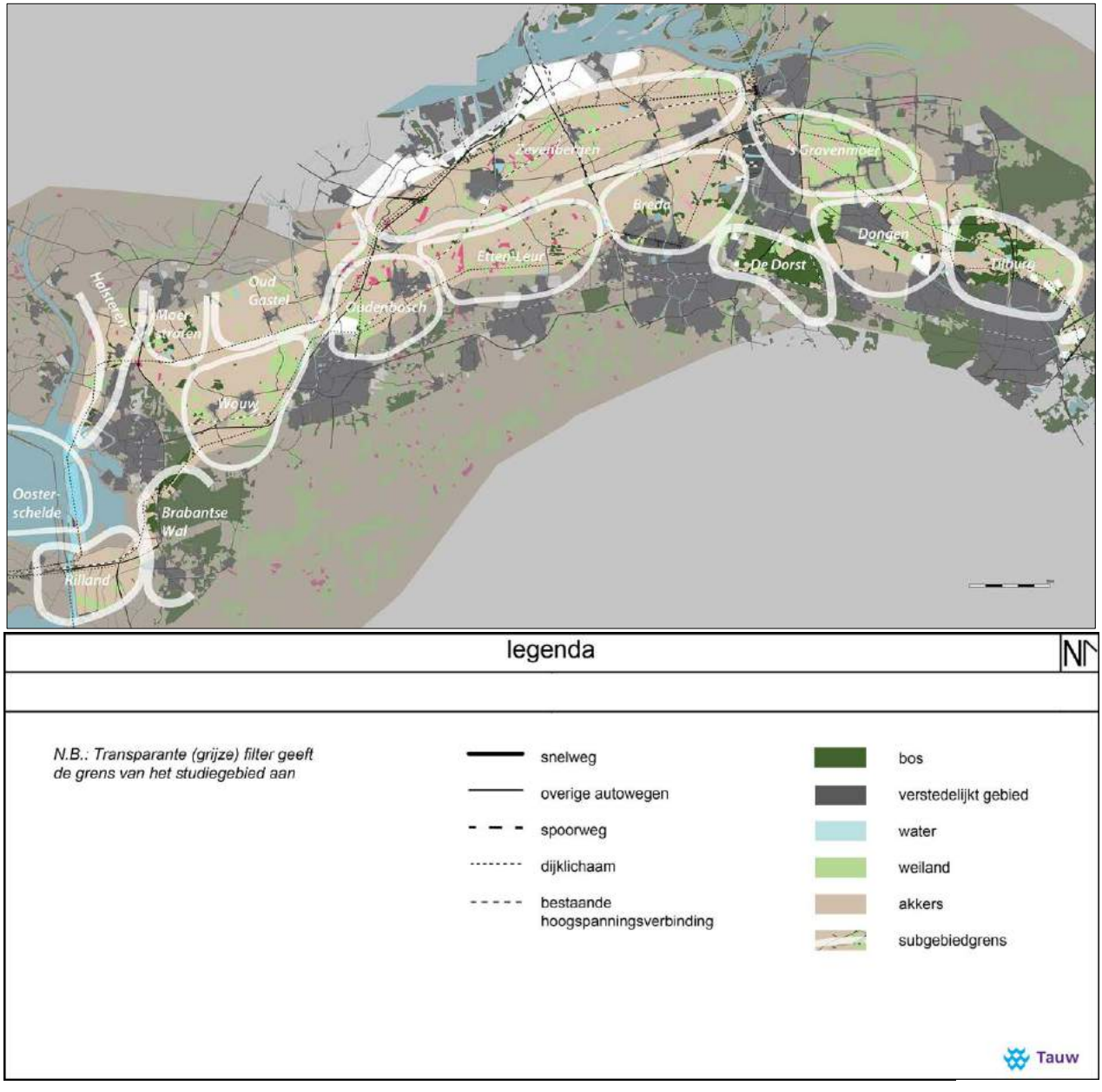
- Oosterschelde (open water)
- Rilland (jonge zeekleipolder)
- Brabantse Wal (heideontginningslandschap)
- Wouw (kampenlandschap)
- Halsteren (zandgronden)
- Moerstraten (turfwinningslandschap)

Deelgebied 2 – Roosendaal-Standdaarbuiten

- Oudenbosch (kampenlandschap)
- Oud-Gastel (jonge zeekleipolders)

Deelgebied 3 – Standdaarbuiten-Tilburg

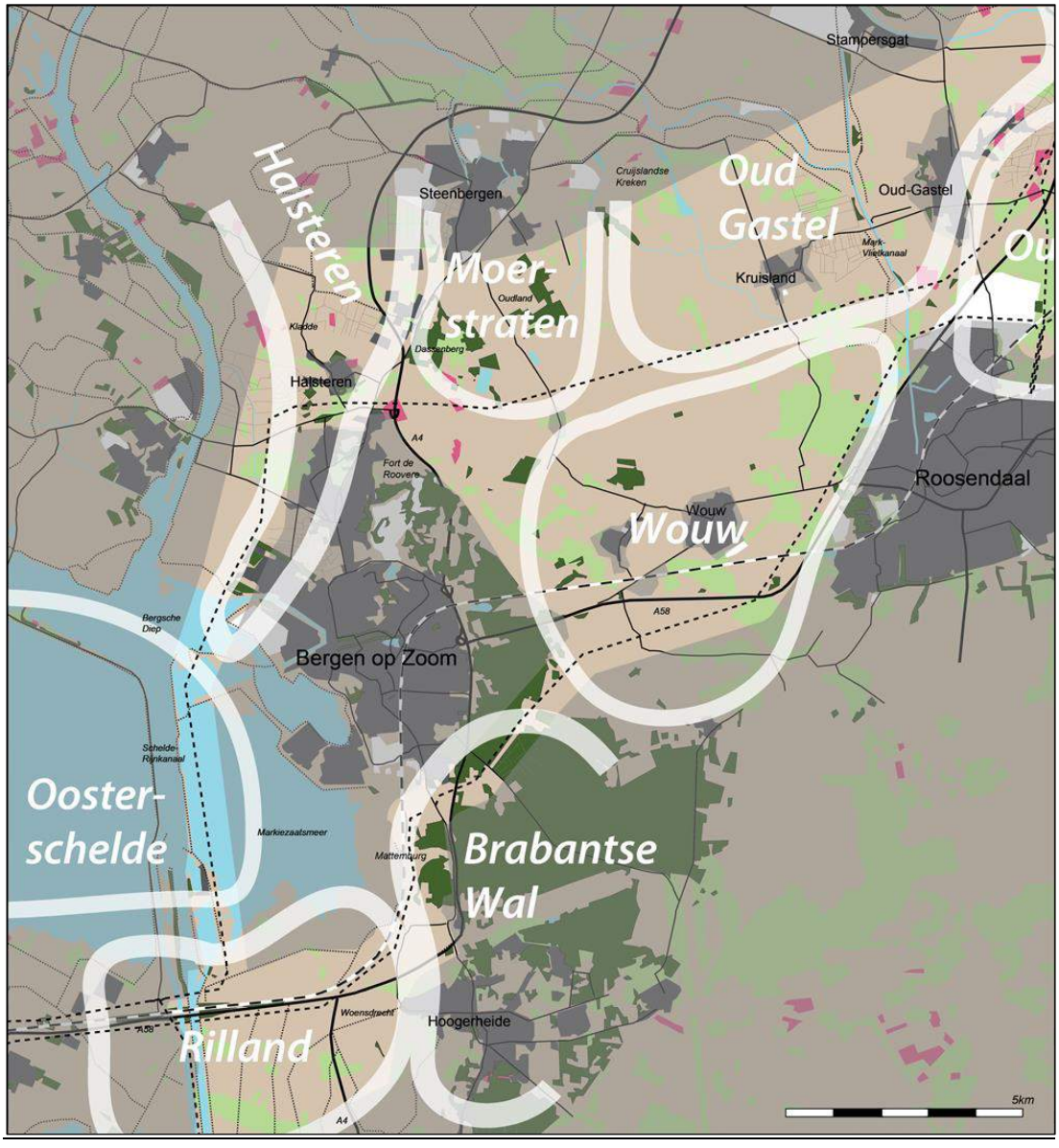
- Etten-Leur (veenontginnings- en kampenlandschap)
- Zevenbergen (jonge zeekleipolders)
- Breda (veenontginnings- en heideontginningslandschap)
- ’s-Gravenmoer (veenontginningslandschap)
- Dongen (turfwinningslandschap)
- De Dorst (heideontginningslandschap)
- Tilburg (heideontginnings- en kampenlandschap)



Figuur 3.4 Subgebieden binnen het studiegebied

3.4.1 Huidige situatie deelgebied 1 – Rilland-Roosendaal

Onder deelgebied 1 vallen de subgebieden Rilland, Brabantse Wal, Wouw, Halsteren en Moerstraten. Nu volgt een beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkelingen per deelgebied. Figuur 3.5 bevat een overzicht van de subgebieden en belangrijkste toponiemen in deelgebied 1. Deze kaart is tevens te vinden in de kaartbijlage.



Figuur 3.5 Subgebieden in deelgebied 1

3.4.1.1 Oosterschelde (open water)

De openheid bepaalt rond de Oosterschelde 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 Oosterschelde kent meer recreatievaart en heeft een minder 'infrastructureel' karakter dan de Westerschelde. Aan de oostzijde is de Oesterdam gelegen en de Schelde-Rijnverbinding met de Kreekraksluizen. 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. Toen in 1984 door aanleg van de Markiezaatskade een deel van de Oosterschelde werd afgesneden is het Markiezaatsmeer ontstaan. Dit meer heeft zich ontwikkeld tot zoetwatermoeras met vochtig bos, grasland, ruigtes en struwelen langs de oevers. Het Markiezaatsmeer staat bekend als rijk vogelgebied en is om die reden aangewezen als Natura2000-gebied.

Figuur 3.6 Zicht op het Markiezaatsmeer vanuit Bergen op Zoom

Belangrijkste kenmerken van de gebiedskarakteristiek van subgebied Oosterschelde

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

- Weinig karakterverschillen
- 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

3.4.1.2 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 (kreken en poelen). De beplante dijken geven geleding 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 20e 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 3.7).
De zichtbaarheid van de verschillende grote infrastructurele lijnen is groot. Vanaf verschillende plekken in het gebied is het havengebied van Antwerpen zichtbaar.

Figuur 3.7 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. (De pijl geeft de zichtrichting aan).

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 een 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

3.4.1.3 Brabantse Wal (heideontginningslandschap)

De Brabantse Wal bestaat uit een hoge zandrug die aan de westkant door de zee is afgekalfd, waardoor tussen het westelijke gelegen zeekleigebied en het zandgebied van de Brabantse Wal circa twintig meter hoogteverschil is ontstaan. De Brabantse Wal ligt op de grens van de provincies Noord-Brabant en Zeeland en loopt globaal van Steenbergen 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 opstrekkende 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 zeekleipolders (zie figuur 3.8). Vanaf de Brabantse Wal is Zeeland goed zichtbaar. Het zicht naar het zuidoosten wordt deels bepaald door de Antwerpse havens (zie afbeelding 3.9).

Figuur 3.8 Zicht vanuit poldergebied (nabij Woensdrecht) op de Brabantse Wal

Figuur 3.9 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 karakterverschillen. Dit aaneengesloten bos- en natuurgebied loopt vanaf de grens met België tot aan Halsteren. Het van oorsprong heidegebied is in de 20e 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 3.10). In deze zone liggen buisleidingen; daarnaast loopt langs deze zone een bestaande hoogspanningsverbinding.

Figuur 3.10 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 Mattemburgh gelegen. Landgoed Mattemburgh is een ruim 400 hectare groot landgoed met monumentale gebouwen en een van de gaafste bewaarde stijltuinen van Nederland in Engelse Landschapsstijl: met kronkelende paden, slingervijvers, doorkijkjes en klassieke standbeelden. Belangrijk onderdeel van het landgoed is de Orangerie met Franse tuin. Naast de tuin bevindt zich op het landgoed ook een groot areaal oud bos. Op de Brabantse Wal liggen meerdere bosgebieden, waaronder Landgoed Zoomland. Direct ten noorden van landgoed Mattemburgh is een vista of opening zichtbaar. Hier is een duidelijke visuele samenhang aanwezig tussen het besloten bosgebied op de Brabantse Wal en het open landschap aan de voet van de wal en het Markiezaatsmeer.

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

- Weinig karakterverschillen
- 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

- Landgoed Mattemburgh en de vista op het Markiezaatsmeer

3.4.1.4 Wouw (kampenlandschap)

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 3.11).

Figuur 3.11 Het kampontginningslandschap 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 karakterverschillen
- Vlak, open tot halfopen, vrij rationeel karakter
- Afwisselend akker- en grasland, veel bos- en beplantingselementen, bij Roosendaal verstedelijkingskenmerken en bepalende infrastructuur
- Vrij veel (agrarische)bebouwing, horizon bij Roosendaal bepaald door stedelijke elementen
- Bestaande kleine hoogspanningsverbinding met beperkte invloed op de gebiedskarakteristiek

Elementen op lijnniveau in subgebied Wouw

- Geen

3.4.1.5 Halsteren (zandgronden)

Het subgebied Halsteren ligt op de Brabantse zandgronden en kent duidelijke karakterverschillen. Het gebied wordt gekenmerkt door verschillende dorpskernen waarvan Halsteren het grootste ruimtebeslag heeft. Daarnaast komen in het gebied de kernen Kladde, 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 Steenbergen 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 karakterverschillen
- 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

3.4.1.6 Moerstraten (turfwinningslandschap)

Het afgraven van veen op zandgrond heeft plaatsgevonden vanaf de 13e eeuw tot aan de 18e 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 turfwinningslandschap (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 3.12). De zuidzijde van het gebied wordt begrensd door een hoogspanningverbinding (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 3.12 Het landschap tussen Dassenberg en Het Oudland

Het gebied ten oosten van Steenbergen, op de overgang van zand naar klei, wordt deels bepaald door een stelsel van kreken en natuurlijke waterlopen, de Cruijslandse Kreken. Dit deel van subgebied Moerstraten kenmerkt zich als een open, kleinschalige polder met een aantal waterlopen die vroeger deel uitmaakten van verschillende inundatie- en verdedigingssystemen van de Zuiderwaterlinie. Van die verdedigingswerken is bijvoorbeeld Fort de Roovere momenteel nog goed zichtbaar in het landschap. Dit gebied heeft een historie van overstromingen, oorlogen, inundaties en inpolderingen die hun sporen in het landschap hebben achtergelaten. De Cruijslandse Kreken zijn ontstaan door de St. Elisabethsvloed in 1421.

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

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

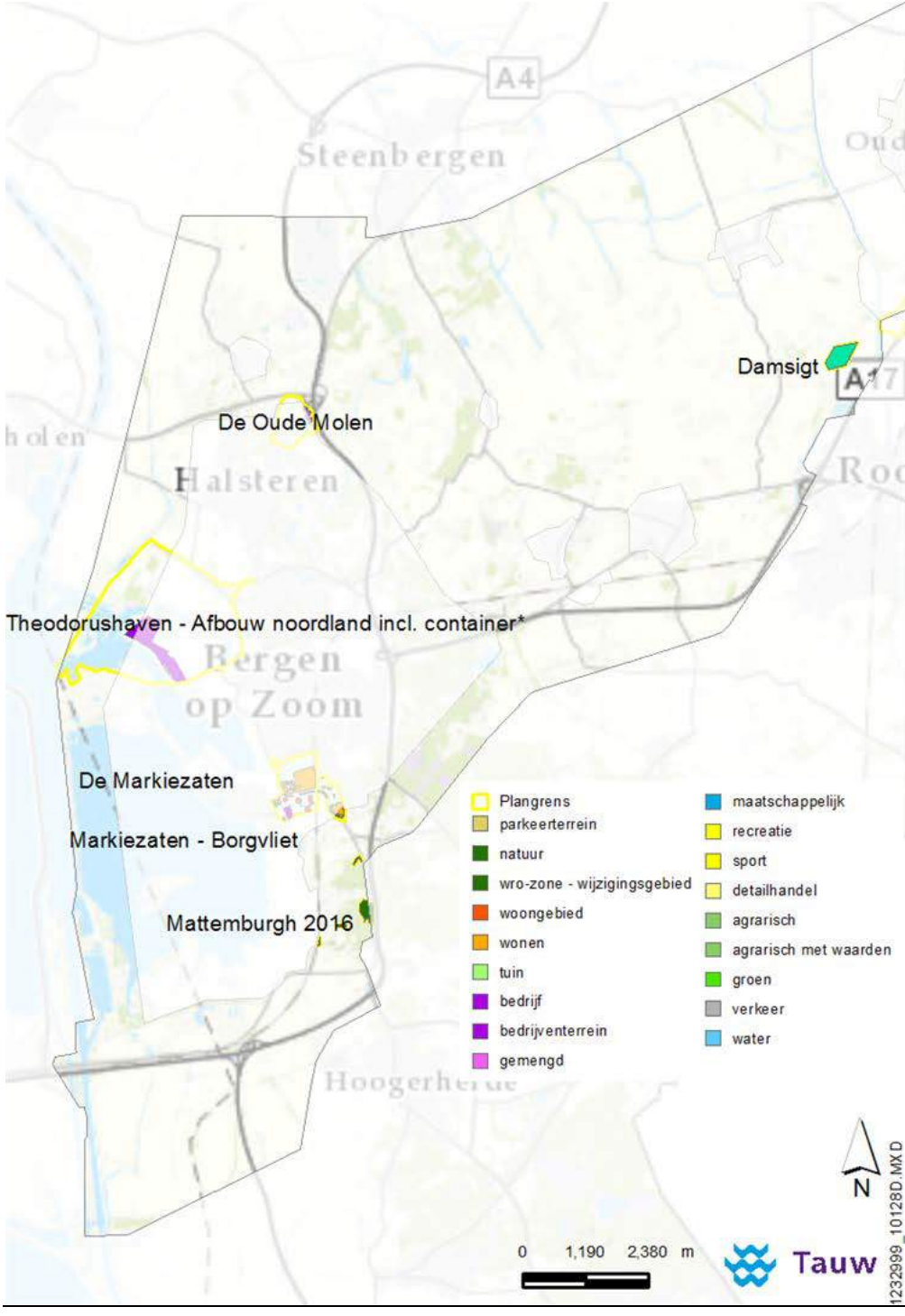
Elementen op lijnniveau in subgebied Moerstraten

- Cruijslandse Kreken, voormalig inundatievlakte Zuiderwaterlinie met Fort de Roovere
- Landgoed Dassenberg met elementen (bebouwing, lanen, waterlopen, beplantingselementen)
- Veenontginning Oudland/kleine landgoederen met elementen (bebouwing, lanen, waterlopen, beplantingselementen)

3.4.2 Autonome ontwikkelingen deelgebied 1 – Rilland-Roosendaal

In deelgebied 1 is sprake van de volgende autonome ontwikkelingen:

- In Landgoed Mattemburgh is een verbreding van de bouw- en gebruiksmogelijkheden beschreven in een bestemmingsplan.
- Ten zuiden van Bergen op Zoom is de ontwikkeling van nieuwbouwwijk de Markiezaten – Borgvliet vastgelegd in een bestemmingsplan.
- Ten westen van Bergen op Zoom wordt de Theodorushaven verder ontwikkeld, inclusief een containerterminal. Een deel van die ontwikkeling valt binnen deelgebied 1.
- Bij Halsteren wordt bedrijventerrein de Oude Molen ontwikkeld.
- Ten noorden van Roosendaal is de uitbreiding van glastuinbouw bestemd, samen met een deel voor waterberging; locatie Damsigt.



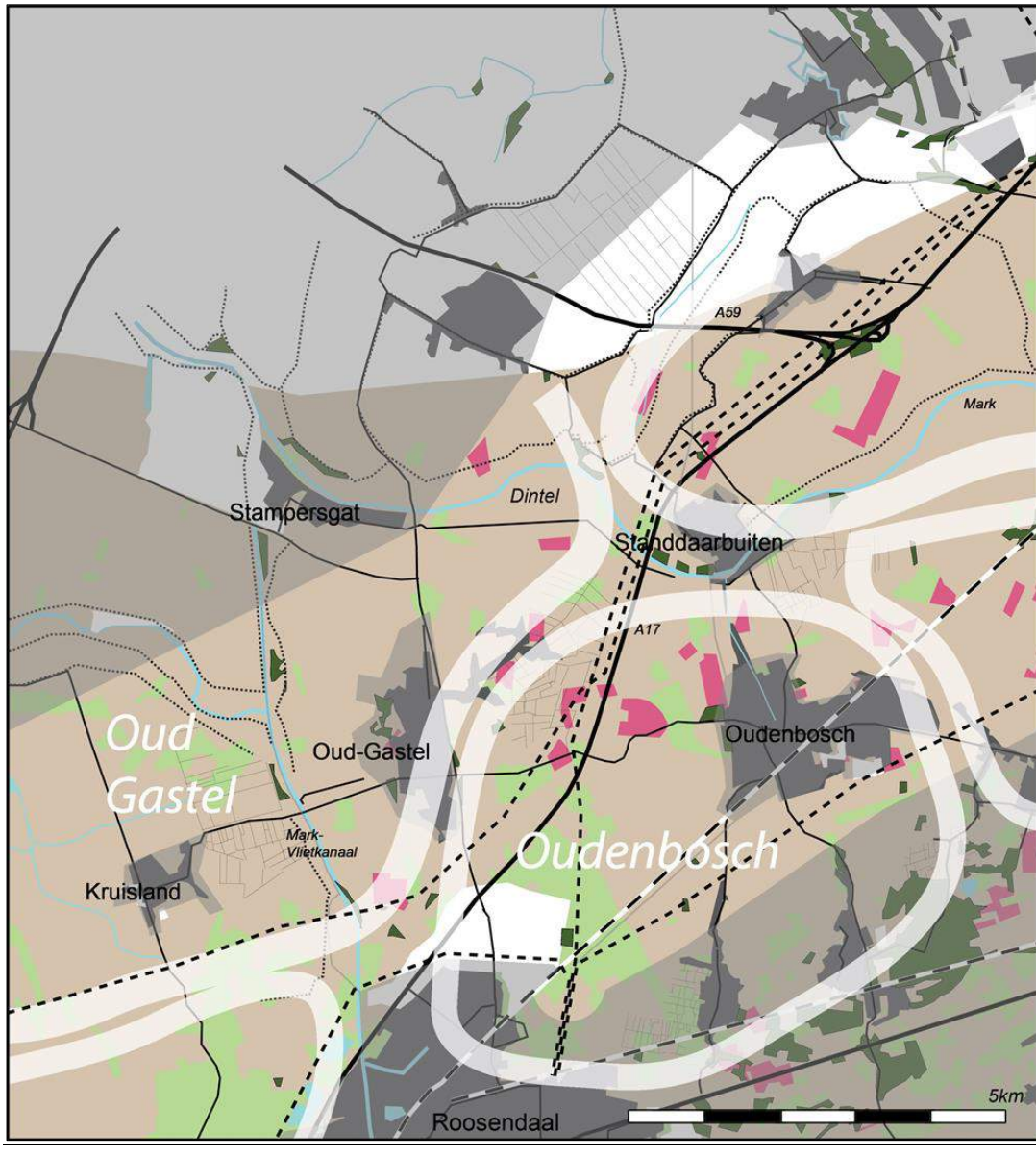
Figuur 3.13 Autonome ontwikkelingen in deelgebied 1

Referentiesituatie
De huidige situatie vormt samen met de autonome ontwikkelingen de referentiesituatie op basis waarvan de effectbeoordeling wordt gedaan. Figuur 3.13 laat de autonome ontwikkelingen in deelgebied 1 op kaart zien. Hieronder volgt een opsomming van de autonome ontwikkelingen die relevant zijn voor de referentiesituatie in het zoekgebied:

De uitbreiding van het glastuinbouwgebied ten noorden van Roosendaal heeft invloed op de gebiedskarakteristiek. Het landschap ter plaatse zal meer besloten worden dan het overwegend open omringende agrarische landschap.

3.4.3 Huidige situatie deelgebied 2 – Roosendaal-Standdaarbuiten

Onder deelgebied 2 vallen de subgebieden Oud-Gastel en Oudenbosch. Nu volgt een beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkelingen per deelgebied. Figuur 3.14 bevat een overzicht van de subgebieden en belangrijkste toponiemen in deelgebied 2. Deze kaart is tevens te vinden in de kaartbijlage.



Figuur 3.14 Analysekaart deelgebied 2 op lijnniveau

3.4.3.1 Oudenbosch (kampenlandschap)

Tussen de kern Oud Gastel en Oudenbosch ligt een open tot halfopen akkerbouw- en weidegebied met een onregelmatig blokverkavelingspatroon (zie figuur 3.15). 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.

Figuur 3.15 Het kampontginningslandschap tussen Oud Gastel en Oudenbosch

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 3.16 Het landschap tussen Dassenberg en Het Oudland

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 3.16).

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

- Weinig karakterverschillen
- Vlak, open tot halfopen, rationeel karakter
- Afwisselend akker- en weideland, plaatselijk boselementen, Mark als bepalende structuur, oostelijk van Oud Gastel overwegend grasland
- 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

- Dorpssilhouet Oudenbosch en basiliek als vertekenmerk
- Bebouwingslinten ten oosten van Oud Gastel (beïnvloed door bestaande lijn)

3.4.3.2 Oud-Gastel (kampenlandschap)

Het landschap ten westen van Oud Gastel (jonge zeekleipolders) 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 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 langsgelegen 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.

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

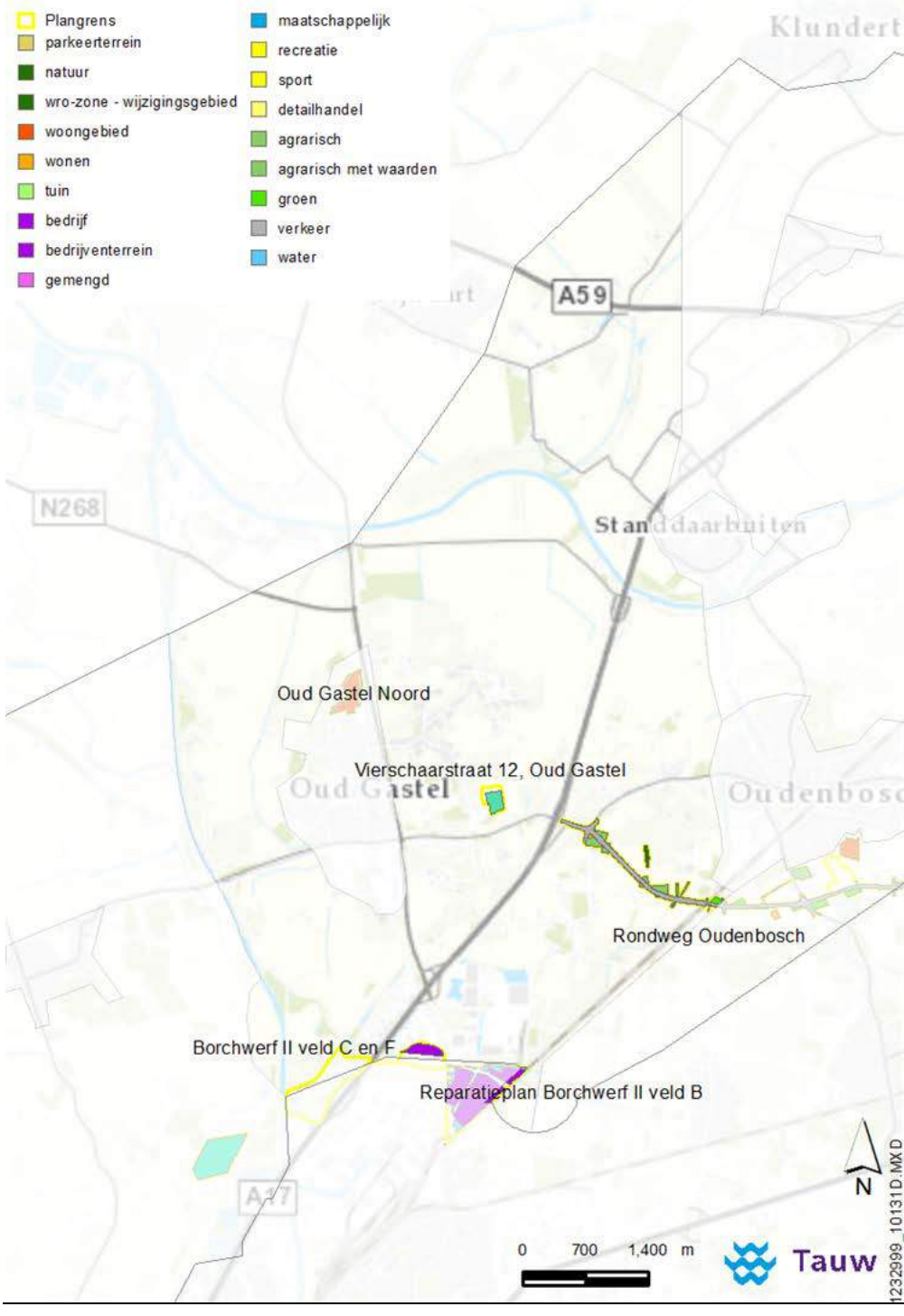
- Vlak, deels open, deels halfopen, rationeel karakter, diverse markant kronkelende grotere waterlopen, Mark-Vlietkanaal als bepalende structuur, oostelijk van Oud Gastel halfopen tot besloten
- Overwegend akkerland, boselementen
- Weinig bebouwing, markant silhouet van Kruisland, markant (silhouet van) 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

3.4.4 Autonome ontwikkelingen deelgebied 2 – Roosendaal-Standdaarbuiten

In deelgebied 2 is sprake van de volgende autonome ontwikkelingen:

- Delen van het bedrijventerrein Borchwerf in de gemeentes Halderberge en Roosendaal worden nog ontwikkeld.
- Ten oosten van de kern van Oud Gastel zijn gronden aan de Vierschaarstraat aangeduid voor de functie glastuinbouw.



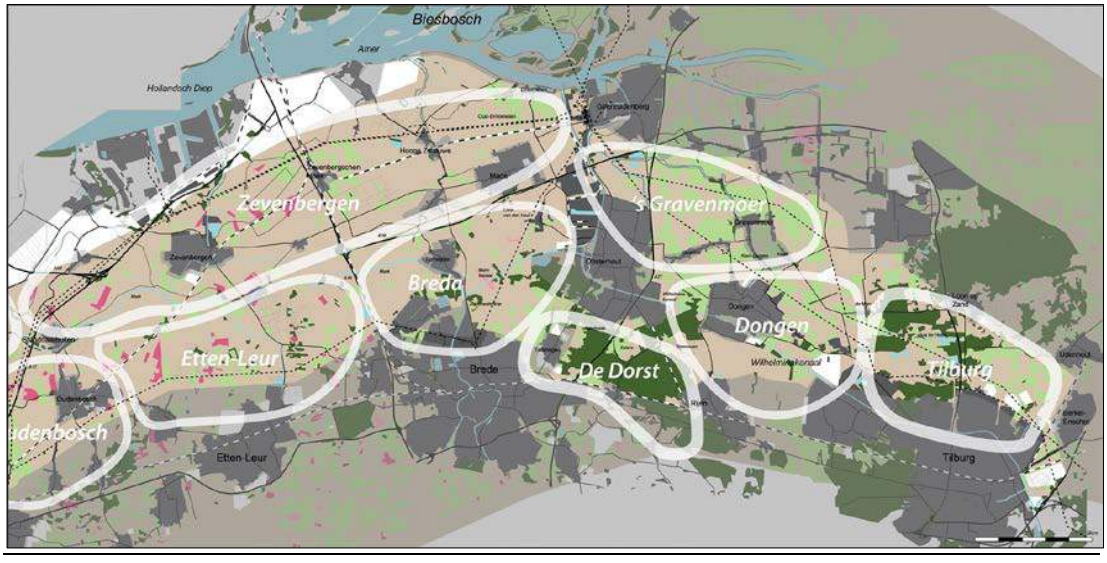
Figuur 3.17 Autonome ontwikkelingen in deelgebied 2

Referentiesituatie
De huidige situatie vormt samen met de autonome ontwikkelingen de referentiesituatie op basis waarvan de effectbeoordeling wordt gedaan. Figuur 3.17 laat de autonome ontwikkelingen in deelgebied 2 op kaart zien. Hieronder volgt een opsomming van de autonome ontwikkelingen die relevant zijn voor de referentiesituatie in het zoekgebied:

De uitbreiding van het glastuinbouwgebied ten oosten van Oud Gastel heeft invloed op de gebiedskarakteristiek. Het landschap ter plaatse zal meer besloten worden dan het omringende overwegend open agrarische landschap.

3.4.5 Huidige situatie deelgebied 3 – Standdaarbuiten-Tilburg

Onder deelgebied 3 vallen de subgebieden Etten-Leur, Zevenbergen, Breda, 's-Gravenmoer, Dongen, De Dorst en Tilburg. Nu volgt een beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkelingen per deelgebied. Figuur 3.18 bevat een overzicht van de subgebieden en belangrijkste toponiemen in deelgebied 3. Deze kaart is tevens te vinden in de kaartbijlage.



Figuur 3.18 Analysekaart deelgebied 3 op lijnniveau

3.4.5.1 Etten-Leur (veenontginnings- en kampenlandschap)

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 opstrekkende 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[4] 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.

Figuur 3.19 De windmolens ten noorden van Etten-Leur - ten zuiden van Zwartenberg - zijn goed zichtbaar in het landschap.

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 vijf rijen van 5 windmolens (nabij de Laaksche Vaart). De molens zijn goed zichtbaar in dit half open landschap (zie figuur 3.19). In het gehele subgebied gebied is de bebouwingsrand van Etten-Leur en Breda goed zichtbaar (zie figuur 3.20). In het subgebied ligt aan de A16 de zuiveringsinstallatie van Brabantse Delta.

[4] 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 3.20 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 karakterverschillen
- 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

3.4.5.2 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 kreken in het slikken- en schorrenlandschap van vóór de inpoldering. De waterlopen worden hier en daar begeleid door beplanting of kleine bosschages. Ten noorden van de Amer en subgebied Zevenbergen is natura2000-gebied de Biesbosch gelegen.

Het landschap is over het algemeen rationeel verkaveld en kent, op enkele kleinere gebieden na, weinig karakterverschillen. 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 Steenbergen en Halsteren ligt een groot glastuinbouwgebied. Het wegenpatroon is op de dijken na doorgaans rechtlijnig. Een aantal wegen en dijken wordt begeleid door beplanting. 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. Het gebied ten oosten van subgebied Zevenbergen, ter hoogte van Geertruidenberg, wordt gekenmerkt door verschillende hoogspanningsverbindingen die bij elkaar komen.

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 3.21 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 karakterverschillen, 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

- Dorpssilhouet Hooge Zwaluwe (beïnvloed door bestaande lijn)

3.4.5.3 Breda (veenontginning- en heideontginningslandschap)

Het subgebied, met duidelijke karakterverschillen, beslaat het veengebied De Moeren (zie figuur 3.22) 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. Het gaat hier om Linie van de Munnikenhof, Linie van den Hout en de Schans Spinola. De Linie van den Hout betreft een vervallen stelsel van aarden wallen en grachten. In de loop der tijd zijn de wallen beplant met eiken. Recent zijn delen van die eiken weer gekapt om de zigzagvorm van de linie te benadrukken. De Binnenpolder vormde vroeger het inundatiegebied van de Zuiderwaterlinie. 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 3.22 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 karakterverschillen
- 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 boselementen
- 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, Linie van de Munnikenhof, Linie van den Hout en Schans Spinola.
- Bebouwingslint ten noorden van Teteringen

3.4.5.4 ’s-Gravenmoer (veenontginningslandschap)

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 heggenlandschap aanwezig (zie figuur 3.23). 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^{e} 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 heggenlandschap 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 Belvedèregebied 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 opstrekkende 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 opstrekkende verkaveling aangehouden.

Figuur 3.23 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 karakterverschillen
- 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

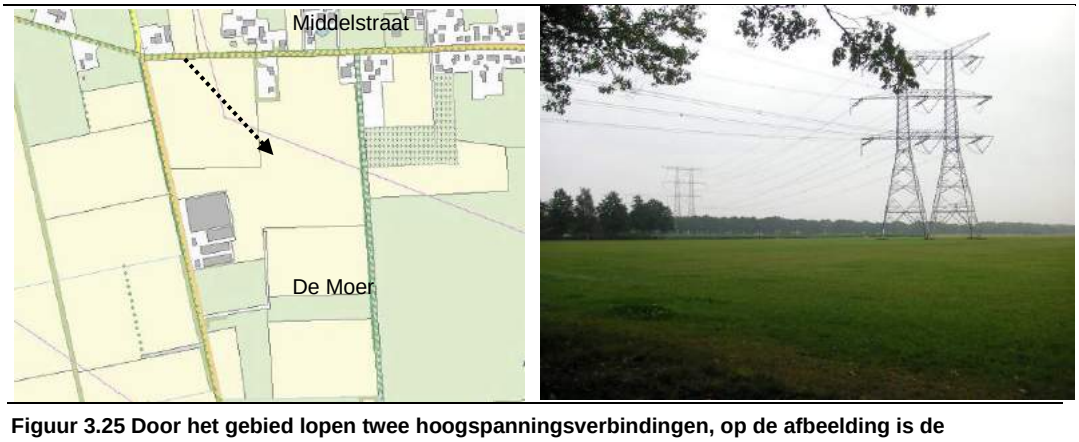
- Bebouwingslint Oosteind (beïnvloed door bestaande verbinding)

3.4.5.5 Dongen (turfwinningslandschap)

Het open gebied rond Dongen kent duidelijke karakterverschillen 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 (Vossenberg) dat goed zichtbaar is vanuit het open landschap (zie figuur 3.24).

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 3.25).

Figuur 3.24 De industriële bebouwing (Vossenberg) ten oosten van Dongen



Figuur 3.25 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 karakterverschillen
- 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)

3.4.5.6 De Dorst (heideontginningslandschap)

Aan de oostzijde van Breda en zuidelijk en oostelijk van Oosterhout ligt op een dekzandrug het bosgebied Dorst. Dit subgebied kent duidelijke karakterverschillen. Binnen het bosgebied De Dorst bevinden zich twee cultuurhistorisch waardevolle landbouwenclaves te weten Seters en Steenoven (zei figuur 3.26). 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 3.26 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 karakterverschillen
- 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)

3.4.5.7 Tilburg (heideontginnings- en kampenlandschap)

Het landschap ten noorden van Tilburg (subgebied Tilburg) behoort tot de landschappen van heideontginning en kampontginning. Dit subgebied kent duidelijke karakterverschillen en verschillende bosrijke landgoederen en natuurgebieden, waaronder Landgoed De Mast, De Zandleij, de Loonsche Heide (Leike Ven) en natuurgebied Huis ter Heide. 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 3.27). Het gebied wordt gekenmerkt door verschillende buurtschapjes, waaronder Quirijnstok, Hazennest en Dijkrug.

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 3.27 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 karakterverschillen
- 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

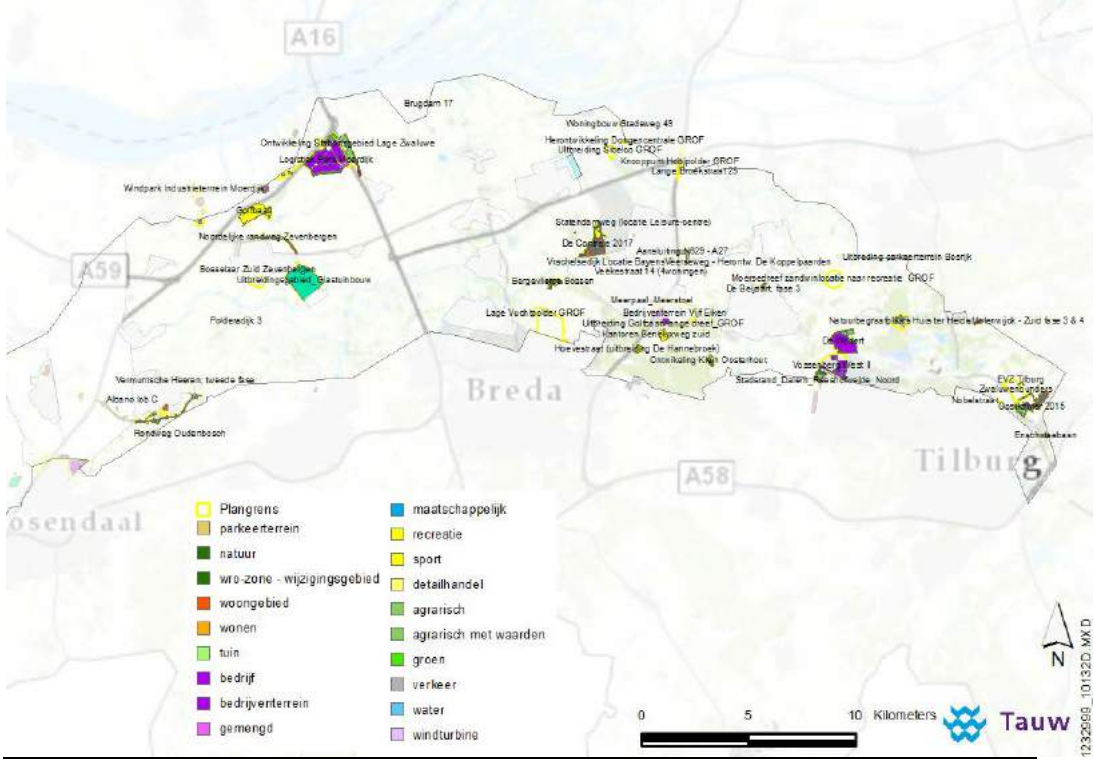
3.4.6 Autonome ontwikkelingen deelgebied 3 – Standdaarbuiten-Tilburg

In deelgebied 3 is sprake van de volgende autonome ontwikkelingen:

- Aan de zuid- en westkant van Oudenbosch wordt een rondweg aangelegd.
- Aan de rand van Oudenbosch zijn gronden bestemd voor de bouw van nieuwbouwwijk Albano lob C, voor 68 woningen.
- Ten zuidwesten van Zevenbergen is een gebied bestemd voor de uitbreiding van glastuinbouw.
- Aan de zuidkant van Zevenbergen wordt woningbouwlocatie Bosselaar Zuid ontwikkeld. Een deel is al gerealiseerd.
- In Hoeven wordt de realisatie van een hondentrainingcentrum mogelijk gemaakt naast bestaande horeca (bestemmingsplan 2016).
- Rondom industrieterrein Moerdijk zijn gronden bestemd voor zeven windmolens. Drie daarvan liggen in deelgebied 3.
- Ten oosten van industrieterrein is het Logistiek Park Moerdijk voorzien. Dit park is netto 150 hectare groot en richt zich op grotere logistieke bedrijven gericht op de haven. De provincie Noord-Brabant heeft een inpassingsplan hiervoor vastgesteld. Tegen het inpassingsplan is door drie partijen beroep aangetekend. De Raad van State zal naar verwachting begin 2017 een uitspraak doen.
- Nabij de geplande locatie van het Logistiek Park Moerdijk is een bestemmingsplan vastgesteld voor de ontwikkeling van het stationsgebied Lage Zwaluwe. Dit plan omvat de mogelijkheden voor de uitbreiding van horeca, het mogelijk maken van een tijdelijk emplacement van de HSL-Zuid en het daarna in gebruik nemen als agrarisch gebied en tot slot de uitbreiding van het bedrijventerrein ten zuiden van de Omgeleide Hoofdstraat.
- Ten noorden van Zevenbergen is een locatie bestemd voor de aanleg van een golfbaan.
- Voor een noordelijke randweg bij Zevenbergen is een (voorontwerp)bestemmingsplan opgesteld dat in de zomer van 2016 ter inzage heeft gelegen.
- Ten westen van Lage Zwaluwe wordt de uitbreiding van een natuurspeeltuin bij een bestaande recreatiecomplex mogelijk gemaakt (bestemmingsplan 2015).
- Ten zuidoosten van Oosterhout wordt de uitbreiding van een golfbaan mogelijk gemaakt.

- In de Bergvlietse Bossen (aan de zuidwestkant van Oosterhout) is een bestemmingsplan vastgesteld in 2015 voor de ontwikkeling van een hotel en recreatiewoningen bij de Golfbaan Landgoed Bergvliet en natuurontwikkeling in het gebied.
- Voor woningbouwlocatie de Contreie is een bestemmingsplan opgesteld, waarin het oorspronkelijke bestemmingsplan uit 2010 en enkele herzieningen uit de jaren daarna zijn opgenomen in een integrale herziening (ontwerp bestemmingsplan). 274 woningen zijn al gebouwd en het bestemmingsplan biedt nog ruimte voor 546 extra woningen.
- In Den Hout is een bestemmingsplan in 2015 vastgesteld voor de bouw van 11 woningen.
- Bedrijventerrein Vijf Eiken van in totaal circa 5 hectare groot ligt voor een klein deel binnen deelgebied 3.
- In 2016 is een ontwerp bestemmingsplan vastgesteld voor de reconstructie van de aansluiting van de N629 op de A27 bij Oosterhout en een stukje noordelijker is voor knooppunt Hooipolder een ontwerp Tracébesluit opgesteld. De uitvoering van de reconstructie van knooppunt Hooipolder is gepland voor 2019.
- Aan de noordkant van Dongen wordt de ontwikkeling van fase 3 van nieuwbouwlocatie De Beljaart met 190 woningen mogelijk gemaakt (bestemmingsplan 2015).
- In een ontwerp bestemmingsplan is de ontwikkeling van landgoed Klein Oosterhout vastgelegd. Dit betreft een gebied tussen Dongen en Rijen waar de ontwikkeling van natuur inclusief de (her)bouw van twee woningen is voorzien.
- Voor de Lage Vuchtpolder bij Teteringen heeft het Waterschap Brabantse Delta een projectplan conform de Waterwet vastgesteld voor ontwikkeling van natuur. De inrichting van het gebied is inmiddels gestart.
- Voor de uitbreiding van recreatiecentrum de Hannebroek ten zuiden van de kern Oosterhout is in 2016 een bestemmingsplan vastgesteld.
- Tussen Made en Geertruidenberg is de uitbreiding van het bedrijf Sibelco vastgelegd in een bestemmingsplan.
- Aan de Stadsweg in Geertruidenberg maakt een bestemmingsplan uit 2010 de ontwikkeling van een appartementencomplex mogelijk. De ontwikkeling is nog niet gestart.
- Ten oosten van ’s Gravenmoer aan de Moersedreef wordt een zandwinningslocatie later omgevormd voor extensieve natuurgerichte recreatie (vastgesteld bestemmingsplan Dongen Buitengebied).
- Ten oosten van Dongen zijn twee locaties aangewezen als bedrijventerrein. Het (voorontwerp) bestemmingsplan van de Wildert voorziet in uitbreiding van het bestaande bedrijventerrein en is een ecologische verbindingszone vastgelegd. De locatie Vossenberg West II is de uitbreiding met circa 100 hectare van het bestaande terrein Vossenberg.
- De stadsrand Dalem Reeshofweide valt een deel binnen deelgebied 3. Dit vastgesteld bestemmingsplan voorziet in woningbouw aan de rand van Tilburg.
- Aan de zuidrand van Loon op Zand wordt woningbouw mogelijk gemaakt in de locatie Molenwijck Zuid, fase 3 en 4. De bouw is gestart.

- Ten westen van Loon op Zand, op de rand van de deelgebied 3, zijn gronden bestemd voor de uitbreiding van een parkeerterrein bij vakantiepark Bosrijk dat bij de Efteling hoort.
- Tussen Tilburg en Berkel-Enschot is de ontwikkeling van een circa 25 hectare groot bedrijventerrein voorzien: Zwaluwenbunders (eerder: Zuidkamer). Een ontwerp bestemmingsplan dateert van 2012. De gemeente is voornemens het bestemmingsplan af te ronden in 2017.
- Aangrenzend aan het bedrijventerrein is een ecologische verbindingszone vastgelegd in een bestemmingsplan.
- Ten zuidoosten van het bedrijventerrein is woningbouwlocatie Oostkamer gepland voor 165 woningen (vastgesteld bestemmingsplan 2016).
- Verder zijn nog twee kleinere woningbouwlocaties aangewezen door de gemeente Tilburg, namelijk aan de Nobelstraat en aan de Enschotsebaan. Bij deze laatste locatie is ook rekening gehouden met de EM-veldzone van de 150 kV-verbinding die daar ligt.



Figuur 3.28 Autonome ontwikkelingen in deelgebied 3

Referentiesituatie

De huidige situatie vormt samen met de autonome ontwikkelingen de referentiesituatie op basis

waarvan de effectbeoordeling wordt gedaan. Figuur 3.27 laat de autonome ontwikkelingen in deelgebied 3 op kaart zien. Hieronder volgt een opsomming van de autonome ontwikkelingen die relevant zijn voor de referentiesituatie in het zoekgebied:

Aan de zuid- en westkant van Oudenbosch wordt een rondweg aangelegd. Dit heeft als gevolg dat het open landschap aan deze kant van Oudenbosch een meer stedelijk karakter krijgt. Aan de rand van Oudenbosch zijn tevens gronden bestemd voor de bouw van nieuwbouwwijk Albano lob C, voor 68 woningen. Deze nieuwbouwwijk wordt gebouwd op de plek van de huidige 150kV-verbinding.

Ten zuidwesten van Zevenbergen is een gebied bestemd voor de uitbreiding van glastuinbouw. Dit heeft als gevolg dat het overwegend open agrarische landschap ter plaatse een meer besloten karakter krijgt.

Rondom industrieterrein Moerdijk zijn gronden bestemd voor zeven windmolens. Drie daarvan liggen in deelgebied 3. Door hun hoogte en zichtbaarheid hebben deze windmolens invloed op de gebiedskarakteristiek ter plaatse.

Woningbouwlocatie de Contreie heeft als gevolg dat de stadsrand van Oosterhout wat opschuift naar het westen. Een deel van het overwegend open landschap wordt hierdoor besloten stedelijk gebied.

De reconstructie van knooppunt Hooipolder zal ervoor zorgen dat de infrastructuur aan de oostkant van Oosterhout nadrukkelijker aanwezig zal zijn in het verder open landschap.

Tussen Made en Geertruidenberg is de uitbreiding van het bedrijf Sibelco vastgelegd in een bestemmingsplan. Dit zal het industriële karakter ter plaatse verder versterken.

De uitbreidingslocaties van bedrijventerreinen ten oosten van Dongen hebben tot gevolg dat het halfopen landschap ter plaatse een meer besloten en stedelijk karakter krijgt.

Het overwegend open agrarische gebied, met boerderijen verspreid in het landschap, zal ten noord-oosten van Tilburg met de komst van bedrijventerreinen Zwaluwenbunders en woningbouwlocatie Oostkamer een meer besloten en stedelijk karakter krijgen.

3.5 Monumentale objecten (mastniveau)

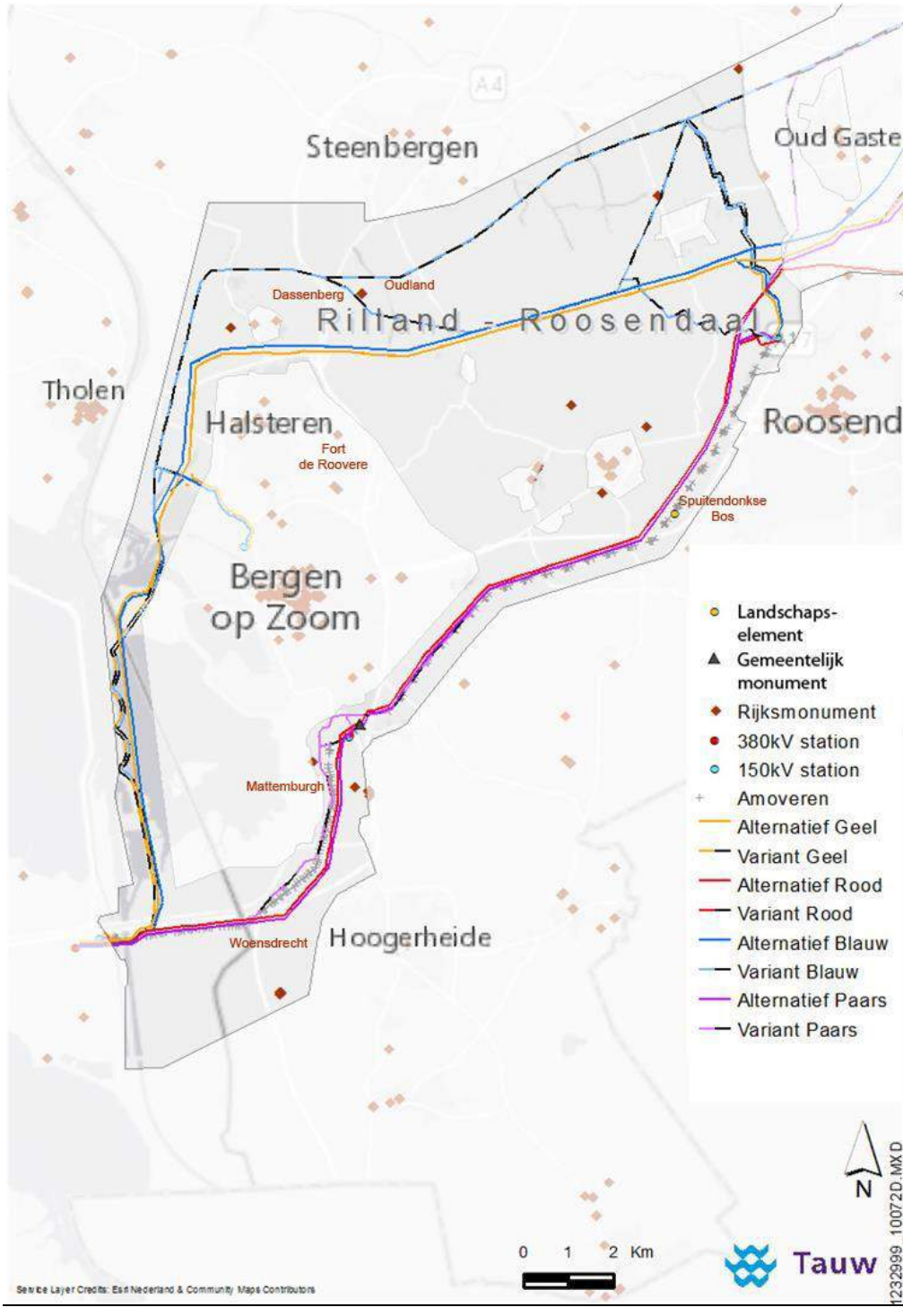
Op mastniveau zijn de monumentale objecten geïnventariseerd. Hierbij is gekeken naar de relevante monumentale objecten binnen het zoekgebied, die op een dermate korte afstand van de tracéalternatieven liggen, dat de specifieke samenhang tussen deze elementen en hun omgeving mogelijk verstoord wordt. Deze inventarisatie dient als basis voor de gevoeligheidsanalyse. In de effectenhoofdstukken wordt nader ingegaan op de risico's die verschillende tracés met zich meebrengen wat betreft de beïnvloeding van de specifieke samenhang van elementen en hun context.

3.5.1 Monumentale objecten deelgebied 1

De meeste (rijks)monumenten zijn in dit deelgebied gelegen binnen of rond de kernen. Nabij Woensdrecht, in subgebied Rilland, ligt op de overgang van het kleilandschap naar de Brabantse Wal het landgoed Mattemburgh, met meerdere (rijks)monumentale gebouwen. In subgebied Moerstraten 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 Steenbergen zijn in de veertiende eeuw van verdedigingswerken voorzien. In 1626 besloten 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).

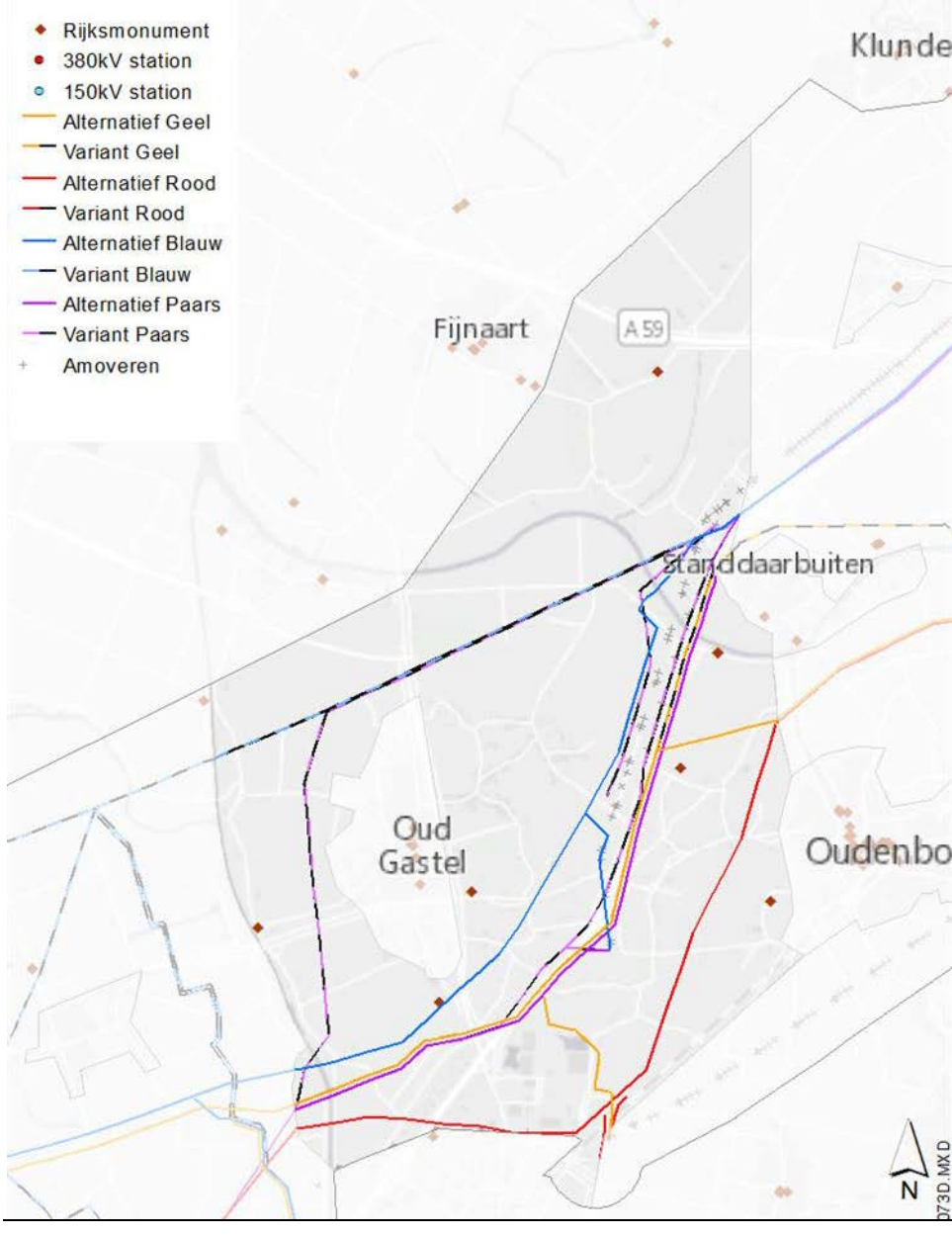
In figuur 3.29 worden de in deelgebied 1 relevante monumenten en landschapselementen weergegeven.



Figuur 3.29 Objecten en elementen op mastniveau, deelgebied 1

3.5.2 Monumentale objecten deelgebied 2

In deelgebied 2 zijn drie monumentale objecten of elementen opgenomen in de inventarisatie op mastniveau. In figuur 3.30 worden de in deelgebied 2 relevante monumenten en landschapselementen weergegeven. Het gaat om twee rijksmonumentale boerderijen bij Oud Gastel en de rijksmonumentale Suikerfabriek Antoinedijk in Oud Gastel.



Figuur 3.30 Objecten en elementen op mastniveau, deelgebied 2

3.5.3 Monumentale objecten deelgebied 3

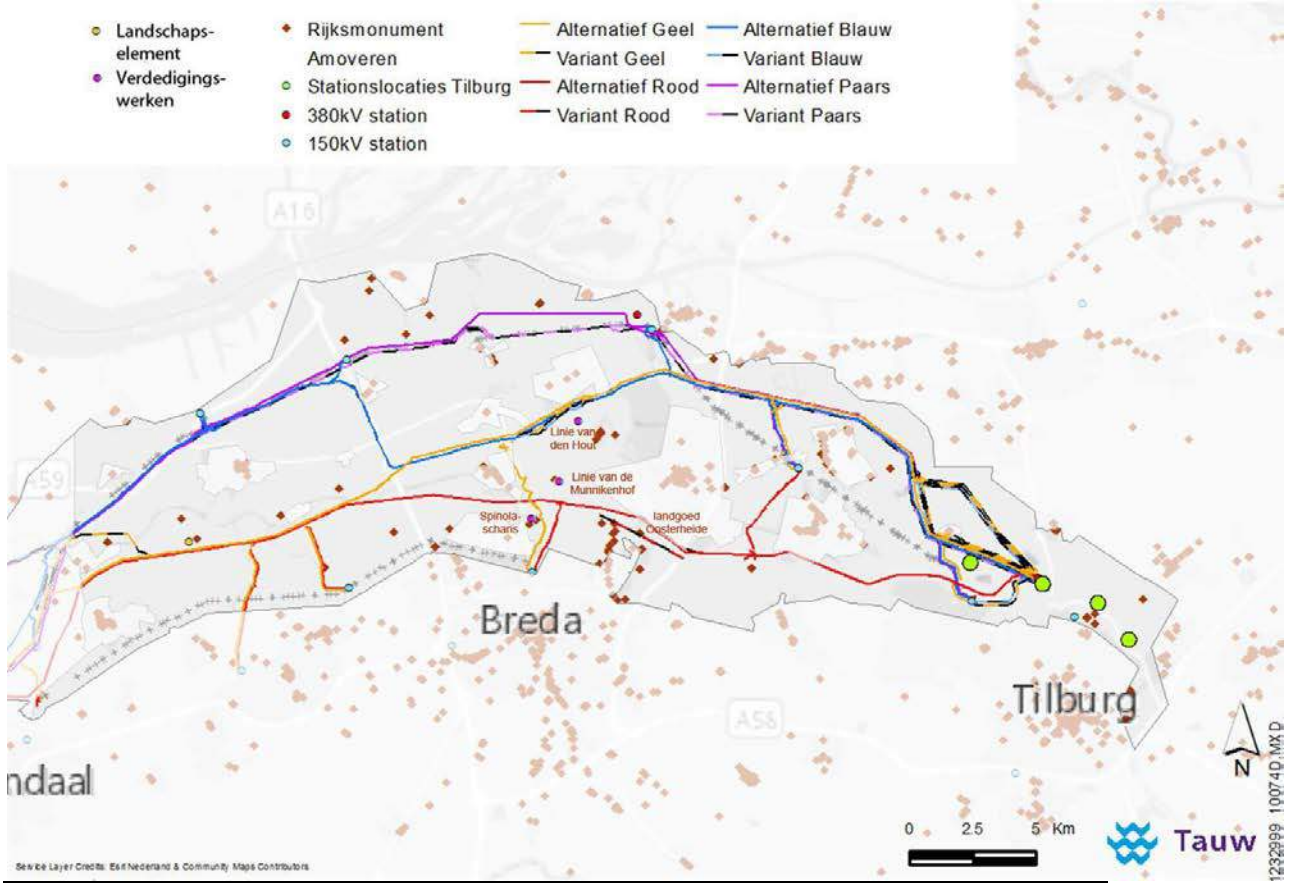
In het overgangsgebied tussen natte veengronden ten noorden van Breda (nabij Teteringen) en het dekzandgebied bevinden zich verschillende boerderijen met een (rijks)monumentale status.

De historisch geografisch waardevolle elementen zijn in dit deelgebied vooral geconcentreerd ten noorden Breda en ten zuiden van Oosterhout, in de subgebieden Breda en De Dorst. 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.

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 3.31 worden de in deelgebied 3 relevante monumenten en landschapselementen weergegeven.



Figuur 3.30 Objecten en elementen op mastniveau, deelgebied 3

4 Effecten deelgebied 1

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de milieueffecten van de verschillende tracéalternatieven en varianten in deelgebied 1 voor de relevante beoordelingscriteria voor het thema Landschap & Cultuurhistorie gepresenteerd. Dit gebeurt per criterium, zoals benoemd in hoofdstuk 2.

4.2 Effecten en beoordeling op tracéniveau (criterium 1 en 2)

In deze paragraaf zijn de effecten van de verschillende alternatieven en varianten voor de nieuwe hoogspanningsverbinding op de cultuurhistorische en landschappelijke waarden van deelgebied 1 beoordeeld. De effecten worden kwalitatief beschreven aan de hand van projecties op de kaart. De kaarten zijn in een groter formaat te vinden in de kaartbijlage.

Een overzicht van de scores voor criterium 1 en 2 staat in de onderstaande tabellen.
Deze paragraaf gaat over de onderstaande criteria:

- Criterium 1: Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon
- Criterium 2: Kwaliteit tracé

De effecten van de alternatieven worden in dit hoofdstuk volledig beschreven, tenzij anders staat vermeld. Bij de beschrijving van de tracévarianten wordt alleen ingegaan op de verschillen van de variant ten opzichte van het alternatief, om herhalingen in de tekst te voorkomen. Om de tekst overzichtelijk en leesbaar te houden bevat de effectbeschrijving van elke tracévariant wel een beknopte samenvatting om de aanleiding voor de score toe te lichten. Vervolgens wordt uitvoerig ingegaan op de unieke effecten per variant. Alle alternatieven en tracévarianten zijn beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

Tabel 4.1 Effectentabel op tracéniveau in deelgebied 1: criterium 1 en 2

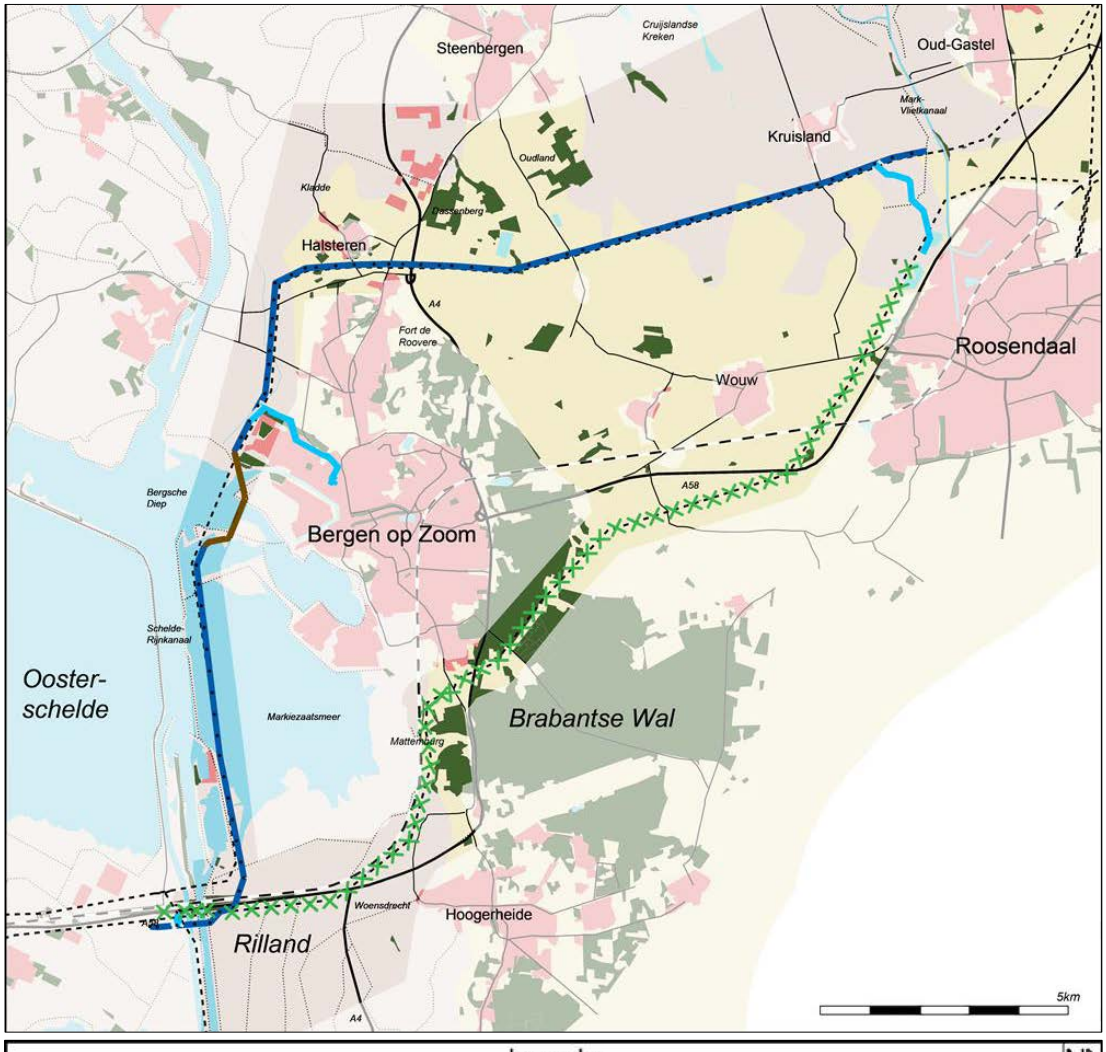
	Blauw	Blauw variant Markiezaat	Blauw variant Steenbergen	Blauw variant Kruisland	Blauw variant Markiezaat - Steenbergen	Blauw variant Markiezaat - Kruisland
Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon	+	+	+	+	+	+
Kwaliteit tracé	0	-	--	--	--	--

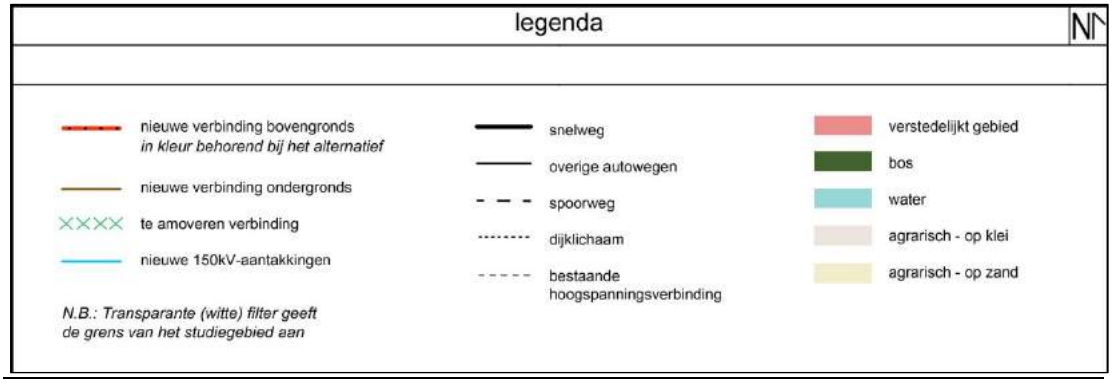
	Geel	Geel variant Markiezaat
Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon	+	+
Kwaliteit tracé	0	-

	Paars	Paars variant Brabantse Wal - Woensdrecht	Paars variant Brabantse Wal - Bergen op Zoom	Paars variant Brabantse Wal Woensdrecht - Bergen op Zoom
Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon	0	0	+	+
Kwaliteit tracé	0	-	-	-

	Rood
Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon	0
Kwaliteit tracé	0

4.2.1 Blauw





Figuur 4.1 Blauw, deelgebied 1

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Alternatief Blauw bundelt grotendeels met de bestaande 380 kV-verbinding. Tevens heeft dit alternatief invloed op het landschappelijk hoofdpatroon door het verdwijnen van de bestaande 150 kV-verbinding over de Brabantse Wal.

Alternatief Blauw scoort licht positief. (+)

De bepalende structuur op het hoogste schaalniveau wordt door de nieuwe verbinding niet verder beïnvloed. Er vindt aansluiting plaats bij de hoofdrichtingen in het landschap en bij bepalende structuren.
Het verdwijnen van de bestaande 150 kV-verbinding over de Brabantse Wal versterkt de Brabantse Wal als structurerend, landschappelijk element op het hoogste schaalniveau. De herkenbaarheid en samenhang van de Brabantse Wal als bepalende structuur op het hoogste schaalniveau zal licht verbeteren.

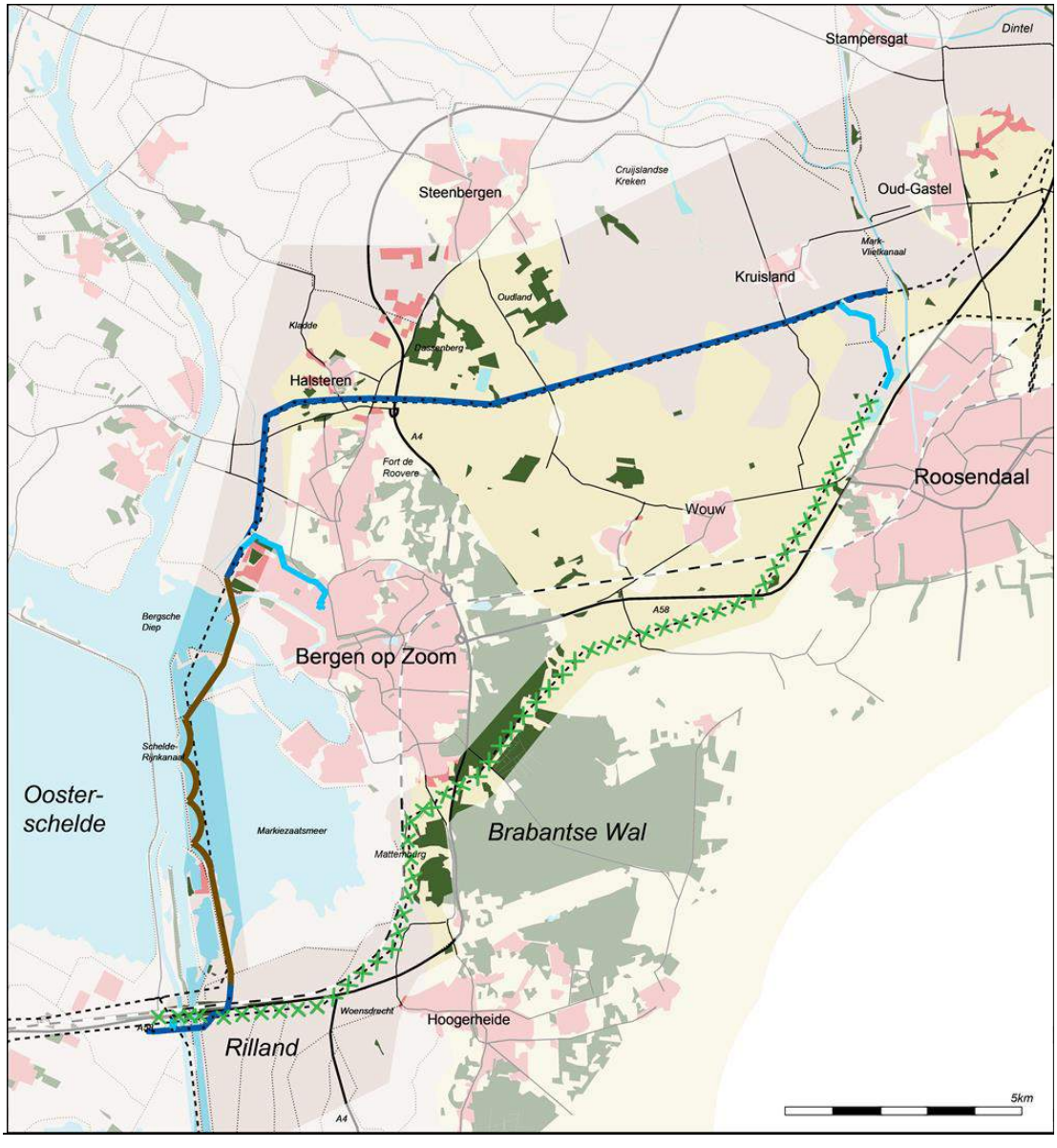
Kwaliteit tracé
Alternatief Blauw is gebundeld met de bestaande verbinding met overwegend lange rechtstanden en kent een ondergronds deel bij het Bergsche Diep.

Alternatief Blauw scoort neutraal. (0)

De verbinding is grotendeels gebundeld met de bestaande 380 kV-verbinding. Dit is bundeling met een bovenregionale infrastructuur. De richtingsveranderingen komen voort uit de bestaande verbinding, de nieuwe verbinding reageert niet op lokale verschijnselen.
Het tracé kent een onderbreking van de bovengrondse verbinding ter hoogte van het Bergsche Diep. Het landschap waar de verbinding ondergronds gaat is overwegend vlak en open. Mede door enkele dijklichamen is de continuïteit van de verbinding als geheel matig waarneembaar. Hiermee wordt de herkenbaarheid van het tracé als bovenregionale infrastructuur licht negatief beïnvloed. Dit is echter niet doorslaggevend voor een negatieve totaalbeoordeling op dit criterium. Per saldo wordt het alternatief neutraal beoordeeld.

4.2.2 Blauw variant Markiezaat

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Blauw, afgezien van het tracé tussen het Bergsche Diep en Rilland. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Blauw uitvoerig beschreven.



Figuur 4.2 Blauw variant Markiezaat, deelgebied 1

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Blauw variant Markiezaat is, net als alternatief Blauw, grotendeels gebundeld met de bestaande 380 kV-verbinding. Tevens heeft deze variant invloed op het landschappelijk hoofdpatroon door het verdwijnen van de bestaande 150 kV-verbinding over de Brabantse Wal.

Blauw variant Markiezaat scoort licht positief. (+)

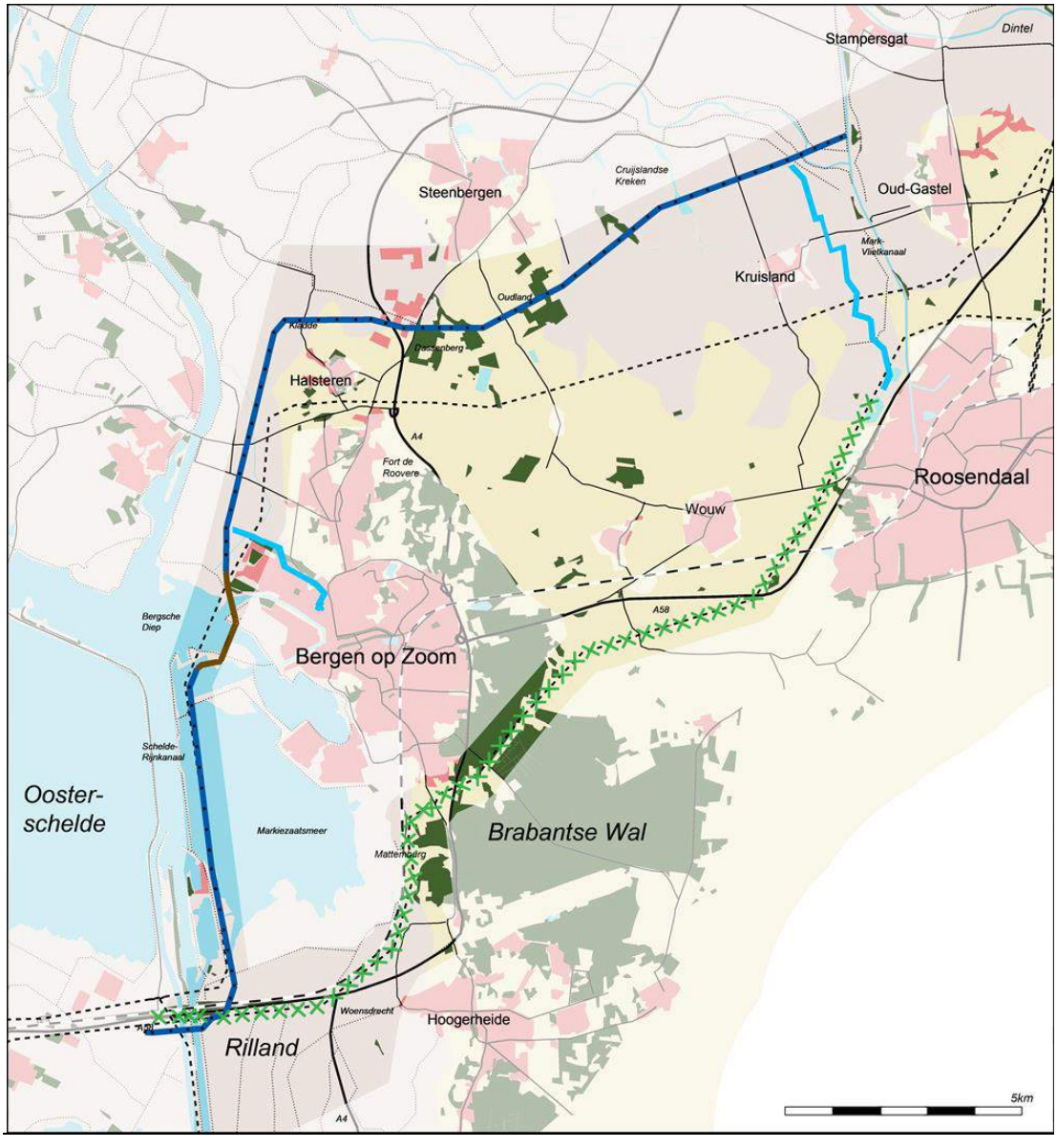
Kwaliteit tracé
Blauw variant Markiezaat is gebundeld met de bestaande verbinding met overwegend lange rechtstanden en kent een zeer lang ondergronds deel.

Blauw variant Markiezaat scoort licht negatief. (-)

De nieuwe verbinding kent een zeer lange onderbreking van de bovengrondse verbinding, tussen Rilland en het Bergsche Diep. De nieuwe verbinding gaat hier over een zeer lange afstand ondergronds. Het begin- en eindpunt van de nieuwe verbinding zijn niet meer te zien, waardoor het niet navolgbaar is dat het hier om één verbinding gaat. Om die reden is de nieuwe verbinding matig herkenbaar als bovenregionale infrastructuur.

4.2.3 Blauw variant Steenbergen

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Blauw, afgezien van het tracé ten noorden van het Bergsche Diep. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Blauw uitvoerig beschreven.



Figuur 4.3 Blauw variant Steenbergen, deelgebied 1.

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Blauw variant Steenbergen is grotendeels gebundeld met de bestaande 380 kV-verbinding en kent deels een nieuwe doorsnijding. Tevens heeft deze variant invloed op het landschappelijk hoofdpatroon door het verdwijnen van de bestaande 150 kV-verbinding over de Brabantse Wal

Blauw variant Steenbergen scoort licht positief. (+)

De bepalende structuur op het hoogste schaalniveau wordt door de nieuwe verbinding niet beïnvloed.

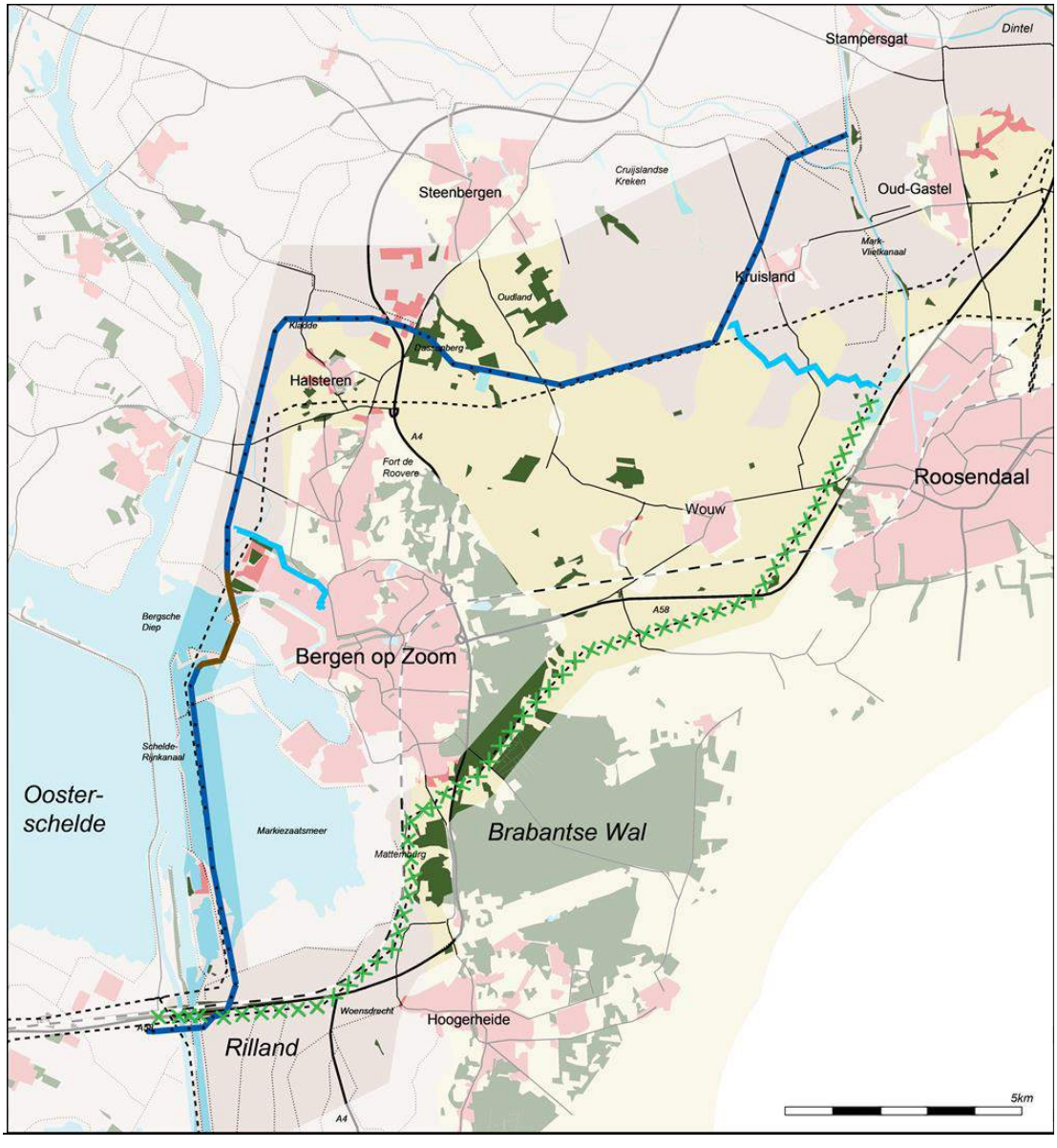
Kwaliteit tracé
Blauw variant Steenbergen is deels gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding met overwegend lange rechtstanden, maar kent deels ook een nieuwe doorsnijding met meerdere richtingsveranderingen. De verbinding kent bovendien een ondergronds deel bij het Bergsche Diep.

Blauw variant Steenbergen scoort negatief. (--)

De nieuwe verbinding ligt tussen het Bergsche Diep en Oud Gastel als een nieuwe lijn door het landschap, waardoor er twee 380 kV-verbindingen op korte afstand van elkaar komen te liggen. Daarnaast kent het nieuwe tracé een aantal richtingsveranderingen die volgen uit lokale verschijnselen, waardoor de verbinding matig herkenbaar is als bovenregionale infrastructuur. De nieuwe doorsnijding van het landschap en de richtingsveranderingen samen leiden tot een negatieve beoordeling van de kwaliteit van het tracé.

4.2.4 Blauw variant Kruisland

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Blauw, afgezien van het tracé ten noorden van het Bergsche Diep. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Blauw uitvoerig beschreven.



Figuur 4.4 Blauw variant Kruisland, deelgebied 1.

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Blauw variant Kruisland is deels gebundeld met de bestaande 380 kV-verbinding en kent deels een nieuwe doorsnijding. Tevens heeft deze variant invloed op het landschappelijk hoofdpatroon door het verdwijnen van de bestaande 150 kV-verbinding over de Brabantse Wal.

Blauw variant Kruisland scoort licht positief. (+).

De bepalende structuur op het hoogste schaalniveau wordt door de nieuwe verbinding niet beïnvloed.

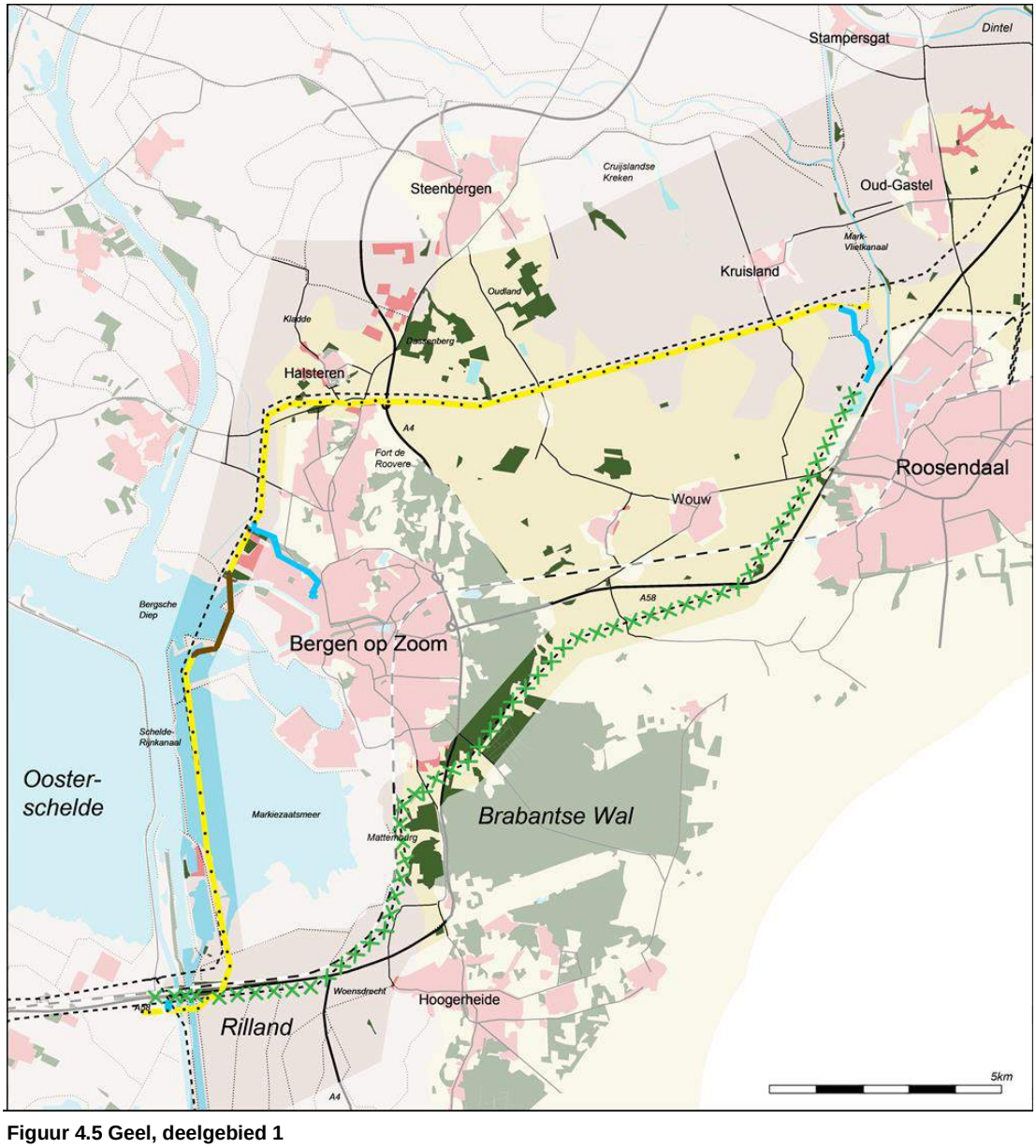
Kwaliteit tracé
Blauw variant Kruisland is deels gebundeld met de bestaande verbinding met overwegend lange rechtstanden, maar kent deels ook een nieuwe doorsnijding met meerdere richtingsveranderingen. De verbinding kent bovendien een ondergronds deel bij het Bergsche Diep.

Blauw variant Kruisland scoort negatief. (--)

De nieuwe verbinding ligt tussen het Bergsche Diep en Oud Gastel als een nieuwe lijn door het landschap, waardoor er twee 380 kV-verbindingen op korte afstand van elkaar komen te liggen. Daarnaast kent het nieuwe tracé een aantal richtingsveranderingen die volgen uit lokale verschijnselen, waardoor de verbinding matig herkenbaar is als bovenregionale infrastructuur. De nieuwe doorsnijding van het landschap en de richtingsveranderingen samen leiden tot een negatieve beoordeling van de kwaliteit van het tracé.

4.2.5 Geel

De effecten van alternatief Geel zijn grotendeels gelijk aan die van alternatief Blauw. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Blauw uitvoerig beschreven.



Figuur 4.5 Geel, deelgebied 1

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Alternatief Geel is, net als alternatief Blauw, grotendeels gebundeld met de bestaande 380 kV-verbinding. Tevens heeft dit alternatief invloed op het landschappelijk hoofdpatroon door het verdwijnen van de bestaande 150 kV-verbinding over de Brabantse Wal.

Alternatief Geel scoort licht positief (+)

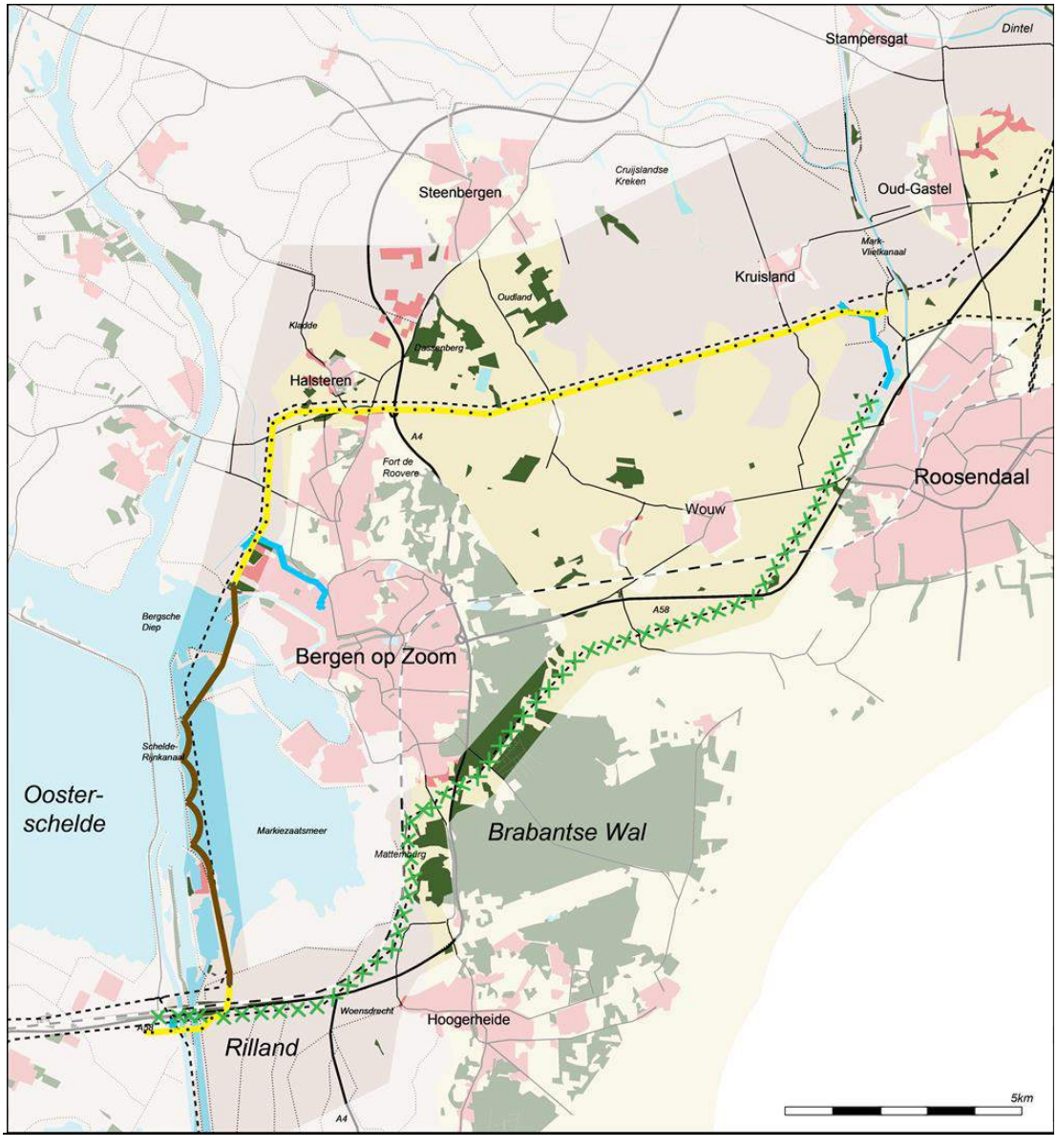
Kwaliteit tracé
Dit alternatief is gebundeld met de bestaande verbinding met overwegend lange rechtstanden en kent een ondergronds deel bij het Bergsche Diep.

Alternatief Geel scoort neutraal. (0)

De verbinding is grotendeels gebundeld met de bestaande 380 kV-verbinding. De nieuwe verbinding loopt hierbij aan de zuidzijde van de bundel, waar die bij alternatief Blauw aan de noordzijde ligt. In effecten geeft dit geen verschil met alternatief Blauw.

4.2.6 Geel variant Markiezaat

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Geel, afgezien van het tracé tussen het Bergsche Diep en Rilland. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Geel uitvoerig beschreven.



Figuur 4.6 Geel variant Markiezaat, deelgebied 1

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Geel variant Markiezaat is, net als alternatief Geel, grotendeels gebundeld met de bestaande 380 kV-verbinding. Tevens heeft deze variant invloed op het landschappelijk hoofdpatroon door het verdwijnen van de bestaande 150 kV-verbinding over de Brabantse Wal.

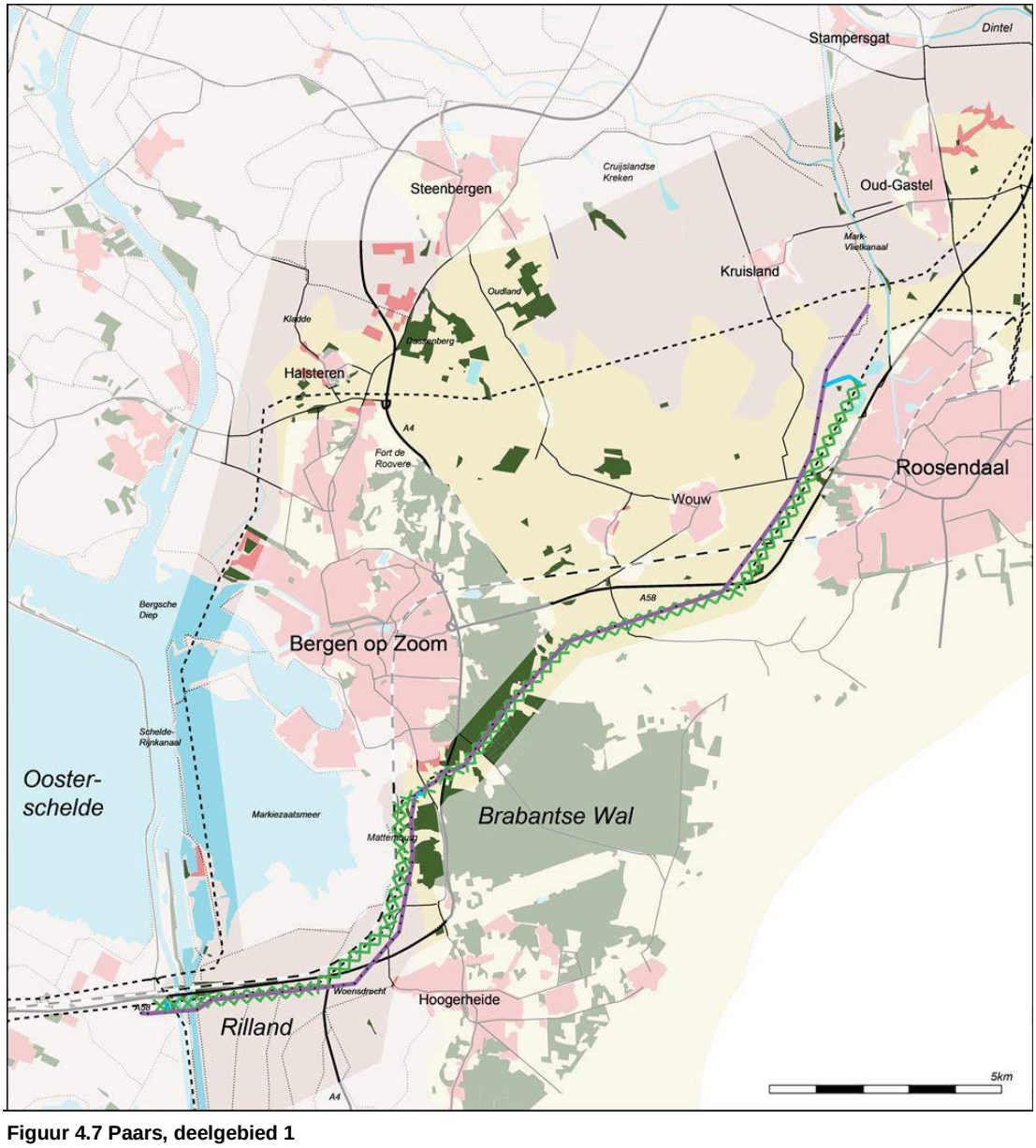
Geel variant Markiezaat scoort licht positief. (+)

Kwaliteit tracé
Geel variant Markiezaat is gebundeld met de bestaande verbinding met overwegend lange rechtstanden en kent een zeer lang ondergronds deel.

Geel variant Markiezaat scoort licht negatief. (-)

De nieuwe verbinding kent een zeer lange onderbreking van de bovengrondse verbinding, tussen Rilland en het Bergsche Diep. De nieuwe verbinding gaat hier over een zeer lange afstand ondergronds. Hierdoor is de nieuwe verbinding matig herkenbaar als bovenregionale infrastructuur.

4.2.7 Paars



Figuur 4.7 Paars, deelgebied 1

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Alternatief Paars maakt gebruik van een doorsnijding die vergelijkbaar is met de bestaande 150 kV-verbinding. Op tracéniveau zijn er geen veranderingen ten opzichte van de referentiesituatie.

Alternatief Paars scoort neutraal. (0)

Alternatief Paars kruist de Brabantse Wal, maar maakt daarbij gebruik van een doorsnijding die vergelijkbaar is met de bestaande 150 kV-verbinding. De nieuwe verbinding leidt niet tot een andere invloed op het landschappelijke hoofdpatroon dan in de referentiesituatie al het geval is. 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.

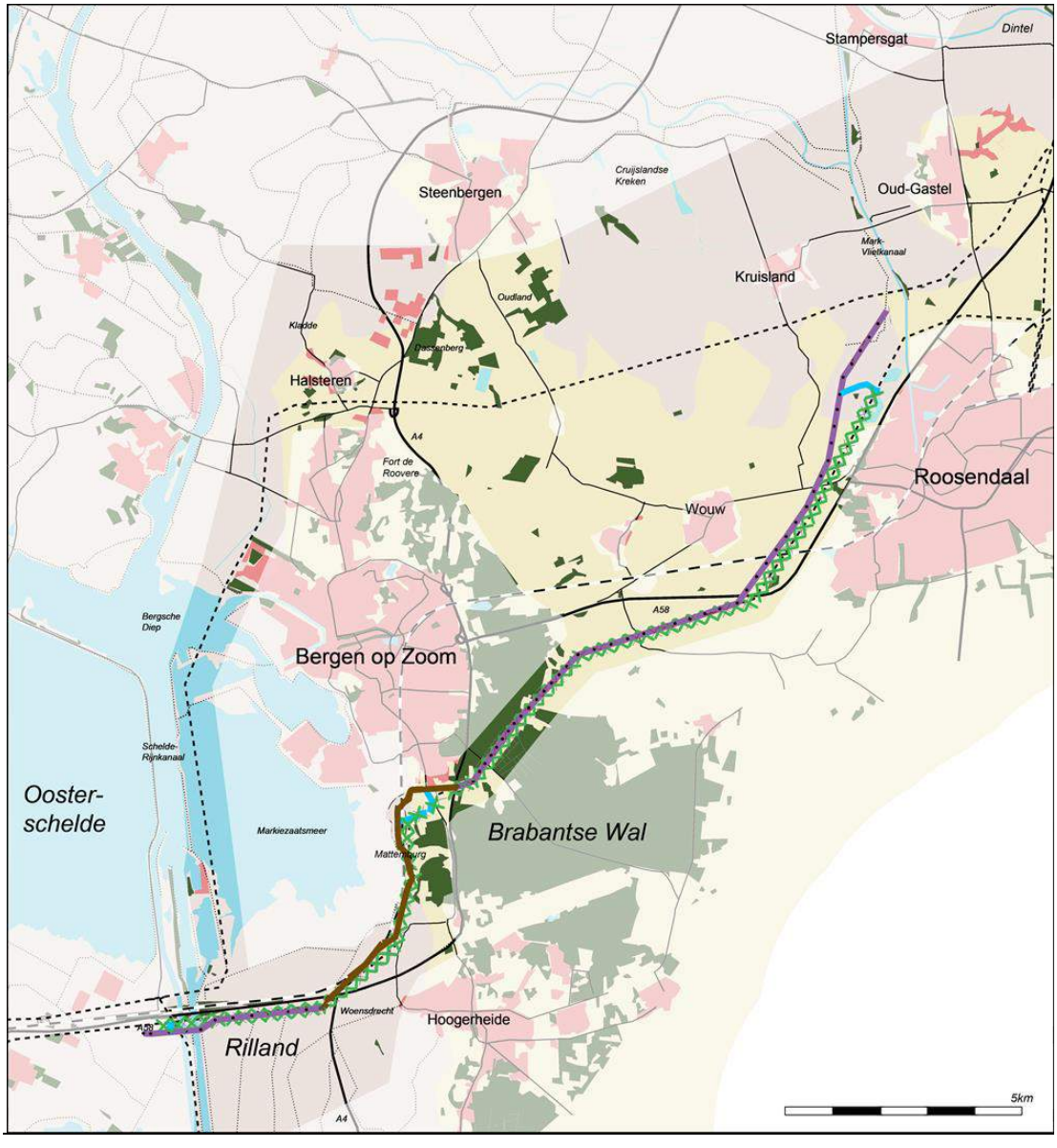
Kwaliteit tracé
Alternatief Paars maakt gebruik van de doorsnijding van de bestaande 150kV-verbinding en kent geen ondergrondse delen.

Alternatief Paars scoort neutraal. (0)

Alternatief Paars maakt gebruik van een doorsnijding die vergelijkbaar is met de bestaande 150 kV-verbinding en ligt geheel bovengronds. Afgezien van de knik ten westen van Roosendaal, komen richtingsveranderingen voort uit het tracé van de bestaande 150 kV-verbinding, daarom is er geen verschil met de referentiesituatie.

4.2.8 Paars variant Brabantse Wal - Woensdrecht

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Paars, afgezien van het ondergrondse tracédeel tussen Woensdrecht en de Brabantse Wal. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Paars uitvoerig beschreven.



Figuur 4.8 Paars variant Brabantse Wal - Woensdrecht, deelgebied 1

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Paars variant Brabantse Wal - Woensdrecht maakt gebruik van een doorsnijding die vergelijkbaar is met de bestaande 150 kV-verbinding. Het tracé kent een bovengrondse onderbreking, maar dit heeft geen invloed op het landschappelijk hoofdpatroon.

Paars variant Brabantse Wal - Woensdrecht scoort neutraal. (0)

Het deels verdwijnen van de bovengrondse verbinding ten westen van de Brabantse Wal heft de onlogische samenhang met het landschappelijke hoofdpatroon en de lichte beïnvloeding niet op. De verbinding gaat weliswaar deels ondergronds, maar het bosrijke gebied van de Brabantse Wal wordt nog steeds doorsneden door een bovengrondse verbinding. De herkenbaarheid en samenhang van de Brabantse Wal als bepalende structuur op het hoogste schaalniveau zal niet veranderen.

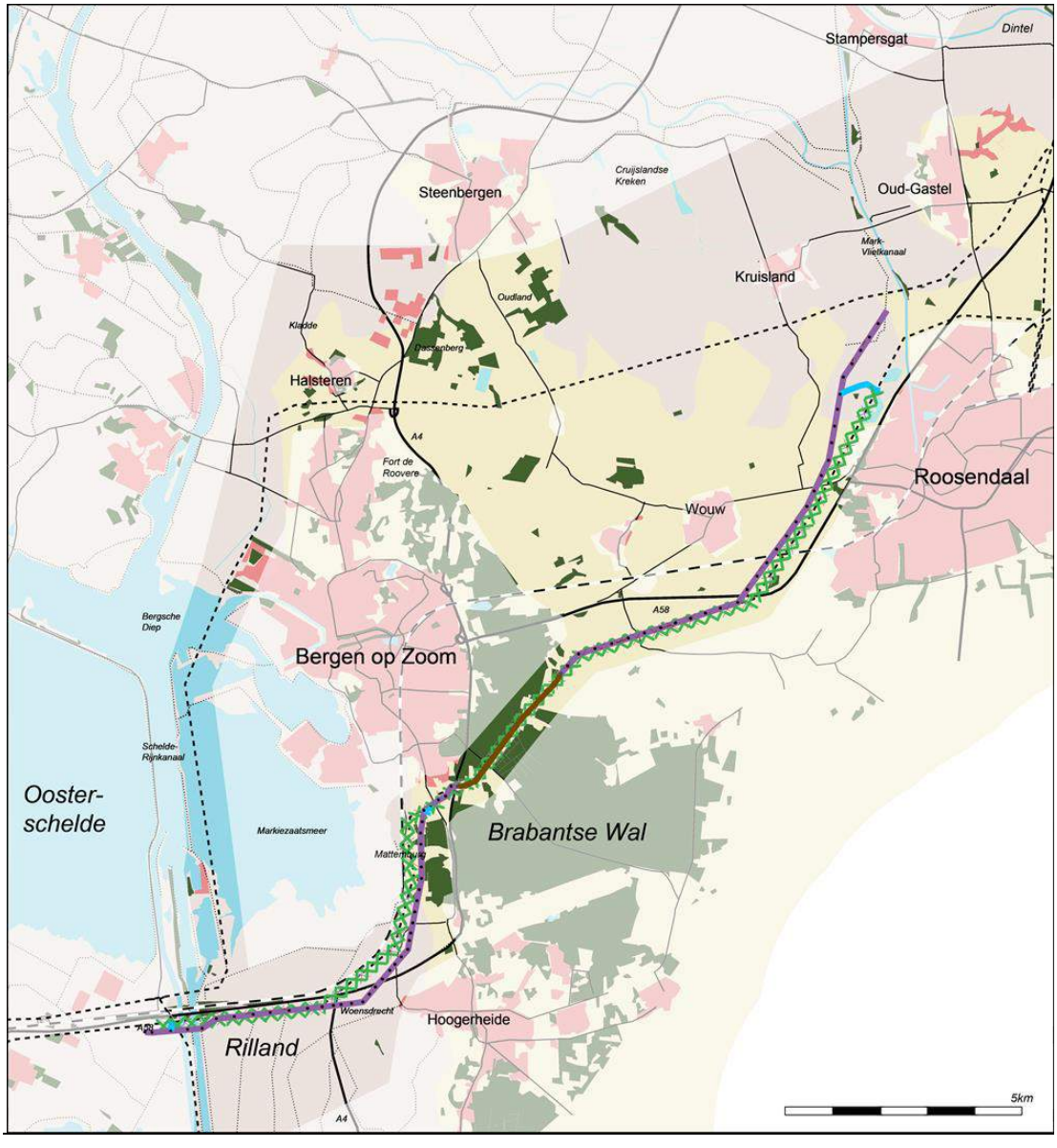
Kwaliteit tracé
Paars variant Brabantse Wal - Woensdrecht maakt gebruik van een doorsnijding die vergelijkbaar is met de bestaande 150 kV-verbinding en kent een relatief lang ondergronds deel.

Paars variant Brabantse Wal - Woensdrecht scoort licht negatief. (-)

De nieuwe verbinding kent een lange onderbreking van de bovengrondse verbinding, tussen Woensdrecht en de Brabantse Wal. De nieuwe verbinding gaat hier over een lange afstand ondergronds. Hierdoor is het tracé opgeknipt in twee bovengrondse delen en matig herkenbaar als één bovenregionale verbinding. Daarnaast maakt de nieuwe verbinding ten westen van Roosendaal een knik die afwijkt van het bestaande tracé.

4.2.9 Paars variant Brabantse Wal – Bergen op Zoom

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Paars, afgezien van het ondergrondse tracédeel ter hoogte van de Brabantse Wal. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Paars uitvoerig beschreven.



Figuur 4.9 Paars – Brabantse Wal – Bergen op Zoom, deelgebied 1

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Paars variant Brabantse Wal – Bergen op Zoom maakt gebruik van een doorsnijding die vergelijkbaar is met de bestaande 150 kV-verbinding Tevens heeft deze variant invloed op het landschappelijk hoofdpatroon door het verdwijnen van de bestaande 150 kV-verbinding over de Brabantse Wal.

Paars variant Brabantse Wal – Bergen op Zoom scoort licht positief. (+)

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding over de Brabantse Wal herstelt de Brabantse Wal als structurerend, landschappelijk element op het hoogste schaalniveau. De herkenbaarheid en samenhang van de Brabantse Wal als bepalende structuur op het hoogste schaalniveau zal licht verbeteren.

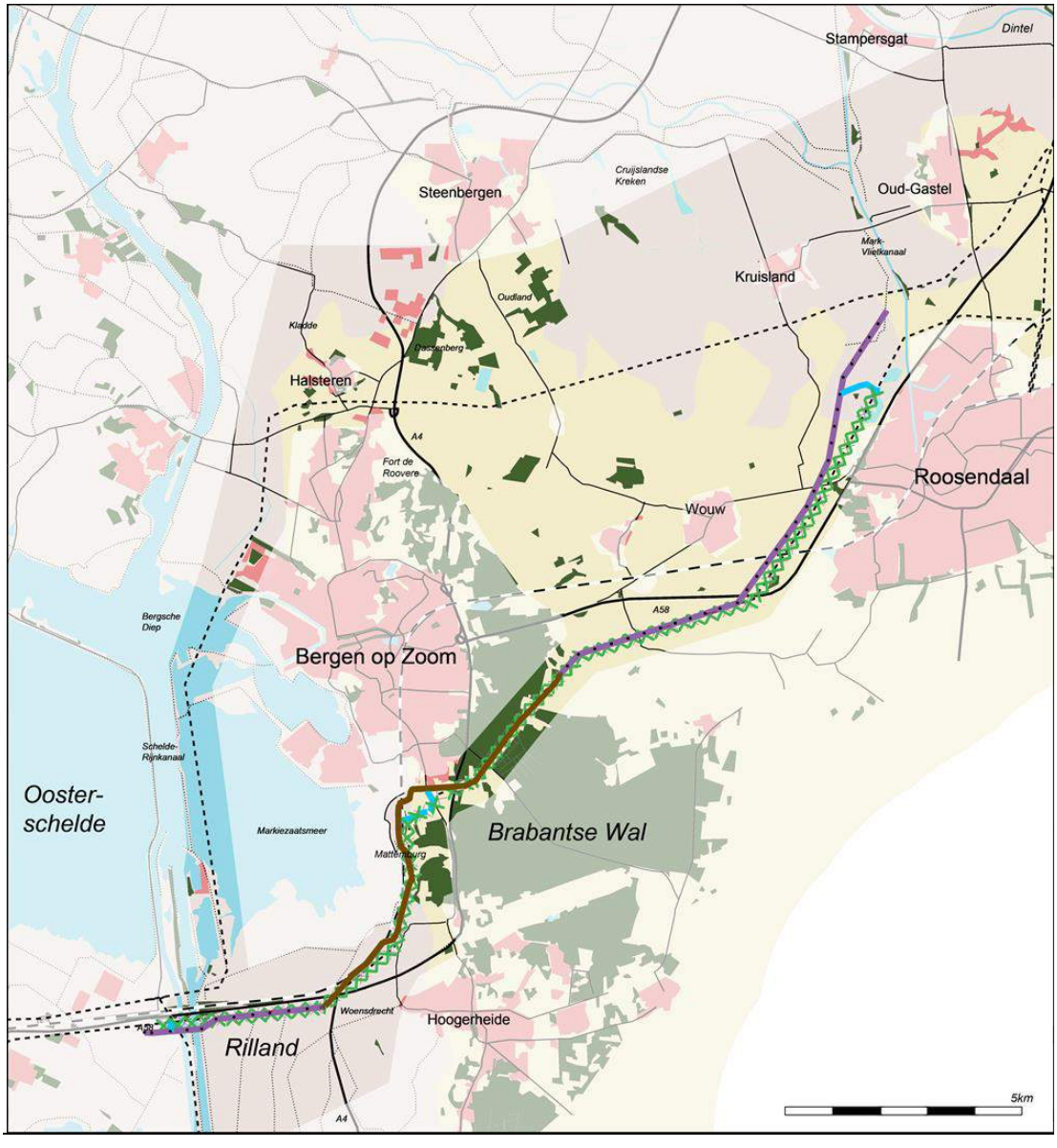
Kwaliteit tracé
Paars variant Brabantse Wal – Bergen op Zoom maakt gebruik van een doorsnijding die vergelijkbaar is met de bestaande 150 kV-verbinding en kent een relatief lang ondergronds deel.

Paars variant Brabantse Wal – Bergen op Zoom scoort licht negatief. (-)

De nieuwe verbinding kent een onderbreking van de bovengrondse verbinding, tussen Bergen op Zoom en de Brabantse Wal. De nieuwe verbinding gaat hier over een lange afstand ondergronds. Hierdoor is het tracé opgeknipt in twee bovengrondse delen en matig herkenbaar als één bovenregionale verbinding.

4.2.10 Paars variant Brabantse Wal Woensdrecht - Bergen op Zoom

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Paars, afgezien van het ondergrondse tracédeel tussen Woensdrecht en de Brabantse Wal. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Paars uitvoerig beschreven.



Figuur 4.10 Paars variant Brabantse Wal Woensdrecht – Bergen op Zoom, deelgebied 1

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Paars variant Brabantse Wal Woensdrecht – Bergen op Zoom maakt gebruik van een doorsnijding die vergelijkbaar is met de bestaande 150 kV-verbinding. Tevens heeft deze tracévariant invloed op het landschappelijk hoofdpatroon door het verdwijnen van de bestaande 150 kV-verbinding over de Brabantse Wal.

Paars variant Brabantse Wal Woensdrecht – Bergen op Zoom scoort licht positief. (+)

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding over de Brabantse Wal herstelt de Brabantse Wal als structurerend, landschappelijk element op het hoogste schaalniveau. Het ondergrondse tracédeel is het langste van de varianten op alternatief Paars in deelgebied 1. De herkenbaarheid en samenhang van de Brabantse Wal als bepalende structuur op het hoogste schaalniveau zal licht verbeteren.

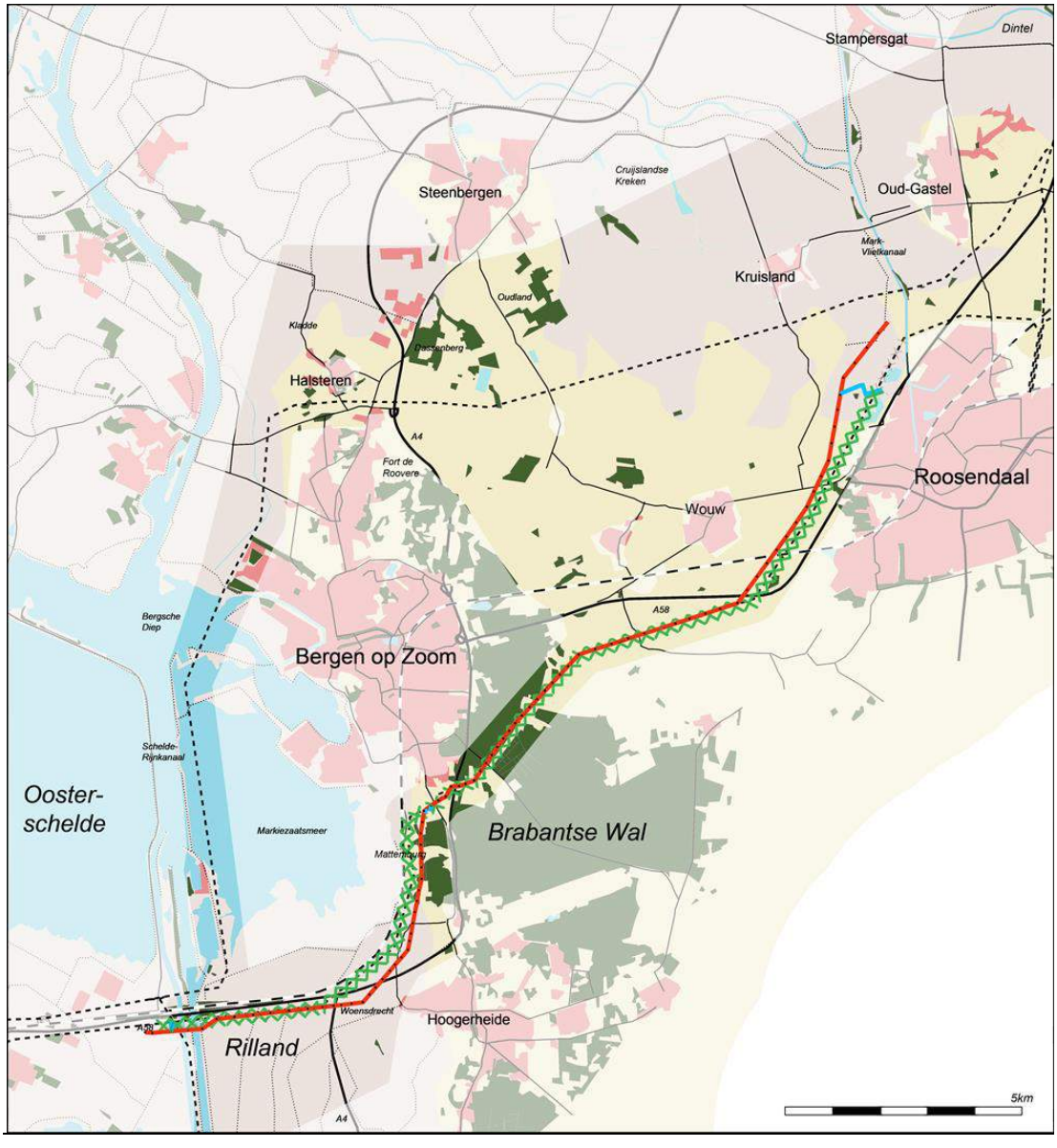
Kwaliteit tracé
Paars variant Brabantse Wal Woensdrecht – Bergen op Zoom maakt gebruik van een doorsnijding die vergelijkbaar is met de bestaande 150 kV-verbinding en kent een zeer lang ondergronds deel.

Paars variant Brabantse Wal Woensdrecht – Bergen op Zoom scoort licht negatief.
(-)

De nieuwe verbinding kent een zeer lange onderbreking van de bovengrondse verbinding, tussen Woensdrecht en de Brabantse Wal. Het ondergrondse tracédeel is het langste van de varianten op alternatief Paars in deelgebied 1. De nieuwe verbinding gaat hier over een zeer lange afstand ondergronds. Hierdoor is het tracé opgeknipt in twee bovengrondse delen die ver uit elkaar liggen en daardoor matig herkenbaar zijn als één bovenregionale verbinding.

4.2.11 Rood

Alternatief Rood is in deelgebied 1 grotendeels gelijk aan alternatief Paars, afgezien van de lichte knik in het tracé ten westen van Roosendaal. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Paars uitvoerig beschreven.



Figuur 4.11 Rood, deelgebied 1

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Alternatief Rood maakt, net als alternatief Paars, gebruik van een doorsnijding die vergelijkbaar is met de bestaande 150 kV-verbinding. Op tracéniveau zijn er geen veranderingen ten opzichte van de referentiesituatie.

Alternatief Rood scoort neutraal. (0)

Kwaliteit tracé
Alternatief Rood maakt gebruik van een doorsnijding die vergelijkbaar is met de bestaande 150 kV-verbinding en kent geen ondergrondse delen.

Alternatief Rood scoort neutraal. (0)

Aan de westkant van Roosendaal wordt een iets langer deel van de bestaande 150 kV-verbinding geamoveerd dan bij alternatief Paars. Op diezelfde locatie maakt de nieuwe verbinding tevens een iets grotere richtingsverandering dan alternatief Paars. De verschillen op tracéniveau met alternatief Paars zijn klein en hebben dan ook geen andere beoordeling tot gevolg. Daarom scoort alternatief Rood, net als alternatief Paars neutraal (0).

4.3 Effecten en beoordeling op lijnniveau (criterium 3 en 4)

In deze paragraaf zijn de effecten van de verschillende alternatieven en varianten voor de nieuwe hoogspanningsverbinding op de cultuurhistorische en landschappelijke waarden van deelgebied 1 en de daarbinnen gelegen subgebieden beschreven en beoordeeld. De effecten worden kwalitatief beschreven aan de hand van projecties op de kaart. De kaarten zijn in een groter formaat te vinden in de kaartbijlage. Een beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkelingen per subgebied is in hoofdstuk 3 van dit rapport terug te vinden.

Een overzicht van de scores voor criterium 3 en 4 staat in de onderstaande tabellen. Wanneer er ‘n.v.t.’ in de tabel staat, houdt dat in dat de tracévariant niet door het betreffende subgebied gaat en er als gevolg van het tracé geen veranderingen optreden.

Deze paragraaf gaat over de onderstaande criteria:

- Criterium 3: Beïnvloeding gebiedskarakteristiek
- Criterium 4: Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

De effecten van de alternatieven worden in dit hoofdstuk volledig beschreven, tenzij anders staat vermeld. Bij de beschrijving van de tracévarianten wordt alleen ingegaan op de verschillen van de variant ten opzichte van het alternatief, om herhalingen in de tekst te voorkomen. Om de tekst overzichtelijk en leesbaar te houden bevat de effectbeschrijving van elke tracévariant wel een beknopte samenvatting om de aanleiding voor de score toe te lichten. Vervolgens wordt uitvoerig ingegaan op de unieke effecten per variant. Alle alternatieven en tracévarianten zijn beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

Tabel 4.2 Effectentabel criterium 3 in deelgebied 1: Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

	Blauw	Blauw variant Markiezaat	Blauw variant Steenbergen	Blauw variant Kruisland	Blauw variant Markiezaat - Steenbergen	Blauw variant Markiezaat - Kruisland
Rilland	-	-	-	-	-	-
Oosterschelde	-	0	-	-	0	0
Brabantse Wal	++	++	++	++	++	++
Wouw	+	+	+	+	+	+
Halsteren	-	-	--	--	--	--
Moerstraten	-	-	--	--	--	--
Oud-Gastel (dg1)	-	-	-	--	-	--
Beoordeling deelgebied 1	**-**	**0**	**-**	**--**	**-**	**-**

	Geel	Geel variant Markiezaat
Rilland	-	-
Oosterschelde	-	0
Brabantse Wal	++	++
Wouw	+	+
Halsteren	-	-
Moerstraten	-	-
Oud-Gastel (dg1)	-	-
Beoordeling deelgebied 1	**-**	**0**

	Paars	Paars variant Brabantse Wal - Woensdrecht	Paars variant Brabantse Wal - Bergen op Zoom	Paars variant Brabantse Wal Woensdrecht - Bergen op Zoom
Rilland	-	0	-	0
Oosterschelde	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Brabantse Wal	-	+	+	++
Wouw	-	-	-	-
Halsteren	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Moerstraten	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Oud-Gastel (dg1)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Beoordeling deelgebied 1	**-**	**0**	**-**	**+**

	Rood
Rilland	-
Oosterschelde	n.v.t.
Brabantse Wal	-
Wouw	-
Halsteren	n.v.t.
Moerstraten	n.v.t.
Oud-Gastel (dg1)	n.v.t.
Beoordeling deelgebied 1	**-**

Tabel 4.3 Effectentabel criterium 4 in deelgebied 1: Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

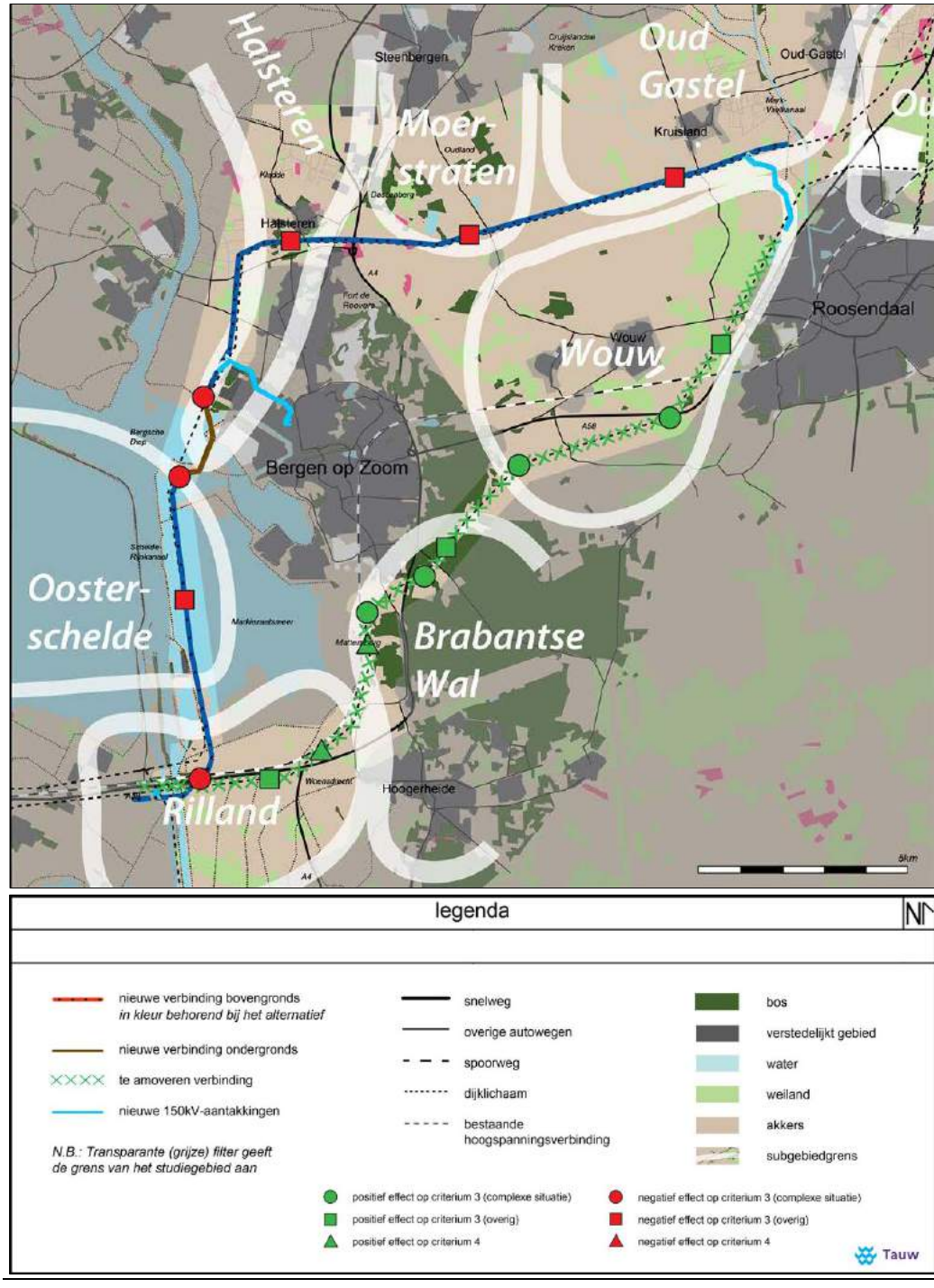
	Blauw	Blauw variant Markiezaat	Blauw variant Steenbergen	Blauw variant Kruisland	Blauw variant Markiezaat - Steenbergen	Blauw variant Markiezaat - Kruisland
Rilland	+	+	+	+	+	+
Oosterschelde	0	0	0	0	0	0
Brabantse Wal	+	+	+	+	+	+
Wouw	0	0	0	0	0	0
Halsteren	0	0	-	-	-	-
Moerstraten	0	0	-	-	-	-
Oud-Gastel (dg1)	0	0	0	0	0	0
Beoordeling deelgebied 1	**+**	**+**	**0**	**0**	**0**	**0**

	Geel	Geel variant Markiezaat
Rilland	+	+
Oosterschelde	0	0
Brabantse Wal	+	+
Wouw	0	0
Halsteren	0	0
Moerstraten	0	0
Oud-Gastel (dg1)	0	0
Beoordeling deelgebied 1	**+**	**+**

	Paars	Paars variant Brabantse Wal - Woensdrecht	Paars variant Brabantse Wal - Bergen op Zoom	Paars variant Brabantse Wal Woensdrecht - Bergen op Zoom
Rilland	-	+	-	+
Oosterschelde	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Brabantse Wal	--	+	--	+
Wouw	0	0	0	0
Halsteren	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Moerstraten	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Oud-Gastel (dg1)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Beoordeling deelgebied 1	**-**	**+**	**-**	**+**

	Rood
Rilland	-
Oosterschelde	n.v.t.
Brabantse Wal	--
Wouw	0
Halsteren	n.v.t.
Moerstraten	n.v.t.
Oud-Gastel (dg1)	n.v.t.
Beoordeling deelgebied 1	**-**

4.3.1 Blauw



Figuur 4.12 Blauw, deelgebied 1

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Alternatief Blauw scoort per saldo licht negatief. (-)

Alternatief Blauw gaat door de subgebieden Rilland, Oosterschelde, Halsteren, Moerstraten en Oud Gastel. De verbinding loopt hier grotendeels gebundeld met de bestaande 380 kV-verbinding. Een forsere bundeling in het landschap leidt in deze subgebieden over het algemeen tot een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek. Ter plaatse van subgebied Rilland heeft de verbinding een aantal nieuwe knikken en ter hoogte van het Bergsche Diep gaat de verbinding ondergronds. Dit leidt tot negatieve effecten. De bestaande 150 kV-verbinding wordt geamoveerd in subgebieden Wouw, Rilland en de Brabantse Wal. In die subgebieden levert dit plaatselijk een aantal positieve en licht positieve effecten op.
Omdat er in meerdere subgebieden overwegend licht negatieve beoordelingen zijn, als gevolg van de nieuwe, forsere bundeling, is de totaalbeoordeling licht negatief.

Figuur 4.13 Links: referentiesituatie.
Rechts: een 2x380kV vakwerkverbinding wordt gebundeld met Wintrack 2x150kV+2x380kV
N.B.: Dit zijn principeprofielen. Maten en afstanden zijn niet exact op schaal. Dit beeld komt niet overeen met de situatie rond het Markiezaatsmeer, waar vakwerkmasten worden toegepast.

Rilland
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

De verbinding kent een hoge visuele complexiteit door meerdere opeenvolgende knikken. Dit beeld wordt versterkt door de bestaande verbindingen en de windmolens ter plaatse (zie ook figuur 4.14).
Door het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding is er geen hoogspanningsverbinding meer zichtbaar in het oostelijk deel van subgebied Rilland. Dit heeft een positief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse. De negatieve effecten van de complexe situaties wegen echter iets zwaarder meer in de totaalscore van dit subgebied, die daardoor licht negatief is.

Figuur 4.14 Boven: alternatief blauw bezien vanaf de infrastructuurcorrdidor A58/ spoor/ N289. Zichtbaar op de achtergrond is de bestaande verbinding en verschillende windmolens wat ter plaatse een complexe situatie geeft.

Oosterschelde

Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Ter plaatse van het Schelde-Rijnkanaal komt een forsere verbinding in het open landschap van de Oosterschelde te liggen, zoals zichtbaar in figuur 4.15 tot en met 4.17. De bundel 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 verandert door de grote afstand slechts in zeer beperkte mate.

Figuur 4.15 Foto-inpassing van alternatief Blauw, ter hoogte van het Markiezaatsmeer. De foto is gemaakt vanaf de zuidkant van het Markiezaatsmeer, richting het noorden.

Figuur 4.16 foto-inpassing van alternatief Blauw bezien vanaf de westzijde van de nieuwe verbinding en aan de oostzijde van de windturbines langs de Kreekraksluizen

Figuur 4.17 foto-inpassing van alternatief Blauw. Zicht is richting het oosten vanaf de N659 met op de voorgrond de Schelde – Rijnverbinding.

Brabantse Wal
Totaalscore subgebied: positief. (++)

Ter plaatse van de Brabantse Wal 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 positieve 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 positieve invloed bewerkstelligd worden.

Wouw
Totaalscore subgebied: licht positief. (+)

Door het verdwijnen van de verbinding in subgebied Wouw 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 positieve invloed op de gebiedskarakteristiek. Plaatselijk wordt de positieve invloed versterkt door het verdwijnen van een nadrukkelijk aanwezige knik en de kruising met de A58 ten zuiden van Wouw.

Halsteren
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Ter plaatse van het Zoommeer, waar de verbinding ondergronds gaat, ontstaat een visueel complexe situatie door de nieuwe opstijgpunten in combinatie met de huidige verbinding. Het nieuwe opstijgpunt ligt hier als een markant element in het open landschap. Daarnaast komt er een forsere verbinding in het open landschap te liggen, omdat de nieuwe verbinding gebundeld wordt met de bestaande 380kV-verbinding.

Moerstraten
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Er komt een forsere verbinding in het halfopen landschap te liggen, omdat de nieuwe verbinding gebundeld wordt met de bestaande 380kV-verbinding.

Oud Gastel
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Er komt een forsere verbinding in het open landschap te liggen, omdat de nieuwe verbinding gebundeld wordt met de bestaande 380kV-verbinding.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Alternatief Blauw scoort per saldo licht positief. (+)

In totaal treden er in deelgebied 1 twee licht positieve effecten op. Die twee licht positieve effecten zijn doorslaggevend voor de totaalbeoordeling: licht positief.

Rilland
Totaalscore subgebied: één licht positief effect. (+)

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. Omdat de bestaande 150kV-verbinding hier wordt geamoveerd, wordt de samenhang tussen Woensdrecht en het omliggende open landschap versterkt.

Brabantse Wal
Totaalscore subgebied: één licht positief effect. (+)

In de zichtas vanuit het bosgebied op de wal richting de Oosterschelde, ter hoogte van landgoed

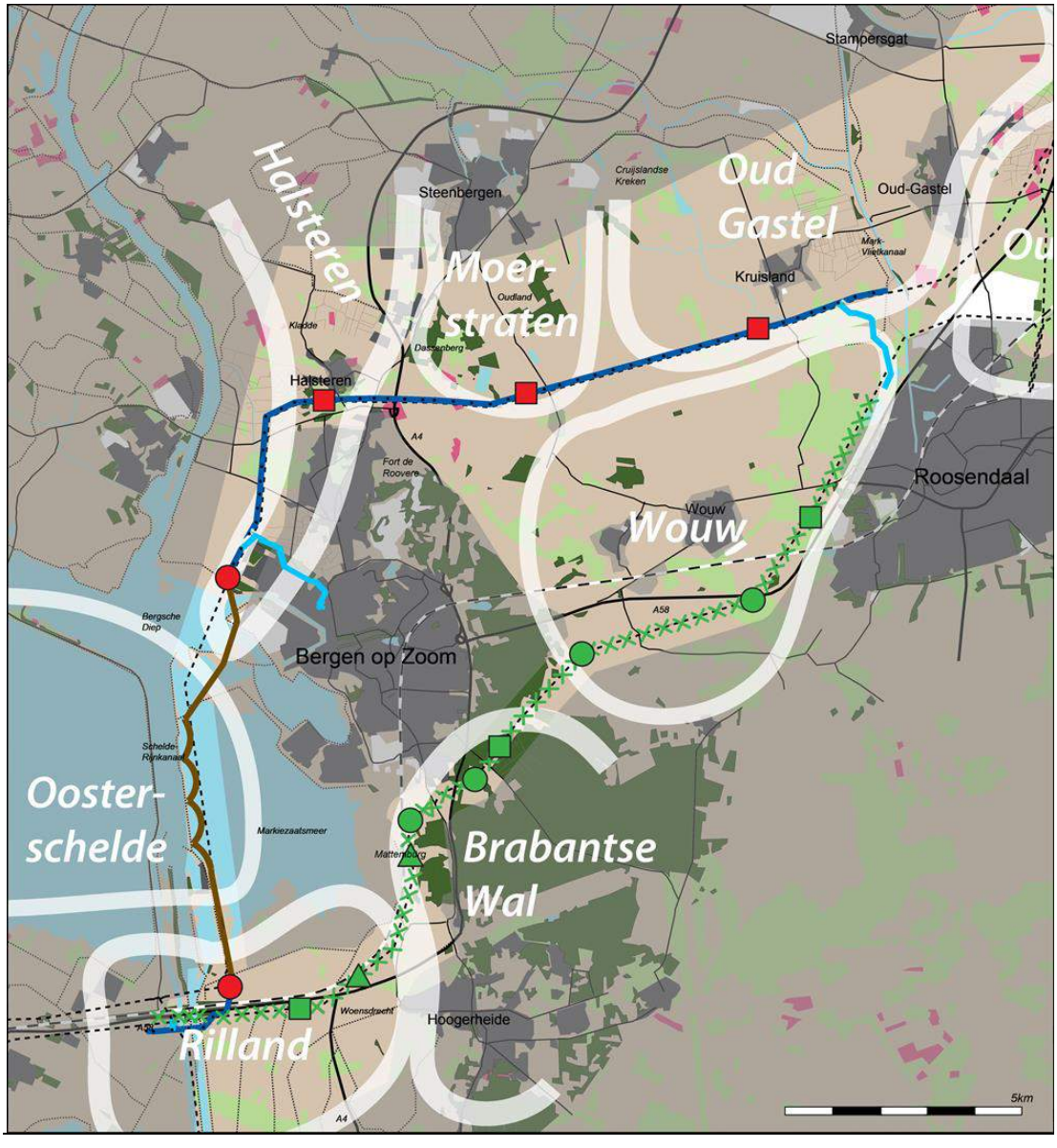
Mattemburgh, wordt de bestaande 150kV-verbinding geamoveerd. Dit heeft een licht positief effect.

Overige subgebieden

In de overige subgebieden treden geen effecten op.

4.3.2 Blauw variant Markiezaat

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Blauw, afgezien van het tracé tussen het Bergsche Diep en Rilland. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Blauw uitvoerig beschreven.



Figuur 4.18 Blauw variant Markiezaat, deelgebied 1

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Blauw variant Markiezaat scoort per saldo neutraal. (0)

Deze tracévariant loopt door de subgebieden Rilland, Oosterschelde, Halsteren, Moerstraten en Oud Gastel. De verbinding loopt hier grotendeels gebundeld met de bestaande 380 kV-verbinding, maar kent ter plaatse van subgebied Rilland aantal nieuwe knikken en gaat over een zeer lange afstand ondergronds, ter hoogte van de Oosterschelde. De bestaande 150 kV-verbinding wordt geamoveerd in subgebieden Wouw, Rilland en de Brabantse Wal. In die subgebieden levert dit plaatselijk positieve en licht positieve effecten op.
Per saldo wegen de positieve en negatieve effecten tegen elkaar op. Om die reden is de totaalbeoordeling neutraal.

Rilland
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Het al visueel complexe beeld in Rilland, dat ontstaat door de nieuwe verbinding, wordt nog eens versterkt met een nieuw opstijgpunt in het open landschap.

Oosterschelde
Totaalscore subgebied: neutraal. (0)

Ter plaatse van het Schelde-Rijnkanaal komt de nieuwe verbinding ondergronds te liggen. Aan het bovengrondse beeld in het landschap verandert er niets, zoals zichtbaar is in figuur 4.19.

Figuur 4.19 Foto-inpassing van alternatief Blauw variant Markiezaaat, ter hoogte van het Markiezaatsmeer. De foto is gemaakt vanaf de zuidkant van het Markiezaatsmeer, richting het noorden.

Halsteren

Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Ter plaatse van het Zoommeer, waar de verbinding ondergronds gaat, ontstaat een visueel complexe situatie door het nieuwe opstijgpunt aan de noordelijke oever. Dat opstijgpunt komt als een markant element in het open landschap te staan.

Overige subgebieden

In de overige subgebieden is Blauw variant Markiezaat gelijk aan alternatief Blauw.

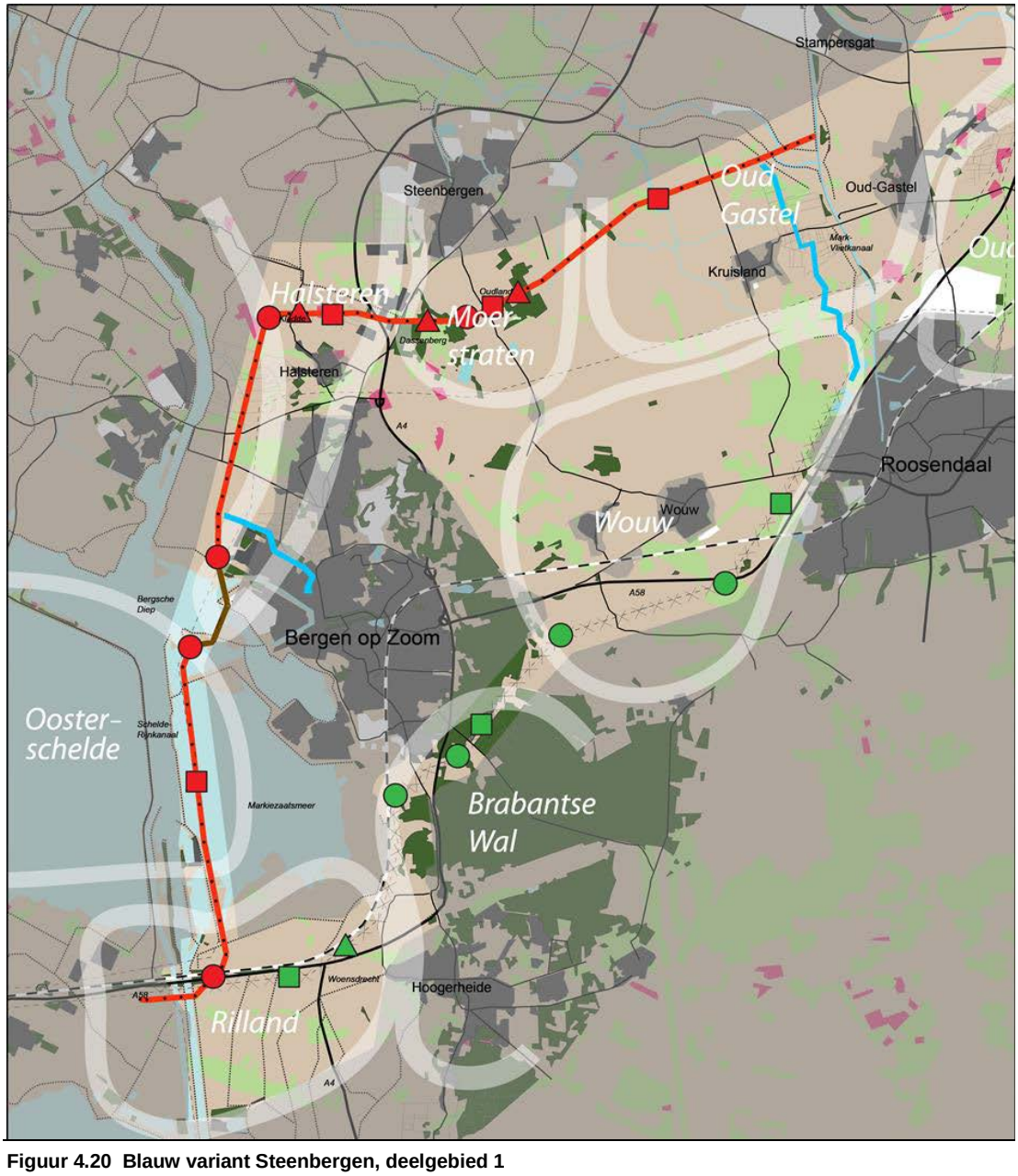
Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Blauw variant Markiezaat scoort per saldo licht positief. (+)

In totaal treden er in deelgebied 1 twee licht positieve effecten op. Dit zijn dezelfde effecten als beschreven staan bij alternatief Blauw. Die twee licht positieve effecten zijn doorslaggevend voor de totaalbeoordeling: licht positief.

4.3.3 Blauw variant Steenbergen

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Blauw, afgezien van het tracé ten noorden van het Bergsche Diep. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Blauw uitvoerig beschreven.



Figuur 4.20 Blauw variant Steenbergen, deelgebied 1

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Blauw variant Steenbergen scoort per saldo licht negatief. (-)

Blauw variant Steenbergen loopt door de subgebieden Rilland, Oosterschelde, Halsteren, Moerstraten en Oud Gastel. De verbinding loopt hier grotendeels gebundeld met de bestaande 380 kV-verbinding maar deels ook volgens een nieuwe doorsnijding. Een forsere bundeling in het landschap leidt in deze subgebieden over het algemeen tot een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek. Ter plaatse van subgebied Rilland kent de verbinding een aantal nieuwe knikken en gaat het over een relatief lange afstand ondergronds, ter hoogte van het Bergsche Diep. De bestaande 150 kV verbinding wordt geamoveerd in subgebieden Wouw, Rilland en de Brabantse Wal. In die subgebieden levert dit plaatselijk positieve en licht positieve effecten op.

Per saldo scoort Blauw variant Steenbergen licht negatief. De nieuwe verbinding heeft een aantal negatieve effecten tot gevolg, de positieve effecten van het amoveren van de 150kV-verbinding compenseren dit maar enigszins.

Halsteren
Totaalscore subgebied: negatief. (--)

In subgebied Halsteren komt een tweede verbinding, naast de bestaande 380 kV-verbinding, in het halfopen landschap te liggen. Er is hier geen sprake van bundeling, maar er zit een behoorlijke afstand tussen de bestaande en nieuwe verbinding. De twee lijnen in het gebied maken dat technische elementen het karakter gaan bepalen. Dit heeft een negatief effect op de gebiedskarakteristiek. Bovendien heeft het nieuwe tracé een grote richtingsverandering in het tracé.

Moerstraten
Totaalscore subgebied: negatief. (--)

In subgebied Moerstraten komt een tweede verbinding in het open landschap te liggen. Ook de Cruijslandse Kreken en voormalig inundatievlakte van de Zuiderwaterlinie wordt door de nieuwe verbinding doorkruist. Er komt hier een nieuwe 380 kV-verbinding te liggen in het verder open, kleinschalige polderlandschap. Dit heeft een negatief effect op de gebiedskarakteristiek. De nieuwe verbinding is fors en kent enkele richtingsveranderingen. De verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld en vormt een contrast met het agrarische en bosrijke karakter. De twee lijnen in het gebied, op enige afstand van elkaar, maken dat technische elementen het karakter gaan bepalen. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin negatief beïnvloed.

Oud Gastel
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Oud-Gastel komt een tweede verbinding in het open landschap te liggen. De nieuwe verbinding kent wel een relatief lange rechtstand en heeft daarom een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse.

Overige subgebieden
In de overige subgebieden is Blauw variant Steenbergen gelijk aan alternatief Blauw.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Blauw variant Steenbergen scoort per saldo neutraal. (0)

Blauw variant Steenbergen heeft op drie plaatsen licht negatieve effecten op de samenhang tussen specifieke elementen, met daartegenover twee licht positieve effecten. Per saldo zijn deze effecten niet doorslaggevend voor de totaalbeoordeling. De totaalbeoordeling is neutraal.
De twee licht positieve effecten treden ook op bij alternatief Blauw en staan daar uitvoerig beschreven. Hieronder staan alleen de effecten beschreven die bij Blauw variant Steenbergen verschillen van alternatief Blauw.

Halsteren
Totaalscore subgebied: één licht negatief effect. (-)

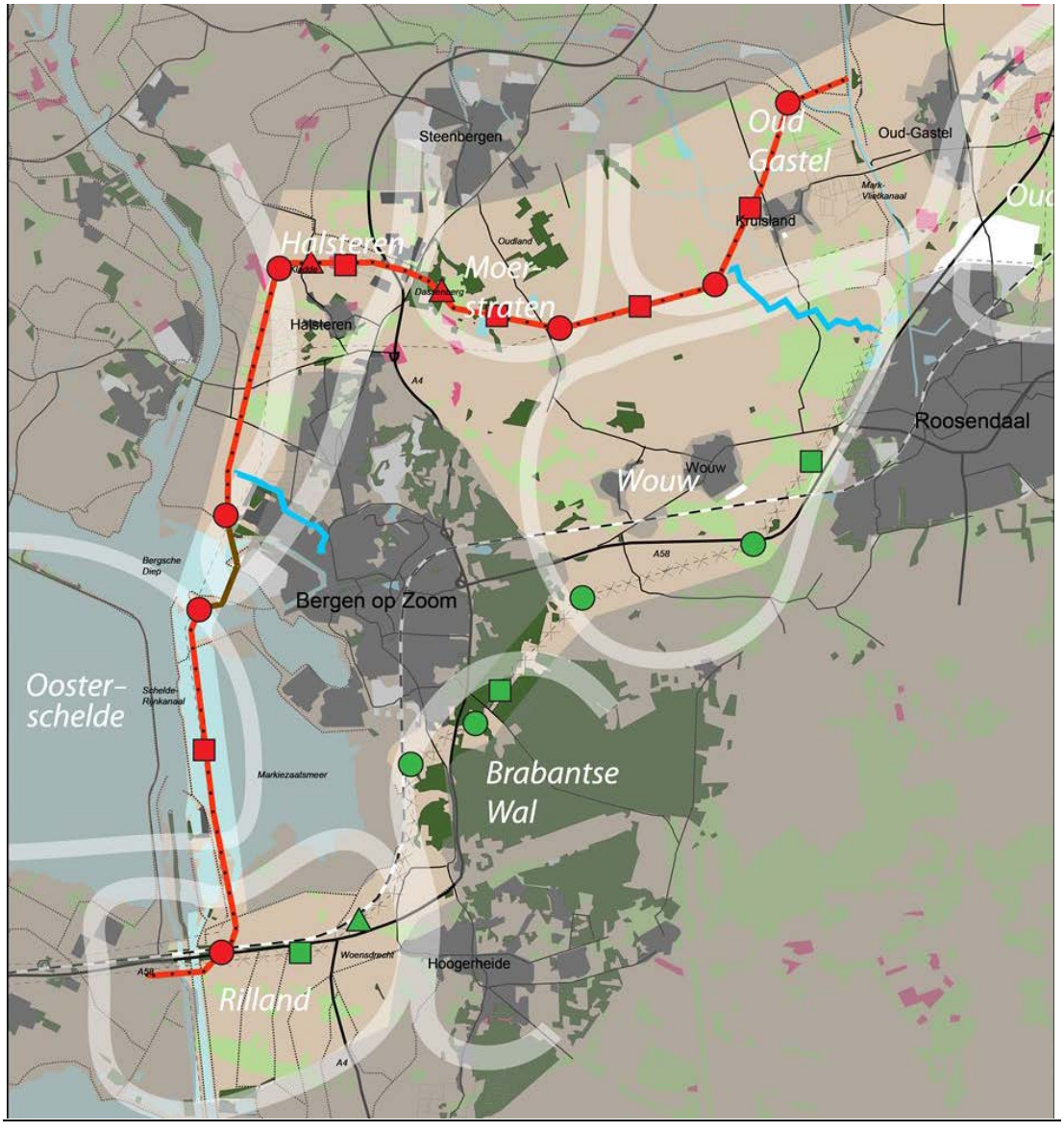
Door de nieuwe doorsnijding in subgebied Halsteren treedt er een negatief effect op nabij het karakteristieke bebouwingslint Kladde. De samenhang in het bebouwingslint wordt verstoort door de nieuwe hoogspanningsverbinding.

Moerstraten
Totaalscore subgebied: twee licht negatieve effecten. (-)

Door de nieuwe doorsnijding in subgebied Moerstraten treden er negatieve effecten op nabij de landgoederen Dassenberg en Oudland. Blauw variant Steenbergen ligt in de nabijheid van de specifieke elementen van Landgoed Dassenberg en de kleine landgoederen in de veenontginning Oudland. De verbinding heeft door de aanwezigheid in de nabijheid van elementen of door het kruisen vanelementen, in beperkte mate en plaatselijk, invloed op de onderlinge samenhangen van elementen als bebouwing, lanen, waterlopen en beplantingselementen.

4.3.4 Blauw variant Kruisland

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Blauw, afgezien van het tracé ten noorden van het Bergsche Diep. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Blauw uitvoerig beschreven.



Figuur 4.21 Blauw variant Kruisland, deelgebied 1

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Blauw variant Kruisland scoort per saldo negatief. (--)

Blauw variant Kruisland loopt door de subgebieden Rilland, Oosterschelde, Halsteren, Moerstraten en Oud Gastel. De verbinding loopt hier deels gebundeld met de bestaande 380 kV-verbinding maar deels ook volgens een nieuwe doorsnijding. Een forsere bundeling in het landschap leidt in deze subgebieden over het algemeen tot een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek. De verbinding kent ter plaatse van subgebied Rilland een aantal nieuwe knikken en gaat over een relatief lange afstand ondergronds, ter hoogte van het Bergsche Diep. De bestaande 150 kV-verbinding wordt geamoveerd in subgebieden Wouw, Rilland en de Brabantse Wal. In die subgebieden levert dit plaatselijk positieve en licht positieve effecten op. De negatieve effecten van de nieuwe verbinding in de subgebieden Halsteren, Moerstraten en Oud Gastel hebben veel invloed op de gebiedskarakteristiek ter plaatse. Het amoveren van de 150kV-verbinding zorgt ter plaatse voor een positief effect, maar over heel deelgebied 1 genomen wordt de gebiedskarakteristiek negatief beïnvloed.

Halsteren
Blauw variant Kruisland scoort in dit subgebied negatief. (--)

In subgebied Halsteren komt een tweede verbinding, naast de bestaande 380 kV-verbinding, in het halfopen landschap te liggen. Er is hier geen sprake van bundeling, maar er zit een behoorlijke afstand tussen de bestaande en nieuwe verbinding. De twee lijnen in het gebied maken dat technische elementen het karakter gaan bepalen. Dit heeft een negatief effect op de gebiedskarakteristiek. Bovendien kent het nieuwe tracé een grote richtingsverandering.

Moerstraten
Blauw variant Kruisland scoort in dit subgebied negatief. (--)

In subgebied Moerstraten komt een tweede verbinding, naast de bestaande 380 kV-verbinding, in het open landschap te liggen. De twee lijnen in het gebied maken dat technische elementen het karakter gaan bepalen. Bovendien ontstaat er een complex visueel beeld waar beide 380 kV-verbindingen bij elkaar komen. Dit heeft een negatief effect op de gebiedskarakteristiek.

Oud Gastel
Blauw variant Kruisland scoort in dit subgebied negatief. (--)

In subgebied Oud-Gastel komt er een forsere verbinding in het open landschap te liggen. Er ontstaat een complex visueel beeld waar beide 380 kV-verbindingen weer van elkaar weglopen. Vervolgens zijn er twee hoogspanningsverbindingen naast elkaar zichtbaar in het landschap, in verschillende richtingen. Hierdoor ontstaat een complex beeld. Bovendien loopt de nieuwe verbinding vlak langs de bebouwing van de karakteristieke kern Kruisland. Hierdoor wordt het vertekenmerk van de kerktoren van Kruisland, vanuit het open omliggende landschap, verstoord.

Overige subgebieden
In de overige subgebieden is Blauw variant Kruisland gelijk aan alternatief Blauw.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Blauw variant Kruisland scoort per saldo neutraal. (0)

Variant Kruisland heeft op twee plaatsen licht negatieve effecten op de samenhang tussen specifieke elementen, met daartegenover ook twee licht positieve effecten. Per saldo zijn deze effecten niet doorslaggevend voor de totaalbeoordeling, die om die reden neutraal is.
De twee licht positieve effecten zijn gelijk aan die van alternatief Blauw en staan daar uitvoerig beschreven. Hieronder staan alleen de effecten beschreven die bij Blauw variant Kruisland verschillen van alternatief Blauw.

Halsteren
Totaalscore subgebied: één licht negatief effect. (-)

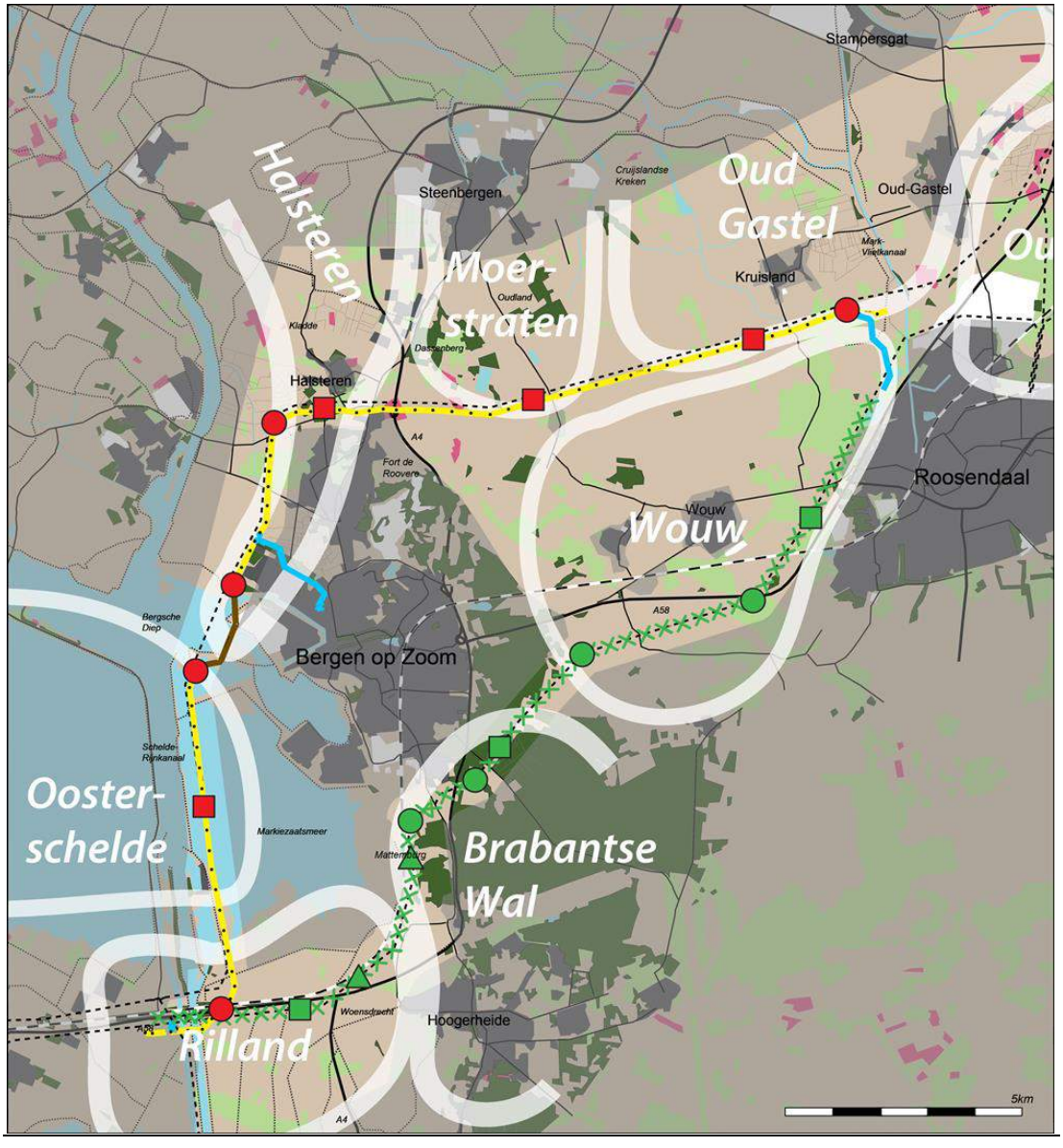
Door het nieuwe tracé in subgebied Halsteren treedt er een negatief effect op nabij het karakteristieke bebouwingslint Kladde. De samenhang in het bebouwingslint wordt verstoord door de nieuwe hoogspanningsverbinding.

Moerstraten
Totaalscore subgebied: één licht negatief effect. (-)

Blauw variant Kruisland ligt in de nabijheid van de specifieke elementen van Landgoed Dassenberg.
Negatieve effecten nabij landgoed Oudland treden, in tegenstelling tot variant Steenbergen, niet op.

4.3.5 Geel

De effecten van alternatief Geel zijn grotendeels gelijk aan die van alternatief Blauw. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Blauw uitvoerig beschreven.



Figuur 4.22 Geel, deelgebied 1

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Alternatief Geel scoort per saldo licht negatief. (-)

Dit alternatief loopt door de subgebieden Rilland, Oosterschelde, Halsteren, Moerstraten en Oud Gastel. De verbinding loopt hier grotendeels gebundeld met de bestaande 380 kV-verbinding. Een forsere bundeling in het landschap leidt in deze subgebieden over het algemeen tot een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek. Ter plaatse van subgebied Rilland kent de verbinding een aantal nieuwe knikken en gaat ondergronds ter hoogte van het Bergsche Diep. De bestaande 150 kV-verbinding wordt geamoveerd in subgebieden Wouw, Rilland en de Brabantse Wal. In die subgebieden levert dit plaatselijk positieve en licht positieve effecten op.
Omdat er in meerdere subgebieden overwegend licht negatieve beoordelingen zijn, als gevolg van de nieuwe, forsere bundeling, is de totaalbeoordeling licht negatief.

Figuur 4.23 Links: referentiesituatie.
Rechts: een 2x380kV vakwerkverbinding wordt gebundeld met Wintrack 2x150kV+2x380kV
N.B.: Dit zijn principeprofielen. Maten en afstanden zijn niet exact op schaal. Dit beeld komt niet overeen met de situatie rond het Markiezaatsmeer, waar vakwerkmasten worden toegepast.

Halsteren
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Vanaf het opstijgpunt bij het Bergsche Diep wordt de nieuwe verbinding gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding. Waar alternatief Blauw aan de noordzijde van de bestaande 380kV-verbinding bundelt, doet alternatief Geel dat aan de zuidzijde. In subgebied Halsteren komt daardoor een forsere verbinding in het halfopen landschap te liggen.

Moerstraten
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Moerstraten komt er een forsere verbinding in het halfopen landschap te liggen. Waar alternatief Blauw aan de noordzijde van de bestaande 380kV-verbinding bundelt, doet alternatief Geel dat aan de zuidzijde.

Oud Gastel
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Oud-Gastel komt een forsere verbinding in het open landschap te liggen. Waar alternatief Blauw aan de noordzijde van de bestaande 380kV-verbinding bundelt, doet alternatief Geel dat aan de zuidzijde. Er ontstaat een visueel complex beeld waar beide verbindingen uit elkaar lopen, ter hoogte van Kruisland. Dit heeft een beperkt licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek.

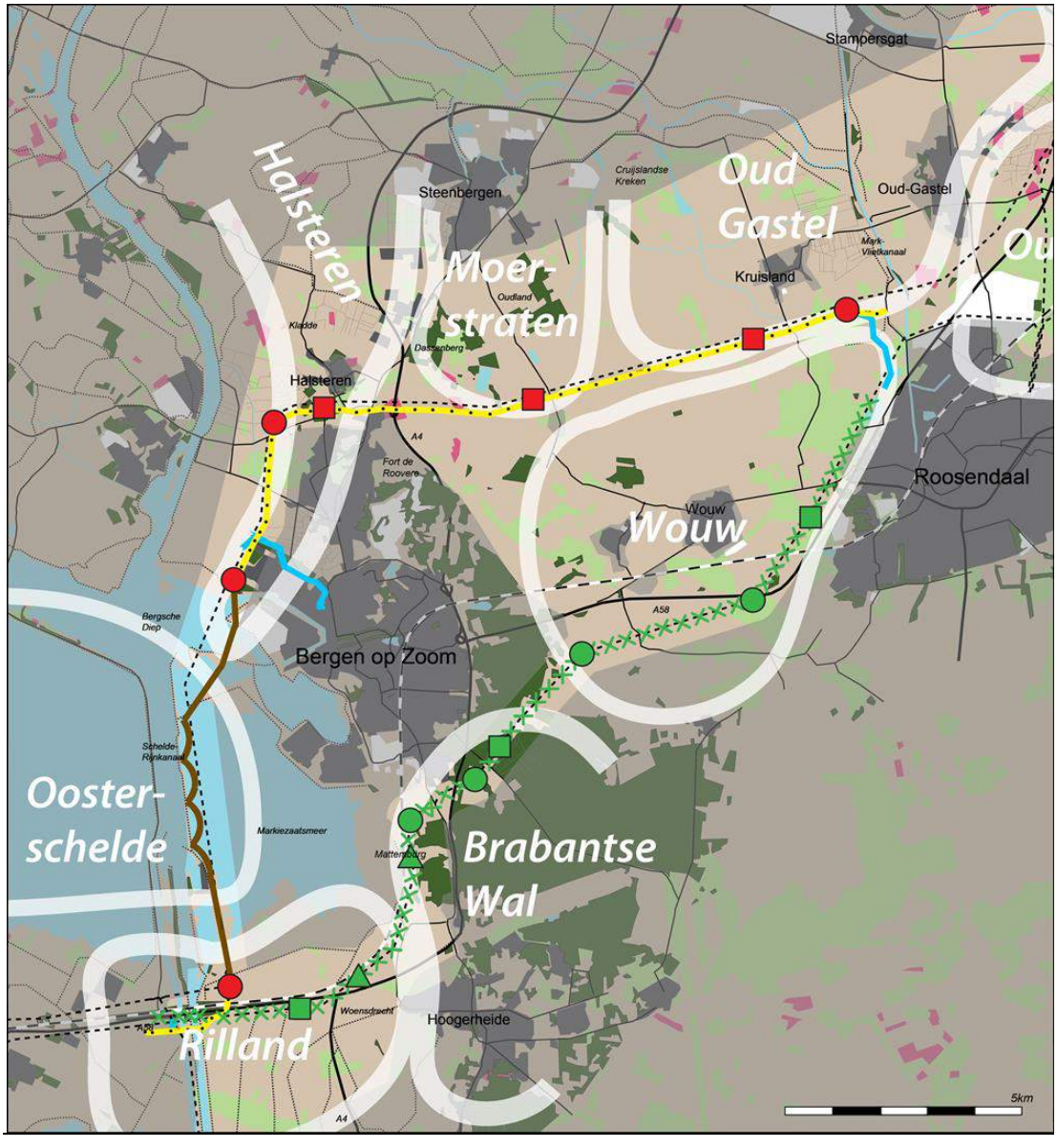
Overige subgebieden
In de overige subgebieden zijn de effecten van alternatief Geel gelijk aan die van alternatief Blauw.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau
Alternatief Geel scoort per saldo licht positief. (+)

In totaal treden er in deelgebied 1 twee licht positieve effecten op. Dit zijn dezelfde effecten als beschreven staan bij alternatief Blauw. Die twee licht positieve effecten zijn doorslaggevend voor de totaalbeoordeling: licht positief.

4.3.6 Geel variant Markiezaat

De effecten van Geel variant Markiezaat zijn gelijk aan die van alternatief Geel, afgezien van het tracé tussen het Bergsche Diep en Rilland. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Geel uitvoerig beschreven.



Figuur 4.24 Geel variant Markiezaat, deelgebied 1

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Geel variant Markiezaat scoort per saldo neutraal. (0)

Geel variant Markiezaat loopt door de subgebieden Rilland, Oosterschelde, Halsteren, Moerstraten en Oud Gastel. De verbinding loopt hier grotendeels gebundeld met de bestaande 380 kV-verbinding. Een forsere bundeling in het landschap leidt in deze subgebieden over het algemeen tot een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek. Ter plaatse van subgebied Rilland kent de verbinding een aantal nieuwe knikken en gaat ondergronds ter hoogte van de Oosterschelde. De bestaande 150 kV-verbinding wordt geamoveerd in subgebieden Wouw, Rilland en de Brabantse Wal. In die subgebieden levert dit plaatselijk positieve en licht positieve effecten op.
Per saldo wegen de positieve en negatieve effecten tegen elkaar op. Om die reden is de totaalbeoordeling neutraal. (0)

Rilland
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Het al visueel complexe beeld in Rilland wordt nog eens versterkt met een nieuw opstijgpunt in het open landschap. Dit heeft een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek te plaatse.

Oosterschelde
Totaalscore subgebied: neutraal. (0)

Ter plaatse van het Schelde-Rijnkanaal komt de nieuwe verbinding ondergronds te liggen. Aan het bovengrondse beeld in het landschap verandert er niets.

Halsteren
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Ter plaatse van het Zoommeer, waar de verbinding ondergronds gaat, ontstaat een visueel complexe situatie door het nieuwe opstijgpunt aan de noordelijke oever.

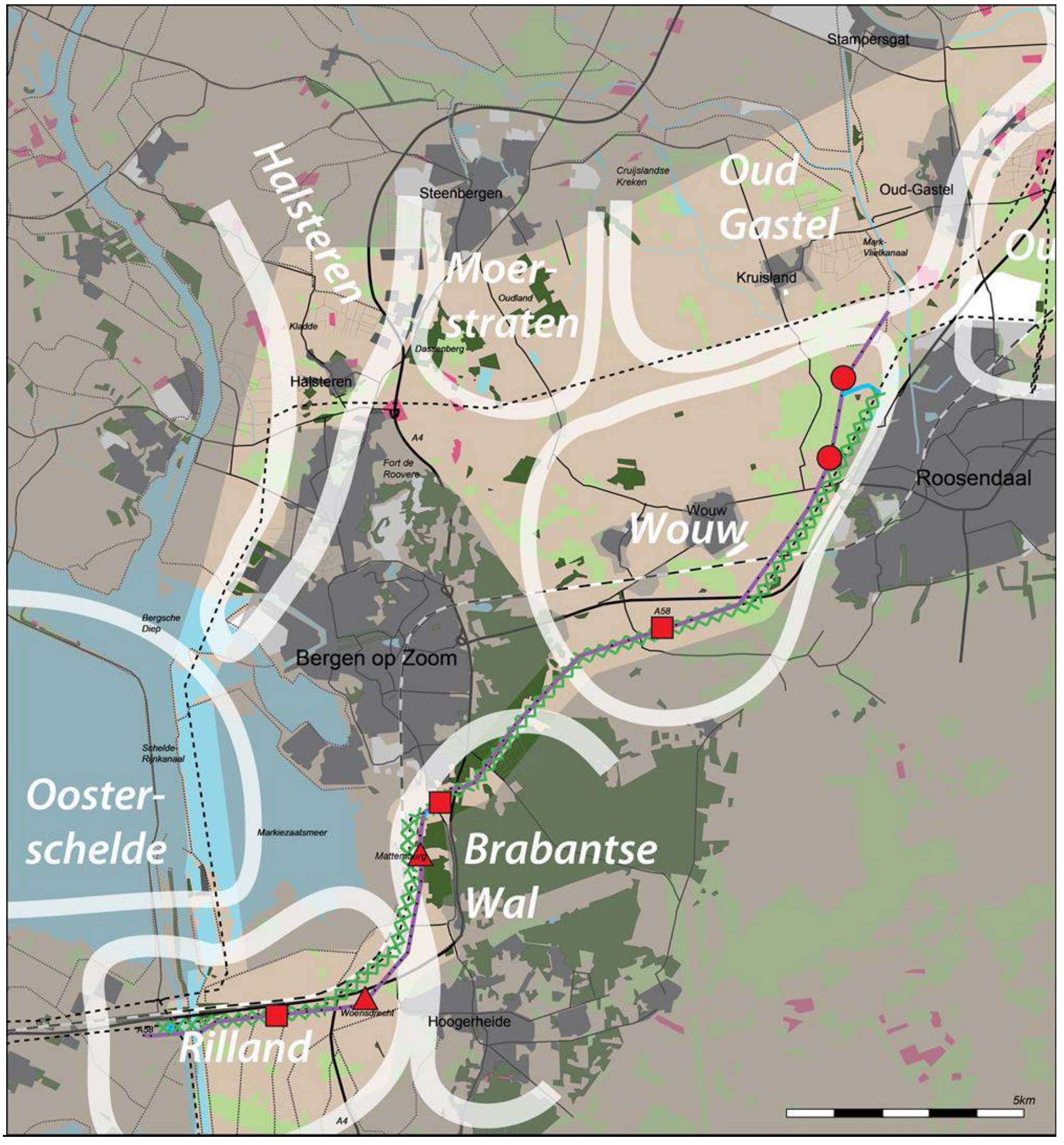
Overige subgebieden
In de overige subgebieden is Geel variant Markiezaat gelijk aan alternatief Geel.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Geel variant Markiezaat scoort per saldo licht postitief. (+)

In totaal treden er in deelgebied 1 twee licht positieve effecten op. Dit zijn dezelfde effecten als beschreven staan bij alternatief Blauw. Die twee licht positieve effecten zijn doorslaggevend voor de totaalbeoordeling: licht positief.

4.3.7 Paars



Figuur 4.25 Paars, deelgebied 1

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Alternatief Paars scoort per saldo licht negatief. (-)

Dit alternatief loopt door de subgebieden Rilland, Brabantse Wal en Wouw. De verbinding loopt hier grotendeels volgens een doorsnijding die vergelijkbaar is met de bestaande 150kV-verbinding, die geamoveerd wordt. Omdat er een forsere 380kV-verbinding voor terug komt, heeft dit over het algemeen een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse. Omdat er in alle drie de subgebieden waar de nieuwe verbinding komt te liggen overwegend licht negatieve beoordelingen zijn, als gevolg van de nieuwe forsere verbinding, is de totaalbeoordeling licht negatief.

Figuur 4.26 Links: referentiesituatie. Rechts: een 2x150kV verbinding wordt vervangen door een Wintrack 2x150kV + 2x380kV verbinding
N.B.: Dit zijn principeprofielen. Maten en afstanden zijn niet exact op schaal.

Rilland
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Voor de bestaande 150 kV-verbinding komt, op een tracé direct naast de te amoveren verbinding, de nieuwe en forsere 380 kV-verbinding te liggen. Hoewel ook de nieuwe verbinding gebundeld is met de A58 en de spoorverbinding Bergen op Zoom-Vlissingen, is het effect op de gebiedskarakteristiek wel licht negatief.

Brabantse Wal
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Brabantse Wal verdwijnt de bestaande verbinding die het bosrijke gebied van de Brabantse Wal doorsnijdt. Hiervoor in de plaats komt de nieuwe, forsere 380kV-verbinding naast het bestaande tracé. Dit is zichtbaar in figuur 4.27 en 4.28. Omdat de nieuwe verbinding meer aanwezig is in het landschap, heeft dit een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek.

Figuur 4.27 Foto-inpassing van alternatief Paars, ter hoogte van de Brabantse Wal. De foto is gemaakt aan de voet van de Brabantse Wal, richting het noord-oosten.

Figuur 4.28 Zicht vanaf de voet van de Brabantse Wal aan de westzijde van de nieuwe verbinding. De foto boven geeft de huidige situatie weer. De foto onder de situatie met alternatief Paars.

Wouw

Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

De nieuwe verbinding is ook in subgebied Wouw forser dan de bestaande 150kV-verbinding (zie ook figuur 4.29) 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 negatief beïnvloed. Plaatselijk wordt de negatieve invloed versterkt door twee nadrukkelijk aanwezige en kort opeenvolgende knikken ten westen van Roosendaal.

Figuur 4.29 Zicht vanuit het westen richting de stadsrand van Roosendaal. De foto boven geeft de huidige situatie weer. De foto onder de situatie met alternatief Paars.

Overige subgebieden

In de overige subgebieden treden geen effecten op.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Alternatief Paars scoort per saldo licht negatief. (-)

In totaal treedt er in deelgebied 1 een licht negatief effect op en een negatief effect. Dit leidt samen tot een licht negatieve totaalbeoordeling.

Rilland
Totaalscore subgebied: één licht negatief effect. (-)

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. De nieuwe 380kV-verbinding komt dichterbij Woensdrecht te liggen dan de huidige 150 kV-verbinding. Dit heeft een licht negatieve invloed op de samenhang tussen Woensdrecht en het omliggende open landschap.

Brabantse Wal
Totaalscore subgebied: één negatief effect. (--)

Vanaf de Brabantse Wal bestaat er een specifieke samenhang tussen het besloten bosgebied op de wal, bij landgoed Mattemburgh, en het open landschap aan de voet van de wal en het Markiezaatsmeer. In deze zichtas vanuit het bosgebied op de wal richting de Oosterschelde zal de nieuwe verbinding duidelijk zichtbaar zijn (zie figuur 4.30). Dit betekent een forse aantasting van dit karakteristieke uitzicht. Dit heeft een negatief effect op de specifieke samenhang ter plaatse.

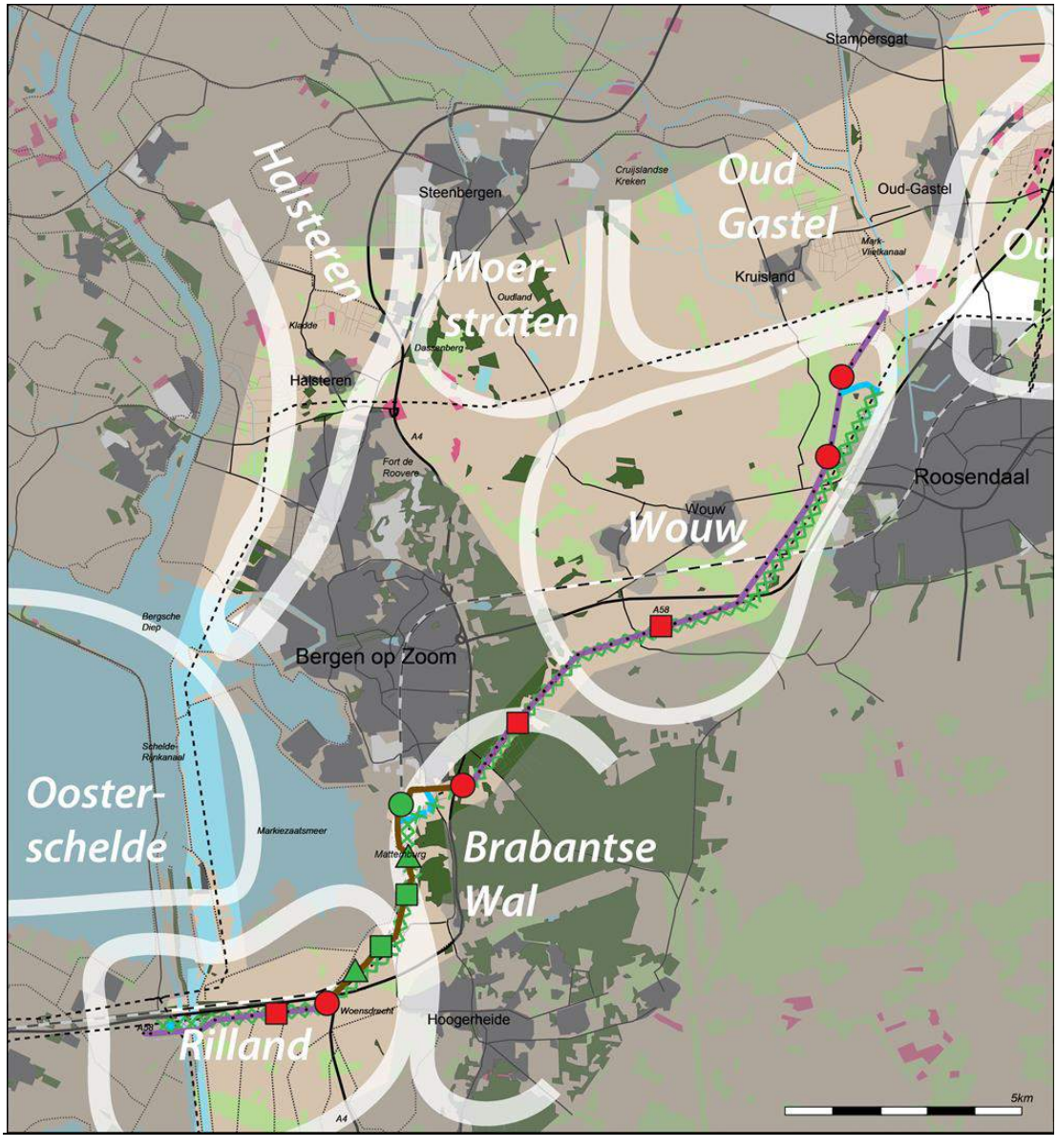
Figuur 4.30 Zicht vanaf de Brabantse Wal (landgoed Mattemburgh) richting het westen. Duidelijk zichtbaar is de nieuwe verbinding in de zichtas richting de Oosterschelde.

Overige subgebieden

In de overige subgebieden treden geen effecten op.

4.3.8 Paars variant Brabantse Wal - Woensdrecht

De effecten van Paars variant Brabantse Wal – Woensdrecht zijn gelijk aan die van alternatief Paars, afgezien van het ondergrondse tracédeel tussen Woensdrecht en de Brabantse Wal. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Paars uitvoerig beschreven.



Figuur 4.31 Paars variant Brabantse Wal - Woensdrecht, deelgebied 1

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Paars variant Brabantse Wal – Woensdrecht scoort per saldo neutraal. (0)

Paars variant Brabantse Wal – Woensdrecht loopt door de subgebieden Rilland, Brabantse Wal en Wouw. De verbinding loopt hier grotendeels volgens een doorsnijding die vergelijkbaar is met de bestaande 150kV-verbinding, die geamoveerd wordt. Omdat er een forsere 380kV-verbinding voor terug komt, heeft dit over het algemeen een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse. Een deel van het tracé, ten westen van de Brabantse Wal, loopt ondergronds.

Rilland
Totaalscore subgebied: neutraal. (0)

Ter hoogte van knooppunt Hoogerheide gaat de verbinding ondergronds. Hiervoor is een nieuw opstijgpunt nodig. De situatie ter plaatse wordt complexer omdat het opstijgpunt als een markant element in het open landschap komt te staan. Dit heeft een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse.
Ter hoogte van Woensdrecht verdwijnt de bestaande 150 kV-verbinding en gaat de nieuwe 380kV-verbinding ondergronds. Dit heeft een licht positief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse, in het open landschap aan de voet van de Brabantse Wal.
Per saldo, na het afwegen van beide effecten ten opzichte van elkaar, is het effect op de gebiedskarakteristiek in Rilland neutraal.

Brabantse Wal
Totaalscore subgebied: licht positief. (+)

In subgebied Brabantse Wal verdwijnt de bestaande verbinding ten westen van de wal. Omdat enkele complexe situaties hiermee verdwijnen en er geen 150kV-verbinding meer zichtbaar is langs de rand van de Brabantse Wal, heeft dit een licht positief effect op de gebiedskarakteristiek. Aan de voet van het bosgebied van de Brabantse Wal komt de nieuwe 380kV-verbinding weer bovengronds. Het nieuwe opstijgpunt en de nieuwe, forsere verbinding parallel aan de buisleidingenstraat hebben samen een beperkt negatief effect op de gebiedskarakteristiek. Het effect van het opstijgpunt aan de rand van het bosgebied is beperkt omdat het gebied overwegend besloten is.
Omdat er bij een deel van de Brabantse Wal, langs de rand van de wal, bovengronds geen hoogspanningsverbinding meer aanwezig is, is het totale effect op de gebiedskarakteristiek licht positief. Dit effect is zichtbaar in figuur 4.32.

Figuur 4.32 Foto-inpassing van alternatief Paars variant Brabantse Wal - Woensdrecht, ter hoogte van de Brabantse Wal. De foto is gemaakt aan de voet van de Brabantse Wal, richting het noord-oosten. Op deze plek komt de nieuwe 380kV-verbinding ondergronds te liggen en wordt de bestaande 150kV-verbinding geamoveerd.

Wouw

Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Wouw komt een nieuw opstijgpunt om de verbinding weer bovengronds te laten komen. Deze komt aan de rand van het bosrijke gebied van de Brabantse Wal te liggen in een deels besloten gebied. Om die reden heeft het nieuwe opstijgpunt geen effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse. De nieuwe, forsere verbinding heeft wel een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek.

Overige subgebieden

In de overige subgebieden treden geen effecten op.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Paars variant Brabantse Wal – Woensdrecht scoort per saldo licht positief. (+)

In totaal treden er in deelgebied 1 twee licht positieve effecten op. Die twee licht positieve effecten zijn doorslaggevend voor de totaalbeoordeling: licht positief.

Rilland
Totaalscore subgebied: één licht positief effect. (+)

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. De nieuwe verbinding zal ter hoogte van Woensdrecht ondergronds komen te liggen. Het amoveren van de bestaande 150 kV-verbinding heeft daarmee een positieve invloed op de samenhang tussen Woensdrecht en de open omliggende omgeving.

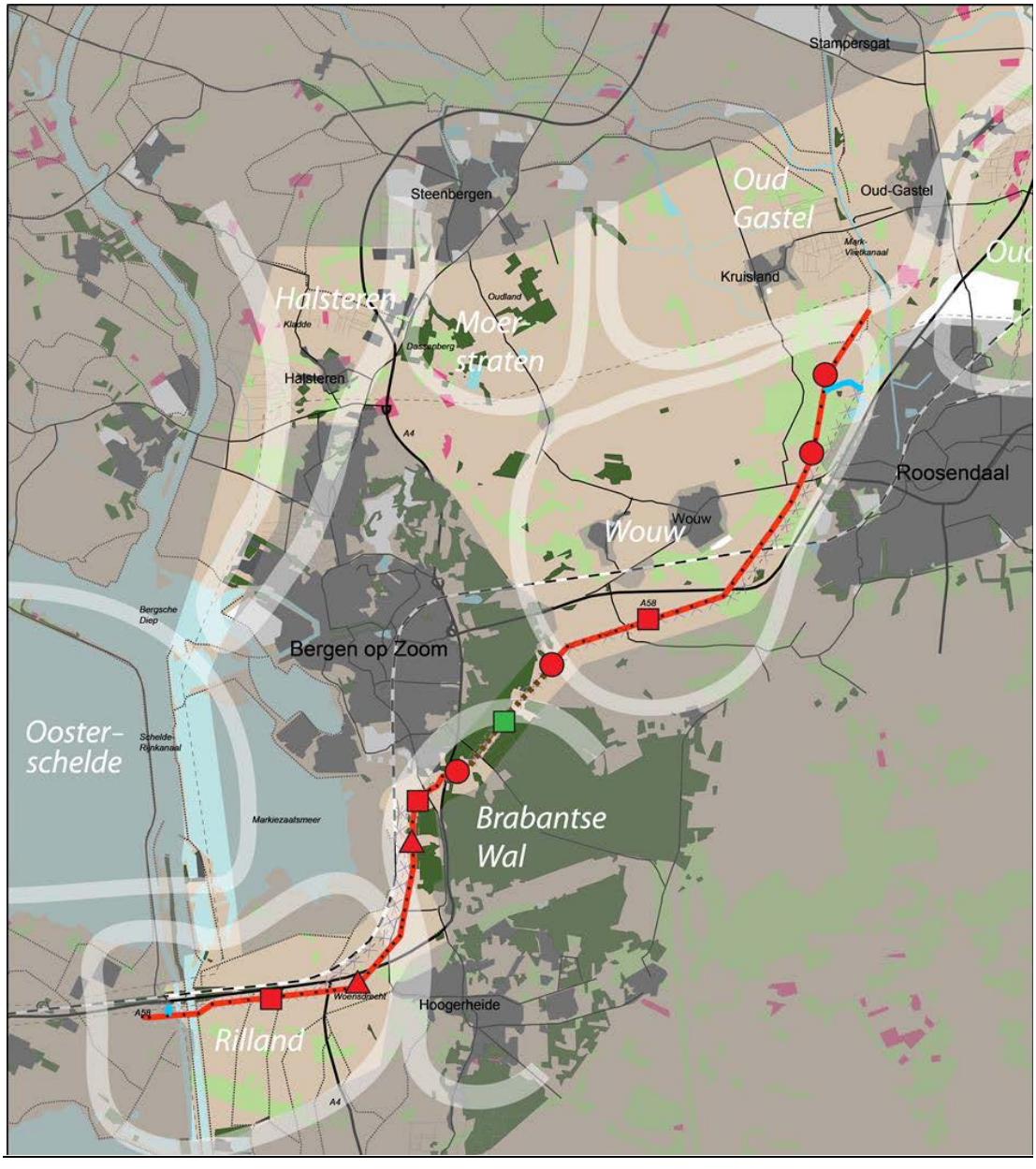
Brabantse Wal
Totaalscore subgebied: één licht positief effect. (+)

In de zichtas vanuit het bosgebied op de wal bij landgoed Mattemburgh, richting het Markiezaatsmeer, wordt in tegenstelling tot alternatief Paars, het karakteristieke uitzicht niet verstoord. Bovendien verdwijnt de bestaande 150kV-verbinding uit dit karakteristieke uitzicht. Dit geldt als een licht positief effect.

Overige subgebieden
In de overige subgebieden treden geen effecten op.

4.3.9 Paars variant Brabantse Wal – Bergen op Zoom

De effecten van Paars variant Brabantse Wal – Bergen op Zoom zijn gelijk aan die van alternatief Paars, afgezien van het ondergrondse tracédeel ter hoogte van de Brabantse Wal. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Paars uitvoerig beschreven.



Figuur 4.33 Paars variant Brabantse Wal – Bergen op Zoom, deelgebied 1

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Paars variant Brabantse Wal – Bergen op Zoom scoort per saldo licht negatief. (-)

Paars variant Brabantse Wal – Bergen op Zoom loopt door de subgebieden Rilland, Brabantse Wal en Wouw. De verbinding loopt hier grotendeels volgens een doorsnijding die vergelijkbaar is met de bestaande 150kV-verbinding, die geamoveerd wordt. Omdat er een forsere 380kV-verbinding voor terug komt, heeft dit over het algemeen een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse. Een deel van het tracé, ter hoogte van Bergen op Zoom, loopt ondergronds. Dit heeft in subgebied Brabantse Wal een licht positief effect op de gebiedskarakteristiek. Omdat er meer negatieve effecten spelen in de subgebieden Rilland en Wouw, komt de totaalscore voor deelgebied 1 op licht negatief.

Brabantse Wal
Totaalscore subgebied: licht positief. (+)

In subgebied Brabantse Wal verdwijnt de bestaande verbinding die het bosrijke gebied van de Brabantse Wal doorsnijdt. Hiervoor in de plaats komt de nieuwe verbinding deels ondergronds te liggen. Ten westen van het bosrijke gebied van de Brabantse Wal komt er wel een forsere verbinding in het open landschap te liggen aan de voet van de wal met een opstijgpunt. Dit heeft een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek. Door de aanwezigheid van de buisleidingstraat blijft de open zone in het bosgebied echter bestaan. Door het verdwijnen van de verbinding ter plaatse 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 positieve 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 positieve invloed bewerkstelligd worden. Omdat er bij een deel van de Brabantse Wal bovengronds geen hoogspanningsverbinding meer aanwezig is, is het totale effect op de gebiedskarakteristiek licht positief.

Overige subgebieden
In de overige subgebieden is Paars variant Brabantse Wal – Bergen op Zoom gelijk aan alternatief Paars.

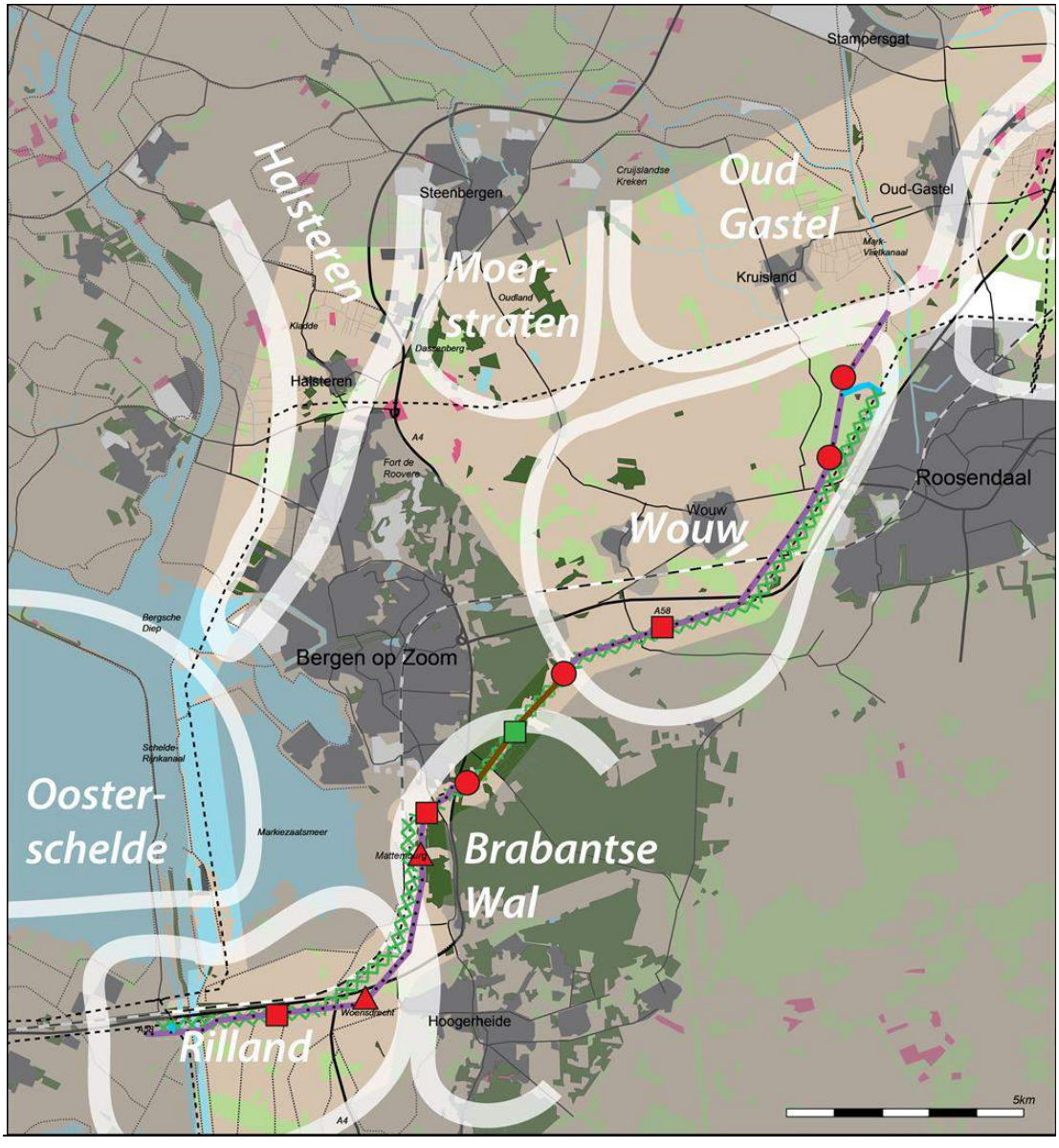
Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Paars variant Brabantse Wal – Bergen op Zoom scoort per saldo licht negatief. (-)

In totaal treedt er in deelgebied 1 een licht negatief effect op en een negatief effect. Dit zijn dezelfde effecten als staat beschreven bij alternatief Paars. Samen leidt dit tot een licht negatieve totaalbeoordeling.

4.3.10 Paars variant Brabantse Wal Woensdrecht – Bergen op Zoom

De effecten van Paars variant Brabantse Wal Woensdrecht – Bergen op Zoomzijn gelijk aan die van alternatief Paars, afgezien van het ondergrondse tracédeel tussen Woensdrecht en de Brabantse Wal. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Paars uitvoerig beschreven.



Figuur 4.34 Paars variant Brabantse Wal Woensdrecht – Bergen op Zoom, deelgebied 1

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend

Paars variant Brabantse Wal Woensdrecht – Bergen op Zoom scoort per saldo licht positief. (+)

Paars variant Brabantse Wal Woensdrecht – Bergen op Zoom loopt door de subgebieden Rilland, Brabantse Wal en Wouw. De verbinding loopt hier grotendeels volgens een doorsnijding die vergelijkbaar is met de bestaande 150kV-verbinding, die geamoveerd wordt. Omdat er een forsere 380kV-verbinding voor terug komt, heeft dit over het algemeen een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse. Een zeer groot deel van het tracé, ter hoogte van de Brabantse Wal, loopt ondergronds. Dit heeft in subgebied Brabantse Wal een positief effect op de gebiedskarakteristiek. Dat positieve effect zorgt per saldo voor de licht positieve totaalbeoordeling.

Rilland

Totaalscore subgebied: neutraal. (0)

Ter hoogte van knooppunt Hoogerheide gaat de verbinding ondergronds. Hiervoor is een nieuw opstijgpunt nodig. Dit opstijgpunt zal wel goed zichtbaar zijn in het open landschap: de situatie ter plaatse wordt complexer.
Ter hoogte van Woensdrecht verdwijnt de bestaande 150 kV-verbinding en gaat de nieuwe 380kV-verbinding ondergronds. Dit heeft een licht positief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse, in het open landschap aan de voet van de Brabantse Wal.
Per saldo is het effect op de gebiedskarakteristiek in Rilland neutraal.

Brabantse Wal

Totaalscore subgebied: positief. (++)

In subgebied Brabantse Wal verdwijnt de bestaande verbinding die het bosrijke gebied van de Brabantse Wal doorsnijdt. Hiervoor in de plaats komt de nieuwe verbinding ondergronds te liggen. Ook ten westen van de wal verdwijnt de bestaande 150kV-verbinding uit het landschap. 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.

Wouw
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Wouw komt een nieuw opstijgpunt om de verbinding weer bovengronds te laten komen. Deze komt aan de rand van het bosrijke gebied van de Brabantse Wal te liggen in een deels besloten gebied. Hierdoor wordt het licht negatieve effect enigszins beperkt, maar met de licht negatieve effecten van de nieuwe 380 kV-verbinding in het open landschap is de totaalscore in subgebied Wouw per saldo licht negatief.

Overige subgebieden
In de overige subgebieden treden geen effecten op.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Paars variant Brabantse Wal Woensdrecht – Bergen op Zoom scoort per saldo licht positief. (+)

In totaal treden er in deelgebied 1 twee licht positieve effecten op. Die twee licht positieve effecten zijn doorslaggevend voor de totaalbeoordeling: licht positief.

Rilland
Totaalscore subgebied: één licht positief effect. (+)

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. De nieuwe verbinding zal ter hoogte van Woensdrecht ondergronds komen te liggen. Het amoveren van de bestaande 150 kV-verbinding heeft daarmee een positieve invloed op de samenhang tussen Woensdrecht en de open omliggende omgeving.

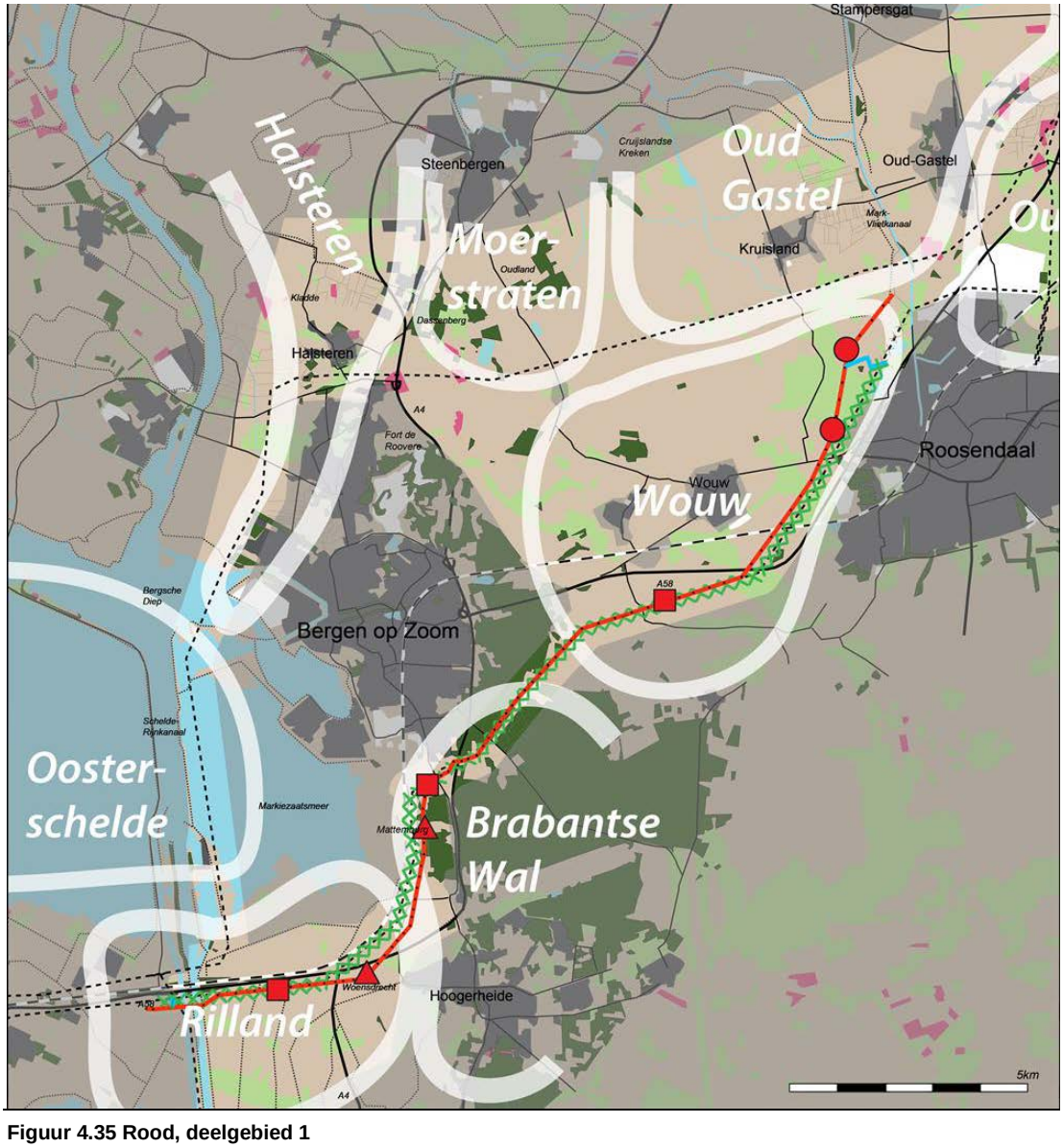
Brabantse Wal
Totaalscore subgebied: één licht positief effect. (+)

In de zichtas bij landgoed Mattemburgh, vanuit het bosgebied op de wal richting het Markiezaatsmeer wordt, in tegenstelling tot alternatief Paars, het karakteristieke uitzicht niet verstoord. Bovendien verdwijnt de bestaande 150kV-verbinding uit dit karakteristieke uitzicht. Dit is een licht positief effect.

Overige subgebieden
In de overige subgebieden treden geen effecten op.

4.3.11 Rood

Alternatief Rood is in deelgebied 1 grotendeels gelijk aan alternatief Paars, afgezien van de lichte knik in het tracé ten westen van Roosendaal. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Paars uitvoerig beschreven.

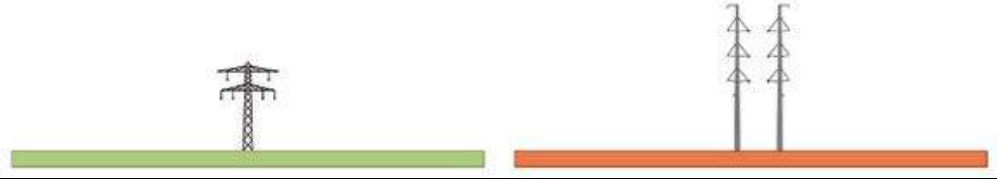


Figuur 4.35 Rood, deelgebied 1

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Alternatief Rood scoort per saldo licht negatief. (-)

Alternatief Rood loopt door de subgebieden Rilland, Brabantse Wal en Wouw. De verbinding loopt hier grotendeels volgens een doorsnijding die vergelijkbaar is met de bestaande 150kV-verbinding, die geamoveerd wordt. Omdat er een forsere 380kV-verbinding voor terug komt, heeft dit over het algemeen een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse. Omdat er in alle drie de subgebieden waar de nieuwe verbinding komt te liggen overwegend licht negatieve beoordelingen zijn, als gevolg van de nieuwe, forsere verbinding, is de totaalbeoordeling licht negatief.



Figuur 4.36 Links: referentiesituatie. Rechts: een 2x150kV verbinding wordt vervangen door een Wintrack 2x150kV + 2x380kV verbinding
N.B.: Dit zijn principeprofielen. Maten en afstanden zijn niet exact op schaal.

Wouw
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Aan de westkant van Roosendaal wordt een iets langer deel van de bestaande 150 kV-verbinding geamoveerd dan bij alternatief Paars. Op diezelfde locatie maakt de nieuwe verbinding tevens een iets grotere richtingsverandering dan alternatief Paars. Beide verschillen zijn klein en leiden niet tot verschillen in effecten op de gebiedskarakteristiek in deelgebied 1, ten opzichte van alternatief Paars. Net als alternatief Paars, scoort alternatief Rood hier licht negatief.

Overige subgebieden
In de overige subgebieden is alternatief Rood gelijk aan alternatief Paars.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau
Alternatief Rood scoort per saldo licht negatief. (-)

In totaal treedt er in deelgebied 1 een licht negatief effect op en een negatief effect. Dit zijn dezelfde effecten als staan beschreven bij alternatief Paars. Samen leidt dit tot een licht negatieve totaalbeoordeling.

4.4 Beïnvloeding van samenhang tussen specifieke elementen en hun context op mastniveau in deelgebied 1

De in deze paragraaf beschreven gevoeligheden zijn gebaseerd op een beschrijvende analyse van de mastniveaukaarten. Per subgebied wordt aangegeven welke elementen gevoelig zijn voor beïnvloeding op mastniveau door bepaalde alternatieven en varianten. Van een aantal 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 Rilland

In dit subgebied zijn geen elementen met specifieke samenhang op mastniveau.

Subgebied Oosterschelde

In dit subgebied zijn geen elementen met specifieke samenhang op mastniveau.

Subgebied Brabantse Wal

In dit subgebied kent twee elementen met specifieke samenhang op mastniveau gevoeligheid voor beïnvloeding:

- De rijksmonumentale boerderij Hoeve Hildernisse, gelegen op landgoed Mattemburgh

De bestaande 150kV-verbinding loopt langs dit monument.

- Een gemeentelijk monument, een woning aan de Heimolen 15 in Bergen op Zoom

Deze gevoeligheid geldt bij alternatief Paars met bijbehorende varianten en alternatief Rood.

Woning aan de Heimolen 15 in Bergen op Zoom: Woning ligt enigszins verscholen achter opgaande beplanting ten oosten van het hoogspanningsstation Woensdrecht. Er is hier sprake van een samenhang tussen de woning en de laanbeplanting langs de oprijlaan op het terrein. De bestaande verbinding loopt op korte afstand van de tuin van de woning.

Subgebied Wouw

Dit subgebied kent één element met specifieke samenhang op mastniveau gevoeligheid voor beïnvloeding:

- Het Spuitendonkse Bos (ten zuidwesten van Roosendaal en ten zuidoosten van Wouw)

Deze gevoeligheid geldt bij alternatief Paars met bijbehorende varianten en alternatief Rood.

Spuitendonkse 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 loopt al samen met de A58 langs dit bosje.

Subgebied Halsteren
In dit subgebied zijn geen elementen met specifieke samenhang op mastniveau.

Subgebied Moerstraten
In dit subgebied kent één element met specifieke samenhang op mastniveau gevoeligheid voor beïnvloeding:

- Het landhuis op landgoed Dassenberg (Halsterseweg 5, Steenbergen)

Deze gevoeligheid geldt bij alternatief Blauw varianten Kruisland en Steenbergen..

Subgebied Oud Gastel (dg1)
In dit subgebied zijn geen elementen met specifieke samenhang op mastniveau.

Conclusie
In deelgebied 1 leiden de Alternatieven Rood en Paars met bijbehorende varianten en Blauw variant Steenbergen en Kruisland tot een zekere mate van gevoeligheid voor beïnvloeding van elementen met specifieke samenhang op mastniveau. Dit is een aandachtspunt voor de positionering van de masten, zodat effecten voorkomen kunnen worden.

5 Effecten deelgebied 2

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de milieueffecten van de verschillende tracéalternatieven in deelgebied 2 voor de relevante beoordelingscriteria voor het thema Landschap & Cultuurhistorie gepresenteerd. Dit gebeurt per criterium.

5.2 Effecten en beoordeling op tracéniveau (criterium 1 en 2)

In deze paragraaf zijn de effecten van de verschillende alternatieven en varianten voor de nieuwe hoogspanningsverbinding op de cultuurhistorische en landschappelijke waarden van deelgebied 2 beoordeeld. De effecten worden kwalitatief beschreven aan de hand van projecties op de kaart. De kaarten zijn in een groter formaat te vinden in de kaartbijlage.

Een overzicht van de scores voor criterium 1 en 2 staat in de onderstaande tabellen.

Deze paragraaf gaat over de onderstaande criteria:

- Criterium 1: Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon
- Criterium 2: Kwaliteit tracé

De effecten van de alternatieven worden in dit hoofdstuk volledig beschreven, tenzij anders staat vermeld. Bij de beschrijving van de tracévarianten wordt alleen ingegaan op de verschillen van de variant ten opzichte van het alternatief, om herhalingen in de tekst te voorkomen. Om de tekst overzichtelijk en leesbaar te houden bevat de effectbeschrijving van elke tracévariant wel een beknopte samenvatting om de aanleiding voor de score toe te lichten. Vervolgens wordt uitvoerig ingegaan op de unieke effecten per variant. Alle alternatieven en tracévarianten zijn beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

Tabel 5.1 Effectentabel op tracéniveau in deelgebied 2: criterium 1 en 2

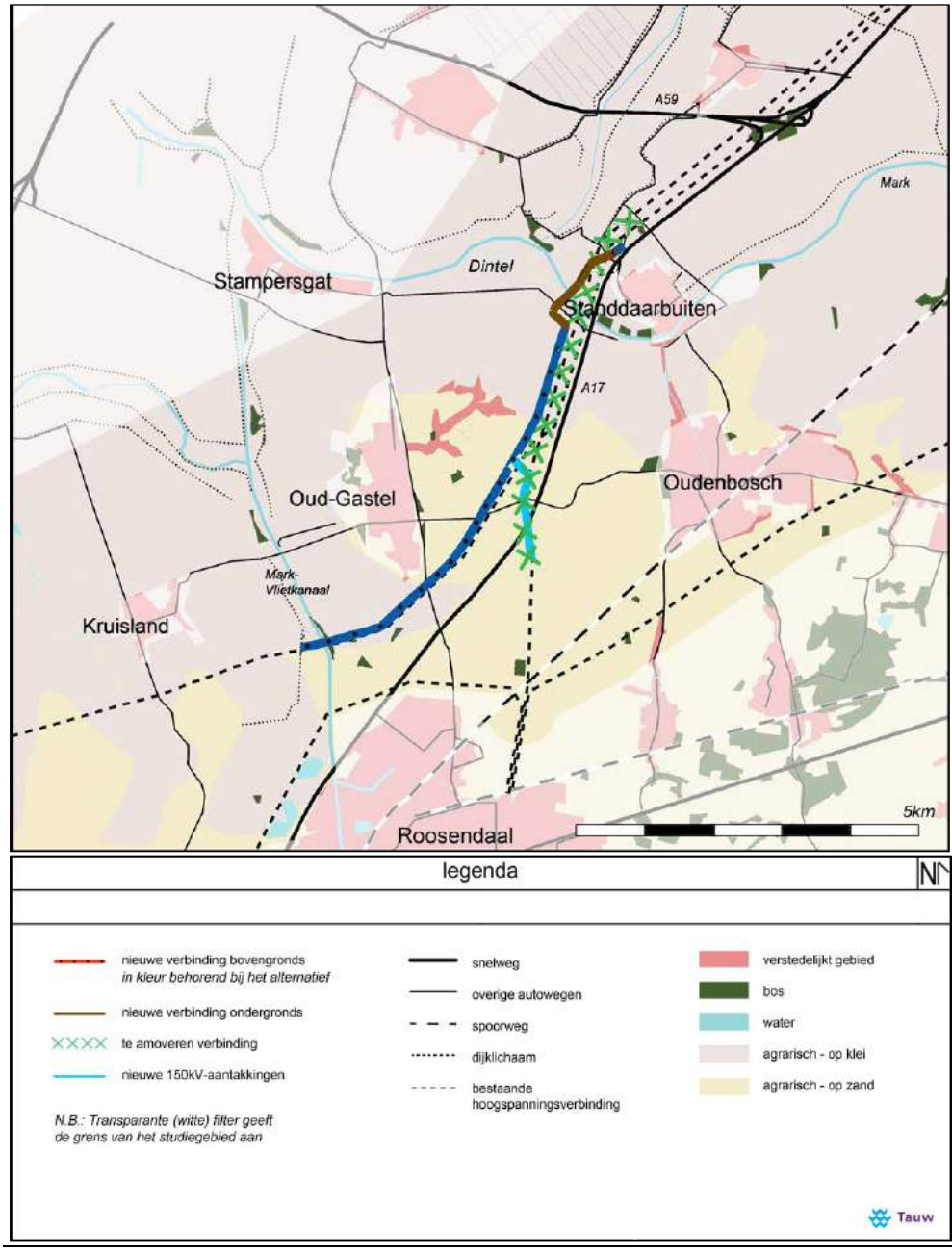
	Blauw	Blauw variant Kruisland/ Steenbergen
Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon	0	0
Kwaliteit tracé	0	0

	Geel	Geel variant Westzijde A17	Geel variant Standdaarbuiten
Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon	0	0	0
Kwaliteit tracé	--	--	-

	Paars	Paars variant Westzijde A17	Paars variant Oud Gastel
Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon	0	0	0
Kwaliteit tracé	-	-	-

	Rood
Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon	0
Kwaliteit tracé	-

5.2.1 Blauw



Figuur 5.1 Blauw, deelgebied 2

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Alternatief Blauw is grotendeels gebundeld met de doorsnijding van de bestaande 380kV-verbinding.

Alternatief Blauw scoort neutraal. (0)

De nieuwe verbinding op het bestaande tracé leidt niet tot een nieuwe invloed op het landschappelijke hoofdpatroon. De bepalende structuur op het hoogste schaalniveau wordt niet verder beïnvloed. Bovendien is deelgebied 2 te klein om een significante invloed uit te oefenen op het landschappelijk hoofdpatroon.

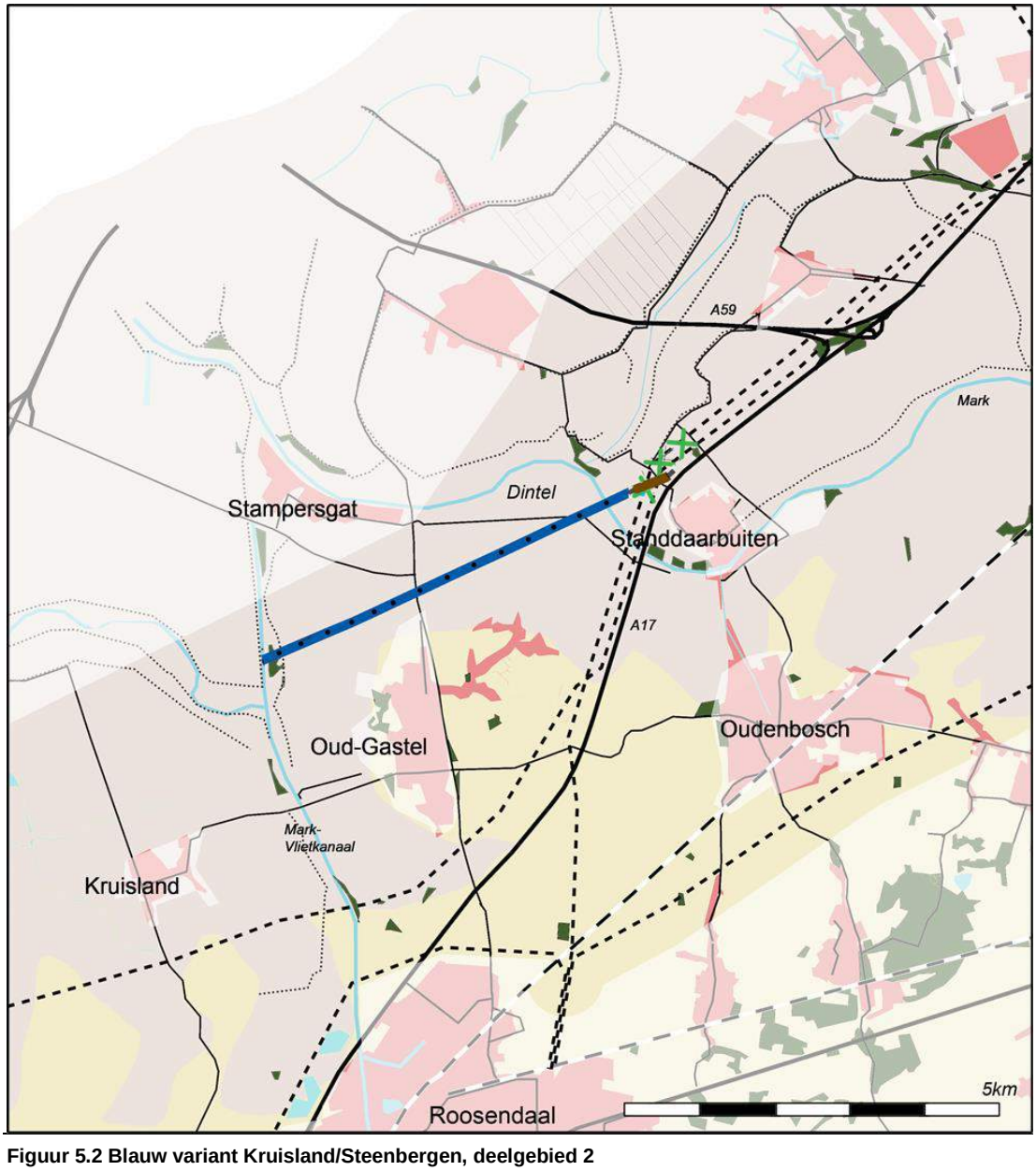
Kwaliteit tracé
Alternatief Blauw is gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding en kent een relatief kort ondergronds deel.

Alternatief Blauw scoort neutraal. (0)

De nieuwe verbinding is grotendeels gebundeld met de bestaande 380 kV-verbinding. Dit is bundeling met een bovenregionale infrastructuur. Richtingsveranderingen komen voort uit de bestaande verbinding, daarom reageert de nieuwe verbinding niet op lokale verschijnselen.
De verbinding kent een korte onderbreking van de bovengrondse verbinding ter hoogte van Standdaarbuiten. De onderbreking volgt op een logische manier uit het landschap en komt voort uit de kruisingen met de bestaande 380kV-verbinding en het Mark-Vlietkanaal. Beide tracédelen zijn nog wel zichtbaar en herkenbaar als één bovenregionale verbinding.
De bundeling met bovenregionale infrastructuur leidt tot een neutrale beoordeling. Het korte ondergrondse deel van de verbinding is niet genoeg voor een licht negatieve beoordeling van het gehele tracé.

5.2.2 Blauw variant Kruisland/Steenbergen

Omdat de varianten Kruisland en Steenbergen in deelgebied 2 gelijk zijn, worden de effectbeoordelingen benoemd in dezelfde paragraaf.



Figuur 5.2 Blauw variant Kruisland/Steenbergen, deelgebied 2

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Blauw variant Kruisland/Steenbergen kent een nieuwe doorsnijding en bundelt niet met bestaande infrastructuur.

Blauw variant Kruisland/Steenbergen scoort neutraal. (0)

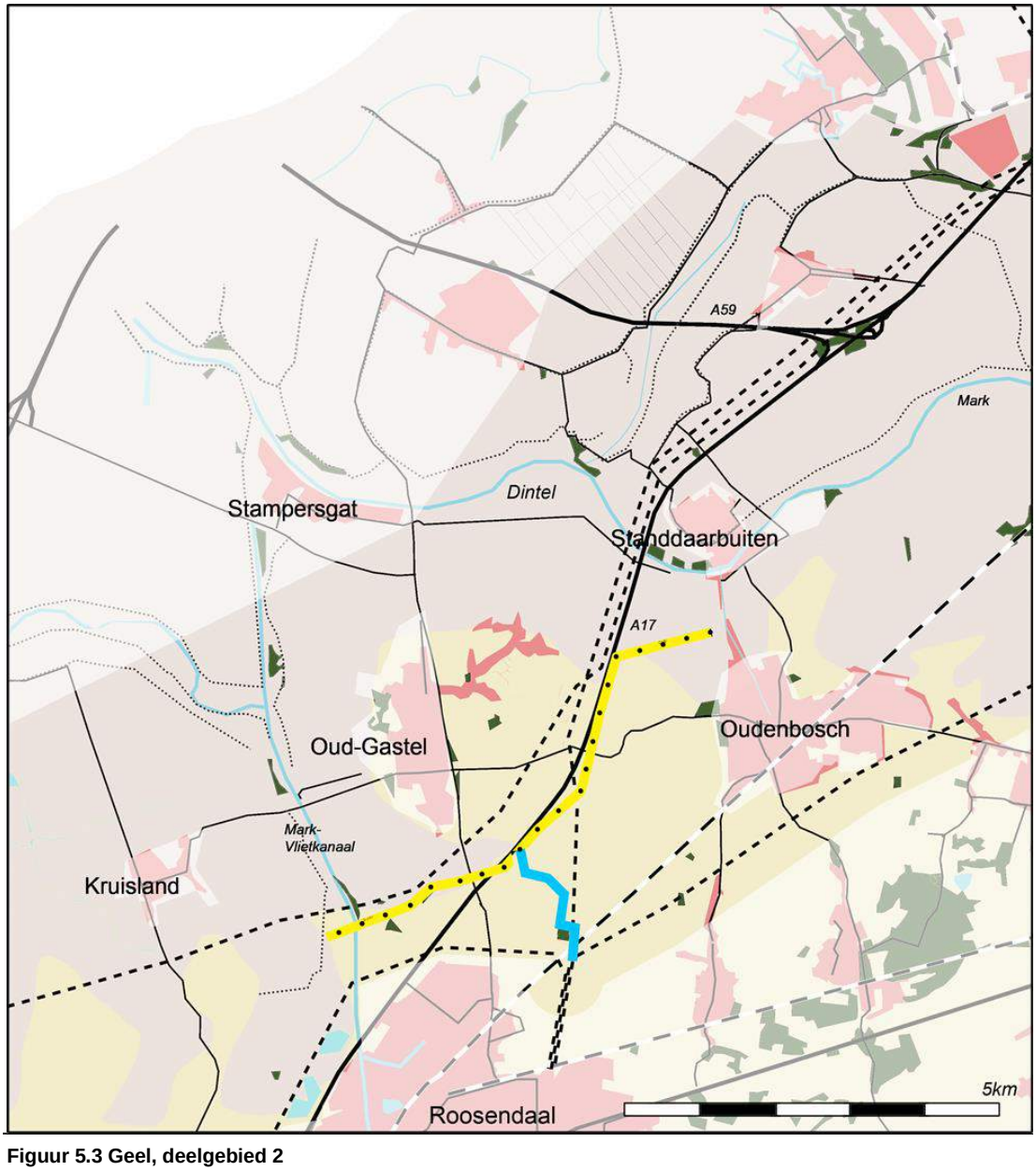
Blauw variant Kruisland/Steenbergen heeft een autonoom karakter en doorsnijdt het landschap als een rechte lijn. Dit heeft geen beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon tot gevolg. De bepalende structuur op het hoogste schaalniveau wordt niet verder beïnvloed.

Kwaliteit tracé
Blauw variant Kruisland/Steenbergen kent een nieuwe doorsnijding met een grote rechtstand.

Blauw variant Kruisland/Steenbergen scoort neutraal. (0)

Blauw variant Kruisland/Steenbergen kent een autonoom karakter en een grote rechtstand. Wel kent dit tracé een nieuwe doorsnijding, die als een rechte lijn door het landschap gaat. De verbinding reageert niet op lokale verschijnselen en is duidelijk herkenbaar als bovenregionale infrastructuur.
De verbinding kent een korte onderbreking van de bovengrondse verbinding ter hoogte van Standdaarbuiten. De onderbreking volgt op een logische manier uit het landschap en komt voort uit de kruising met de bestaande 380kV-verbinding en het Mark-Vlietkanaal. Beide tracédelen zijn nog wel zichtbaar en herkenbaar als één verbinding.
De grote rechtstand van de nieuwe verbinding leidt tot een neutrale beoordeling. Het korte ondergrondse deel van de verbinding is niet genoeg voor een licht negatieve beoordeling van het gehele tracé.

5.2.3 Geel



Figuur 5.3 Geel, deelgebied 2

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Alternatief Geel volgt deels de A17 en bestaande bundel van infrastructuur, maar zorgt deels ook voor een nieuwe doorsnijding van het landschap.

Alternatief Geel scoort neutraal. (0)

De bepalende structuur op het hoogste schaalniveau wordt niet verder beïnvloed. De verbinding loopt parallel aan een bundeling van infrastructuur, waardoor deze de bestaande landschappelijke structuren volgt. Dit heeft geen verandering van de landschappelijke hoofdstructuur tot gevolg.

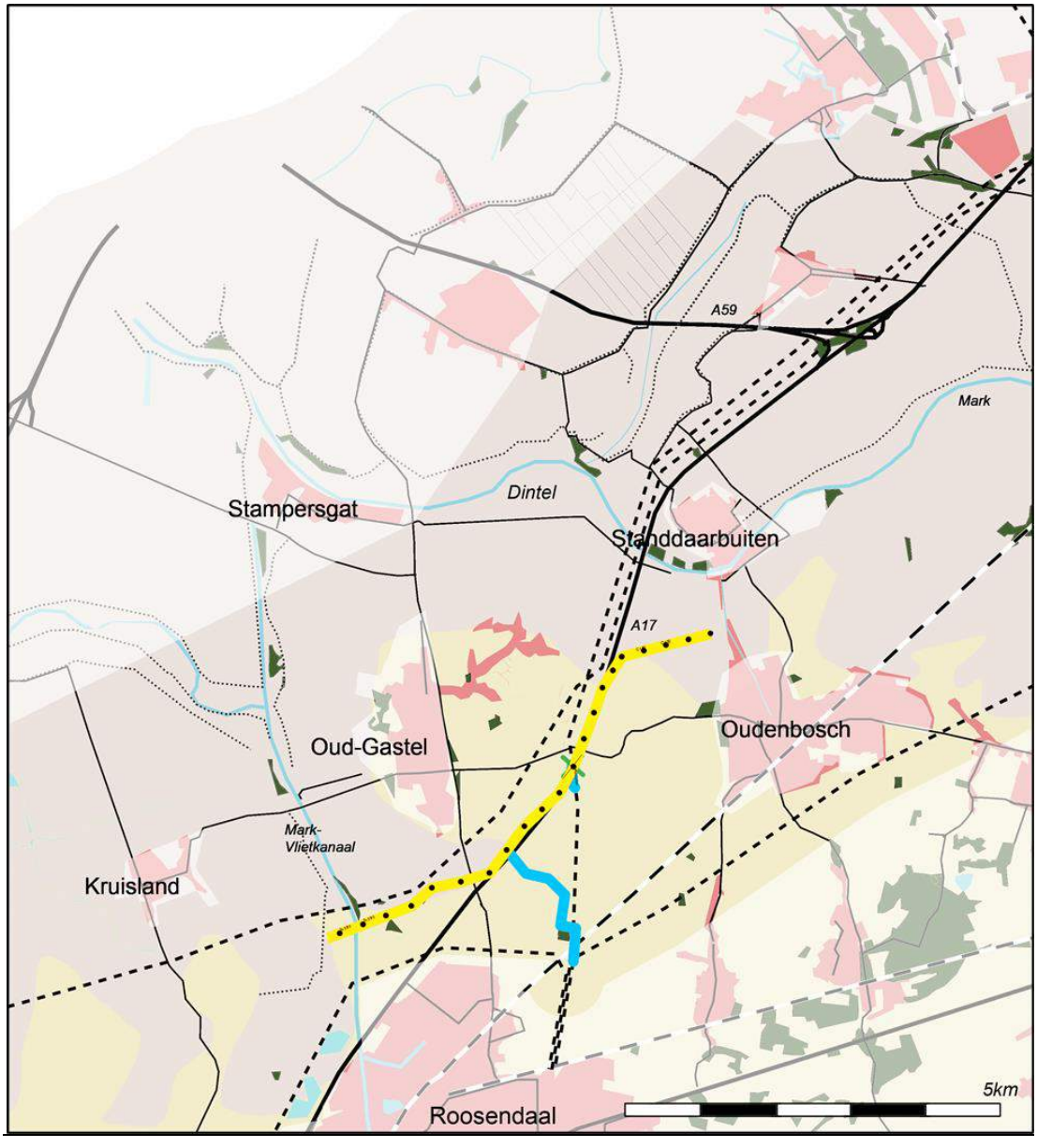
Kwaliteit tracé
Alternatief Geel is deels gebundeld met de A17 en de bestaande bundel van infrastructuur en kent veel kleine richtingsveranderingen.

Alternatief Geel scoort negatief. (--)

De nieuwe verbinding kent veel richtingsveranderingen en loopt deels gebundeld met bestaande infrastructuur, maar deels ook niet. Ten westen en ten oosten van de bundeling komt er in feite een extra verbinding bij in het open tot halfopen landschap. De vele richtingsveranderingen in het tracé leiden tot de negatieve beoordeling van de kwaliteit van het tracé.

5.2.4 Geel variant westzijde A17

Deze tracévariant is gelijk aan alternatief Geel, afgezien van het tracédeel waar de nieuwe verbinding bundelt met de A17. Hieronder worden alleen de effecten die verschillen van alternatief Geel uitvoerig beschreven.



Figuur 5.4 Geel variant westzijde A17, deelgebied 2

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Geel variant westzijde A17 is deels gebundeld met de A17 en bestaande bundel van infrastructuur, maar kent deels ook een nieuwe doorsnijding.

Geel variant westzijde A17 scoort neutraal. (0)

De verbinding loopt parallel aan een bundeling van infrastructuur, waardoor deze de bestaande landschappelijke structuren volgt. Dit heeft geen verandering van de landschappelijke hoofdstructuur tot gevolg.

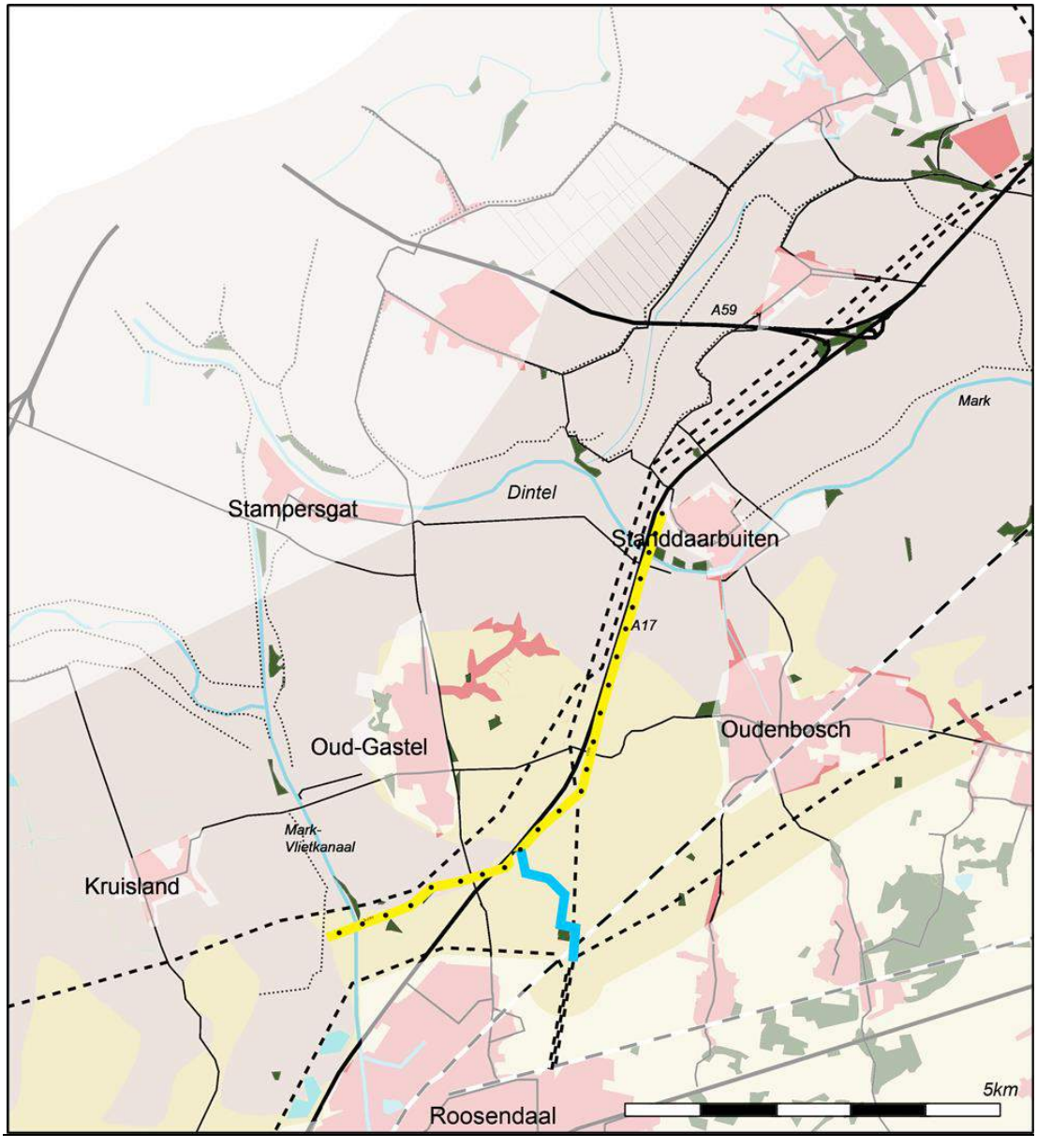
Kwaliteit tracé
Geel variant westzijde A17 is deels gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding en kent veel kleine richtingsveranderingen.

Geel variant westzijde A17 scoort negatief. (--)

Geel variant westzijde A17 kent net als alternatief Geel veel richtingsveranderingen en loopt deels gebundeld met bestaande infrastructuur, maar deels ook niet. De nieuwe verbinding komt te liggen tussen de snelweg en de gereconstrueerde 380kV-verbinding. Het verschil met alternatief Geel is het feit dat in de nieuwe situatie alle hoogspanningsverbindingen aan de westzijde van de snelweg komen te liggen. Waar alternatief Geel in de bundeling met de snelweg en de bestaande 150kV-verbinding aan de oostkant van de A17 ligt, ligt deze variant juist aan de westzijde. De kwaliteit van het tracé is echter vergelijkbaar met alternatief Geel. De vele richtingsveranderingen in het tracé leiden tot de negatieve beoordeling van de kwaliteit van het tracé.

5.2.5 Geel variant Standdaarbuiten

Deze tracévariant is gelijk aan alternatief Geel, afgezien van het tracédeel net ten zuiden van Standdaarbuiten. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Geel uitvoerig beschreven.



Figuur 5.5 Geel variant Standdaarbuiten, deelgebied 2

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Geel variant Standdaarbuiten is deels gebundeld met de A17 en bestaande bundel van infrastructuur, maar zorgt deels ook voor een nieuwe doorsnijding van het landschap.

Geel variant Standdaarbuiten scoort neutraal. (0)

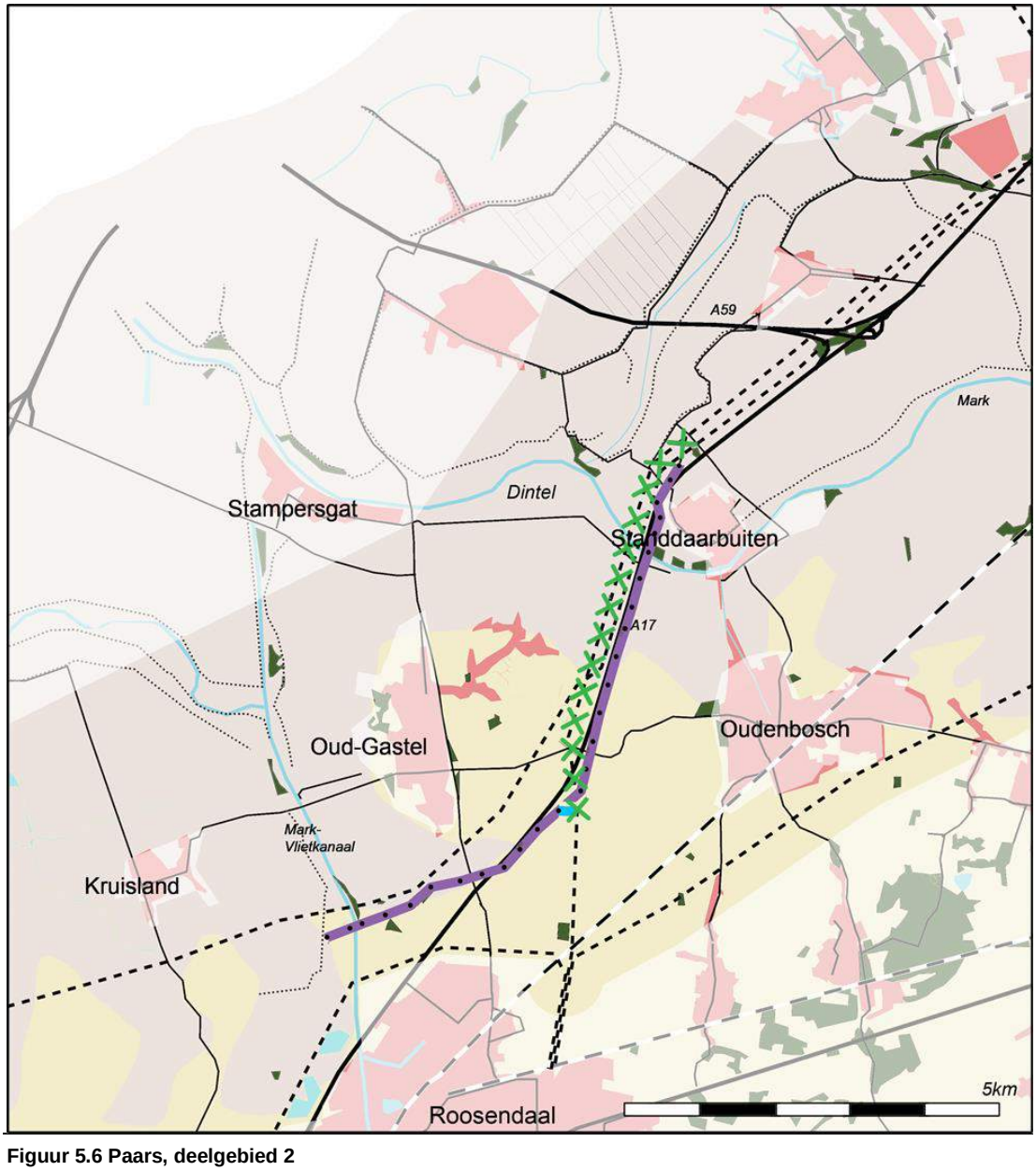
De verbinding loopt parallel aan een bundeling van infrastructuur, waardoor deze de bestaande landschappelijke structuren volgt. Dit heeft geen verandering van de landschappelijke hoofdstructuur tot gevolg.

Kwaliteit tracé
Geel variant Standdaarbuiten is deels gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding en kent veel kleine richtingsveranderingen.

Geel variant Standdaarbuiten scoort licht negatief. (-)

De nieuwe verbinding kent veel richtingsveranderingen en loopt deels gebundeld met bestaande infrastructuur, maar deels ook niet. Ten westen de bundeling komt er in feite een extra verbinding bij in het open tot halfopen landschap. Waar alternatief Geel een scherpe knik richting het oosten heeft ter hoogte van Oudenbosch, blijft variant Standdaarbuiten gebundeld met de A17 tot aan Standdaarbuiten. Hierdoor is de kwaliteit van het tracé minder negatief beoordeeld dan bij alternatief Geel. De vele richtingsveranderingen in het tracé leiden tot de licht negatieve beoordeling van de kwaliteit van het tracé.

5.2.6 Paars



Figuur 5.6 Paars, deelgebied 2

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Alternatief Paars bundelt deels met de A17 en bestaande bundel van infrastructuur.

Alternatief Paars scoort neutraal. (0)

De verbinding loopt parallel aan een bundeling van infrastructuur, waardoor deze de bestaande landschappelijke structuren volgt. Dit heeft geen verandering van de landschappelijke hoofdstructuur tot gevolg.

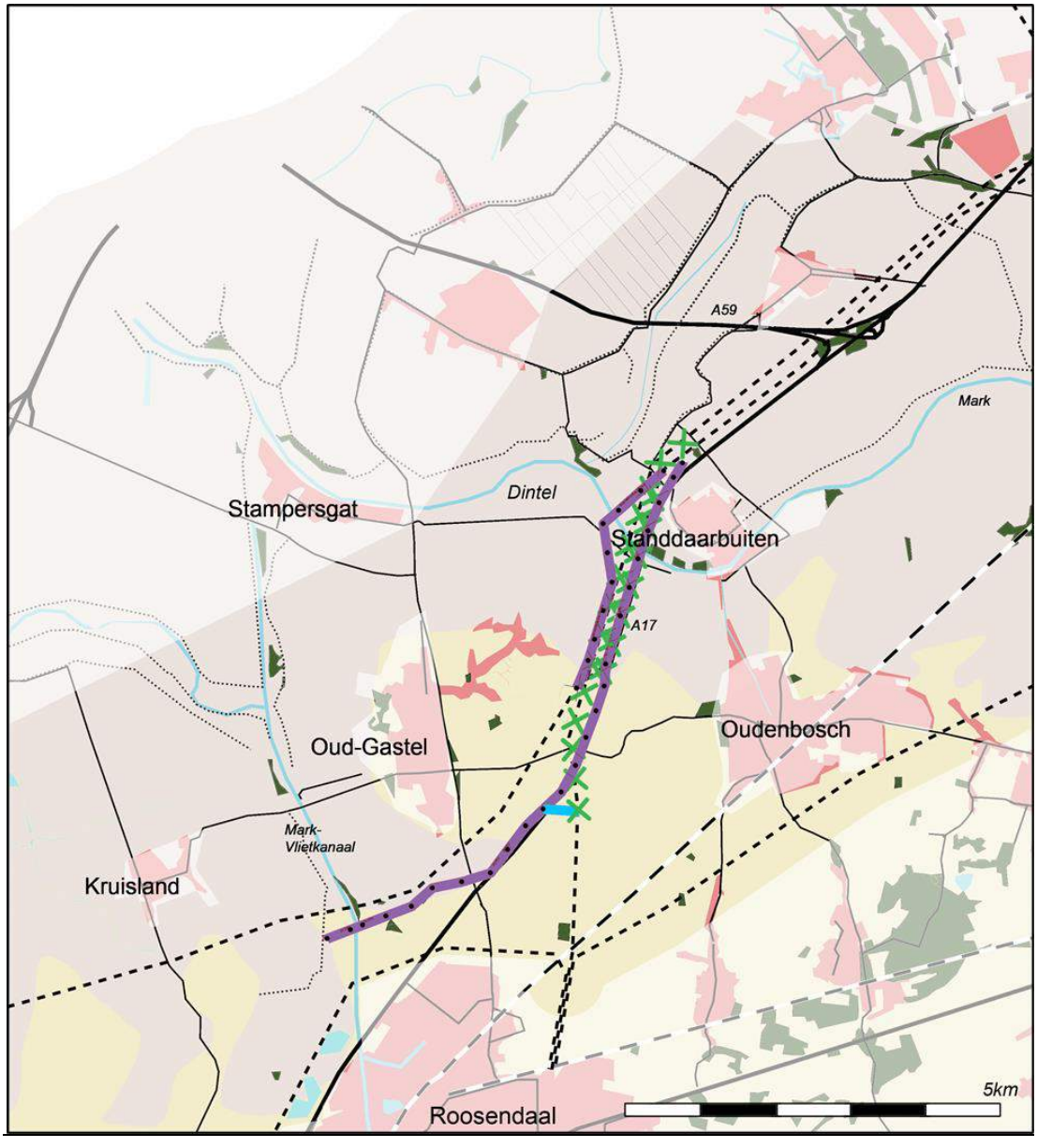
Kwaliteit tracé
Alternatief Paars is deels gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding en kent veel kleine richtingsveranderingen.

Alternatief Paars scoort licht negatief. (-)

De nieuwe verbinding kent veel richtingsveranderingen en loopt deels gebundeld met bestaande infrastructuur, maar deels ook niet. Ten oosten van de bestaande bundeling komt er in feite een extra verbinding bij in het open landschap. Van Roosendaal tot Standdaarbuiten is de nieuwe verbinding gebundeld met bestaande infrastructuur van bovenregionaal niveau. De vele knikken in het tracé, ten zuiden van Oud-Gastel, zorgen voor een licht negatief effect op de kwaliteit van het tracé.

5.2.7 Paars variant westzijde A17

Deze tracévariant is gelijk aan alternatief Paars, afgezien van het tracédeel waar de nieuwe verbinding bundelt met de A17. Hieronder worden alleen de effecten die verschillen van alternatief Paars uitvoerig beschreven.



Figuur 5.7 Paars variant westzijde A17, deelgebied 2

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Paars variant westzijde A17 is grotendeels gebundeld met de A17 en bestaande bundel van infrastructuur.

Paars variant westzijde A17 scoort neutraal. (0)

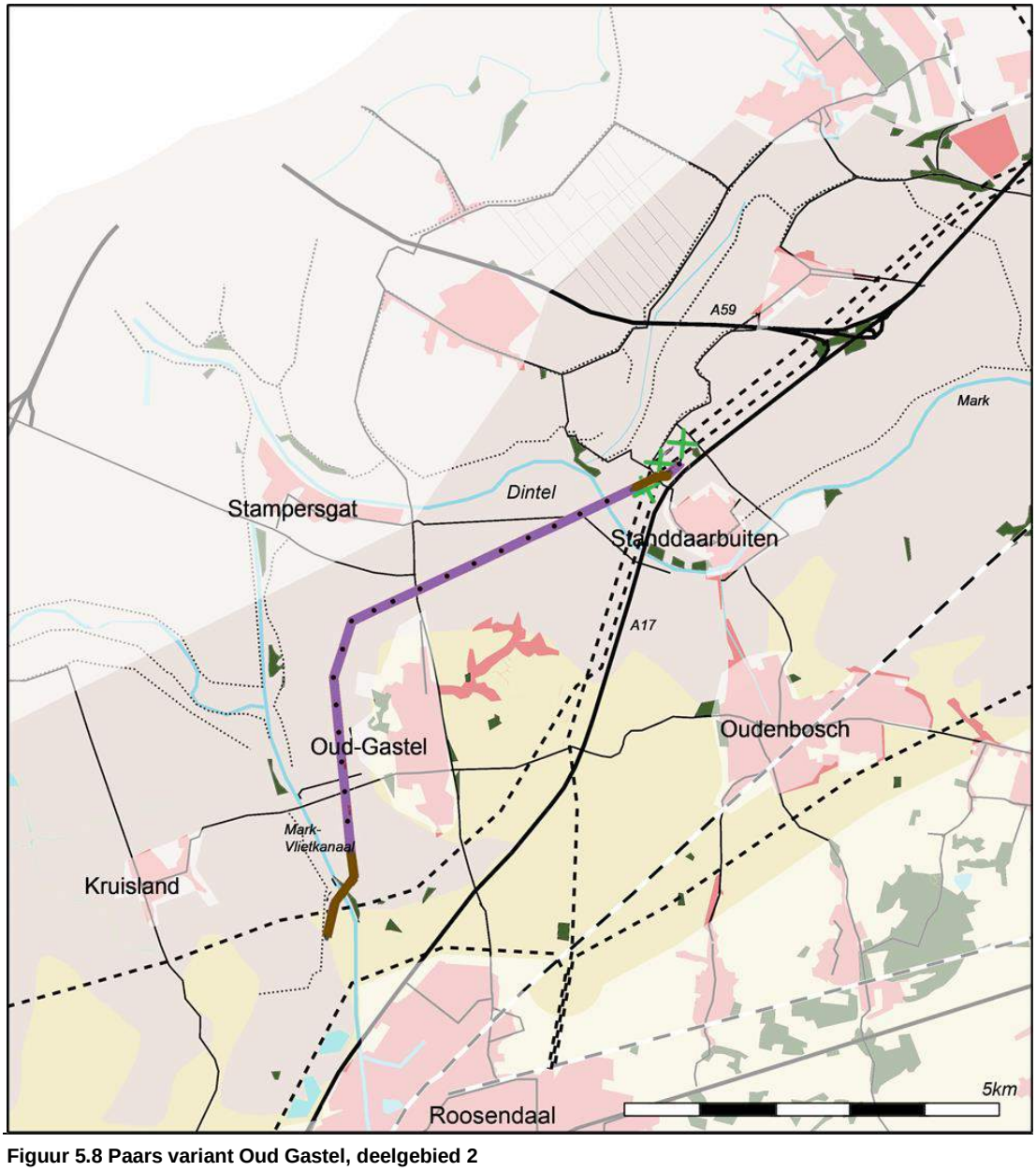
De verbinding loopt parallel aan een bundeling van infrastructuur, waardoor deze de bestaande landschappelijke structuren volgt. De bestaande 380kV-verbinding wordt wel deels gereconstrueerd, maar dit heeft geen verandering van de landschappelijke hoofdstructuur tot gevolg.

Kwaliteit tracé
Paars variant westzijde A17 is deels gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding en kent veel kleine richtingsveranderingen.

Paars variant westzijde A17 scoort licht negatief. (-)

De nieuwe verbinding kent veel richtingsveranderingen en loopt deels gebundeld met bestaande infrastructuur. De nieuwe verbinding komt te liggen tussen de snelweg en de gereconstrueerde 380kV-verbinding. Het verschil met alternatief Paars is het feit dat in de nieuwe situatie alle hoogspanningsverbindingen aan de westzijde van de snelweg komen te liggen. Van Roosendaal tot Standdaarbuiten is de nieuwe verbinding gebundeld met bestaande infrastructuur van bovenregionaal niveau. De vele knikken in het tracé, ten zuiden van Oud-Gastel, zorgen voor een licht negatief effect op de kwaliteit van het tracé.

5.2.8 Paars variant Oud Gastel



Figuur 5.8 Paars variant Oud Gastel, deelgebied 2

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Paars variant Oud Gastel kent een nieuwe doorsnijding en bundelt niet met bestaande infrastructuur.

Paars variant Oud Gastel scoort neutraal. (0)

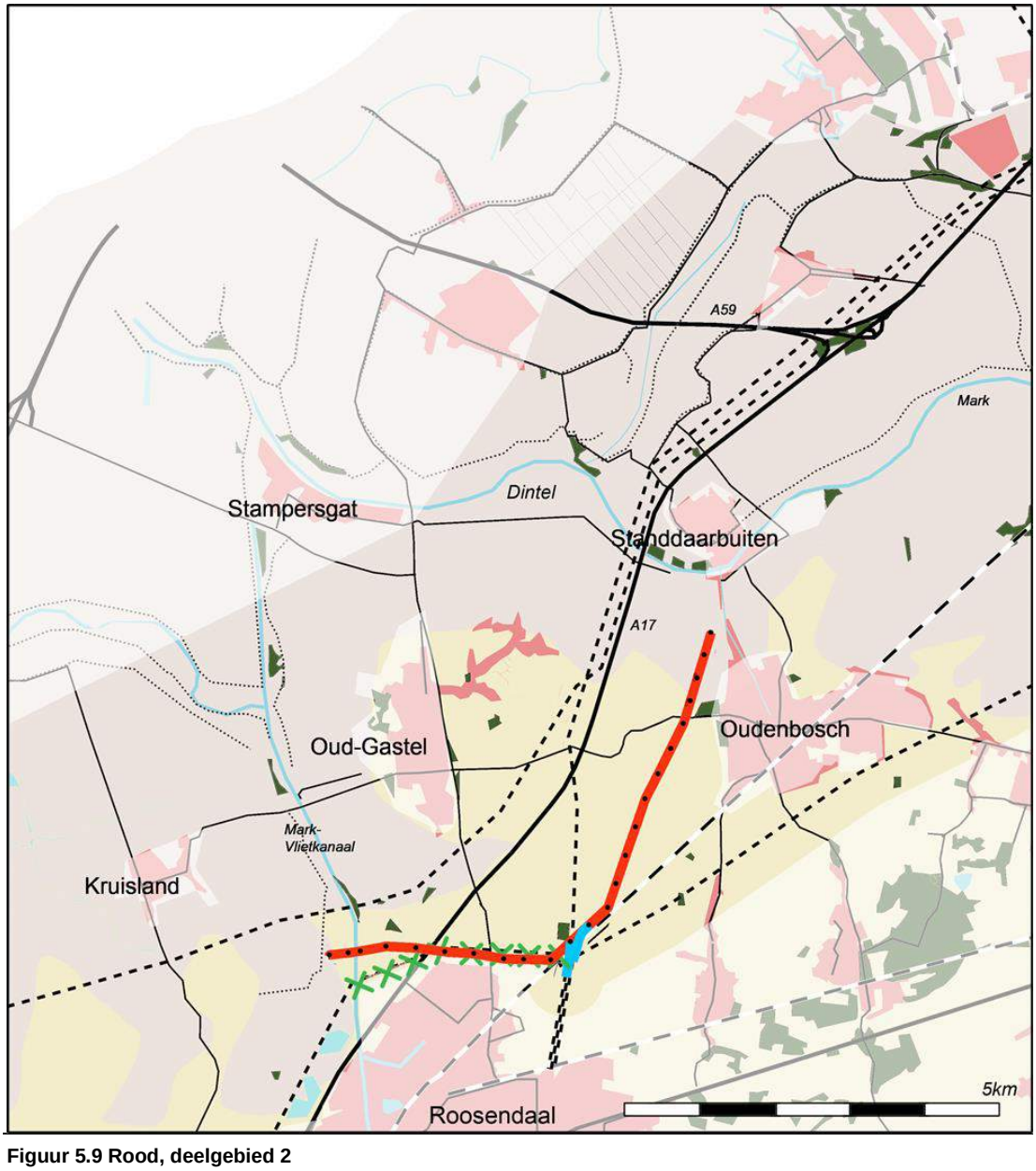
De verbinding kent een nieuwe doorsnijding van het open landschap. Dit heeft geen verandering van de landschappelijke hoofdstructuur tot gevolg.

Kwaliteit tracé
Paars variant Oud Gastel kent een nieuwe doorsnijding met een grote richtingsverandering, twee delen met een grote rechtstand en twee korte bovengrondse onderbrekingen.

Paars variant Oud Gastel scoort licht negatief. (-)

De nieuwe verbinding kent een autonoom karakter en heeft twee relatief lange delen met een grote rechtstand, met een grote richtingsverandering om Oud-Gastel heen. De nieuwe verbinding is goed herkenbaar als bovenregionale infrastructuur. De grote richtingsverandering in het tracé leidt toch tot een licht negatieve beoordeling van de kwaliteit van het tracé.
Het tracé kent twee bovengrondse onderbrekingen, maar die volgen op een logische manier uit het landschap. De ondergrondse delen volgen uit de kruising met de bestaande 380kV-verbinding en het Mark-Vlietkanaal.

5.2.9 Rood



Figuur 5.9 Rood, deelgebied 2

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Alternatief Rood kent deels een nieuwe doorsnijding en bundelt deels met bestaande infrastructuur.

Alternatief Rood scoort neutraal. (0)

De verbinding volgt deels een bestaande doorsnijding, van de te amoveren 150kV-verbinding, en deels een nieuwe doorsnijding, om de kern van Oudenbosch heen. Temidden van de bundeling van diverse infrastructuren in een halfopen landschap heeft dit geen effect op de landschappelijke hoofdstructuur.

Kwaliteit tracé
Alternatief Rood kent deels een nieuwe doorsnijding met enkele lichte richtingsveranderingen.

Alternatief Rood scoort licht negatief. (-)

De nieuwe verbinding maakt deels gebruik van het tracé van de te amoveren 150kV-verbinding, maar kent een aantal lichte knikken die daar vanaf wijken. Vanaf de kruising met de bestaande 150kV-verbinding komt een nieuwe doorsnijding door het landschap te liggen, langs Oudenbosch. In feite kent het tracé twee delen met een matige rechtstand, met een grote richtingsverandering daartussen. Dit leidt tot een licht negatieve beoordeling van de kwaliteit van het tracé.

5.3 Effecten en beoordeling op lijnniveau (criterium 3 en 4)

In deze paragraaf zijn de effecten van de verschillende alternatieven en varianten voor de nieuwe hoogspanningsverbinding op de cultuurhistorische en landschappelijke waarden van deelgebied 2 en de daarbinnen gelegen subgebieden beschreven en beoordeeld. De effecten worden kwalitatief beschreven aan de hand van projecties op de kaart. De kaarten zijn in een groter formaat te vinden in de kaartbijlage. Een beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkelingen per subgebied is in hoofdstuk 3 van dit rapport terug te vinden.

Een overzicht van de scores voor criterium 3 en 4 staat in de onderstaande tabellen. Wanneer er ‘n.v.t.’ in de tabel staat, houdt dat in dat de tracévariant niet door het betreffende subgebied gaat en er als gevolg van het tracé geen veranderingen optreden.

Deze paragraaf gaat over de onderstaande criteria:

- Criterium 3: Beïnvloeding gebiedskarakteristiek
- Criterium 4: Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

De effecten van de alternatieven worden in dit hoofdstuk volledig beschreven, tenzij anders staat vermeld. Bij de beschrijving van de tracévarianten wordt alleen ingegaan op de verschillen van de variant ten opzichte van het alternatief, om herhalingen in de tekst te voorkomen. Om de tekst overzichtelijk en leesbaar te houden bevat de effectbeschrijving van elke tracévariant wel een beknopte samenvatting om de aanleiding voor de score toe te lichten. Vervolgens wordt uitvoerig ingegaan op de unieke effecten per variant. Alle alternatieven en tracévarianten zijn beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

Tabel 5.2 Effectentabel criterium 3 in deelgebied 2: Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

	Blauw	Blauw variant Kruisland/ Steenbergen
Oud-Gastel (dg2)	-	-
Oudenbosch (dg2)	-	n.v.t.
Beoordeling deelgebied 2	**-**	**-**

	Geel	Geel variant Westzijde A17	Geel variant Standdaar-buiten
Oud-Gastel (dg2)	-	-	-
Oudenbosch (dg2)	--	--	-
Beoordeling deelgebied 2	**--**	**--**	**-**

	Paars	Paars variant Westzijde A17	Paars variant Oud Gastel
Oud-Gastel (dg2)	-	-	--
Oudenbosch (dg2)	-	-	n.v.t.
Beoordeling deelgebied 2	**-**	**-**	**--**

	Rood
Oud-Gastel (dg2)	n.v.t.
Oudenbosch (dg2)	--
Beoordeling deelgebied 2	--

Tabel 5.3 Effectentabel criterium 4 in deelgebied 2: Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

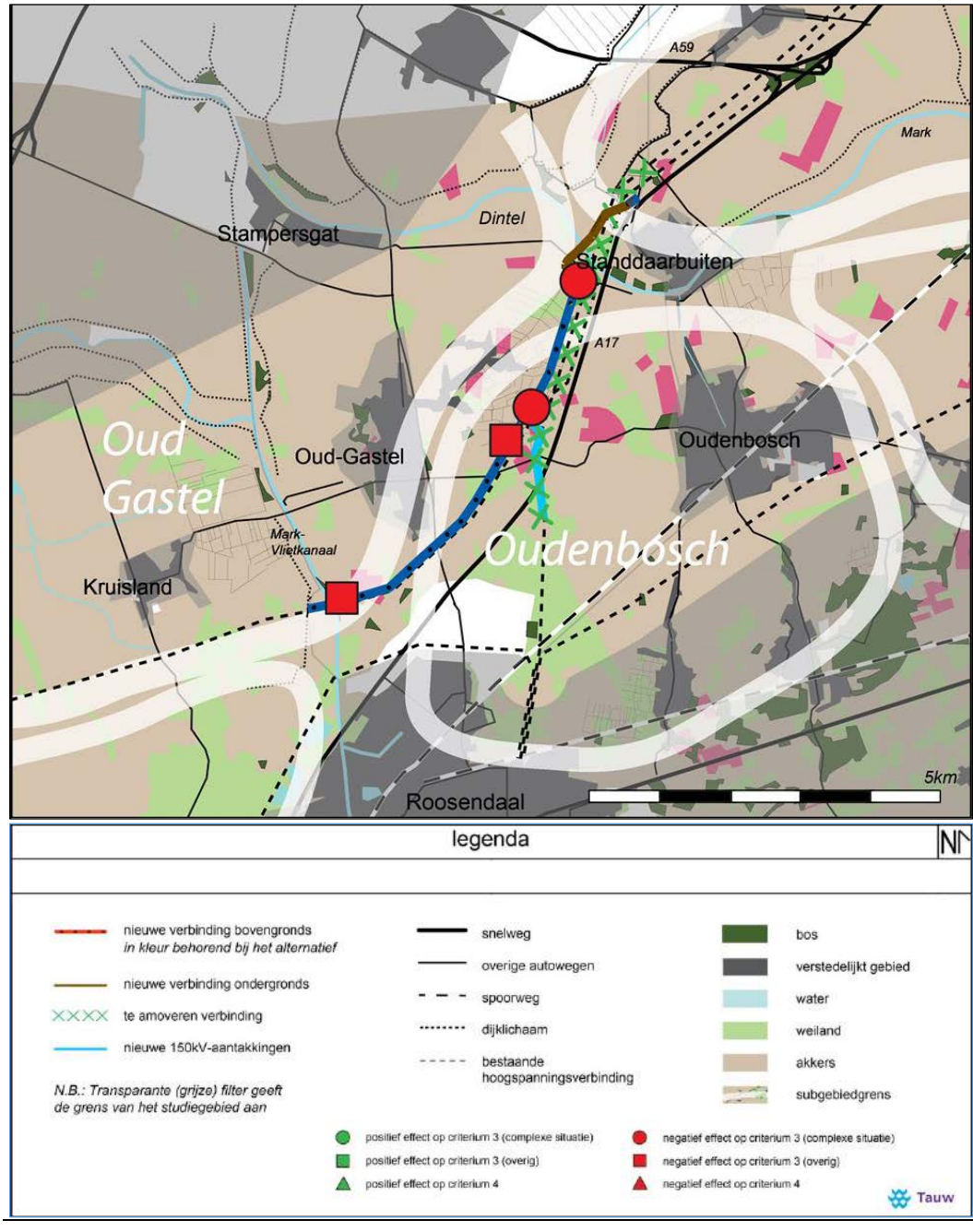
	Blauw	Blauw variant Kruisland/ Steenbergen
Oud-Gastel (dg2)	0	-
Oudenbosch (dg2)	0	n.v.t.
Beoordeling deelgebied 2	**0**	**-**

	Geel	Geel variant Westzijde A17	Geel variant Standdaarbuiten
Oud-Gastel (dg2)	0	0	0
Oudenbosch (dg2)	0	0	0
Beoordeling deelgebied 2	**0**	**0**	**0**

	Paars	Paars variant Westzijde A17	Paars variant Oud Gastel
Oud-Gastel (dg2)	0	0	--
Oudenbosch (dg2)	0	0	n.v.t.
Beoordeling deelgebied 2	**0**	**0**	**--**

	Rood
Oud-Gastel (dg2)	n.v.t.
Oudenbosch (dg2)	-
Beoordeling deelgebied 2	**-**

5.3.1 Blauw



Figuur 5.10 Blauw, deelgebied 2

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Alternatief Blauw scoort per saldo licht negatief. (-)

Alternatief Blauw loopt door de subgebieden Oud Gastel en Oudenbosch. De verbinding loopt hier grotendeels gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding en gaat ter hoogte van Standdaarbuiten deels ondergronds. De bestaande 150kV-verbinding wordt deels geamoveerd. Omdat in beide subgebieden licht negatieve effecten optreden door de forsere bundeling, is de totaalbeoordeling licht negatief.

Figuur 5.11 Links: referentiesituatie.
Rechts: een 2x380kV vakwerkverbinding wordt gebundeld met Wintrack 2x150kV+2x380kV
N.B.: Dit zijn principeprofielen. Maten en afstanden zijn niet exact op schaal.

Oud Gastel
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

De nieuwe 380kV-verbinding wordt gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding, waardoor er geen nieuwe lijn in het landschap komt te liggen, maar wel een forsere verbinding dan in de referentiesituatie. De bundel die ontstaat, is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt slechts een beperkt groter contrast met het agrarische landschap in subgebied Oud Gastel, zichtbaar in figuur 5.12. Dit heeft een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek.

Figuur 5.12 Foto-inpassing van alternatief Blauw, ter hoogte van de kruising met het Mark-Vlietkanaal. De foto is genomen ten noord-westen van Roosendaal, richting het Noorden.

Oudenbosch

Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Oudenbosch wordt de invloed beperkt doordat in karakter aangesloten wordt bij de hier ruimtelijk duidelijk aanwezige snelweg. De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht negatief 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. Door het amoveren van de 150kV-verbinding verdwijnt die kruising. Daarvoor in de plaats komt de forsere, nieuwe verbinding die parallel aan de snelweg loopt. De nieuwe bundel zal nadrukkelijker aanwezig zijn in het landschap. Ter hoogte van Standdaarbuiten, waar de verbinding ondergronds gaat, zal het beeld visueel complexer worden door het nieuwe opstijgpunt in het open landschap. Dit opstijgpunt is te zien in figuur 5.13. Per saldo heeft de nieuwe verbinding een licht negatieve invloed op de gebiedskarakteristiek.

Figuur 5.13 Foto-inpassing van alternatief Blauw, ter hoogte van Standdaarbuiten. De foto is genomen richting het noorden.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Alternatief Blauw scoort per saldo neutraal. (0)

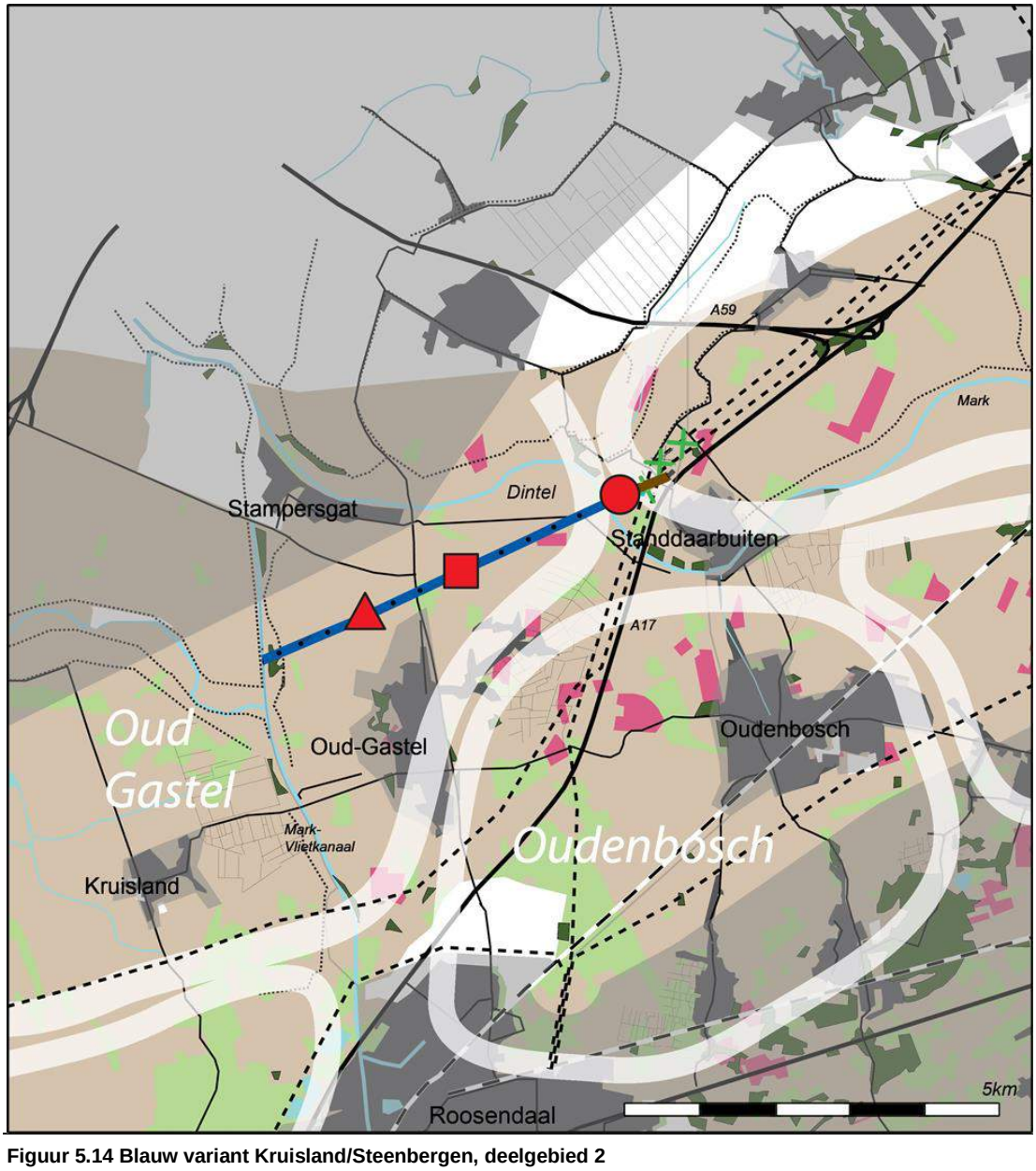
Omdat het alternatief in deelgebied 2 geen nieuwe effecten heeft op samenhangen tussen specifieke elementen dan in de referentiesituatie al het geval is, is de totaalbeoordeling neutraal.

Oud Gastel
In subgebied Oud Gastel wordt het dorpssilhouet van Oud Gastel niet op een nieuwe manier verstoord dan in de referentiesituatie al het geval is door de bestaande hoogspanningsverbindingen.

Oudenbosch
De nieuwe verbinding kruist de karakteristieke bebouwingslinten ten oosten van Oud-Gastel, in subgebied Oudenbosch. Omdat de huidige 380kV-verbinding hier echter al loopt, zorgt dit niet voor een nieuw negatief effect op de samenhang tussen deze bebouwingslinten.

5.3.2 Blauw variant Kruisland/Steenbergen

Omdat de tracévarianten Kruisland en Steenbergen in deelgebied 2 nagenoeg hetzelfde zijn, worden de effectbeoordelingen benoemd in dezelfde paragraaf.



Figuur 5.14 Blauw variant Kruisland/Steenbergen, deelgebied 2

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Blauw variant Kruisland/Steenbergen scoort per saldo licht negatief. (-)

Blauw variant Kruisland/Steenbergen loopt in deelgebied 2 alleen door subgebied Oud Gastel. De verbinding kent een nieuwe doorsnijding met een grote rechtstand en gaat ter hoogte van Standdaarbuiten deels ondergronds. Het opstijgpunt in het open landschap levert hier een complexe situatie op.
Omdat in subgebied Oud Gastel licht negatieve effecten optreden door de nieuwe doorsnijding van het open landschap, is de totaalbeoordeling licht negatief.

Oud Gastel
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

De nieuwe verbinding maakt kent een nieuwe doorsnijding en is fors, maar zeer eenvoudig, kent geen afwijkingen en slechts een enkele complexe situatie door het nieuwe opstijgpunt ter hoogte van Standdaarbuiten. Het opstijgstation en het ondergrondse deel van de verbinding zijn te zien in figuur 5.15. De verbinding is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt mede door het autonome en simpele karakter geen uitgesproken contrast met het agrarische landschap. De nieuwe lijn in het landschap heeft een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse.

Oudenbosch
In subgebied Oudenbosch treden geen effecten op.

Figuur 5.15 Foto-inpassing van alternatief Blauw variant Kruisland/Steenbergen, ter hoogte van Standdaarbuiten. De foto is genomen richting het noorden.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Blauw variant Kruisland/Steenbergen scoort per saldo licht negatief. (-)

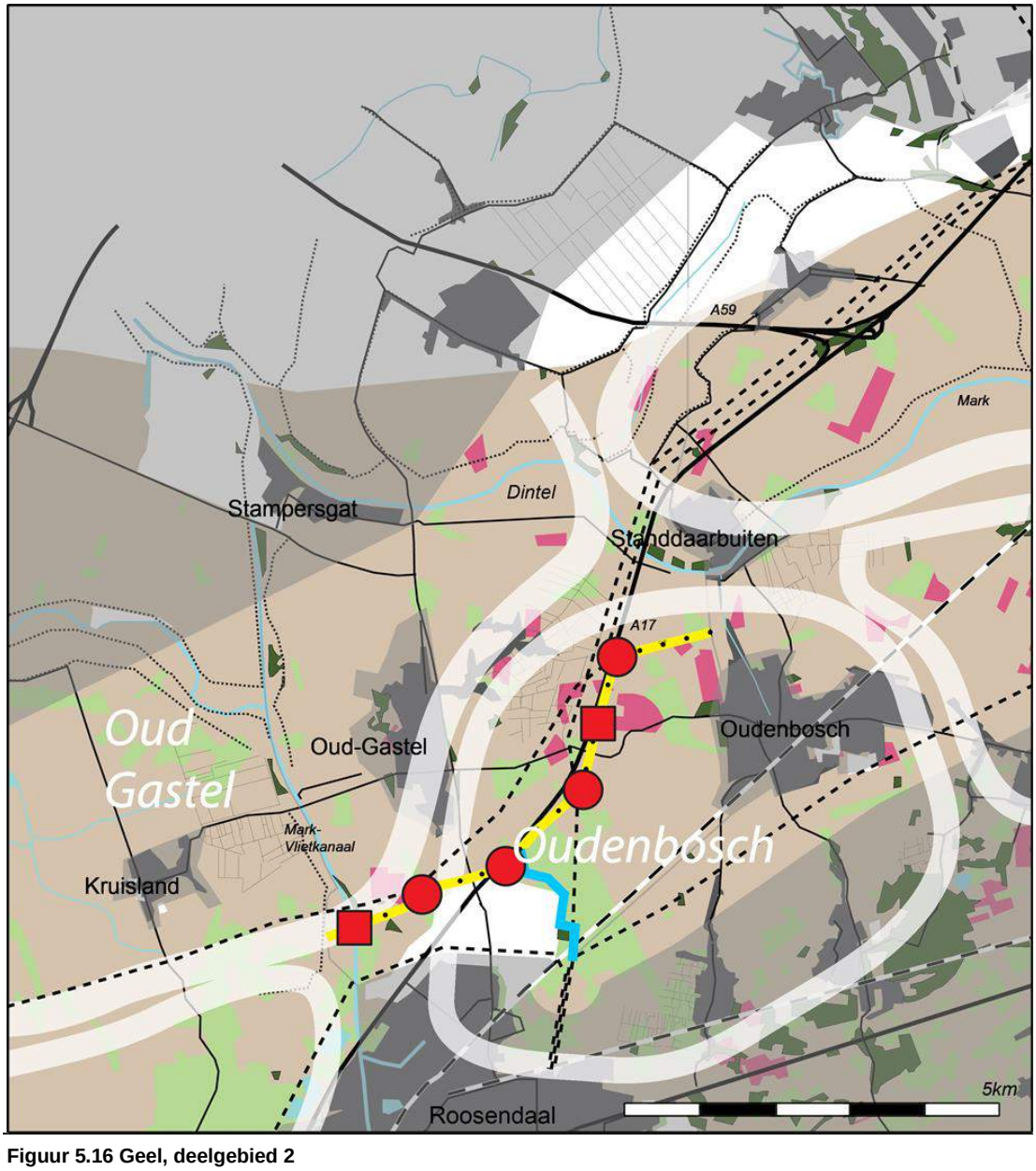
Door de verstoringen van twee dorpssilhouetten in subgebied Oud Gastel is de totaalbeoordeling van deze tracévariant licht negatief.

Oud Gastel
Totaalscore subgebied: twee licht negatieve effecten. (-)

Deze tracévariant ligt in de nabijheid van Oud Gastel en Stampersgat. Dit heeft een licht negatief effect op de samenhang tussen beide dorpssilhouetten en het omliggende open landschap in subgebied Oud-Gastel.

Oudenbosch
In subgebied Oudenbosch treden geen effecten op.

5.3.3 Geel



Figuur 5.16 Geel, deelgebied 2

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Alternatief Geel scoort per saldo negatief. (--)

Alternatief Geel loopt door de subgebieden Oud Gastel en Oudenbosch. De verbinding loopt hier deels gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding en deels volgens een nieuwe doorsnijding. Door de negatieve effecten in subgebied Oudenbosch is de totaalbeoordeling negatief.

Oud Gastel
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

De nieuwe 380kV-verbinding loopt ten zuiden van Oud-Gastel parallel aan de bestaande 380kV-verbinding, met enige afstand tussen beide verbindingen. Beide verbindingen lopen niet volledig evenwijdig, maar meerdere knikken zorgen voor een onrustig en complex beeld. Bovendien komt er een nieuwe verbinding bij in het landschap. Aan de zuidzijde van de bestaande verbinding, ligt de nieuwe verbinding ook dichterbij het drietal windturbines langs het Markvlietkanaal, zoals ook zichtbaar is in figuur 5.18. Deze complexe nieuwe situatie zorgt voor een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek in subgebied Oud Gastel.

Figuur 5.17 Links: referentiesituatie.
Rechts: een 2x150kV vakwerkverbinding wordt gebundeld met Wintrack 2x150kV+2x380kV
N.B.: Dit zijn principeprofielen. Maten en afstanden zijn niet exact op schaal.

Figuur 5.18 Foto-inpassing van alternatief Geel, ter hoogte van de kruising met het Mark-Vlietkanaal. De foto is genomen ten noord-westen van Roosendaal, richting het Noorden.

Oudenbosch

Totaalscore subgebied: negatief. (--)

In subgebied Oudenbosch, tussen Oud-Gastel en Oudenbosch, wordt de nieuwe verbinding deels gebundeld met de bestaande verbindingen en de snelweg. Hoewel de nieuwe verbinding past in de bundeling van infrastructuur ter plaatse, zorgen de knikken ter plaatse van de kruising met de snelweg, de bundeling met de 150 kV-verbinding en de knik waar de nieuwe verbinding weer autonoom richting het oosten gaat en de verschillende masttypen naast elkaar voor een zeer onrustig beeld dat complexer is dan de referentiesituatie.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Alternatief Geel scoort per saldo neutraal. (0)

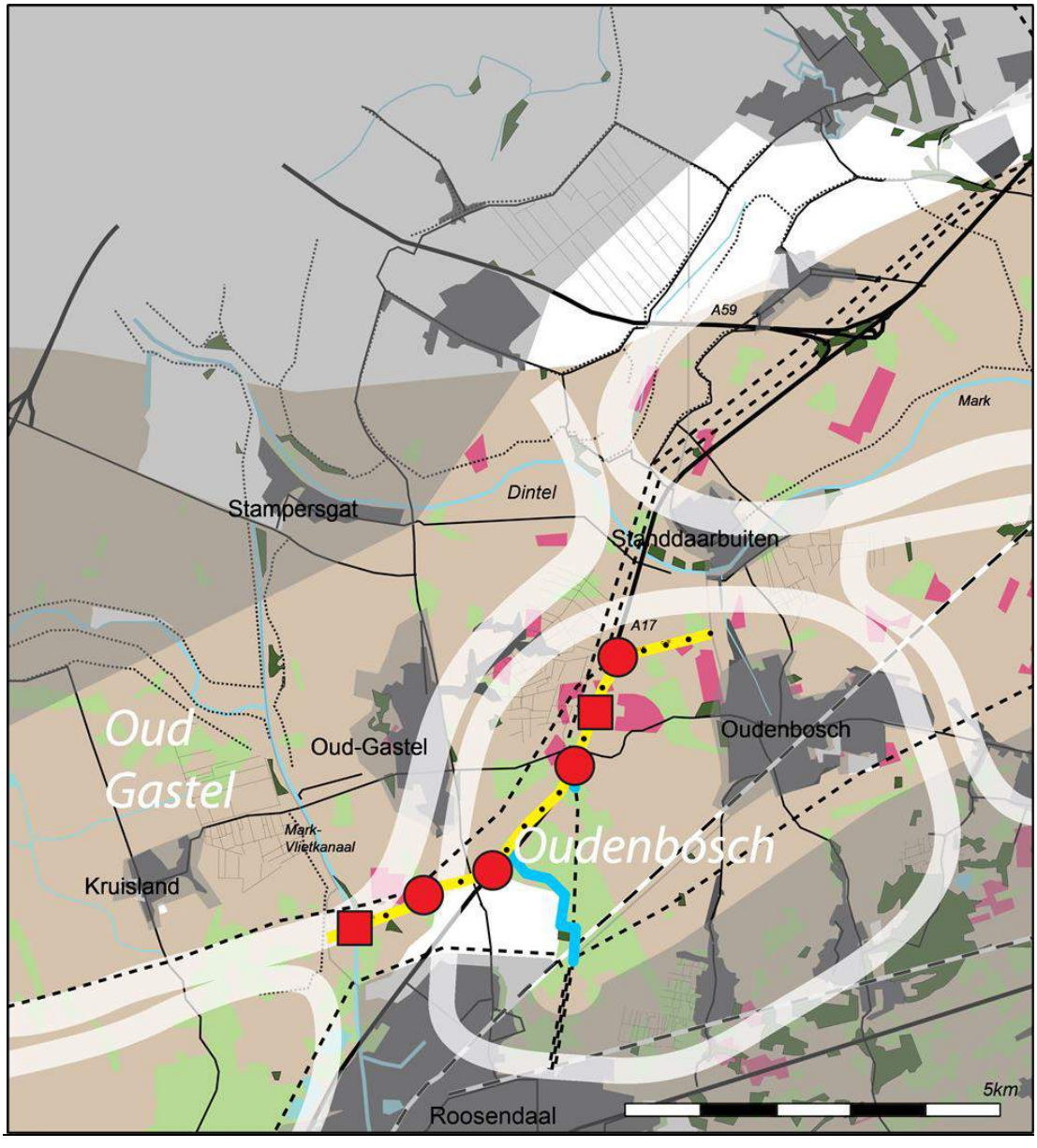
Omdat alternatief Geel in deelgebied 2 geen nieuwe effecten heeft op samenhangen tussen specifieke elementen dan in de referentiesituatie al het geval is, is de totaalbeoordeling neutraal.

Oud Gastel
In subgebied Oud Gastel treden geen effecten op.

Oudenbosch
De nieuwe verbinding gaat op een ruime afstand langs de karakteristieke bebouwingslinten ten oosten van Oud-Gastel, in subgebied Oudenbosch. Omdat de huidige 380kV-verbinding hier echter al loopt, zorgt dit niet voor een nieuw negatief effect op de samenhang tussen deze bebouwingslinten.

5.3.4 Geel variant westzijde A17

Deze tracévariant is gelijk aan alternatief Geel, afgezien van het tracédeel waar de nieuwe verbinding bundelt met de A17. Hieronder worden alleen de effecten die verschillen van alternatief Geel uitvoerig beschreven.



Figuur 5.19 Geel variant westzijde A17, deelgebied 2

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Geel variant westzijde A17 scoort per saldo negatief. (--)

Geel variant westzijde A17 loopt door de subgebieden Oud Gastel en Oudenbosch. De verbinding loopt hier deels gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding en deels volgens een nieuwe doorsnijding.
Door de negatieve effecten in subgebied Oudenbosch is de totaalbeoordeling negatief.

Oud Gastel
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

De nieuwe 380kV-verbinding loopt ten zuiden van Oud-Gastel parallel aan de bestaande 380kV-verbinding, met enige afstand tussen beide verbindingen. Beide verbindingen lopen niet volledig evenwijdig, maar meerdere knikken zorgen voor een onrustig en complex beeld. Bovendien komt er een nieuwe verbinding bij in het landschap, net als bij alternatief Geel. Deze complexe nieuwe situatie zorgt voor een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek in subgebied Oud Gastel.

Oudenbosch
Totaalscore subgebied: negatief. (--)

Bij Geel variant westzijde A17 komt de nieuwe verbinding aan de westzijde van de snelweg te liggen, waar die bij alternatief Geel aan de oostzijde ligt. De algemene invloed op de gebiedskarakteristiek is vergelijkbaar met alternatief Geel: De forsere bundeling in het landschap heeft een licht negatief effect. Daarnaast zijn er meerdere knikken en complexe situaties in het tracé, bijvoorbeeld bij de kruising met de A17 en waar de 380kV-verbinding weer van de A17 af loopt. Dit alles bij elkaar heeft een negatief effect op de gebiedskarakteristiek.

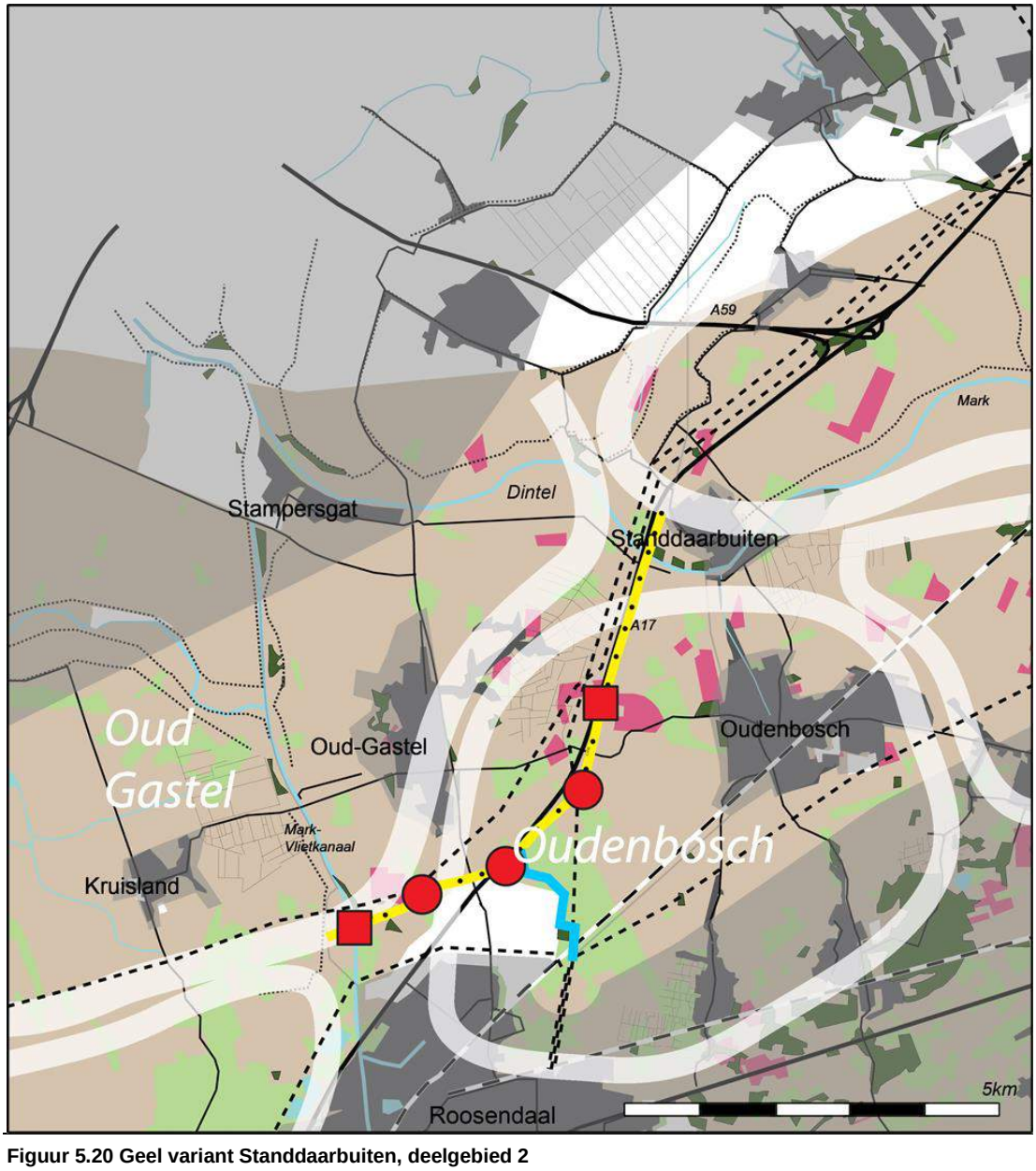
Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Geel variant westzijde A17 scoort per saldo neutraal. (0)

Omdat Geel variant westzijde A17 in deelgebied 2 geen nieuwe effecten heeft op samenhangen tussen specifieke elementen dan in de referentiesituatie al het geval is, is de totaalbeoordeling neutraal.

5.3.5 Geel variant Standdaarbuiten

Deze tracévariant is grotendeels gelijk aan alternatief Geel. Hieronder volgen alleen de effecten die verschillen van alternatief Geel.



Figuur 5.20 Geel variant Standdaarbuiten, deelgebied 2

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Geel variant Standdaarbuiten scoort per saldo licht negatief. (-)

Geel variant Standdaarbuiten loopt door de subgebieden Oud Gastel en Oudenbosch. De verbinding loopt hier deels gebundeld met de snelweg en deels volgens een nieuwe doorsnijding. Door de bundeling met de bestaande infrastructuur zijn de negatieve effecten in subgebied Oudenbosch beperkt en is de totaalbeoordeling licht negatief.

Oud Gastel
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Geel variant Standdaarbuiten is in dit subgebied gelijk aan alternatief Geel.

Oudenbosch
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Waar alternatief Geel net ten zuiden van Standdaarbuiten een knik maakt naar het oosten, continueert Geel variant Standdaarbuiten dezelfde rechte lijn naar het noorden, gebundeld met de snelweg en beide bestaande verbindingen. De nieuwe verbinding gaat hier op in de bundeling van infrastructuur, hoewel de bundel wel forser wordt. De verschillende masttypen naast elkaar leveren wel een complex beeld op. De bundeling aan infrastructuur is goed te zien in figuur 5.21. In subgebied Oudenbosch leidt dit tot een iets minder negatief effect op de gebiedskarakteristiek dan bij alternatief Geel: de beoordeling is licht negatief.

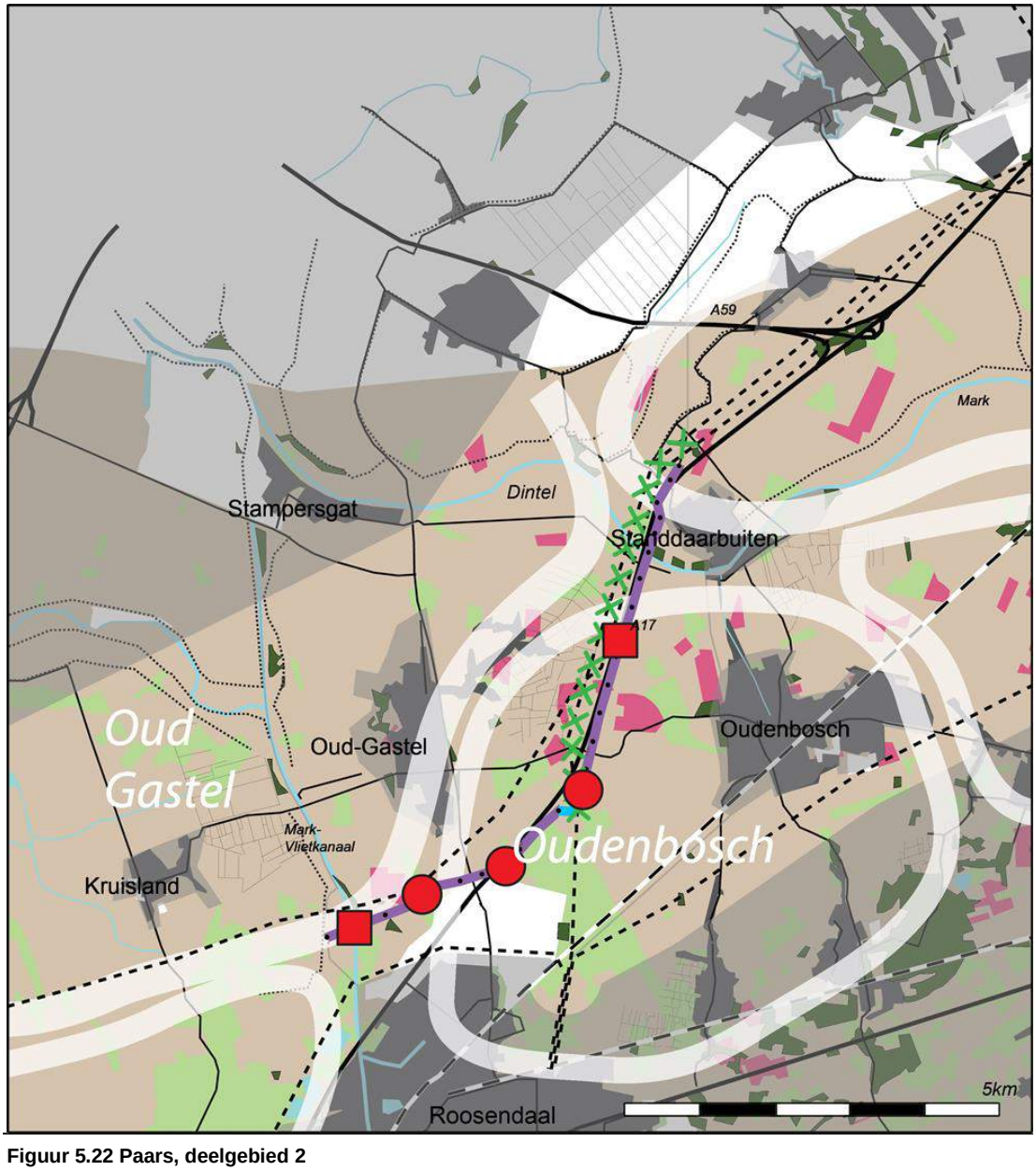
Figuur 5.21 Foto-inpassing van alternatief Geel variant Standdaarbuiten, ter hoogte van Standdaarbuiten. De foto is genomen richting het noorden.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Geel variant Standdaarbuiten scoort per saldo neutraal. (0)

Omdat het Geel variant Standdaarbuiten in deelgebied 2, net als alternatief Geel, geen nieuwe effecten heeft op samenhangen tussen specifieke elementen dan in de referentiesituatie al het geval is, is de totaalbeoordeling neutraal.

5.3.6 Paars

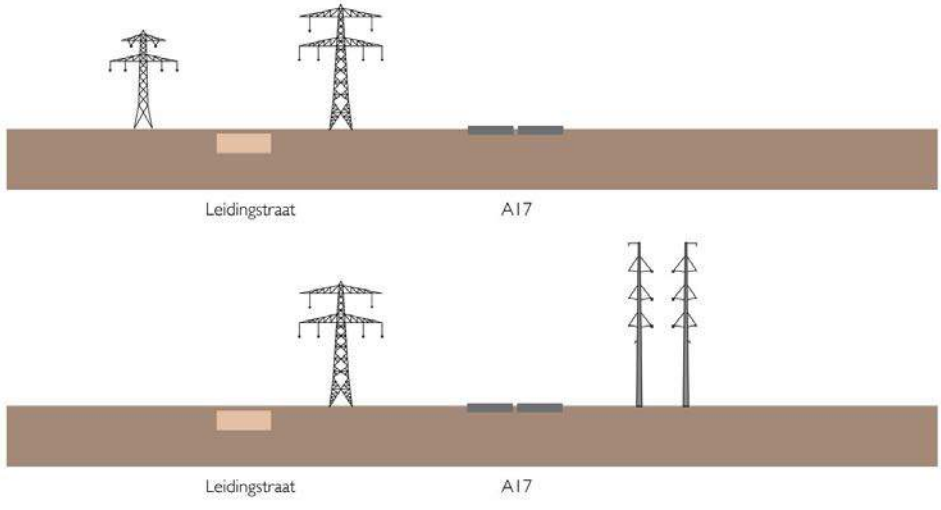


Figuur 5.22 Paars, deelgebied 2

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Alternatief Paars scoort per saldo licht negatief. (-)

Alternatief Paars loopt door de subgebieden Oud Gastel en Oudenbosch. De verbinding loopt hier deels gebundeld met de snelweg en deels volgens een nieuwe doorsnijding. Een deel van de bestaande 150kV-verbinding wordt geamoveerd.
Door de bundeling met de snelweg zijn de negatieve effecten in subgebied Oudenbosch beperkt en is de totaalbeoordeling licht negatief. (-)



Figuur 5.23 Boven: referentiesituatie net ten zuiden van Standdaarbuiten.
Onder: alternatief Paars
N.B.: Dit zijn principeprofielen. Maten en afstanden zijn niet exact op schaal.

Oud Gastel
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

De nieuwe 380kV-verbinding loopt ten zuiden van Oud-Gastel parallel aan de bestaande 380kV-verbinding, met enige afstand tussen beide verbindingen. Beide verbindingen lopen niet volledig evenwijdig, maar meerdere knikken zorgen voor een onrustig en complex beeld. Bovendien komt er een nieuwe verbinding bij in het landschap. De nieuwe verbinding komt vanuit het zuiden en gaat langs het drietal bestaande windturbines, zoals zichtbaar is in figuur 5.24. Deze complexe nieuwe situatie zorgt voor een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek in subgebied Oud Gastel.

Figuur 5.24 Foto-inpassing van alternatief Paars, ter hoogte van de kruising met het Mark-Vlietkanaal. De foto is genomen ten noord-westen van Roosendaal, richting het Noorden.

Oudenbosch

Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Tussen Oud-Gastel en Oudenbosch wordt de nieuwe verbinding deels gebundeld met de snelweg. Hoewel de nieuwe verbinding past in de bundeling van infrastructuur ter plaatse, zorgen de knikken ter plaatse van de kruising met de snelweg voor een onrustig beeld dat complexer is dan de referentiesituatie. De nieuwe verbinding gaat hier op in de bundeling van infrastructuur, hoewel de bundel wel forser wordt. Bovendien leveren de verschillende masttypen naast elkaar een complex beeld op. Dit is goed zichtbaar in figuur 5.25. De nieuwe bundel zal nadrukkelijker aanwezig zijn in het landschap. De bestaande 150kV-verbinding in deze bundel wordt juist geamoveerd. Alle effecten bij elkaar leiden in subgebied Oudenbosch tot een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse.

Figuur 5.25 Foto-inpassing van alternatief Paars, ter hoogte van Standdaarbuiten. De foto is genomen richting het noorden.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Alternatief Paars scoort per saldo neutraal. (0)

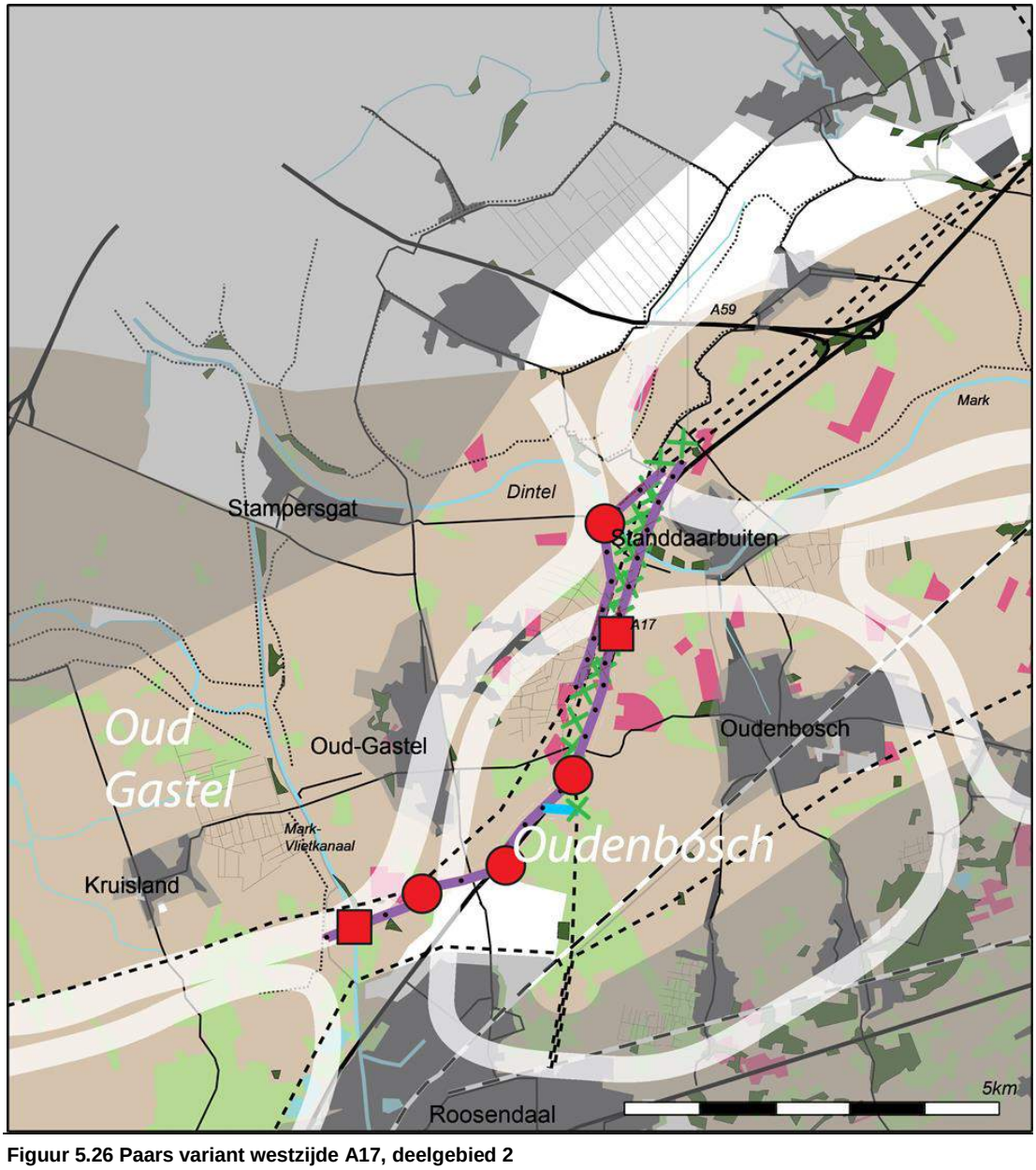
Omdat het alternatief in deelgebied 2 geen nieuwe effecten heeft op samenhangen tussen specifieke elementen dan in de referentiesituatie al het geval is, is de totaalbeoordeling neutraal.

Oud Gastel
In subgebied Oud Gastel treden geen effecten op.

Oudenbosch
De nieuwe verbinding gaat op een ruime afstand langs de karakteristieke bebouwingslinten ten oosten van Oud-Gastel, in subgebied Oudenbosch. Omdat de huidige 380kV-verbinding hier echter al loopt, zorgt dit niet voor een nieuw negatief effect op de samenhang tussen deze bebouwingslinten.

5.3.7 Paars variant westzijde A17

Deze tracévariant is gelijk aan alternatief Paars, afgezien van het tracédeel waar de nieuwe verbinding bundelt met de A17. Hieronder worden alleen de effecten die verschillen van alternatief Paars uitvoerig beschreven.

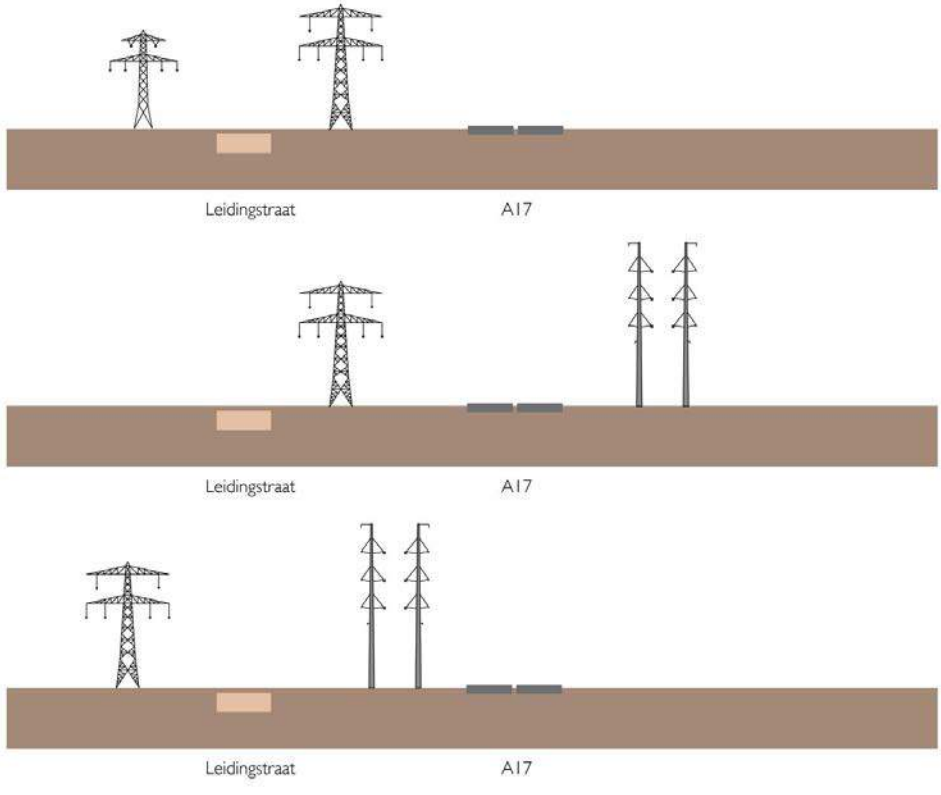


Figuur 5.26 Paars variant westzijde A17, deelgebied 2

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Paars variant westzijde A17 scoort per saldo licht negatief. (-)

Paars variant westzijde A17 loopt door de subgebieden Oud Gastel en Oudenbosch. De verbinding loopt hier deels gebundeld met de snelweg en deels volgens een nieuwe doorsnijding. De bestaande 380kV-verbinding wordt deels gereconstrueerd. Een deel van de bestaande 150kV-verbinding wordt geamoveerd.



Figuur 5.27 Boven: referentiesituatie net ten zuiden van Standdaarbuiten. Midden: alternatief Paars Onder: Paars variant westzijde A17

Oud Gastel
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Paars variant westzijde A17 is in dit subgebied gelijk aan alternatief Paars.

Oudenbosch

Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Tussen Oud-Gastel en Oudenbosch wordt de nieuwe verbinding deels gebundeld met de bestaande 380 kV-verbinding en de snelweg. De bestaande 150kV-verbinding in deze bundel wordt geamoveerd. De bestaande 380kV-verbinding wordt deels gereconstrueerd. Het verschil met alternatief Geel en Paars is het feit dat in de nieuwe situatie alle verbindingen aan de westzijde van de snelweg komen te liggen, zoals zichtbaar is in figuur 5.28. Zo liggen alle hoogspanningsverbindingen aan dezelfde zijde van de snelweg, zonder dat deze gekruist hoeft te worden. De nieuwe verbinding gaat hier op in de bundeling van infrastructuur. De reconstructie van de bestaande 380kV-verbinding heeft wel een nieuwe knik tot gevolg ten westen van Standdaarbuiten en levert wel een complex beeld op (zie ook figuur 5.30), maar de nieuwe bundel als geheel is in complexiteit vergelijkbaar met alternatief Paars. De nieuwe bundeling is wel forser dan de huidige bundeling en zal nadrukkelijker aanwezig zijn in het landschap. Om die reden is het effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse licht negatief. (-)

Figuur 5.28 Foto-inpassing van alternatief Paars variant westzijde A17, ter hoogte van Standdaarbuiten. De foto is genomen richting het noorden.

Figuur 5.29 Zicht op het gebied ten oosten van Oud – Gastel, nabij Stoof, richting het noorden. De foto boven geeft de huidige situatie weer en de foto onder de situatie met alternatief Paars Westzijde A17.

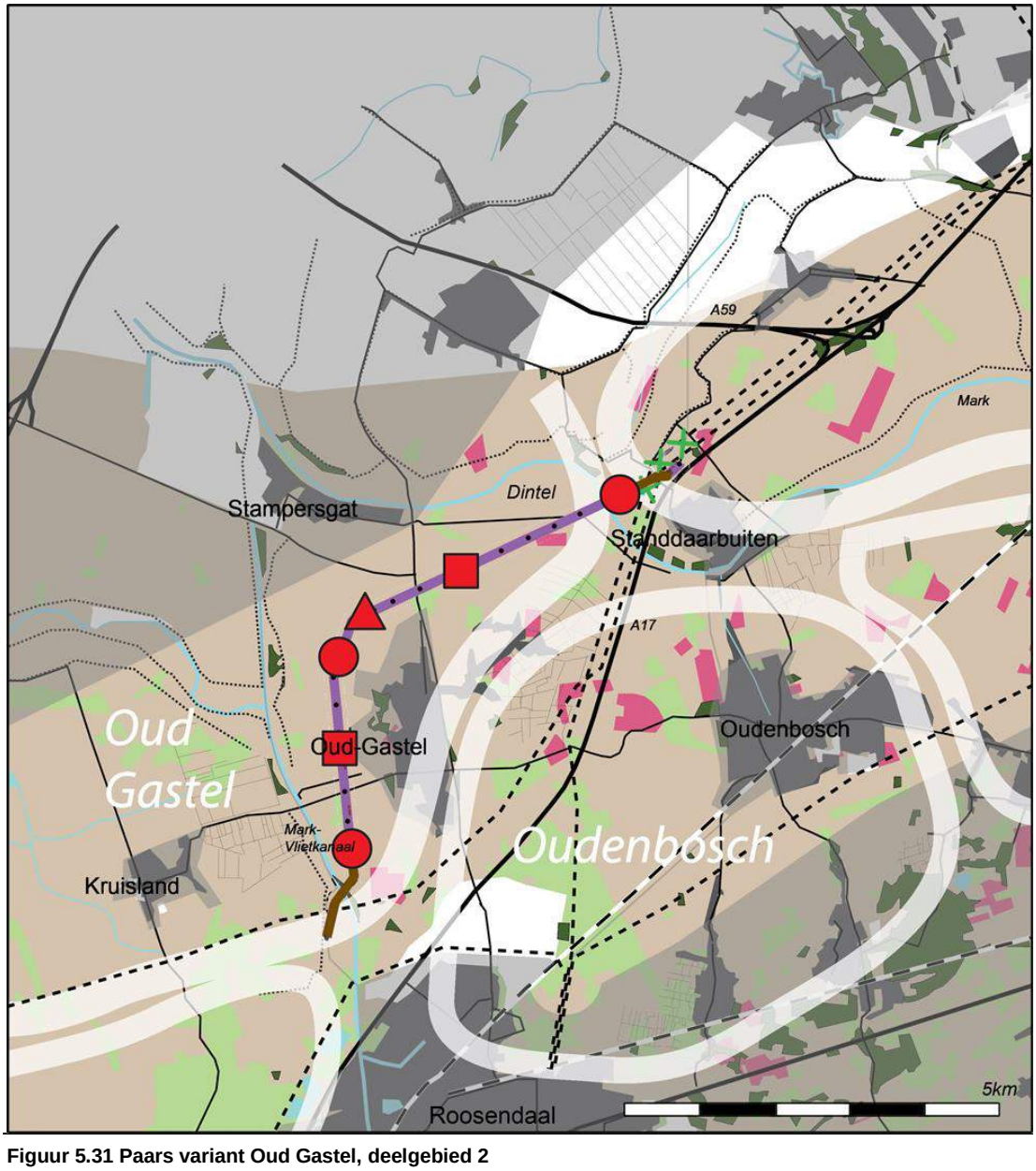
Figuur 5.30 Zicht op het gebied ten noorden van Oud – Gastel, nabij Stoof, richting het noorden. De foto boven geeft de huidige situatie weer en de foto onder de situatie met alternatief Paars westzijde A17.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Paars variant westzijde A17 scoort per saldo neutraal. (0)

Omdat Paars variant westzijde A17 in deelgebied 2, net als alternatief Paars, geen nieuwe effecten heeft op samenhangen tussen specifieke elementen dan in de referentiesituatie al het geval is, is de totaalbeoordeling neutraal. (0)

5.3.8 Paars variant Oud Gastel



Figuur 5.31 Paars variant Oud Gastel, deelgebied 2

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Paars variant Oud Gastel scoort per saldo negatief. (--)

Paars variant Oud Gastel loopt door subgebied Oud Gastel. De verbinding loopt volgens een nieuwe doorsnijding met een grote richtingsverandering, twee delen met een grote rechtstand en twee ondergrondse delen. Door de negatieve effecten in subgebied Oud Gastel is de totaalbeoordeling negatief.

Oud Gastel
Totaalscore subgebied: negatief. (--)

Paars variant Oud Gastel gaat via een nieuwe doorsnijding om Oud-Gastel heen en is nadrukkelijk aanwezig in het landschapsbeeld. Ten zuiden van Oud-Gastel gaat de nieuwe verbinding ondergronds, onder het Mark-Vlietkanaal heen. Het opstijgstation komt vlakbij een drietal windturbines te staan. Dit is zichtbaar in figuur 5.32. De verbinding ligt verder in open agrarisch landschap. De nieuwe verbinding is fors en kent veel complexe situaties. De gebiedskarakteristiek wordt per saldo in algemene zin negatief beïnvloed. 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. De gebiedskarakteristiek ter plaatse wordt negatief beïnvloed door twee nieuwe opstijgpunten in het open landschap en een forse nieuwe verbinding in het open landschap, waardoor ook het vergezicht van Oud-Gastel negatief wordt beïnvloed.

Oudenbosch
In subgebied Oudenbosch treden geen effecten op.

Figuur 5.32 Foto-inpassing van alternatief Paars variant Oud-Gastel, ter hoogte van de kruising met het Mark-Vlietkanaal. De foto is genomen ten noord-westen van Roosendaal, richting het Noorden.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau
Paars variant Oud Gastel scoort per saldo negatief. (--)

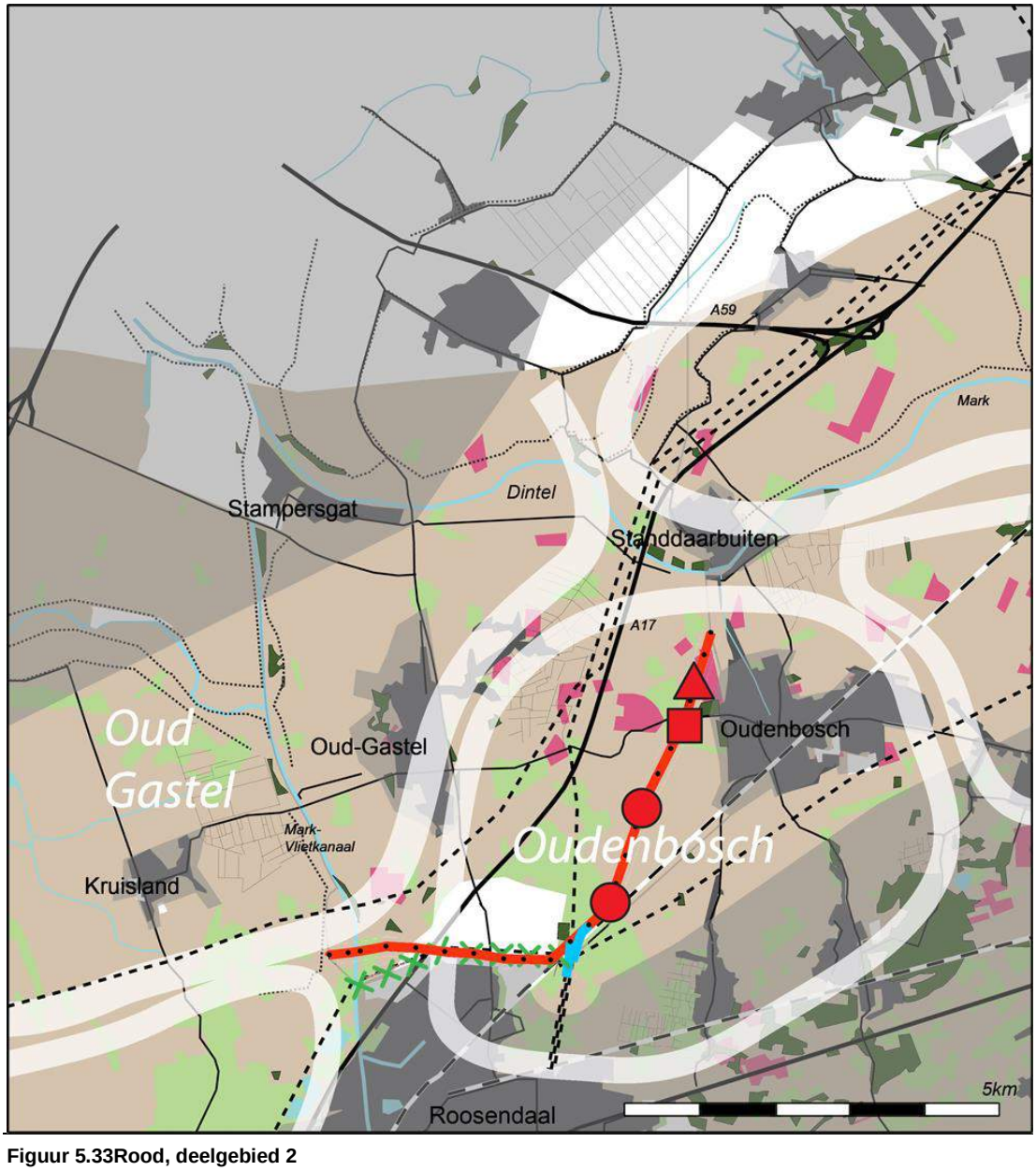
Door de verstoringen van twee dorpssilhouetten in subgebied Oud Gastel is de totaalbeoordeling negatief.

<u>Oud Gastel</u>
Totaalscore subgebied: één negatief effect (--) en een licht negatief effect. (-)

Paars variant westzijde A17 ligt in de nabijheid van Oud Gastel en Stampersgat. Dit heeft een licht negatief effect op de samenhang tussen beide dorpssilhouetten en het omliggende open landschap in subgebied Oud-Gastel. Bij Oud Gastel wordt het negatieve effect versterkt omdat het dorpssilhouet volledig wordt ingesloten door hoogspanningsverbindingen.

<u>Oudenbosch</u>
In subgebied Oudenbosch treden geen effecten op.

5.3.9 Rood



Figuur 5.33Rood, deelgebied 2

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Alternatief Rood scoort per saldo negatief. (--)

Alternatief Rood loopt door subgebied Oudenbosch. De verbinding loopt hier deels volgens de bestaande doorsnijding van de te amoveren 150kV-verbinding en deels volgens een nieuwe doorsnijding.

Oud Gastel
In subgebied Oud Gastel treden geen effecten op. Aan de rand van subgebied Oudenbosch kruist de nieuwe verbinding wel het Mark-Vlietkanaal. De nieuwe verbinding komt vanuit het zuiden en gaat vlak langs het drietal bestaande windturbines, zoals zichtbaar is in figuur 5.34.

Figuur 5.34 Foto-inpassing van alternatief Rood, ter hoogte van de kruising met het Mark-Vlietkanaal. De foto is genomen ten noord-westen van Roosendaal, richting het Noorden.

Figuur 5.35 Links: referentiesituatie. Rechts: een 2x150kV verbinding wordt vervangen door een Wintrack 2x150kV + 2x380kV verbinding
N.B.: Dit zijn principeprofielen. Maten en afstanden zijn niet exact op schaal.

Oudenbosch
Totaalscore subgebied: negatief. (--)

De bestaande 150kV-verbinding wordt geamoveerd. Aan de noordzijde van Roosendaal komt de nieuwe 380kV-verbinding op dat bestaande tracé te liggen. Waar de nieuwe verbinding de snelweg kruist, treden geen nieuwe effecten op. Wel komt er een forsere verbinding in het landschap te liggen dan in de referentiesituatie, maar aan de stadsrand van Roosendaal zorgt dit niet voor een negatief effect op de gebiedskarakteristiek.
Het knooppunt van infrastructuur ten noord-oosten van Roosendaal, waar diverse hoogspanningsverbindingen en de spoorlijn elkaar kruisen, zal het beeld door de forsere verbinding en de extra knikken iets complexer worden. Dit heeft een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek.
Tussen Roosendaal en Oudenbosch komt een forse, nieuwe verbinding in het landschap te liggen. Bovendien verstoort de nieuwe verbinding het zicht op Oudenbosch met de basiliek als vertekenmerk, omdat de nieuwe verbinding relatief dichtbij de bebouwing komt te liggen, los van de bestaande bundel aan infrastructuur. Dit zorgt voor een negatief effect op de gebiedskarakteristiek in subgebied Oudenbosch.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Alternatief Rood scoort per saldo licht negatief. (-)

Het licht negatieve effect bij Oudenbosch leidt in deelgebied 2 tot een licht negatieve totaalbeoordeling.

Oud Gastel
In Oud Gastel treden geen effecten op.

Oudenbosch

Totaalscore subgebied: één licht negatief effect. (-)

Alternatief Rood verstoort het zicht op het dorpssilhouet van Oudenbosch met de basiliek als vertekenmerk, vanuit het vlakke, open tot halfopen landschap van subgebied Oudenbosch.

5.4 Beïnvloeding van samenhang tussen specifieke elementen en hun context op mastniveau in deelgebied 2

De in deze paragraaf beschreven gevoeligheden zijn gebaseerd op een beschrijvende analyse van de mastniveaukaarten. 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 Oud Gastel (dg2)

In dit subgebied kent twee elementen met specifieke samenhang op mastniveau gevoeligheid voor beïnvloeding:

- Een rijksmonumentale boerderij aan de Strijpdreef 6 bij Oud Gastel (monumentnr. 506261).

Deze gevoeligheid geldt bij alternatief Geel en bijbehorende varianten.

- Een rijksmonumentale boerderij aan de Roosendaalsebaan 86 bij Oud Gastel (monumentnr. 31945).

Deze gevoeligheid geldt bij alternatief Blauw en bijbehorende varianten.

Subgebied Oudenbosch

In dit subgebied kent één element met specifieke samenhang op mastniveau gevoeligheid voor beïnvloeding:

- Suikerfabriek Antoinedijk aan de St. Antoinedijk 13 in Oud Gastel (monumentnr 52979)

Deze gevoeligheid geldt bij Geel variant Standdaarbuiten en alternatief Paars met bijbehorende varianten.

Conclusie

In deelgebied 2 leiden alleen alternatieven Geel en Paars met bijbehorende varianten tot een zekere mate van gevoeligheid voor beïnvloeding van elementen met specifieke samenhang op mastniveau. Dit is een aandachtspunt voor de positionering van de masten, zodat effecten voorkomen kunnen worden.

6 Effecten deelgebied 3

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de milieueffecten van de verschillende tracéalternatieven in deelgebied 3 voor de relevante beoordelingscriteria voor het thema Landschap & Cultuurhistorie gepresenteerd. Dit gebeurt per criterium.

6.2 Effecten en beoordeling op tracéniveau (criterium 1 en 2)

In deze paragraaf zijn de effecten van de verschillende alternatieven en varianten voor de nieuwe hoogspanningsverbinding op de cultuurhistorische en landschappelijke waarden van deelgebied 3 en de daarbinnen gelegen subgebieden beschreven en beoordeeld. De effecten worden kwalitatief beschreven aan de hand van projecties op de kaart. De kaarten zijn in een groter formaat te vinden in de kaartbijlage.

Een overzicht van de scores voor criterium 1 en 2 staat in de onderstaande tabellen.

Deze paragraaf gaat over de onderstaande criteria:

- Criterium 1: Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon
- Criterium 2: Kwaliteit tracé

De effecten van de alternatieven worden in dit hoofdstuk volledig beschreven, tenzij anders staat vermeld. Bij de beschrijving van de tracévarianten wordt alleen ingegaan op de verschillen van de variant ten opzichte van het alternatief, om herhalingen in de tekst te voorkomen. Om de tekst overzichtelijk en leesbaar te houden bevat de effectbeschrijving van elke tracévariant wel een beknopte samenvatting om de aanleiding voor de score toe te lichten. Vervolgens wordt uitvoerig ingegaan op de unieke effecten per variant. Alle alternatieven en tracévarianten zijn beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

Tabel 6.1 Effectentabel op tracéniveau in deelgebied 3: criterium 1 en 2

	Blauw	Blauw variant Linie van den Hout	Blauw variant Bosroute	Blauw variant Huis ter Heide	Blauw variant Linie den Hout - Bosroute	Blauw variant Linie den Hout – Huis ter Heide
Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon	0	0	0	0	0	0
Kwaliteit tracé	-	--	-	-	--	--

	Geel	Geel variant Standdaarbuiten	Geel variant Linie van den Hout	Geel variant Bosroute	Geel variant Huis ter Heide
Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon	0	0	0	0	0
Kwaliteit tracé	-	-	--	-	-

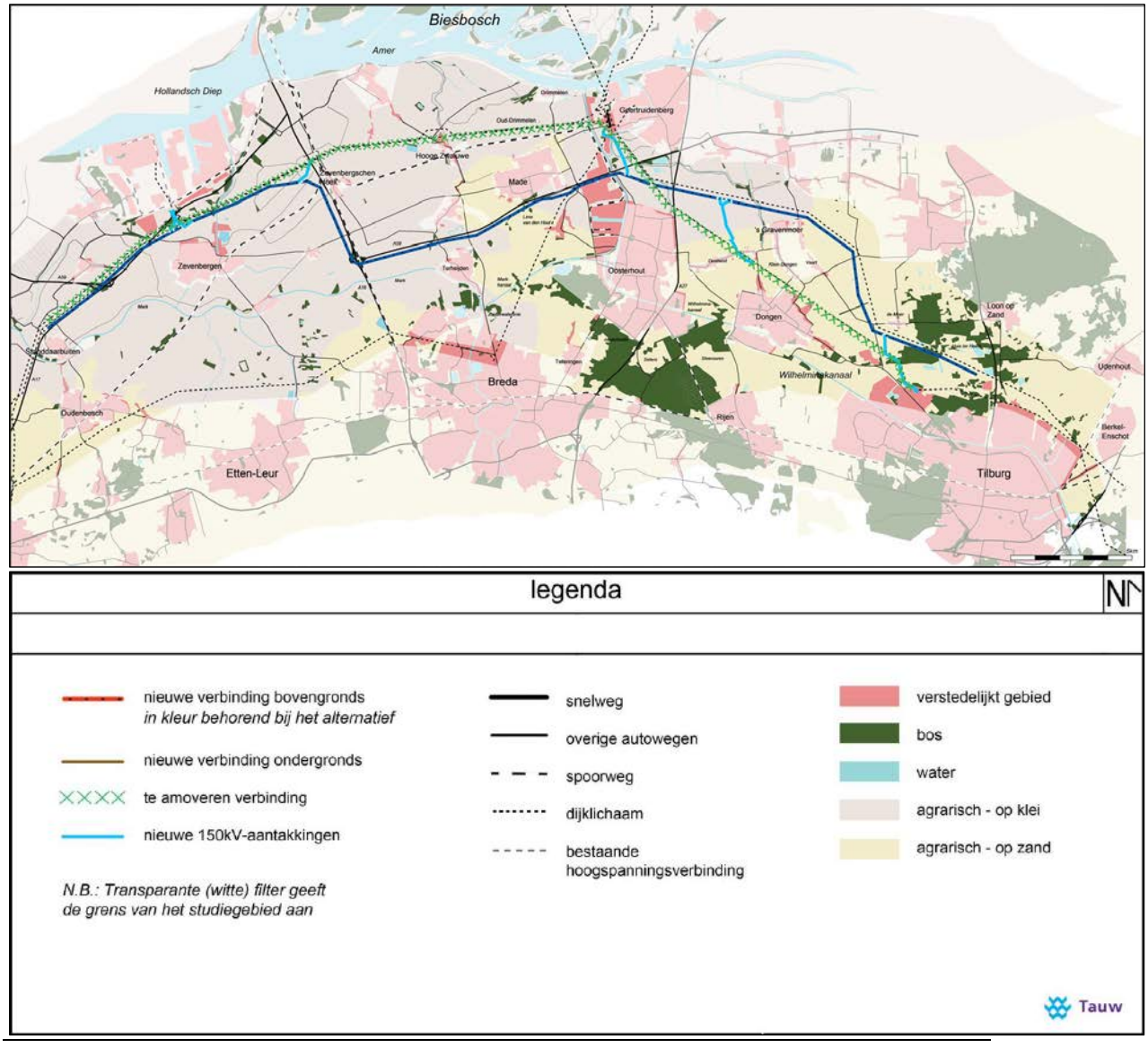
	Geel Variant Standdaar-buiten – Linie van den Hout	Geel Variant Standdaar-buiten - Bosroute	Geel Variant Standdaar-buiten – Huis ter Heide	Geel Variant Linie van den Hout - Bosroute	Geel Variant Linie van den Hout – Huis ter Heide
Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon	0	0	0	0	0
Kwaliteit tracé	--	-	-	--	--

	Geel Variant Standdaar-buiten - Linie van den Hout - Bosroute	Geel Variant Standdaar-buiten - Linie van den Hout – Huis ter Heide
Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon	0	0
Kwaliteit tracé	--	--

	Paars	Paars variant Biesbosch/ Hooge-Zwaluwe	Paars variant Huis ter Heide	Paars variant Biesbosch/ Hooge Zwaluwe - Bosroute	Paars variant Biesbosch/Hoog e Zwaluwe – Huis ter Heide
Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon	+	+	+	+	+
Kwaliteit Tracé	-	0	-	0	0

	Rood	Rood variant Oosterheide	Rood variant Oosterheide ondergronds
Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon	0	0	0
Kwaliteit tracé	--	--	--

6.2.1 Blauw



Figuur 6.1 Blauw, deelgebied 3

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Alternatief Blauw volgt in heel deelgebied 3 bestaande, maar verschillende typen infrastructuur.

Alternatief Blauw scoort neutraal. (0)

Alternatief Blauw heeft geen veranderingen van het landschappelijk hoofdpatroon tot gevolg. De nieuwe verbinding sluit deels aan op de bestaande 380kV-verbinding en deels op snelwegen. Waar de nieuwe verbinding bundelt met de bestaande 380 kV-verbinding wordt het landschappelijk hoofdpatroon dus enigszins versterkt. Bundeling met bestaande hoogspanningsverbindingen gebeurt maar beperkt, daarom is het effect neutraal.

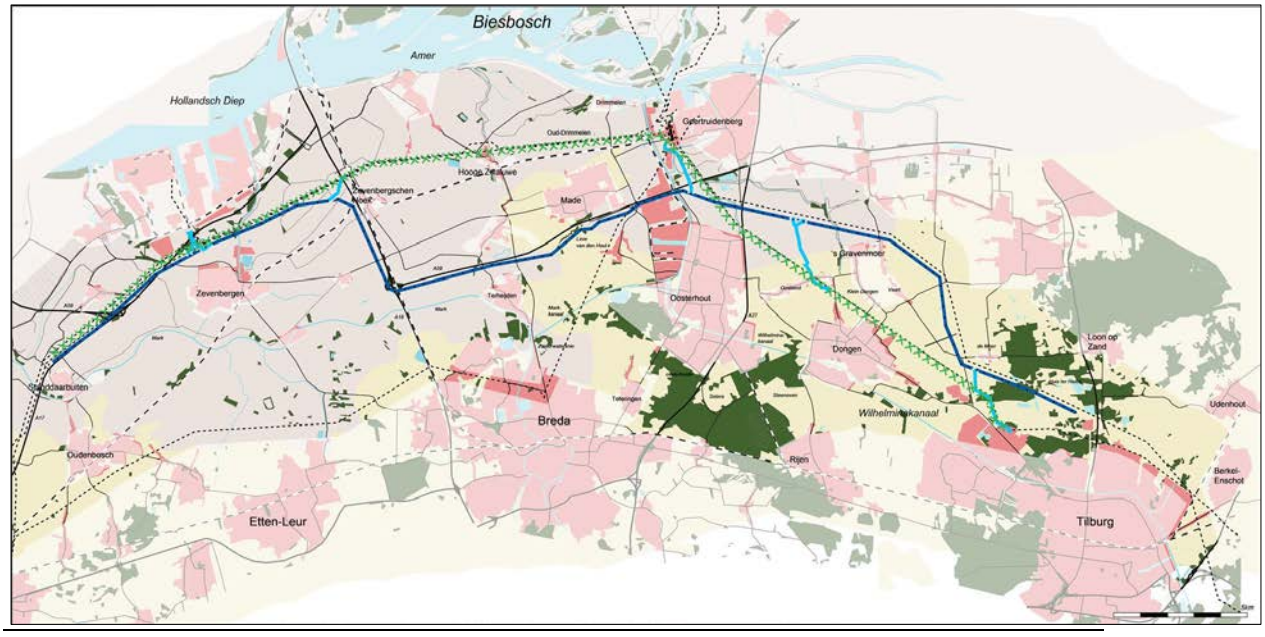
Kwaliteit tracé
Alternatief Blauw is gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding en de snelweg (A16/A59) en kent daardoor grote rechtstanden over lange afstanden. Richtingsveranderingen treden op tussen bundelingen met verschillende typen infrastructuur.

Alternatief Blauw scoort licht negatief. (-)

Alternatief Blauw is ten westen van Zevenbergschen Hoek gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding, tussen Zevenbergschen Hoek en Geertruidenberg met de snelwegen A16/A59 en de spoorlijn en ten oosten van Geertruidenberg met de bestaande 380kV verbinding. Hierdoor kent het tracé grote rechtstanden over lange afstanden. Meerdere scherpe richtingsveranderingen in combinatie met enkele korte rechtstanden zijn het gevolg van het verspringen van de bundeling met verschillende typen infrastructuur. De kwaliteit van het tracé van alternatief Blauw is daarom licht negatief beoordeeld.

6.2.2 Blauw variant Linie van den Hout

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Blauw, afgezien van het tracédeel ter hoogte van de voormalig Linie van den Hout. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Blauw uitvoerig beschreven.



Figuur 6.2 Blauw variant Linie van den Hout, deelgebied 3

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon

Blauw variant Linie van den Hout volgt grotendeels bestaande, maar verschillende typen infrastructuur. De nieuwe verbinding sluit deels aan op de bestaande 380kV-verbinding en deels op snelwegen. Bundeling met bestaande hoogspanningsverbindingen is net als bij alternatief Blauw maar beperkt aanwezig, daarom is het effect neutraal.

Blauw variant Linie van den Hout scoort neutraal. (0)

Kwaliteit tracé

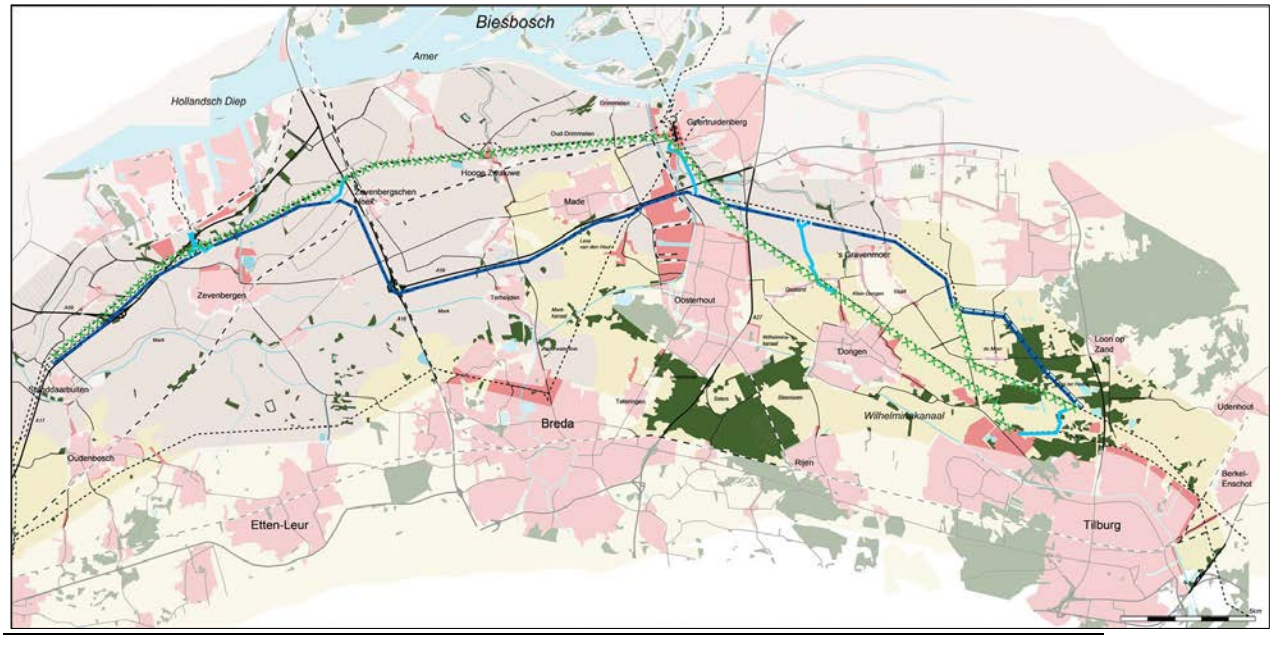
Blauw variant Linie van den Hout is gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding en de snelweg (A16/A59) en kent daardoor grote rechtstanden over lange afstanden. Richtingsveranderingen treden op tussen bundelingen met verschillende typen infrastructuur en langs de snelweg ten zuiden van Made. De scherpe richtingsveranderingen zijn het gevolg van de voormalig Linie van den Hout: een lokaal verschijnsel. Dit doet afbreuk aan de herkenbaarheid als bovenregionale infrastructuur en heeft daarmee een negatief effect op de kwaliteit van het tracé.

Blauw variant Linie van den Hout scoort negatief. (--)

Ten zuiden van Made kent het tracé meerdere richtingsveranderingen die het gevolg zijn van lokale verschijnselen in het landschap. Dit doet afbreuk aan de herkenbaarheid als bovenregionale infrastructuur en heeft, samen met de overige knikken in het tracé, een negatief effect op de kwaliteit van het tracé.

6.2.3 Blauw variant Bosroute

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Blauw, afgezien van het tracédeel ten noorden van Tilburg. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Blauw uitvoerig beschreven.



Figuur 6.3 Blauw variant Bosroute, deelgebied 3

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon

Blauw variant Bosroute volgt grotendeels bestaande, maar verschillende typen infrastructuur. De nieuwe verbinding sluit deels aan op de bestaande 380kV-verbinding en deels op snelwegen. Bundeling met bestaande hoogspanningsverbindingen is net als bij alternatief Blauw maar beperkt aanwezig, daarom is het effect neutraal.

Blauw variant Bosroute scoort neutraal. (0)

Kwaliteit tracé

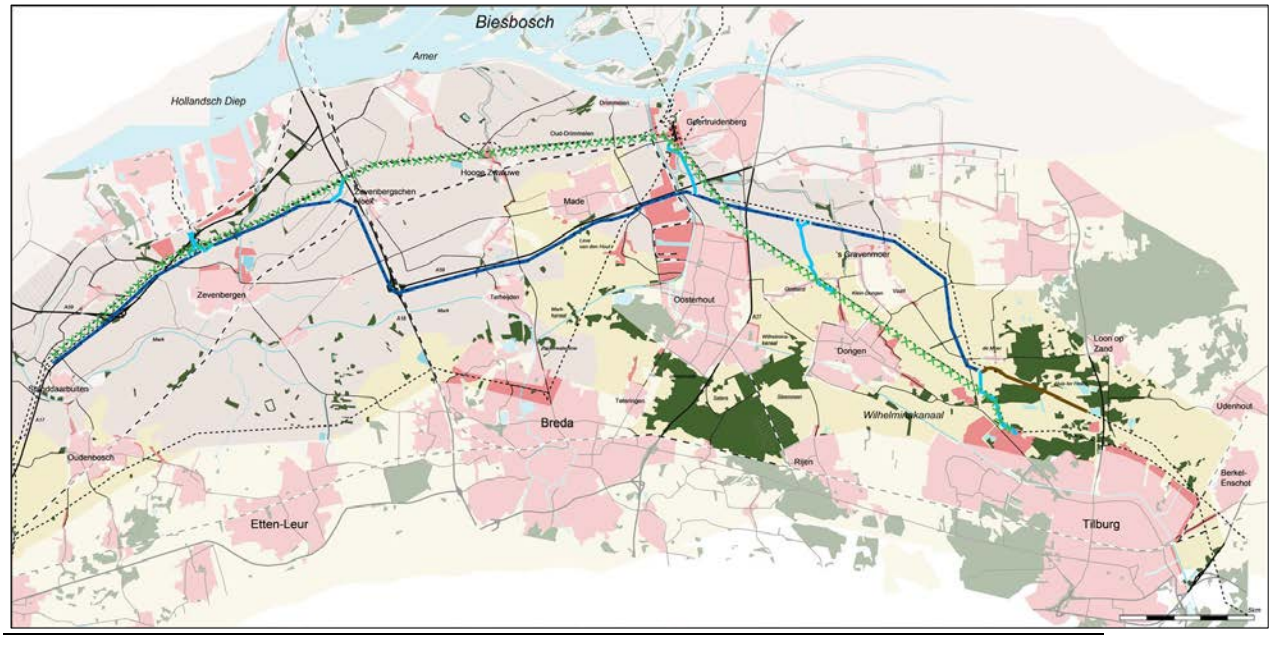
Deze tracévariant is gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding en de snelweg (A16/A59) en kent daardoor grote rechtstanden over lange afstanden. Richtingsveranderingen treden op tussen bundelingen met verschillende typen infrastructuur en ter hoogte van natuurgebied Huis ter Heide.

Blauw variant Bosroute scoort licht negatief. (-)

Als gevolg van de reconstructie van de bestaande 380kV-verbinding ter hoogte van natuurgebied Huis ter Heide wijkt het tracé in subgebied Tilburg af van de bestaande doorsnijding. De hoeveelheid richtingsveranderingen is echter gelijk aan de referentiesituatie en het nieuwe tracé kent relatief grote rechtstanden. Om die reden is de kwaliteit van het tracé van Blauw variant Bosroute vergelijkbaar met alternatief Blauw. De beoordeling is tevens licht negatief.

6.2.4 Blauw variant Huis ter Heide

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Blauw, afgezien van het tracédeel ten noorden van Tilburg. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Blauw uitvoerig beschreven.



Figuur 6.4 Blauw variant Huis ter Heide, deelgebied 3

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Blauw variant Huis ter Heide volgt in heel deelgebied 3 bestaande, maar verschillende typen infrastructuur. De nieuwe verbinding sluit deels aan op de bestaande 380kV-verbinding en deels op snelwegen. Bundeling met bestaande hoogspanningsverbindingen is net als bij alternatief Blauw maar beperkt aanwezig, daarom is het effect neutraal.

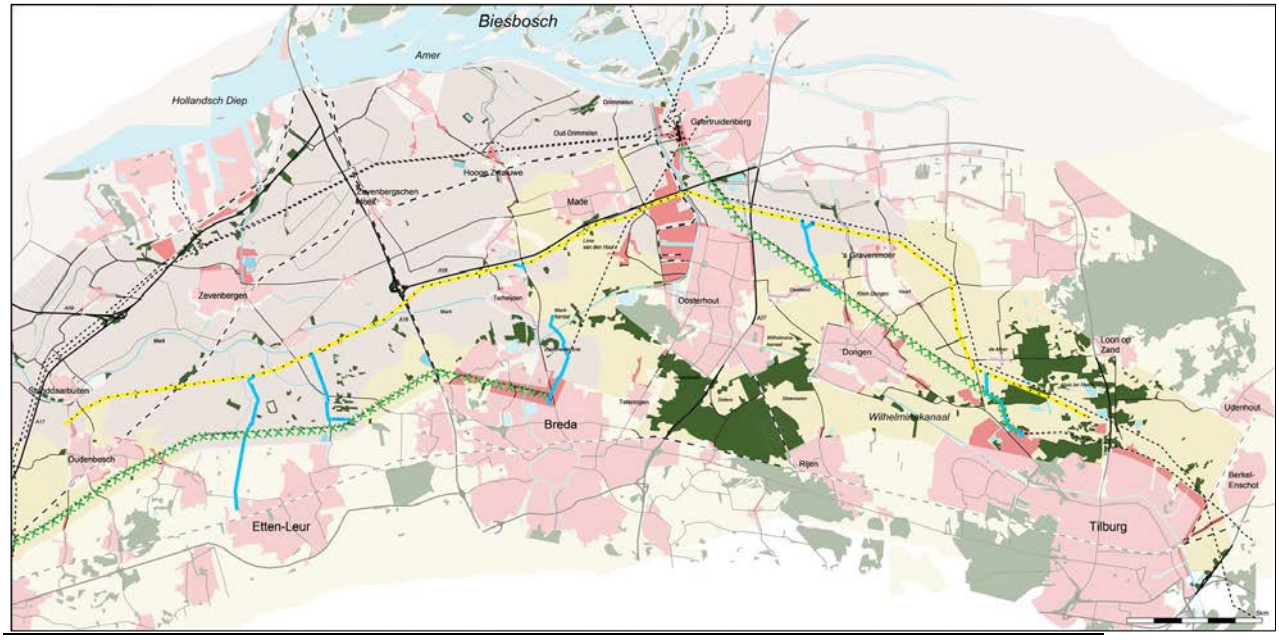
Blauw variant Huis ter Heide scoort neutraal. (0)

Kwaliteit tracé
Blauw variant Huis ter Heide is gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding en de snelweg (A16/A59) en kent daardoor grote rechtstanden over lange afstanden. Richtingsveranderingen treden op tussen bundelingen met verschillende typen infrastructuur. Bij natuurgebied Huis ter Heide gaat de nieuwe verbinding ondergronds.

Blauw variant Huis ter Heide scoort licht negatief. (-)

Ten oosten van Dongen, ter hoogte van natuurgebied Huis ter Heide, gaat de nieuwe verbinding ondergronds. Dit heeft tot gevolg dat de verbinding in natuurgebied Huis ter Heide niet goed herkenbaar is als bovenregionale infrastructuur. Dit heeft een licht negatief effect op de kwaliteit van het tracé. Ten oosten van het natuurgebied zal de verbinding weer bovengronds komen. De overige effecten, buiten natuurgebied Huis ter Heide, zijn gelijk aan die van alternatief Blauw. De beoordeling is daarom tevens licht negatief.

6.2.5 Geel



Figuur 6.5 Geel, deelgebied 3

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Dit alternatief volgt deels bestaande, maar verschillende typen infrastructuur en deels een nieuwe doorsnijding.

Alternatief Geel scoort neutraal. (0)

Alternatief Geel heeft geen veranderingen van het landschappelijk hoofdpatroon tot gevolg. De nieuwe verbinding sluit deels aan op de bestaande 380kV-verbinding en deels op snelwegen. Bovendien sluit het tracé op het hoogste niveau aan op de rand van het verstedelijkt gebied: de Brabantse stedenrij. Er is hier sprake van aansluiting op het bestaande landschappelijk hoofdpatroon, maar niet van versterking. De beoordeling is daarom neutraal.

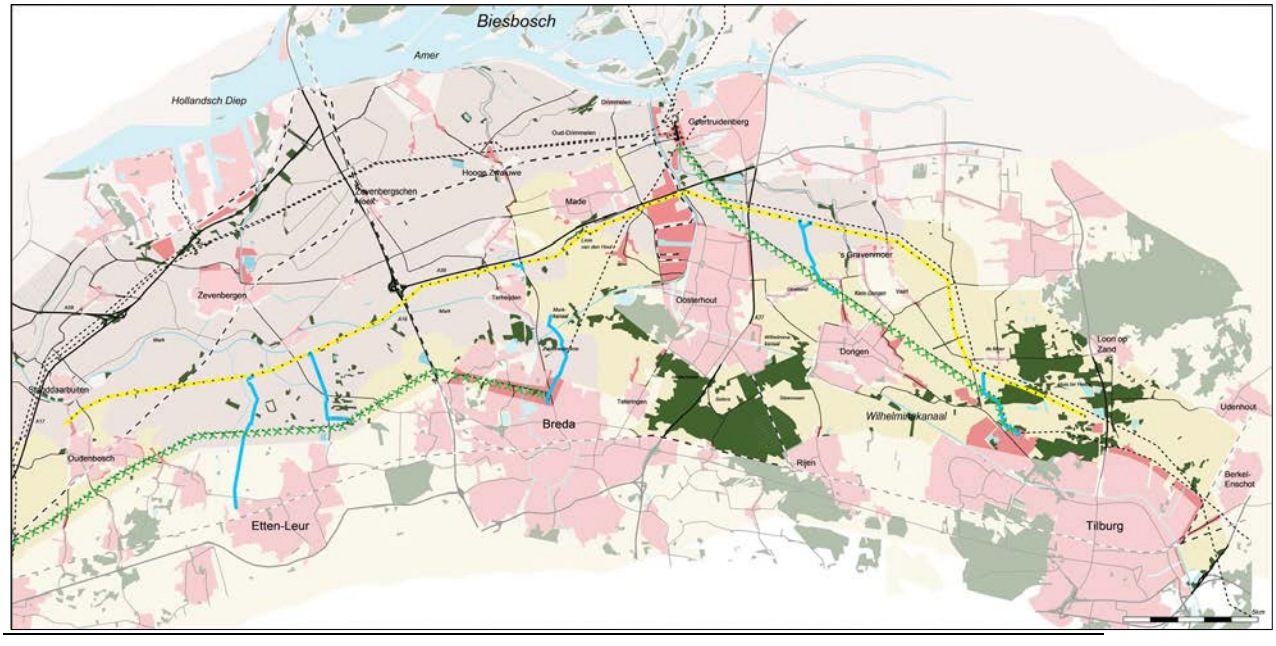
Kwaliteit tracé
Alternatief Geel kent deels een nieuwe doorsnijding en is deels gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding en de snelweg (A16/A59). De verbinding kent grote rechtstanden over lange afstanden. Richtingsveranderingen treden op door de bundelingen met verschillende typen infrastructuur.

Alternatief Geel scoort licht negatief. (-)

Alternatief Geel kent overwegend grote rechtstanden, zonder ondergrondse delen. Het tracé vormt tussen Oudenbosch en knooppunt Zonzeel een nieuwe lijn door het landschap. Tussen knooppunt Zonzeel en Geertruidenberg wordt de nieuwe verbinding gebundeld met de snelweg A59. In het oostelijk deel van het deelgebied wordt de nieuwe verbinding gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding. Deels is de nieuwe verbinding dus gebundeld met infrastructuur van bovenregionaal schaalniveau, maar deels ook niet. Daar waar de nieuwe verbinding gebruik maakt van een nieuwe doorsnijding, kent het tracé wel grote rechtstanden over een relatief grote afstand, met maar enkele lichte richtingsveranderingen. De richtingsveranderingen die optreden, over heel deelgebied 3, hebben wel een licht negatief effect op de kwaliteit van het tracé.

6.2.6 Geel variant Linie van den Hout

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Geel, afgezien van het tracédeel ter hoogte van de voormalig Linie van den Hout. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Geel uitvoerig beschreven.



Figuur 6.6 Geel variant Linie van den Hout, deelgebied 3

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon

Geel variant Linie van den Hout volgt deels bestaande, maar verschillende typen infrastructuur en deels een nieuwe doorsnijding. Er is hier, net als bij alternatief Geel, sprake van aansluiting op het bestaande landschappelijk hoofdpatroon, maar niet van versterking.

Geel variant Linie van den Hout scoort neutraal. (0)

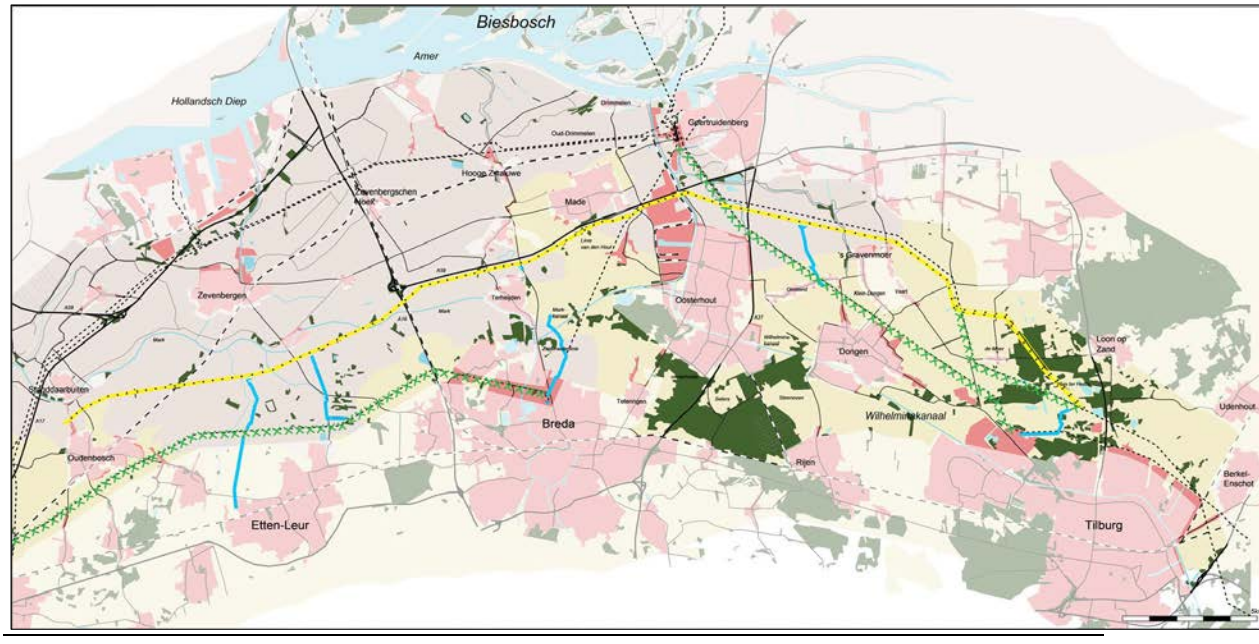
Kwaliteit tracé
Geel variant Linie van den Hout kent deels een nieuwe doorsnijding en is deels gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding en de snelweg (A16/A59). De verbinding kent grote rechtstanden over lange afstanden. Richtingsveranderingen treden op tussen bundelingen met verschillende typen infrastructuur en langs de snelweg ten zuiden van Made. De scherpe richtingsveranderingen zijn het gevolg van de voormalig Linie van den Hout: een lokaal verschijnsel. Dit doet afbreuk aan de herkenbaarheid als bovenregionale infrastructuur en heeft daarmee een negatief effect op de kwaliteit van het tracé.

Geel variant Linie van den Hout scoort negatief. (--)

Ten zuiden van Made, ter hoogte van de voormalig Linie van den Hout, kent het tracé van deze variant meerdere richtingsveranderingen die het gevolg zijn van de voormalig Linie van den Hout: een lokaal verschijnsel. Dit doet afbreuk aan de herkenbaarheid als bovenregionale infrastructuur en heeft daarmee een negatief effect op de kwaliteit van het tracé.

6.2.7 Geel variant Bosroute

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Geel, afgezien van het tracédeel ten noorden van Tilburg. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Geel uitvoerig beschreven.



Figuur 6.7 Geel - Bosroute, deelgebied 3

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon

Geel variant Bosroute volgt deels bestaande, maar verschillende typen infrastructuur en deels een nieuwe doorsnijding. Er is hier, net als bij alternatief Geel, sprake van aansluiting op het bestaande landschappelijk hoofdpatroon, maar niet van een versterking.

Geel variant Bosroute scoort neutraal. (0)

Kwaliteit tracé

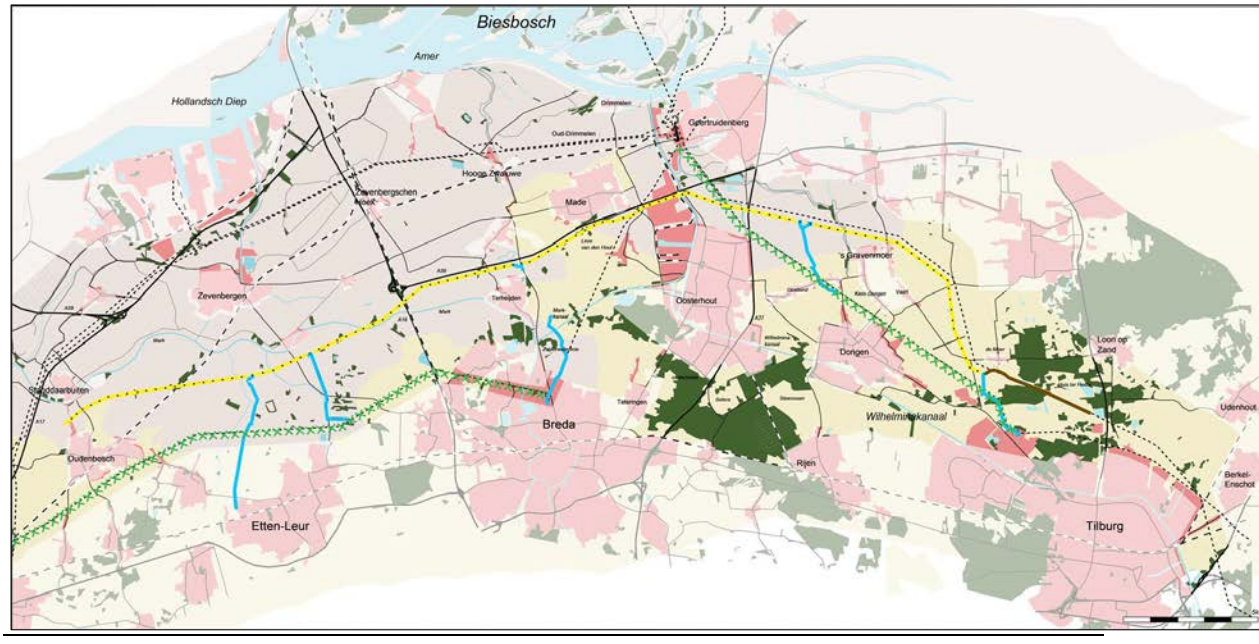
Geel variant Bosroute kent deels een nieuwe doorsnijding en is deels gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding en de snelweg (A16/A59). De verbinding kent grote rechtstanden over lange afstanden. Richtingsveranderingen treden op tussen bundelingen met verschillende typen infrastructuur en ter hoogte van natuurgebied Huis ter Heide.

Geel variant Bosroute scoort licht negatief. (-)

Als gevolg van de reconstructie van de bestaande 380kV-verbinding ter hoogte van natuurgebied Huis ter Heide wijkt het tracé in subgebied Tilburg af van de bestaande doorsnijding. De hoeveelheid richtingsveranderingen is echter gelijk aan de referentiesituatie en het nieuwe tracé kent relatief grote rechtstanden. Om die reden is de kwaliteit van het tracé van Geel variant Bosroute vergelijkbaar met alternatief Geel. De beoordeling is tevens licht negatief.

6.2.8 Geel variant Huis ter Heide

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Geel, afgezien van het tracédeel ten noorden van Tilburg. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Geel uitvoerig beschreven.



Figuur 6.8 Geel variant Huis ter Heide, deelgebied 3

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon

Geel variant Huis ter Heide volgt deels bestaande, maar verschillende typen infrastructuur, en deels een nieuwe doorsnijding. Er is hier, net als bij alternatief Geel, sprake van aansluiting op het bestaande landschappelijk hoofdpatroon, maar niet van een versterking.

Geel variant Huis ter Heide scoort neutraal. (0)

Kwaliteit tracé

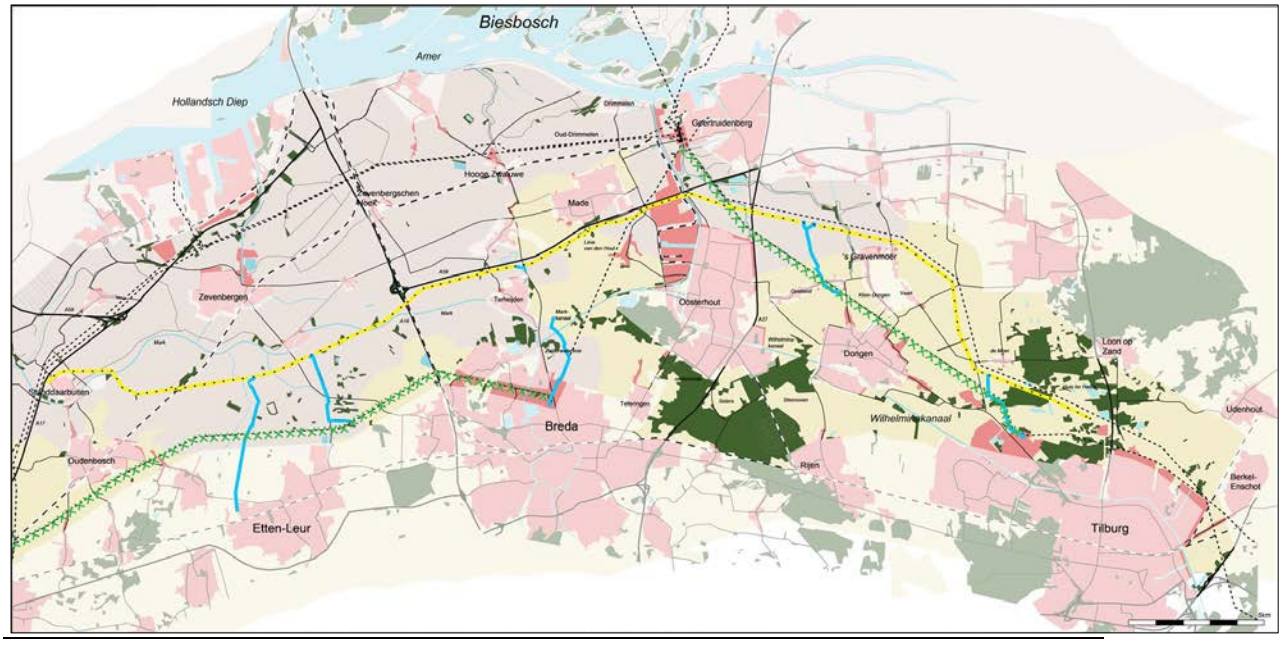
Geel variant Huis ter Heide kent deels een nieuwe doorsnijding en is deels gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding en de snelweg (A16/A59). De verbinding kent grote rechtstanden over lange afstanden. Richtingsveranderingen treedt op door bundelingen met verschillende typen infrastructuur. Bij natuurgebied Huis ter Heide gaat de nieuwe verbinding ondergronds.

Geel variant Huis ter Heide scoort licht negatief. (-)

Ten oosten van Dongen, ter hoogte van natuurgebied Huis ter Heide gaat de nieuwe verbinding ondergronds. Dit heeft tot gevolg dat de verbinding in natuurgebied Huis ter Heide niet goed herkenbaar is als bovenregionale infrastructuur. Dit heeft een licht negatief effect op de kwaliteit van het tracé. Ten oosten van het natuurgebied zal de verbinding weer bovengronds komen. De effecten zijn verder gelijk aan die van alternatief Geel. De overige effecten, buiten natuurgebied Huis ter Heide, zijn verder gelijk aan die van alternatief Geel. De beoordeling is daarom tevens licht negatief.

6.2.9 Geel variant Standdaarbuiten

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Geel, afgezien van het tracédeel ten noorden van Standdaarbuiten. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Geel uitvoerig beschreven.



Figuur 6.9 Geel variant Standdaarbuiten, deelgebied 3

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon

Geel variant Standdaarbuiten volgt deels bestaande, maar verschillende typen infrastructuur en deels een nieuwe doorsnijding. Er is hier, net als bij alternatief Geel, sprake van aansluiting op het bestaande landschappelijk hoofdpatroon, maar niet van versterking.

Geel variant Standdaarbuiten scoort neutraal. (0)

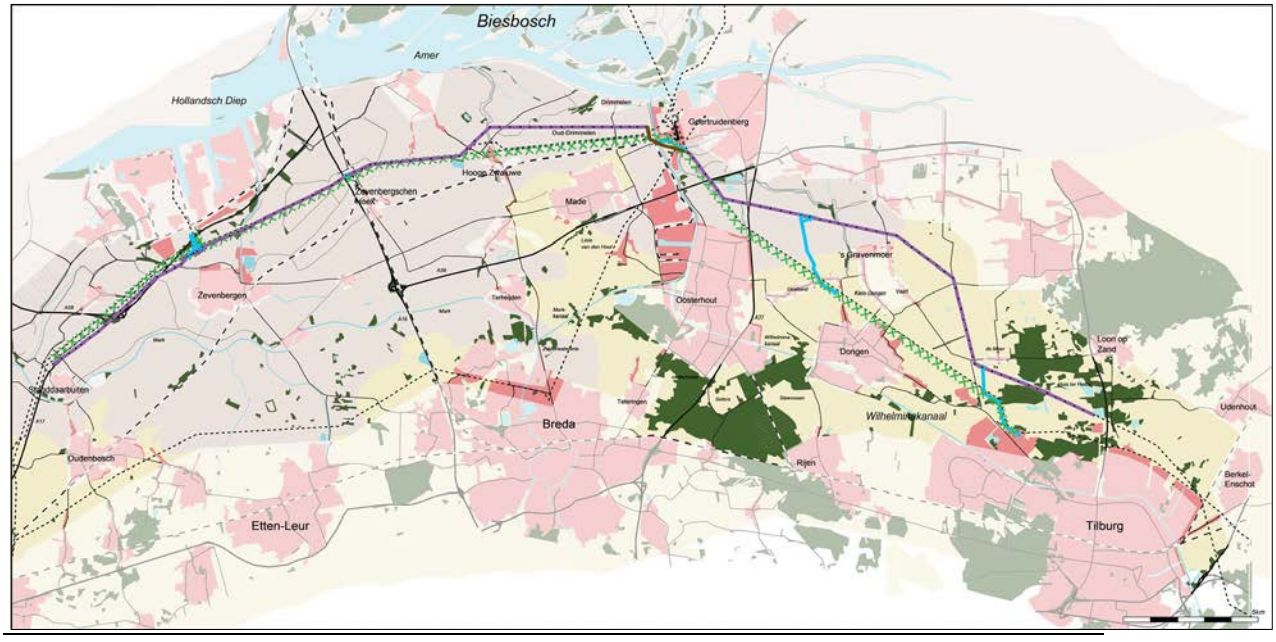
Kwaliteit tracé

Geel variant Standdaarbuiten kent deels een nieuwe doorsnijding en is deels gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding en de snelweg (A16/A59). De verbinding kent grote rechtstanden over lange afstanden. Richtingsveranderingen treden op tussen bundelingen met verschillende typen infrastructuur.

Geel variant Standdaarbuiten scoort licht negatief. (-)

De aansluiting met deelgebied 2 ligt ten noorden van Standdaarbuiten, in tegenstelling tot alternatief Geel, waar de aansluiting ten zuiden van Standdaarbuiten ligt. Hierdoor kent de verbinding meer richtingsveranderingen dan alternatief Geel. Dit heeft een licht negatief effect op de kwaliteit van het tracé. Dit effect is over heel deelgebied 3 genomen niet van een dusdanige grootte dat de beoordeling verschilt van alternatief Geel. De beoordeling is teven licht negatief.

6.2.10 Paars



Figuur 6.10 Paars, deelgebied 3

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon

Alternatief Paars is deels gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding en kent deels een nieuwe doorsnijding.

Alternatief Paars scoort licht positief. (+)

Alternatief Paars zorgt voor enige versterking van het landschappelijk hoofdpatroon, door grotendeels aan te sluiten op de bestaande 380kV-verbinding. Omdat de bestaande 380 kV-verbinding op een driedimensionale manier deel uitmaakt van het landschappelijk hoofdpatroon, wordt het landschappelijk hoofdpatroon hierdoor enigszins versterkt. Dit heeft een licht positief effect op het landschappelijk hoofdpatroon.

Kwaliteit tracé

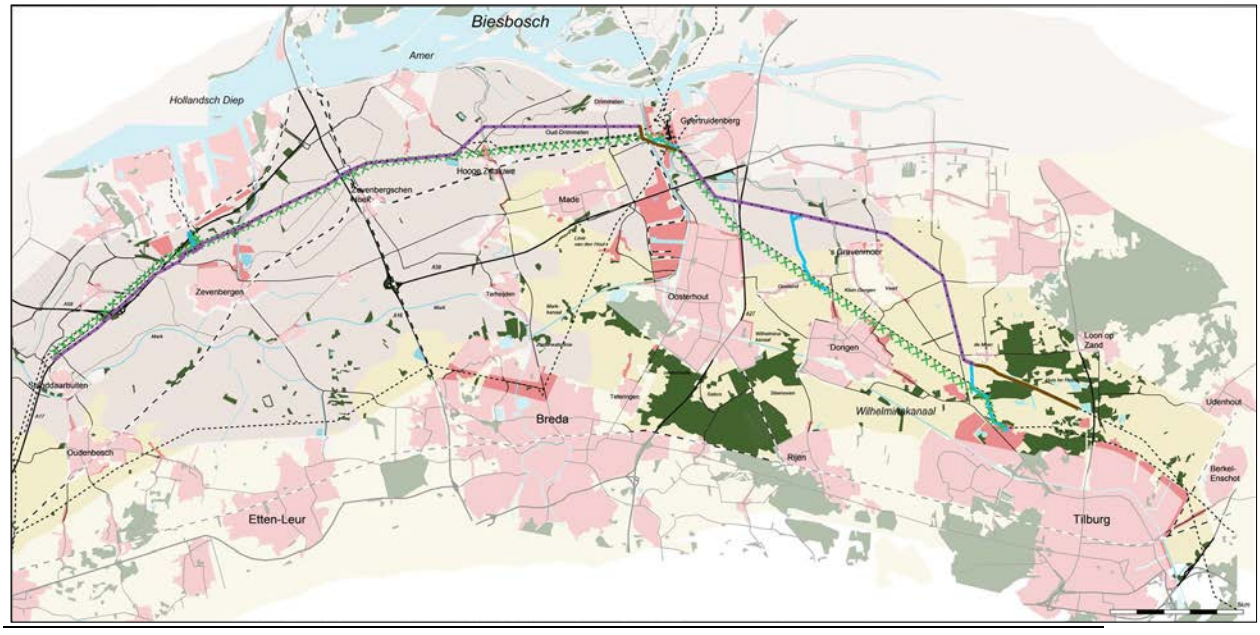
Alternatief Paars kent deels een nieuwe doorsnijding en is deels gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding. De verbinding kent grote rechtstanden over lange afstanden en een relatief lang ondergronds deel.

Alternatief Paars scoort licht negatief. (-)

De nieuwe verbinding bundelt tussen Standdaarbuiten en Hooge Zwaluwe met de bestaande 380kV-verbinding. Tussen Hooge Zwaluwe en de zuidkant van Geertruidenberg volgt de nieuwe verbinding een nieuwe doorsnijding. Het meest oostelijke deel van het tracé wordt gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding. Ter hoogte van Geertruidenberg gaat de verbinding een relatief lange afstand ondergronds. Hierdoor wordt de verbinding opgeknipt in twee bovengrondse tracédelen. De kwaliteit van het tracé is over het algemeen vrij hoog doordat de verbinding waarmee gecombineerd wordt veel lange rechtstanden kent. Hierdoor zijn er weinig negatieve samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap. Door de verschillende richtingsveranderingen die er wel zijn, het verschil in bundelingsafstand en het ondergrondse tracédeel wordt de kwaliteit van het tracé in deelgebied 3 toch licht negatief beoordeeld.

6.2.11 Paars variant Huis ter Heide

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Paars, afgezien van het tracédeel ten noorden van Tilburg. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Paars uitvoerig beschreven.



Figuur 6.11 Paars variant Huis ter Heide, deelgebied 3

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon

Paars variant Huis ter Heide bundelt grotendeels met de bestaande 380kV-verbinding en kent deels een nieuwe doorsnijding. Het grotendeels aansluiten op de bestaande 380kV-verbinding zorgt voor een licht positief effect op het landschappelijk hoofdpatroon.

Paars variant Huis ter Heide scoort licht positief. (+)

Kwaliteit tracé

Paars variant Huis ter Heide kent deels een nieuwe doorsnijding en is deels gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding. De verbinding kent grote rechtstanden over lange afstanden en twee, relatief lange ondergrondse delen.

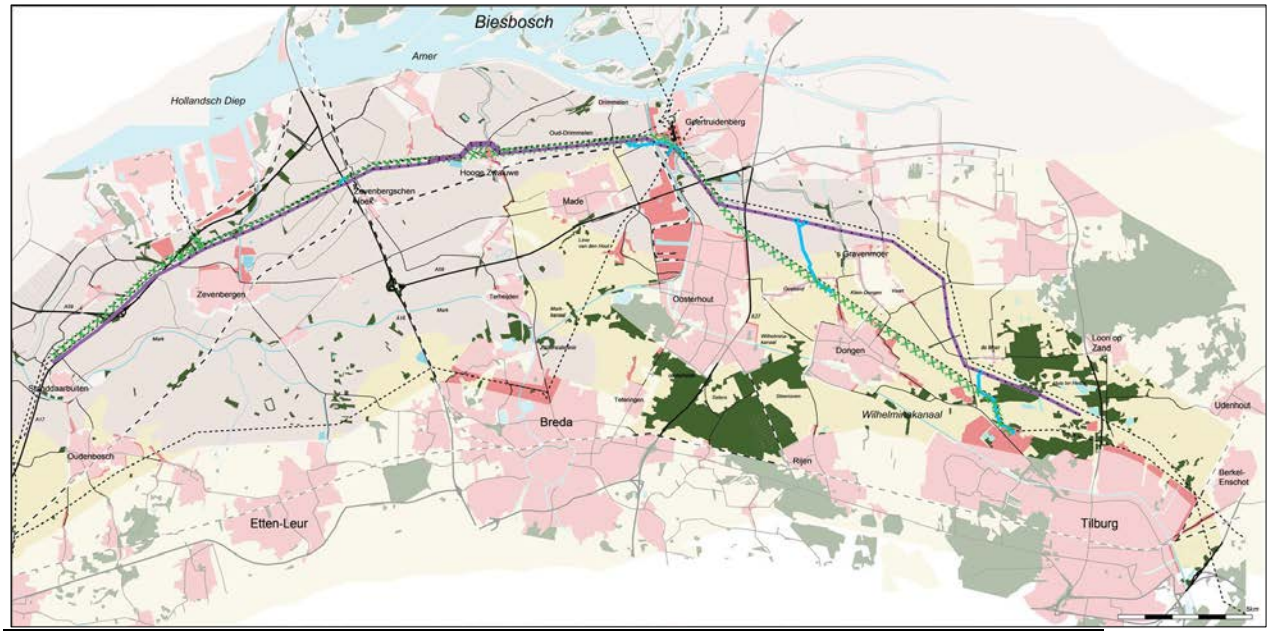
Paars variant Huis ter Heide scoort licht negatief. (-)

Paars variant Huis ter Heide is bijna gelijk aan alternatief Paars, afgezien van het ondergrondse deel van het tracé bij natuurgebied Huis ter Heide. Ten oosten van Dongen, ter hoogte van

natuurgebied Huis ter Heide gaat de nieuwe verbinding ondergronds. Dit heeft tot gevolg dat de verbinding in het natuurgebied Huis ter Heide niet goed herkenbaar is als bovenregionale infrastructuur. Dit heeft een licht negatief effect op de kwaliteit van het tracé. Ten oosten van het natuurgebied komt de verbinding weer bovengronds. Door de verschillende richtingsveranderingen, het verschil in bundelingsafstand en de twee ondergrondse tracédelen wordt de kwaliteit van het tracé licht negatief beoordeeld.

6.2.12 Paars variant Biesbosch/Hooge Zwaluwe

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Paars, afgezien van de tracédelen tussen Zevenbergen en Geertruidenberg en ten oosten van Dongen. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Paars uitvoerig beschreven.



Figuur 6.12 Paars variant Biesbosch/Hooge Zwaluwe, deelgebied 3

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon

Paars variant Biesbosch/Hooge Zwaluwe bundelt grotendeels met de bestaande 380kV-verbinding en kent deels een nieuwe doorsnijding. Het grotendeels aansluiten op de bestaande 380kV-verbinding zorgt voor een licht positief effect op het landschappelijk hoofdpatroon.

Paars variant Biesbosch/Hooge Zwaluwe scoort licht positief. (+)

Kwaliteit tracé

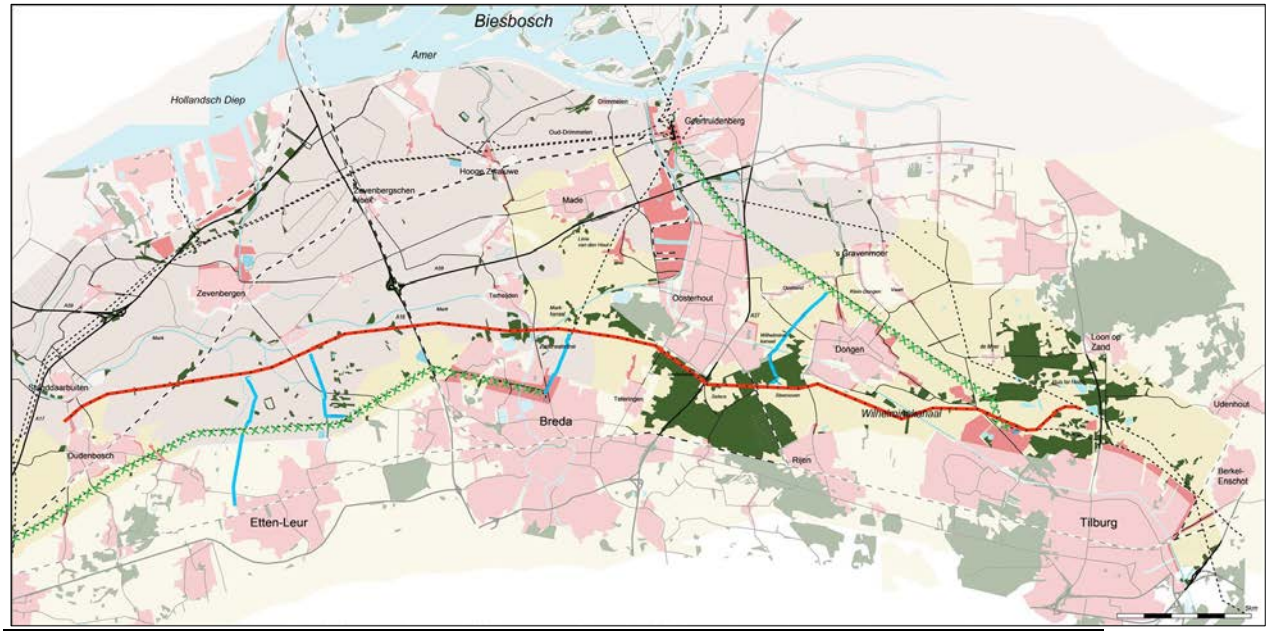
Paars variant Biesbosch/Hooge Zwaluwe is grotendeels gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding en kent daardoor grote rechtstanden over lange afstanden.

Paars variant Biesbosch/Hooge Zwaluwe scoort neutraal. (0)

In geheel deelgebied 3 volgt de nieuwe verbinding een bestaande doorsnijding. Er wordt gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding. Door deze bundeling met bovenregionale

infrastructuur is de nieuwe verbinding ook goed als zodanig herkenbaar. De nieuwe verbinding kent geen ondergrondse delen, waardoor het tracé als één verbinding herkenbaar is.
De kwaliteit van het tracé is over het algemeen vrij hoog doordat de verbinding waarmee gecombineerd wordt veel lange rechtstanden kent. Hierdoor zijn er weinig negatieve samenhangen met lokale verschijnselen in het landschap. De kwaliteit van het tracé is neutraal beoordeeld omdat over vrijwel de gehele lengte wordt gebundeld met de bestaande 380 kV-verbinding, waar alternatief Paars ook deels een nieuwe doorsnijding van het landschap kent.

6.2.13 Rood



Figuur 6.13 Rood, deelgebied 3

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon
Alternatief Rood kent grotendeels een nieuwe doorsnijding.

Alternatief Rood scoort neutraal. (0)

Alternatief Rood heeft geen veranderingen van het landschappelijk hoofdpatroon tot gevolg. Het nieuwe tracé volgt deels de rand van de Brabantse stedenrij. Ten zuiden van Oosterhout prikt het nieuwe tracé door de rand van verstedelijking heen. Op tracéniveau volgt de nieuwe doorsnijding in zekere zin de rand van de Brabantse stedenrij en de overgang van zand naar klei. Er is hier sprake van aansluiting op het bestaande landschappelijk hoofdpatroon, maar niet van versterking. De beoordeling is daarom neutraal.

Kwaliteit tracé
Alternatief Rood kent grotendeels een nieuwe doorsnijding met veel lichte richtingsveranderingen.

Alternatief Rood scoort negatief. (--)

Alternatief Rood kent grotendeels een nieuwe doorsnijding. De nieuwe verbinding bundelt slechts plaatselijk met een bestaande verbinding en heeft grotendeels wat kortere rechtstanden. De kwaliteit van het tracé is beperkt doordat de verbinding veel samenhangen heeft met lokale verschijnselen in het landschap. Hierdoor ontstaan veel richtingsveranderingen en enkele korte bundelingen, die samen een negatieve invloed hebben op de kwaliteit van het tracé. Om die reden is de kwaliteit van het tracé in deelgebied 3 negatief beoordeeld.

6.2.14 Rood variant Oosterheide

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Rood, afgezien van het tracédeel ter hoogte van landgoed Oosterheide. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Rood uitvoerig beschreven.

Figuur 6.14 Rood variant Oosterheide, deelgebied 3

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon

Rood variant Oosterheide kent grotendeels een nieuwe doorsnijding. Er is hier sprake van aansluiting op het bestaande landschappelijk hoofdpatroon, maar niet van versterking.

Rood variant Oosterheide scoort neutraal. (0)

Kwaliteit tracé

Rood variant Oosterheide kent grotendeels een nieuwe doorsnijding met veel lichte richtingsveranderingen.

Rood variant Oosterheide scoort negatief. (--)

Op tracéniveau zijn de verschillen met alternatief Rood klein. Het verschil zit in een lichte richtingsverandering ten zuiden van Oosterhout. De kwaliteit van het tracé is daarom, net als bij alternatief Rood, negatief beoordeeld.

6.2.15 Rood variant Oosterheide OG

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Rood, afgezien van het tracédeel ter hoogte van landgoed Oosterheide Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Rood uitvoerig beschreven.

Figuur 6.15 Rood variant Oosterheide OG, deelgebied 3

Beïnvloeding van het landschappelijk hoofdpatroon

Rood variant Oosterheide OG kent grotendeels een nieuwe doorsnijding. Er is hier sprake van aansluiting op het bestaande landschappelijk hoofdpatroon, maar niet van versterking.

Rood variant Oosterheide OG scoort neutraal. (0)

Kwaliteit tracé

Rood variant Oosterheide OG kent grotendeels een nieuwe doorsnijding met veel lichte richtingsveranderingen en een relatief lang ondergronds deel.

Rood variant Oosterheide OG scoort negatief. (--)

Op tracéniveau zijn de verschillen met alternatief Rood klein. In subgebied de Dorst gaat de verbinding over een relatief lange afstand ondergronds. Hierdoor wordt het bovengrondse tracé opgeknipt in twee delen, waardoor de herkenbaarheid als één verbinding vermindert. De kwaliteit van het tracé is, net als bij alternatief Rood, negatief beoordeeld.

6.3 Effecten en beoordeling op lijnniveau (criterium 3 en 4)

In deze paragraaf zijn de effecten van de verschillende alternatieven en varianten voor de nieuwe hoogspanningsverbinding op de cultuurhistorische en landschappelijke waarden van deelgebied 3 en de daarbinnen gelegen subgebieden beschreven en beoordeeld. De effecten worden kwalitatief beschreven aan de hand van projecties op de kaart. De kaarten zijn in een groter formaat te vinden in de kaartbijlage. Een beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkelingen per subgebied is in hoofdstuk 3 van dit rapport terug te vinden.

Een overzicht van de scores voor criterium 3 en 4 staat in de onderstaande tabellen. Wanneer er ‘n.v.t.’ in de tabel staat, houdt dat in dat de tracévariant niet door het betreffende subgebied gaat en er als gevolg van het tracé geen veranderingen optreden.

Deze paragraaf gaat over de onderstaande criteria:

- Criterium 3: Beïnvloeding gebiedskarakteristiek
- Criterium 4: Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

De effecten van de alternatieven worden in dit hoofdstuk volledig beschreven, tenzij anders staat vermeld. Bij de beschrijving van de tracévarianten wordt alleen ingegaan op de verschillen van de variant ten opzichte van het alternatief, om herhalingen in de tekst te voorkomen. Om de tekst overzichtelijk en leesbaar te houden bevat de effectbeschrijving van elke tracévariant wel een beknopte samenvatting om de aanleiding voor de score toe te lichten. Vervolgens wordt uitvoerig ingegaan op de unieke effecten per variant. Alle alternatieven en tracévarianten zijn beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

Tabel 6.2 Effectentabel criterium 3 in deelgebied 3: Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

	Blauw	Blauw variant Linie van den Hout	Blauw variant Bosroute	Blauw variant Huis ter Heide	Blauw variant Linie den Hout - Bosroute	Blauw variant Linie den Hout – Huis ter Heide
Oudenbosch (dg3)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Etten-Leur	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Zevenbergen	0	0	0	0	0	0
Breda	-	--	-	-	--	--
's-Gravenmoer	-	-	-	-	-	-
Dongen	-	-	-	-	-	-
De Dorst	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Tilburg	-	-	-	0	-	0
Beoordeling deelgebied 3	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

	Geel	Geel variant Standdaarbuiten	Geel variant Linie van den Hout	Geel variant Bosroute	Geel variant Huis ter Heide
Oudenbosch (dg3)	-	+	-	-	-
Etten-Leur	-	-	-	-	-
Zevenbergen	n.v.t.	-	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Breda	+	+	0	+	+
's-Gravenmoer	-	-	-	-	-
Dongen	-	-	-	-	-
De Dorst	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Tilburg	-	-	-	-	0
Beoordeling deelgebied 3	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

	Geel Variant Standdaar-buiten – Linie van den Hout	Geel Variant Standdaar-buiten - Bosroute	Geel Variant Standdaar-buiten – Huis ter Heide	Geel Variant Linie van den Hout - Bosroute	Geel Variant Linie van den Hout – Huis ter Heide
Oudenbosch (dg3)	+	+	+	-	-
Etten-Leur	-	-	-	-	-
Zevenbergen	-	-	-	n.v.t.	n.v.t.
Breda	0	+	+	0	0
's-Gravenmoer	-	-	-	-	-
Dongen	-	-	-	-	-
De Dorst	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Tilburg	-	-	0	-	0
Beoordeling deelgebied 3	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

	Geel Variant Standdaar-buiten - Linie van den Hout - Bosroute	Geel Variant Standdaar-buiten - Linie van den Hout – Huis ter Heide
Oudenbosch (dg3)	+	+
Etten-Leur	-	-
Zevenbergen	-	-
Breda	0	+
's-Gravenmoer	-	-
Dongen	-	-
De Dorst	n.v.t.	n.v.t.
Tilburg	-	-
Beoordeling deelgebied 3	**-**	**-**

	Paars	Paars variant Biesbosch/ Hooge-Zwaluwe	Paars variant Huis ter Heide	Paars variant Biesbosch/ Hooge Zwaluwe - Bosroute	Paars variant Biesbosch/ Hooge Zwaluwe – Huis ter Heide
Oudenbosch (dg3)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Etten-Leur	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Zevenbergen	-	-	-	-	-
Breda	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
's-Gravenmoer	-	-	-	-	-
Dongen	0	-	-	-	-
De Dorst	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Tilburg	-	-	0	-	0
Beoordeling deelgebied 3	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

	Rood	Rood variant Oosterheide	Rood variant Oosterheide ondergronds
Oudenbosch (dg3)	-	-	-
Etten-Leur	-	-	-
Zevenbergen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Breda	-	-	-
's-Gravenmoer	+	+	+
Dongen	-	-	-
De Dorst	--	--	-
Tilburg	--	--	--
Beoordeling deelgebied 3	**--**	**--**	**-**

Tabel 6.3 Effectentabel criterium 4 in deelgebied 3: Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

	Blauw	Blauw variant Linie van den Hout	Blauw variant Bosroute	Blauw variant Huis ter Heide	Blauw variant Linie den Hout - Bosroute	Blauw variant Linie den Hout - Huis ter Heide
Oudenbosch (dg3)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Etten-Leur	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Zevenbergen	+	+	+	+	+	+
Breda	-	--	-	-	--	--
's-Gravenmoer	+	+	+	+	+	+
Dongen	0	0	+	-	+	-
De Dorst	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Tilburg	0	0	0	0	0	0
Beoordeling deelgebied 3	**0**	**0**	**+**	**0**	**0**	**0**

	Geel	Geel variant Standdaarbuiten	Geel variant Linie van den Hout	Geel variant Bosroute	Geel variant Huis ter Heide
Oudenbosch (dg3)	0	+	0	0	0
Etten-Leur	0	0	0	0	0
Zevenbergen	n.v.t.	0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Breda	-	-	--	-	-
's-Gravenmoer	+	+	+	+	+
Dongen	0	0	0	+	-
De Dorst	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Tilburg	0	0	0	0	0
Beoordeling deelgebied 3	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

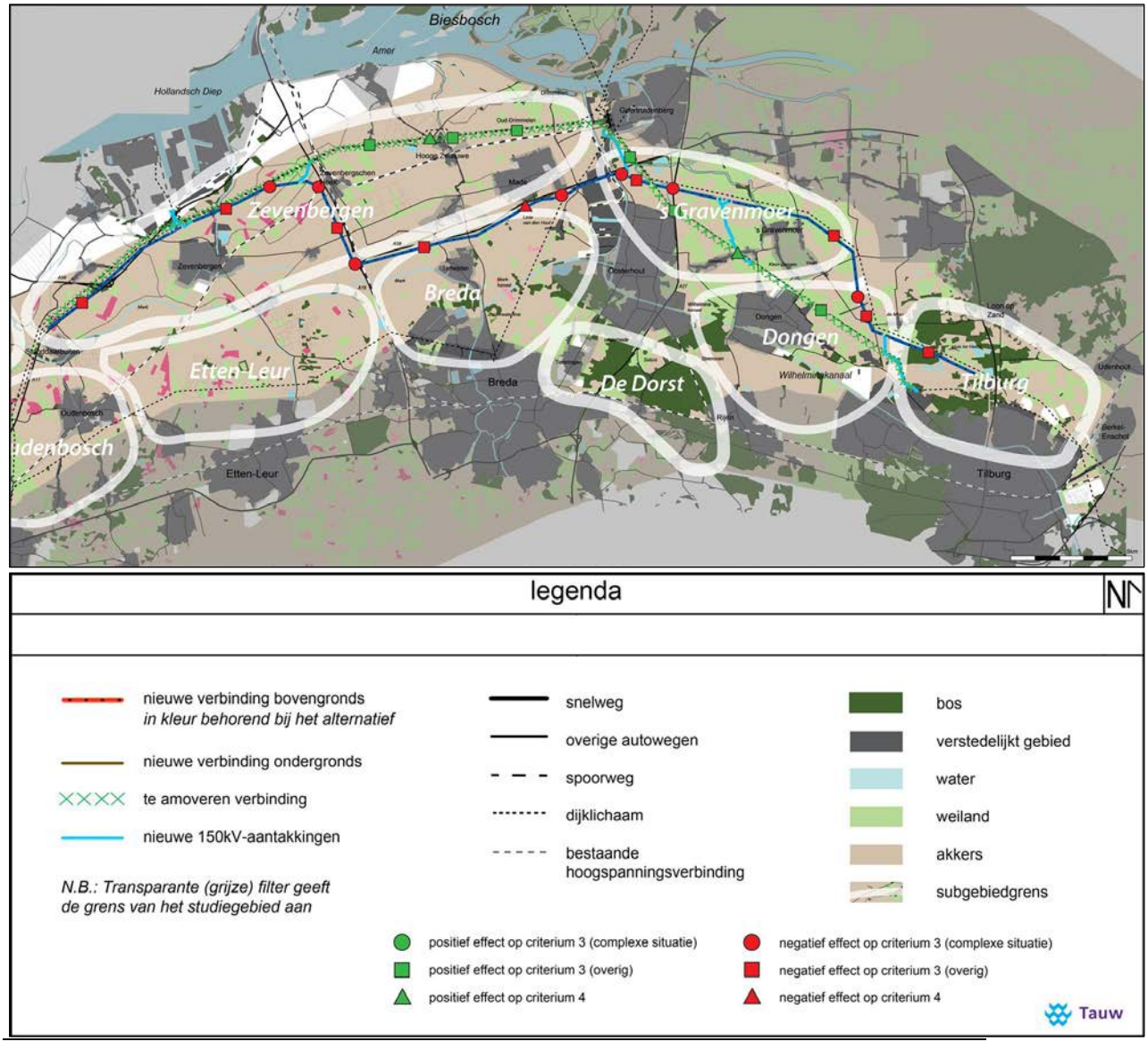
	Geel Variant Standdaar-buiten – Linie van den Hout	Geel Variant Standdaar-buiten - Bosroute	Geel Variant Standdaar-buiten – Huis ter Heide	Geel Variant Linie van den Hout - Bosroute	Geel Variant Linie van den Hout – Huis ter Heide
Oudenbosch (dg3)	+	+	+	0	0
Etten-Leur	0	0	0	0	0
Zevenbergen	0	0	0	n.v.t.	n.v.t.
Breda	--	-	-	--	--
's-Gravenmoer	+	+	+	+	+
Dongen	0	0	-	+	-
De Dorst	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Tilburg	0	0	0	0	0
Beoordeling deelgebied 3	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**

	Geel Variant Standdaar-buiten - Linie van den Hout - Bosroute	Geel Variant Standdaar-buiten - Linie van den Hout – Huis ter Heide
Oudenbosch (dg3)	+	+
Etten-Leur	0	0
Zevenbergen	0	0
Breda	--	--
's-Gravenmoer	+	+
Dongen	+	-
De Dorst	n.v.t.	n.v.t.
Tilburg	0	0
Beoordeling deelgebied 3	**0**	**0**

	Paars	Paars variant Biesbosch/ Hooge-Zwaluwe	Paars variant Huis ter Heide	Paars variant Biesbosch/ Hooge Zwaluwe - Bosroute	Paars variant Biesbosch/ Hooge Zwaluwe – Huis ter Heide
Oudenbosch (dg3)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Etten-Leur	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Zevenbergen	+	+	+	+	+
Breda	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
's-Gravenmoer	+	+	+	+	+
Dongen	0	0	-	+	-
De Dorst	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Tilburg	0	0	0	0	0
Beoordeling deelgebied 3	**+**	**+**	**0**	**+**	**0**

	Rood	Rood variant Oosterheide	Rood variant Oosterheide ondergronds
Oudenbosch (dg3)	0	0	0
Etten-Leur	0	0	0
Zevenbergen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Breda	0	0	0
's-Gravenmoer	+	+	+
Dongen	0	0	0
De Dorst	-	--	-
Tilburg	0	0	0
Beoordeling deelgebied 3	**0**	**-**	**0**

6.3.1 Blauw



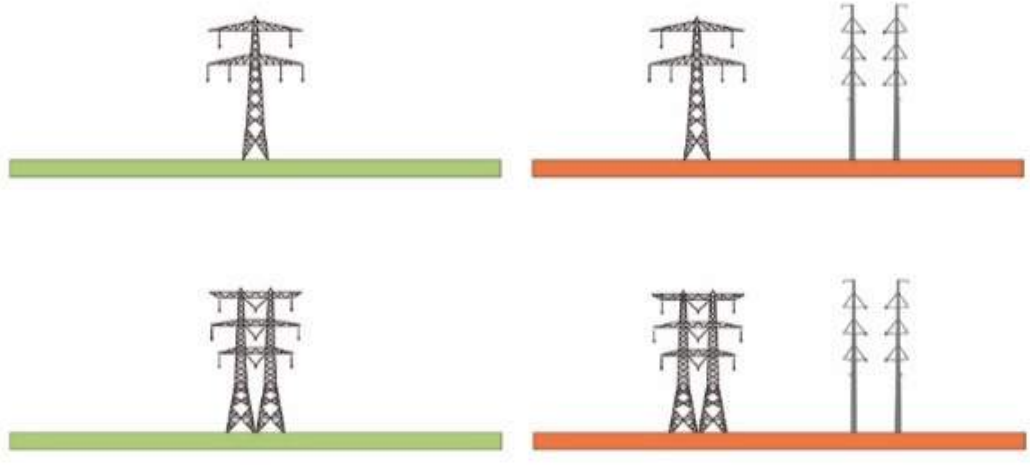
Figuur 6.16 Blauw, deelgebied 3

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend

Alternatief Blauw scoort per saldo licht negatief. (-)

Alternatief Blauw loopt door de subgebieden Zevenbergen, Breda, ’s Gravenmoer, Dongen en Tilburg. De verbinding loopt grotendeels gebundeld met bestaande infrastructuur: de bestaande 380kV-verbinding, de A16 en de A59. Richtingsveranderingen treden op tussen bundelingen met verschillende typen infrastructuur. De bestaande 150kV-verbinding wordt geamoveerd.
Omdat per saldo overwegend licht negatieve effecten optreden door de forsere bundeling in het landschap, is de totaalbeoordeling licht negatief.



Figuur 6.17
Boven, links: referentiesituatie van Standdaarbuiten tot Zevenbergen.
Boven, rechts: een 2x380kV vakwerkverbinding wordt gebundeld met Wintrack 2x150kV+2x380kV
Onder links: referentiesituatie van Geertruidenberg tot Tilburg.
Onder, rechts: een 3x380kV vakwerkverbinding wordt gebundeld met Wintrack 2x150kV+2x380kV
N.B.: Dit zijn principeprofielen. Maten en afstanden zijn niet exact op schaal.

Zevenbergen
Totaalscore subgebied: neutraal. (0)

Tussen Standdaarbuiten en Zevenbergschen Hoek wordt de bestaande 150kV-verbinding geamoveerd. Hier komt een forsere verbinding voor terug, omdat de nieuwe 380kV-verbinding wordt gebundeld met de bestaande. De bundel is nadrukkelijker aanwezig in het landschapsbeeld, maar vormt maar een beperkt contrast met het open agrarische landschap. De gebiedskarakteristiek ter plaatse wordt licht negatief beïnvloed.
Het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding heeft ten oosten van Zevenbergsche Hoek een licht positief effect op de gebiedskarakteristiek, omdat er een minder forse verbinding in het open agrarische landschap blijft liggen. Bovendien wordt het beschermde dorpsgezicht van

Hooge Zwaluwe niet meer doorsneden: het grote bestaande contrast met de woonomgeving wordt hierdoor opgeheven. In de oude kern van Hooge Zwaluwe heeft alternatief Blauw een extra positieve invloed: vanuit belangrijke plekken in het dorp, zoals bij het oude haventje, wordt het uitzicht door de huidige forsere bundel bepaald.
Ter hoogte van Zevenbergschen Hoek ontstaat een visueel complexe situatie door een tweetal grote knikken en de kruising met de snelweg. Hier wordt de overgang gemaakt van bundeling met de bestaande 380kV-verbinding en bundeling met de snelweg. In figuur 6.18 is deze knik te zien, net ten noorden van de Mark. Bovendien komt er parallel aan de A16 een nieuwe doorsnijding in het open agrarische landschap.
In subgebied Zevenbergen treden er veel verschillende effecten op. Per saldo wegen de positieve effecten op tegen de negatieve effecten. Daarom is de totaalbeoordeling in dit subgebied neutraal.

Figuur 6.18 Foto-inpassing van alternatief Blauw, ter hoogte van Langeweg. De foto is genomen ten zuiden van de Mark, richting het noord-oosten.

Breda
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Aan de noordzijde van subgebied Breda komt het nieuwe tracé parallel aan de snelweg te liggen. De nieuwe 380kV-verbinding wordt hier gebundeld met de snelweg. Die nieuwe bundeling is nadrukkelijker in het landschap aanwezig dan alleen de snelweg in de referentiesituatie. Dit heeft

een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek, die hier bepaald door het open gras- en akkerland met plaatselijk markante bomenrijen.

’s Gravenmoer
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied ’s Gravenmoer, ten noorden van Oosterhout ontstaat een nieuwe complexe situatie door het afbuigen van het nieuwe tracé van de snelweg. Bovendien komt er een forsere, gebundelde verbinding in het landschap te liggen. De nieuwe verbinding komt ten zuiden van de bestaande verbinding te liggen, zoals zichtbaar is in figuur 6.19 en 6.20. Dit heeft een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse. Het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding heeft juist een licht positief effect op de gebiedskarakteristiek, maar dat weegt niet op tegen het negatieve effect van de forsere bundeling in het landschap.
De totaalbeoordeling voor subgebied ‘s Gravenmoer komt hiermee op licht negatief.

Figuur 6.19 Foto-inpassing van alternatief Blauw, in subgebied ‘s Gravenmoer. De foto is genomen ten noorden van ’s-Gravenmoer, richting het noord-westen. In de verte ligt Geertruidenberg.

Figuur 6.20 Foto-inpassing van alternatief Blauw in subgebied ‘s Gravenmoer. De foto is genomen ten oosten van ’s-Gravenmoer, richting het noorden.

Dongen

Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Dongen heeft het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding een positieve invloed op de gebiedskarakteristiek: de verbinding is niet meer aanwezig in het landschapsbeeld en er zijn geen contrasten meer met het agrarische cultuurlandschap.
De nieuwe verbinding wordt hier gebundeld aan de bestaande 380kV-verbinding, waardoor er een forsere lijn in het landschap komt. Bovendien wijkt het nieuwe tracé ten noord-oosten van Dongen met een knik licht af van het bestaande tracé, wat een complexe situatie oplevert. Hierdoor wordt een karakteristiek bebouwingslint ingesloten door twee 380kV-verbindingen. Dit heeft een negatief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse.
Per saldo wordt de gebiedskarakteristiek licht negatief beïnvloed.

Tilburg

Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Tilburg wordt de nieuwe 380kV-verbinding gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding. Die lijn wordt dus forser dan in de referentiesituatie. De gebiedskarakteristiek ter plaatse, bepaald door natuurgebied Huis ter Heide, wordt hierdoor licht negatief beïnvloed. Het bosgebied is relatief besloten, maar er moeten wel delen bos gekapt worden voor de aanleg van de nieuwe verbinding. Figuur 6.21 tot 6.24 zien hoe de nieuwe verbinding, gebundeld met de bestaande verbinding, door en langs dit bosgebied gaan.

Overige subgebieden

In de subgebieden Oudenbosch, Etten-Leur en de Dorst treden geen effecten op.

Figuur 6.21 Foto-inpassing van alternatief Blauw, ter hoogte van natuurgebied Huis ter Heide. Links in beeld is de nieuwe verbinding zichtbaar die het besloten bosgebied doorkruist.

Figuur 6.22 Foto-inpassing van alternatief Blauw, ten oosten van natuurgebied Huis ter Heide. De foto is genomen bij stationslocatie Spinder, richting het westen.

Figuur 6.23 Foto-inpassing van alternatief Blauw in het natuurgebied Huis ter heide.

Figuur 6.24 Foto-inpassing van alternatief Blauw, ten oosten van natuurgebied Huis ter Heide (Spinderspad).

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Alternatief Blauw scoort per saldo neutraal. (0)

In totaal treden er in deelgebied 3 twee licht positieve effecten op en één licht negatief effect. Gezien de grootte van deelgebied 3 en het aantal subgebieden waar geen effecten optreden of het effect neutraal is, wegen geen van de positieve of negatieve effecten zwaar genoeg om doorslaggevend te zijn. De totaalbeoordeling is daarom neutraal.

Zevenbergen
Totaalscore subgebied: één licht positief effect. (+)

Het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding ter hoogte van Hooge Zwaluwe heeft een licht positieve invloed op de samenhangen tussen het silhouet van Hooge Zwaluwe en het omliggende landschap. De bestaande 380kV-verbinding blijft hier wel staan, maar het totale effect van de hoogspanningsverbindingen ter plaatse vermindert.

Breda
Totaalscore subgebied: één licht negatief effect. (-)

De nieuwe verbinding ligt in subgebied Breda op korte afstand langs de voormalige Linie van den Hout, zoals zichtbaar is in figuur 6.22. Dit geldt als een lichte verzwakking van de samenhang tussen de linie en de directe omgeving. Plaatsing van masten op de Linie van den Hout kan bovendien fysieke aantasting van de linie tot gevolg hebben.

Figuur 6.25 Foto-inpassing van alternatief Blauw, ter hoogte van Linie van den Hout. De foto is genomen ten zuiden van Made, richting het noorden.

’s Gravenmoer

Totaalscore subgebied: één licht positief effect. (+)

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding herstelt de interne samenhangen in het bebouwingslint Oosteind in subgebied ’s-Gravenmoer, dit heeft een duidelijk positieve invloed. In beperkte mate is er ook een positieve invloed op de samenhangen van het bebouwingslint met het omliggende landschap, die in de bestaande situatie beperkt beïnvloed worden.

Dongen

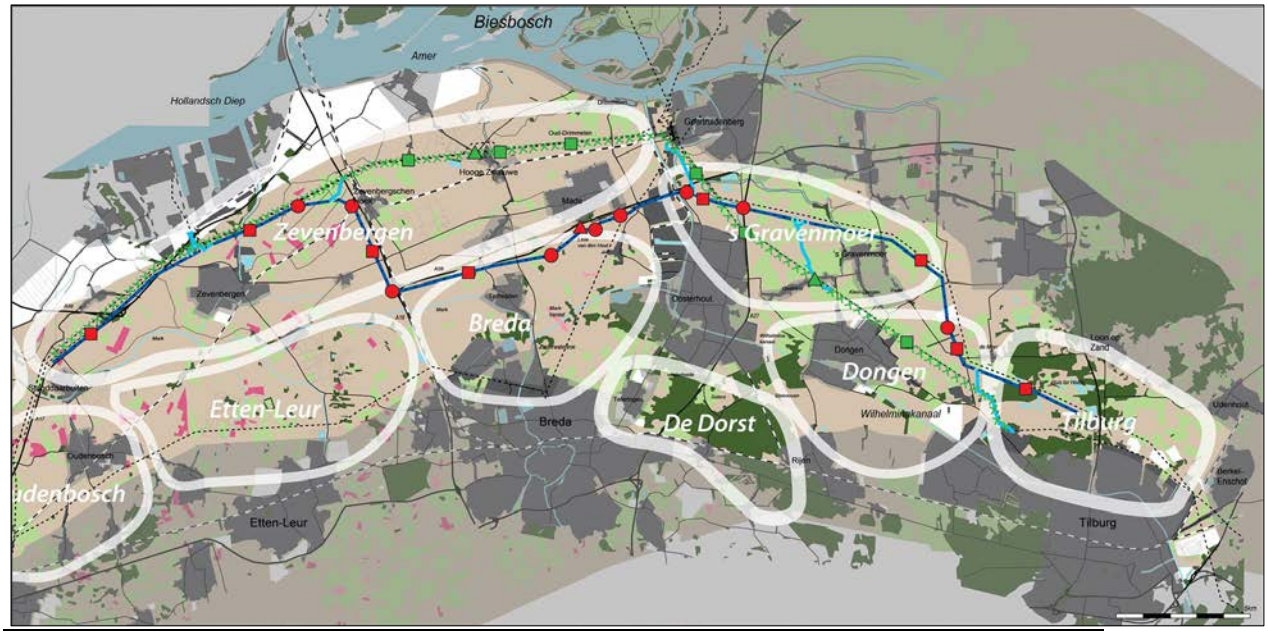
In subgebied Dongen gaat het nieuwe tracé vlak langs bebouwingslint de Moer. Omdat hier al een 380kV-tracé ligt, zijn er geen nieuwe doorsnijdingen en wordt er geen samenhang op een nieuwe manier verstoord dan nu al het geval is.

Overige subgebieden

In de subgebieden Oudenbosch, Etten-Leur, de Dorst en Tilburg treden geen effecten op.

6.3.2 Blauw variant Linie van den Hout

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Blauw, afgezien van het tracédeel ter hoogte van de voormalig Linie van den Hout. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Blauw uitvoerig beschreven.



Figuur 6.26 Blauw variant Linie van den Hout, deelgebied 3

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend

Blauw variant Linie van den Hout scoort per saldo licht negatief. (-)

Blauw variant Linie van den Hout loopt door de subgebieden Zevenbergen, Breda, 's Gravenmoer, Dongen en Tilburg. De verbinding loopt grotendeels gebundeld met bestaande infrastructuur: de bestaande 380kV-verbinding, de A16 en de A59. Richtingsveranderingen treden op tussen bundelingen met verschillende typen infrastructuur en ter hoogte van de voormalig Linie van den Hout. Ter hoogte van de voormalig Linie van den Hout verschilt deze variant van alternatief Blauw. De bestaande 150kV-verbinding wordt geamoveerd.
Omdat per saldo overwegend licht negatieve effecten optreden door de forsere bundeling in het landschap, is de totaalbeoordeling licht negatief.

Breda

Totaalscore subgebied: negatief. (--)

In het noordelijke deel van subgebied Breda kent de nieuwe verbinding meer richtingsveranderingen dan alternatief Blauw. Hierdoor is de nieuwe verbinding niet volledig gebundeld aan de snelweg. Deze richtingsveranderingen komen voort uit een lokaal verschijnsel: De voormalig Linie van den Hout. Dit levert een complex beeld op, waardoor de gebiedskarakteristiek negatief wordt beïnvloed.

Figuur 6.27 Blauw variant Linie van den Hout, zicht richting het noorden (op de achtergrond is de Amercentrale zichtbaar).

Overige subgebieden

In de overige subgebieden is Blauw variant Linie van den Hout gelijk aan alternatief Blauw.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend

Blauw variant Linie van den Hout scoort per saldo neutraal. (0)

In totaal treden er in deelgebied 3 twee licht positieve effecten op en één negatief effect. Gezien de grootte van deelgebied 3 en het aantal subgebieden waar geen effecten optreden of het effect neutraal is, wegen geen van de positieve of negatieve effecten zwaar genoeg om doorslaggevend te zijn. De totaalbeoordeling is daarom neutraal.

De twee licht positieve effecten treden ook op bij alternatief Blauw en staan daar uitvoerig beschreven. Hieronder staan alleen de effecten beschreven die bij deze variant verschillen van alternatief Blauw.

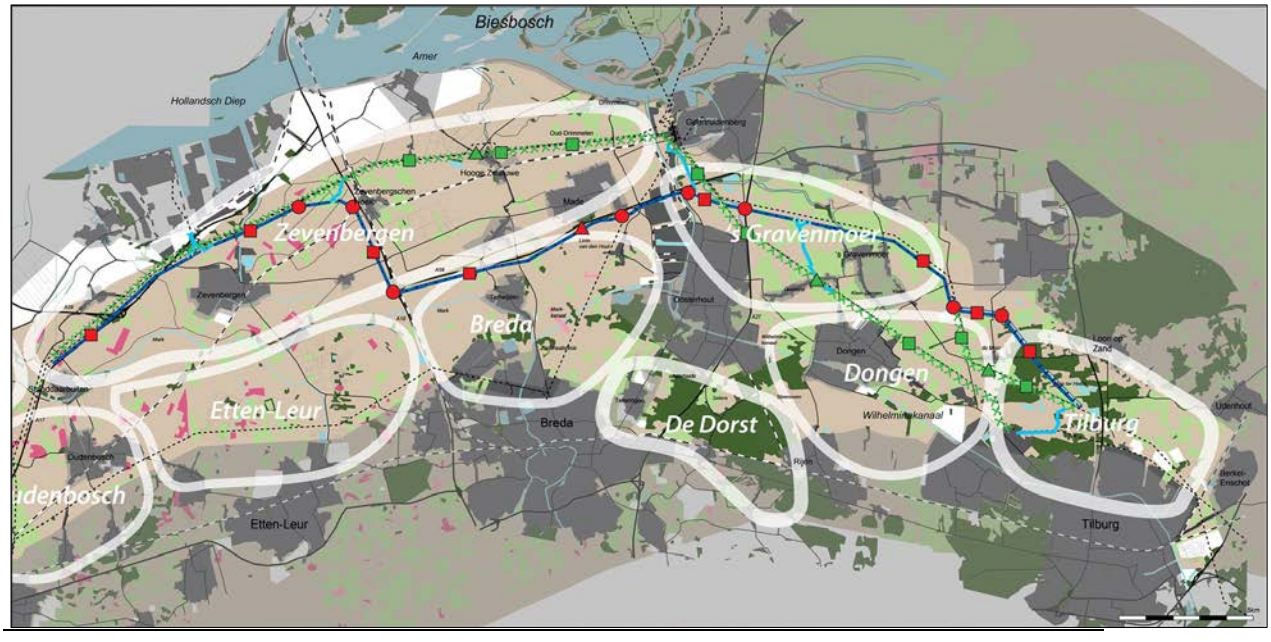
Breda
Totaalscore subgebied: één negatief effect. (--)

Deze variant gaat op een korte afstand langs de voormalig Linie van den Hout. Ook gaat de nieuwe verbinding tussen verschillende onderdelen van de linie heen, zoals zichtbaar is in figuur 6.28. Dit geldt als een verzwakking van de samenhang tussen de voormalig Linie van den Hout en de directe omgeving.

Figuur 6.28 Foto-inpassing van alternatief Blauw variant Linie van den Hout, ter hoogte van Linie van den Hout. De foto is genomen ten zuiden van Made, richting het noorden.

6.3.3 Blauw variant Bosroute

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Blauw, afgezien van het tracédeel ten noorden van Tilburg. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Blauw uitvoerig beschreven.



Figuur 6.29 Blauw - Bosroute, deelgebied 3

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend

Blauw variant Bosroute scoort per saldo licht negatief. (-)

Blauw variant Bosroute loopt door de subgebieden Zevenbergen, Breda, 's Gravenmoer, Dongen en Tilburg. De verbinding loopt grotendeels gebundeld met bestaande infrastructuur: de bestaande 380kV-verbinding, de A16 en de A59. Richtingsveranderingen treden op tussen bundelingen met verschillende typen infrastructuur en ter hoogte van de reconstructie van de bestaande 380kV-verbinding bij natuurgebied Huis ter Heide. Ter hoogte van natuurgebied Huis ter Heide verschilt Blauw variant Bosroute van alternatief Blauw: Ten noord-oosten van Dongen maakt de 380kV-verbinding een knik naar het noorden, om op een nieuw manier het bosgebied te doorsnijden. De bestaande 150kV-verbinding wordt geamoveerd en de bestaande 380kV-verbinding deels gereconstrueerd.
Omdat per saldo overwegend licht negatieve effecten optreden door de forsere bundeling in het landschap, is de totaalbeoordeling licht negatief.

Dongen
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Ten noord-oosten van Dongen komt er een complexe situatie bij, omdat de gebundelde verbinding in een knik afbuigt richting het oosten. De nieuwe bundel is veel forser en nadrukkelijker aanwezig in het landschap dan de huidige lijn in de referentiesituatie. Dit heeft een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek.
Het amoveren van de 150kV-verbinding heeft juist een licht positief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse.
Plaatselijk, waar de bestaande 380kV-verbinding geamoveerd wordt, heeft het reconstrueren van de bestaande 380kV-verbinding een positief effect op de gebiedskarakteristiek, omdat deze niet meer aanwezig is in het landschap. Dit negatieve effect is echter niet weg, maar het wordt iets naar het noorden verplaatst, naar het nieuwe tracé.
In algemene zin wordt de gebiedskarakteristiek in subgebied Dongen licht negatief beïnvloed.

Tilburg
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Tilburg wordt de bestaande 380kV-verbinding door het bos geamoveerd, waardoor het bos hier kans krijgt om te herstellen. Dit heeft een licht positief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse.
Daar staat tegenover dat het natuurgebied doorsneden gaat worden door een forsere, gebundelde verbinding. Een aanzienlijk groter stuk bos- en heidegebied wordt hierdoor aangetast. Het totale effect op de gebiedskarakteristiek van natuurgebied Huis ter Heide, in subgebied Tilburg is daarmee negatief.
Beide bovenstaande effecten zijn duidelijk zichtbaar in figuur 6.30 en 6.31. Per saldo is het effect op de gebiedskarakteristiek in subgebied Tilburg licht negatief.

Overige subgebieden
In de overige subgebieden is Blauw variant Bosroute gelijk aan alternatief Blauw.

Figuur 6.30 Foto-inpassing van alternatief Blauw variant bosroute, ter hoogte van natuurgebied Huis ter Heide. Rechts in beeld is de doorsnijding van natuurgebied Huis ter Heide zichtbaar.

Figuur 6.31 Foto-inpassing van alternatief Blauw variant bosroute, ten oosten van natuurgebied Huis ter Heide. De foto is genomen bij stationslocatie Spinder, richting het westen.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

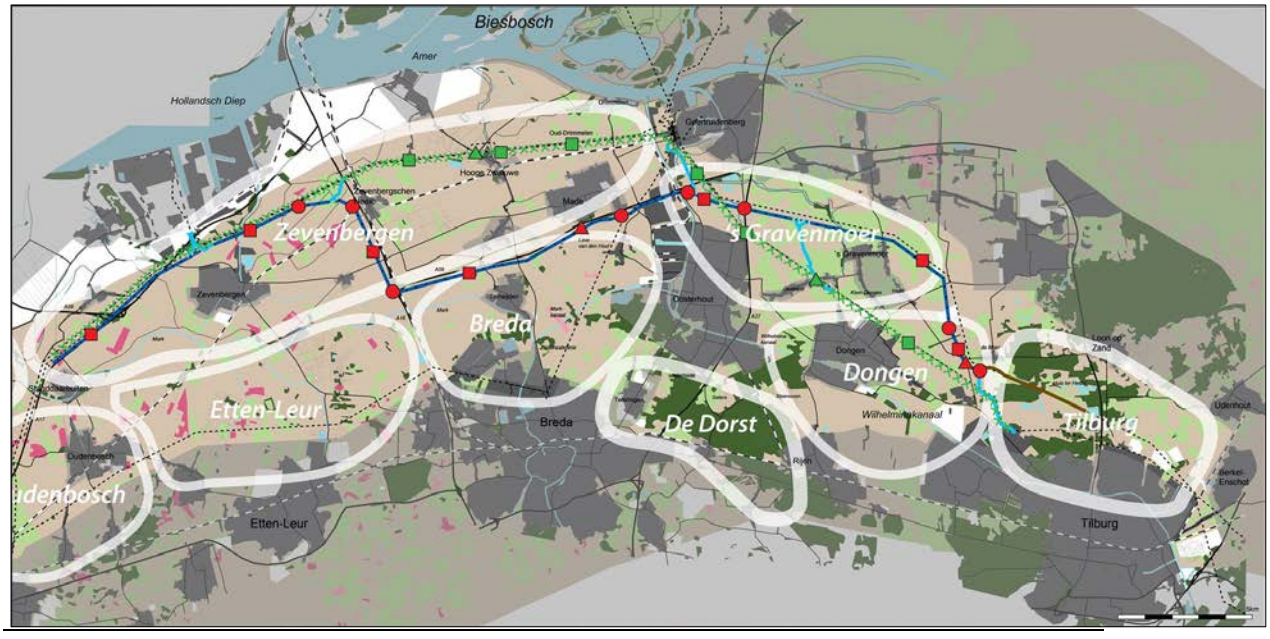
Samenvattend
Blauw variant Bosroute scoort per saldo licht positief. (+)

In totaal treden er in deelgebied 3 drie licht positieve effecten op en één licht negatief effect. De drie licht positieve effecten zijn doorslaggevend voor de totaalbeoordeling, die daardoor licht positief is.
Twee licht positieve effecten en het licht negatieve effect treden ook op bij alternatief Blauw en staan daar uitvoerig beschreven. Hieronder staan alleen de effecten beschreven die bij deze variant verschillen van alternatief Blauw.

Dongen
Totaalscore subgebied: één licht positief effect. (+)
In subgebied Dongen gaat het nieuwe tracé om bebouwingslint de Moer heen. Met de reconstructie van de bestaande 380kV-verbinding wordt de samenhang tussen dit karakteristieke bebouwingslint en de omgeving hersteld. Dit is een licht positief effect.

6.3.4 Blauw variant Huis ter Heide

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Blauw, afgezien van het tracédeel ten noorden van Tilburg. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Blauw uitvoerig beschreven.



Figuur 6.32 Blauw variant Huis ter Heide, deelgebied 3

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend

Blauw variant Huis ter Heide scoort per saldo licht negatief. (-)

Blauw variant Huis ter Heide loopt door de subgebieden Zevenbergen, Breda, 's Gravenmoer, Dongen en Tilburg. De verbinding loopt grotendeels gebundeld met bestaande infrastructuur: de bestaande 380kV-verbinding, de A16 en de A59. Richtingsveranderingen treden op door de bundelingen met verschillende typen infrastructuur en de verbinding gaat deels ondergronds bij natuurgebied Huis ter Heide. Ter hoogte van natuurgebied Huis ter Heide verschilt Blauw variant Huis ter Heide van alternatief Blauw. De bestaande 150kV-verbinding wordt geamoveerd. Omdat per saldo overwegend licht negatieve effecten optreden door de forsere bundeling in het landschap, is de totaalbeoordeling licht negatief.

Dongen

Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Dongen gaat de nieuwe verbinding ter hoogte van de Moer ondergronds. Het opstijgpunt in het open landschap zorgt voor een complexe situatie, wat een licht negatief effect heeft op de gebiedskarakteristiek. Met de overige effecten die in dit subgebied optreden komt de totaalbeoordeling in subgebied Dongen op licht negatief.

Tilburg
Totaalscore subgebied: neutraal. (0)

In subgebied Tilburg wordt het natuurgebied Huis ter Heide ontzien. De bestaande 380kV-verbinding blijft hier staan, maar de nieuwe verbinding wordt ondergronds aangelegd. Dit heeft tot gevolg dat er bovengronds geen veranderingen optreden, afgezien van de te kappen bomen ter plaatse van de ondergrondse verbinding, zoals zichtbaar is in figuur 6.33 en 6.34. De invloed op de gebiedskarakteristiek is daarmee neutraal.

Overige subgebieden
In de overige subgebieden is Blauw variant Huis ter Heide gelijk aan alternatief Blauw.

Figuur 6.33 Foto-inpassing van alternatief Blauw variant Huis ter Heide, ter hoogte van natuurgebied Huis ter Heide. Links in beeld is de bestaande verbinding zichtbaar die het besloten bosgebied doorkruist. De nieuwe verbinding is ondergronds.

Figuur 6.34 Foto-inpassing van alternatief Blauw variant Huis ter Heide, ten oosten van natuurgebied Huis ter Heide. De foto is genomen bij stationslocatie Spinder, richting het westen. De nieuwe verbinding gaat hier ondergronds, tot aan het hoogspanningsstation.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

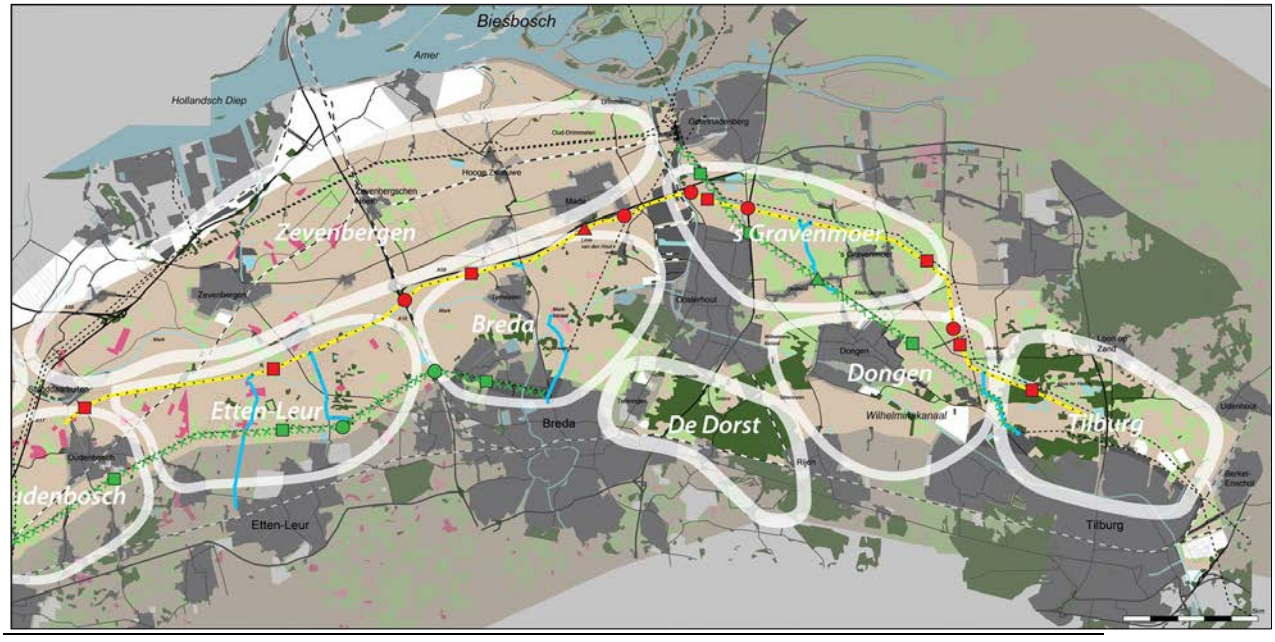
Samenvattend
Blauw variant Huis ter Heide scoort per saldo neutraal. (0)

In totaal treden er in deelgebied 3 twee licht positieve effecten op en twee licht negatieve effecten. Geen van de positieve of negatieve effecten zwaar genoeg om doorslaggevend te zijn. De totaalbeoordeling is daarom neutraal.
De twee licht positieve effecten en een licht negatief effect treden ook op bij alternatief Blauw en staan daar uitvoerig beschreven. Hieronder staan alleen de effecten beschreven die bij deze variant verschillen van alternatief Blauw.

Dongen
Totaalscore subgebied: één licht negatief effect. (-)

In subgebied Dongen komt er een opstijgpunt te staan nabij het karakteristieke bebouwingslint de Moer. Omdat deze markant in het landschap komt te staan, verstoort dit opstijgpunt de samenhang tussen de Moer en de directe omgeving.

6.3.5 Geel



Figuur 6.35 Geel, deelgebied 3

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Alternatief Geel scoort per saldo licht negatief. (-)

Alternatief Geel loopt door de subgebieden Oudenbosch, Etten-Leur, Breda, 's Gravenmoer, Dongen en Tilburg. De verbinding loopt deels volgens een nieuwe doorsnijding en is deels gebundeld met bestaande infrastructuur: de bestaande 380kV-verbinding, de A16 en de A59. Richtingsveranderingen treden op tussen bundelingen met verschillende typen infrastructuur. De bestaande 150kV-verbinding wordt deels geamoveerd.
Omdat per saldo overwegend licht negatieve effecten optreden door de forsere bundeling in het landschap, is de totaalbeoordeling licht negatief.

Figuur 6.36
Links: referentiesituatie van Geertruidenberg tot Tilburg.
Rechts: een 3x380kV vakwerkverbinding wordt gebundeld met Wintrack 2x150kV+2x380kV
N.B.: Dit zijn principeprofielen. Maten en afstanden zijn niet exact op schaal.

Oudenbosch
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Door het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding wordt het dorpssilhouet van Oudenbosch met de basiliek als vertekenmerk beter zichtbaar vanaf het zuiden. Op de nieuw te bouwen woonwijk aan de zuidzijde van Oudenbosch, nieuwbouwwijk Albano lob C, heeft de 150kV-verbinding geen invloed meer. Omdat de nieuwe verbinding aan de noordzijde van Oudenbosch komt te liggen, wordt ook de verstoring van het dorpssilhouet verplaatst naar de noordzijde. Omdat de nieuwe verbinding een forsere lijn is en daarmee een grotere impact heeft op de gebiedskarakteristiek, is het effect in subgebied Oudenbosch licht negatief.

Etten-Leur
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Etten-leur wordt de bestaande 150kV-verbinding geamoveerd, maar daarvoor in de plaats komt de nieuwe 380kV-verbinding. Dit heeft een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek. Ter hoogte van Langeweg kruist de nieuwe verbinding de Mark; dit is te zien in figuur 6.33. Daarnaast ontstaat een complexe situatie waar de nieuwe verbinding vlak naast een windmolen komt te staan. De vijf rijen windmolens die hier in het half-open landschap staan worden door de nieuwe verbinding doorsneden. Bovendien ontstaat bij knooppunt Zonzeel een nieuwe complexe situatie, waar de nieuwe verbinding de snelweg kruist. Het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding heeft een licht positief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse, maar de overige (licht) negatieve effecten zorgen samen voor een licht negatieve totaalscore in subgebied Etten-Leur.

Figuur 6.37 Foto-inpassing van alternatief Geel, ter hoogte van Langeweg. De foto is genomen ten zuiden van de Mark, richting het noord-oosten.

Breda

Totaalscore subgebied: licht positief. (+)

In subgebied Breda heeft de huidige 150kV-verbinding een grote invloed op de gebiedskarakteristiek, ter plaatse van de woonwijk de Haagse Beemden. Het amoveren van deze verbinding zorgt voor een positief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse.
Met het negatieve effect van de nieuwe verbinding aan de noordzijde van Breda, langs de snelweg, komt de totaalbeoordeling voor dit deelgebied uit op licht positief.

’s Gravenmoer

Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied ’s Gravenmoer, ten noorden van Oosterhout ontstaat een nieuwe complexe situatie door het afbuigen van het nieuwe tracé van de snelweg. Bovendien komt er een forsere, gebundelde verbinding in het landschap te liggen. Dit heeft een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse.

Het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding heeft juist een licht positief effect op de gebiedskarakteristiek, maar dat weegt niet op tegen het negatieve effect van de forsere bundeling in het landschap.
De totaalbeoordeling voor subgebied ‘s Gravenmoer komt hiermee op licht negatief.

Dongen
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Dongen heeft het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding een positieve invloed op de gebiedskarakteristiek: hij is niet meer aanwezig in het landschapsbeeld en er zijn geen contrasten meer met het agrarische cultuurlandschap.
De nieuwe verbinding wordt hier gebundeld aan de bestaande 380kV-verbinding, waardoor er een forsere lijn in het landschap komt. Bovendien wijkt het nieuwe tracé ten noord-oosten van Dongen met een knik licht af van het bestaande tracé, wat een complexe situatie oplevert. Hierdoor wordt een karakteristiek bebouwingslint ingesloten door twee 380kV-verbindingen. Dit heeft een negatief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse.
Per saldo wordt de gebiedskarakteristiek licht negatief beïnvloed.

Tilburg
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Tilburg wordt de nieuwe 380kV-verbinding gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding. Die lijn wordt dus forser dan in de referentiesituatie. De gebiedskarakteristiek ter plaatse, bepaald door natuurgebied Huis ter Heide, wordt hierdoor licht negatief beïnvloed. Het bosgebied is relatief besloten, maar er moeten wel delen bos gekapt worden voor de aanleg van de nieuwe verbinding.

Overige subgebieden
In de subgebieden Zevenbergen en de Dorst treden geen effecten op.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Alternatief Geel scoort per saldo neutraal. (0)

In totaal treden er in deelgebied 3 een licht positief effect op en een licht negatief effect. Gezien de grootte van deelgebied 3 en het aantal subgebieden waar geen effecten optreden of het effect neutraal is, wegen geen van de positieve of negatieve effecten zwaar genoeg om doorslaggevend te zijn. De totaalbeoordeling is daarom neutraal.

Breda
Totaalscore subgebied: één licht negatief effect. (-)

De nieuwe verbinding gaat in subgebied Breda op korte afstand langs de voormalige Linie van den Hout. Dit geldt als een lichte verzwakking van de samenhang tussen de linie en de directe omgeving. Plaatsing van masten op de Linie van den Hout kan bovendien fysieke aantasting van de linie tot gevolg hebben.

’s Gravenmoer
Totaalscore subgebied: één licht positief effect. (+)

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding herstelt de interne samenhang van het bebouwingslint Oosteind in subgebied ’s-Gravenmoer, dit heeft een duidelijk positieve invloed. In beperkte mate is er ook een positieve invloed op de samenhangen van het bebouwingslint met het omliggende landschap, die in de bestaande situatie beperkt beïnvloed worden.

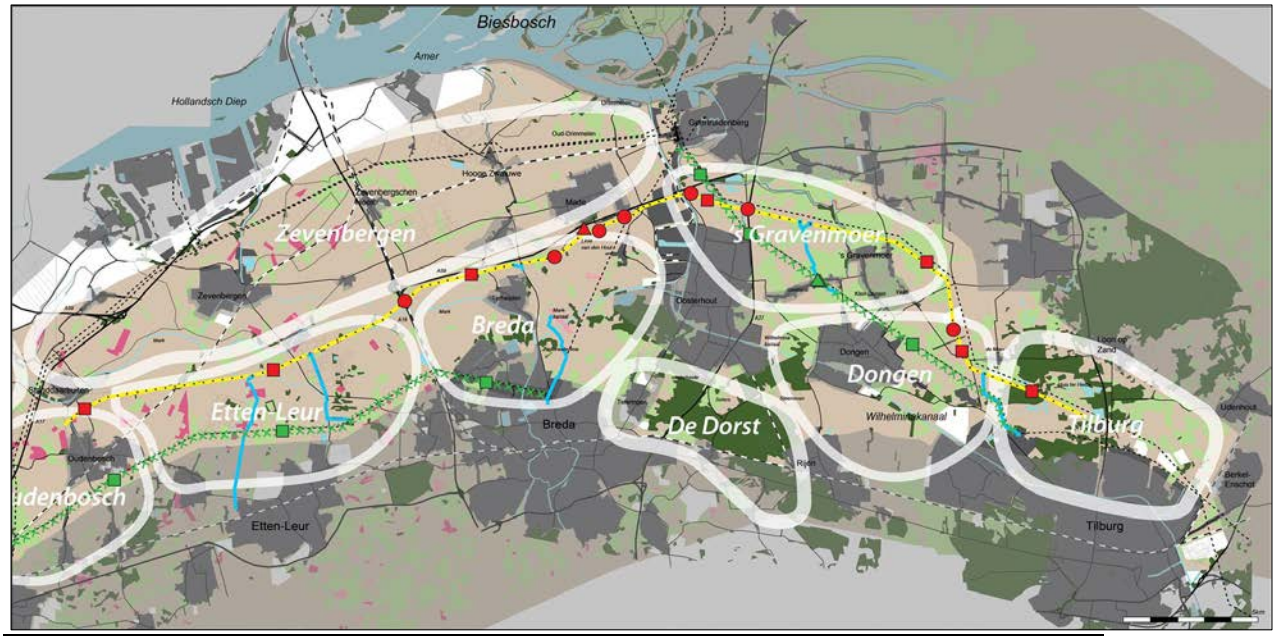
Dongen
In subgebied Dongen gaat het nieuwe tracé vlak langs bebouwingslint de Moer. Omdat hier al een 380kV-tracé ligt, wordt er geen samenhang op een nieuwe manier verstoord.

Oudenbosch
Door het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding wordt het dorpssilhouet van Oudenbosch met de basiliek als vertekenmerk beter zichtbaar vanaf het zuiden. Omdat de nieuwe verbinding aan de noordzijde van Oudenbosch komt te liggen, wordt ook de verstoring van het dorpssilhouet verplaatst naar de noordzijde. Het uiteindelijke effect is daarom neutraal.

Overige subgebieden
In de subgebieden Etten-Leur, de Dorst en Tilburg treden geen effecten op.

6.3.6 Geel variant Linie van den Hout

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Geel, afgezien van het tracédeel ter hoogte van de voormalige Linie van den Hout. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Geel uitvoerig beschreven.



Figuur 6.38 Geel variant Linie van den Hout, deelgebied 3

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend

Geel variant Linie van den Hout scoort per saldo licht negatief. (-)

Deze tracévariant loopt door de subgebieden Oudenbosch, Etten-Leur, Breda, 's Gravenmoer, Dongen en Tilburg. De verbinding loopt deels volgens een nieuwe doorsnijding en deels gebundeld met bestaande infrastructuur: de bestaande 380kV-verbinding, de A16 en de A59. Richtingsveranderingen treden op tussen bundelingen met verschillende typen infrastructuur en ter hoogte van de voormalig Linie van den Hout. Ter hoogte van de voormalig Linie van den Hout verschilt deze tracévariant van alternatief Geel. De bestaande 150kV-verbinding wordt deels geamoveerd.

Omdat per saldo overwegend licht negatieve effecten optreden door de forsere bundeling in het landschap, is de totaalbeoordeling licht negatief.

Breda
Totaalscore subgebied: neutraal. (0)

In het noordelijke deel van subgebied Breda kent Geel variant Linie van den Hout meer richtingsveranderingen dan alternatief Geel. Hierdoor is het tracé niet volledig gebundeld aan de snelweg. Deze richtingsveranderingen komen voort uit een lokaal verschijnsel: De voormalig Linie van den Hout. Dit levert een complex beeld op, waardoor de gebiedskarakteristiek negatief wordt beïnvloed.
Met het positieve effect dat optreedt door het amoveren van de bestaande verbinding in de Haagse Beemden, is de totaalbeoordeling neutraal voor subgebied Breda.

Overige subgebieden
In de overige subgebieden is Geel variant Linie van den Hout gelijk aan alternatief Geel.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Alternatief Geel variant Linie van den Hout scoort per saldo neutraal. (0)

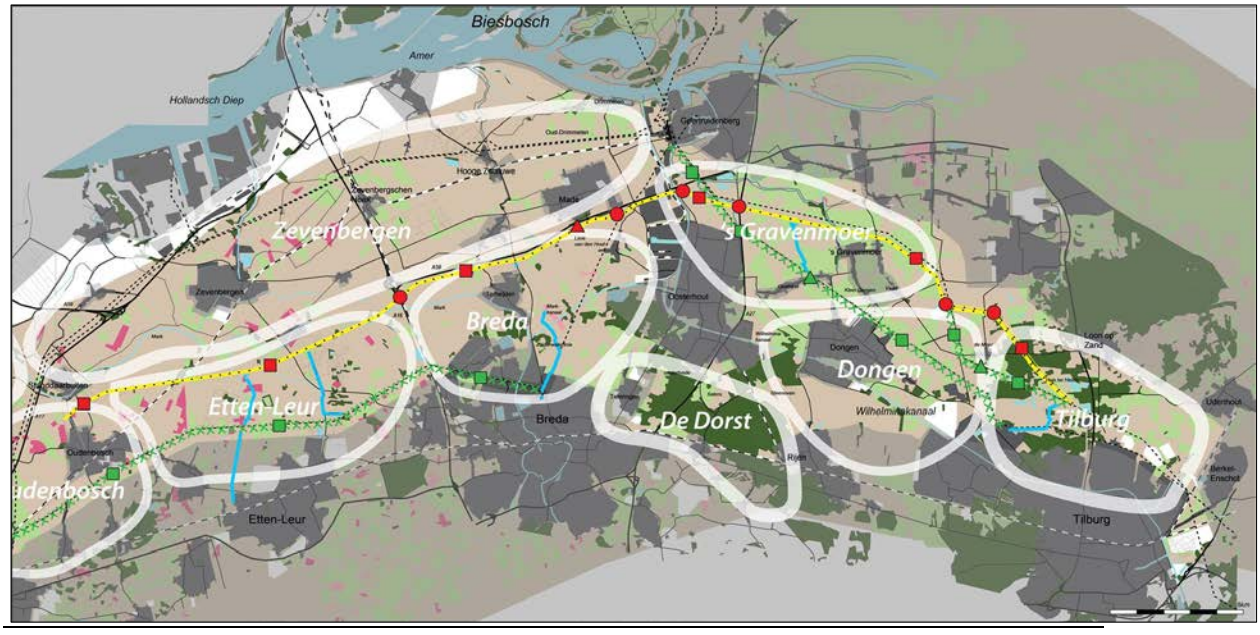
In totaal treden er in deelgebied 3 een licht positief effect op en een licht negatief effect. Gezien de grootte van deelgebied 3 en het aantal subgebieden waar geen effecten optreden of het effect neutraal is, wegen geen van de positieve of negatieve effecten zwaar genoeg om doorslaggevend te zijn. De totaalbeoordeling is daarom neutraal.
Het licht positieve effect treedt ook op bij alternatief Geel en staat daar uitvoerig beschreven. Hieronder volgt alleen een beschrijving van het effect dat uniek is voor deze variant.

Breda
Totaalscore subgebied: één negatief effect. (--)

Deze variant gaat op een korte afstand langs de voormalig Linie van den Hout. Ook gaat de nieuwe verbinding tussen verschillende onderdelen van de linie heen. Dit geldt als een verzwakking van de samenhang tussen de voormalig Linie van den Hout en de directe omgeving.

6.3.7 Geel variant Bosroute

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Geel, afgezien van het tracédeel ten noorden van Tilburg. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Geel uitvoerig beschreven.



Figuur 6.39 Geel variant Bosroute, deelgebied 3

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend

Geel variant Bosroute scoort per saldo licht negatief. (-)

Deze tracévariant loopt door de subgebieden Oudenbosch, Etten-Leur, Breda, 's Gravenmoer, Dongen en Tilburg. De verbinding loopt deels volgens een nieuwe doorsnijding en deels gebundeld met bestaande infrastructuur: de bestaande 380kV-verbinding, de A16 en de A59. Richtingsveranderingen treden op door de bundelingen met verschillende typen infrastructuur en ter hoogte van de reconstructie van de bestaande 380kV-verbinding bij natuurgebied Huis ter Heide. Ter hoogte van natuurgebied Huis ter Heide verschilt deze variant van alternatief Geel: Ten noord-oosten van Dongen maakt de 380kV-verbinding een knik naar het noorden, om op een nieuw manier het bosgebied te doorsnijden. De bestaande 150kV-verbinding wordt deels geamoveerd.
Omdat per saldo overwegend licht negatieve effecten optreden door de forsere bundeling in het landschap, is de totaalbeoordeling licht negatief.

Dongen
Totaalscore subgebied
: licht negatief. (-)

Ten noord-oosten van Dongen komt er een complexe situatie bij, omdat de gebundelde verbinding afbuigt richting het oosten. De nieuwe bundel is veel forser en nadrukkelijker aanwezig in het landschap dan de huidige lijn in de referentiesituatie. Dit heeft een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse.
Het amoveren van de 150kV-verbinding heeft juist een licht positief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse.
Plaatselijk, waar de bestaande 380kV-verbinding geamoveerd wordt, heeft het reconstrueren van de bestaande 380kV-verbinding een positief effect op de gebiedskarakteristiek, omdat deze niet meer aanwezig is in het landschap. Dit negatieve effect is echter niet weg, maar het wordt iets naar het noorden verplaatst, waar er een nieuwe doorsnijding van het landschap zal plaatsvinden.
In algemene zin wordt de gebiedskarakteristiek in subgebied Dongen licht negatief beïnvloed.

Tilburg
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Tilburg wordt de bestaande 380kV-verbinding door het bos geamoveerd, waardoor het bos hier kans krijgt om te herstellen. Dit heeft een licht positief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse.
Daar staat tegenover dat het natuurgebied doorsneden gaat worden door een forsere, gebundelde verbinding. Een aanzienlijk groter stuk bos- en heidegebied wordt hierdoor aangetast. Het effect op de gebiedskarakteristiek van natuurgebied Huis ter Heide, in subgebied Tilburg is daarmee negatief.
Per saldo is het effect op de gebiedskarakteristiek in subgebied Tilburg licht negatief.

Overige subgebieden
In de overige subgebieden is Geel variant Bosroute gelijk aan alternatief Geel.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

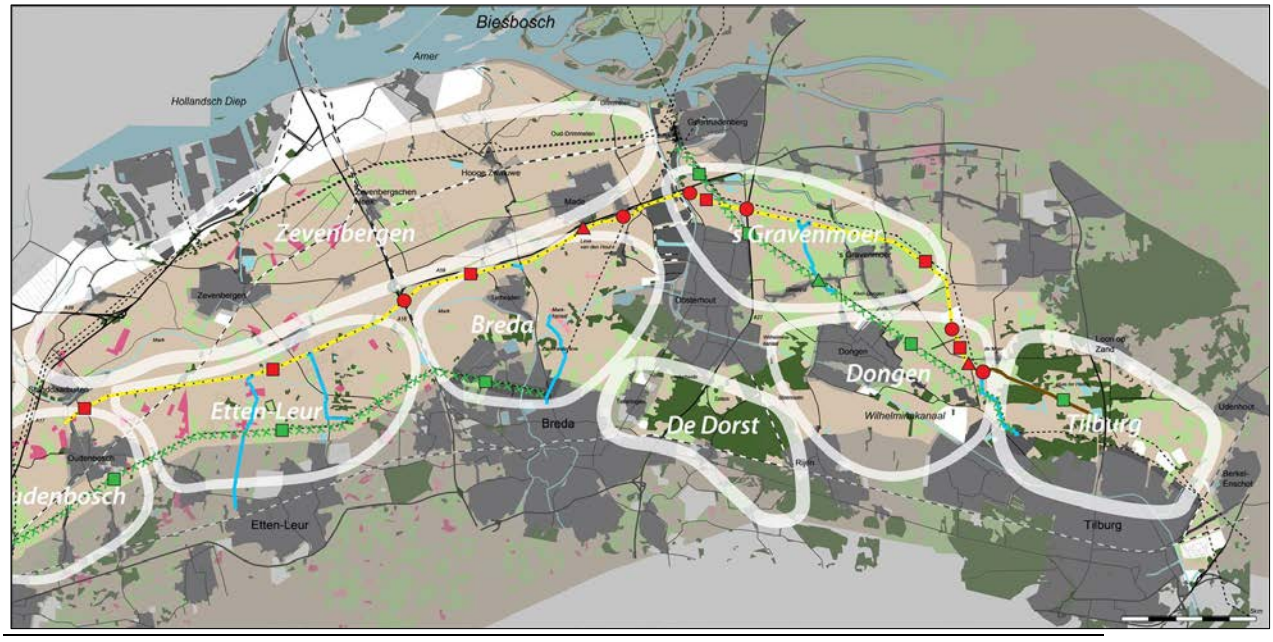
Samenvattend
Geel variant Bosroute scoort per saldo neutraal. (0)

In totaal treden er in deelgebied 3 twee licht positieve effecten op en een licht negatief effect. Gezien de grootte van deelgebied 3 en het aantal subgebieden waar geen effecten optreden of het effect neutraal is, wegen geen van de positieve of negatieve effecten zwaar genoeg om doorslaggevend te zijn. De totaalbeoordeling is daarom neutraal.
Een licht positief effect en een licht negatief effect treden ook op bij alternatief Geel en staan daar uitvoerig beschreven. Hieronder volgt alleen een beschrijving van het effect dat uniek is voor deze variant.

Dongen
In subgebied Dongen gaat het nieuwe tracé om bebouwingslint de Moer heen. Met de reconstructie van de bestaande 380kV-verbinding wordt de samenhang tussen dit karakteristieke bebouwingslint en de omgeving hersteld. Dit is een licht positief effect.

6.3.8 Geel variant Huis ter Heide

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Geel, afgezien van het tracédeel ten noorden van Tilburg. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Geel uitvoerig beschreven.



Figuur 6.40 Geel variant Huis ter Heide, deelgebied 3

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend

Geel variant Huis ter Heide scoort per saldo licht negatief. (-)

Deze tracévariant loopt door de subgebieden Oudenbosch, Etten-Leur, Breda, 's Gravenmoer, Dongen en Tilburg. De verbinding loopt deels volgens een nieuwe doorsnijding en deels gebundeld met bestaande infrastructuur: de bestaande 380kV-verbinding, de A16 en de A59. Richtingsveranderingen treden op tussen bundelingen met verschillende typen infrastructuur en de verbinding gaat deels ondergronds bij natuurgebied Huis ter Heide. Ter hoogte van natuurgebied Huis ter Heide verschilt deze variant van alternatief Geel. De bestaande 150kV-verbinding wordt deels geamoveerd.
Omdat per saldo overwegend licht negatieve effecten optreden door de forsere bundeling in het landschap, is de totaalbeoordeling licht negatief.

Dongen
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Dongen gaat de nieuwe verbinding ter hoogte van de Moer ondergronds. Het opstijgpunt zorgt voor een complexe situatie, wat een licht negatief effect heeft op de gebiedskarakteristiek. De overige effecten in dit subgebied komen overeen met alternatief Geel en staan daar uitvoerig beschreven. Met de overige effecten die in dit subgebied optreden komt de totaalbeoordeling in subgebied Dongen op licht negatief.

Tilburg
Totaalscore subgebied: neutraal. (0)

In subgebied Tilburg wordt het natuurgebied Huis ter Heide ontzien. De bestaande 380kV-verbinding blijft hier staan, maar de nieuwe verbinding wordt ondergronds aangelegd. Dit heeft tot gevolg dat er bovengronds geen veranderingen optreden, afgezien van de te kappen bomen ter plaatse van de ondergrondse verbinding. De invloed op de gebiedskarakteristiek is daarmee neutraal.

Overige subgebieden
In de overige subgebieden is Geel variant Huis ter Heide gelijk aan alternatief Geel.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Geel variant Huis ter Heide scoort per saldo neutraal. (0)

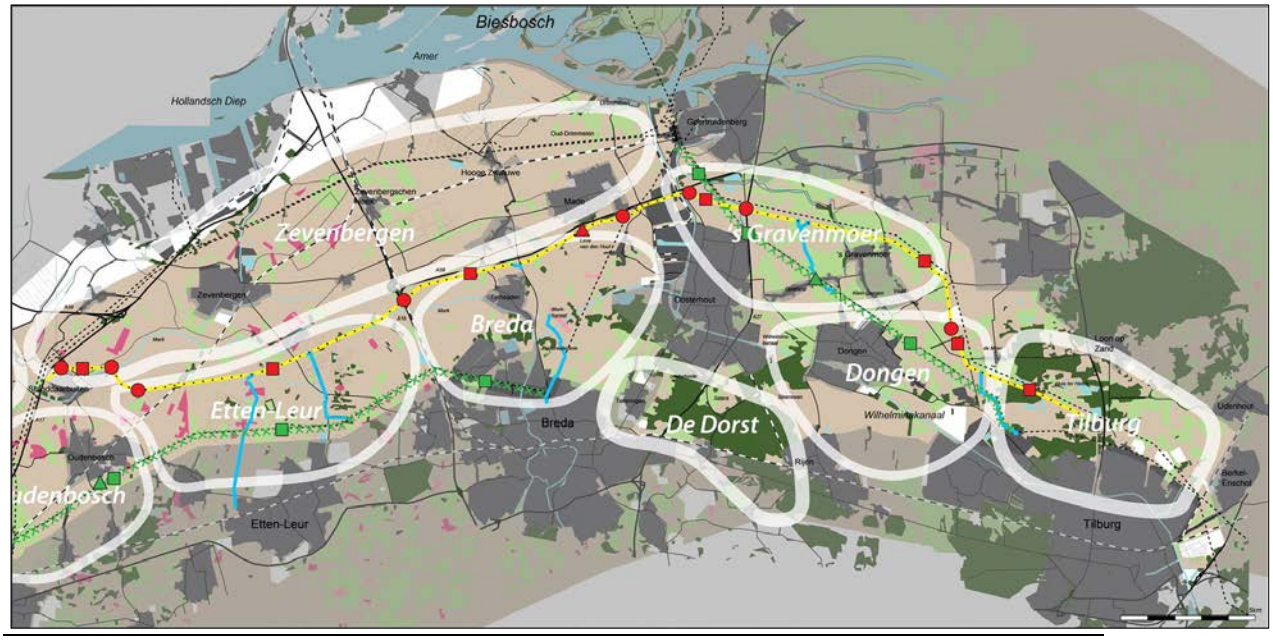
In totaal treden er in deelgebied 3 een licht positief effect op en twee licht negatieve effecten. Gezien de grootte van deelgebied 3 en het aantal subgebieden waar geen effecten optreden of het effect neutraal is, wegen geen van de positieve of negatieve effecten zwaar genoeg om doorslaggevend te zijn. De totaalbeoordeling is daarom neutraal.
Een licht positief effect en een licht negatief effect treden ook op bij alternatief Geel en staan daar uitvoerig beschreven. Hieronder volgt alleen een beschrijving van het effect dat uniek is voor deze variant.

Dongen
Totaalscore subgebied: één licht negatief effect. (-)

In subgebied Dongen komt er een opstijgpunt te staan nabij het karakteristieke bebouwingslint de Moer. Omdat deze markant in het landschap komt te staan, verstoort dit opstijgpunt de samenhang tussen de Moer en de directe omgeving.

6.3.9 Geel variant Standdaarbuiten

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Geel, afgezien van het tracédeel ten noorden van Standdaarbuiten. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Geel uitvoerig beschreven.



Figuur 6.41 Geel variant Standdaarbuiten, deelgebied 3

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend

Geel variant Standdaarbuiten scoort per saldo licht negatief. (-)

Deze tracévariant loopt door de subgebieden Zevenbergen, Etten-Leur, Breda, 's Gravenmoer, Dongen en Tilburg. De verbinding loopt deels volgens een nieuwe doorsnijding en deels gebundeld met bestaande infrastructuur: de bestaande 380kV-verbinding, de A16 en de A59. Richtingsveranderingen treden op tussen bundelingen met verschillende typen infrastructuur. Ter hoogte van Standdaarbuiten verschilt deze variant van alternatief Geel. De bestaande 150kV-verbinding wordt deels geamoveerd.
Omdat per saldo overwegend licht negatieve effecten optreden door de forsere bundeling in het landschap, is de totaalbeoordeling licht negatief.

Zevenbergen

Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

De aansluiting met deelgebied 2 ligt ten noorden van Standdaarbuiten, in tegenstelling tot alternatief Geel, waar de aansluiting ten zuiden van Standdaarbuiten ligt. Hierdoor komt de nieuwe verbinding aan de noordzijde van Standdaarbuiten te liggen. Er liggen hier al enkele hoogspanningsverbindingen. De nieuwe verbinding zal hier in karakter aansluiten op de bestaande verbindingen, maar zal ook vlak langs de noordrand van Standdaarbuiten gaan. Bovendien ontstaat er een complexe situatie waar de drie hoogspanningsverbindingen bij elkaar komen en bij de knikken om Standdaarbuiten heen. In algemene zin heeft dit een licht negatieve invloed op de gebiedskarakteristiek in subgebied Zevenbergen.

Oudenbosch
Totaalscore subgebied: licht positief. (+)

In subgebied Oudenbosch wordt de bestaande 150kV-verbinding geamoveerd, maar komt er geen nieuwe verbinding nabij Oudenbosch voor terug. Dit heeft een licht positieve invloed op de gebiedskarakteristiek in de nabijheid van Oudenbosch.

Overige subgebieden
In de overige subgebieden is Geel variant Standdaarbuiten gelijk aan alternatief Geel.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

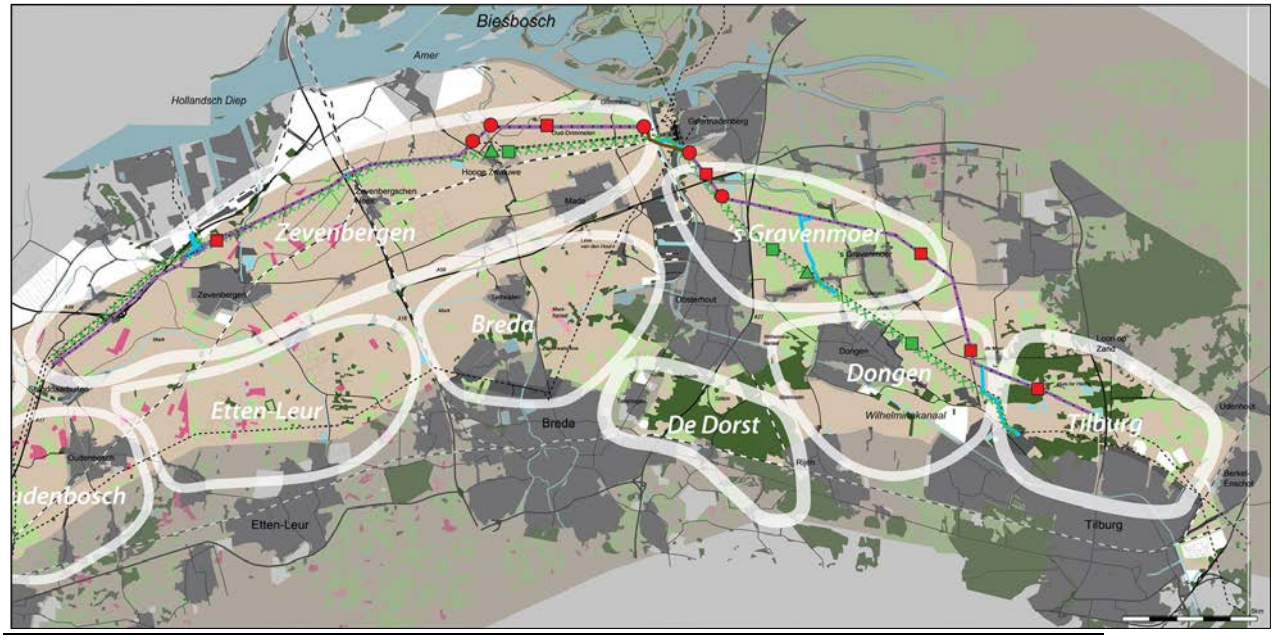
Samenvattend
Geel variant Standdaarbuiten scoort per saldo neutraal. (0)

In totaal treden er in deelgebied 3 twee licht positieve effecten op en een licht negatief effect. Gezien de grootte van deelgebied 3 en het aantal subgebieden waar geen effecten optreden of het effect neutraal is, wegen geen van de positieve of negatieve effecten zwaar genoeg om doorslaggevend te zijn. De totaalbeoordeling is daarom neutraal.
Een licht positief effect en een licht negatief effect treden ook op bij alternatief Geel en staan daar uitvoerig beschreven. Hieronder volgt alleen een beschrijving van het effect dat uniek is voor deze variant.

Oudenbosch
Totaalscore subgebied: één licht positief effect. (+)

Door het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding wordt het dorpssilhouet van Oudenbosch met de basiliek als vertekenmerk niet meer beïnvloed vanaf het zuiden. Dit heeft een positief effect op de gebiedskarakteristiek.

6.3.10 Paars

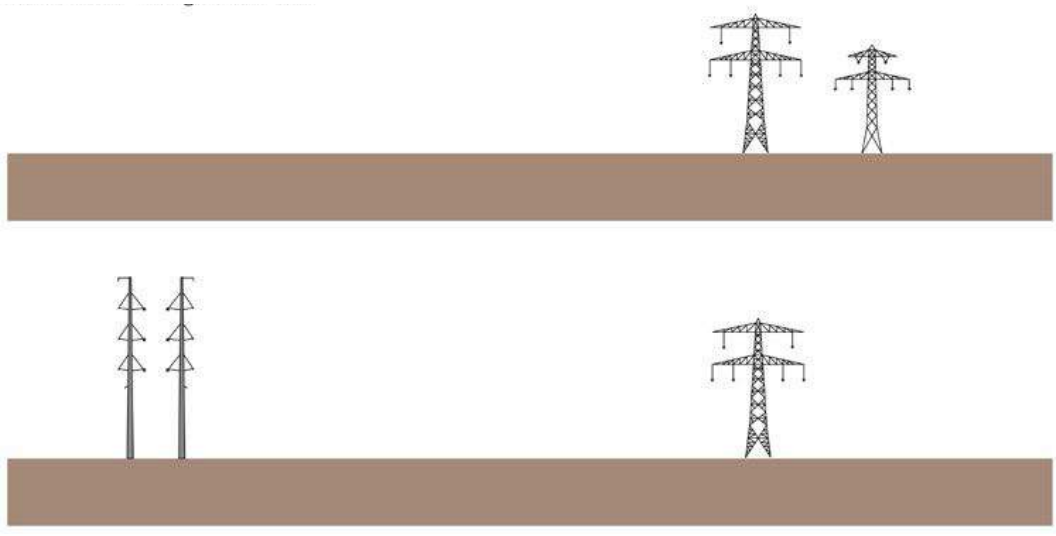


Figuur 6.42 Paars, deelgebied 3

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Alternatief Paars scoort per saldo licht negatief. (-)

Alternatief Paars loopt door de subgebieden Zevenbergen, 's Gravenmoer, Dongen en Tilburg. De verbinding loopt deels volgens een nieuwe doorsnijding en deels gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding. De verbinding kent een relatief lang ondergronds deel. De bestaande 150kV-verbinding wordt geamoveerd.
Omdat per saldo overwegend licht negatieve effecten optreden door de forsere bundeling in het landschap, in de subgebieden die de nieuwe verbinding doorkruist, is de totaalbeoordeling licht negatief.



Figuur 6.43 Boven: referentiesituatie ten oosten van Hooge Zwaluwe.
Onder: alternatief Paars
N.B.: Dit zijn principeprofielen. Maten en afstanden zijn niet exact op schaal.

Zevenbergen
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Zevenbergen bundelt de nieuwe verbinding met een bestaand tracé. De nieuwe bundel is forser dan de bestaande bundel en heeft een enkele nieuwe afwijking en een enkele nieuwe complexe situatie. Dit heeft een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek.
Het gehucht Oud-Drimmelen raakt ingesloten tussen de nieuwe en bestaande 380kV-verbinding, dit heeft plaatselijk een negatieve invloed op de gebiedskarakteristiek.
Bij Hooge Zwaluwe heeft het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding juist een extra positieve invloed doordat de verbinding hier uit een woonwijk verdwijnt: het grote bestaande contrast met de woonomgeving wordt hierdoor opgeheven.
De knikken in het tracé en het uit elkaar lopen van beide 380kV-verbindingen zorgen wel voor complexe situaties rond dit beschermde dorpsgezicht. Figuur 6.44 laat zien hoe de nieuwe verbinding om Hooge Zwaluwe heen loopt. Bij Geertruidenberg gaat het nieuwe opstijgpunt qua beeld op in het knooppunt van hoogspanningsverbindingen ter plaatse. Dit knooppunt is, inclusief nieuwe verbinding, zichtbaar in figuur 6.45.
De gebiedskarakteristiek wordt over heel subgebied Zevenbergen genomen licht negatief beïnvloed.

Figuur 6.44 Foto-inpassing van alternatief Paars, ter hoogte van Hooge Zwaluwe. De foto is genomen ten zuid-westen van Hooge Zwaluwe, richting het noord-oosten.

Figuur 6.45 Foto-inpassing van alternatief Paars, ter hoogte van Geertruidenberg. De foto is genomen ten zuiden van Geertruidenberg, richting het noord-westen.

Figuur 6.46 Foto-inpassing ten noorden van Hooge Zwaluwe. De foto boven geeft de huidige situatie weer, de foto onder de situatie met alternatief Paars.

’s Gravenmoer

Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Ook het tweede opstijgpunt, in het noorden van subgebied ’s Gravenmoer, gaat op in het knooppunt aan hoogspanningsverbindingen ter plaatse. De bundeling met de bestaande 380kV-verbinding zorgt in dit subgebied voor een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek, omdat de nieuwe lijn forser is dan de bestaande (zie figuur 6.48). De nieuwe verbinding ligt aan de noordzijde van de bestaande verbinding, zoals zichtbaar is in figuur 6.47. Het amoveren van de

bestaande 150kV-verbinding zorgt plaatselijk wel voor een licht positief effect, maar per saldo is het totale effect op de gebiedskarakteristiek licht negatief.

Figuur 6.47 Foto-inpassing van alternatief Paars, in subgebied ‘s Gravenmoer. De foto is genomen ten noorden van ’s-Gravenmoer, richting het noord-westen. In de verte ligt Geertruidenberg.

Figuur 6.48 Foto-inpassing van alternatief Paars, in subgebied 's Gravenmoer. De foto is genomen ten oosten van 's-Gravenmoer, richting het noorden.

Dongen

Totaalscore subgebied: neutraal. (0)

In subgebied Dongen heeft het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding een positieve invloed op de gebiedskarakteristiek: de verbinding is niet meer aanwezig in het landschapsbeeld en er zijn geen contrasten meer met het agrarische cultuurlandschap.
De nieuwe verbinding wordt ook hier gebundeld aan de bestaande 380kV-verbinding, waardoor er een forsere lijn in het landschap terugkomt (zie figuur 6.49). Dit heeft weer een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek.
Per saldo is het effect op de gebiedskarakteristiek in dit subgebied neutraal.

Figuur 6.49 Foto-inpassing van alternatief Paars, in subgebied Dongen. De foto is genomen nabij De Moer.

Tilburg

Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Tilburg wordt de nieuwe 380kV-verbinding gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding. De nieuwe verbinding komt aan de noordzijde van de bestaande verbinding te liggen, zoals zichtbaar is in figuur 6.50 en 6.51. Die lijn wordt dus forser dan in de huidige situatie. De

gebiedskarakteristiek ter plaatse, bepaald door natuurgebied Huis ter Heide, wordt hierdoor licht negatief beïnvloed (zie figuur 5.52 en 53). Het bosgebied is relatief besloten, maar er moeten wel delen bos gekapt worden voor de aanleg van de nieuwe verbinding.

Overige subgebieden

In de subgebieden Oudenbosch, Etten-Leur, Breda en de Dorst treden geen effecten op.

Figuur 6.50 Foto-inpassing van alternatief Paars, ter hoogte van natuurgebied Huis ter Heide. Links in beeld is de nieuwe verbinding zichtbaar die het besloten bosgebied doorkruist.

Figuur 6.51 Foto-inpassing van alternatief Paars, ten oosten van natuurgebied Huis ter Heide. De foto is genomen bij stationslocatie Spinder, richting het westen.

Figuur 6.52 Foto-inpassing van alternatief Paars nabij het natuurgebied Huis ter heide.

Figuur 6.53 Foto-inpassing van alternatief Paars in het natuurgebied Huis ter heide.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Alternatief Paars scoort per saldo licht positief. (+)

In totaal treden er in deelgebied 3 twee licht positieve effecten op. Deze effecten zijn doorslaggevend voor de totaalbeoordeling, die om die reden licht positief is.

Zevenbergen
Totaalscore subgebied: één licht positief effect. (+)

Het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding ter hoogte van Hooge Zwaluwe heeft een licht positieve invloed op de samenhangen tussen het silhouet van Hooge Zwaluwe en het omliggende landschap. De bestaande 380kV-verbinding blijft hier wel staan, maar het totale effect van de hoogspanningsverbindingen ter plaatse vermindert.

’s Gravenmoer
Totaalscore subgebied: één licht positief effect. (+)

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding herstelt de interne samenhangen in het bebouwingslint Oosteind in subgebied ’s-Gravenmoer, dit heeft een duidelijk positieve invloed. In

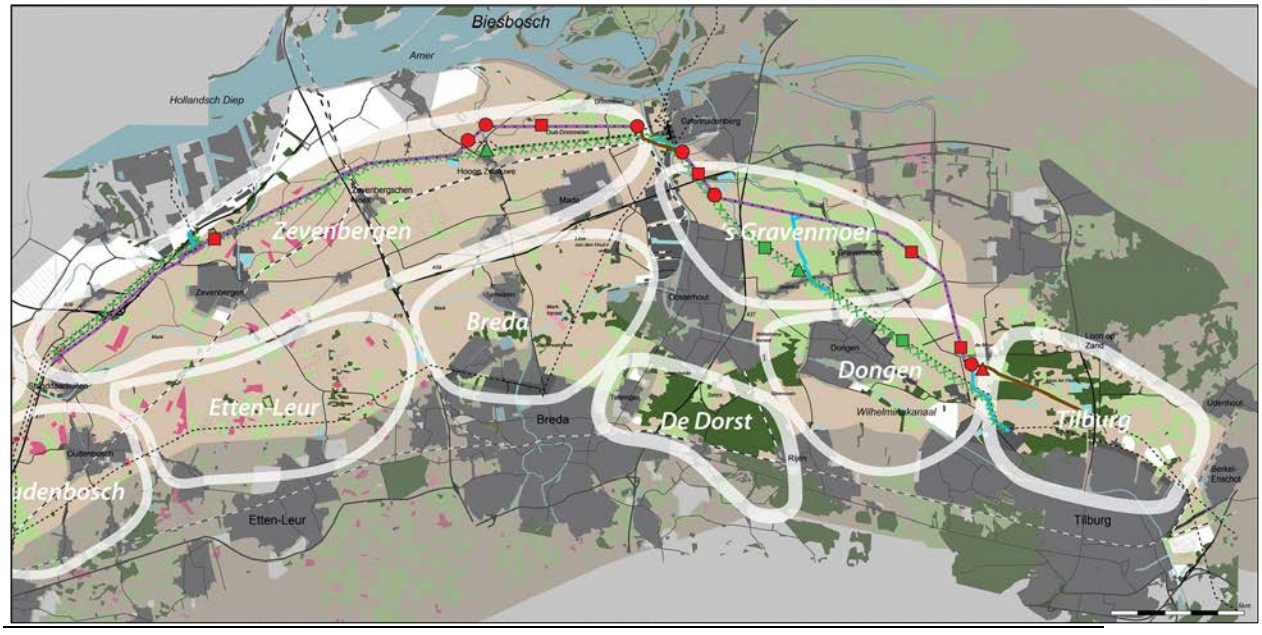
beperkte mate is er ook een positieve invloed op de samenhangen van het bebouwingslint met het omliggende landschap, die in de bestaande situatie beperkt beïnvloed worden.

Dongen

In subgebied Dongen gaat het nieuwe tracé vlak langs enkele karakteristieke bebouwingslinten. Omdat hier al een 380kV-tracé ligt, zijn er geen nieuwe doorsnijdingen en wordt er geen samenhang op een nieuwe manier verstoord dan nu al het geval is. Daarnaast gaat het nieuwe tracé vlak langs bebouwingslint de Moer. Omdat hier al een 380kV-tracé ligt, zijn er geen nieuwe doorsnijdingen en wordt er geen samenhang op een nieuwe manier verstoord dan nu al het geval is.

6.3.11 Paars variant Huis ter Heide

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Paars, afgezien van het tracédeel ten noorden van Tilburg. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Paars uitvoerig beschreven.



Figuur 6.54 Paars variant Huis ter Heide, deelgebied 3

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend

Paars variant Huis ter Heide scoort per saldo licht negatief. (-)

Paars variant Huis ter Heide loopt door de subgebieden Zevenbergen, Breda, 's Gravenmoer, Dongen en Tilburg. De verbinding loopt deels volgens een nieuwe doorsnijding en deels gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding. De verbinding gaat deels ondergronds bij natuurgebied Huis ter Heide. Ter hoogte van natuurgebied Huis ter Heide verschilt deze variant van alternatief Paars. De bestaande 150kV-verbinding wordt geamoveerd.
Omdat per saldo overwegend licht negatieve effecten optreden door de forsere bundeling in het landschap, in de subgebieden die de nieuwe verbinding doorsnijdt, is de totaalbeoordeling licht negatief.

Dongen

Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Dongen gaat de nieuwe verbinding ter hoogte van de Moer ondergronds. Het opstijgpunt zorgt voor een complexe situatie, wat een licht negatief effect heeft op de gebiedskarakteristiek. Met de overige effecten die in dit subgebied optreden komt de totaalbeoordeling in subgebied Dongen op licht negatief.

Tilburg

Totaalscore subgebied: neutraal. (0)

In subgebied Tilburg wordt het natuurgebied Huis ter Heide ontzien. De bestaande 380kV-verbinding blijft hier staan, maar de nieuwe verbinding wordt ondergronds aangelegd. Dit heeft tot gevolg dat er bovengronds geen veranderingen optreden, afgezien van de te kappen bomen ter plaatse van de ondergrondse verbinding, zoals zichtbaar is in figuur 6.55 en 6.56. De invloed op de gebiedskarakteristiek is daarmee neutraal.

Overige subgebieden

In de overige subgebieden is Paars variant Huis ter Heide gelijk aan alternatief Paars.

Figuur 6.55 Foto-inpassing van alternatief Paars variant Huis ter Heide, ter hoogte van natuurgebied Huis ter Heide. Links in beeld is de bestaande verbinding zichtbaar die het besloten bosgebied doorkruist. De nieuwe verbinding is ondergronds.

Figuur 6.56 Foto-inpassing van alternatief Paars variant Huis ter Heide, ten oosten van natuurgebied Huis ter Heide. De foto is genomen bij stationslocatie Spinder, richting het westen. De nieuwe verbinding gaat hier ondergronds, tot aan het hoogspanningsstation.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Paars variant Huis ter Heide scoort per saldo neutraal. (0)

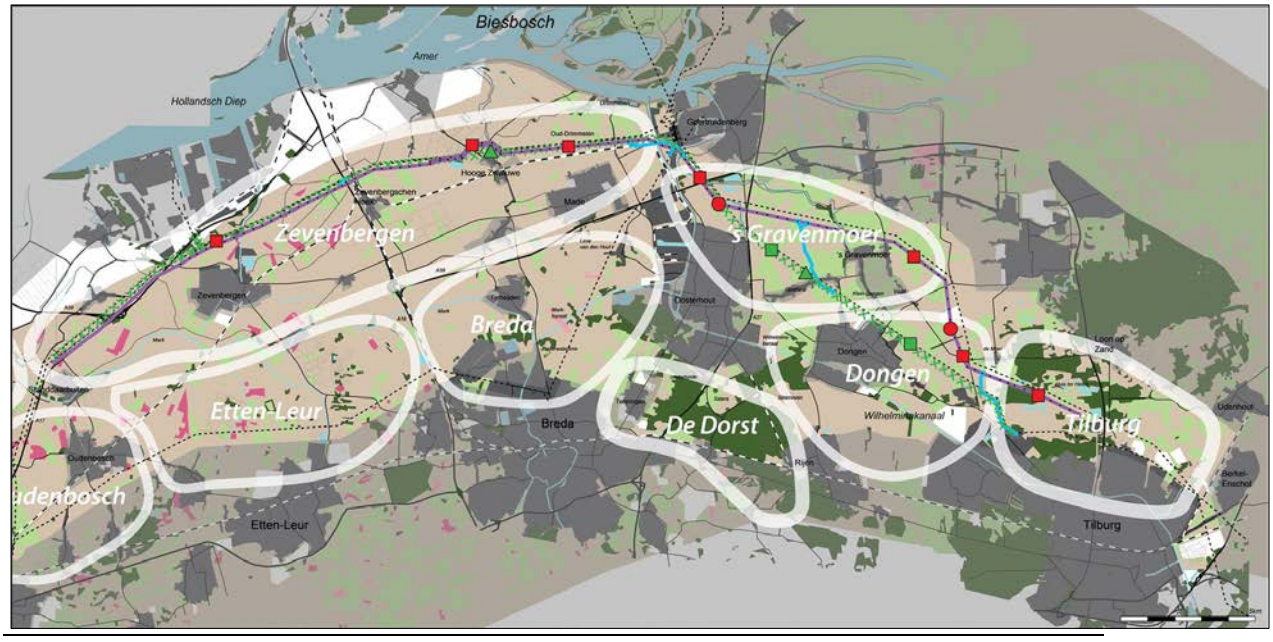
In totaal treden er in deelgebied 3 twee licht positieve effecten op en een licht negatief effect. Gezien de grootte van deelgebied 3 en het aantal subgebieden waar geen effecten optreden of het effect neutraal is, wegen geen van deze effecten zwaar genoeg om doorslaggevend te zijn. De totaalbeoordeling is daarom neutraal.
De licht positieve effecten treden ook bij alternatief Paars op en staan daar uitvoerig beschreven. Hieronder volgt alleen een beschrijving van het effect dat uniek is voor deze variant.

Dongen
Totaalscore subgebied: één licht negatief effect. (-)

In subgebied Dongen komt er een opstijgpunt te staan nabij het karakteristieke bebouwingslint de Moer. Omdat deze markant in het landschap komt te staan, verstoort dit de samenhang tussen de Moer en de directe omgeving.

6.3.12 Paars variant Biesbosch/Hooge Zwaluwe

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Paars, afgezien van de tracédelen tussen Zevenbergen en Geertruidenberg en ten oosten van Dongen. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Paars uitvoerig beschreven.



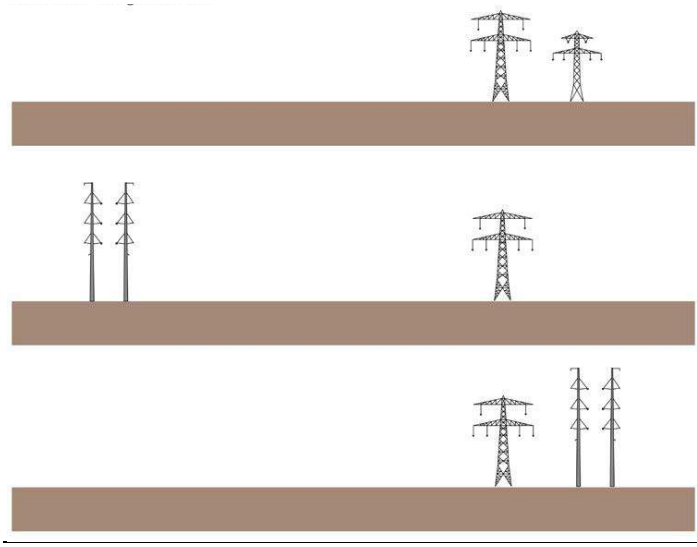
Figuur 6.57 Paars variant Biesbosch/Hooge Zwaluwe, deelgebied 3

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend

Paars variant Biesbosch/Hooge Zwaluwe scoort per saldo licht negatief. (-)

Deze tracévariant loopt door de subgebieden Zevenbergen, Breda, 's Gravenmoer, Dongen en Tilburg. De verbinding loopt grotendeels gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding. De bestaande 150kV-verbinding wordt geamoveerd. Het verschil met alternatief Paars is het feit dat Paars variant Biesbosch/Hooge Zwaluwe vooral bundelt met de bestaande hoogspanningsverbinding, niet met snelwegen of andere infrastructuur.
Omdat per saldo overwegend licht negatieve effecten optreden door de forsere bundeling in het landschap, in de subgebieden die de nieuwe verbinding doorsnijdt, is de totaalbeoordeling licht negatief.



Figuur 6.58 Boven: referentiesituatie ten oosten van Hooge Zwaluwe.
Midden: alternatief Paars . Onder: Paars variant Biesbosch/Hooge Zwaluwe.

Zevenbergen

Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Zevenbergen bundelt de nieuwe verbinding volledig met de bestaande 380kV-verbinding over een bestaand tracé. De bundel is forser dan de bestaande bundel, maar heeft geen nieuwe afwijkingen of complexe situaties. Dit heeft een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse.
Bij Hooge Zwaluwe heeft het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding juist een extra positieve 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 (beschermd dorpsgezicht) heeft de nieuwe 380kV-verbinding juist een licht negatieve 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. Die lijn wordt dus forser dan de bestaande lijn in het landschap. Het gehucht Oud-Drimmelen wordt niet ingesloten door de nieuwe verbinding, maar krijgt net als Hooge Zwaluwe een forsere lijn in het landschap vlak naast het dorp. Dit is duidelijk zichtbaar in figuur 6.59. Waar alternatief Paars ter hoogte van Geertruidenberg ondergronds gaat, gaat variant Biesbosch / Hooge Zwaluwe met een knik om Geertruidenberg heen. Ook deze nieuwe verbinding gaat op in het knooppunt van hoogspanningsverbindingen ter plaatse en heeft daarom geen extra negatieve effecten op de gebiedskarakteristiek ter plaatse. Dit knooppunt is, inclusief nieuwe verbinding, zichtbaar in figuur 6.60. Over heel subgebied Zevenbergen genomen is het effect op de gebiedskarakteristiek licht negatief.

Figuur 6.59 Foto-inpassing van alternatief Paars variant Biesbosch / Hooge Zwaluwe, ter hoogte van Hooge Zwaluwe. De foto is genomen ten zuid-westen van Hooge Zwaluwe, richting het noord-oosten.

Figuur 6.60 Foto-inpassing van alternatief Paars variant Biesbosch / Hooge Zwaluwe, ter hoogte van Geertruidenberg. De foto is genomen ten zuiden van Geertruidenberg, richting het noord-westen.

Figuur 6.61 Foto-inpassing van alternatief Paars variant Biesbosch / Hooge Zwaluwe, ten westen van Geertruidenberg.

<u>'s Gravenmoer</u>
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied 's Gravenmoer wordt de nieuwe verbinding op afstand gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding. Dit heeft als gevolg dat er een forsere lijn door het landschap komt dan in de referentiesituatie. Het effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse is licht negatief.

Figuur 6.62 Foto-inpassing van alternatief Paars variant Biesbosch / Hooge Zwaluwe, in subgebied 's Gravenmoer. De foto is genomen ten oosten van 's-Gravenmoer, richting het noorden.

<u>Dongen</u>
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Dongen wijkt de nieuwe verbinding licht af van het bestaande tracé. Deze knik levert een complexe situatie op. Hierdoor wordt een karakteristiek bebouwingslint ingesloten door twee 380kV-verbindingen. Dit heeft een negatief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse. Per saldo wordt de gebiedskarakteristiek licht negatief beïnvloed.
Het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding heeft weliswaar een licht positieve invloed op de gebiedskarakteristiek, maar weegt niet op tegen de negatieve effecten van de nieuwe verbinding. De totaalbeoordeling komt daarmee op licht negatief.

Figuur 6.63 Foto-inpassing van alternatief Paars variant Biesbosch / Hooge Zwaluwe, in subgebied Dongen. De foto is genomen nabij De Moer.

Tilburg
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Ook in subgebied Tilburg wordt de nieuwe 380kV-verbinding op afstand gebundeld met de bestaande 380kV-verbinding. Die lijn wordt dus forser dan in de huidige situatie. De gebiedskarakteristiek ter plaatse, bepaald door natuurgebied Huis ter Heide, wordt hierdoor licht negatief beïnvloed. Het bosgebied is relatief besloten, maar er moeten wel delen bos gekapt worden voor de aanleg van de nieuwe verbinding.

Figuur 6.64 Foto-inpassing van alternatief Paars variant Biesbosch / Hooge Zwaluwe nabij het natuurgebied Huis ter heide.

Overige subgebieden

In de overige subgebieden is Paars variant Biesbosch/Hooge Zwaluwe gelijk aan alternatief Paars.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend

Paars variant Biesbosch/Hooge Zwaluwe scoort per saldo licht positief. (+)

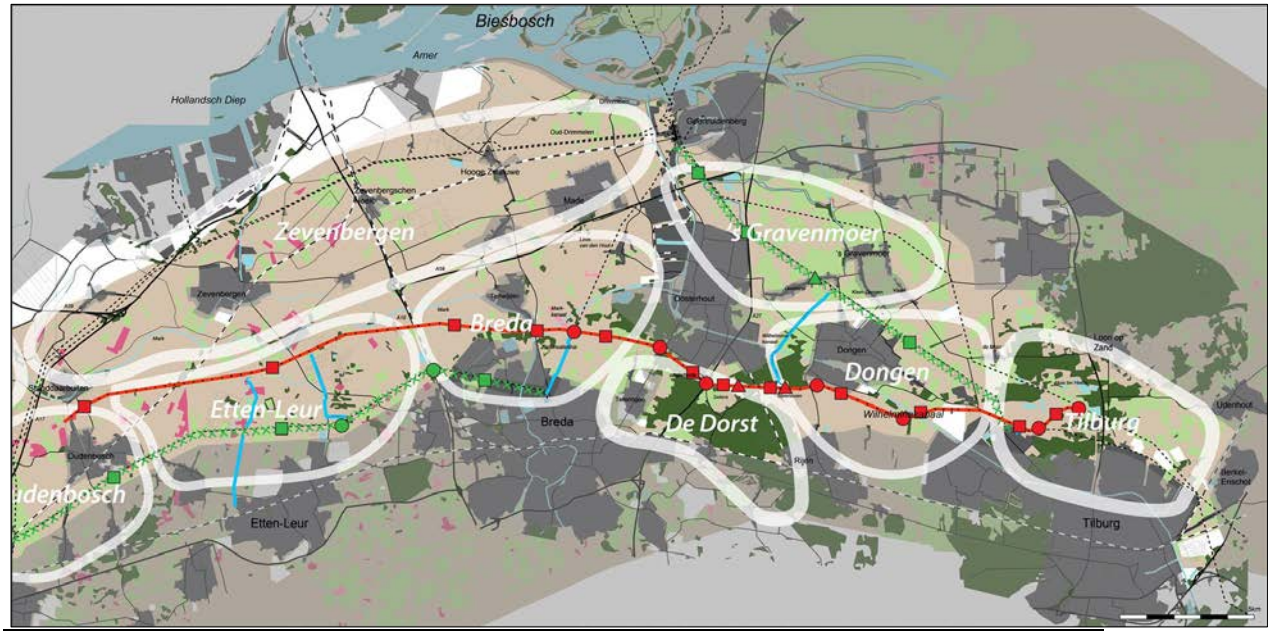
In totaal treden er in deelgebied 3 twee licht positieve effecten op. Deze effecten zijn doorslaggevend voor de totaalbeoordeling, die om die reden licht positief is.
Een van die licht positieve effecten treedt ook bij alternatief Paars op en staan daar uitvoerig beschreven. Hieronder volgt alleen een beschrijving van de effect die uniek zijn voor deze variant.

Zevenbergen
Totaalscore subgebied: één licht positief effect. (+)

Het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding ter hoogte van Hooge Zwaluwe heeft een licht positieve invloed op de samenhangen tussen het silhouet van Hooge Zwaluwe en het omliggende landschap. De bestaande 380kV-verbinding blijft hier wel staan en die bundel wordt forser dan in de referentiesituatie, maar het totale effect van de hoogspanningsverbindingen ter plaatse vermindert, omdat het dorp niet meer doorsneden wordt door de 150kV-verbinding.

Dongen
In subgebied Dongen gaat het nieuwe tracé vlak langs enkele karakteristieke bebouwingslinten. Omdat hier al een 380kV-tracé ligt, zijn er geen nieuwe doorsnijdingen en wordt er geen samenhang op een nieuwe manier verstoord dan nu al het geval is. De nieuwe verbinding komt alleen iets dichterbij te liggen. Daarnaast gaat het nieuwe tracé vlak langs bebouwingslint de Moer. Omdat hier al een 380kV-tracé ligt, zijn er geen nieuwe doorsnijdingen en wordt er geen samenhang op een nieuwe manier verstoord dan nu al het geval is.

6.3.13 Rood



Figuur 6.65 Rood, deelgebied 3

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend
Alternatief Rood scoort per saldo negatief. (--)

Alternatief Rood loopt door de subgebieden Oudenbosch, Etten-Leur, Breda, de Dorst, Dongen en Tilburg. De verbinding loopt grotendeels volgens een nieuwe doorsnijding en kent geen ondergrondse delen. De bestaande 150kV-verbinding wordt deels geamoveerd.
Per saldo treden overwegend licht negatieve effecten op door de forse, nieuwe bundeling in het landschap. In de subgebieden Tilburg en de Dorst zijn die effecten zelfs negatief. Die negatieve effecten zijn, samen met de verschillende licht negatieve effecten, doorslaggevend in de totaalbeoordeling: negatief.

Oudenbosch
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

Door het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding wordt het dorpssilhouet van Oudenbosch met de basiliek als vertekenmerk beter zichtbaar vanaf het zuiden. Omdat de nieuwe verbinding aan de noordzijde van Oudenbosch komt te liggen, wordt ook de verstoring

van het dorpssilhouet verplaatst naar de noordzijde. Op de nieuw te bouwen woonwijk aan de zuidzijde van Oudenbosch, nieuwbouwwijk Albano lob C, heeft de 150kV-verbinding geen invloed meer. Omdat de nieuwe verbinding een forsere lijn is en daarmee een grotere impact heeft op de gebiedskarakteristiek, is het effect in subgebied Oudenbosch licht negatief.

Etten-Leur

Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Etten-leur treedt een vergelijkbaar effect op: De bestaande 150kV-verbinding wordt geamoveerd, maar daarvoor in de plaats komt de nieuwe 380kV-verbinding. Dit heeft een licht negatief effect op de gebiedskarakteristiek. In figuur 6.66 is te zien hoe de nieuwe verbinding aan de zuidzijde langs de Mark loopt. Daarnaast ontstaat een complexe situatie waar de nieuwe verbinding vlak naast een windmolen komt te staan. De vijf rijen windmolens die hier in het half-open landschap staan worden door de nieuwe verbinding doorsneden. Bovendien ontstaat bij knooppunt Zonzeel een nieuwe complexe situatie, waar de nieuwe verbinding de snelweg kruist. Het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding heeft een licht positief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse, maar de overige (licht) negatieve effecten zorgen samen voor een licht negatieve totaalscore in subgebied Etten-Leur.

Figuur 6.66 Foto-inpassing van alternatief Rood, ter hoogte van Langeweg. De foto is genomen ten zuiden van de Mark, richting het noord-oosten.

Breda

Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Breda heeft de huidige 150kV-verbinding een grote invloed op de gebiedskarakteristiek, ter plaatse van de woonwijk de Haagse Beemden. Het amoveren van deze verbinding zorgt voor een positief effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse.
Het westelijke en oostelijke deel kennen een vlak en open karakter. 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 ter plaatse wordt licht negatief beïnvloed. De kruising met de bestaande 150kV-verbinding versterkt dit licht negatieve effect.
De stadsrand van Breda, tussen Breda en Terheijden, is door de bebouwing en het Haagse Beemdenbos meer besloten. De nieuwe verbinding doorkruist hier echter wel het Haagse Beemdenbos, de Mark en het Markkanaal. Dit is te zien in figuur 6.67 en 68. Omdat de nieuwe verbinding kruist met de onderliggende structuren is het effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse negatief.
De te amoveren verbinding is korter dan de nieuwe verbinding. De negatieve effecten die de nieuwe verbinding heeft op het totale subgebied Breda zijn daarom doorslaggevend: de totaalbeoordeling is licht negatief.

Figuur 6.67 Foto-inpassing van alternatief Rood, Tussen Breda en Terheijden. De foto is genomen ten noord-westen van Breda, richting het oosten.

Figuur 6.68 Foto-inpassing van alternatief Rood ten noorden van Breda. Op de achtergrond is de bebouwing van Breda zichtbaar.

De Dorst

Totaalscore subgebied: negatief. (--)

In subgebied de Dorst ligt de nieuwe verbinding in een afwisselend landschap met besloten bos, recreatief gebied en open agrarische enclaves met bijzondere waarden. De nieuwe 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. Figuur 6.69 laat dit effect duidelijk zien. De verbinding vormt een sterk contrast met het bosrijke karakter, met het parkachtige groen bij de stadsrand van Oosterhout (landgoed Oosterheide), met het parkachtige en recreatieve karakter van de golfbaan en met het agrarische cultuurlandschap van de landbouwenclaves die een oorspronkelijk karakter hebben. Daarnaast heeft de nieuwe verbinding een negatief effect op de gebiedskarakteristiek in de naastgelegen woonwijk. Vanuit verschillende straten zal de nieuwe verbinding duidelijk zichtbaar zijn. De gebiedskarakteristiek wordt door de nieuwe verbinding per saldo negatief beïnvloed. Plaatselijk wordt de negatieve invloed verder versterkt door o.a. een scherpe knik tussen de golfbaan en Seters.

Figuur 6.69 Foto-inpassing van alternatief Rood, ten zuiden van Oosterhout. De foto is genomen ten zuid-westen van Oosterhout, richting het oosten. Rechts op de foto doorkruist de nieuwe verbinding landgoed Oosterheide.

Dongen
Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In subgebied Dongen heeft het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding plaatselijk een positieve invloed: de verbinding is niet meer aanwezig in het landschapsbeeld en er zijn geen contrasten meer met het agrarische cultuurlandschap.
De gebiedskarakteristiek wordt in algemene zin licht negatief beïnvloed door de nieuwe verbinding, omdat er toch een nieuwe forse verbinding komt te liggen in het open, agrarische landschap. 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.
Omdat de negatieve effecten van de nieuwe 380kV-verbinding in het open landschap groter zijn dan de positieve effecten van het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding, is de totaalbeoordeling voor dit subgebied licht negatief.

Tilburg
Totaalscore subgebied: negatief. (--)

In subgebied Tilburg komt er een nieuwe, forse verbinding bij in natuurgebied Huis ter Heide. Deels wordt er gebundeld met de bestaande 150kV-verbinding en er wordt aangetakt op de bestaande 380kV-verbinding die al door het natuurgebied loopt. Op de plekken waar de nieuwe verbinding knikt en samenkomt met een bestaande verbinding ontstaan complexe situaties. Bovendien komt er een forse, nieuwe verbinding bij die het natuurgebied doorkruist en in contrast staat met het natuurlijke karakter van de ondergrond. Dit is duidelijk zichtbaar in figuur 6.70. De invloed op de gebiedskarakteristiek in subgebied Tilburg wordt daarom beoordeeld als negatief.

Figuur 6.70 Foto-inpassing van alternatief Rood, ten oosten van natuurgebied Huis ter Heide. De foto is genomen bij stationslocatie Spinder, richting het westen.

<u>'s Gravenmoer</u>
Totaalscore subgebied: licht positief. (+)

In subgebied 's Gravenmoer heeft het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding plaatselijk een positieve invloed: hij is niet meer aanwezig in het landschapsbeeld en er zijn geen contrasten meer met het agrarische cultuurlandschap.

<u>Zevenbergen</u>
In subgebied Zevenbergen treden geen effecten op.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

<u>Samenvattend</u>
Alternatief Rood scoort per saldo neutraal. (0)

In totaal treden er in deelgebied 3 een licht positief effect op en twee licht negatieve effecten. Gezien de grootte van deelgebied 3 en het aantal subgebieden waar geen effecten optreden of het effect neutraal is, wegen geen van de positieve of negatieve effecten zwaar genoeg om doorslaggevend te zijn. De totaalbeoordeling is daarom neutraal.

Oudenbosch

Door het amoveren van de bestaande 150kV-verbinding wordt het dorpssilhouet van Oudenbosch met de basiliek als vertekenmerk beter zichtbaar vanaf het zuiden. Omdat de nieuwe verbinding aan de noordzijde van Oudenbosch komt te liggen, wordt ook de verstoring van het dorpssilhouet verplaatst naar de noordzijde. Het effect is daarom neutraal.

Breda

De nieuwe verbinding gaat op een dusdanig grote afstand langs de voormalig Zuiderwaterlinie en Schans Spinola, dat er geen verstoring van samenhang optreedt. Het effect ter plaatse, in subgebied Breda, is daarom neutraal.

De Dorst

Totaalscore subgebied: twee licht negatieve effecten. (-)

In subgebied de Dorst passeert de nieuwe verbinding landgoed Oosterheide en de landbouwenclaves Setters en Steenoven. 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.

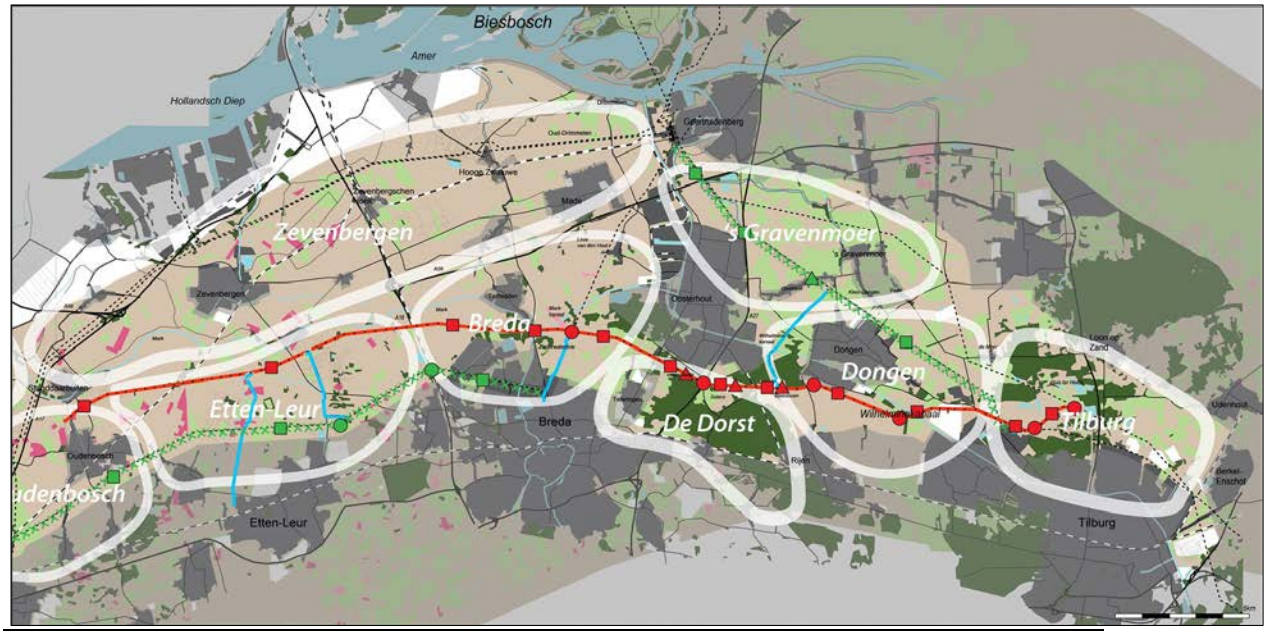
’s Gravenmoer

Totaalscore subgebied: één licht positief effect. (+)

Het verdwijnen van de bestaande 150kV-verbinding herstelt de interne samenhangen in het bebouwingslint Oosteind in subgebied ’s-Gravenmoer, dit heeft een duidelijk positieve invloed. In beperkte mate is er ook een positieve invloed op de samenhangen van het bebouwingslint met het omliggende landschap, die in de bestaande situatie beperkt beïnvloed worden.

6.3.14 Rood variant Oosterheide

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Rood, afgezien van het tracédeel ter hoogte van landgoed Oosterheide. Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Rood uitvoerig beschreven.



Figuur 6.71 Rood variant Oosterheide, deelgebied 3

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend

Rood variant Oosterheide scoort per saldo negatief. (--)

Rood variant Oosterheide loopt door de subgebieden Oudenbosch, Etten-Leur, Breda, de Dorst, Dongen en Tilburg. De verbinding loopt grotendeels volgens een nieuwe doorsnijding en kent geen ondergrondse delen. De bestaande 150kV-verbinding wordt deels geamoveerd. Het verschil met alternatief Rood zit in een richtingsverandering ter hoogte van landgoed Oosterheide.
Per saldo treden overwegend licht negatieve effecten op door de forse, nieuwe bundeling in het landschap. In de subgebieden Tilburg en de Dorst zijn die effecten zelfs negatief. Die negatieve effecten zijn, samen met de verschillende licht negatieve effecten, doorslaggevend in de totaalbeoordeling: negatief.

De Dorst

Totaalscore subgebied: negatief. (--)

Waar alternatief Rood parallel loopt aan de bebouwing van Oosterhout (Burgemeester Materlaan) en aan de rand van landgoed Oosterheide ligt, daar doorkruist deze variant het landgoed diagonaal. Hoewel bosrijk, is dit een groot contrast met de ondergrond en de gebiedskarakteristiek in landgoed Oosterheide, zoals zichtbaar is in figuur 6.72. Het effect op de gebiedskarakteristiek ter plaatse is negatief.

Figuur 6.72 Foto-inpassing van alternatief Rood variant Oosterheide, ten zuiden van Oosterhout. De foto is genomen ten zuid-westen van Oosterhout, richting het oosten. Rechts op de foto doorkruist de nieuwe verbinding landgoed Oosterheide.

Overige subgebieden

In de overige subgebieden is Rood variant Oosterheide gelijk aan alternatief Rood.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend
Rood variant Oosterheide scoort per saldo licht negatief. (-)

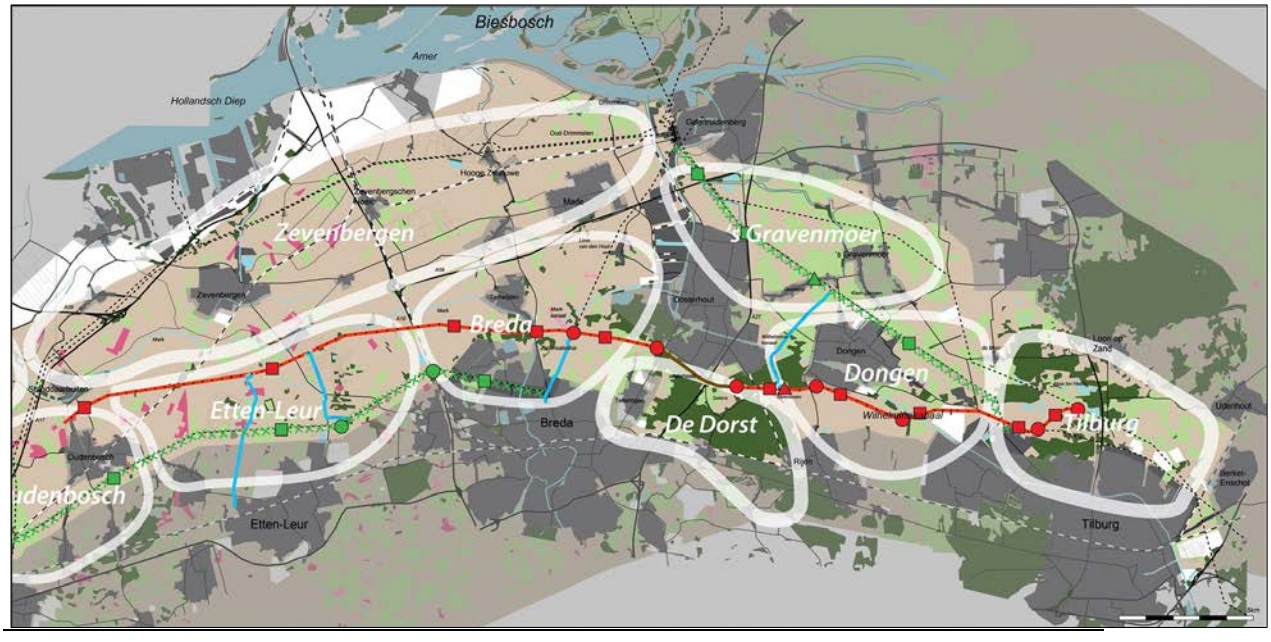
In totaal treden er in deelgebied 3 een licht positief effect op, twee licht negatieve effecten en een negatief effect. De negatieve effecten zijn doorslaggevend voor de totaalbeoordeling, die daardoor licht negatief is.
Het licht positieve effect en de beide licht negatieve effecten treden ook op bij alternatief Rood. Die effecten staan daar uitvoerig beschreven. Hieronder volgt alleen een beschrijving van het effect dat uniek is voor deze variant.

De Dorst
Totaalscore subgebied: twee licht negatieve effecten (-) en een negatief effect. (--)

Waar alternatief Rood landgoed Oosterheide aan de rand passeert, doorkruist deze variant het landgoed juist diagonaal. De verbinding heeft door de aanwezigheid in de nabijheid van elementen of door het kruisen van elementen, een negatieve invloed op de onderlinge samenhangen van elementen als bebouwing, waterlopen en beplantingselementen. Dezelfde licht negatieve effecten treden ook op bij alternatief Rood en staan daar uitvoerig beschreven.

6.3.15 Rood variant Oosterheide OG

De effecten van deze tracévariant zijn gelijk aan die van alternatief Rood, afgezien van het tracédeel ter hoogte van landgoed Oosterheide Hieronder worden alleen de verschillen ten opzichte van alternatief Rood uitvoerig beschreven.



Figuur 6.73 Rood variant Oosterheide OG, deelgebied 3

Beïnvloeding gebiedskarakteristiek

Samenvattend

Rood variant Oosterheide scoort per saldo licht negatief. (-)

Deze tracévariant loopt door de subgebieden Oudenbosch, Etten-Leur, Breda, de Dorst, Dongen en Tilburg. De verbinding loopt grotendeels volgens een nieuwe doorsnijding en kent een ondergrondse deel ter hoogte van landgoed Oosterheide. Het verschil met alternatief Rood zit in dat ondergrondse tracédeel ter hoogte van landgoed Oosterheide. De bestaande 150kV-verbinding wordt deels geamoveerd.

Per saldo treden overwegend licht negatieve effecten op door de forse, nieuwe bundeling in het landschap. Door het ondergrondse tracédeel treden er wel minder negatieve effecten op dan bij alternatief Rood. De totaalbeoordeling is daarom licht negatief.

De Dorst

Totaalscore subgebied: licht negatief. (-)

In tegenstelling tot alternatief Rood, wordt landgoed Oosterheide bij deze variant niet meer doorkruist door de nieuwe verbinding. Ten oosten en ten westen van landgoed Oosterheide zal de nieuwe verbinding wel bovengronds zichtbaar zijn, samen met twee opstijgpunten. Beide opstijgpunten komen in een deels besloten landschap te liggen en zijn zichtbaar in figuur 6.74. In algemene zin wordt de gebiedskarakteristiek in subgebied de Dorst licht negatief beïnvloed.

Figuur 6.74 Foto-inpassing van alternatief Rood variant Oosterheide OG, ten zuiden van Oosterhout. De foto is genomen ten zuid-westen van Oosterhout, richting het oosten. Rechts op de foto gaat de nieuwe verbinding onder landgoed Oosterheide door.

Overige subgebieden

In de overige subgebieden is Rood variant Oosterheide gelijk aan alternatief Rood.

Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context op lijnniveau

Samenvattend

Rood variant Oosterheide OG scoort per saldo neutraal. (0)

In totaal treden er in deelgebied 3 een licht positief effect op en twee licht negatieve effecten. Gezien de grootte van deelgebied 3 en het aantal subgebieden waar geen effecten optreden of het effect neutraal is, wegen geen van de positieve of negatieve effecten zwaar genoeg om doorslaggevend te zijn. De totaalbeoordeling is daarom neutraal.
Het licht positieve effect en de beide licht negatieve effecten treden ook op bij alternatief Rood. Die effecten staan daar uitvoerig beschreven. Hieronder volgt alleen een beschrijving van het effect dat uniek is voor deze variant.

De Dorst
Totaalscore subgebied: twee licht negatieve effecten. (-)

Waar alternatief Rood landgoed Oosterheide aan de rand passeert, gaat de verbinding van deze variant op deze plek ondergronds. Hierdoor is er geen enkele verstoring van landgoed Oosterheide. Beide licht negatieve effecten treden ook op bij alternatief Rood en staan daar uitvoerig beschreven.

6.4 Beïnvloeding van samenhang tussen specifieke elementen en hun context op mastniveau in deelgebied 3

De in deze paragraaf beschreven gevoeligheden zijn gebaseerd op een beschrijvende analyse van de mastniveaukaarten. 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.

Oudenbosch (dg3)

In dit subgebied kent één element met specifieke samenhang op mastniveau gevoeligheid voor beïnvloeding:

- Kolken, veenputten en hakhoutbosjes bij de Poldersdijk ten noordoosten van Oudenbosch

Deze gevoeligheid geldt bij alternatief Geel, Rood en bijbehorende varianten.

Etten-Leur

In dit subgebied kennen twee elementen met specifieke samenhang op mastniveau gevoeligheid voor beïnvloeding:

- Enkele hakhoutbosjes en dijkbeplantingen bij de kruising met de Haagse Dijk in natuurgebied Weimeren
- De Zwartenbergse Molen, aan de Zevenbergseweg 23 in Etten-Leur (monumentnr. 15433)

Deze gevoeligheid geldt bij alternatief Geel, Rood en bijbehorende varianten.

Zevenbergen

In dit subgebied kennen vijf elementen met specifieke samenhang op mastniveau gevoeligheid voor beïnvloeding:

- Industrie- en poldermolen De Oude Moer aan de Moerseweg 7 bij Hooge Zwaluwe
- Pomphuis als onderdeel van de rijksmonumentale Dongecentrale in Geertruidenberg (monumentnr. 525804)
- Ingang van het kerkhof der Nederlands hervormde gemeente in Geertruidenberg (monumentnr. 15947)
- Overblijfselen van verdedigingswerken en kruitmagazijn (monumentnr. 16023)

Deze gevoeligheid geldt bij alternatief Paars en bijbehorende varianten.

- Rijksmonumentaal boerderijcomplex aan de Molendijk 7 in Standdaarbuiten (monumentnr. 525983)

Deze gevoeligheid geldt bij Geel variant Standdaarbuiten.

Breda

In dit subgebied kennen drie elementen met specifieke samenhang op mastniveau gevoeligheid voor beïnvloeding:

- De voormalige Linie van de Munnikenhof
- De Schans Spinola (met schootsveld)
- De voormalig Linie van den Hout. Twee masten komen binnen, of vlak naast de fortificaties te staan. Dat wil zeggen dat met name de noodzakelijke bouwputten fysieke schade kunnen aanrichten.

Deze gevoeligheid geldt bij alternatief Rood en geel met bijbehorende varianten en alle varianten Linie van den Hout.

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.

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.

De voormalige Linie van den Hout
De Linie van den Hout maakte deel uit van de Zuidelijke Waterlinie en vormde de noordelijke tegenhanger van de meer zuidelijk gelegen Linie van de Munnikenhof. Samen met de inundatiegebieden de Binnenpolder, de Brieltjespolder en de Lage Vughtpolder, vormden deze twee linies de verdediging tussen de vestingsteden Geertruidenberg en Breda.
De Linie diende als afsluiting van een smalle strook niet te inunderen zandgrond tussen de Brieltjenspolder in het oosten en de Zeggepolder in het westen. Het profiel is vanuit het landschap nog zeer goed herkenbaar.

‘s Gravenmoer

In dit subgebied ligt het Landgoed Huis ter Heide. Geel variant Bosroute doorsnijdt het landgoed en kan mogelijk specifieke samenhangen binnen het landgoed verstoren.

Landgoed Huis ter Heide
Landgoed Huis ter Heide is een natuurgebied gelegen tussen Tilburg, De Moer en Loon op Zand. Het meest westelijke deel van Huis ter Heide is in de 14e eeuw afgegraven voor de turfwinning. Op dit afgegraven gebied ontstond daarna een heidegebied. Dit gebied kreeg de naam "de Groote Bodem'. In 1850 werd hier de langgevelboerderij "Het Bodemhuis" opgetrokken en werd een poging ondernomen om de gronden geschikt te maken voor landbouw. In 1864 wordt het jachthuis 'Huis ter Heide' opgetrokken. Door de groeiende vraag van naaldhout wordt landbouwgrond omgevormd in productiebos. In 1919 verlaten de laatste bewoners de boerderij De Groote Bodem en in 1938 worden de restanten geslecht. Een linden die voor de boerderij stond is een laatste getuige.

Dongen
In dit subgebied zijn geen elementen met specifieke samenhang op mastniveau.

De Dorst
In dit subgebied kennen twee elementen met specifieke samenhang op mastniveau gevoeligheid voor beïnvloeding:

- Rijksmonumentale langgevelboerderij aan de Steenovensebaan 29, te Dorst (monumentnr. 526752)
- Relicten van militair oefenterrein Kalix Berna

Deze gevoeligheid geldt bij alternatief Rood en bijbehorende varianten.

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^{e} eeuw.

Tilburg
In dit subgebied kennen vier elementen met specifieke samenhang op mastniveau gevoeligheid voor beïnvloeding:

- Een rijksmonumentale boerderij aan de Moerstraat 7-9 bij Tilburg (monumentnr. 35721)
- Een rijksmonumentale boerderij aan de Rugdijk 5 bij Tilburg (monumentnr. 35744)
- De Peerke Donderskapel aan de Pater Dondersstraat 16 in Tilburg (monumentnr. 521042)
- Monument ‘Petrus Donders’ (monumentnr. 521043)

Deze gevoeligheid geldt bij de aansluiting op de stationslocaties Quirijnstok en Loven.

Conclusie

In deelgebied 3 leiden alle alternatieven en bijbehorende varianten en de aansluitingen op de stationslocaties wel tot een zekere mate van gevoeligheid voor beïnvloeding van elementen met specifieke samenhang op mastniveau. Dit is een aandachtspunt voor de positionering van de masten, zodat effecten voorkomen kunnen worden.

7 Mitigerende maatregelen en leemten in kennis

7.1 Mitigerende en compenserende maatregelen

In deze paragraaf wordt voor het thema Landschap & 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 goede landschappelijke inpassing (TenneT, 2017).

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.

Landschapsplan

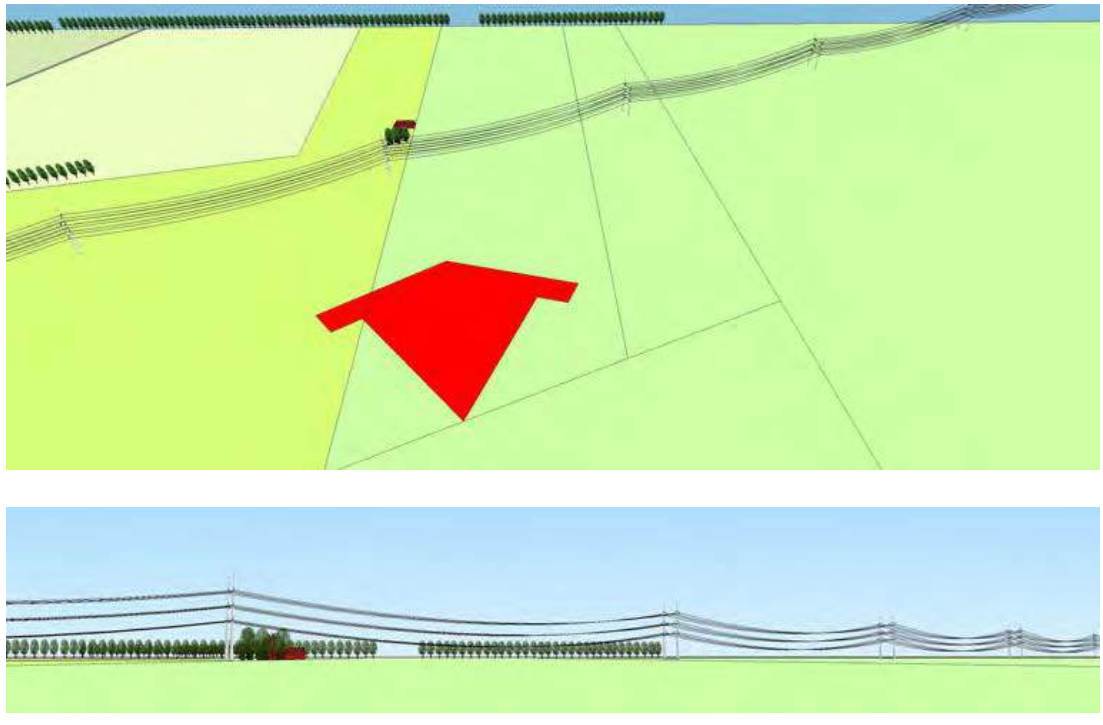
Als onderdeel van het voorkeursalternatief wordt hiervoor een Landschapsplan opgesteld. In dit plan worden voor specifieke locaties inrichtingsmaatregelen opgenomen voor aanvullende landschappelijke inpassing. Bij het toepassen van effect beperkende maatregelen ten behoeve van landschappelijke effecten kunnen algemene inrichtingsprincipes worden gehanteerd. Belangrijk hierbij is dat er niet primair gestreefd wordt de lijn zoveel mogelijk aan het zicht te onttrekken. Een goede samenhang van lijn en landschap vereist immers een balans tussen begrijpelijkheid (en dus zichtbaarheid) en het behouden van specifieke kenmerken van het landschap (waarvoor soms de zichtbaarheid beter minder kan zijn). Pogingen om zaken aan het zicht te onttrekken kunnen er ook toe leiden dat er juist extra aandacht op gevestigd wordt.

De inrichtingsprincipes zullen worden toegelicht aan de hand van een aantal representatieve situaties:

1. Zicht op de verbinding
2. Doorsnijding van laanbeplantingen en houtwallen
3. Doorsnijding van boselementen
4. Inpassing van installaties
5. Ondergrondse aanleg

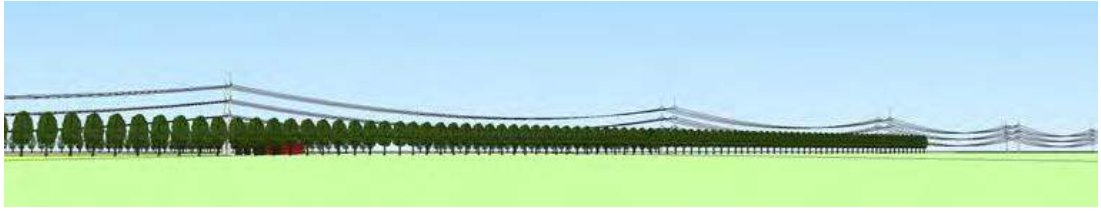
1. Zicht op de verbinding

Het “verstoppen” van de 380 kV-masten en -lijnen door bijvoorbeeld het aanbrengen van beplanting nabij de verbinding is praktisch niet mogelijk. De masten zijn immers aanzienlijk hoger dan de meeste in Nederland voorkomende bomen en zullen er dus altijd bovenuit komen. Beplantingen kunnen echter een zinvolle rol spelen als bij het inpassen van de lijn wordt uitgegaan van een groter gebied rond de lijn en als de mogelijke posities van waarnemers in beschouwing worden genomen. Beplantingen tussen lijn en waarnemer zullen het zicht op de lijn beperken als ze relatief dicht bij de waarnemer staan.

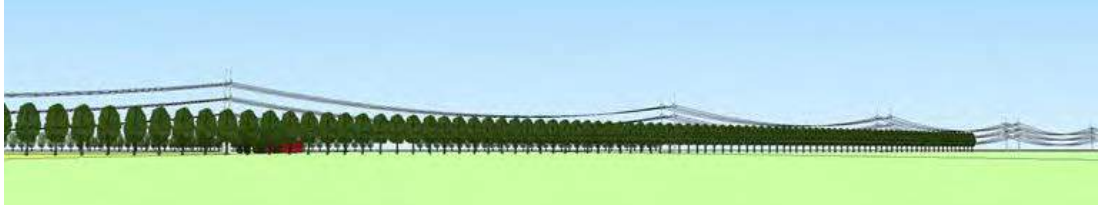


Figuur 8.1 Afbeelding x fictief landschap met een 380kV lijn. De bovenste afbeelding is een vogelvluchtperspectief de onderste afbeelding een beeld op maaiveld. De rode pijl geeft de standplaats en kijkrichting van een waarnemer op een afstand van circa 400m van de lijn

In de afbeeldingen 8.2 t/m 8.6 is geïllustreerd dat beplantingen dicht bij de waarnemer het zicht op de lijn kunnen beperken. In een aantal situaties zullen bomen volstaan, in andere situaties is het aanbrengen van struweelbeplanting, wel of niet in combinatie met bomen gewenst.

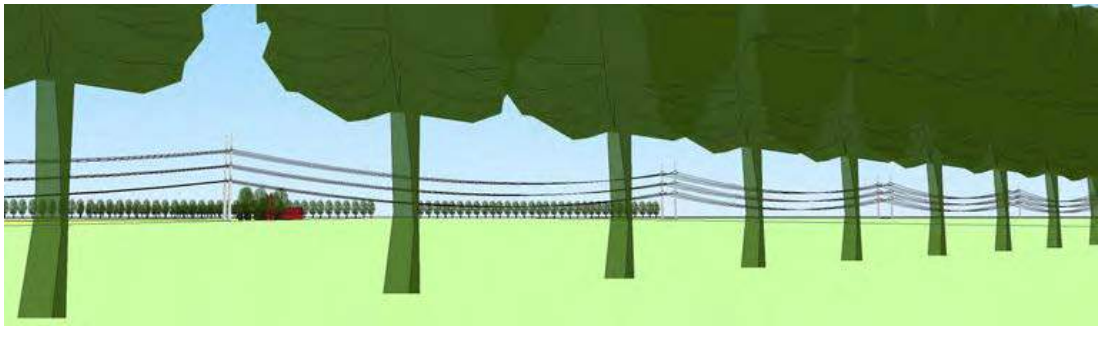


Figuur 8.2 beplanting van bomen met een hoogte van 20m op een afstand van 50m van de lijn. De lijn is zichtbaar boven de beplanting.

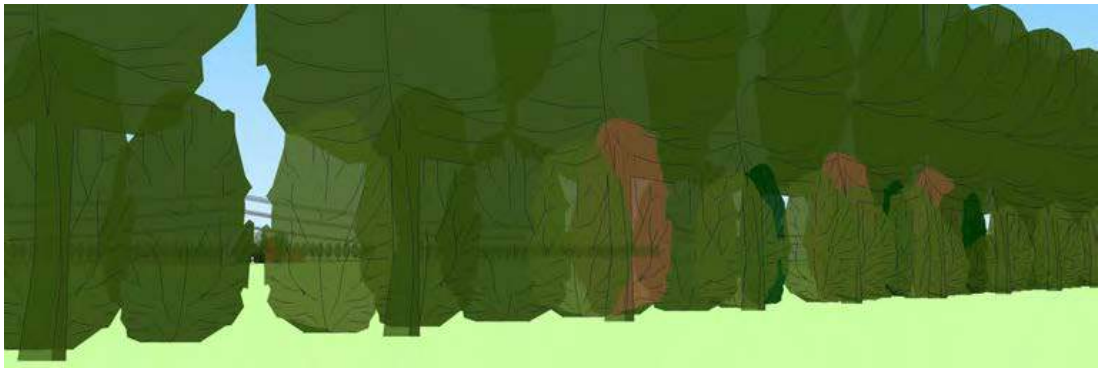


Figuur 8.3 beplanting op 100m van de lijn. De lijn is zichtbaar boven de beplanting.

Figuur 8.4 beplanting op 300m van de lijn. De beplanting neemt het zicht op de lijn weg.



Figuur 8.5 beplanting op 400m van de lijn. De lijn is zichtbaar onder de kruinen van de beplanting.

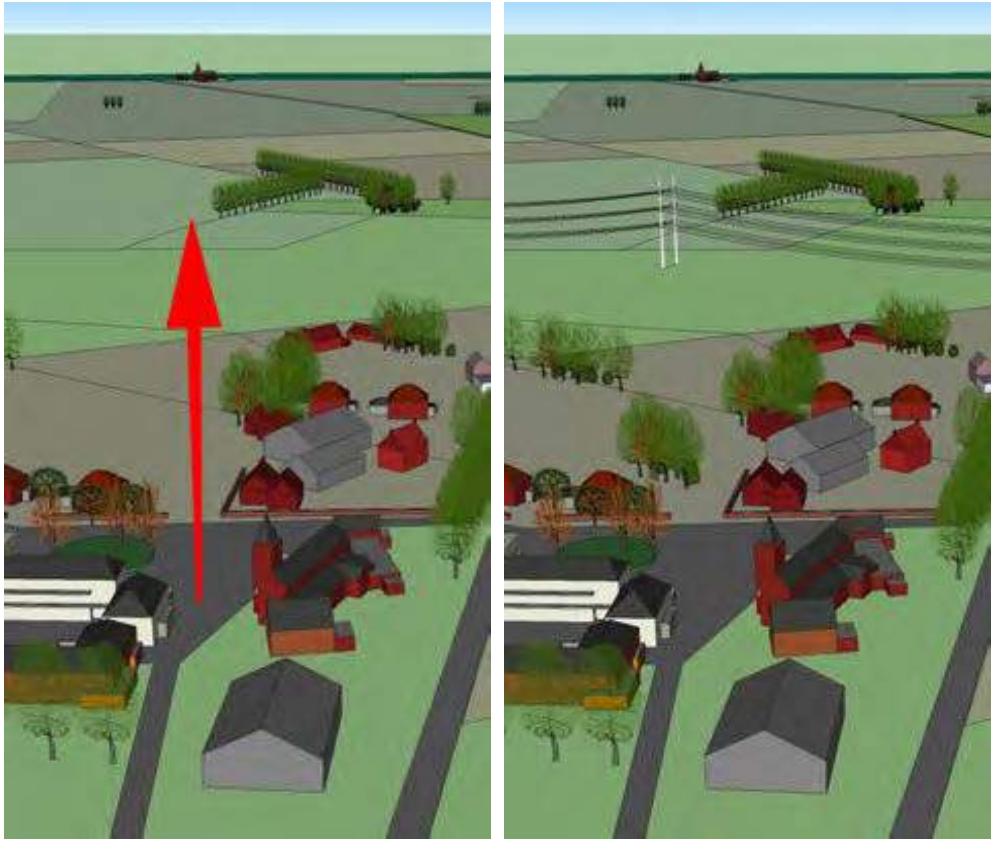


Figuur 8.6 beplanting op 400m van de lijn. De struweelbeplanting onder de bomen neemt het zicht op de lijn weg.

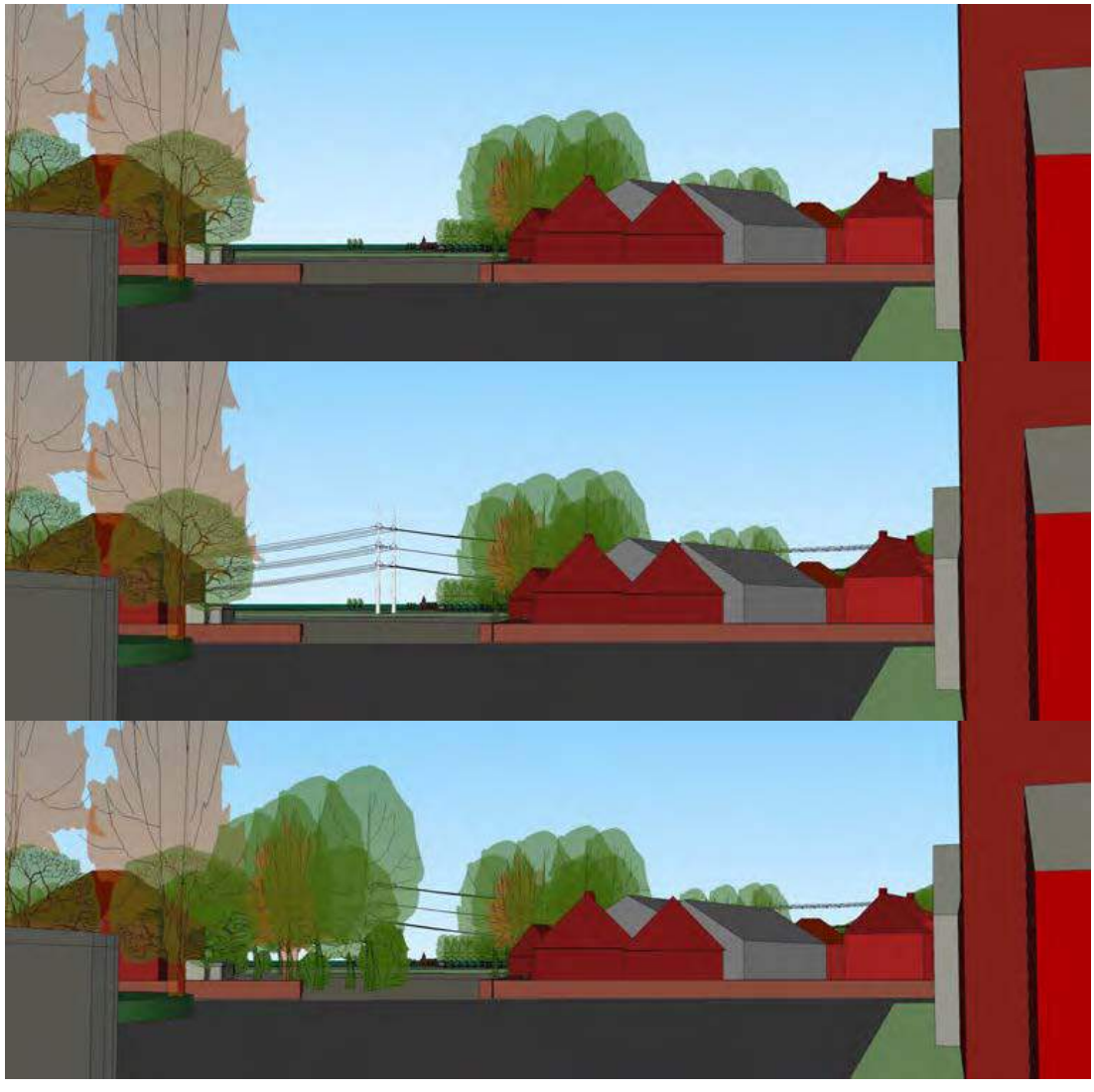
Dit inpassingsprincipe kan worden toegepast in situaties waarin bijvoorbeeld een recreatieve fiets- of wandelroute op enige afstand van de verbinding is gesitueerd en het zicht op de lijn als hinderlijk wordt ervaren. Door beplanting van bomen en/of heesters direct langs de recreatieve route te plaatsen wordt de lijn aan het zicht onttrokken en zal de aandacht van de waarnemer zich op een ander deel van het landschap richten. Onderstaande afbeeldingen illustreren dit.

Figuur 8.7 Samenhangen tussen een recreatief pad, een hoogspanningslijn en beplanting. In het bovenste beeld is de lijn weergegeven zoals hij te zien zou zijn als langs het pad geen beplanting stond. Het onderste beeld is de werkelijke situatie waarin de lijn grotendeels achter de beplanting schuil gaat.

Voor locaties, waar een specifiek fraai uitzicht op het landschap, een doorzicht naar bijvoorbeeld een dorpssilhouet of een bepaald landmark wordt verstoord is dit inpassingsprincipe ook toepasbaar.



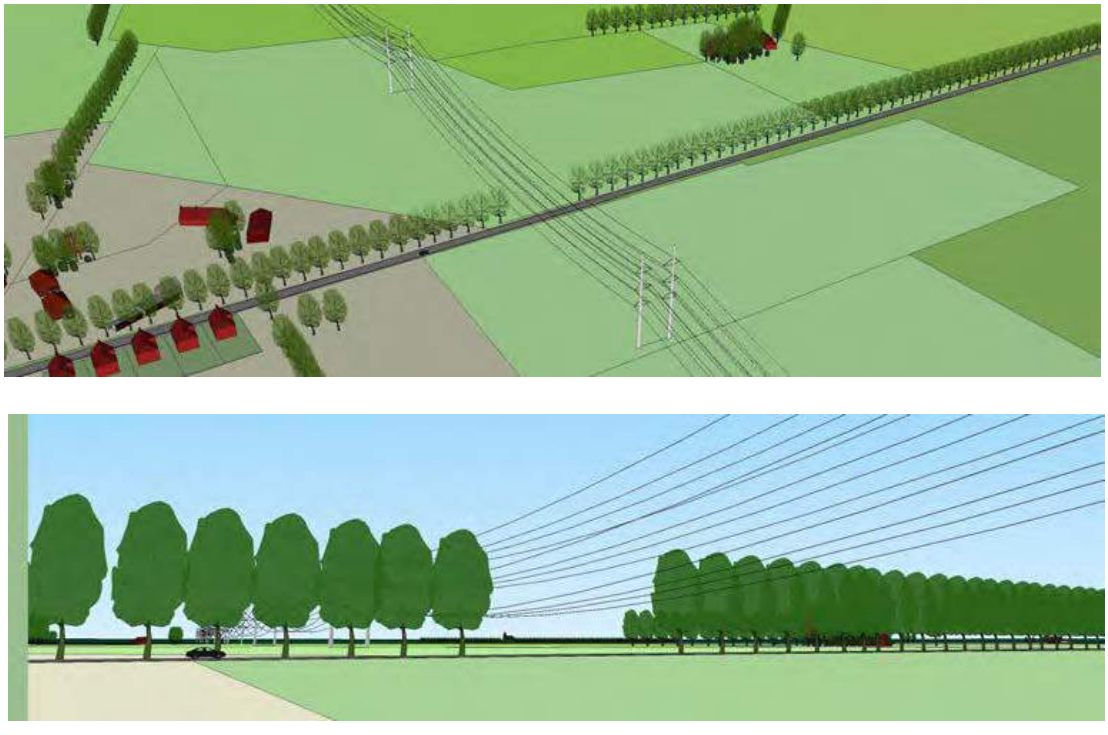
Figuur 8.8 Fictieve situatie waarin vanuit een dorpskern er een zicht is op de kerktoren van het naburige dorp. De rode pijl geeft het standpunt en kijkrichting aan zoals in figuur 7.1 h, i en j



Figuur 8.9 Boven: de situatie voor de realisatie van de lijn. Midden: nadat de lijn is gebouwd. Onder: door het aanbrengen van beplantingen in de dorpsrand is de mast aan het zicht onttrokken.

2. Doorsnijding van laanbeplantingen en houtwallen

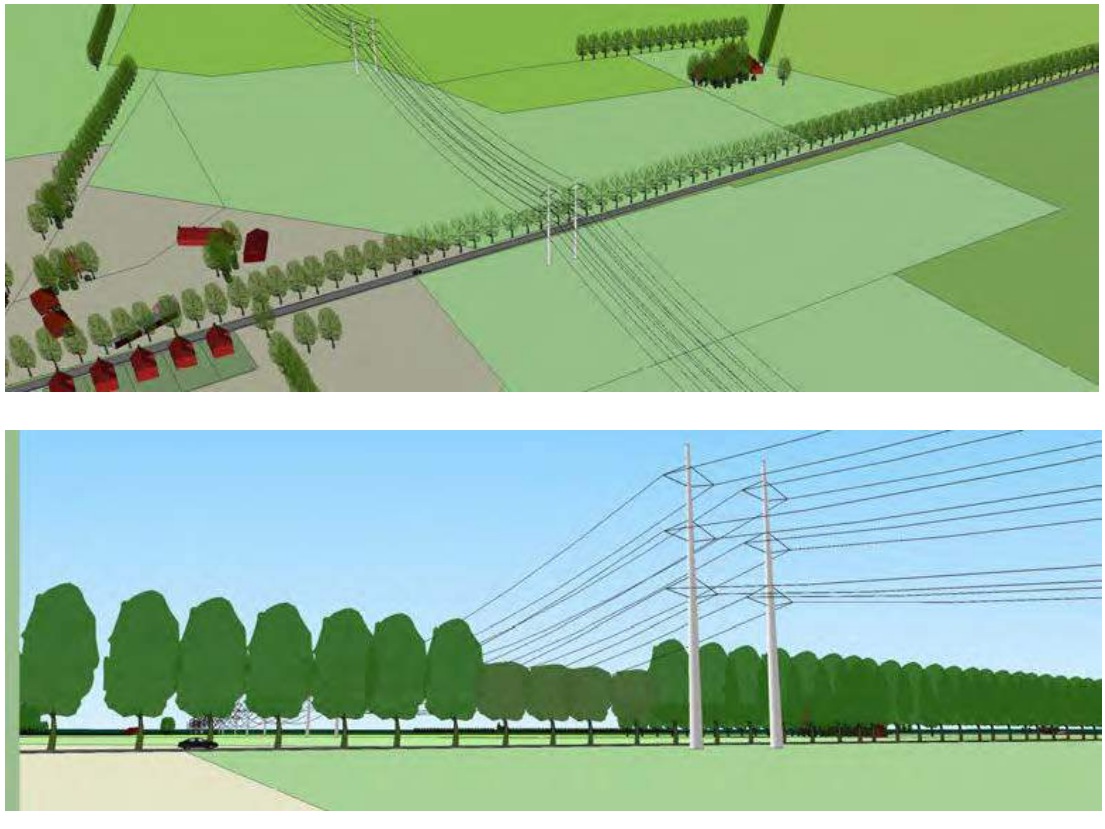
Opgaande beplantingen onder een hoogspanningsverbinding zijn vanuit veiligheidsoverwegingen ongewenst. Bij het kruisen van bestaande laanbeplantingen is een onderbreking in een aantal gevallen niet te vermijden. Dit kan landschappelijk maar ook ecologisch negatieve gevolgen hebben. Als beplanting onder de geleiders onvermijdelijk is zal de hoogte ervan moeten worden beperkt. Dat kan met regelmatig onderhoud, door het snoeien van de beplanting, of door het toepassen van soorten struiken of bomen die van nature beperkt in hoogte blijven.



Figuur 8.10 Onderbreking van een laanbeplanting bij kruising van een hoogspanningsverbinding.

De onderbreking van de continuïteit van een laan kan voor een deel worden opgelost door de bomen onder de geleiders te snoeien tot een veilige hoogte. Het ritme van de stammen blijft dan gehandhaafd. De geleiders van een hoogspanningsverbinding hangen dicht bij de masten hoog en midden tussen twee masten laag. Door bij de tracering en optimalisatie van de verbinding een mast dichtbij een laanbeplanting te situeren hangen de geleiders ter plaatse van de laanbeplanting hoog. Hierdoor wordt de schade aan de kruinen van de bomen als gevolg van de noodzakelijke snoei zoveel mogelijk beperkt.

Beplantingen zoals houtwallen en laanbeplantingen hebben dikwijls ook een ecologische betekenis, bijvoorbeeld als vliegroutes van vleermuizen Onderbreking van deze beplantingen als gevolg van een hoogspanningsverbinding kan betekenen dan een aantasting van het leefgebied van deze, over het algemeen beschermde dieren. Deze aantasting kan worden voorkomen of beperkt door onder de geleiders een struweelbeplanting aan te brengen. Hierdoor wordt de ecologische continuïteit in de beplanting hersteld. Om de eenheid in vorm van een dergelijke beplanting te herstellen kan worden overwogen deze struweelbeplanting over grotere lengte aan te brengen.

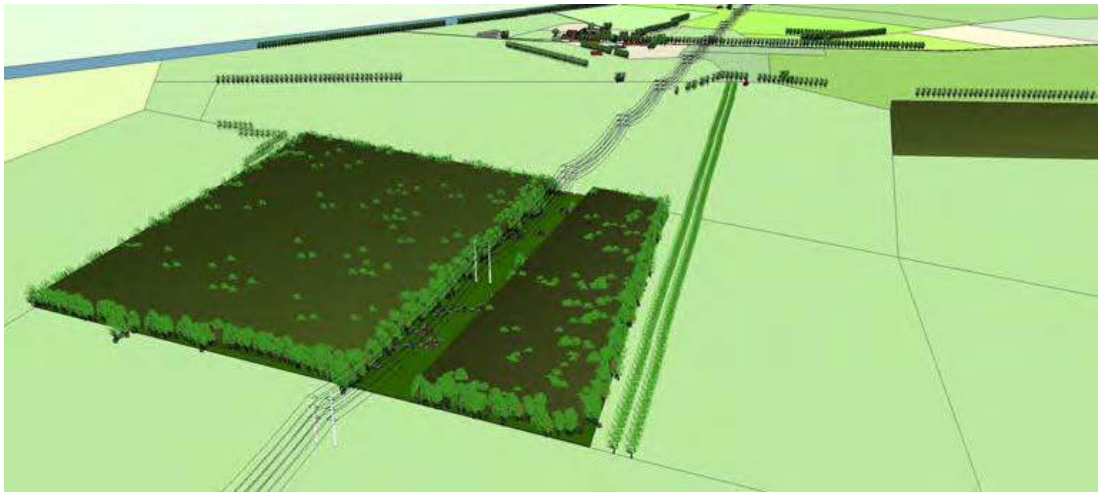


Figuur 8.11 Beperking van de hoogte van bomen door snoei van de kruin. Het ritme van de stammen blijft gehandhaafd. Door een mast nabij de laanbeplanting te situeren kan de noodzakelijke snoei beperkt blijven.

Figuur 8.12 Ter plaatse van een onderbreking in een laan is, ten behoeve van bijvoorbeeld de continuïteit van een route van vleermuizen en struweelbeplanting aangebracht.

3. Doorsnijding van boselementen

Het doorsnijden van bosgebieden is door een zorgvuldige tracering zoveel mogelijk voorkomen. In die gevallen waar dat onvermijdelijk bleek ontstaat, door de hoogtebeperkingen die gelden voor beplantingen onder de geleiders, een coupure in het bos of wordt een rand van het bos “afgesneden” Dit heeft zowel ecologisch als landschappelijk belangrijke gevolgen. Bij de inpassing van de verbinding in deze situaties wordt er vanuit landschappelijk oogpunt zoveel mogelijk naar gestreefd te voorkomen dat een scherp begrensde, open strook in het bos ontstaat met als gevolg een onnodig groot contrast tussen het gebied naast en onder de hoogspanningsverbinding. Ook ecologisch kan het, afhankelijk van de situatie van belang zijn scherpe grenzen te voorkomen en randen zoveel mogelijk geleidelijk over te laten gaan van bos via struweel naar open gebied.

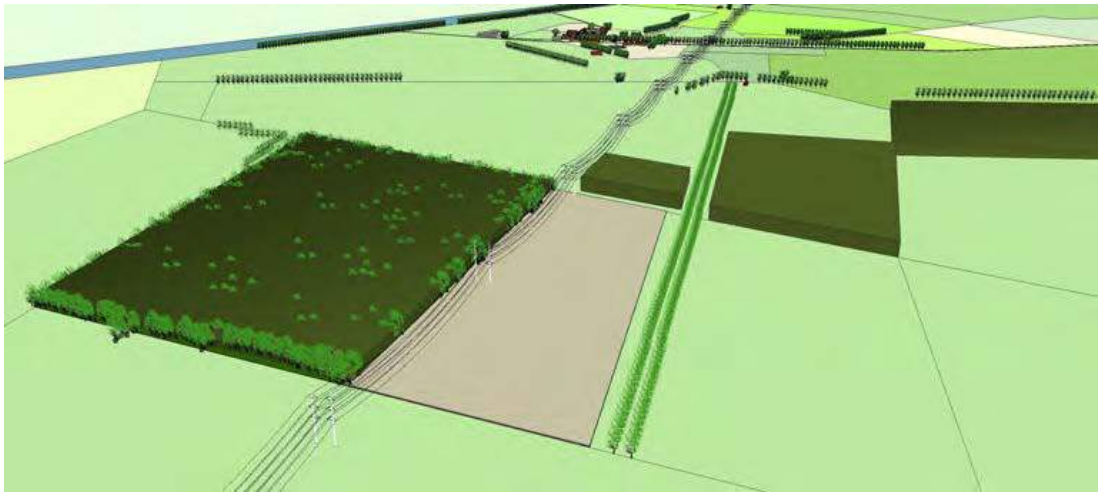


Figuur 8.13 Bos doorsneden door een hoogspanningsverbinding. De randen van de coupure zijn “verzacht” met zoomvegetaties.

Afhankelijk van de locatie van een dergelijke coupure in het boselement kan worden overwogen een deel van het bos om te vormen tot een half open landschap. De nieuwe verbinding zal dan niet meer worden ervaren als doorsnijding van een bos maar als een lijn aan de rand van een bos, op de overgang van een besloten naar een open landschap. De lijn zal daarmee meer “ als vanzelfsprekend” in het landschap worden opgenomen.

Figuur 8.14 Bij de doorsnijding van een bos kan een deel van het bos worden omgevormd tot een half open natuurlijk landschap.

Dit type inrichtingsmaatregel kan bovendien worden gebruikt als een vorm van natuurbouw al dan niet ter compensatie van een verlies aan leefgebied van flora en fauna als gevolg van de hoogspanningsverbinding. Vanuit ecologisch opzicht kan het tot stand brengen van een aaneenschakeling van boselementen, als ecologische verbinding, een belangrijke meerwaarde opleveren. Bij de doorsnijding van een bestaand bos kan het zowel ecologisch als landschappelijk zinvol zijn een deel van het bos om te vormen tot agrarisch gebied en aansluitend nieuw bos te creëren waardoor een reeks boselementen ontstaat. Het is van belang dit type maatregelen uit te voeren in combinatie met en/of aansluitend op bestaande plannen in het gebied.

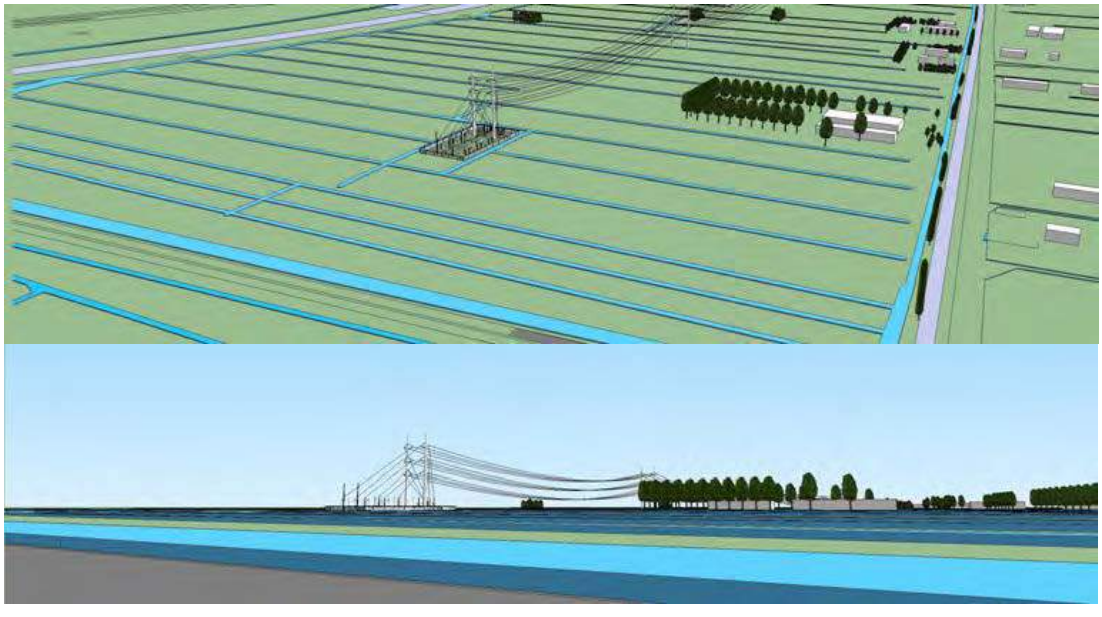


Figuur 8.15 Bij de doorsnijding van een bos kan een deel van het bos worden omgevormd tot bijvoorbeeld agrarisch gebied en kunnen aansluitend nieuwe boselementen worden gerealiseerd als onderdeel van een ecologische verbinding.

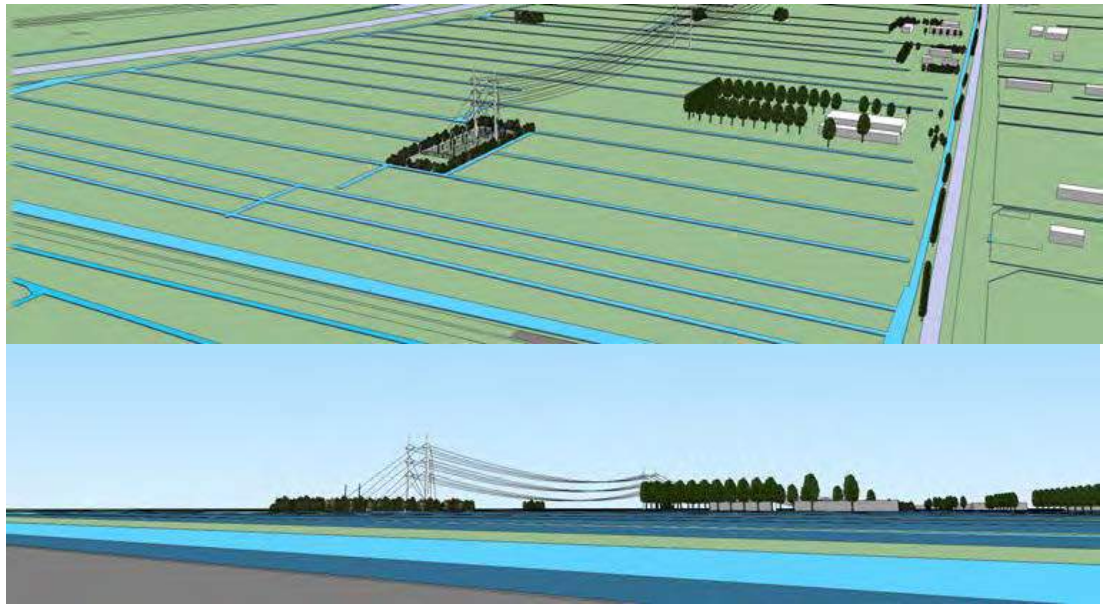
4. Inpassing van installaties

Het aanbrengen van beplantingen nabij installaties, die bij de verbinding horen, met de bedoeling ze aan het zicht te onttrekken kan zinvol zijn. Deze installaties, zoals schakelstations, opstijgpunten en pomphuisjes hebben immers een veel geringere hoogte dan de masten. Daarbij moet overigens direct worden opgemerkt dat door het aanbrengen van deze beplantingen weliswaar de installaties aan het oog worden onttrokken, maar dat daarmee niet in alle gevallen een betere situatie ontstaat. Een transparant opstijgpunt dat in een open gebied wordt voorzien van beplanting kan een grotere invloed op de openheid tot gevolg hebben dan niet beplante installaties. Met een zakelijke, terughoudende vormgeving en materiaalgebruik zullen installaties over het algemeen het beste in het landschap worden opgenomen en het minst storend zijn. Aanvullend hierop kan er in specifieke situaties voor gekozen worden met beplantingen de samenhangen met de omgeving te verbeteren. Dit zal dan het beste resultaat opleveren in meer

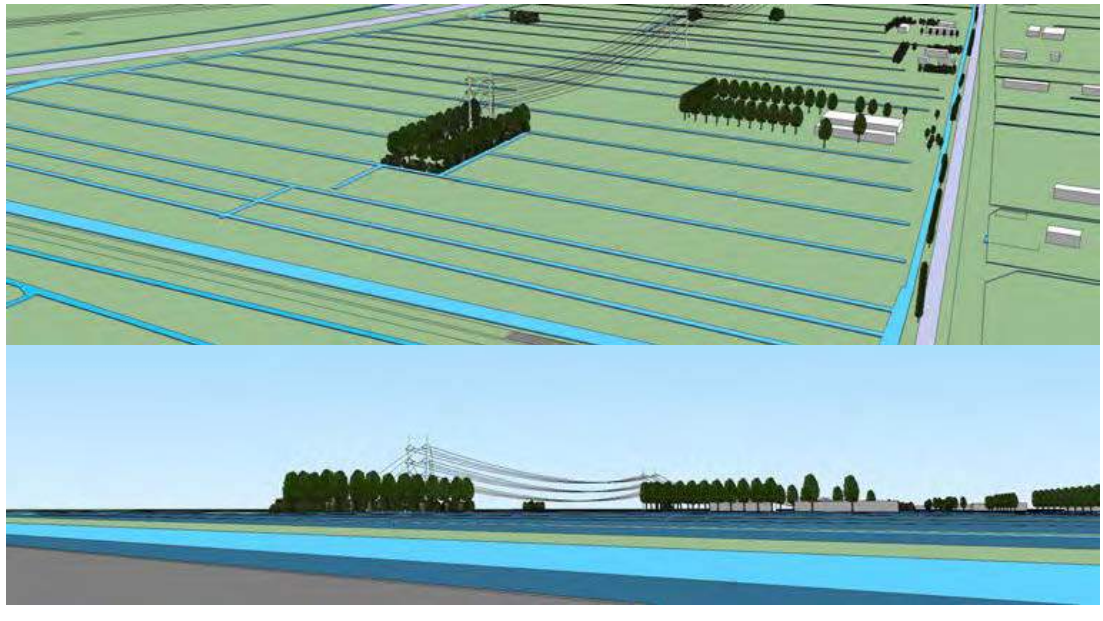
(half)besloten gebieden, waar vanuit specifieke locaties het zicht op installaties beperkt kan worden zodat deze minder invloed hebben op de karakteristiek van het gebied. Bij de inpassing van installaties is in een aantal gevallen ook watercompensatie als gevolg van de verharde oppervlakten in de installatie noodzakelijk. Waar mogelijk en zinvol wordt dit gecombineerd met natuurbouw. In de navolgde reeks afbeeldingen worden inpassingsprincipes van installaties geïllustreerd. Er is bij wijze van voorbeeld een opstijgpunt in een open veenweidegebied genomen Deze principes zijn ook van toepassing in andere installaties in andere half landschappen.



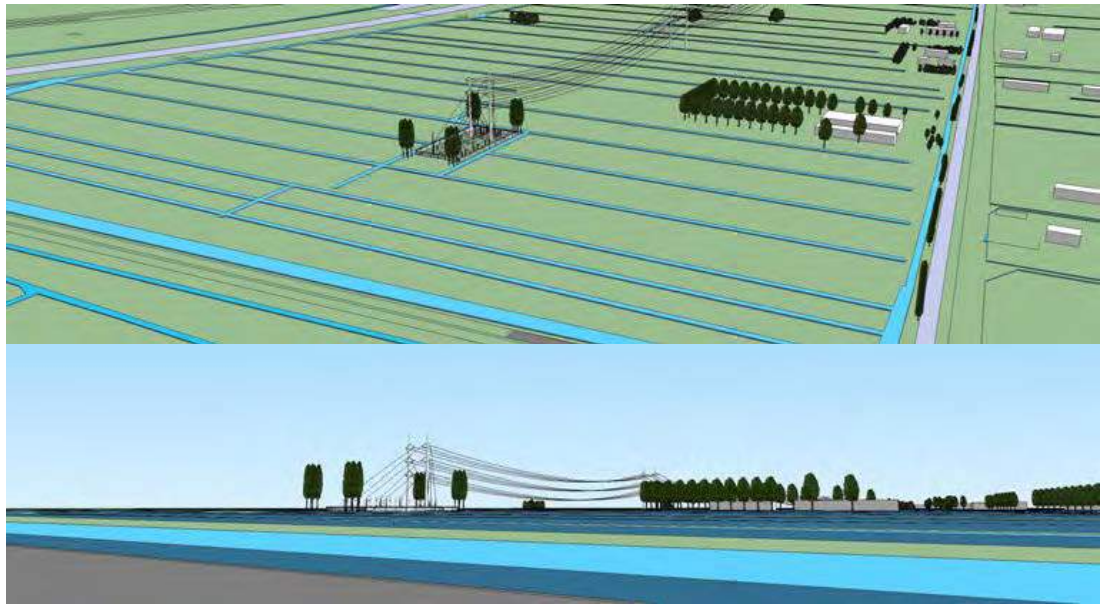
Figuur 8.16 Opstijgpunt in open landschap. De installatie is slechts enkele meters hoog en transparant.



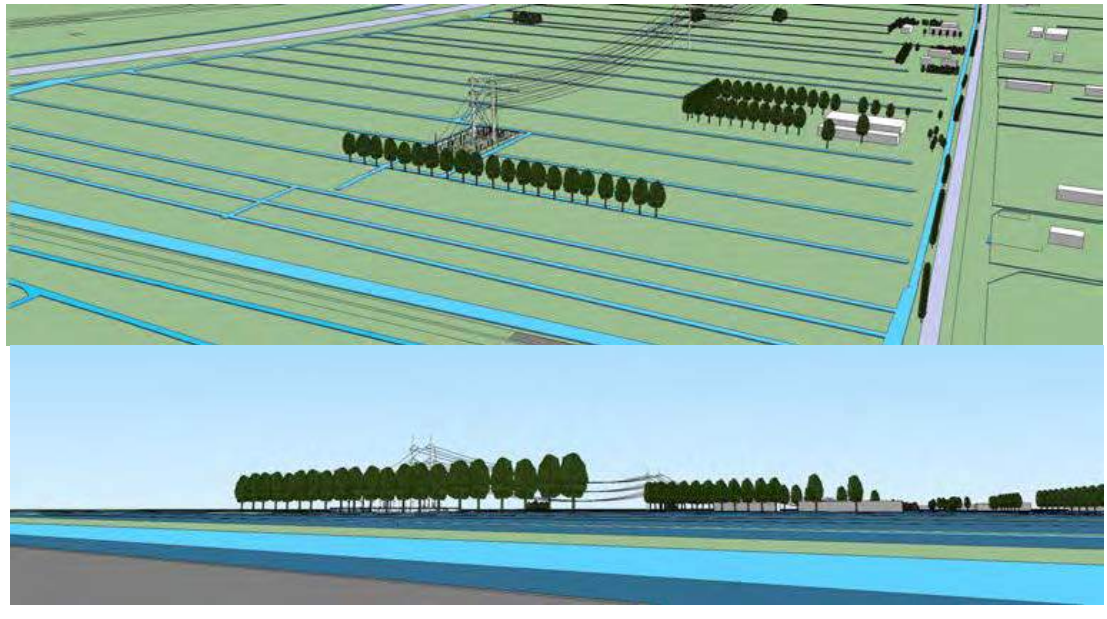
Figuur 8.17 Inpassing door het aanbrengen van struweelbeplanting direct aansluitend op het hek rond de installatie.



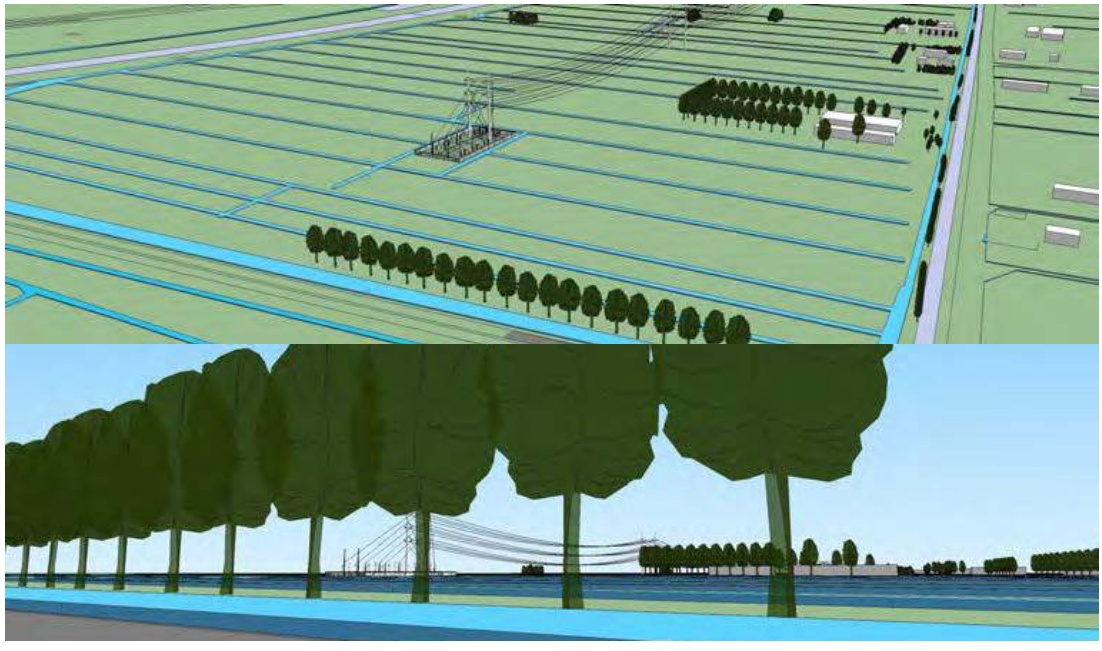
Figuur 8.18 Inpassing door het aanbrengen van struweelbeplanting en bomen direct aansluitend op het hek rond de installatie.



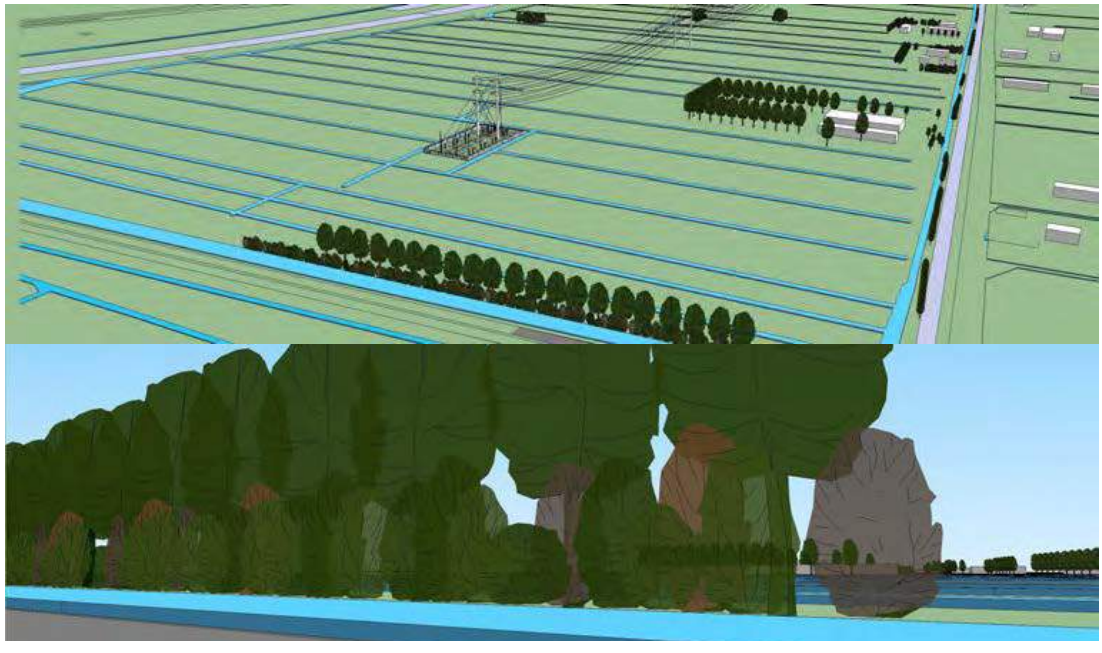
Figuur 8.19 Inpassing door het aanbrengen van boomgroepen zonder het doel de installatie aan het oog te onttrekken



Figuur 8.20 Inpassing door het aanbrengen van een lineaire beplanting niet direct bij de installatie maar op enige afstand aansluitend aan de landschapsstructuur.



Figuur 8.21 Inpassing door het aanbrengen van een boombeplanting langs een weg/ recreatieve route op enige afstand van de installatie.



Figuur 8.21 Inpassing door het aanbrengen van een boombeplanting met struweel langs een weg/ recreatieve route op enige afstand van de installatie.

5. Ondergrondse aanleg

In een aantal situaties is het noodzakelijk dat de 380kV hoogspanningsverbinding ondergronds wordt aangelegd; verkabeld. Dat kan op twee manieren worden uitgevoerd: via open ontgraving en via een boring. Bij open ontgraving wordt er een sleuf gegraven waar de kabels in worden gelegd, de eventueel aanwezige beplanting zal daardoor moeten verdwijnen. Deze sleuf wordt vervolgens weer afgedekt met aarde, hierop kan echter geen nieuwe diepwortelende beplanting worden aangebracht. Er ontstaan daardoor open gras/weide/akker stroken. Het is niet altijd mogelijk om met open ontgraving te werken, bijvoorbeeld als een weg of vaart moet worden gekruist of als er te weinig ruimte is om te graven. Dan wordt er geboord waarbij de kabels in buizen worden gelegd. Bij deze uitvoeringswijze zijn er geen beperkingen voor beplantingen op het tracé.

Technische uitwerking van de geboorde tracédelen moet uitwijzen of koeling van de kabels in de gebruiksfase noodzakelijk is, in die gevallen zullen wellicht pomphuisjes noodzakelijk zijn. Beplantingen rond het kabeltracé Het ondergrondse tracé is dusdanig gekozen dat bestaande beplanting zo veel als redelijkerwijs mogelijk is ontweken. Waar dat niet mogelijk is en beplanting moet worden verwijderd kan dat, indien noodzakelijk voor de ruimtelijke aanvaardbaarheid van de nieuwe 380kV verbinding, worden gecompenseerd. In die situaties waar met het kabeltracé bossages moeten worden doorsneden en een onbeplante strook boven het kabeltracé niet kan worden voorkomen, is het van belang te streven naar goede overgang van de open zone boven het kabeltracé naar het aangrenzende bos of bossagegebied. Zowel ecologisch als landschappelijk verdient het over het algemeen de voorkeur strakke coupures te voorkomen. Dit is dezelfde benadering als bij doorsnijding van boselementen met een bovengrondse verbinding.

Zorgvuldige keuze mastposities

Het plaatsen van een mast of een opstijgpunt of het graven van een kabelsleuf dichtbij waardevolle bouwhistorische objecten of historisch geografisch waardevolle elementen, zoals solitaire bomen of restanten van voormalige verdedigingswerken, kan een negatief effect hebben. Uitgangspunt is dat fysieke schade niet voorkomt, doordat hier in de tracering rekening mee gehouden is waarbij er bijvoorbeeld geen mast op een monumentaal gebouw wordt geplaatst. Wel kan het voorkomen dat een mast, opstijgpunt of kabeltracé in de nabijheid van beschermde gebouwde objecten of beschermde historisch geografisch elementen wordt geplaatst. In dergelijke gevallen wordt op basis van de bekende mastposities, kabeltracés of opstijgpunten het effect op de bouwhistorisch en historisch geografische waarden beschreven.

Herstel

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 kandelaberen.

7.2 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 of te weinig wetenschappelijke 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*.

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 en een nieuw hoogspanningsstation.

Bijlage

1 Begrippen en afkortingen

Beoordelingscriteria
Aan de hand van de beoordelingscriteria worden de effecten op verschillende criteria beoordeeld.

Bundel
Eén of meerdere geleiders.

Daalpunt
Zie opstijgpunt.

Deelaspecten
Milieuaspecten zijn nader in te delen in deelaspecten. Voor het thema Landschap & Cultuurhistorie zijn dat de volgende criteria:

- Criterium 1: Beïnvloeding landschappelijk hoofdpatroon
- Criterium 2: Kwaliteit tracé
- Criterium 3: Beïnvloeding gebiedskarakteristiek
- Criterium 4: Beïnvloeding samenhang tussen specifieke elementen en hun context

Deelgebied
Deel van een zoekgebied, 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.

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 hoogspanningsverbinding

Magneetveldarme mast
Hoogspanningsmast waarin de hoogspanningslijnen 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.

Milieuaspecten
Aspecten van het milieu die worden onderzocht op effecten door de aanleg van de hoogspanningsverbinding. Het gaat om bijvoorbeeld Landschap & Cultuurhistorie, Natuur, Bodem & Water, Leefomgevingskwaliteit, Ruimtegebruik en Archeologie.

MMA
Meest milieuvriendelijk alternatief, een wettelijk verplicht onderdeel van dit MER. Dit is het alternatief met netto de minste negatieve milieueffecten, dat financieel en technisch wel haalbaar is.

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 380 kV-verbinding zoals vastgelegd in de startnotitie m.e.r..

Rijkscoördinatieregeling
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.

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.

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.

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.

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 380 kV-hoogspanningsverbinding.

Zoekgebied
Het zoekgebied voor de Zuid-West 380 kV-verbinding zoals vastgelegd in de startnotitie m.e.r..

Bijlage

2

Beleidskader

Rijksniveau

Structuurvisie infrastructuur en ruimte
De structuurvisie infrastructuur en ruimte 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.

De kernambitie is een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. Het Rijk formuleert drie hoofddoelen voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland
- Het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn

In de structuurvisie staat dat landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten identiteit geven aan een gebied. Bovendien zijn culturele voorzieningen en cultureel erfgoed van groeiend belang voor de concurrentiekracht van Nederland. Het Rijk blijft verantwoordelijk voor het cultureel en UNESCO Werelderfgoed (inclusief de voorlopige lijst), kenmerkende stads- en dorpsgezichten, rijksmonumenten en het maritieme erfgoed.

De structuurvisie vervangt de Nota Ruimte (2006). In de Nota Ruimte waren de twintig Nationale Landschappen aangewezen en de kernkwaliteiten van deze waardevolle landschappen vastgelegd. Inmiddels is de beleidsverantwoordelijkheid voor de Nationale Landschappen bij de provincies gelegd. Voor ieder Nationaal Landschap is een uitvoeringsprogramma opgesteld. Hierin staat beschreven wat de specifieke kernkwaliteiten zijn, hoe een gebied wordt ontwikkeld en welke projecten daaraan bijdragen. In de effectbeoordeling van de hoogspanningsverbinding worden de kernkwaliteiten in acht genomen. Het Nationaal Landschap Groene Woud ligt deels binnen het studiegebied voor de hoogspanningsverbinding Rilland – Tilburg.

Beleidsvisie ‘Kiezen voor karakter’, Visie erfgoed en ruimte
De 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 jaren vijf prioriteiten in zijn 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 ongekende 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

Erfgoedwet

Met de Erfgoedwet wil de overheid het cultureel erfgoed in Nederland beter beschermen. Er waren verschillende wetten en regels voor behoud en beheer van cultureel erfgoed. Die wetten en regels zijn nu vastgelegd in 1 wet. De Erfgoedwet geldt sinds 1 juli 2016. De Erfgoedwet heeft 6 wetten en regelingen op het gebied van cultureel erfgoed vervangen waaronder de monumentenwet 1998.

De Monumentenwet 1988 vormde 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.

Omgevingsplan Zeeland 2012- 2018, (herziene versie 2016)

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 beoogt de identiteit, diversiteit en belevingswaarde van het Zeeuwse landschap en de aanwezige cultuurhistorische waarden te behouden en te versterken. Herkenbaarheid, identiteit en regionale diversiteit zijn daarbij belangrijke uitgangspunten. De Provincie zet daarom in op behoud, versterken en benutten van de meest kenmerkende kwaliteiten en waarden in Zeeland. Het gaat bijvoorbeeld over duinen, monumentale bebouwing, kreekruggen, bijzondere polders en de Staats-Spaanse Linies.

In overleg met gemeenten en belangenorganisaties zijn de kernkwaliteiten van het Zeeuwse landschap per regio geïnventariseerd. Daarbij is voor de afzonderlijke kwaliteiten aangegeven of zij van provinciaal, regionaal of lokaal belang zijn en zijn strategieën geformuleerd voor de wijze van behoud, bescherming en ontwikkeling. De Provincie draagt verantwoordelijkheid voor het behoud van de kwaliteiten met een provinciaal belang. Binnen het zoekgebied voor de nieuwe verbindingen zijn in dit kader verschillende lijn (historische dijken) en vlakelementen (zoals de innudatievlakte van de Bathstelling) aangewezen.

Structuurvisie ruimtelijke ordening, Noord- Brabant (actualisatie 2014)

De provincie geeft in de structuurvisie de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). De visie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie. Het is de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wet ruimtelijke ordening biedt. De visie geeft een ruimtelijke vertaling van de opgaven en doelen uit de Agenda van Brabant. Daarnaast ondersteunt de structuurvisie het beleid op andere provinciale beleidsterreinen, zoals het economisch-, mobiliteits-, sociaal-, cultureel-, milieu- en natuurbeleid.

De ruimtelijke visie van de provincie bestaat op hoofdlijnen uit een robuust en veerkrachtig natuur- en watersysteem. Met aandacht voor hoogwaterbescherming, droogte, biodiversiteit. Een multifunctioneel landelijk gebied, waar de functies landbouw, recreatie en natuur in relatie tot elkaar ruimte krijgen. Met aandacht voor cultuurhistorische waarden en de leefbaarheid van kleine kernen. En een gevarieerd en aantrekkelijk stedelijk gebied, met sterke steden, groene geledingszones en uitloopgebieden (intensieve recreatie, stadslandbouw). Met aandacht voor sterke regionale economische clusters, (inter) nationale bereikbaarheid, knooppuntontwikkeling (zowel in de centra als aan de randen van de steden).

De provincie wil de contrasten tussen klei, zand en veenontginning versterken. Dit betekent enerzijds inzet op de ontwikkeling van functies die de grootschaligheid en de openheid van de kleigebieden ondersteunen. Anderzijds het versterken van het mozaïeklandschap van het Brabantse zand door menging van functies die de afwisseling en kleinschaligheid versterken. De stad (rood) staat niet tegenover het land (groen), maar ontwikkelen zich in balans met elkaar, het zogenaamde 'stadteland'. Nieuwe stedelijke ontwikkelingen spelen in op de karakteristieken van

de verschillende Brabantse landschappen. De provincie vindt het belangrijk dat bij ruimtelijke ontwikkelingen ook de cultuurhistorische waarden worden betrokken. Landschappen met hoge cultuurhistorische waarden worden op gebiedsniveau behouden en versterkt zodat ze het verhaal van het Brabantse landschap in optima forma vertellen. Binnen de kleigebieden maakt de provincie onderscheid tussen de zeekleigebieden, de rivierkleipolders en de maasterrassen. Bij de veenontginningen onderscheidt de provincie de Westbrabantse veenontginning, de ontginning van de Langstraat en de veenontginning van de Peel. Binnen het mozaïeklandschap van het zand zijn er verschillen tussen de Brabantse wal, de Baronie, de Kempen en De Meierij. Door met ruimtelijke ontwikkelingen in te spelen op breuklijnen en hoogteverschillen geven deze beeldbepalende structuren richting aan de verdere ontwikkeling van het landschap. Het gaat daarbij om behoud van het reliëf zelf, maar ook om het behoud van het zicht op en vanaf de reliëfvormen.

Bijlage

3

Literatuur

Brabantse Milieufederatie, 2017:
Project 380 kV Zuid West, Impact op Natuurnetwerk Nederland
http://www.brabantsemilieufederatie.nl

Projectgroep Cruijslandse Kreken, 2013:
Gebiedsperspectief Cruijslandse Kreken
http://www.gemeente-steenbergen.nl

Ministerie van Economische Zaken en het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke ordening en Milieubeheer, 2009: Richtlijnen voor het milieueffectrapport Zuid-West 380 kV-verbinding Borssele - de landelijke ring.
http://www.zuid-west380 kV.nl

Ministerie van Economische Zaken en het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke ordening en Milieubeheer, 2009: Startnotitie voor de milieueffectrapportage Zuid-West 380 kV-verbinding Borssele - de landelijke ring.
http://www.zuid-west380 kV.nl

Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, 2008:
Derde Structuurschema Elektriciteitsvoorziening.
http://www.rijksoverheid.nl

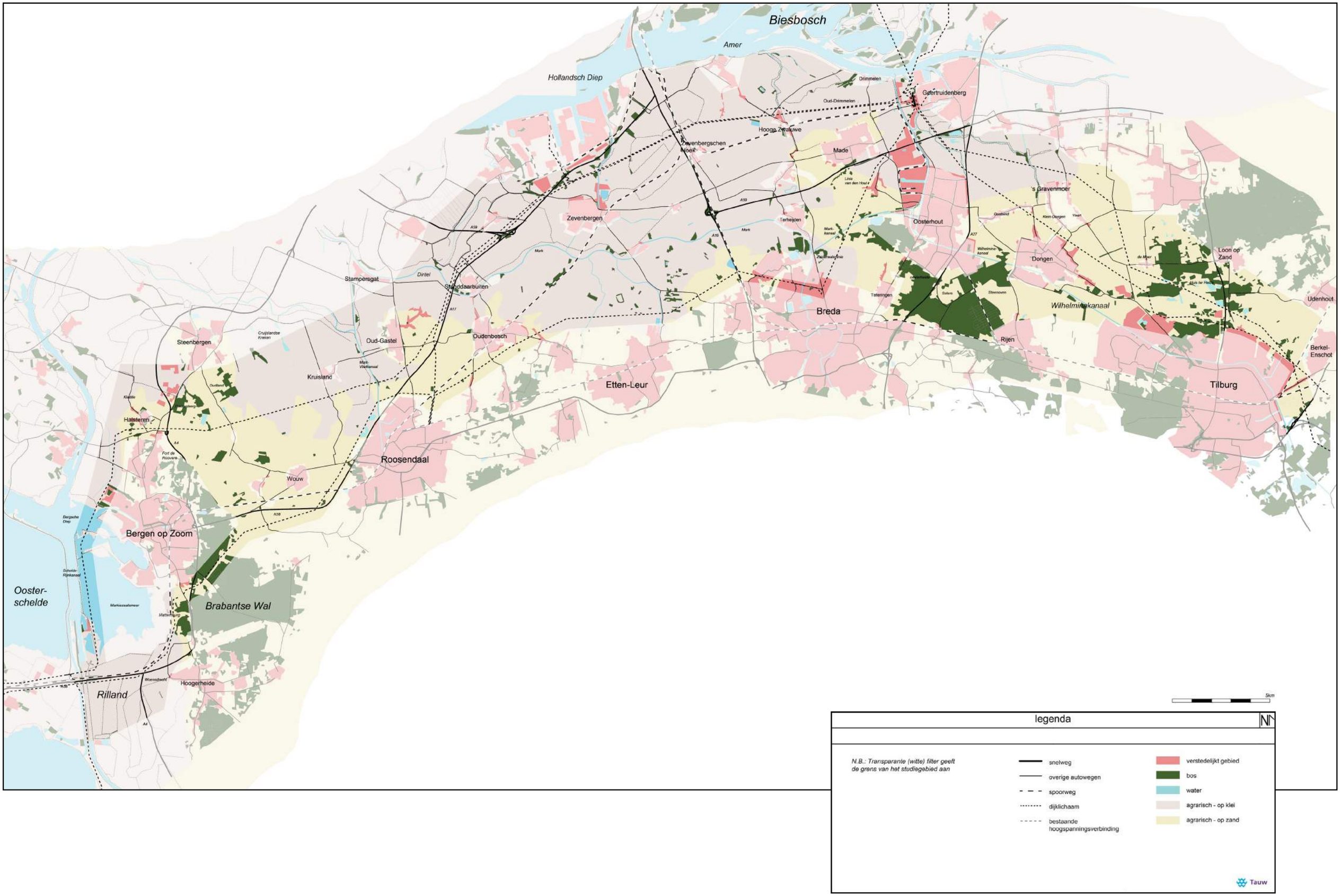
Tauw, 2016: MER-Beoordelingskader bovengrondse en gedeeltelijk ondergrondse hoogspanningsverbindingen. Rapport met kenmerk R001-1232999FDD-evp-V04-NL.

Veelen, J. van, 2015: Het hoogspanningsnet als landschappelijke ontwerpopgave - Handreiking landschappelijke inpassing
http://www.vanveelen.tv/TenneT/Handreiking-Landschap-screen.pdf

TenneT, 2017: Notitie Tracéontwikkeling, Zuid-West 380 kV Oost

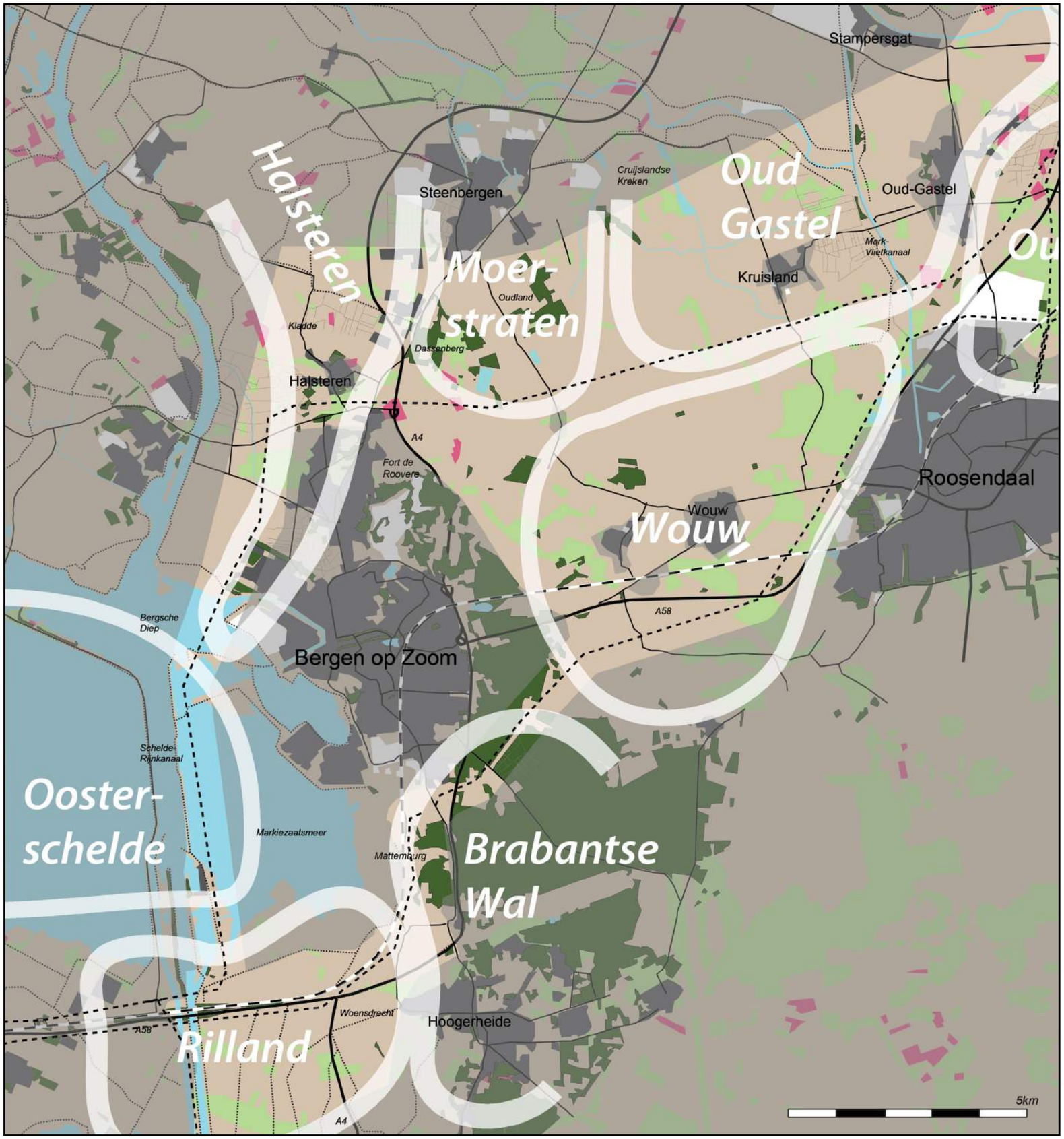
Bijlage

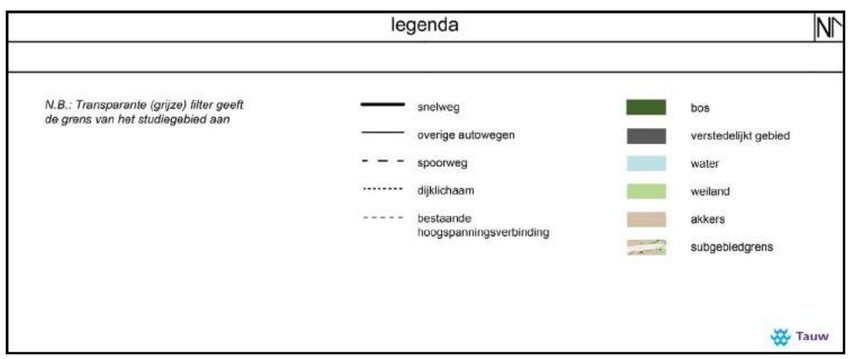
4 Kaartmateriaal



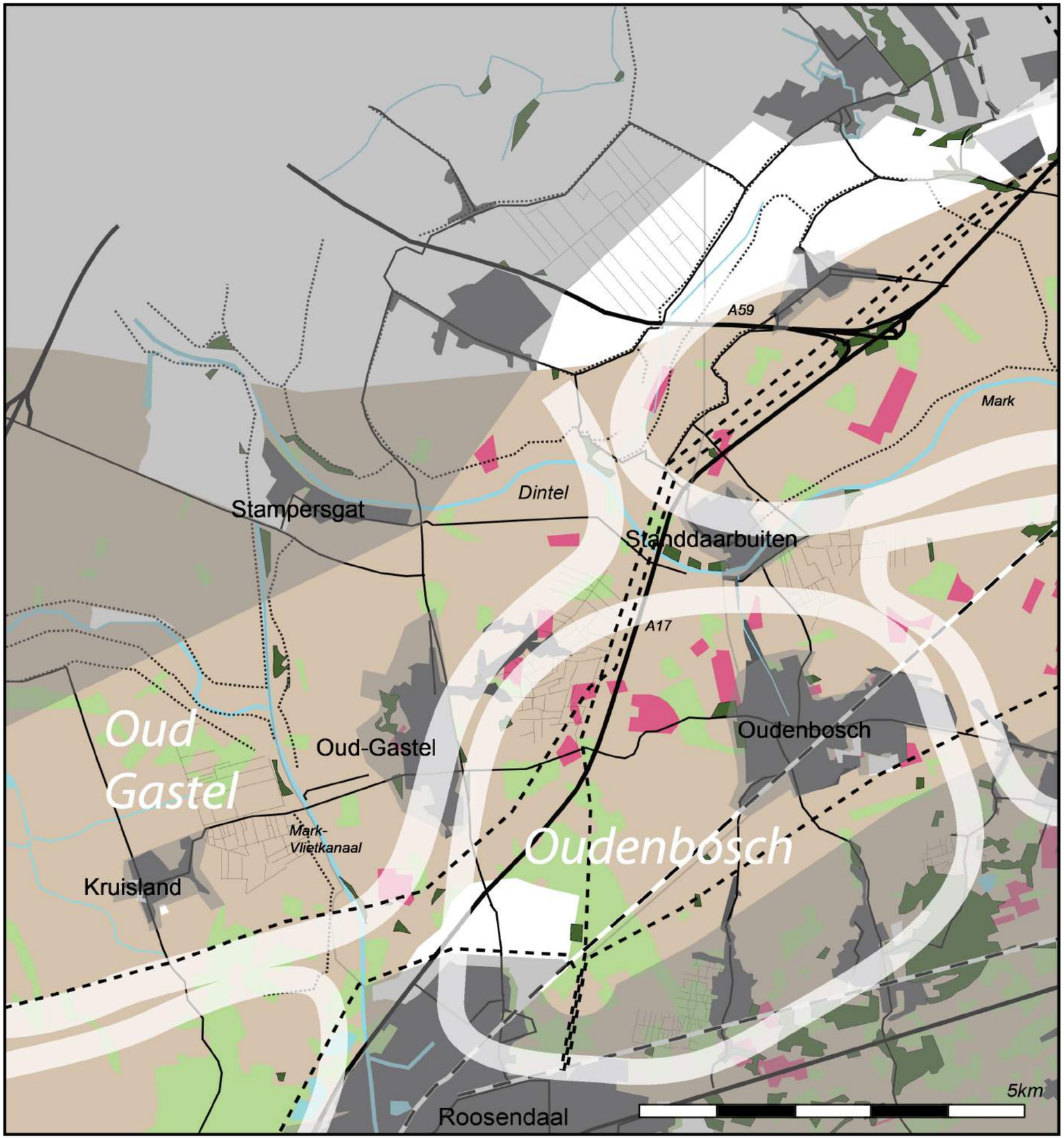
Figuur 3.1 Landschappelijk hoofdpatroon Zand- en kleigebied

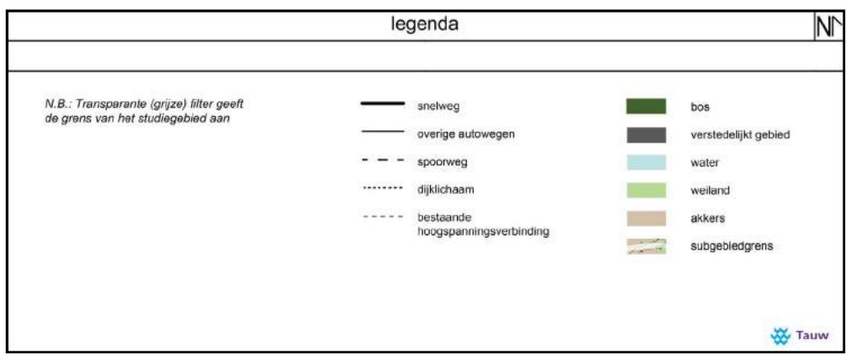
Figuur 3.4 Subgebieden binnen het studiegebied



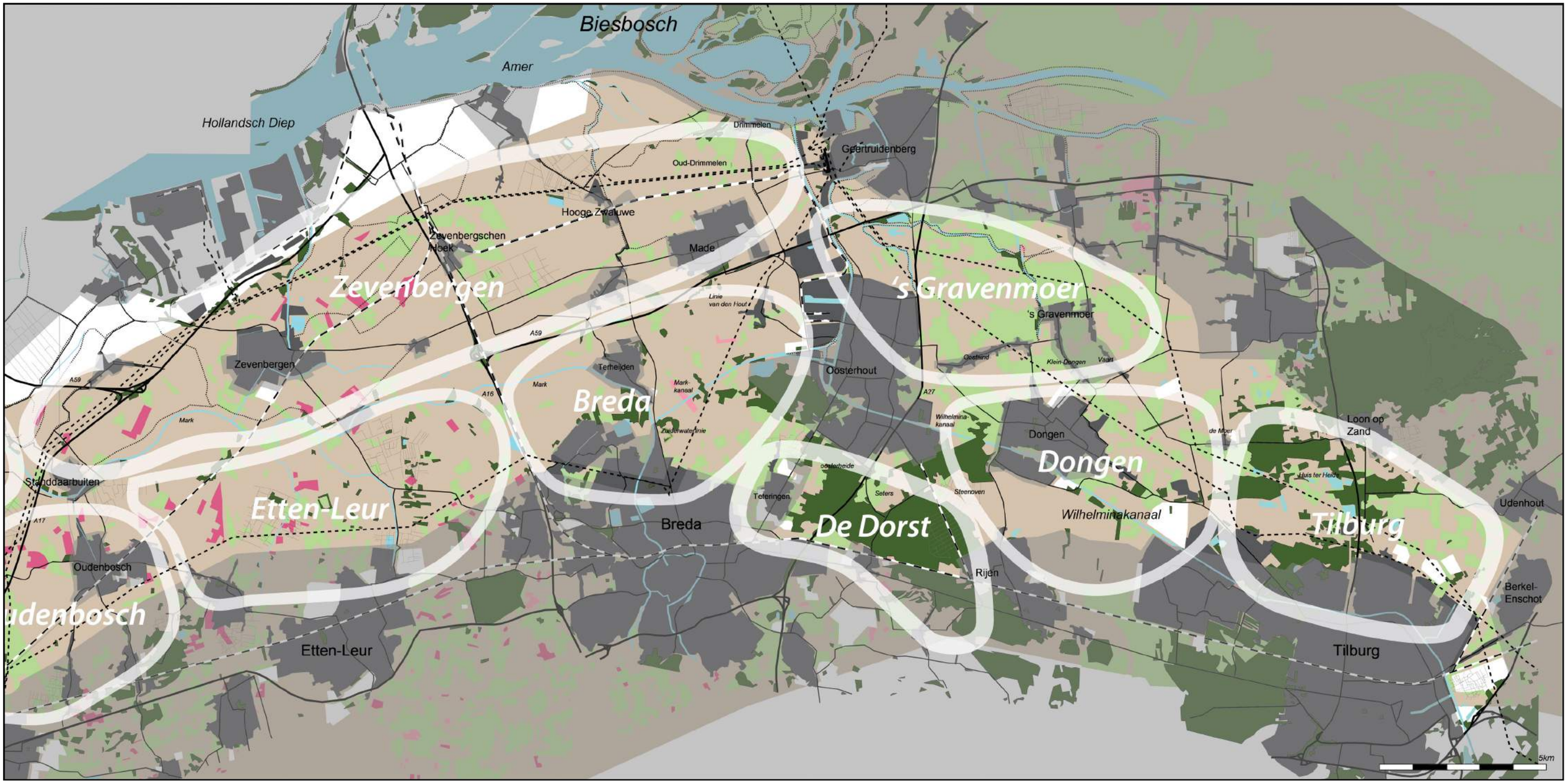


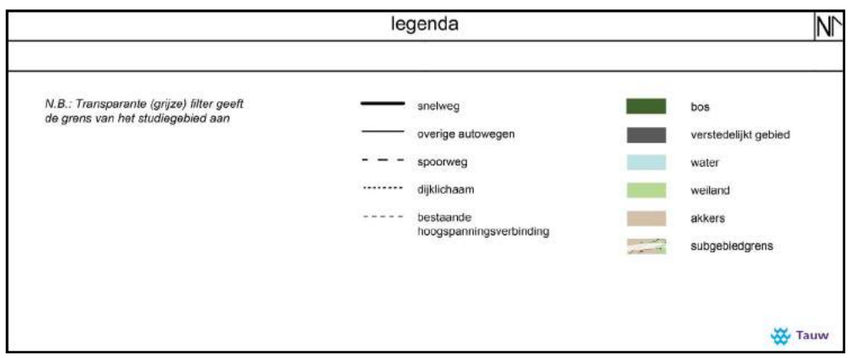
Figuur 3.5 Subgebieden in deelgebied 1



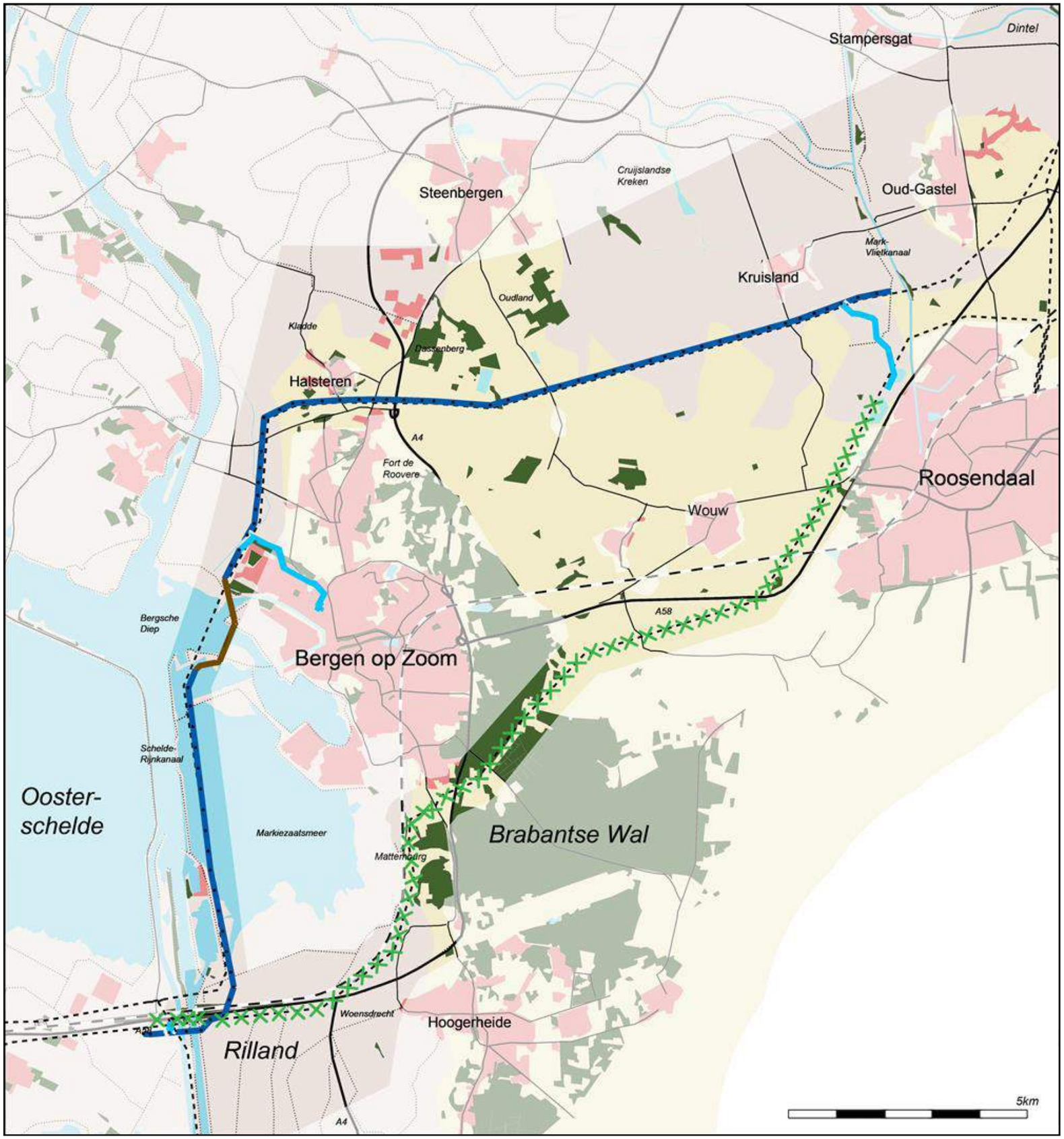


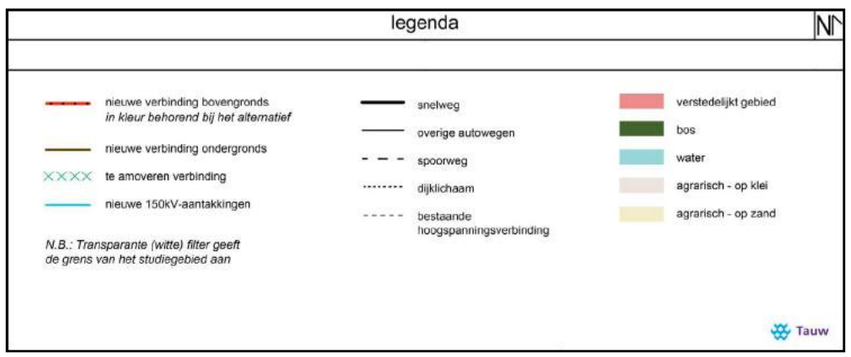
Figuur 3.14 Analysekaart deelgebied 2 op lijnniveau



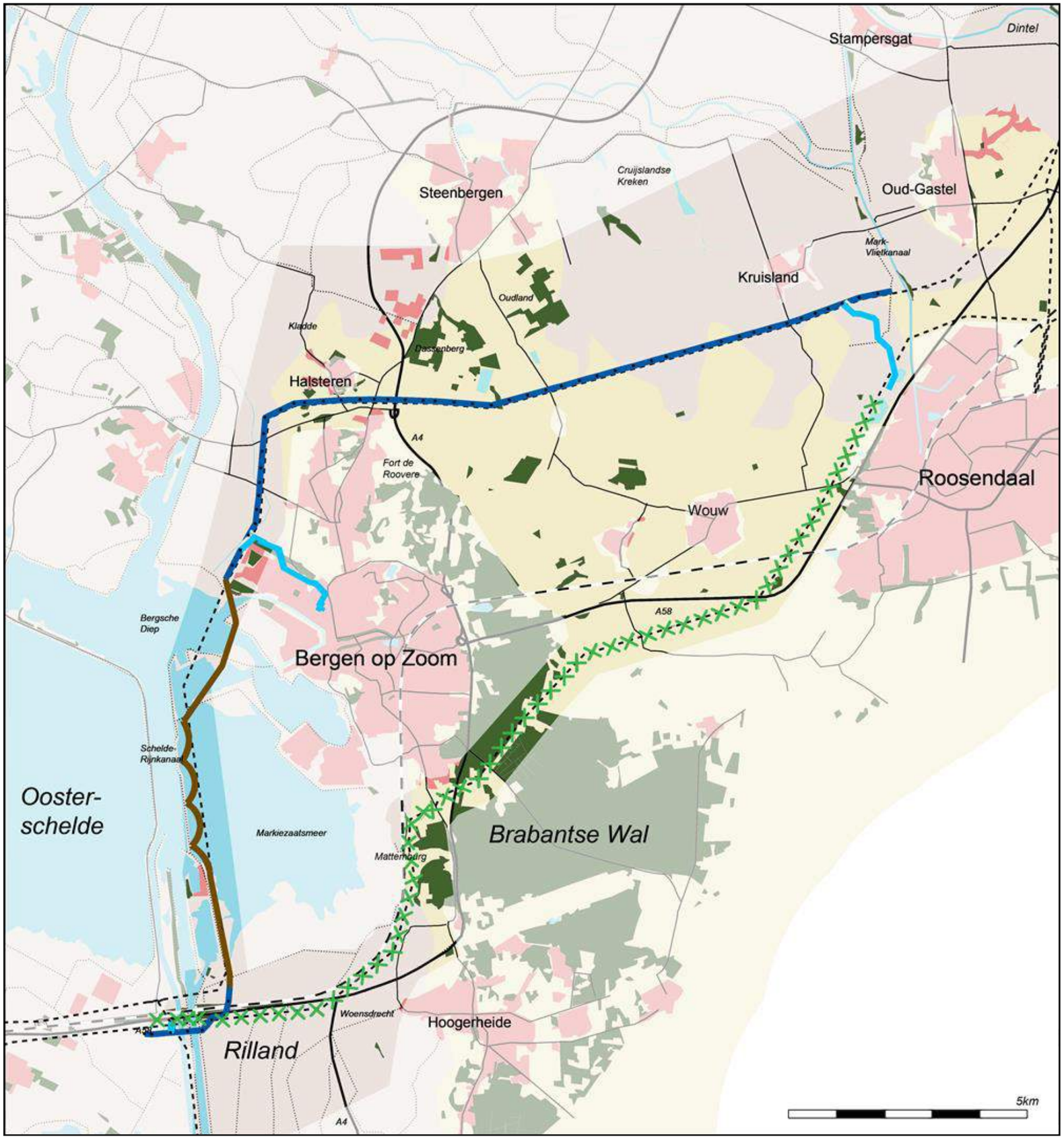


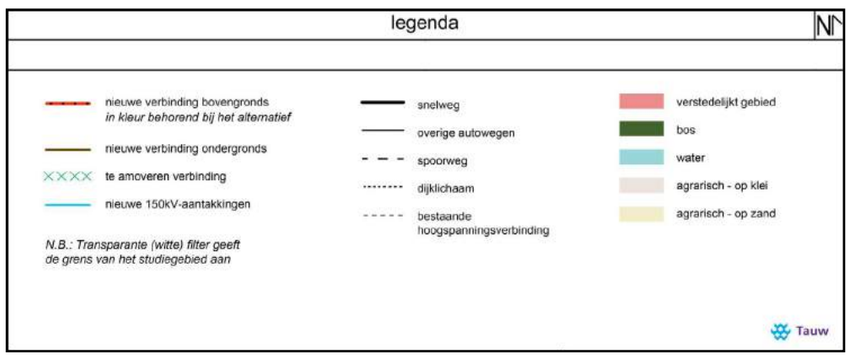
Figuur 3.18 Analysekaart deelgebied 3 op lijnniveau



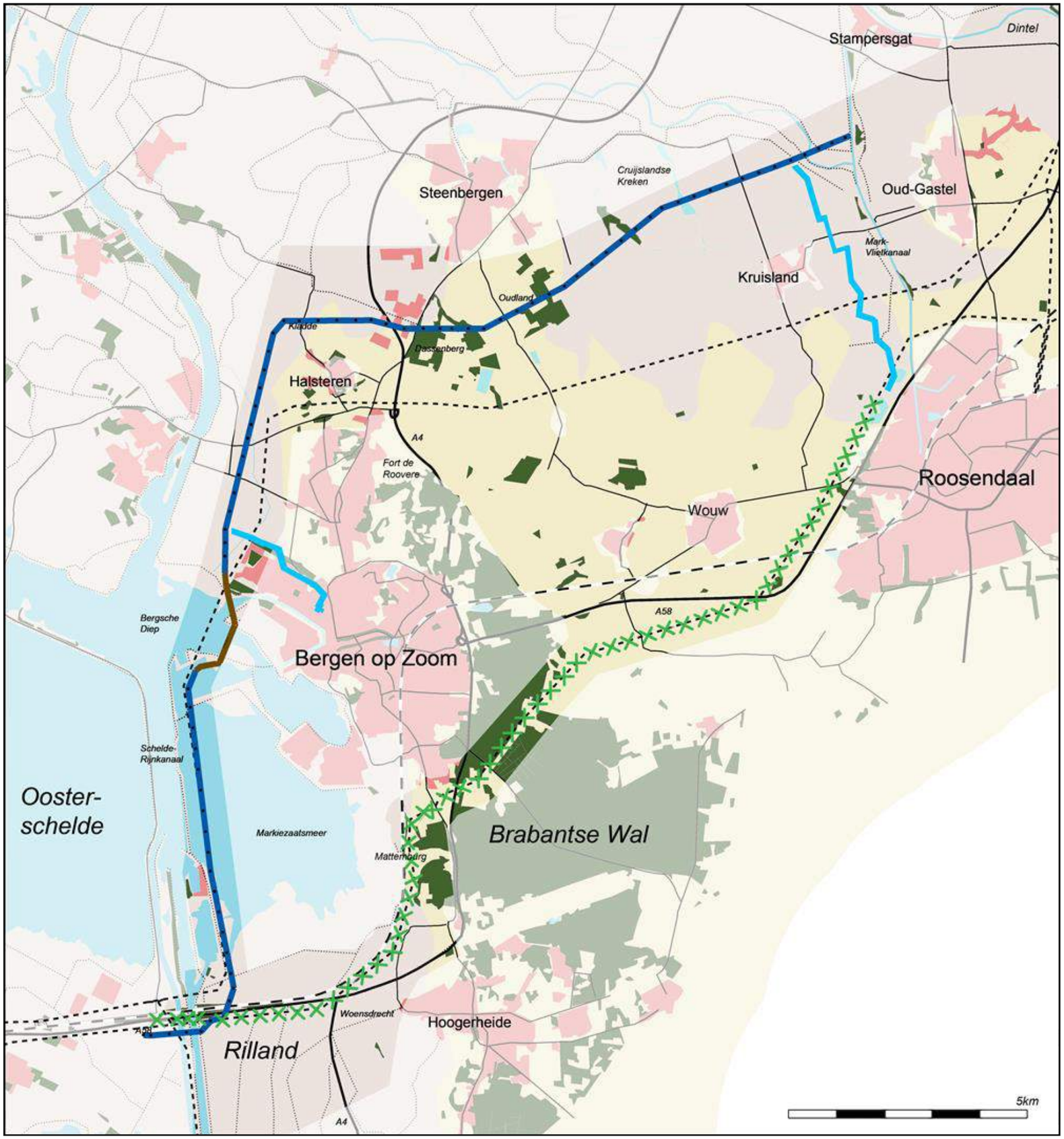


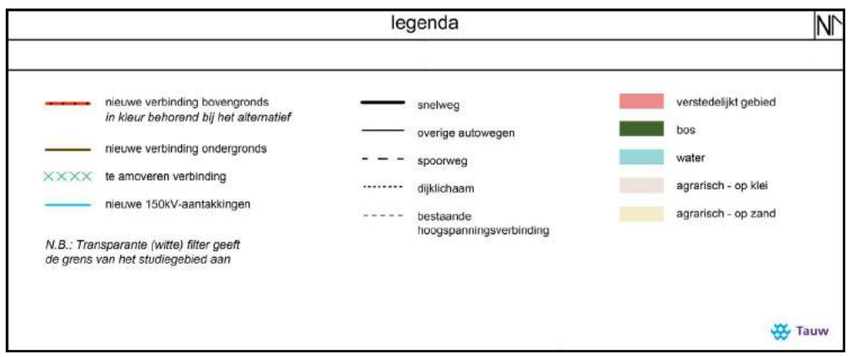
Figuur 4.1 Alternatief Blauw, deelgebied 1



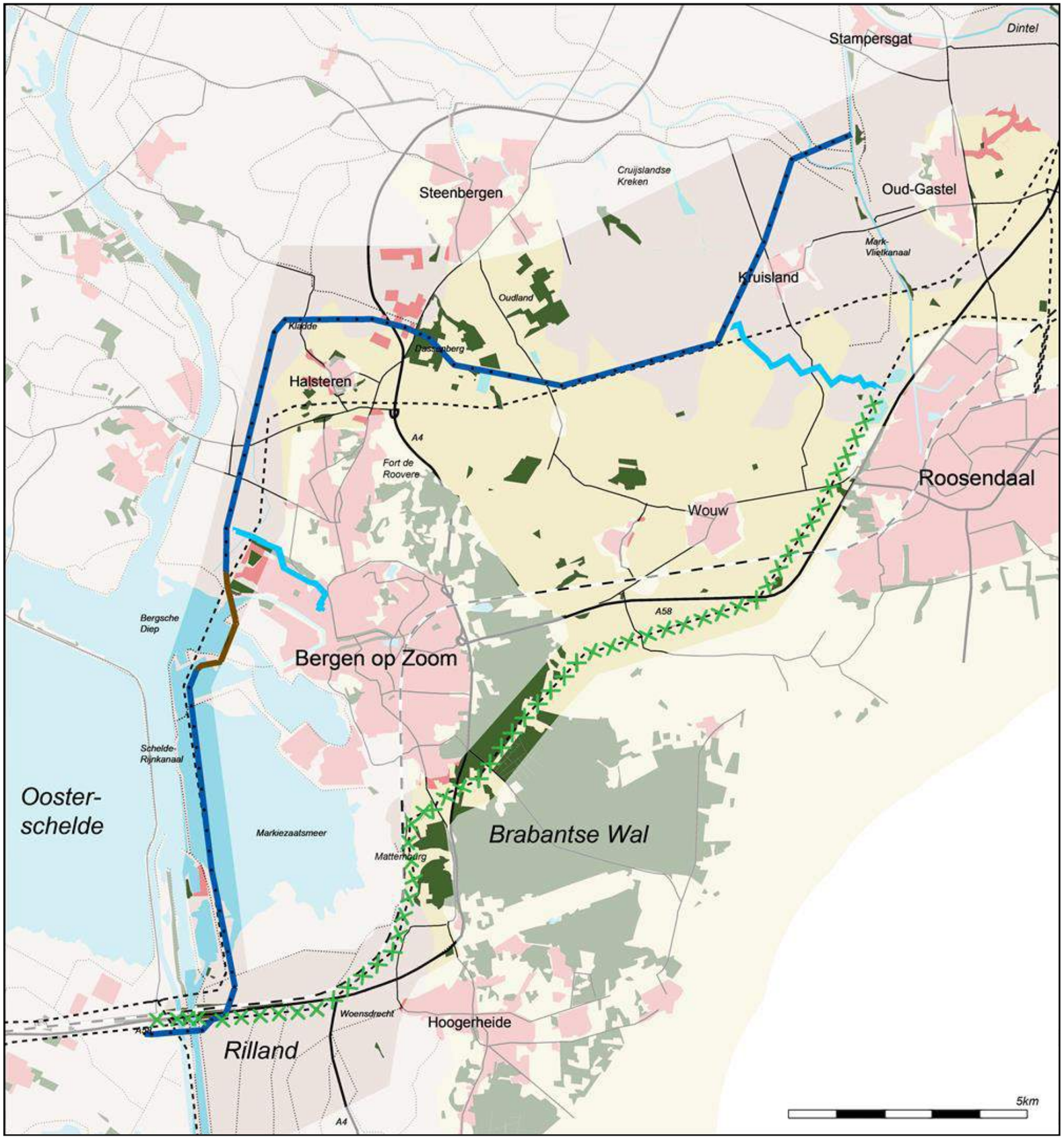


Figuur 4.2 Alternatief Blauw - variant Markiezaat, deelgebied 1





Figuur 4.3 Alternatief Blauw - variant Steenbergen, deelgebied 1



legenda

- nieuwe verbinding bovengronds *in kleur behorend bij het alternatief*
- nieuwe verbinding ondergronds
- te amoveren verbinding
- nieuwe 150kV-aantakkingen

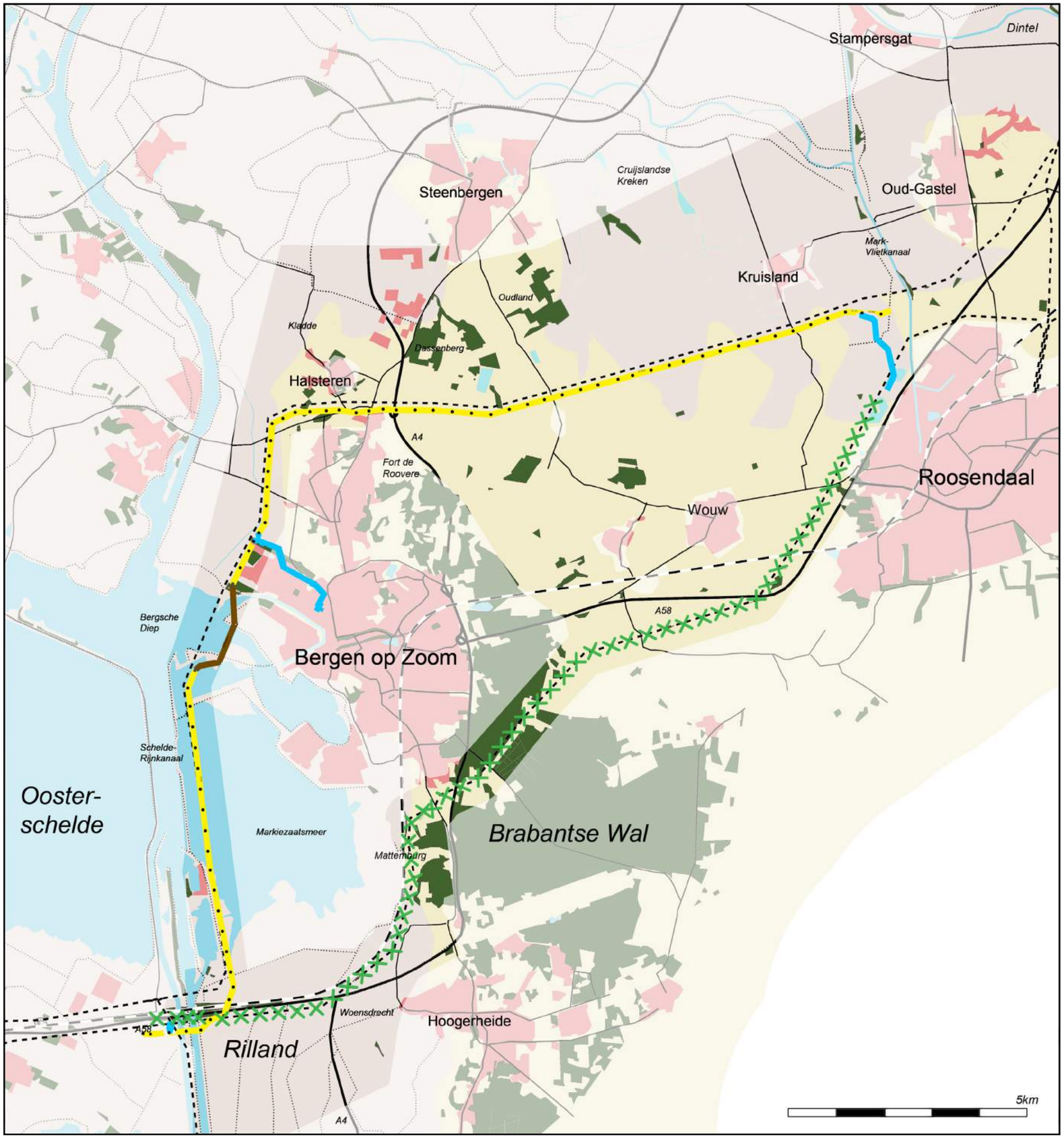
N.B.: Transparante (witte) filter geeft de grens van het studiegebied aan

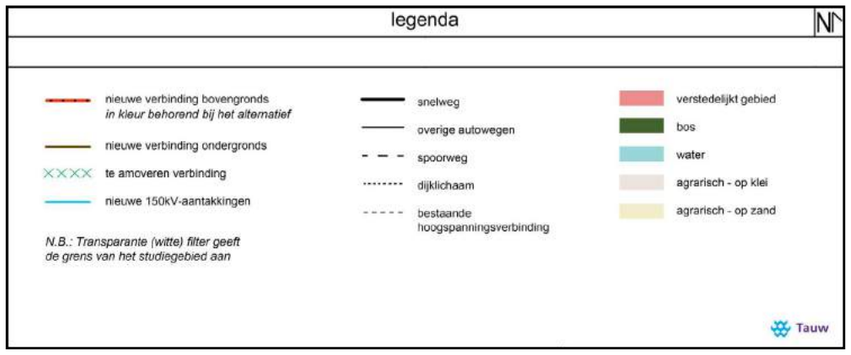
- snelweg
- overige autowegen
- spoorweg
- dijklichaam
- bestaande hoogspanningsverbinding

- verstedelijkt gebied
- bos
- water
- agrarisch - op klei
- agrarisch - op zand

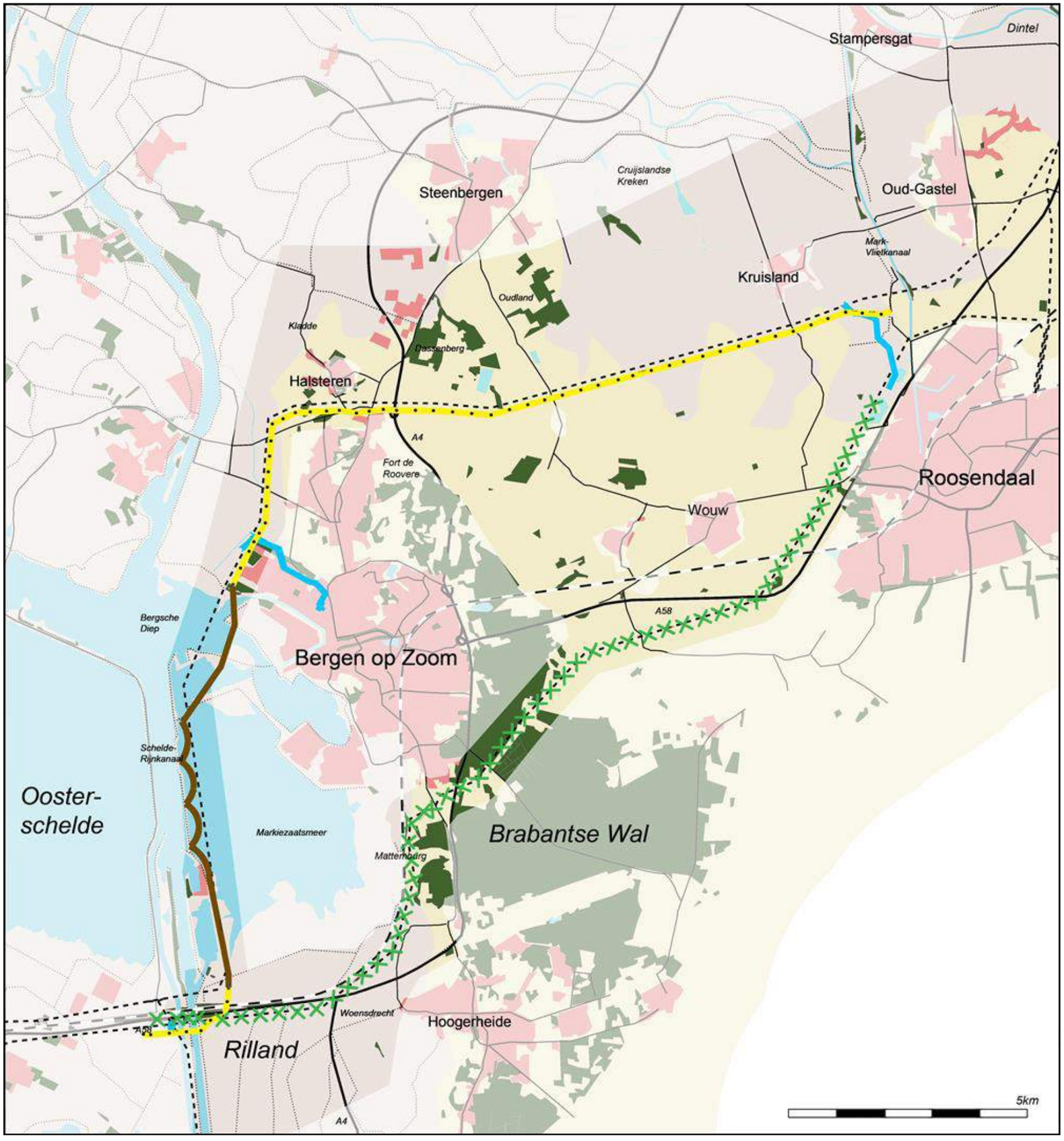
Tauw

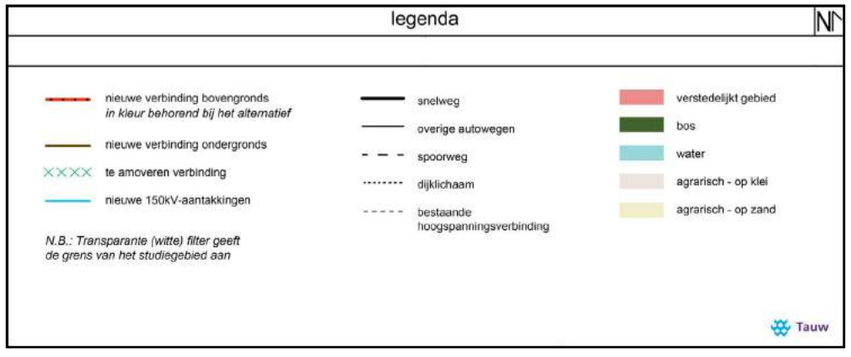
Figuur 4.4 Alternatief Blauw - variant Kruisland, deelgebied 1



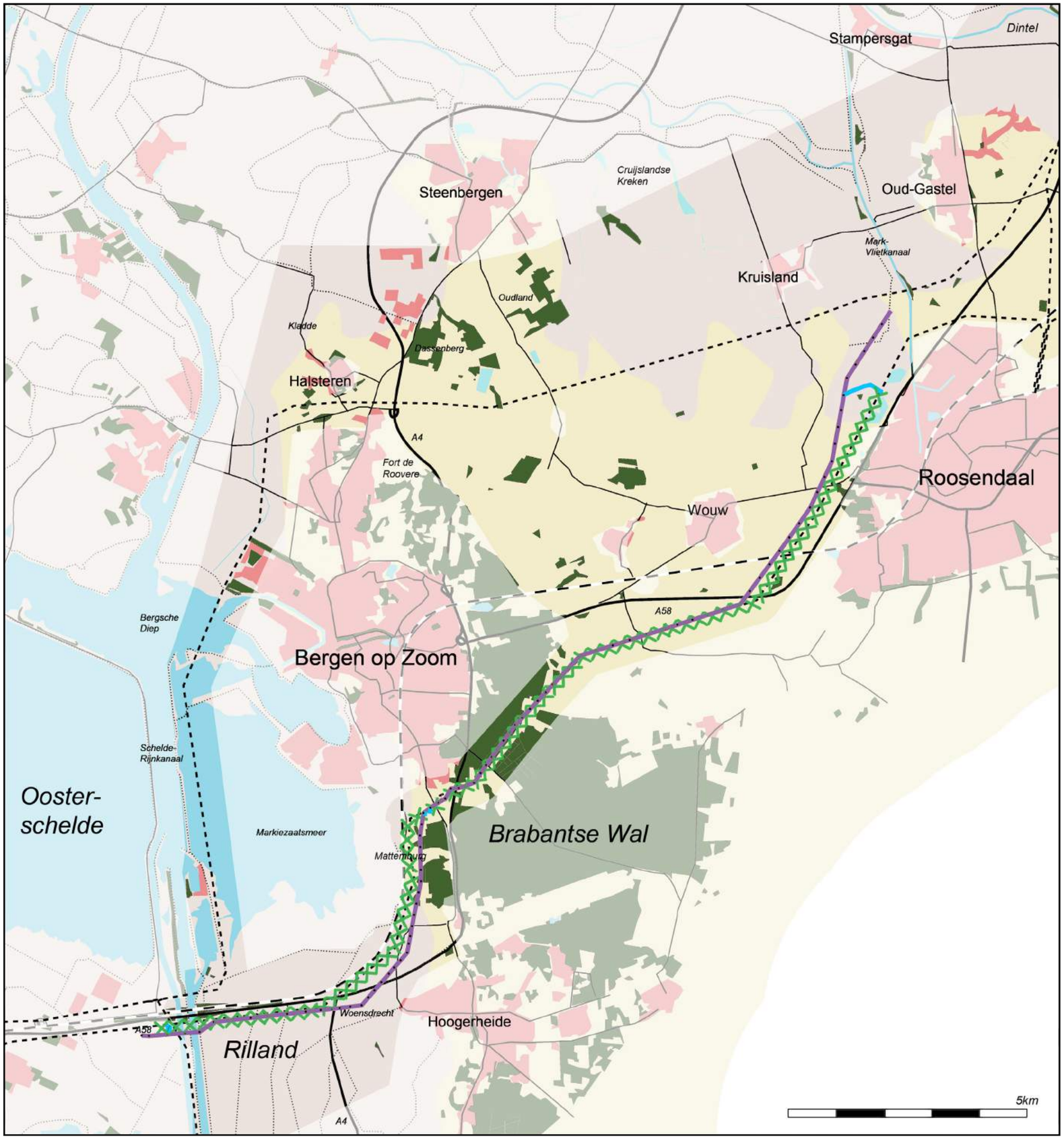


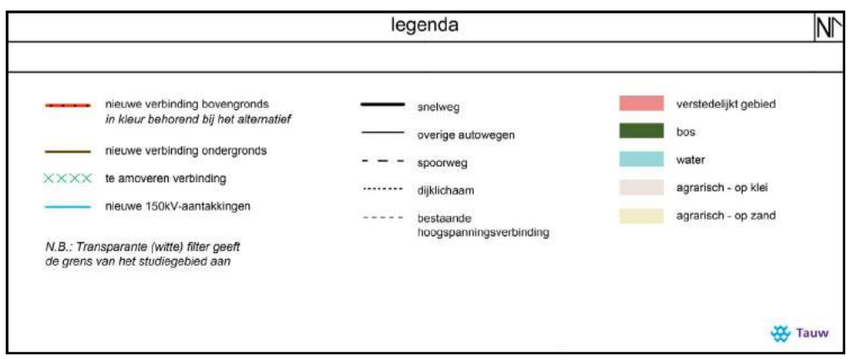
Figuur 4.5 Alternatief Geel, deelgebied 1



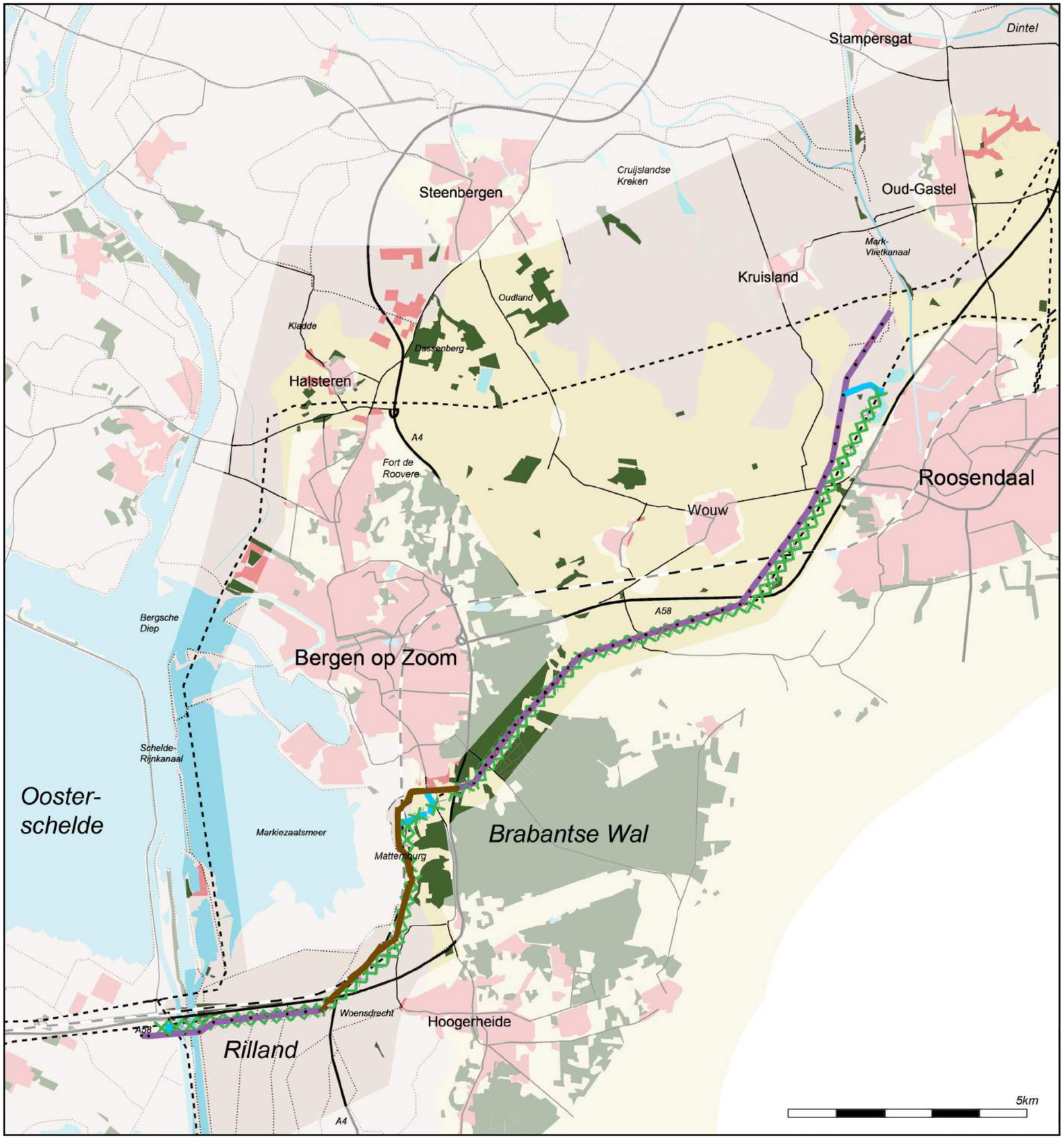


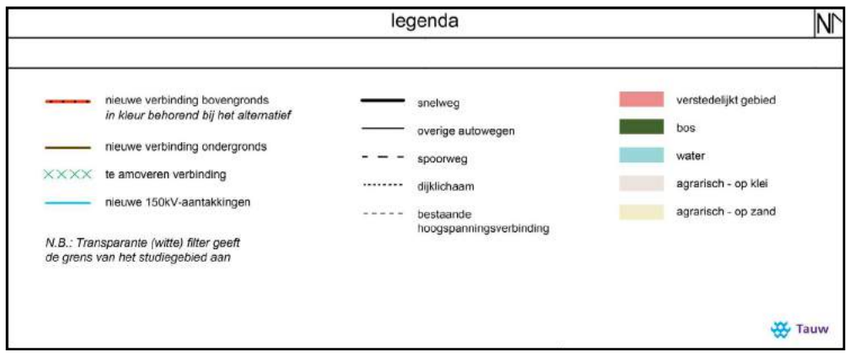
Figuur 4.6 Alternatief Geel - variant Markiezaat, deelgebied 1



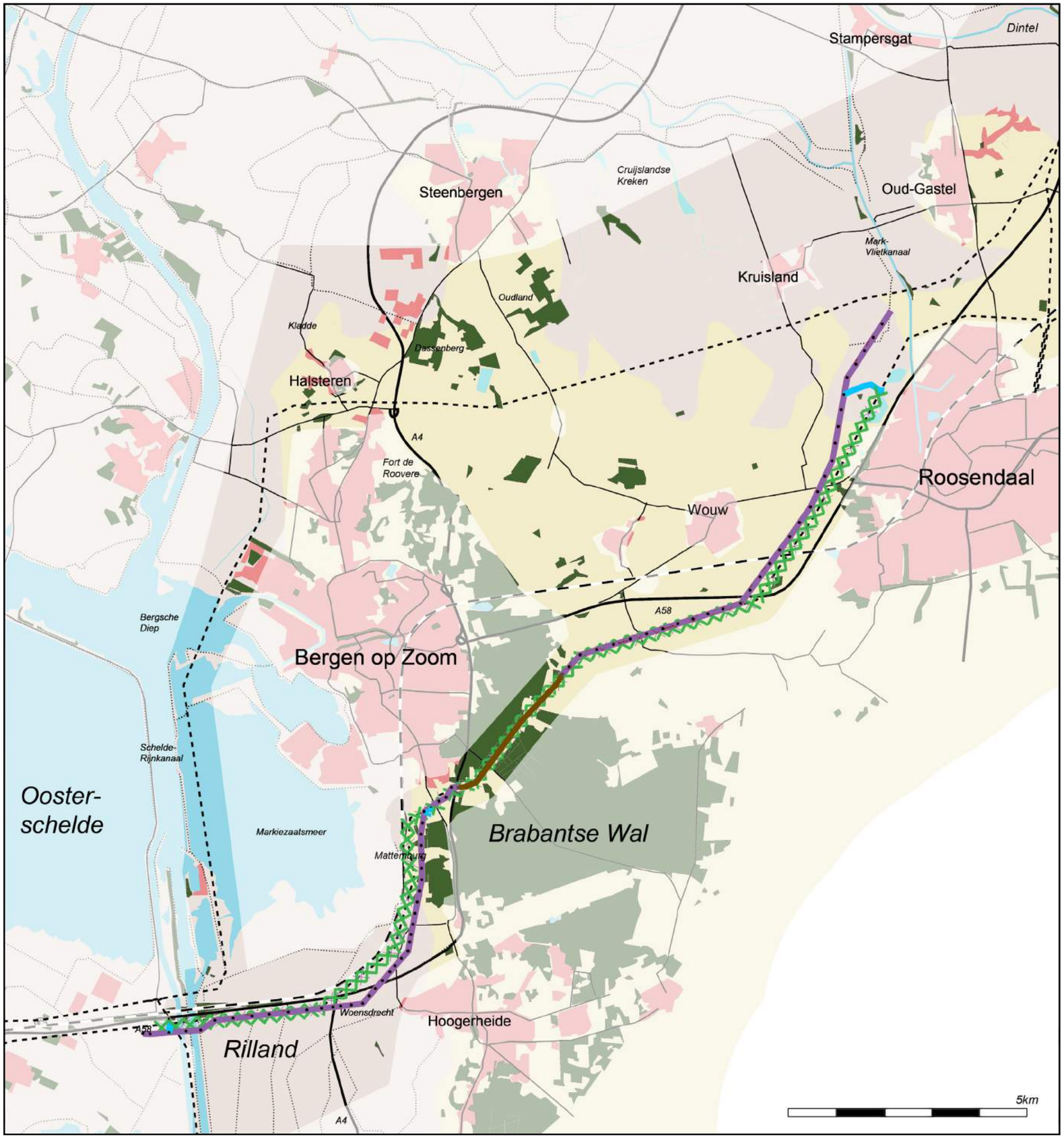


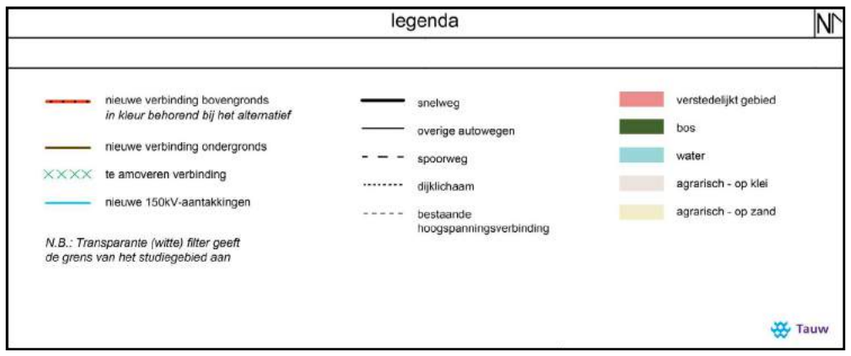
Figuur 4.7 Alternatief Paars, deelgebied 1



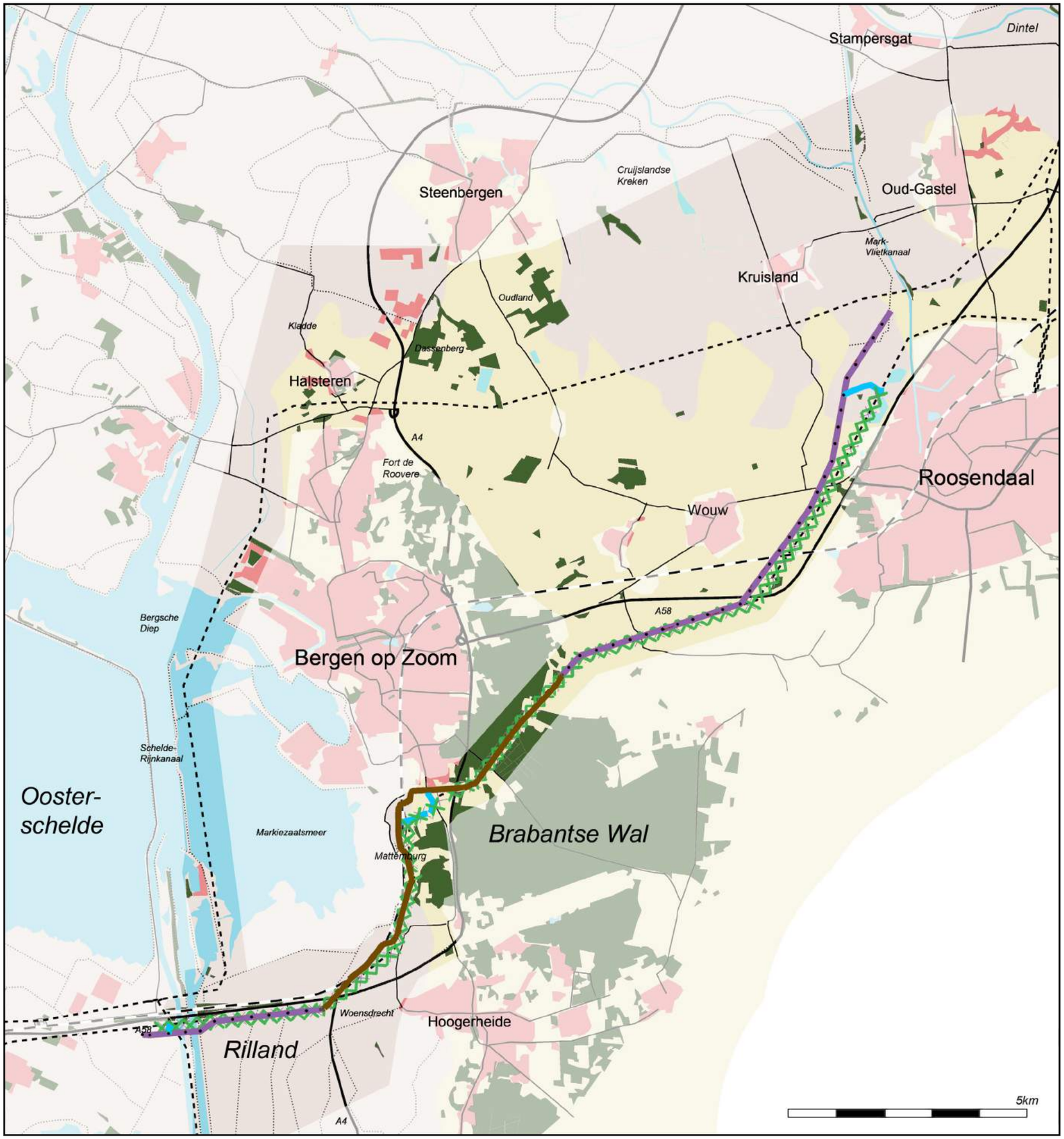


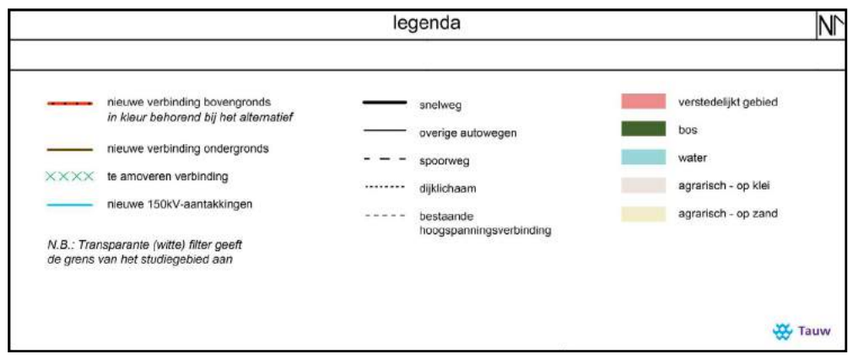
Figuur 4.8 Alternatief Paars - variant Brabantse Wal - Woensdrecht



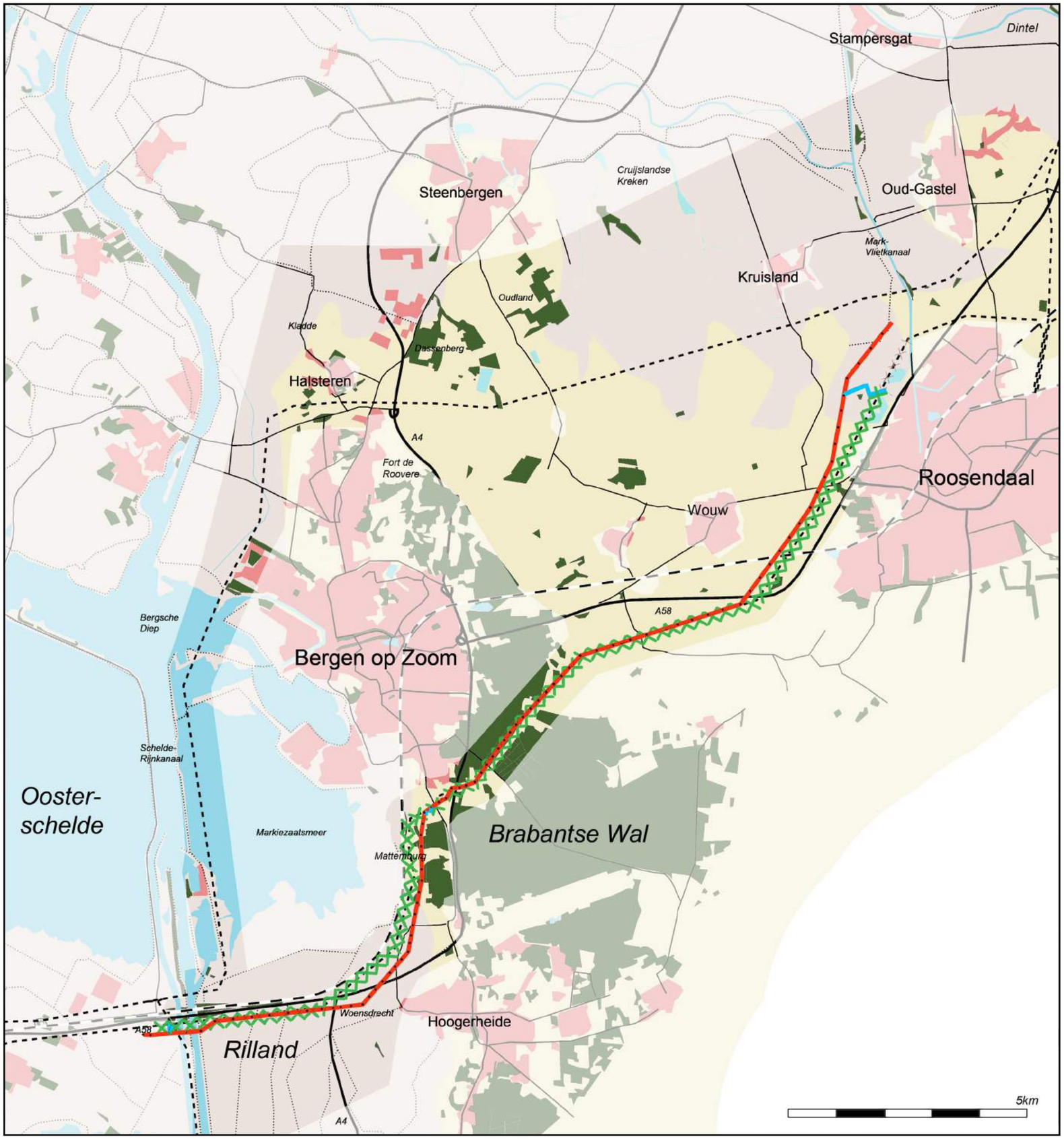


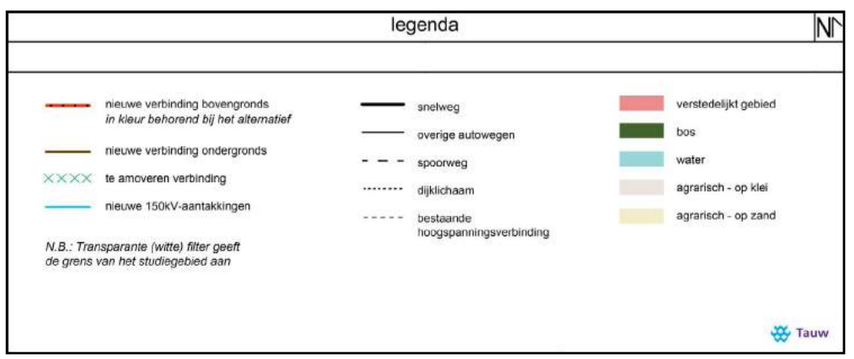
Figuur 4.9 Alternatief Paars - variant Brabantse Wal - Bergen op Zoom



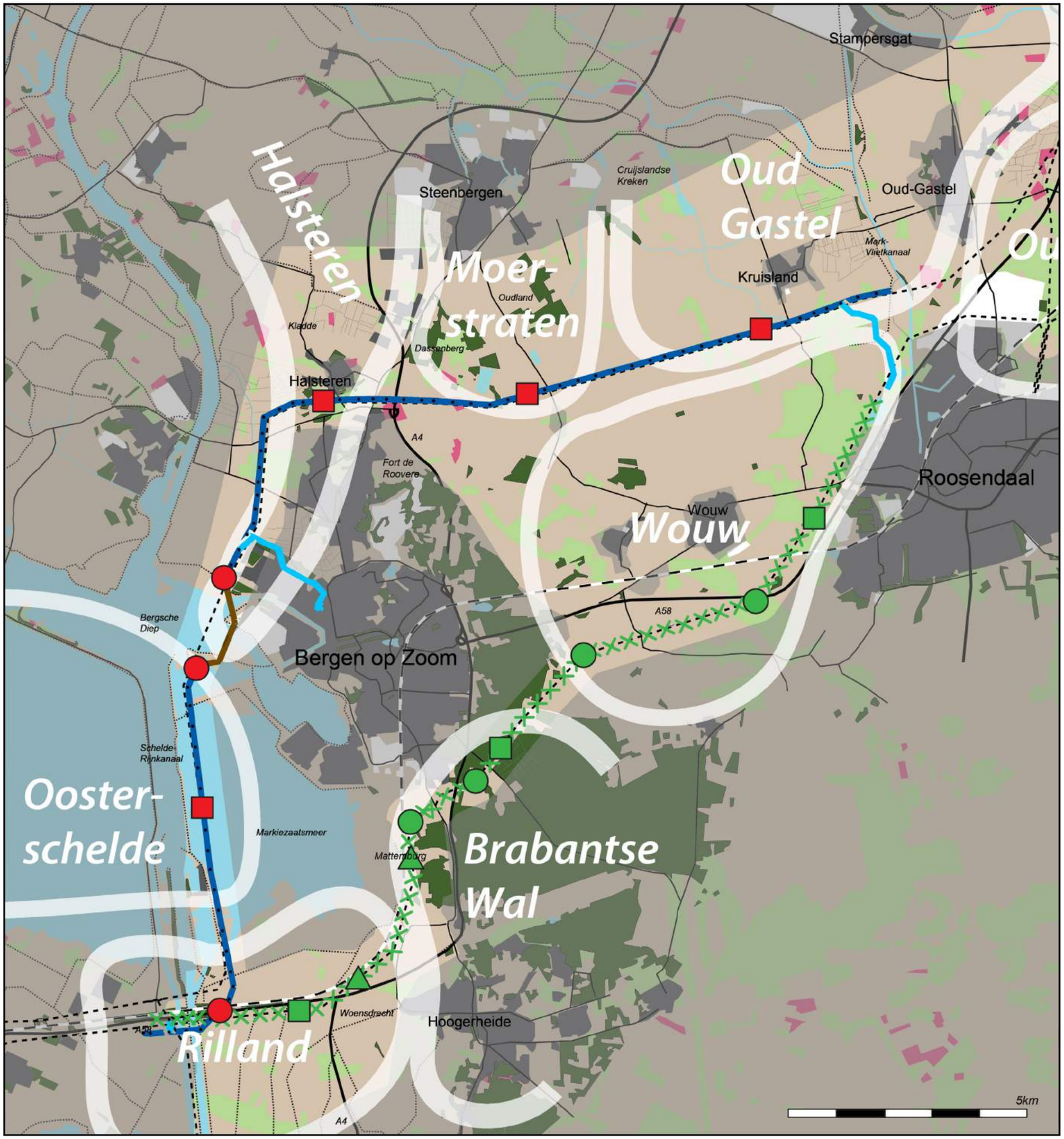


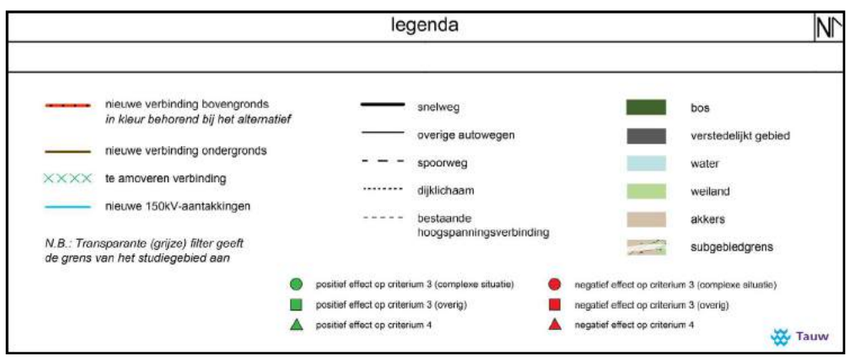
Figuur 4.10 Alternatief Paars - variant Brabantse Wal Woensdrecht - Bergen op Zoom



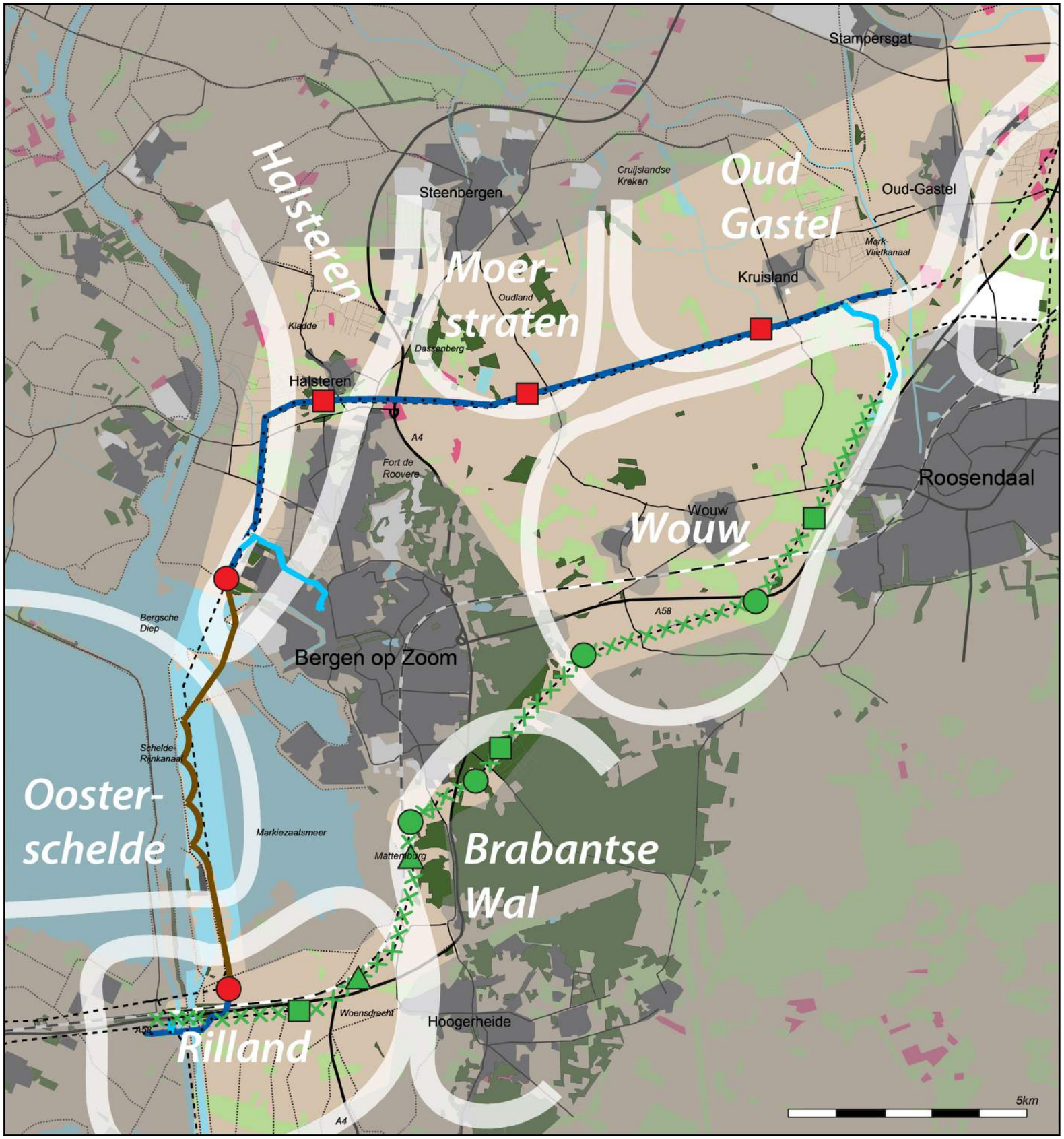


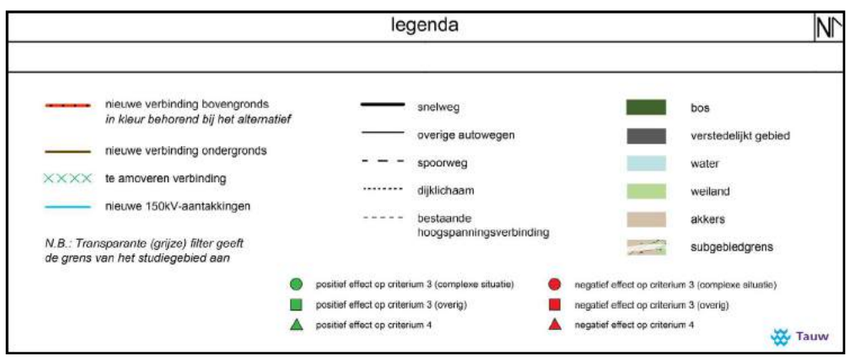
Figuur 4.11 Alternatief Rood, deelgebied 1



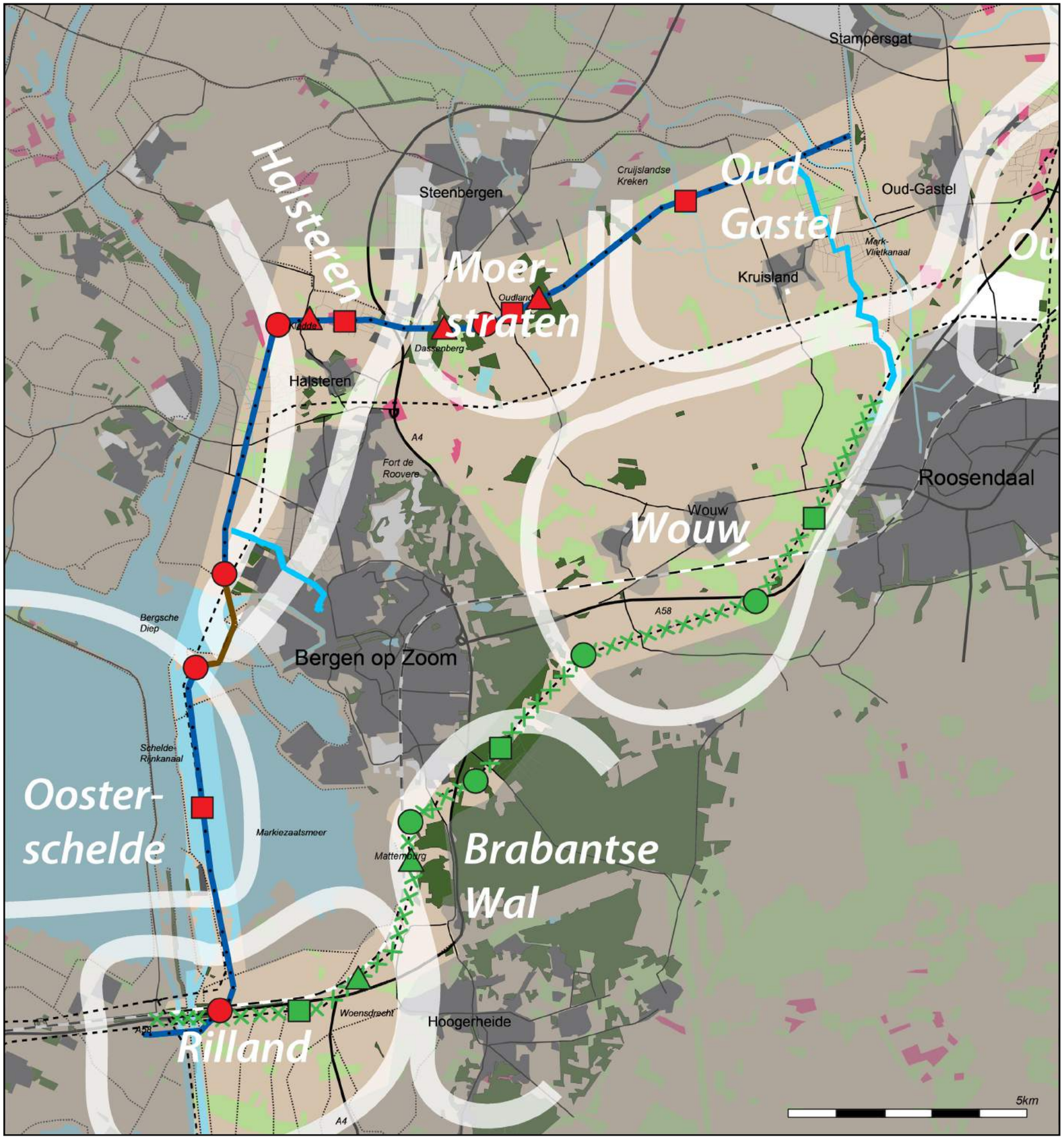


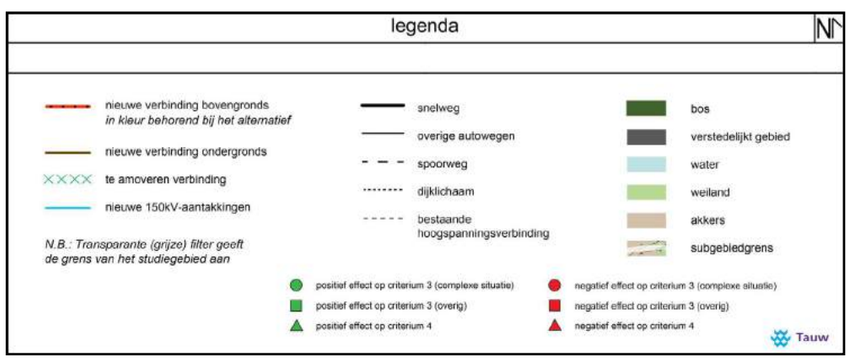
Figuur 4.12 Alternatief Blauw, deelgebied 1



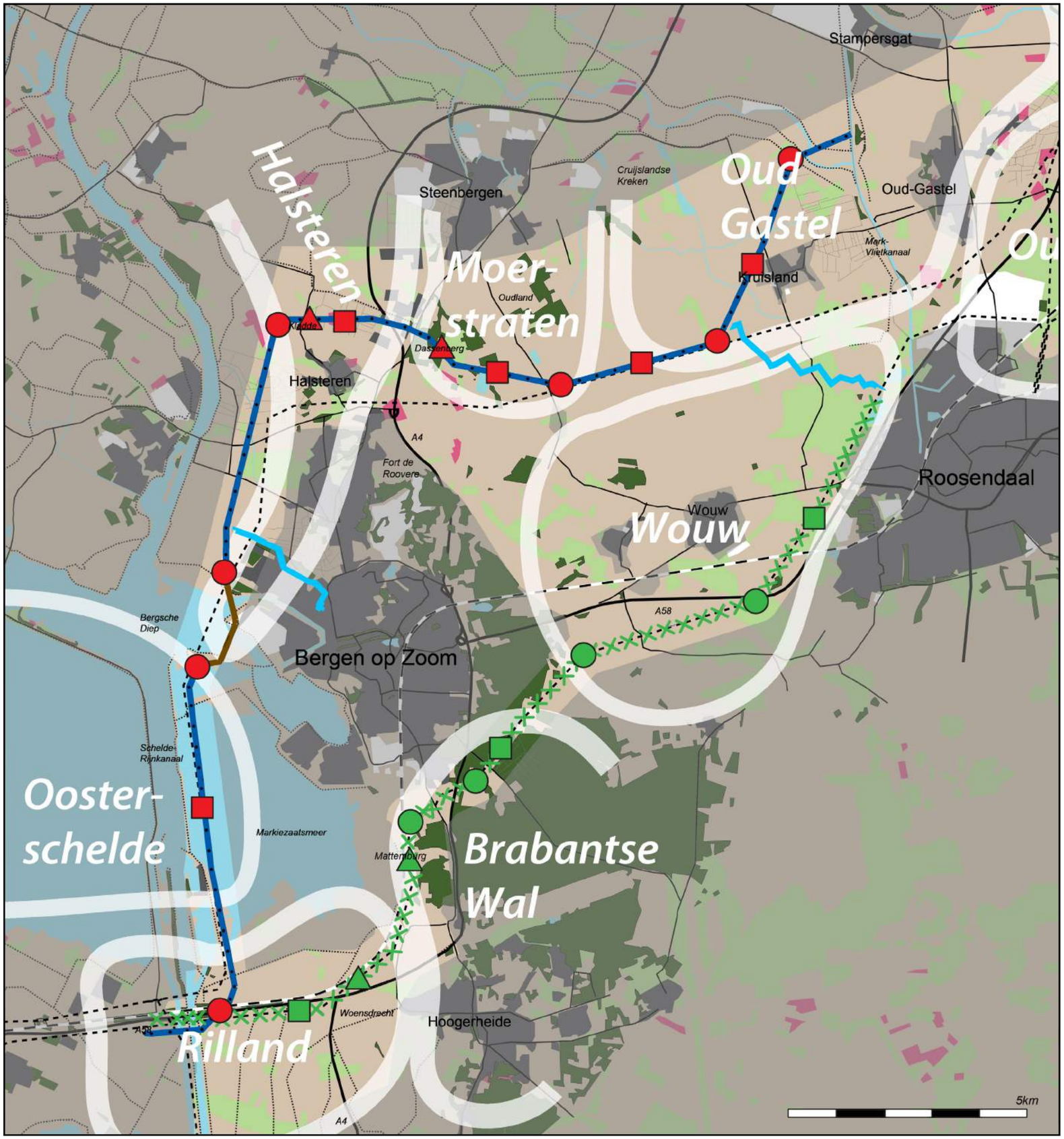


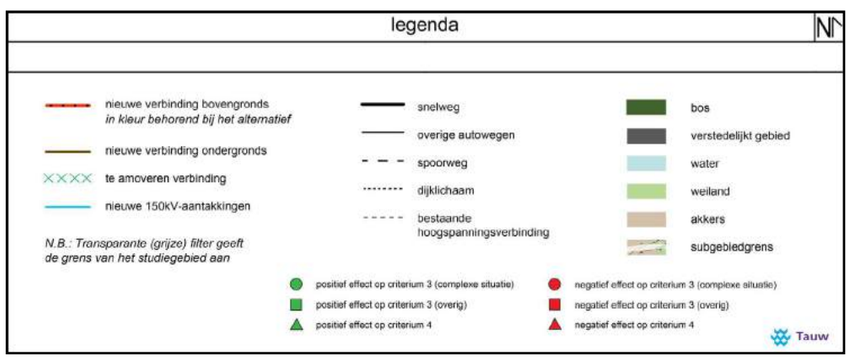
Figuur 4.14 Alternatief Blauw - variant Markiezaat, deelgebied 1



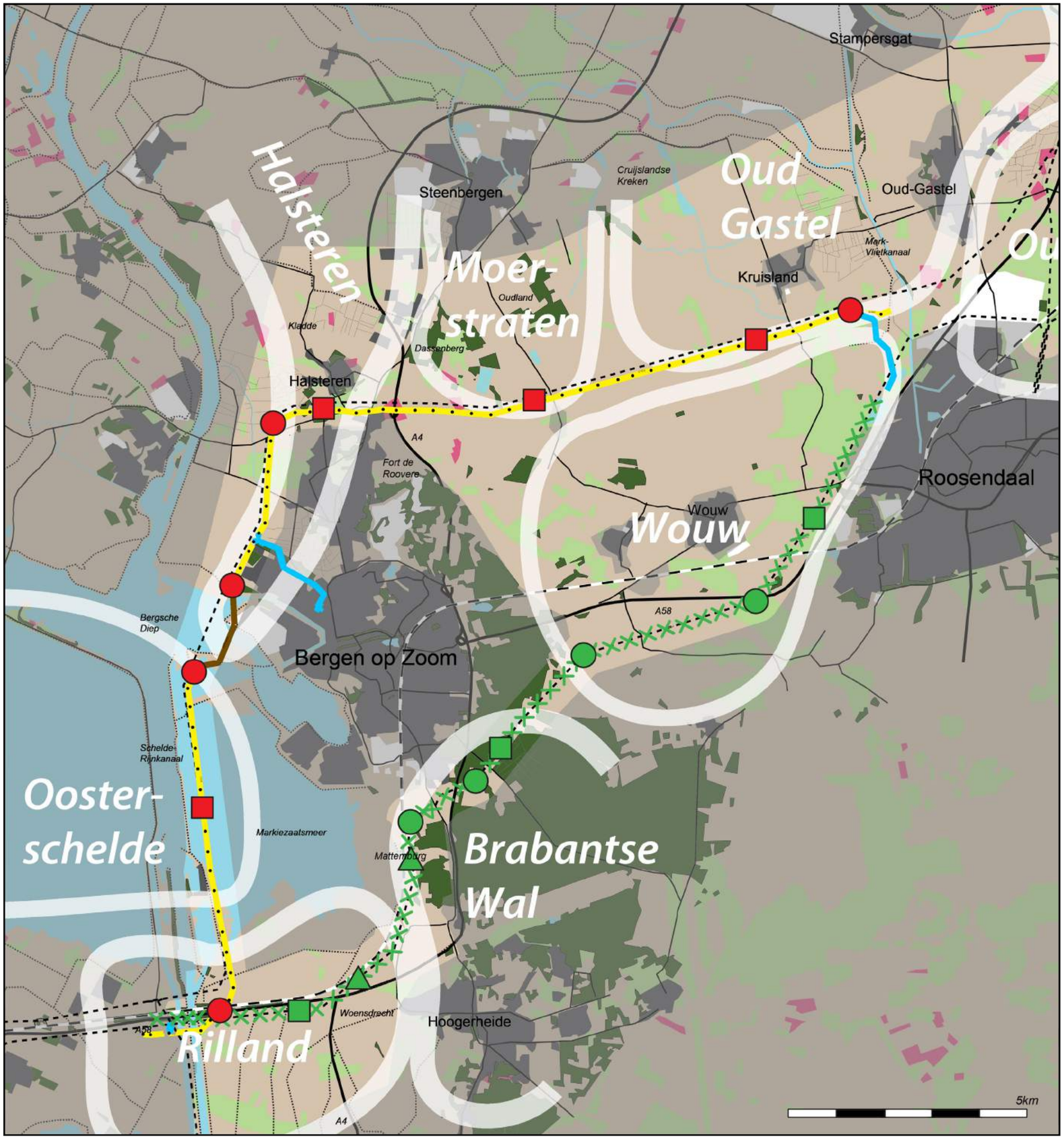


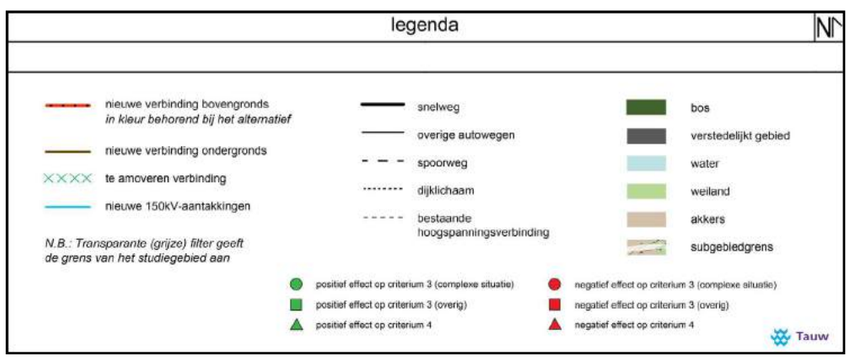
Figuur 4.15 Alternatief Blauw - variant Steenbergen deelgebied 1



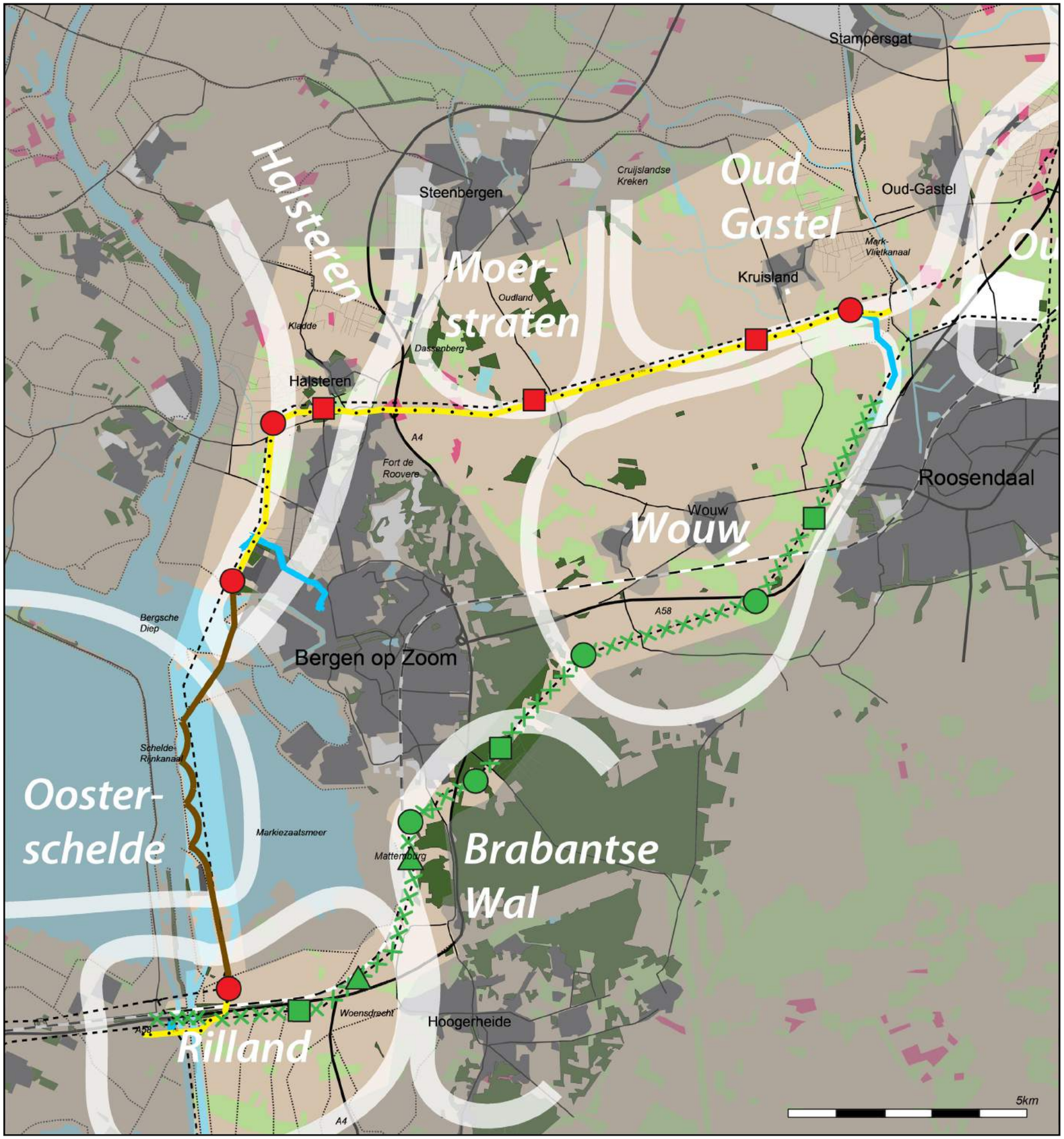


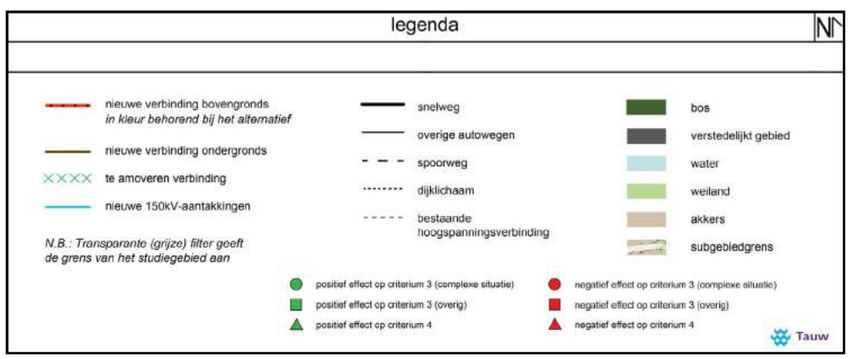
Figuur 4.16 Alternatief Blauw - variant Kruisland, deelgebied 1



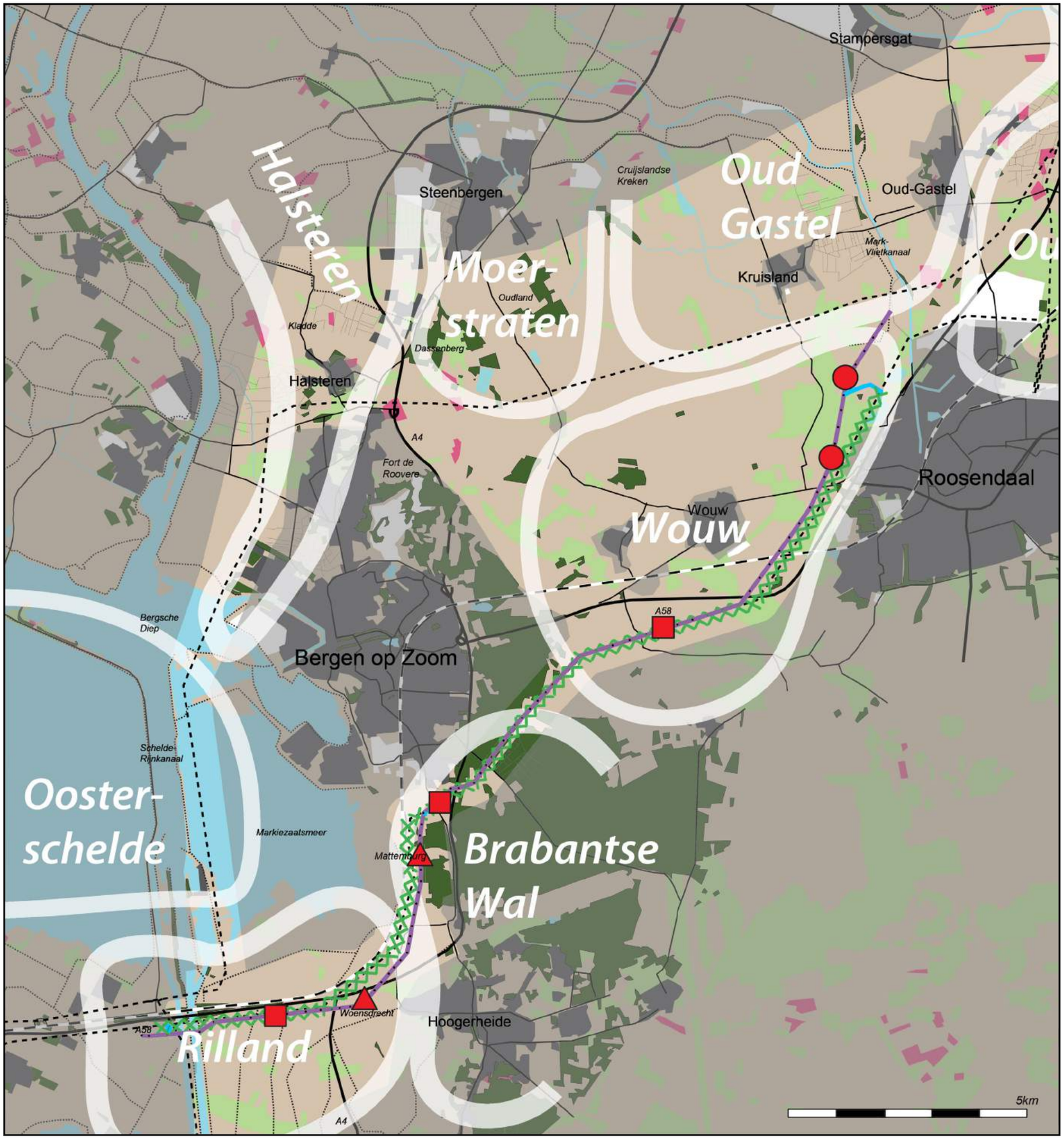


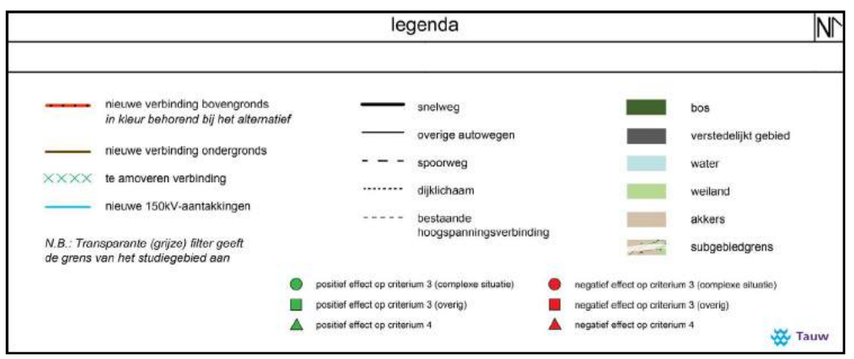
Figuur 4.17 Alternatief Geel, deelgebied 1



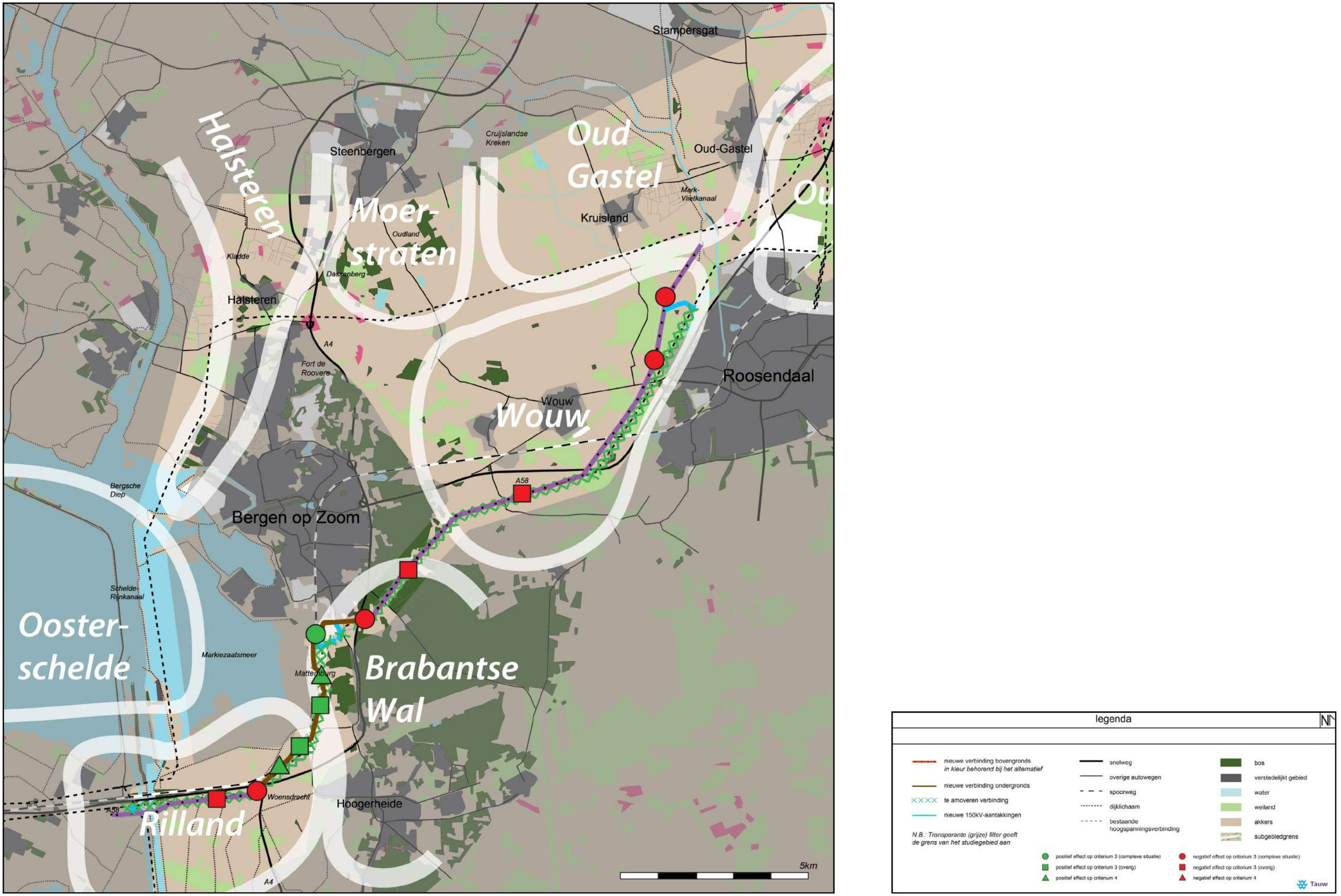


Figuur 4.19 Alternatief Geel - variant Markiezaat

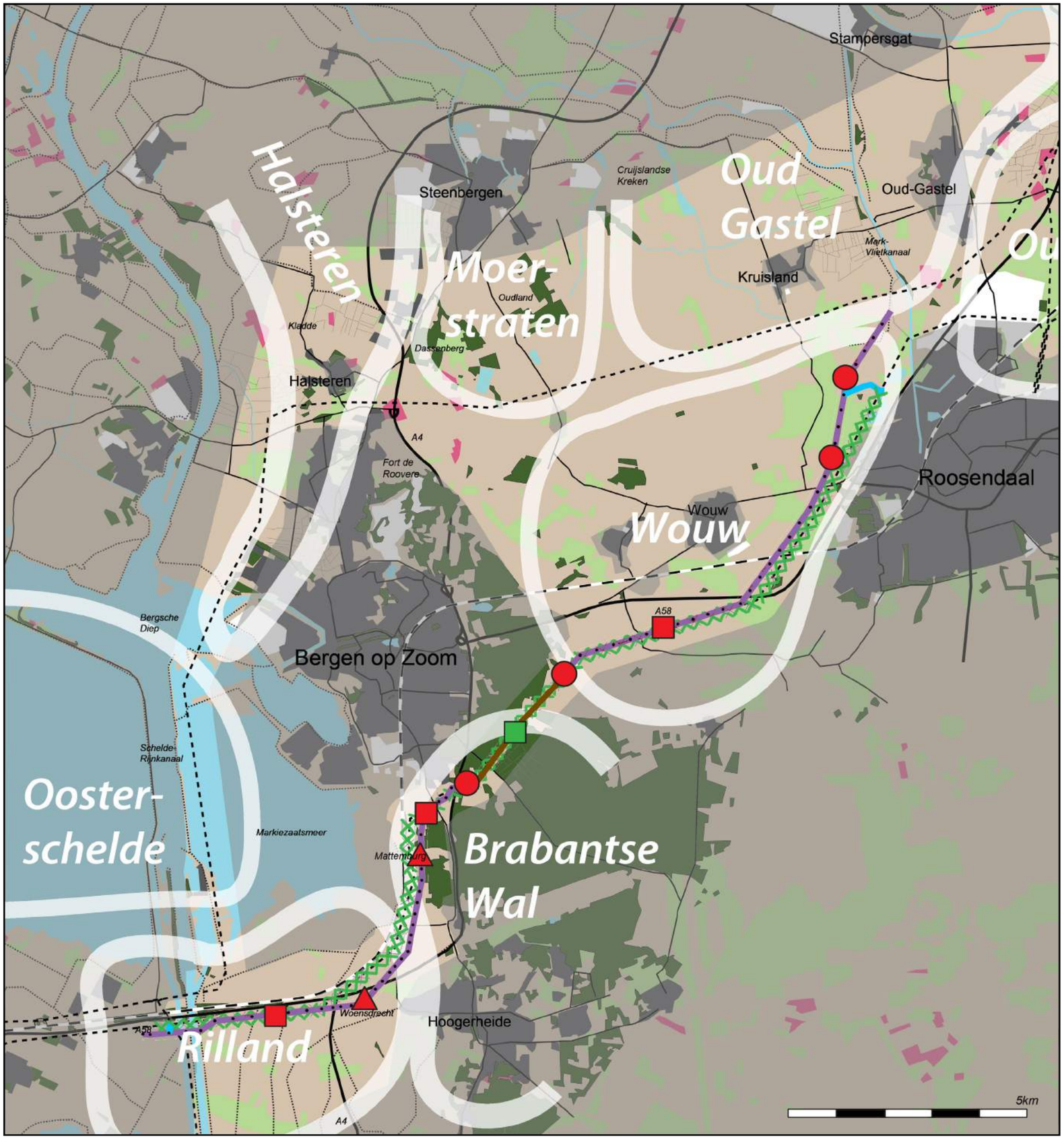


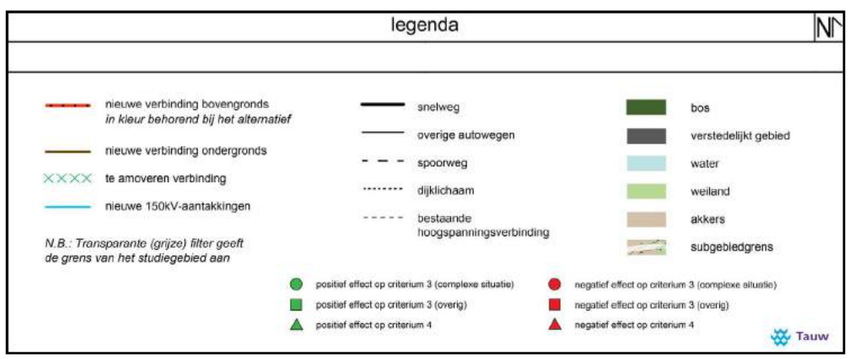


Figuur 4.20 Alternatief Paars

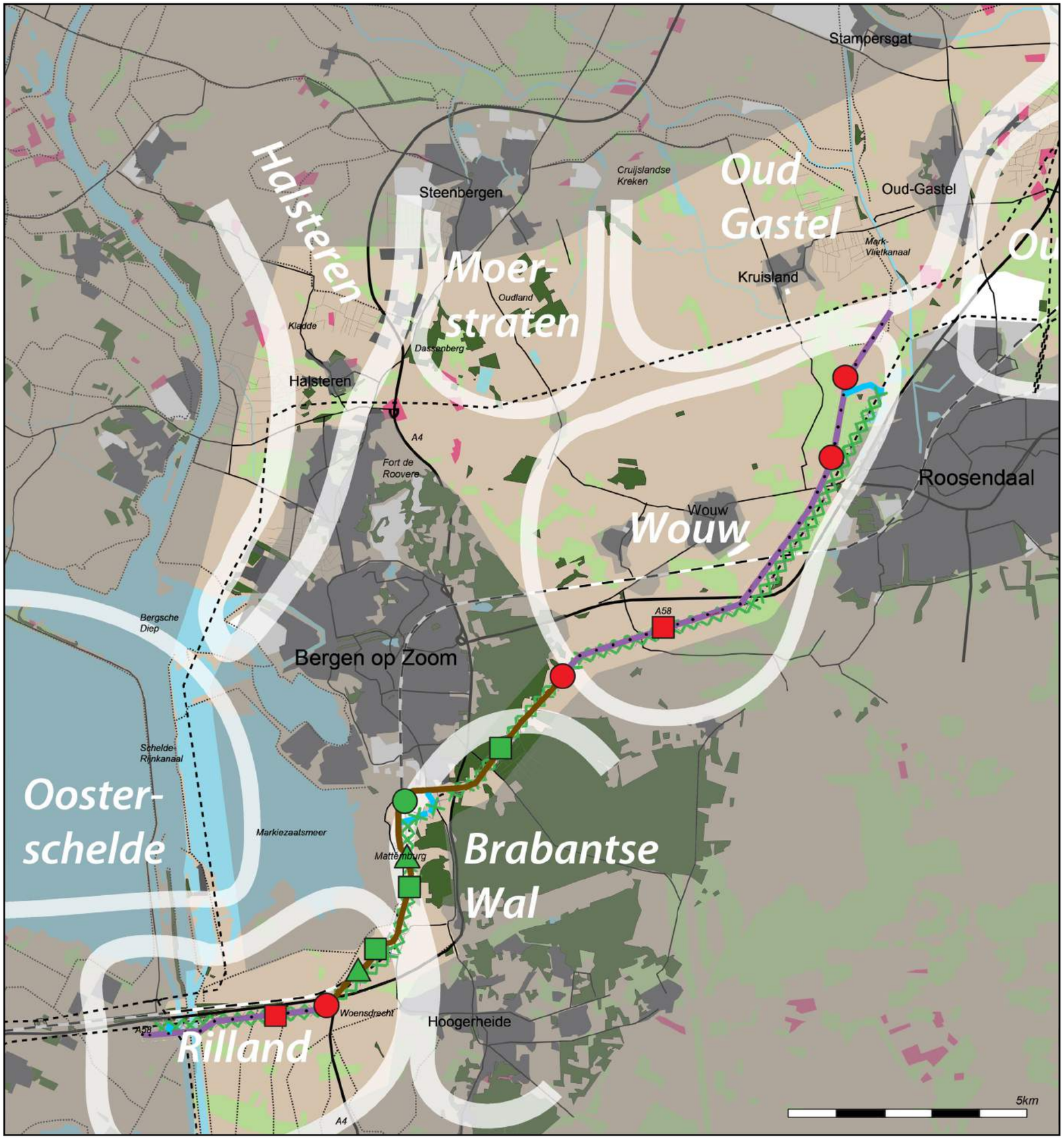


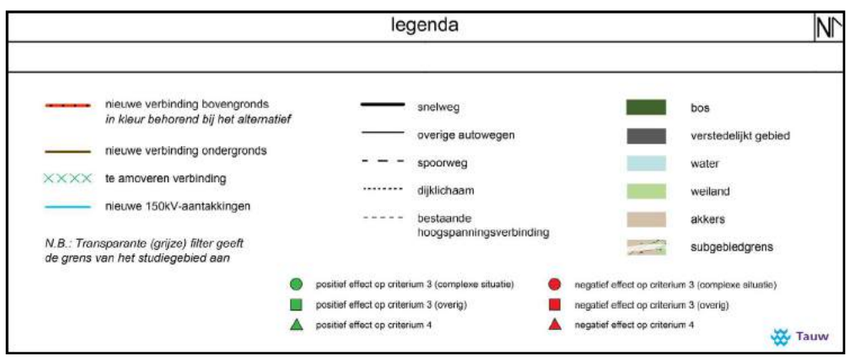
Figuur 4.22 Alternatief Paars - variant Brabantse Wal - Woensdrecht



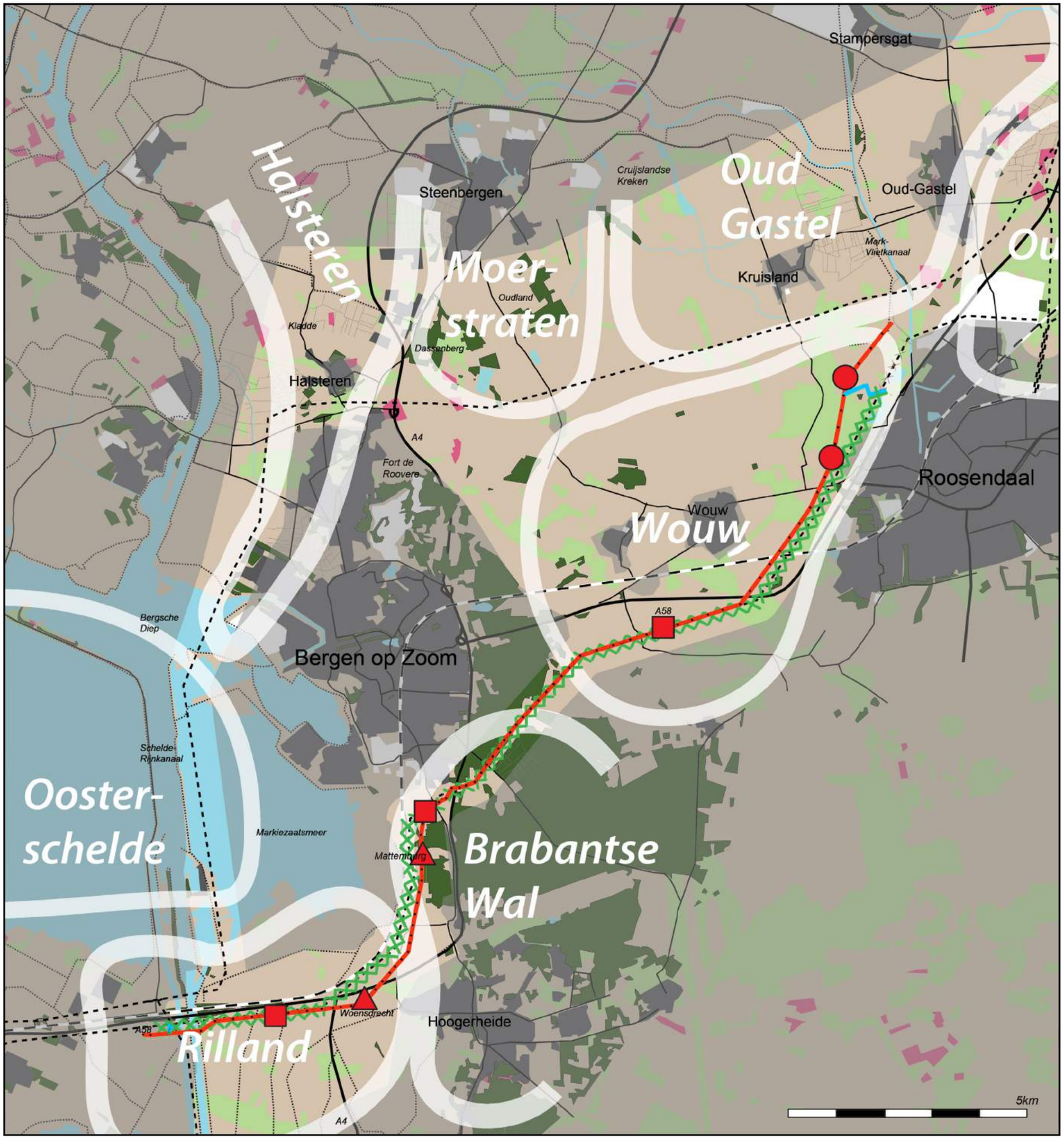


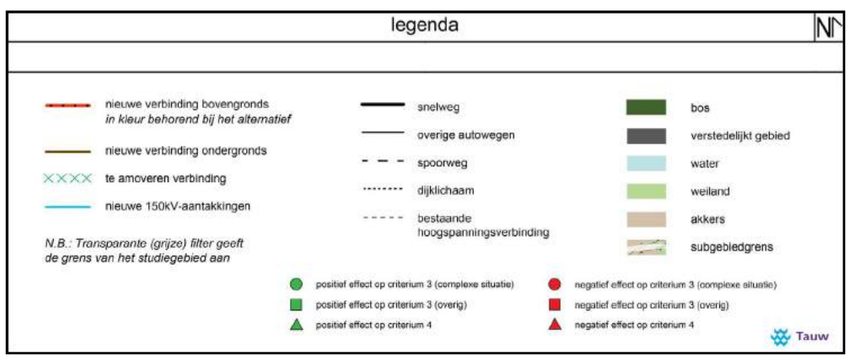
Figuur 4.23 Alternatief Paars - variant Brabantse Wal - Bergen op Zoom



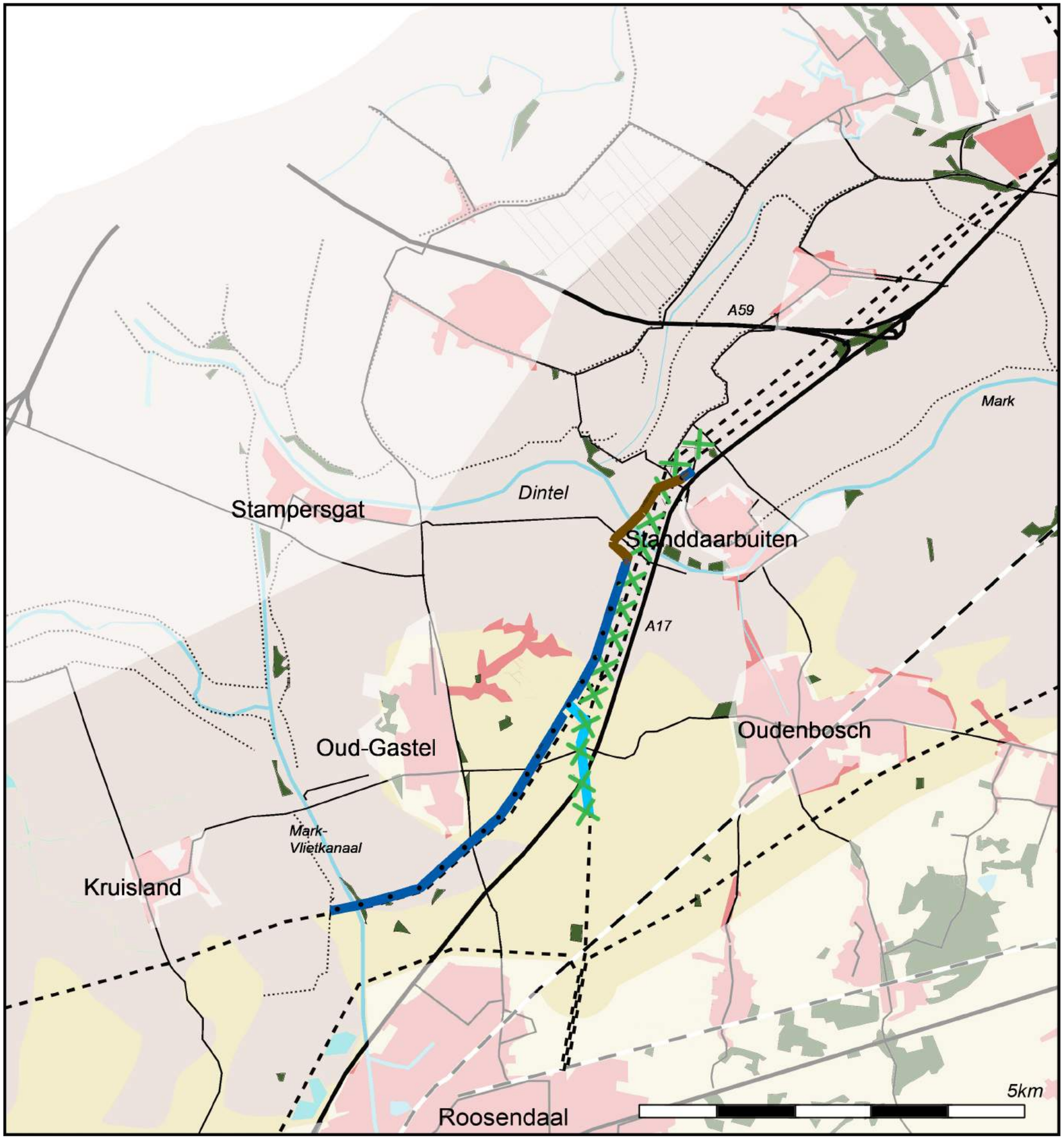


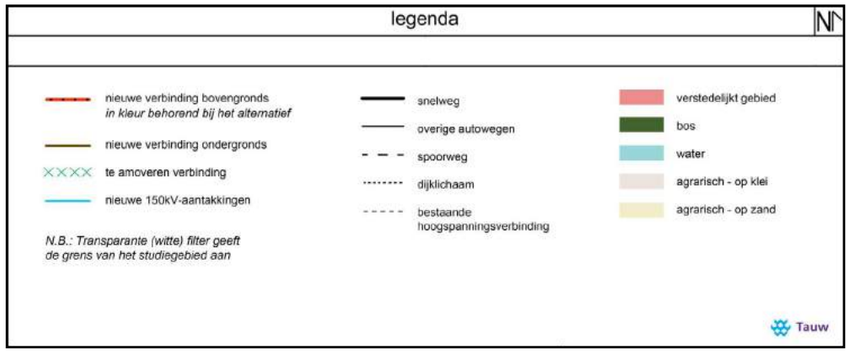
Figuur 4.24 Alternatief Paars - variant Brabantse Wal Woensdrecht - Bergen op Zoom



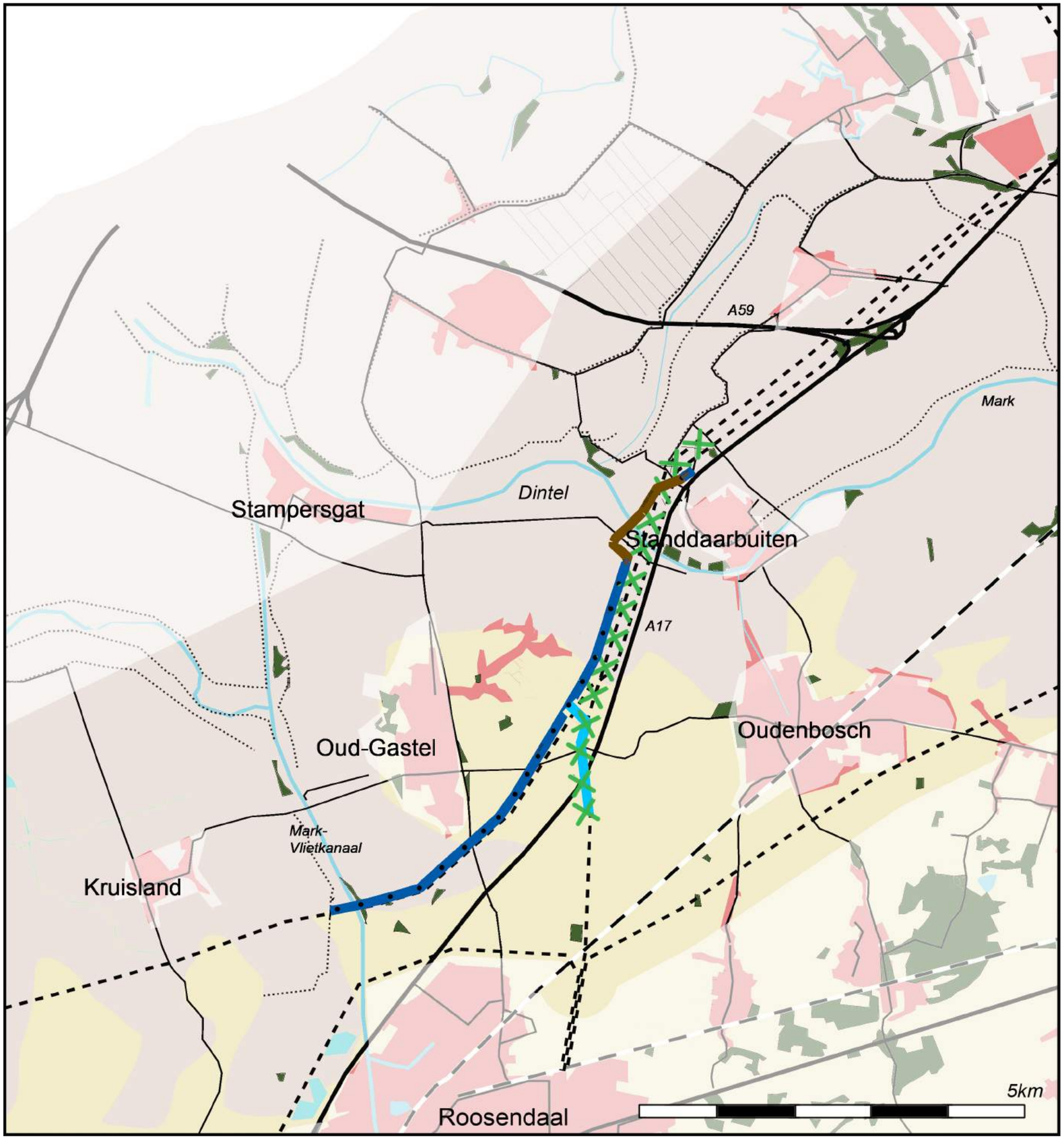


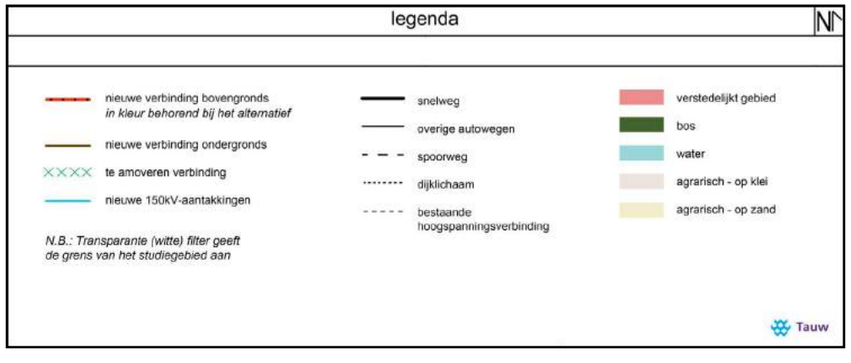
Figuur 4.25 Alternatief Rood, deelgebied 1



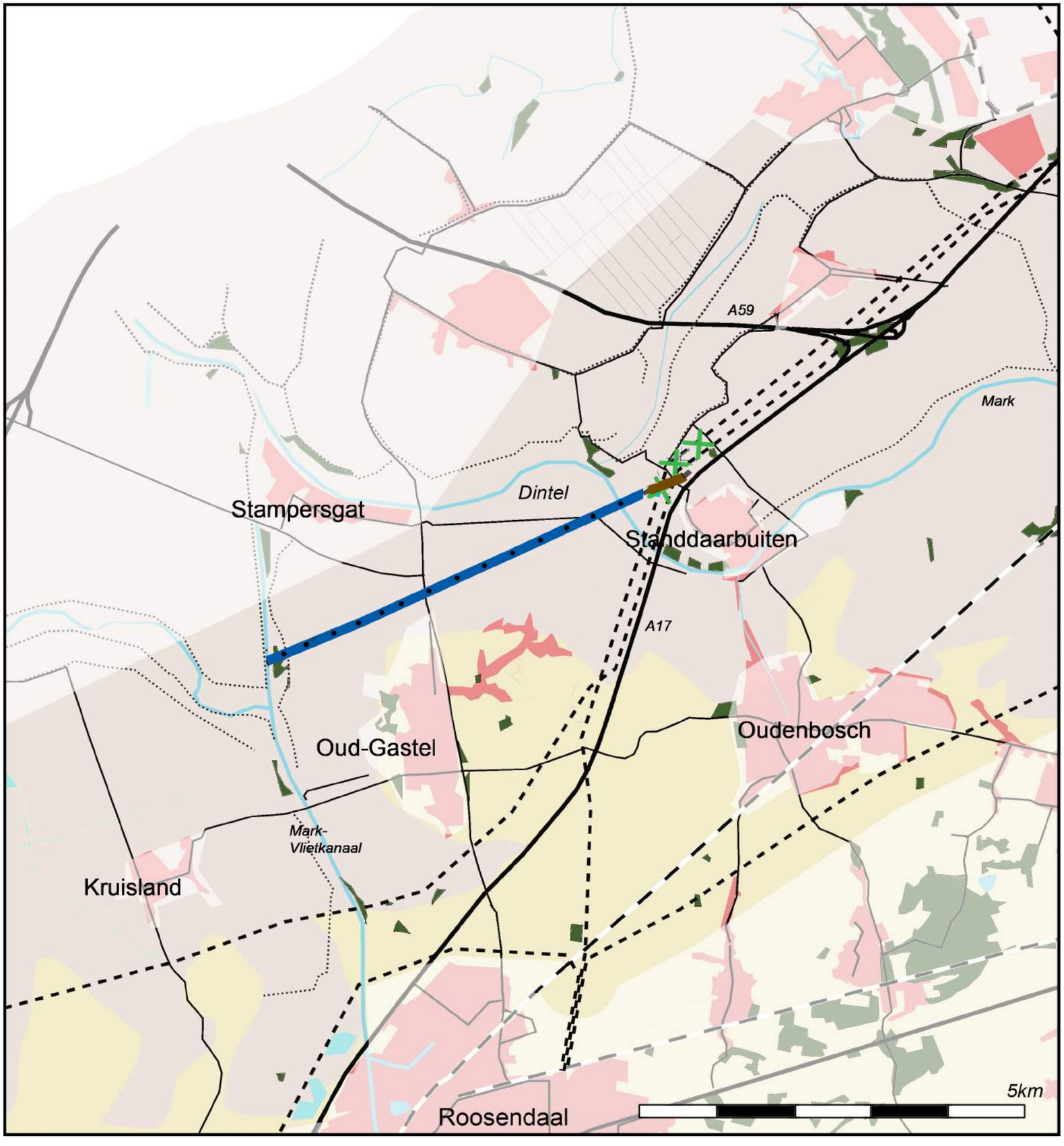


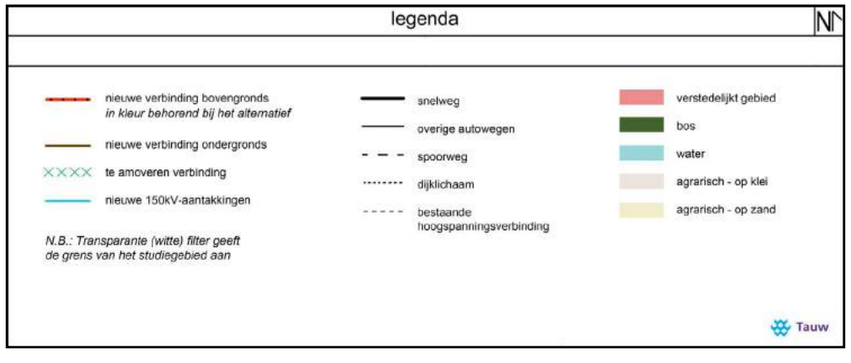
Figuur 5.1 Alternatief Blauw, deelgebied 1



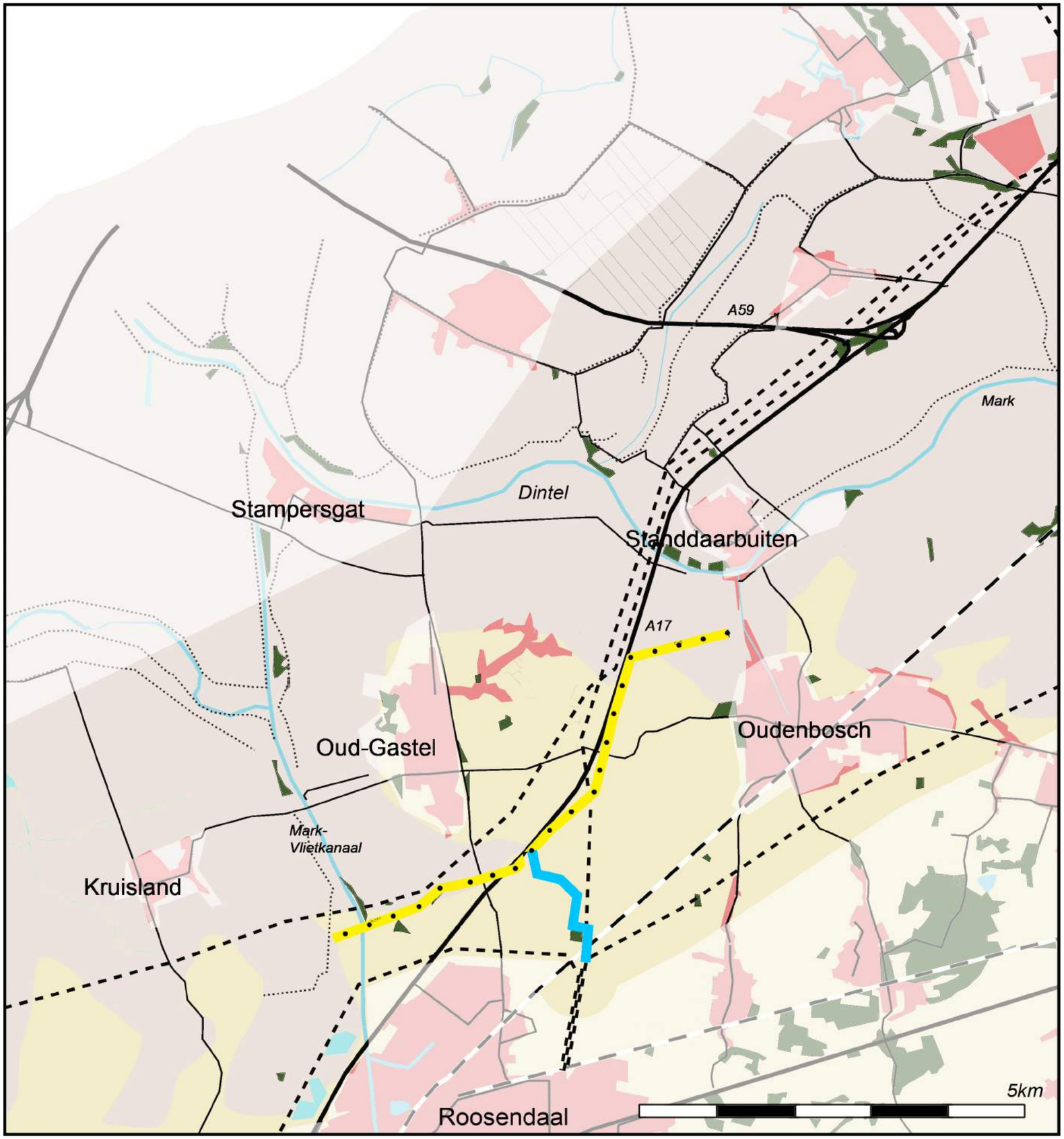


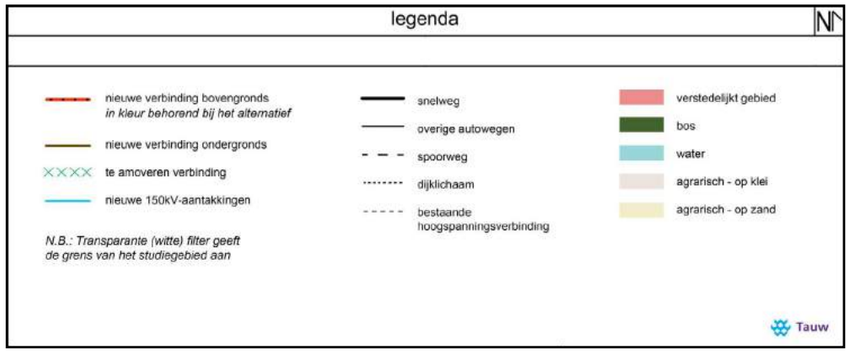
Figuur 5.1 Alternatief Blauw, deelgebied 2



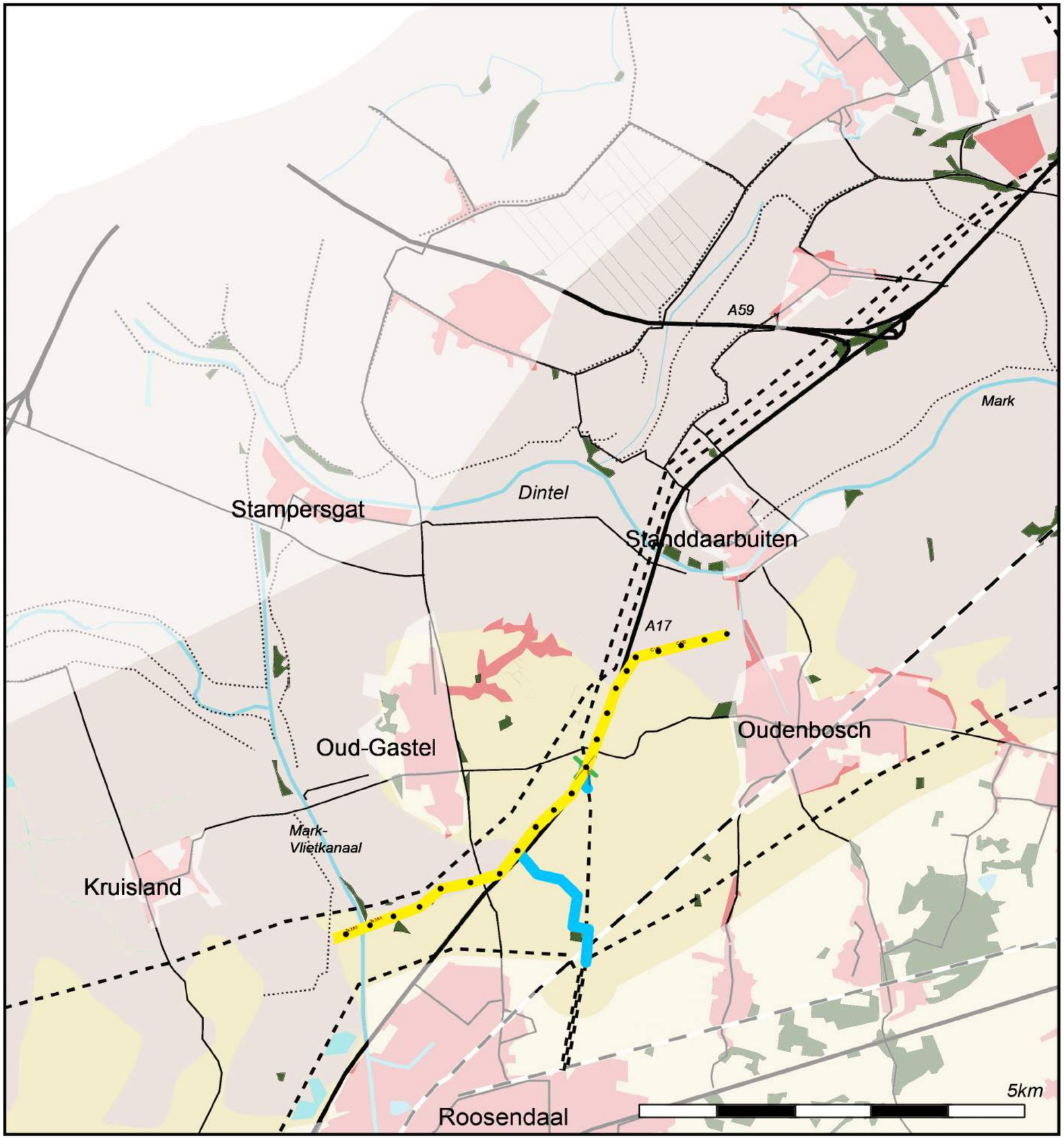


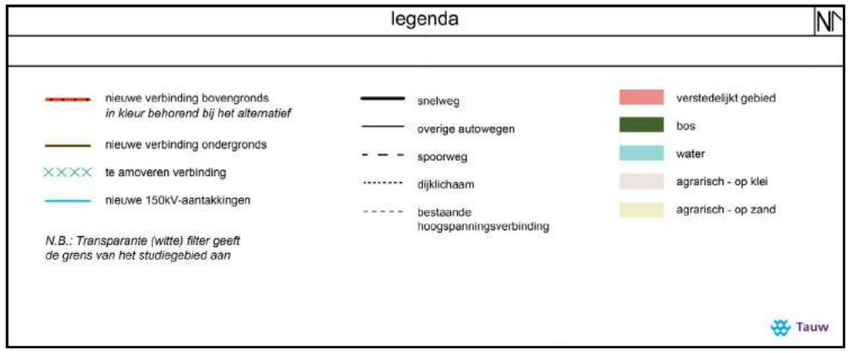
Figuur 5.2 Alternatief Blauw - variant Kruisland/Steenbergen, deelgebied 2



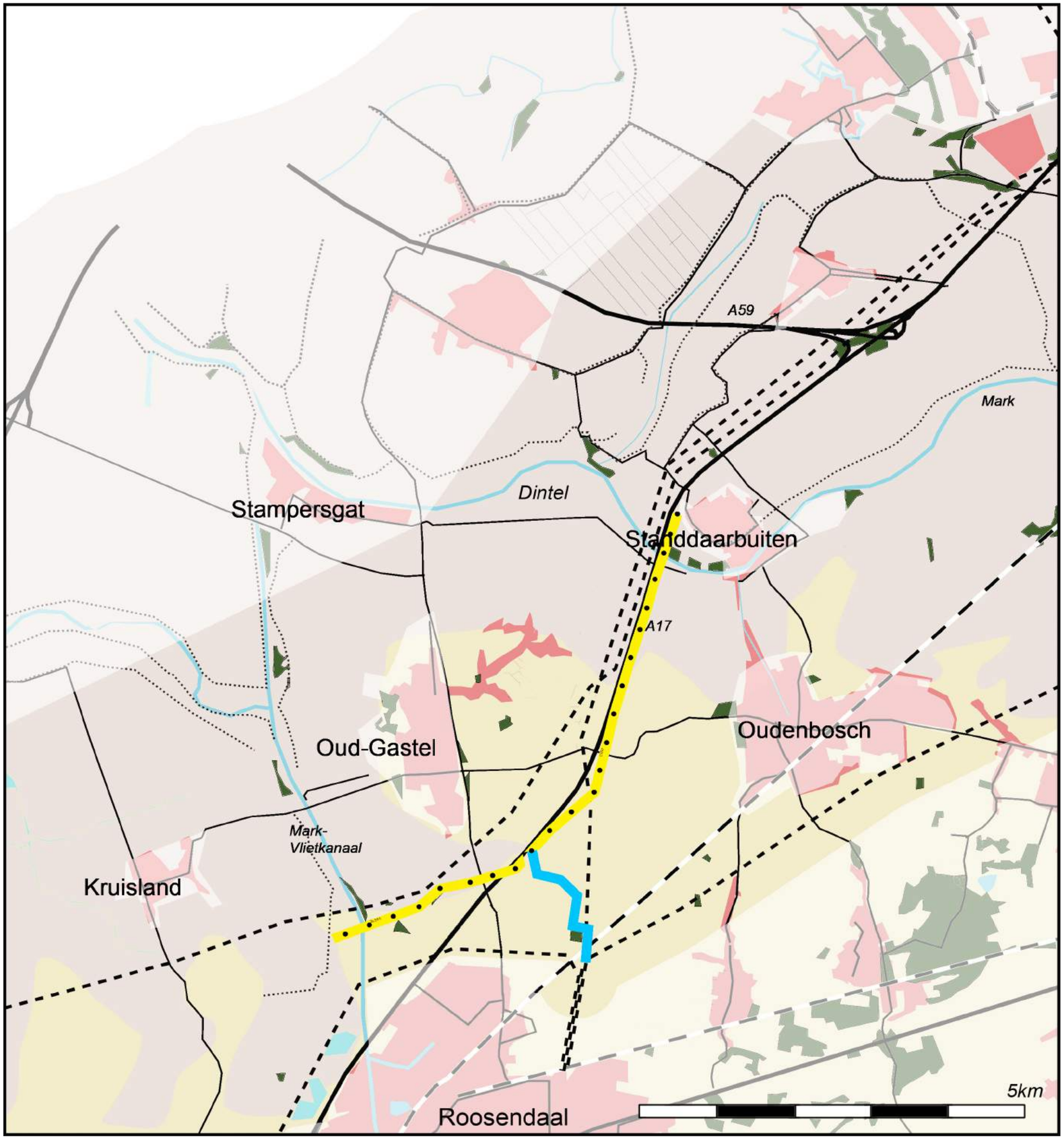


Figuur 5.3 Alternatief Geel, deelgebied 2

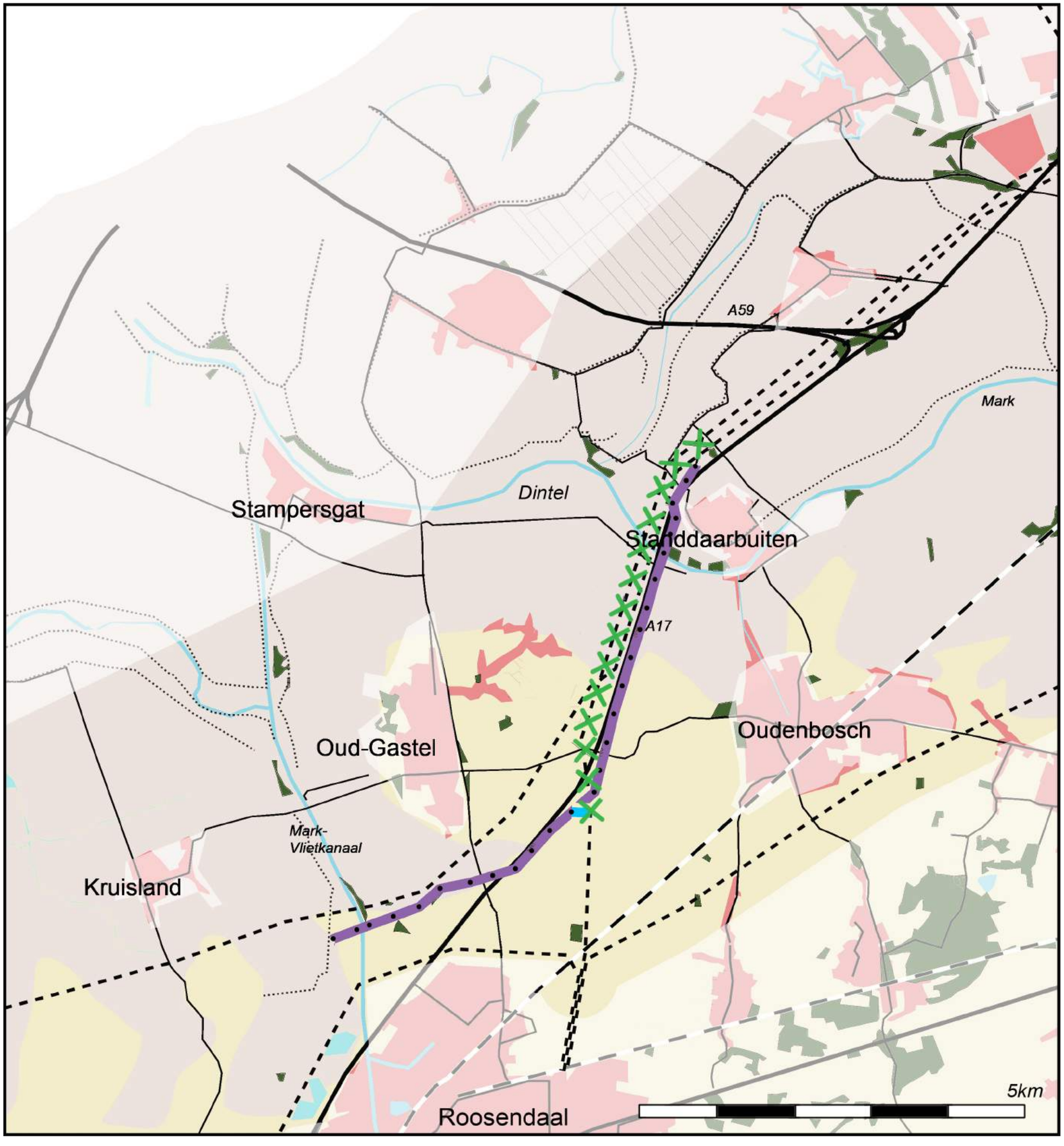


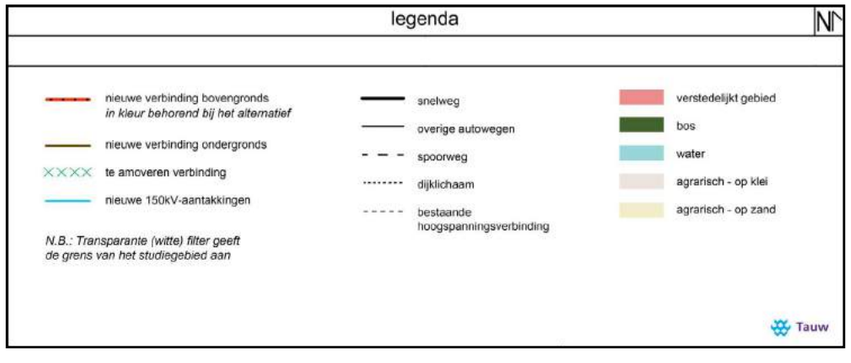


Figuur 5.4 Alternatief Geel - variant westzijde A17, deelgebied 2

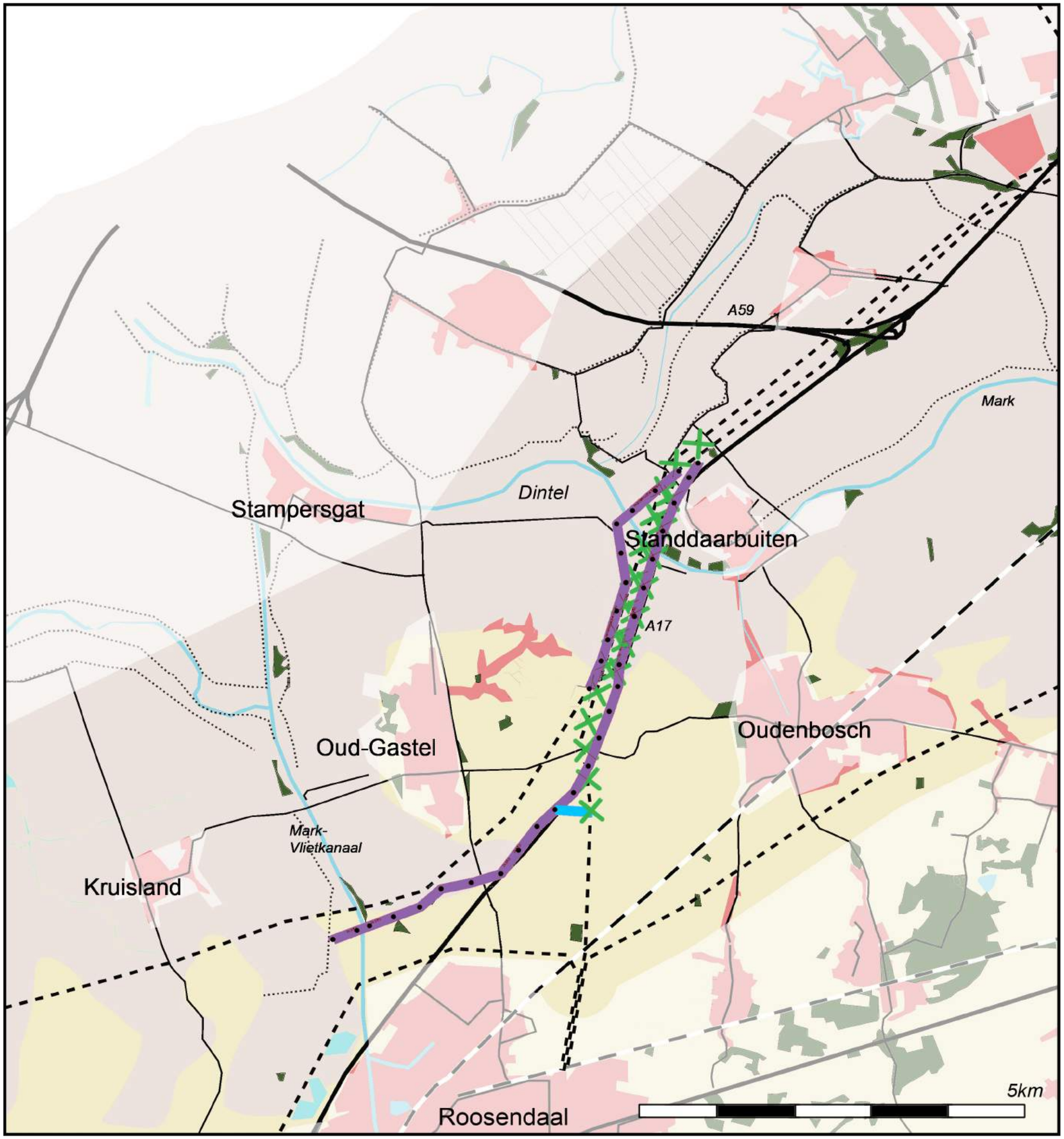


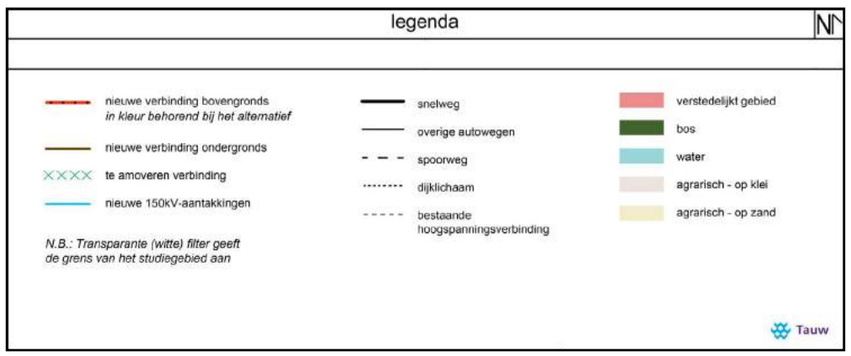
Figuur 5.5 Alternatief Geel - variant Standdaarbuiten, deelgebied 2



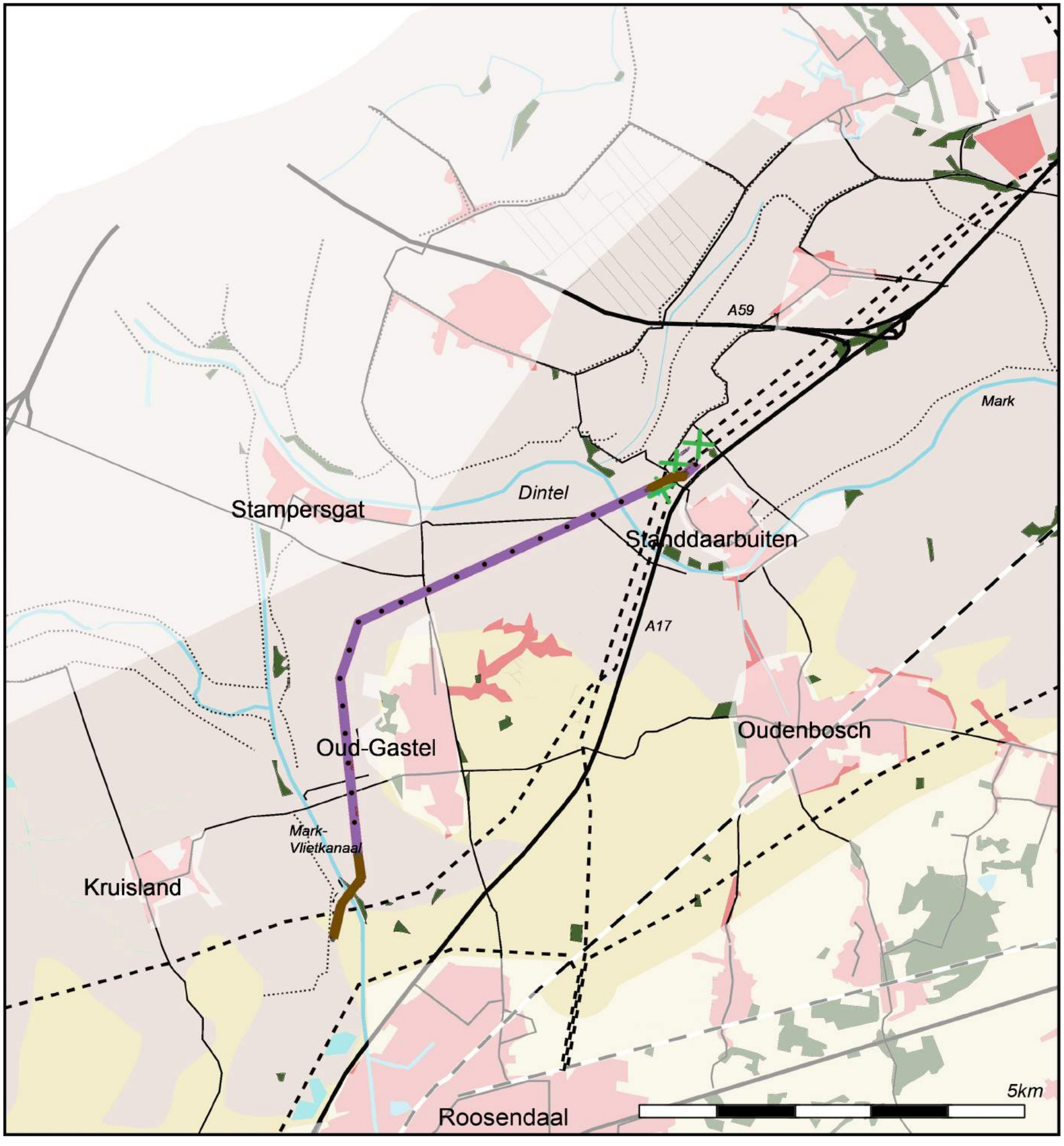


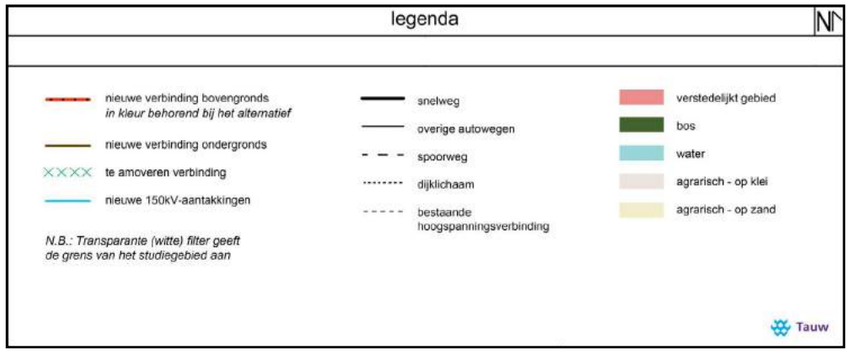
Figuur 5.6 Alternatief Paars, deelgebied 2



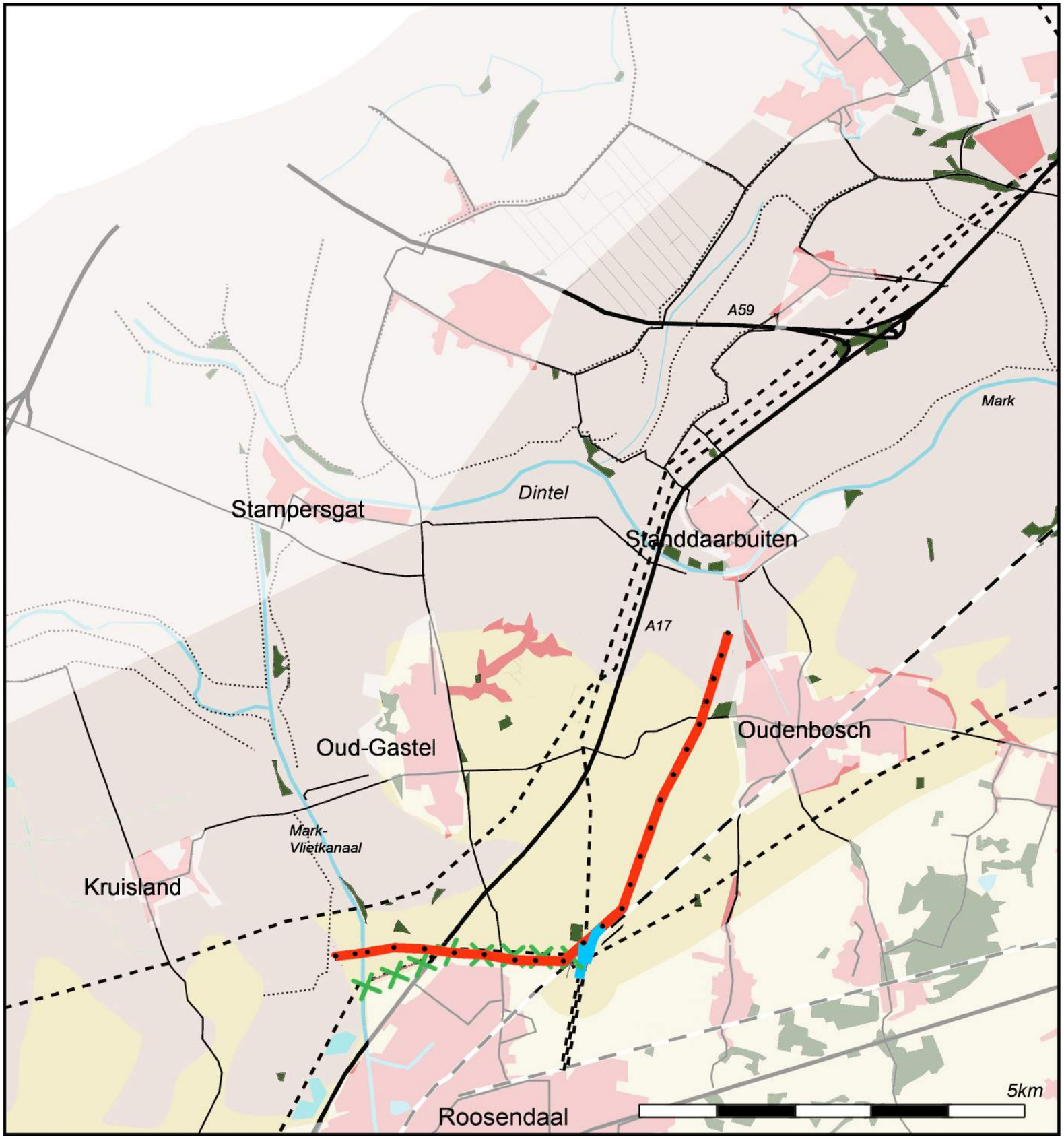


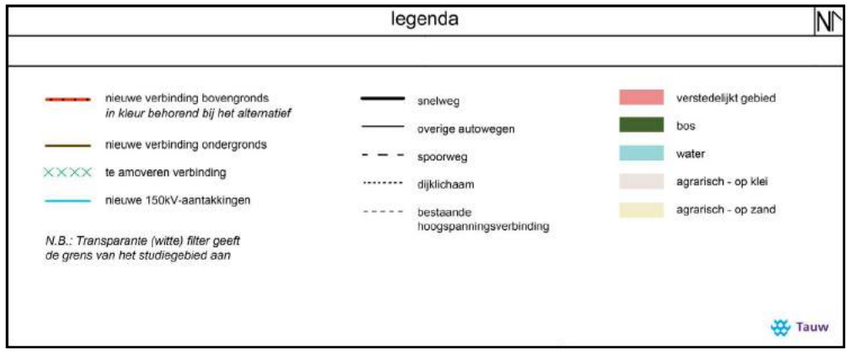
Figuur 5.7 Alternatief Paars - variant westzijde A17, deelgebied 2



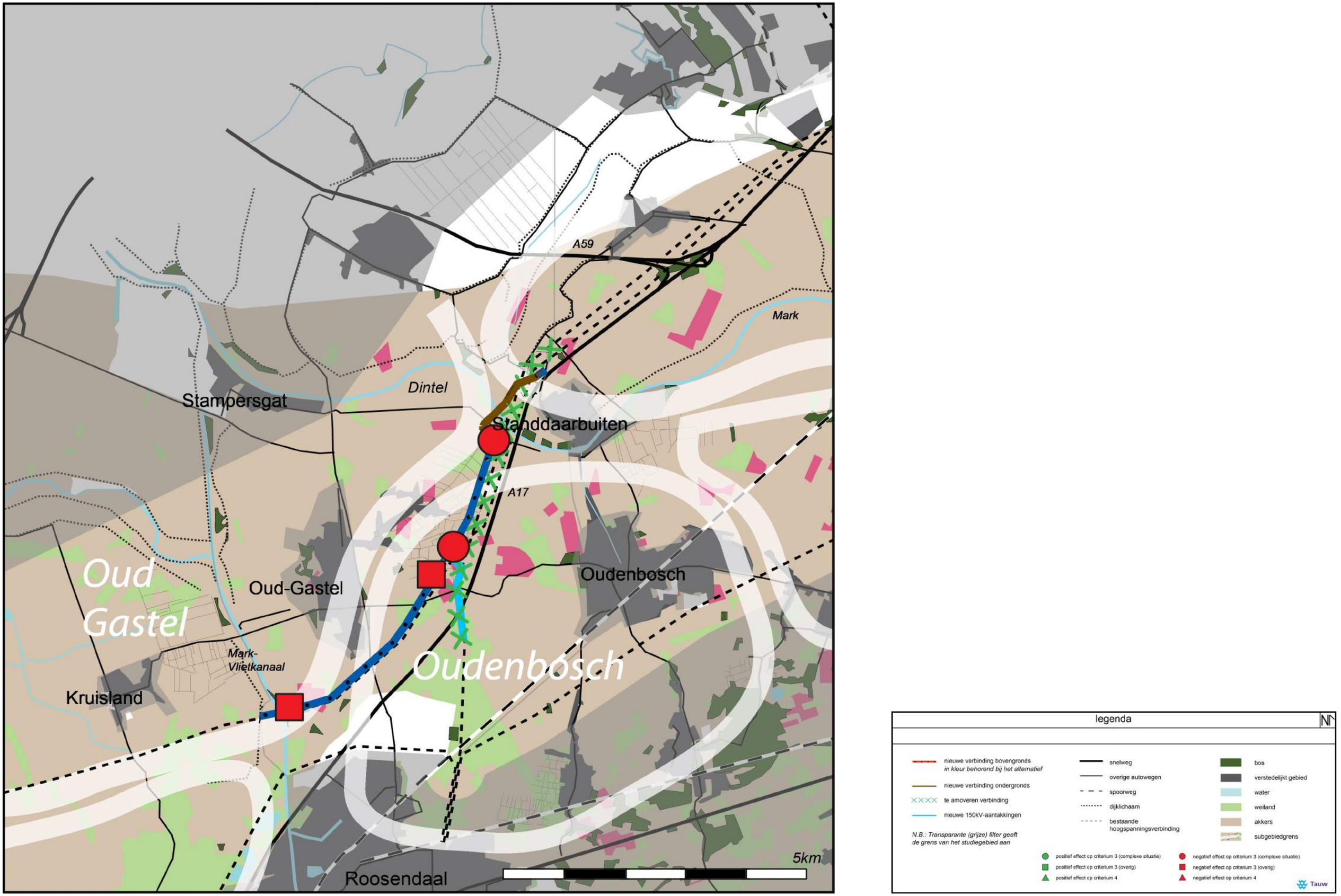


Figuur 5.8 Alternatief Paars - variant Oud-Gastel, deelgebied 2

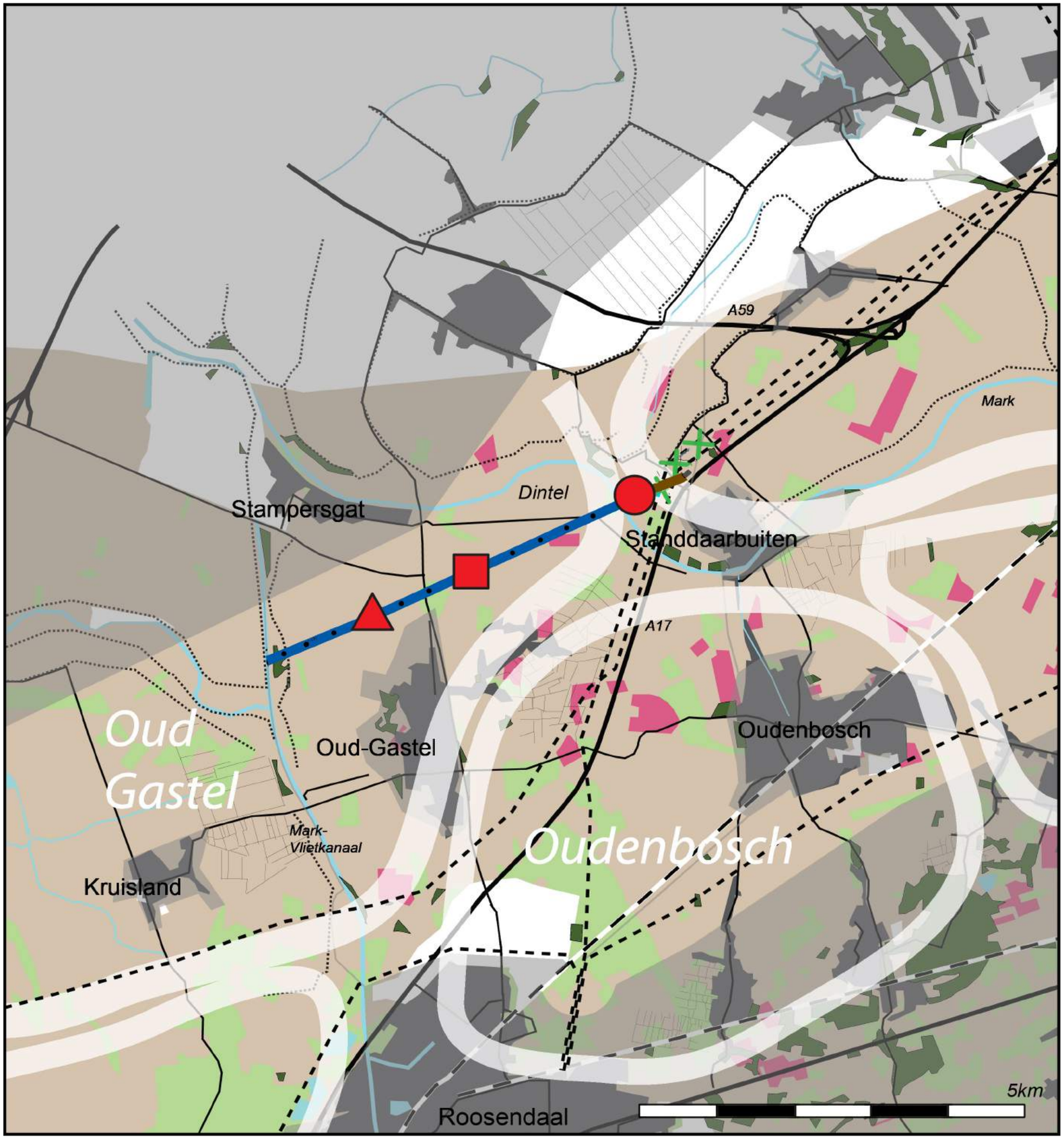


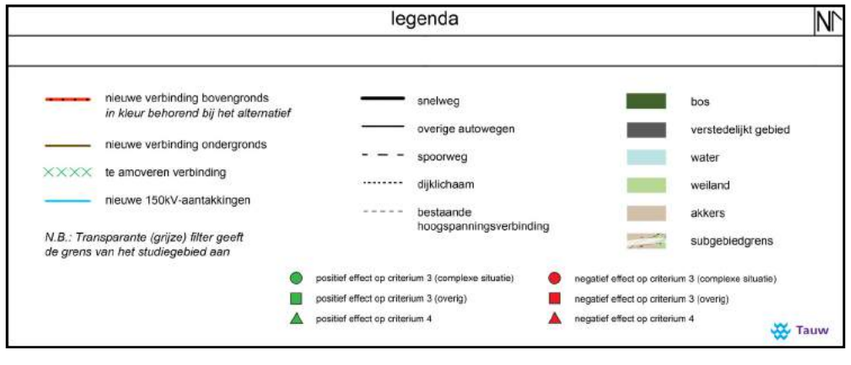


Figuur 5.9 Alternatief Rood, deelgebied 2

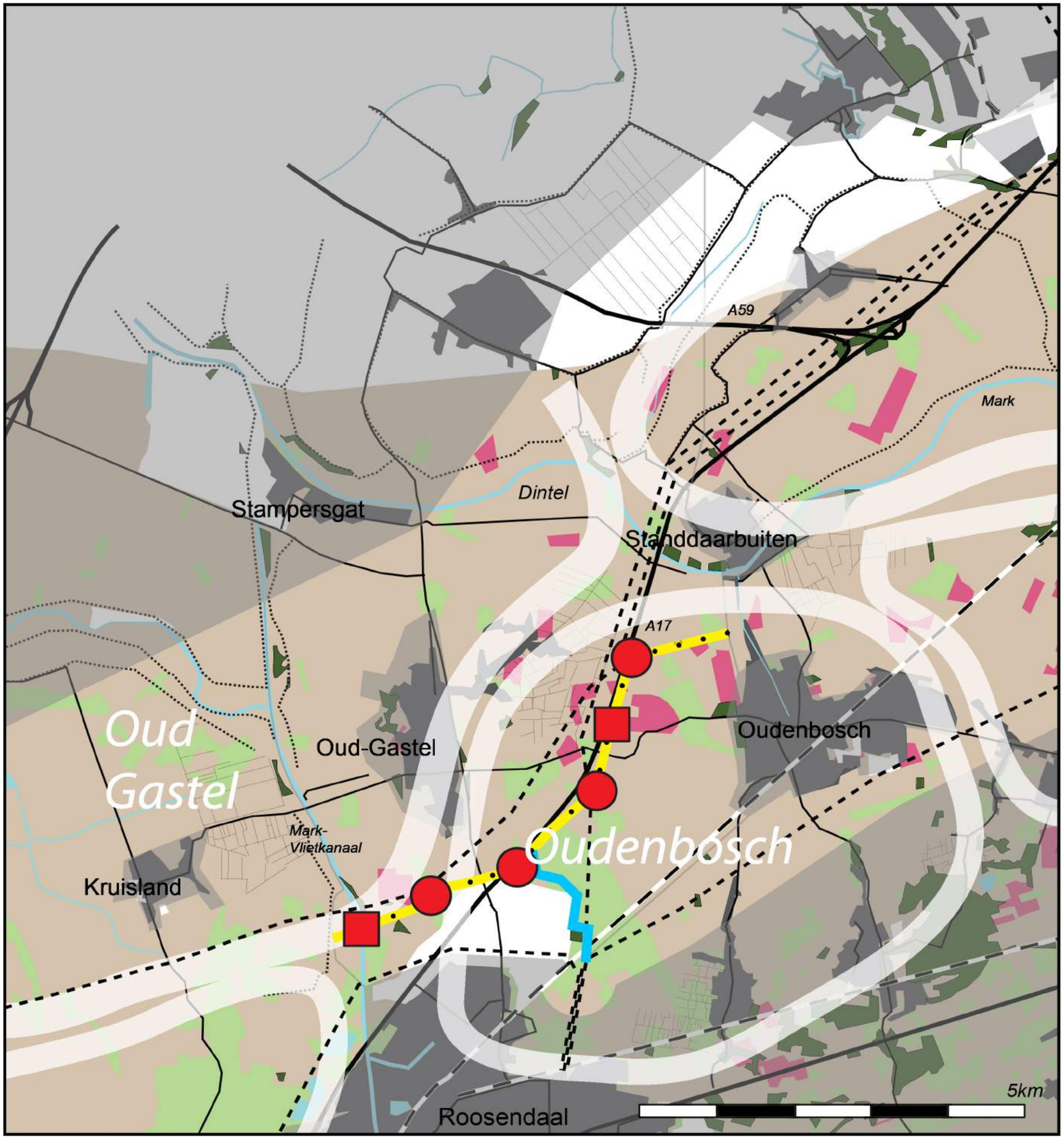


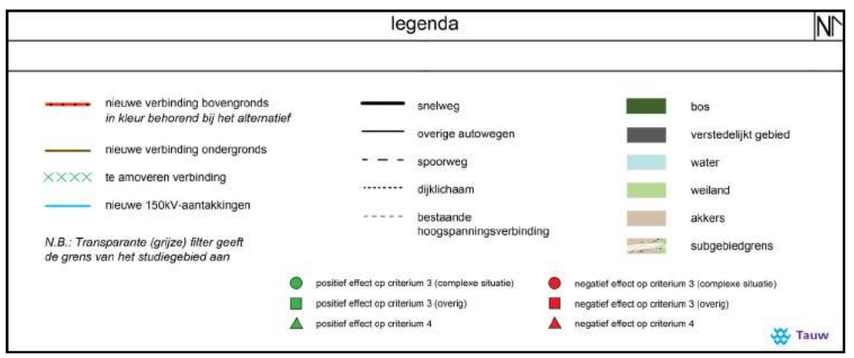
Figuur 5.10 Alternatief Blauw, deelgebied 2



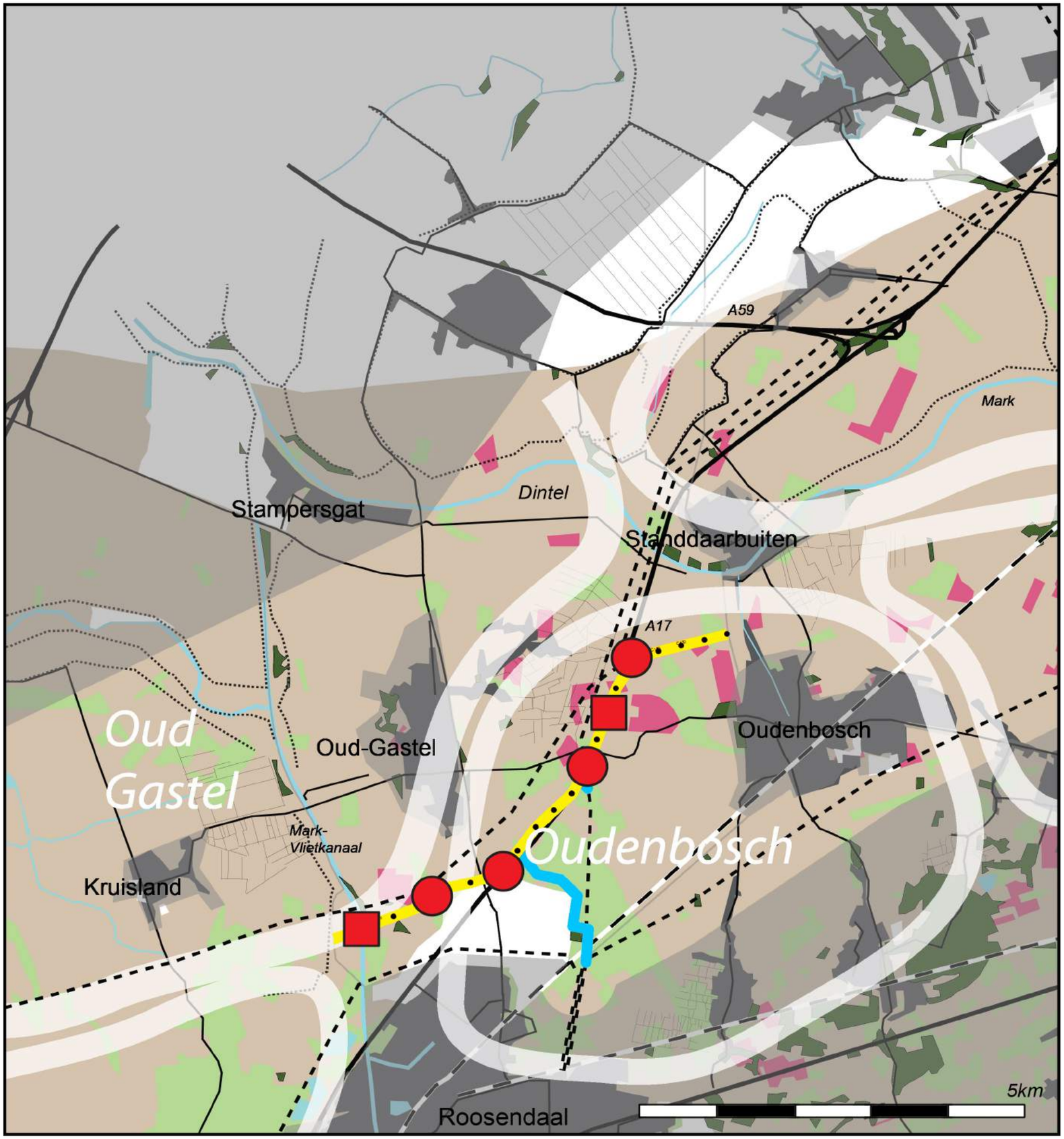


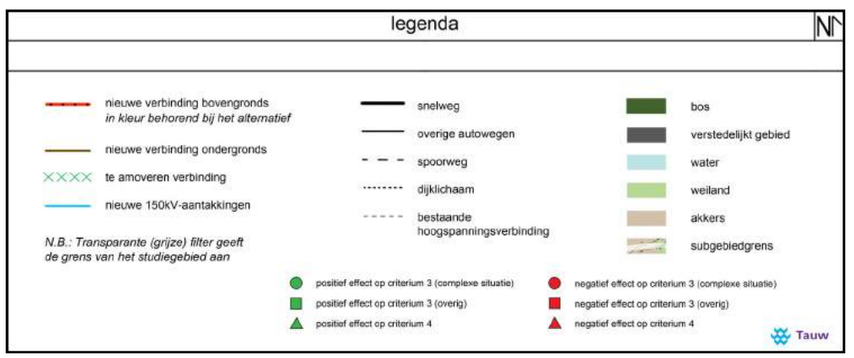
Figuur 5.12 Alternatief Blauw - variant Steenbergen/Kruisland, deelgebied 2



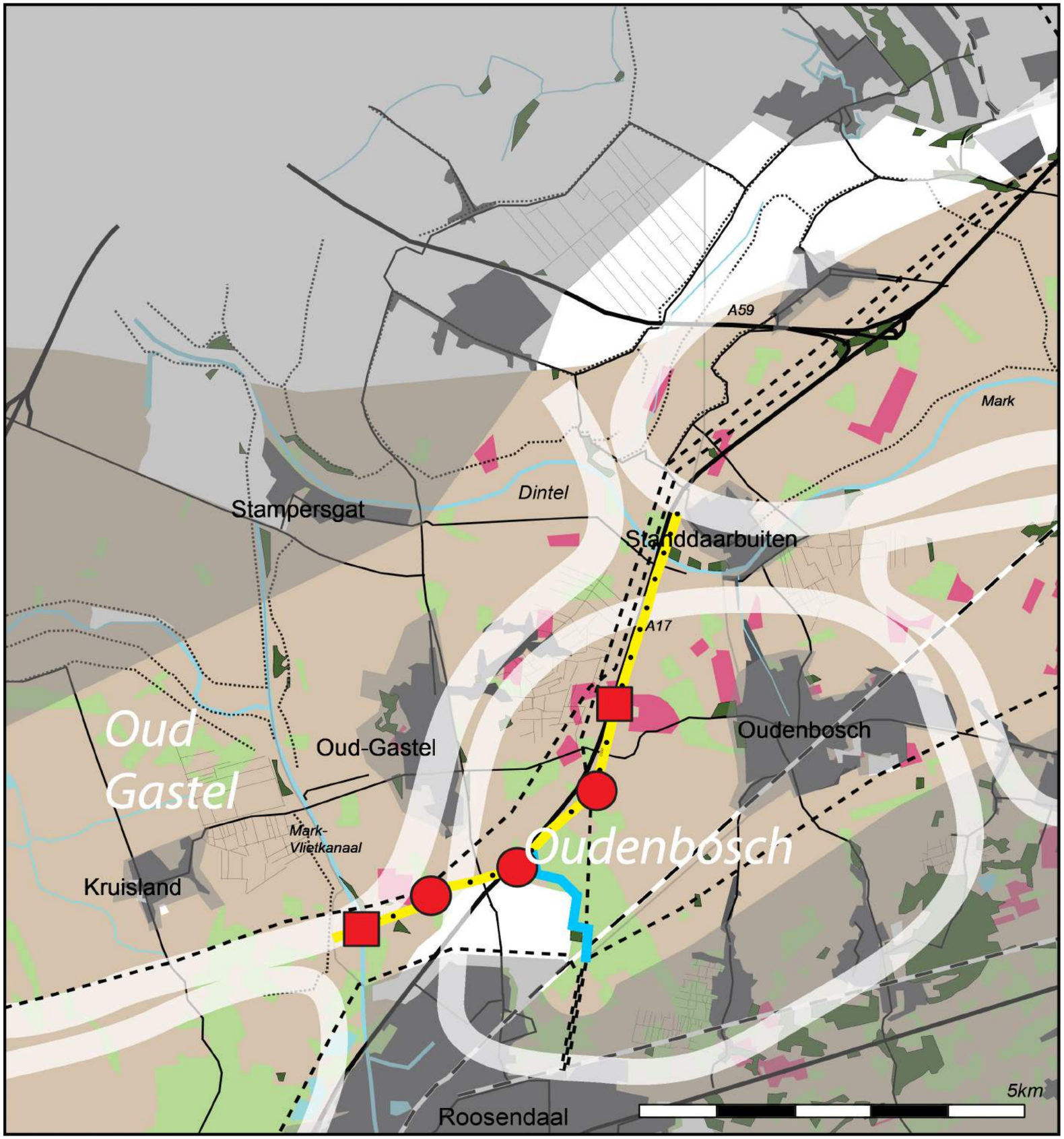


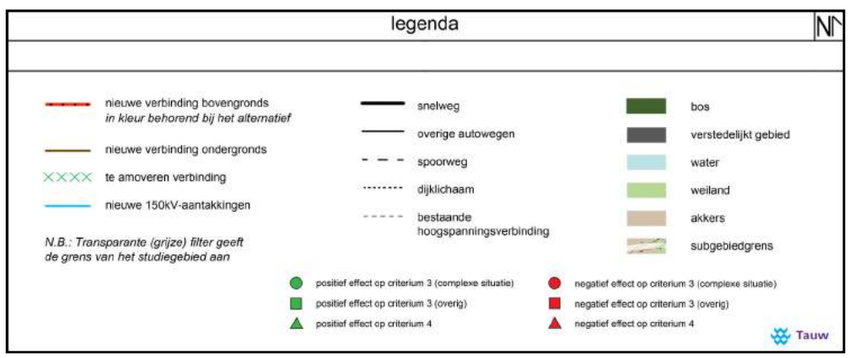
Figuur 5.13 Alternatief Geel, deelgebied 2



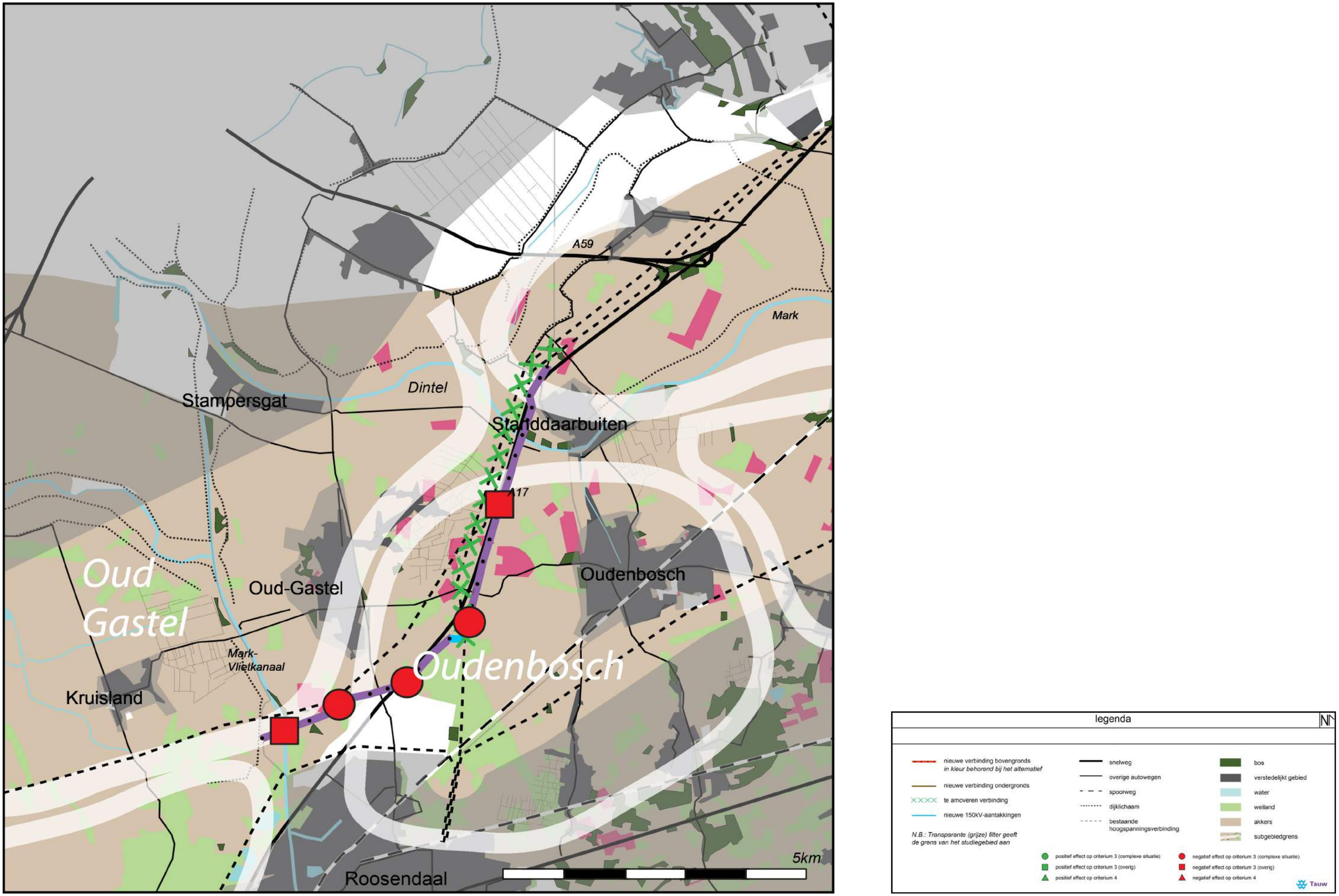


Figuur 5.15 Alternatief Geel - variant westzijde A17, deelgebied 2

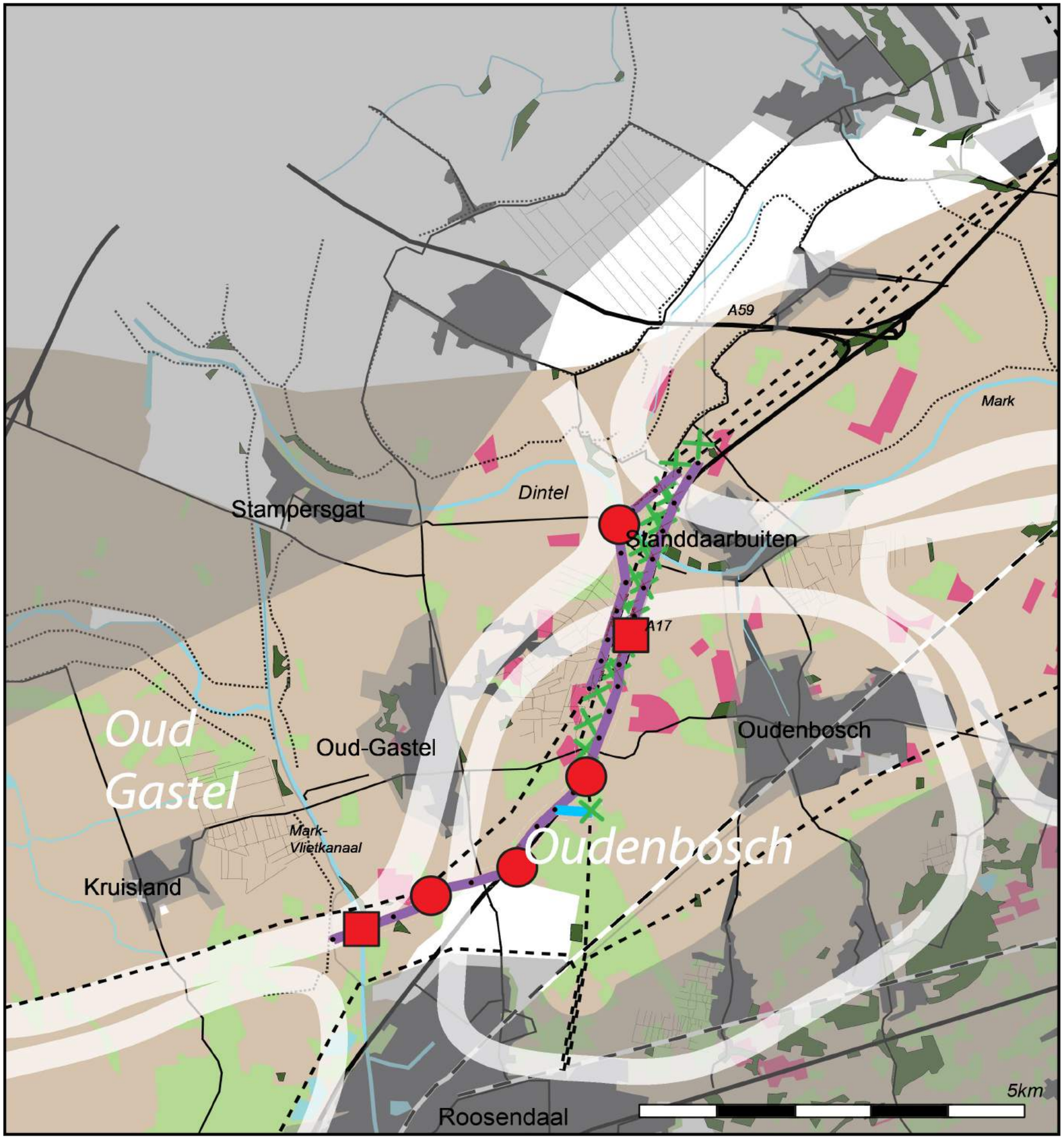


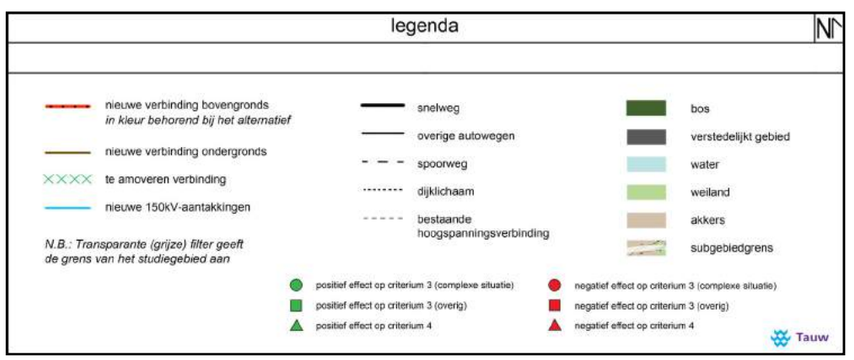


Figuur 5.16 Alternatief Geel - variant Standdaarbuiten, deelgebied 2

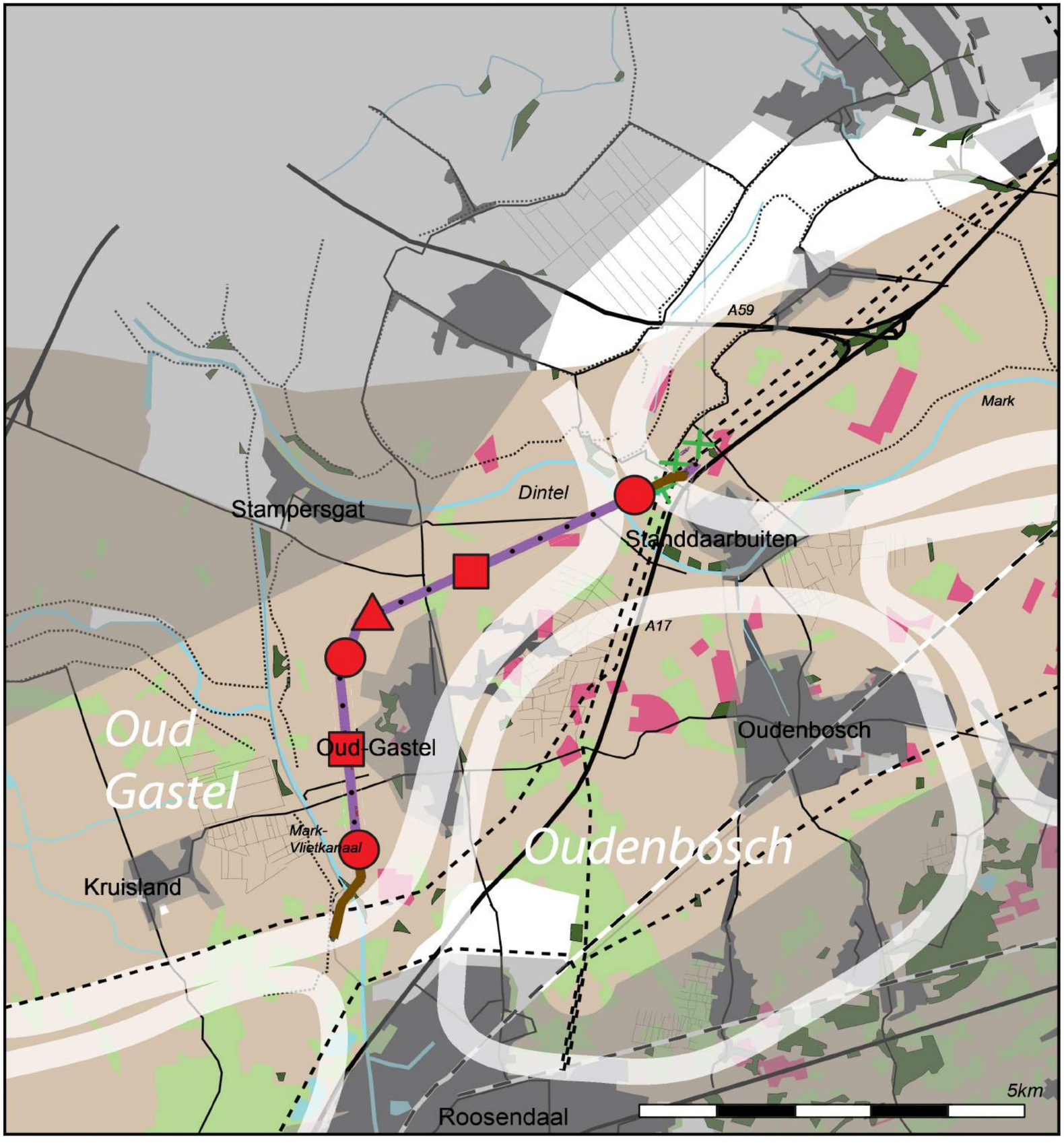


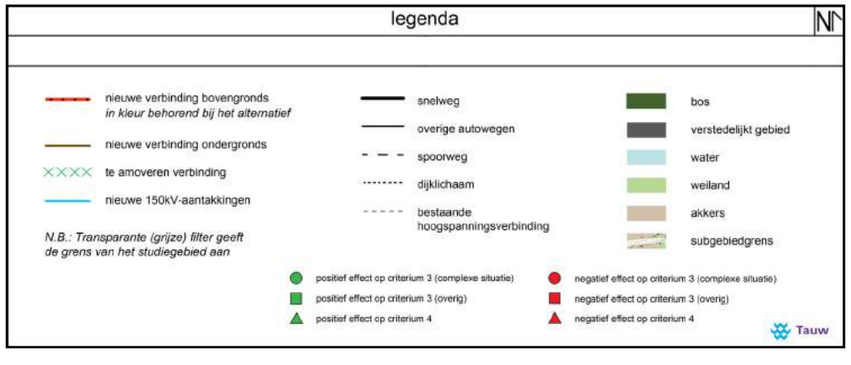
Figuur 5.17 Alternatief Paars, deelgebied 2



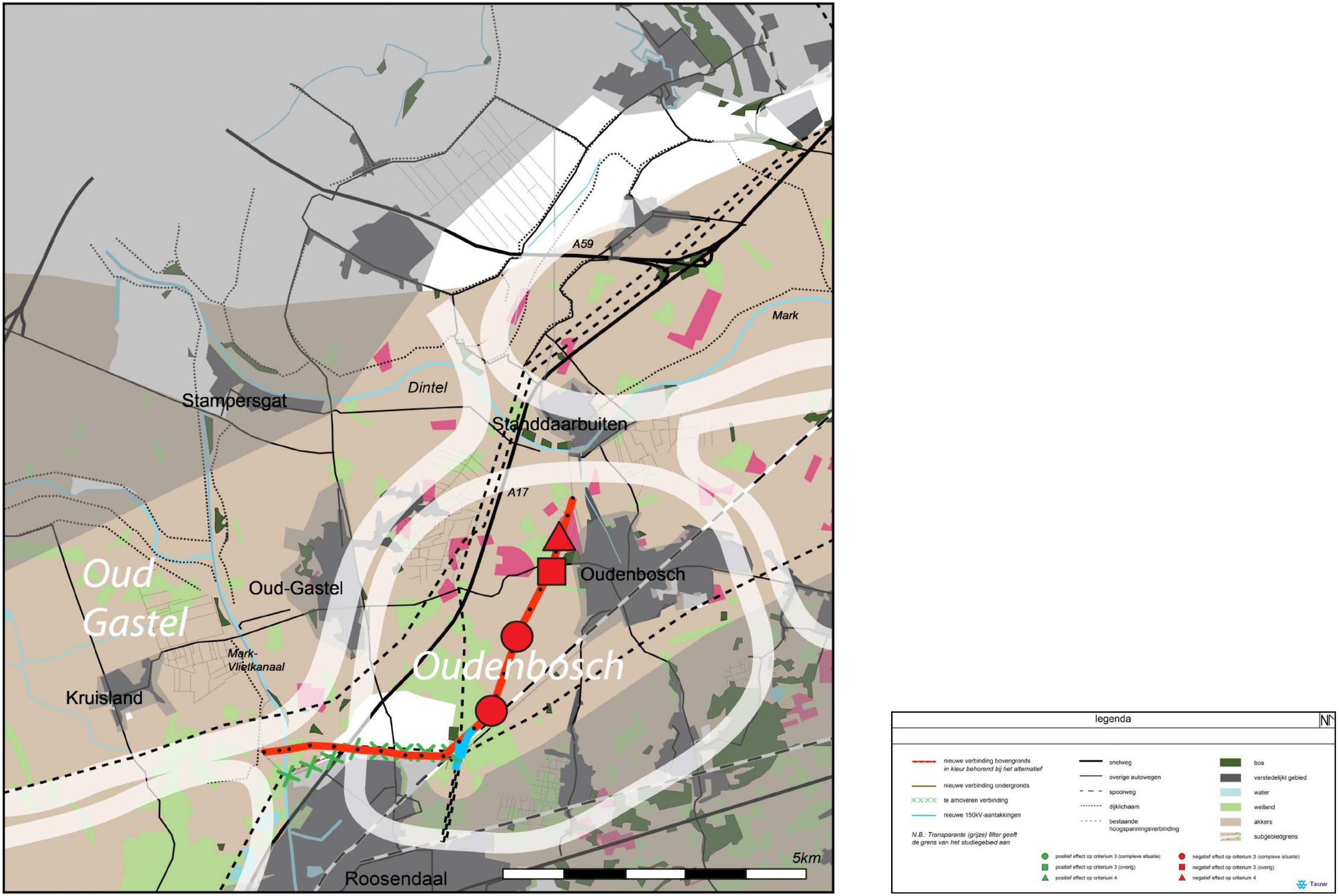


Figuur 5.19 Alternatief Paars - variant westzijde A17, deelgebied 2

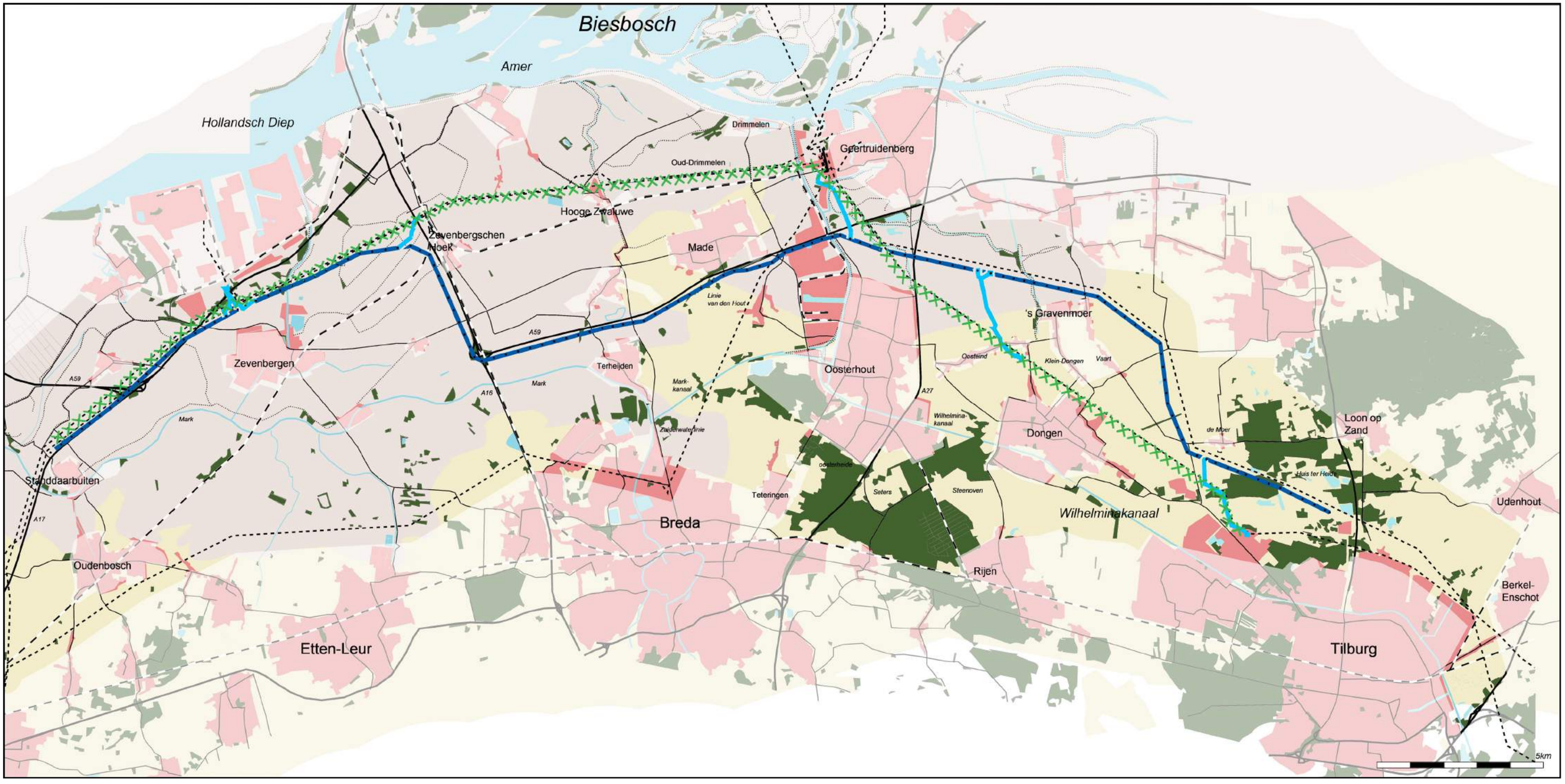


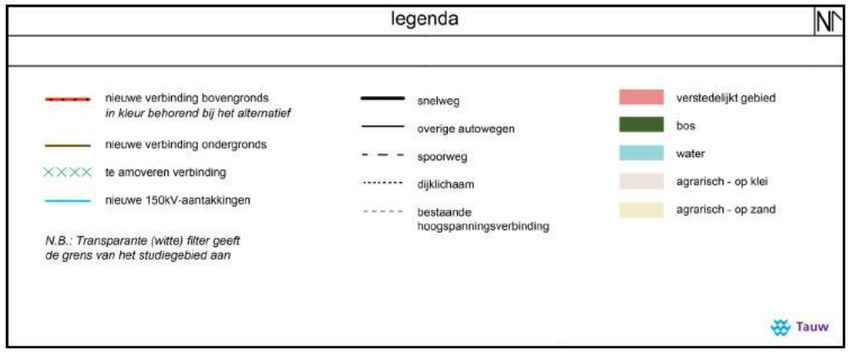


Figuur 5.20 Alternatief Paars - variant Oud-Gastel, deelgebied 2

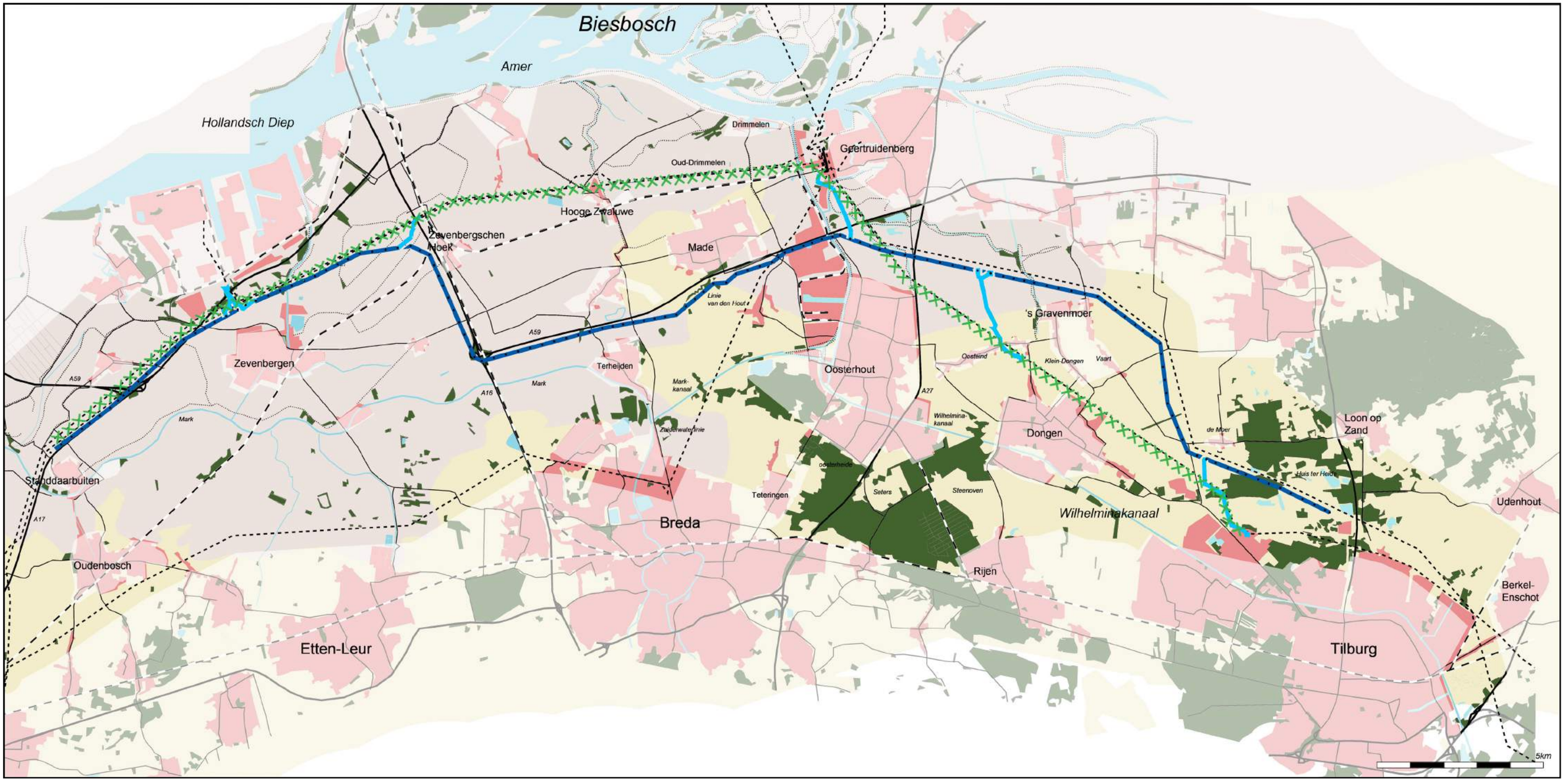


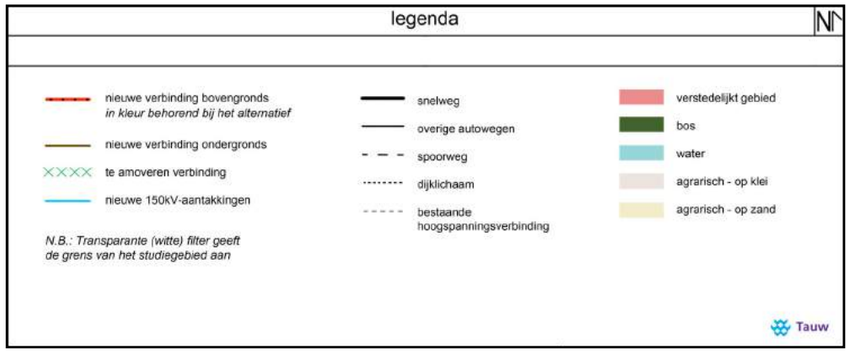
Figuur 5.21 Alternatief Rood, deelgebied 2



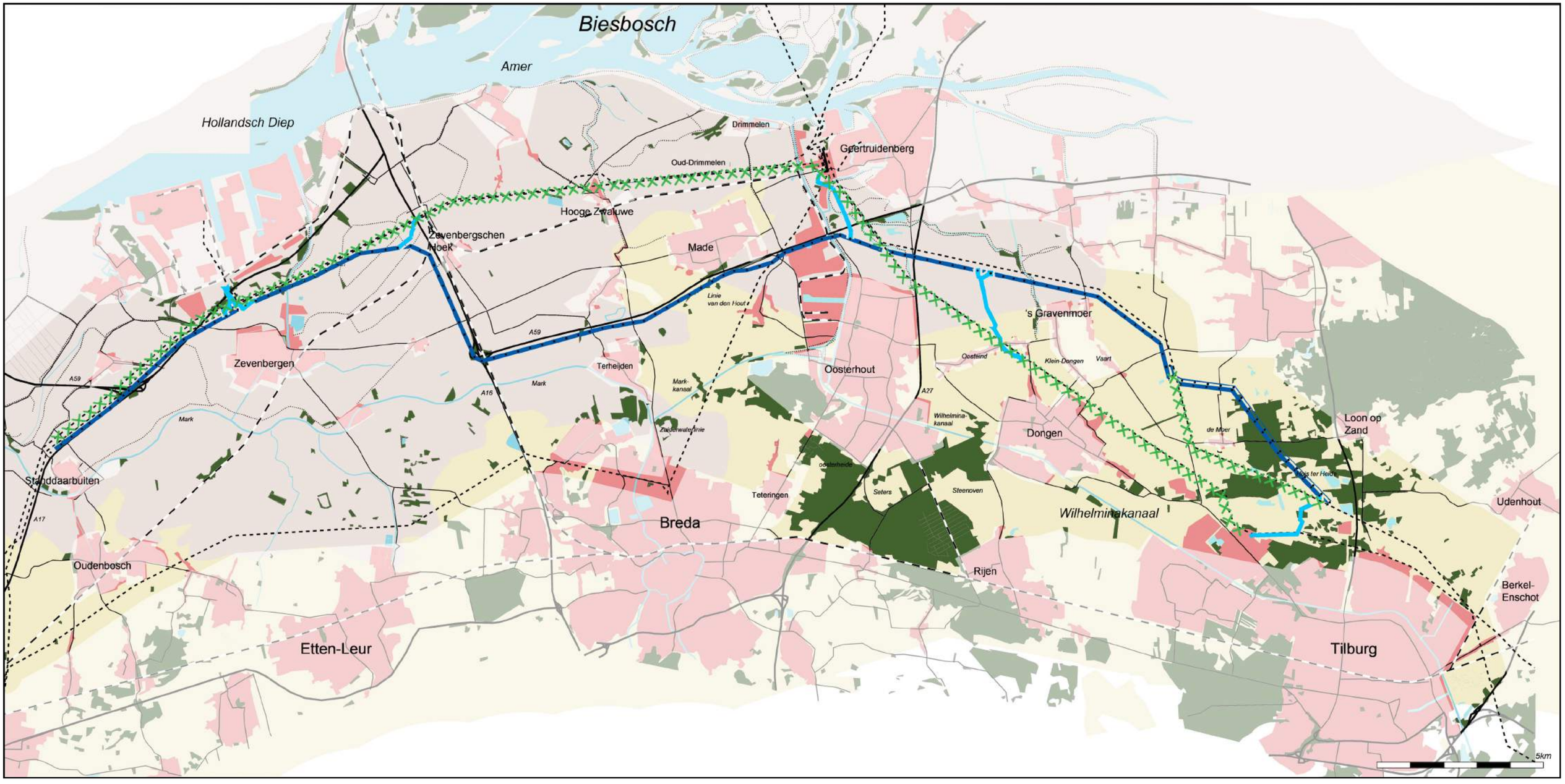


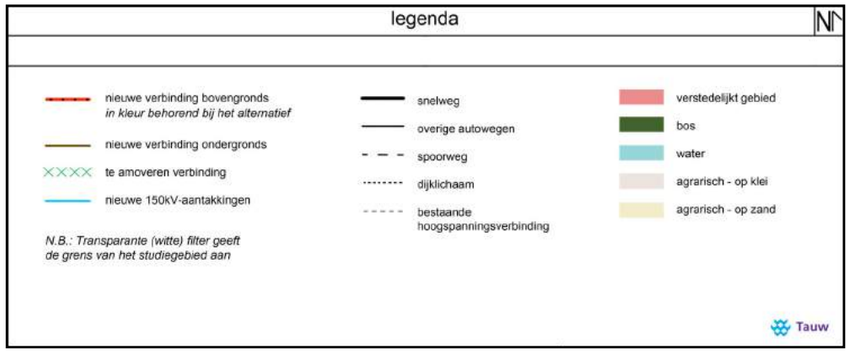
Figuur 6.1 Alternatief Blauw, deelgebied 3



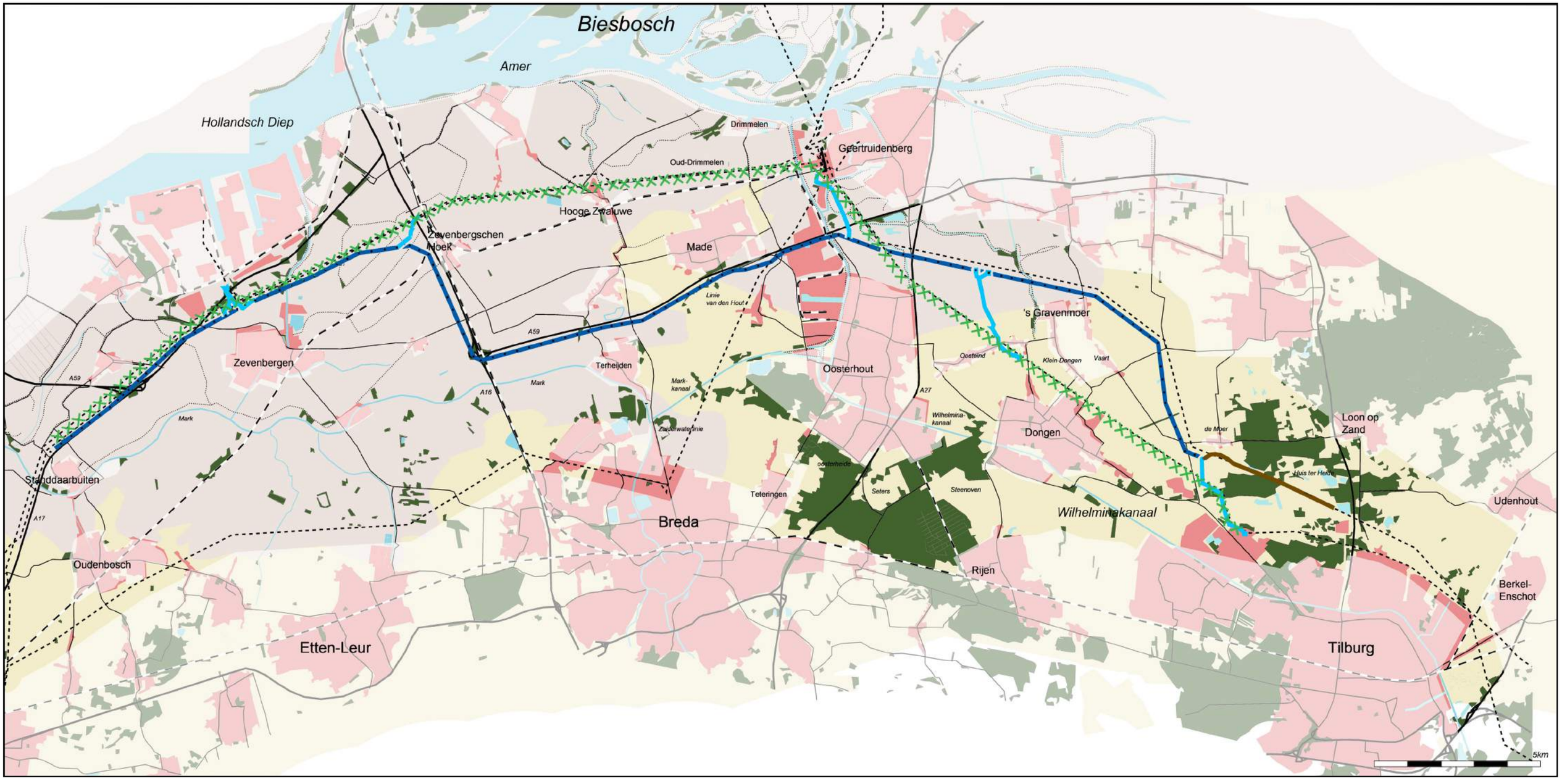


Figuur 6.2 Alternatief Blauw - variant linie van den Hout, deelgebied 3





Figuur 6.3 Alternatief Blauw - variant bosroute, deelgebied 3



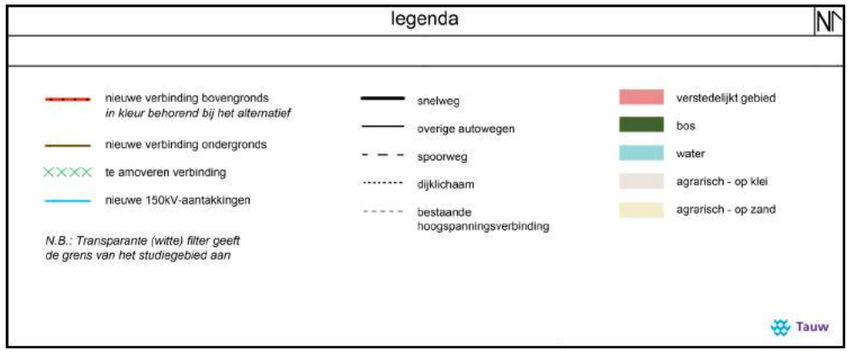
legenda

- nieuwe verbinding bovengronds *in kleur behorend bij het alternatief*
- nieuwe verbinding ondergronds
- te amoveren verbinding
- nieuwe 150kV-aantakkingen
- snelweg
- overige autowegen
- spoorweg
- dijklichaam
- bestaande hoogspanningsverbinding
- verstedelijkt gebied
- bos
- water
- agrarisch - op klei
- agrarisch - op zand

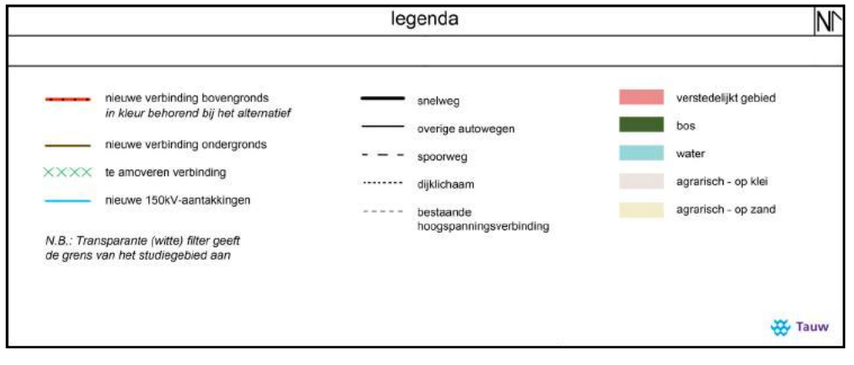
N.B.: Transparante (witte) filter geeft de grens van het studiegebied aan

Tauw

Figuur 6.4 Alternatief Blauw - variant Huis ter Heide, deelgebied 3



Figuur 6.5 Alternatief Geel, deelgebied 3



Figuur 6.6 Alternatief Geel - variant linie van den Hout, deelgebied 3

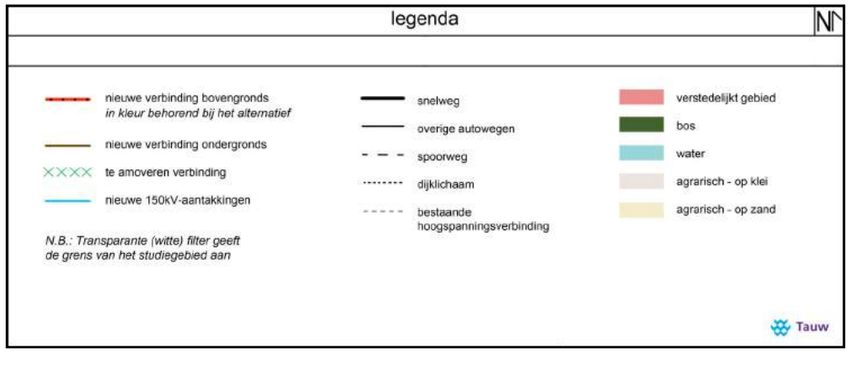
legenda

- nieuwe verbinding bovengronds *in kleur behorend bij het alternatief*
- nieuwe verbinding ondergronds
- te amoveren verbinding
- nieuwe 150kV-aantakkingen
- snelweg
- overige autowegen
- spoorweg
- dijklichaam
- bestaande hoogspanningsverbinding
- verstedelijkt gebied
- bos
- water
- agrarisch - op klei
- agrarisch - op zand

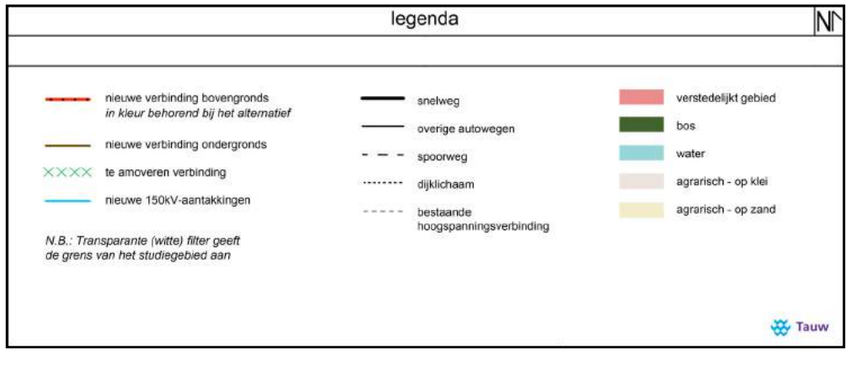
N.B.: Transparante (witte) filter geeft de grens van het studiegebied aan

Tauw

Figuur 6.7 Alternatief Geel - variant bosroute, deelgebied 3



Figuur 6.8 Alternatief Geel - variant Huis ter Heide, deelgebied 3



Figuur 6.9 Alternatief Geel - variant Standdaarbuiten deelgebied 3

Biesbosch
Amer
Hollandsch Diep
Drimmelen
Oud-Drimmelen
Geertruidenberg
Hooge Zwaluwe
Zevenbergschen Hoek
Made
's Gravenmoer
Linie van den Hout
A59
Zevenbergen
Terheijden
Mark
Mark-kanaal
A16
Oosterhout
Oosteind
Klein-Dongen
Vaart
A27
Wilhelmina-kanaal
Dongen
de Moer
Loon op Zand
Huis ter Heide
Standdaarbuiten
A17
oosterheide
Seters
Steenoven
Teteringen
Breda
Wilhelminakanaal
Udenhout
Oudenbosch
Rijen
Berkel-Enschot
Etten-Leur
Tilburg
5km

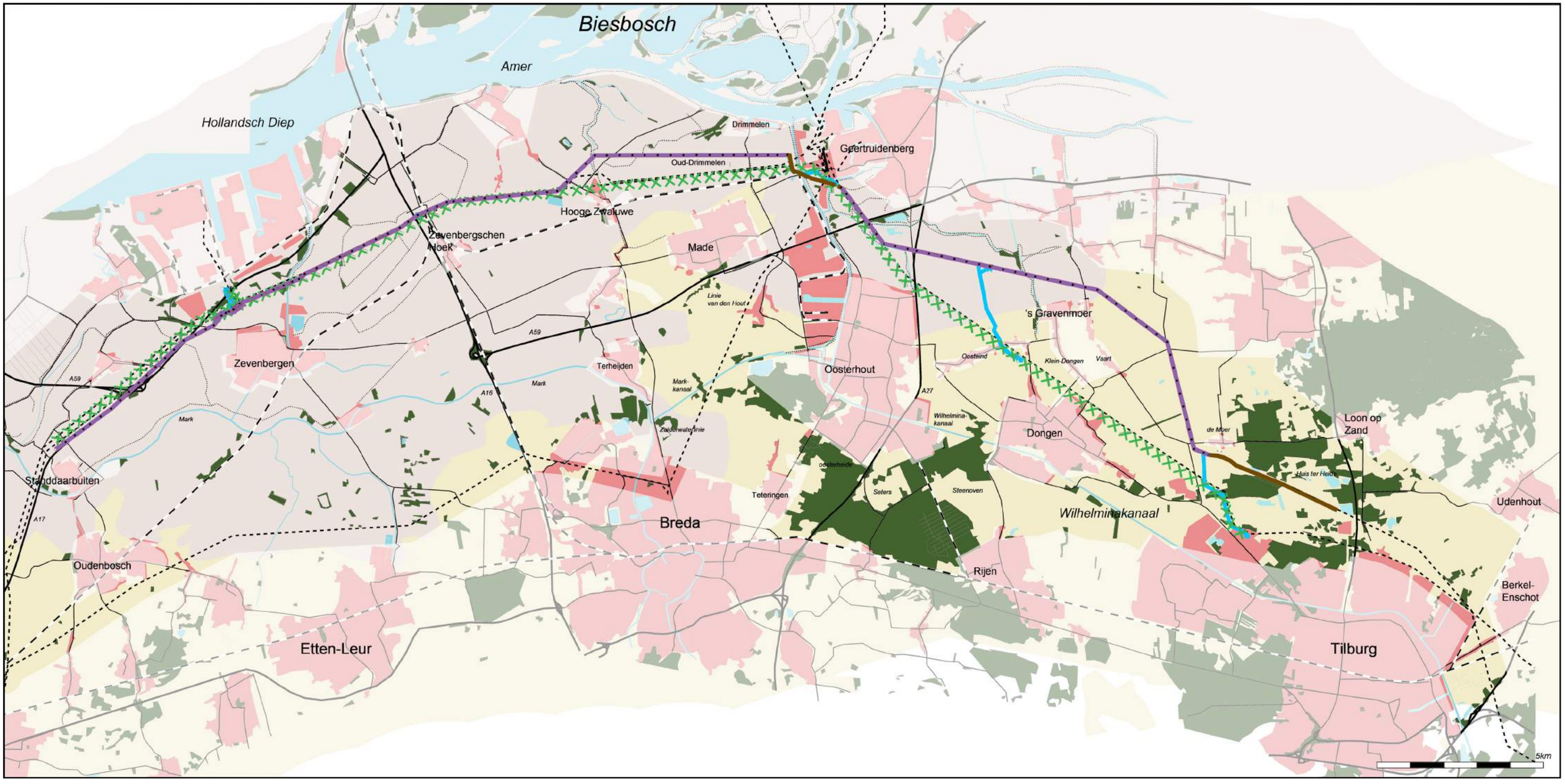
legenda

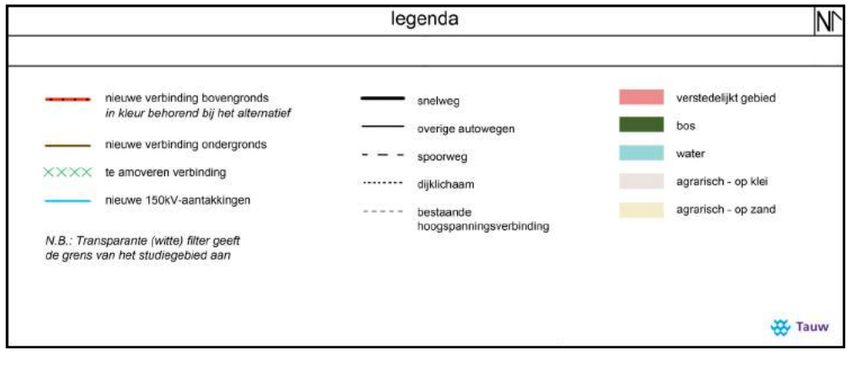
- nieuwe verbinding bovengronds *in kleur behorend bij het alternatief*
- nieuwe verbinding ondergronds
- te amoveren verbinding
- nieuwe 150kV-aantakkingen
- snelweg
- overige autowegen
- spoorweg
- dijklichaam
- bestaande hoogspanningsverbinding
- verstedelijkt gebied
- bos
- water
- agrarisch - op klei
- agrarisch - op zand

N.B.: Transparante (witte) filter geeft de grens van het studiegebied aan

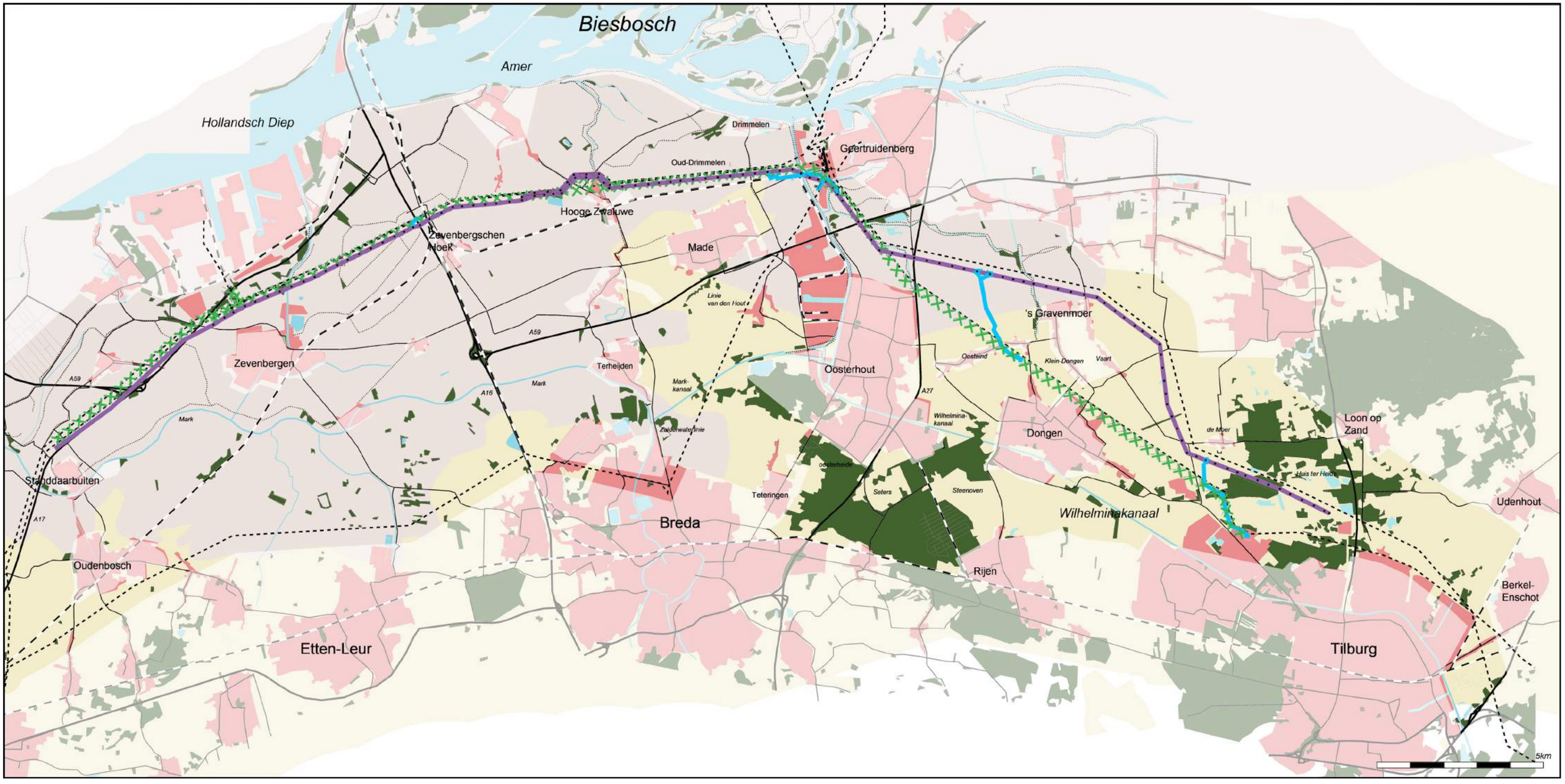
Tauw

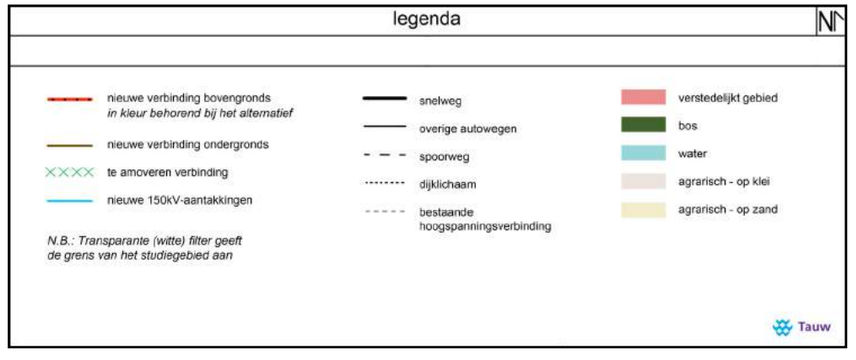
Figuur 6.10 Alternatief Paars, deelgebied 3





Figuur 6.11 Alternatief Paars - variant Huis ter Heide, deelgebied 3





Figuur 6.12 Alternatief Paars - variant Hooge Zwaluwe, deelgebied 3

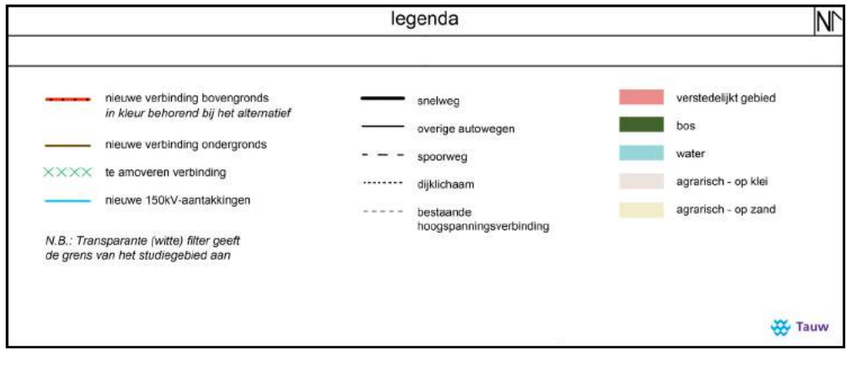
legenda

- nieuwe verbinding bovengronds *in kleur behorend bij het alternatief*
- nieuwe verbinding ondergronds
- te amoveren verbinding
- nieuwe 150kV-aantakkingen
- snelweg
- overige autowegen
- spoorweg
- dijklichaam
- bestaande hoogspanningsverbinding
- verstedelijkt gebied
- bos
- water
- agrarisch - op klei
- agrarisch - op zand

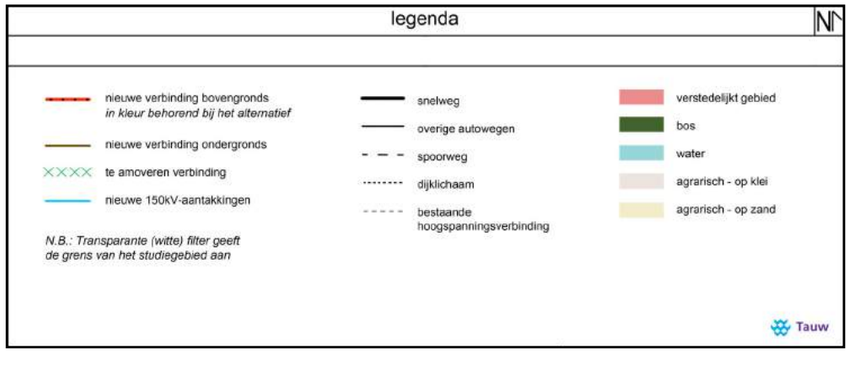
N.B.: Transparante (witte) filter geeft de grens van het studiegebied aan

Tauw

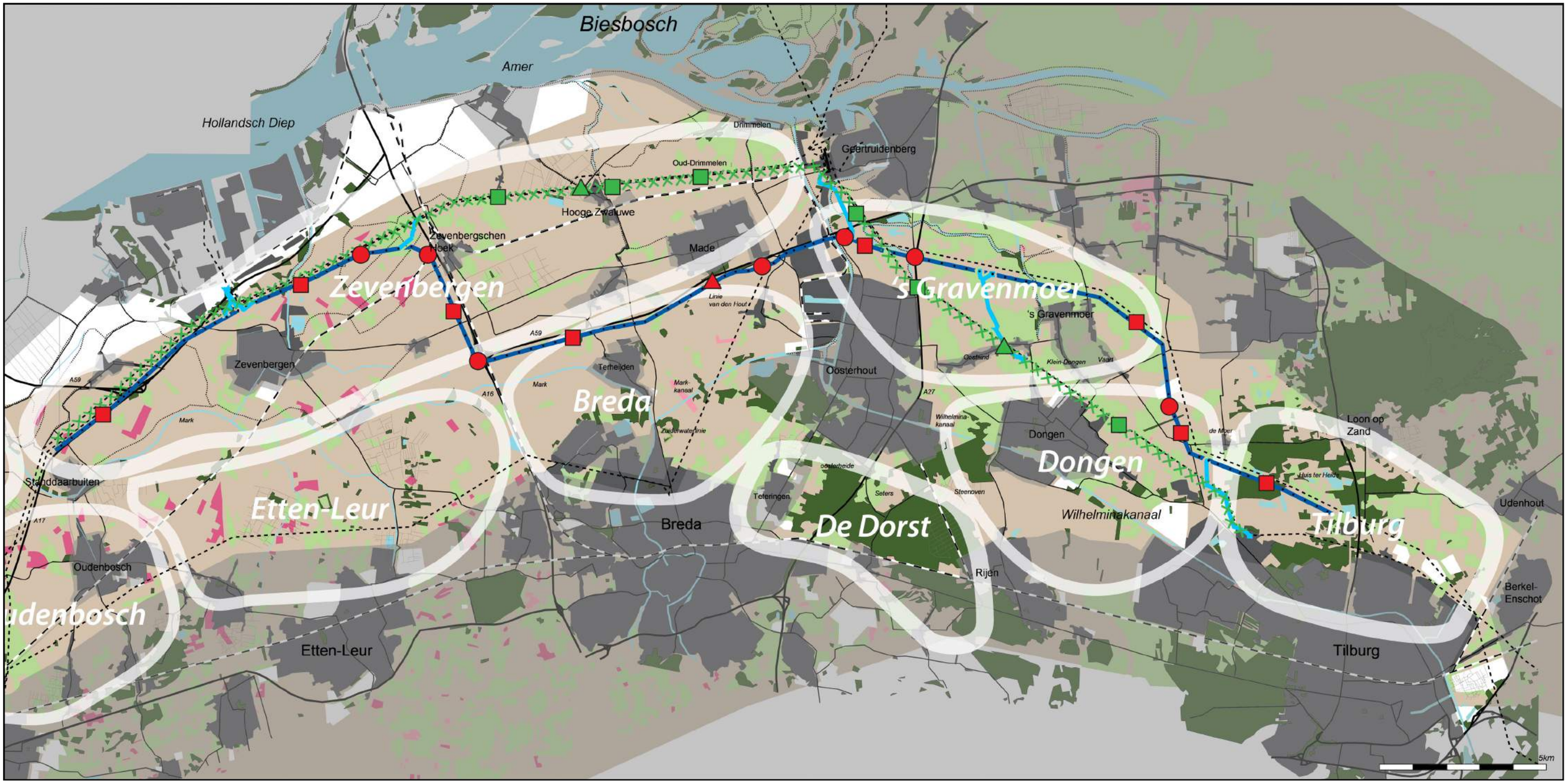
Figuur 6.13 Alternatief Rood, deelgebied 3

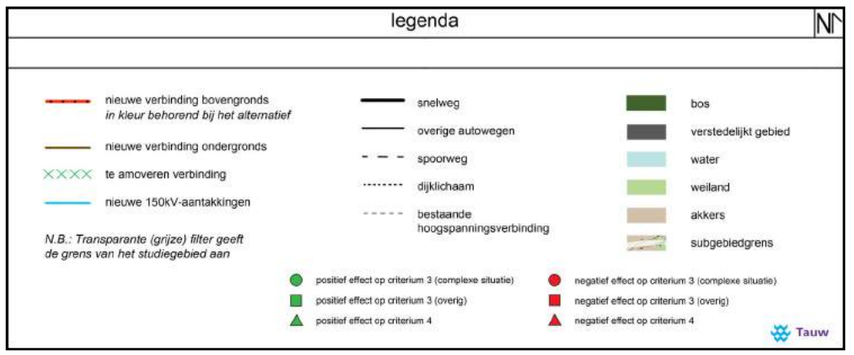


Figuur 6.14 Alternatief Rood - variant Oosterheide, deelgebied 3

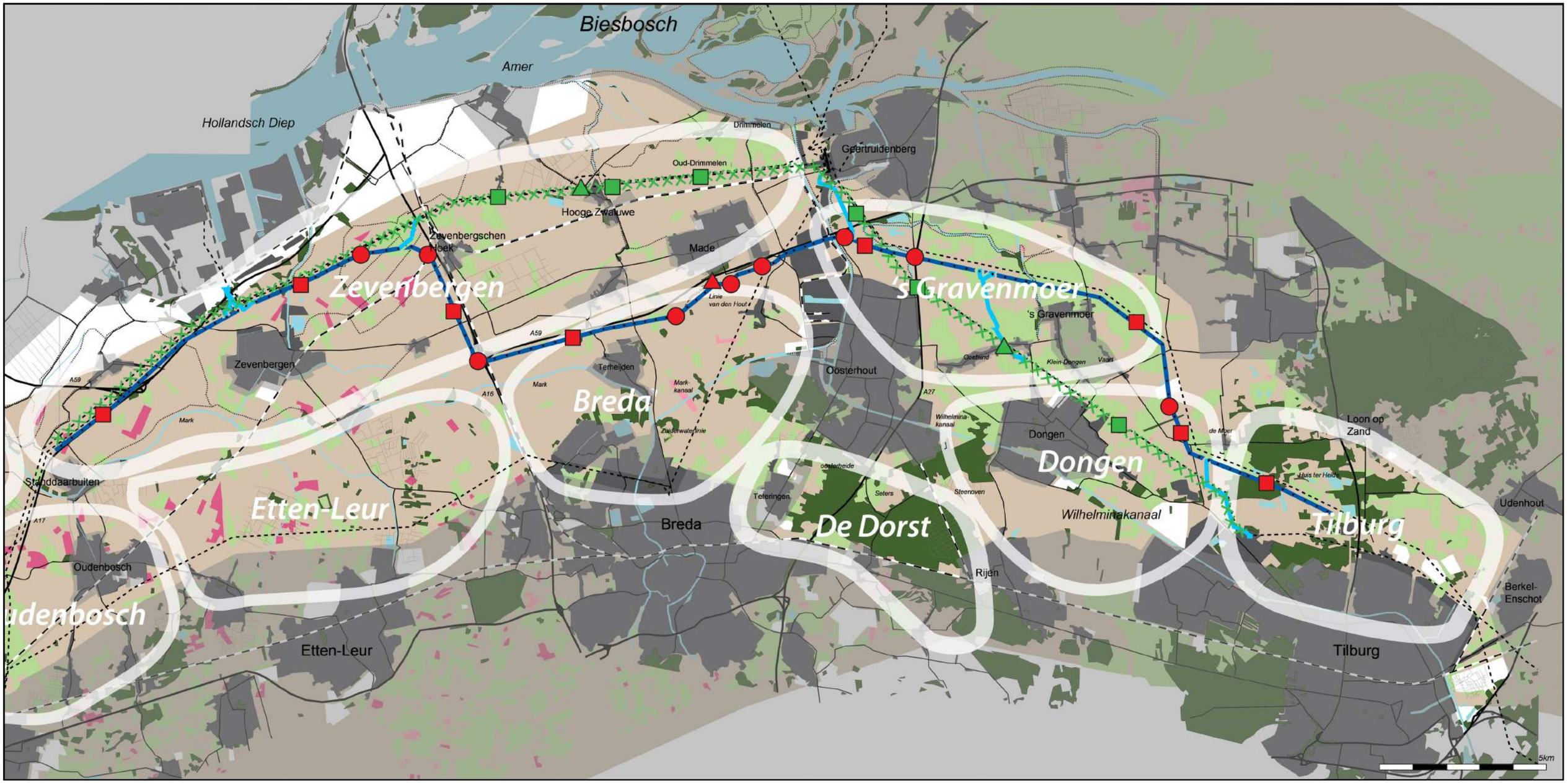


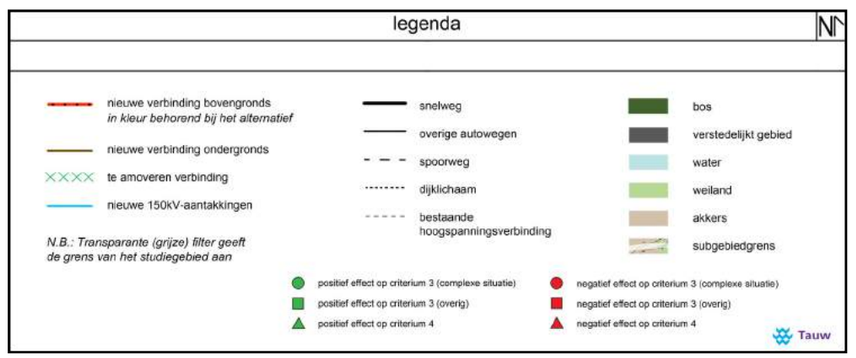
Figuur 6.15 Alternatief Rood - variant Oosterheide OG, deelgebied 3



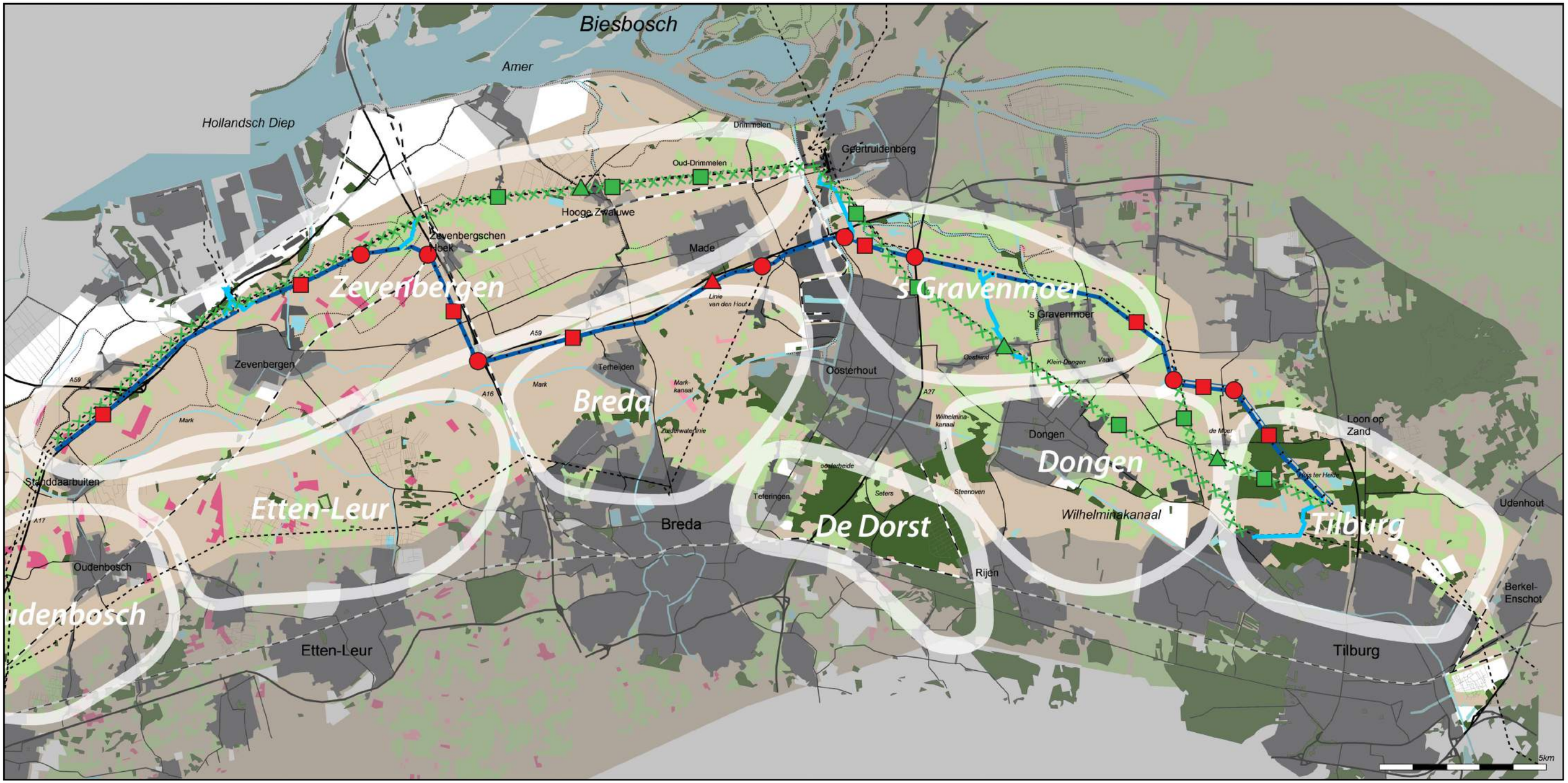


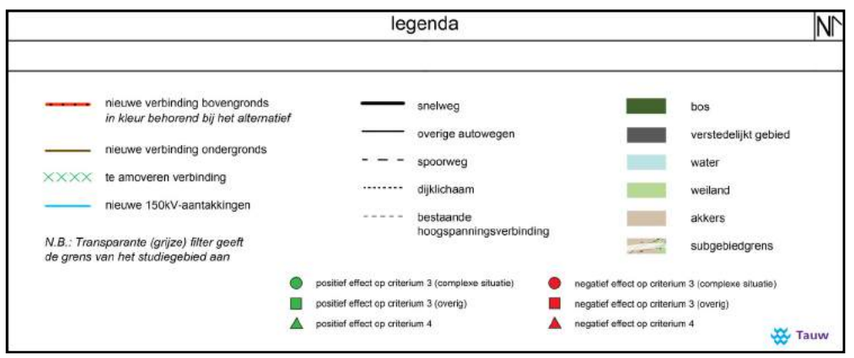
Figuur 6.16 Alternatief Blauw, deelgebied 3



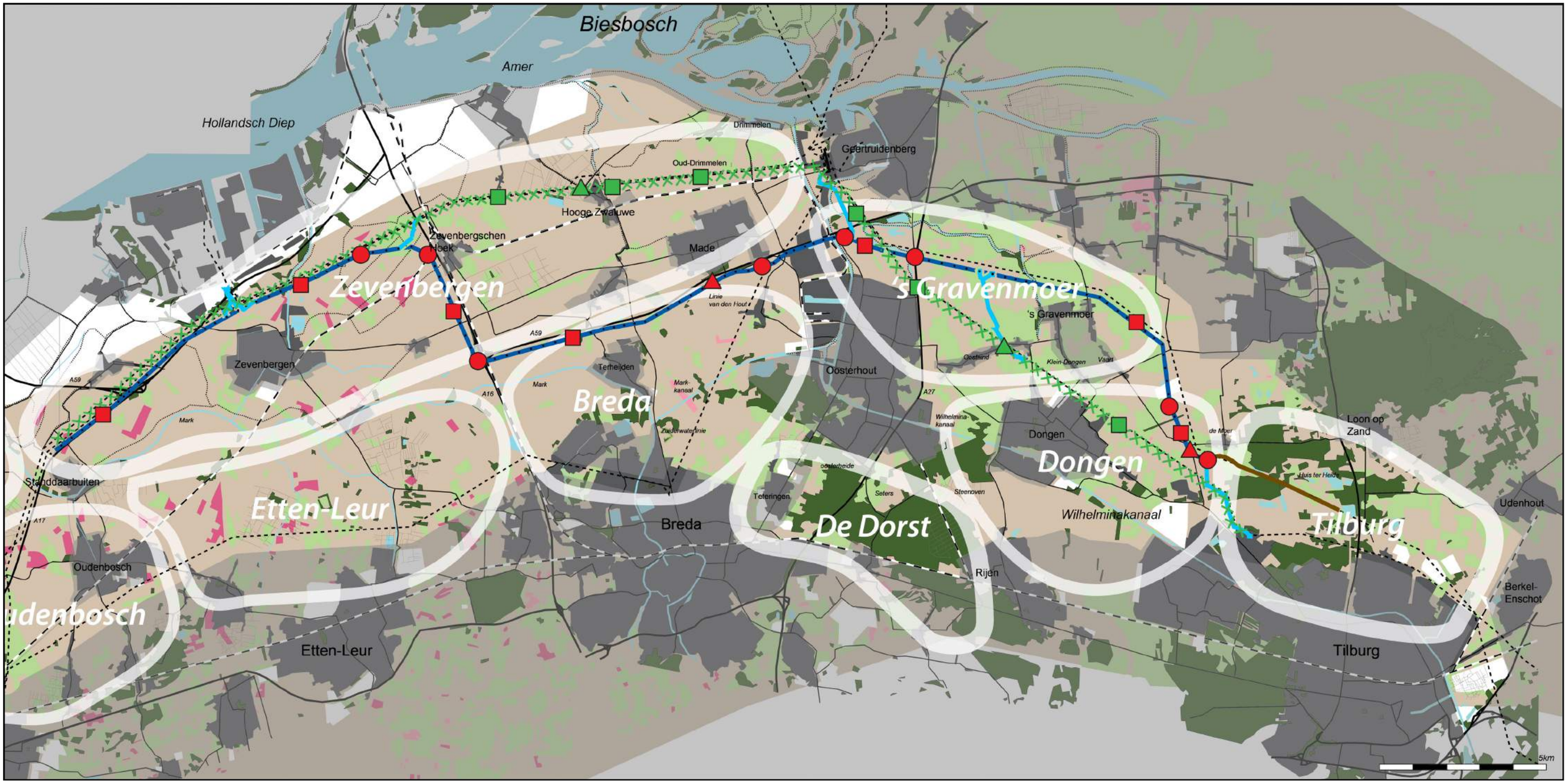


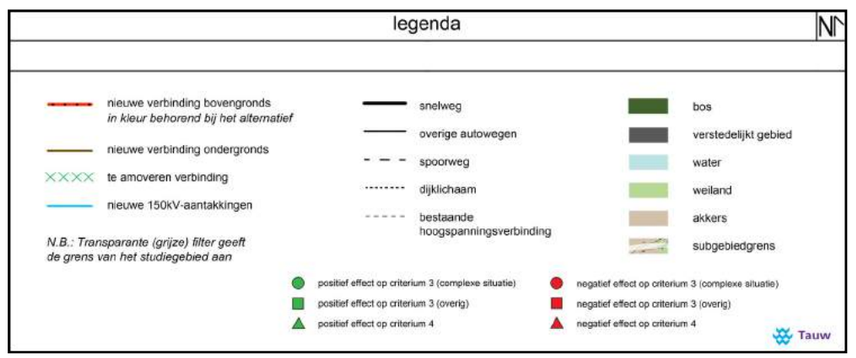
Figuur 6.18 Alternatief Blauw - variant linie van den Hout, deelgebied 3



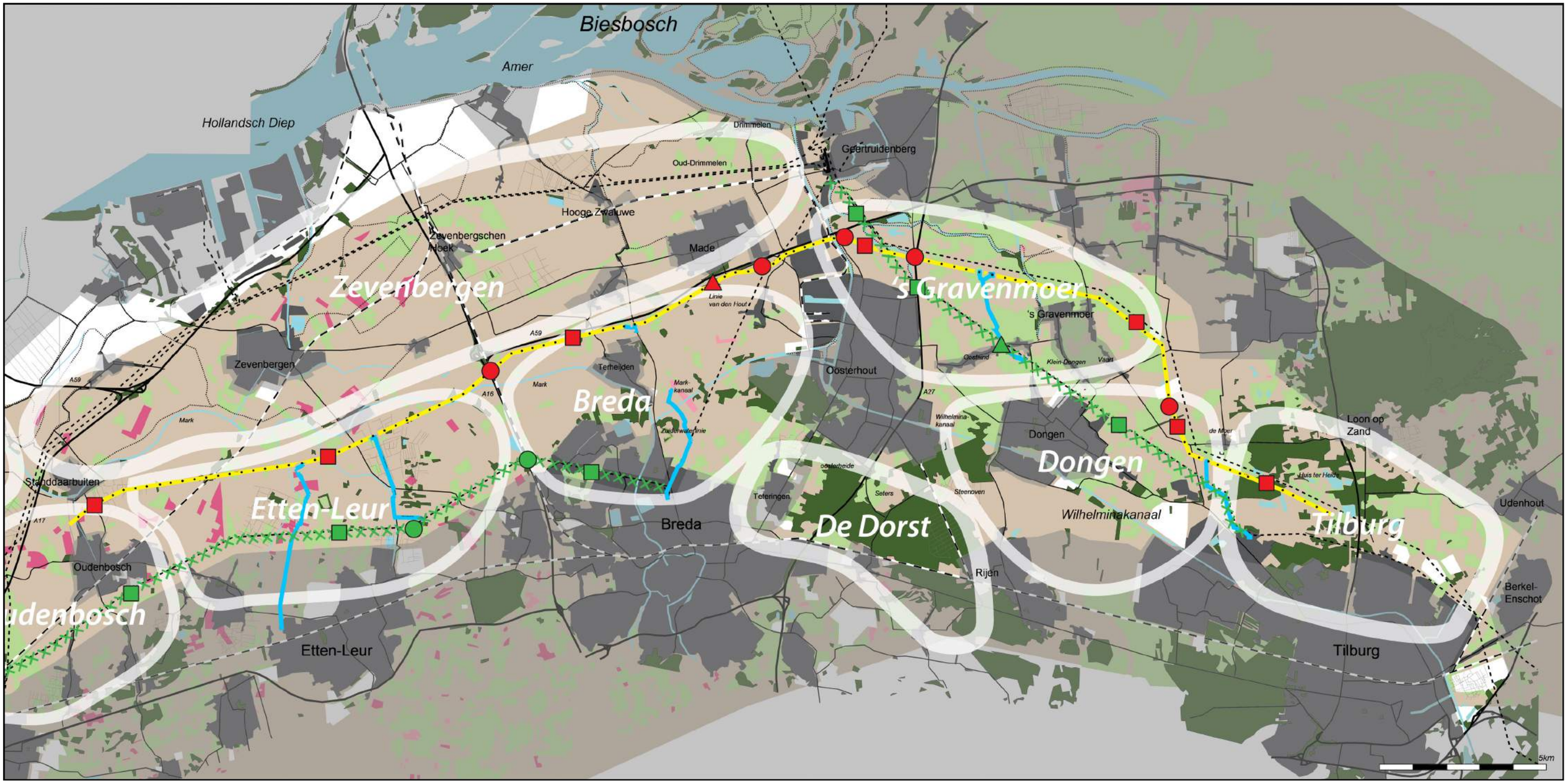


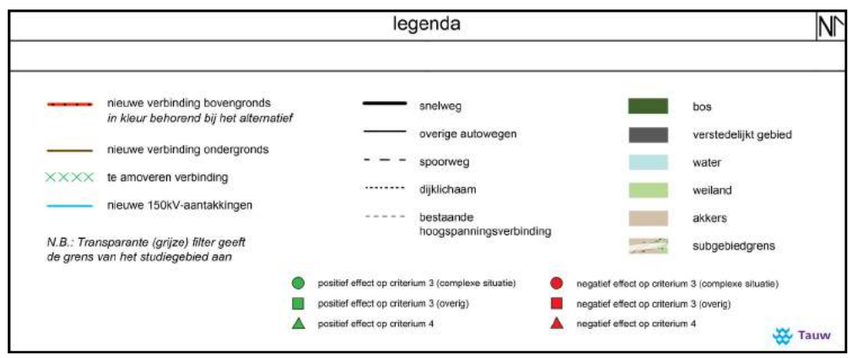
Figuur 6.19 Alternatief Blauw - variant bosroute, deelgebied 3



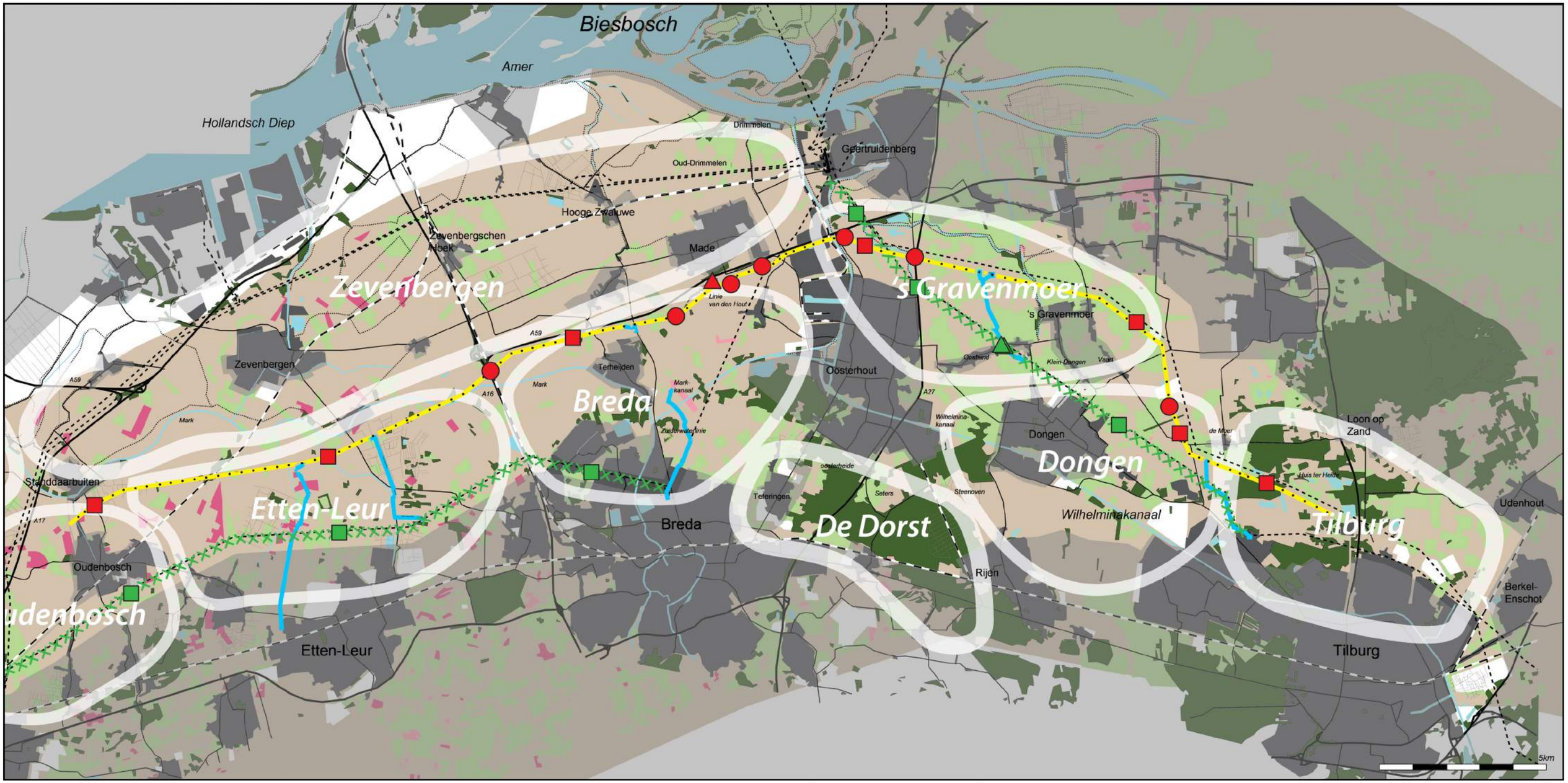


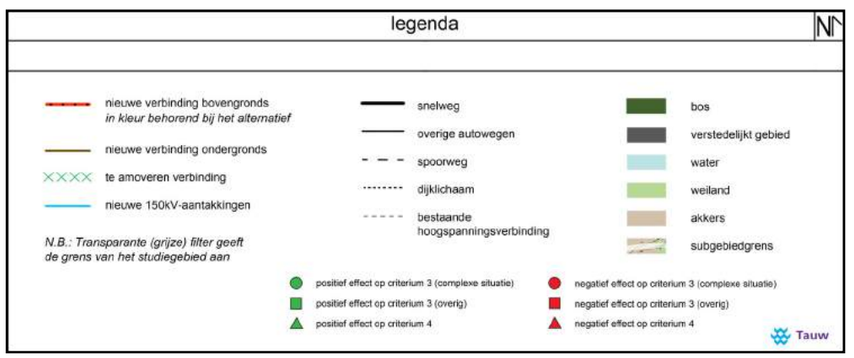
Figuur 6.20 Alternatief Blauw - variant Huis ter Heide, deelgebied 3



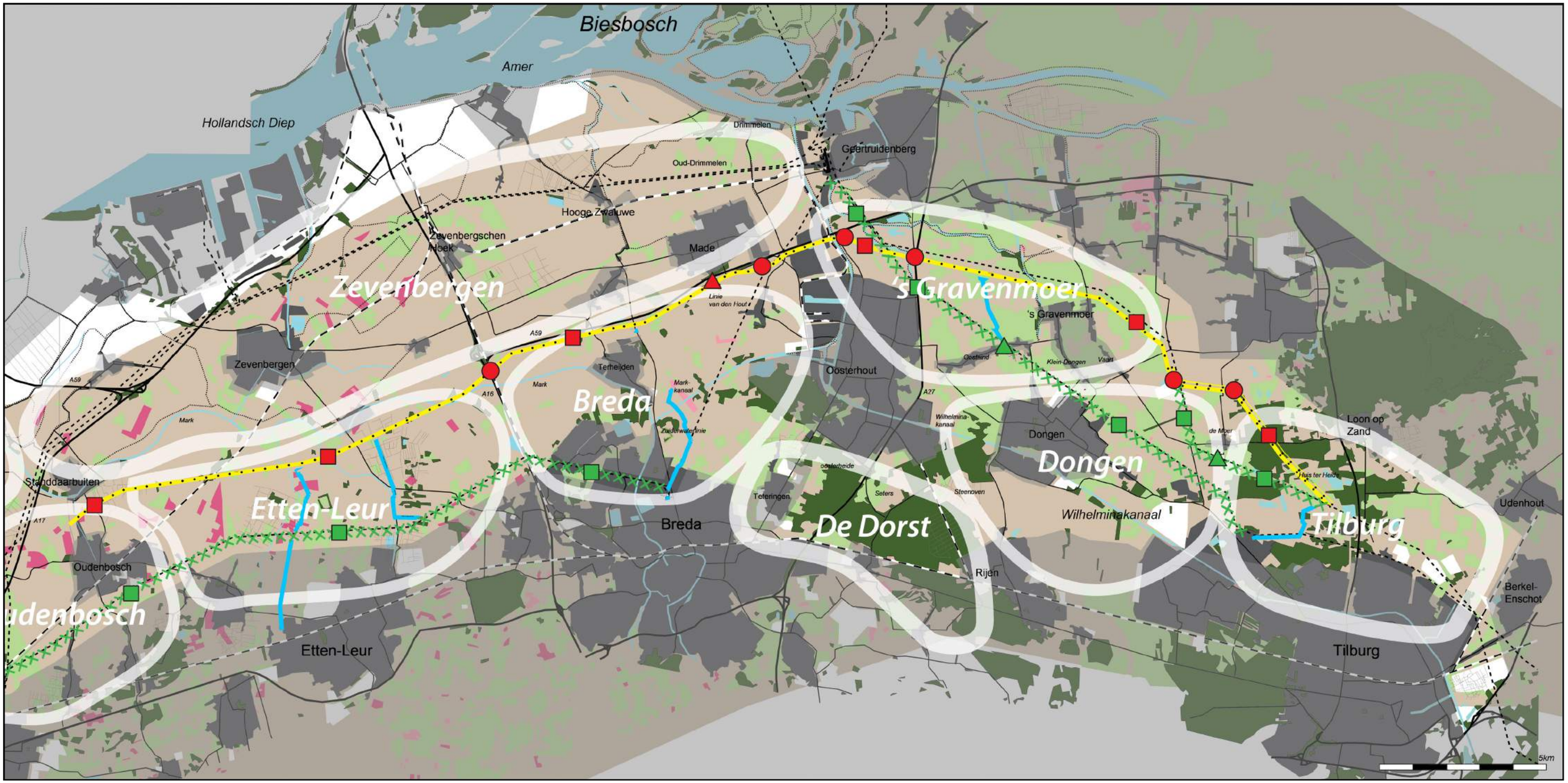


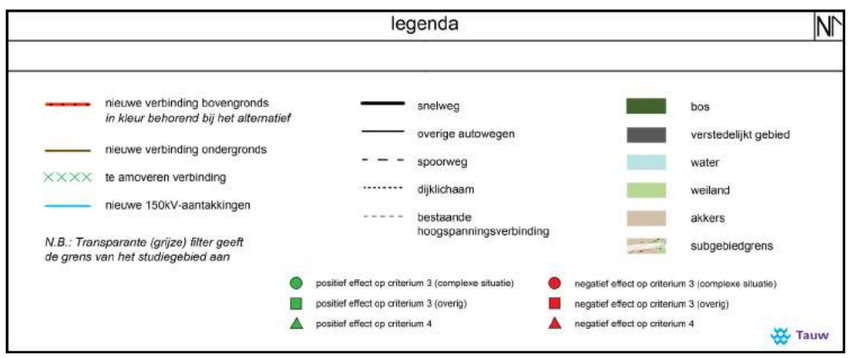
Figuur 6.21 Alternatief Geel, deelgebied 3



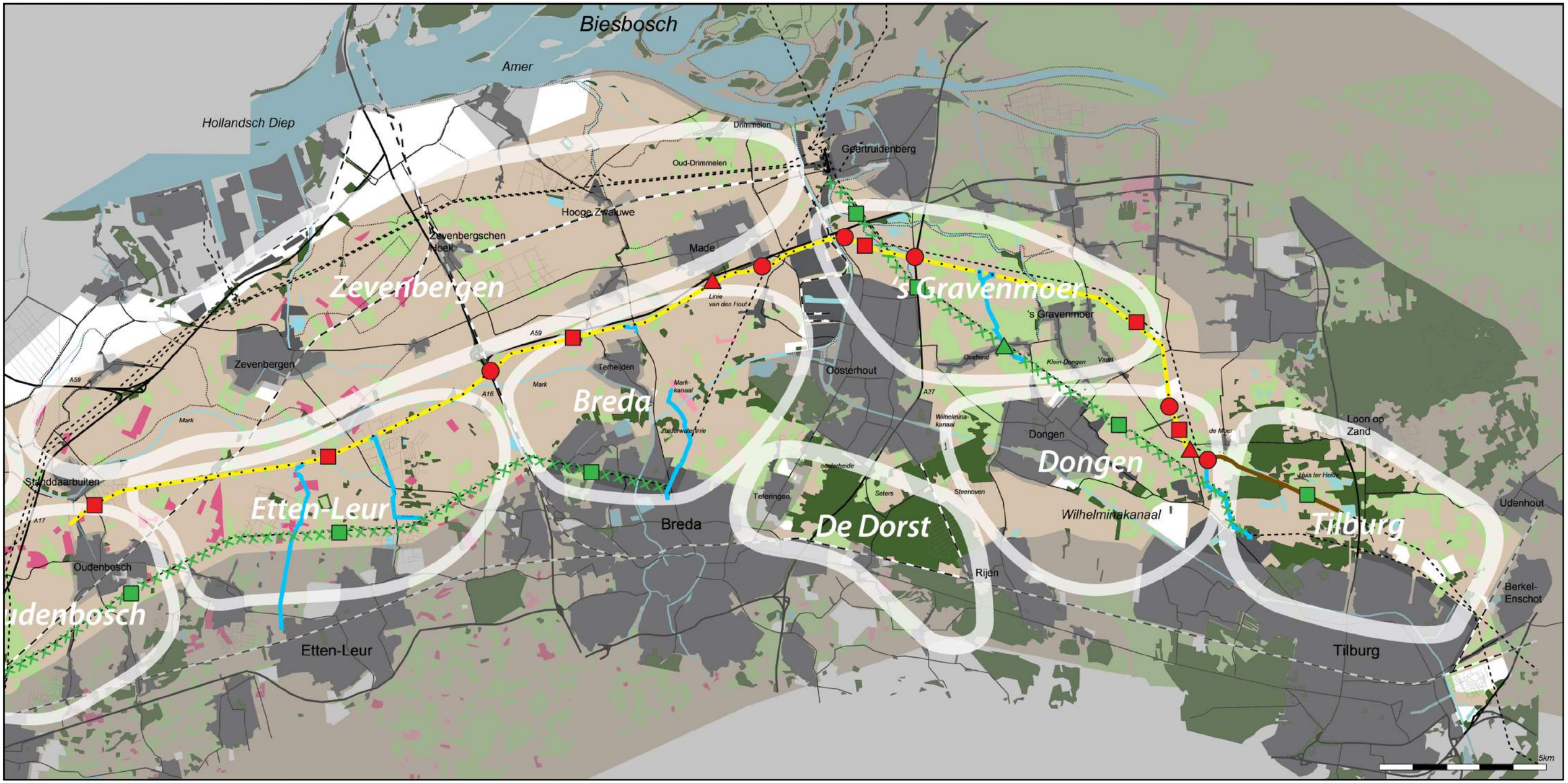


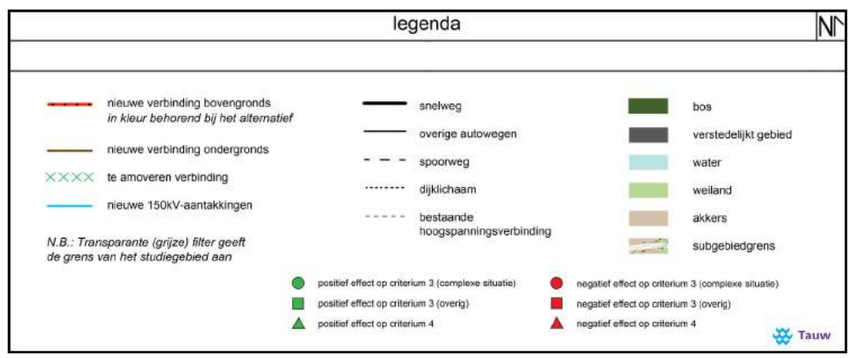
Figuur 6.23 Alternatief Geel - variant linie van den Hout, deelgebied 3



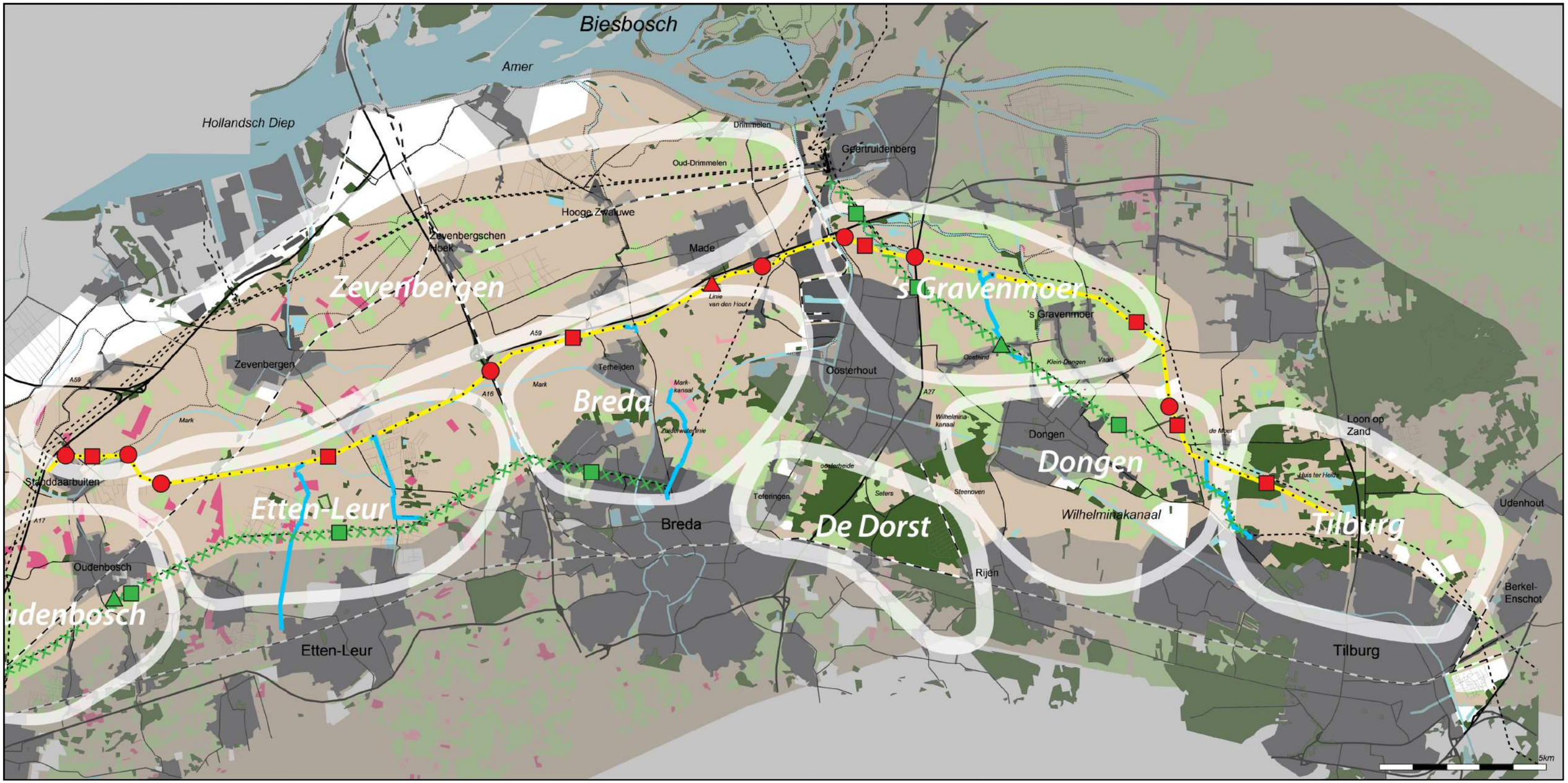


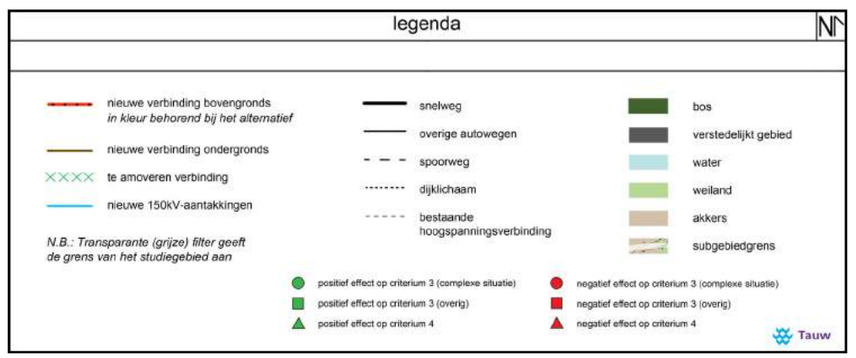
Figuur 6.24 Alternatief Geel - variant bosroute, deelgebied 3



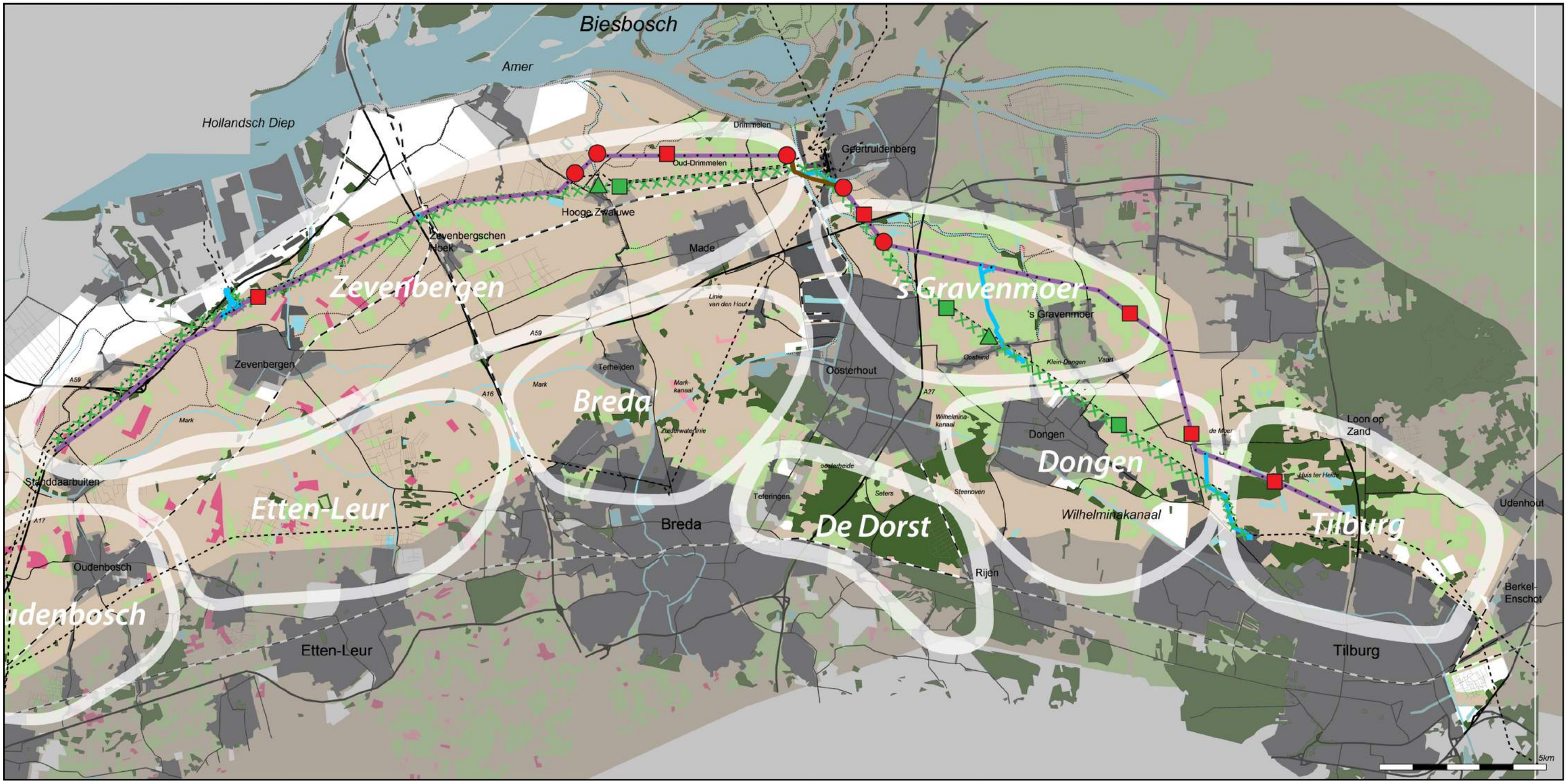


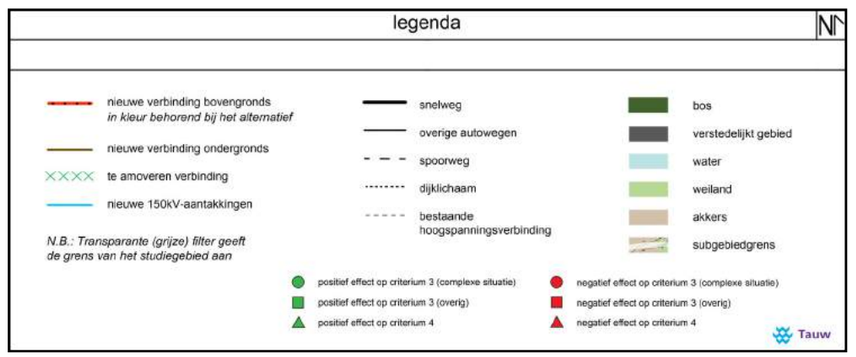
Figuur 6.25 Alternatief Geel - variant Huis ter Heide, deelgebied 3



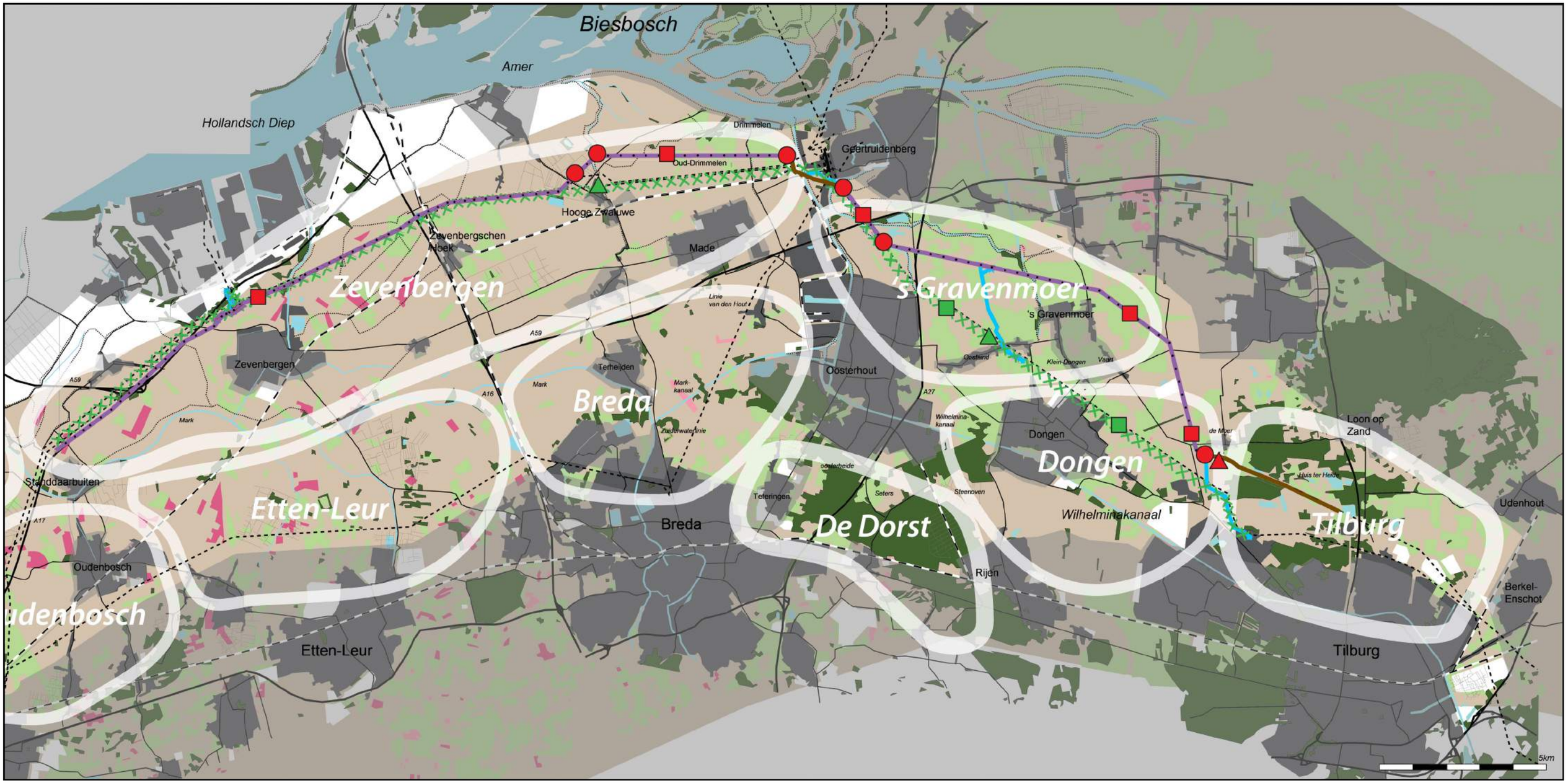


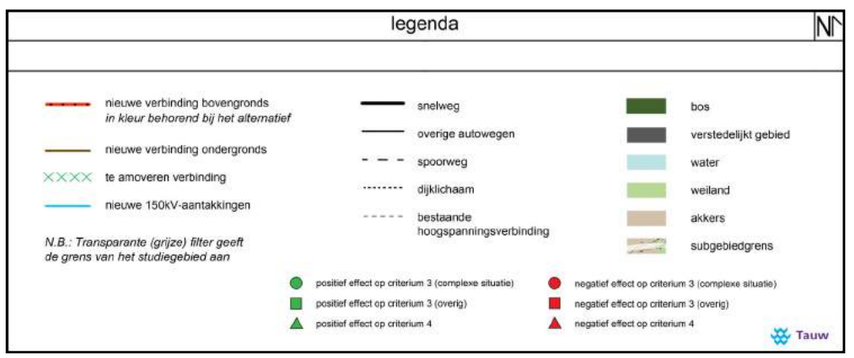
Figuur 6.26 Alternatief Geel - variant Standdarbuiten, deelgebied 3



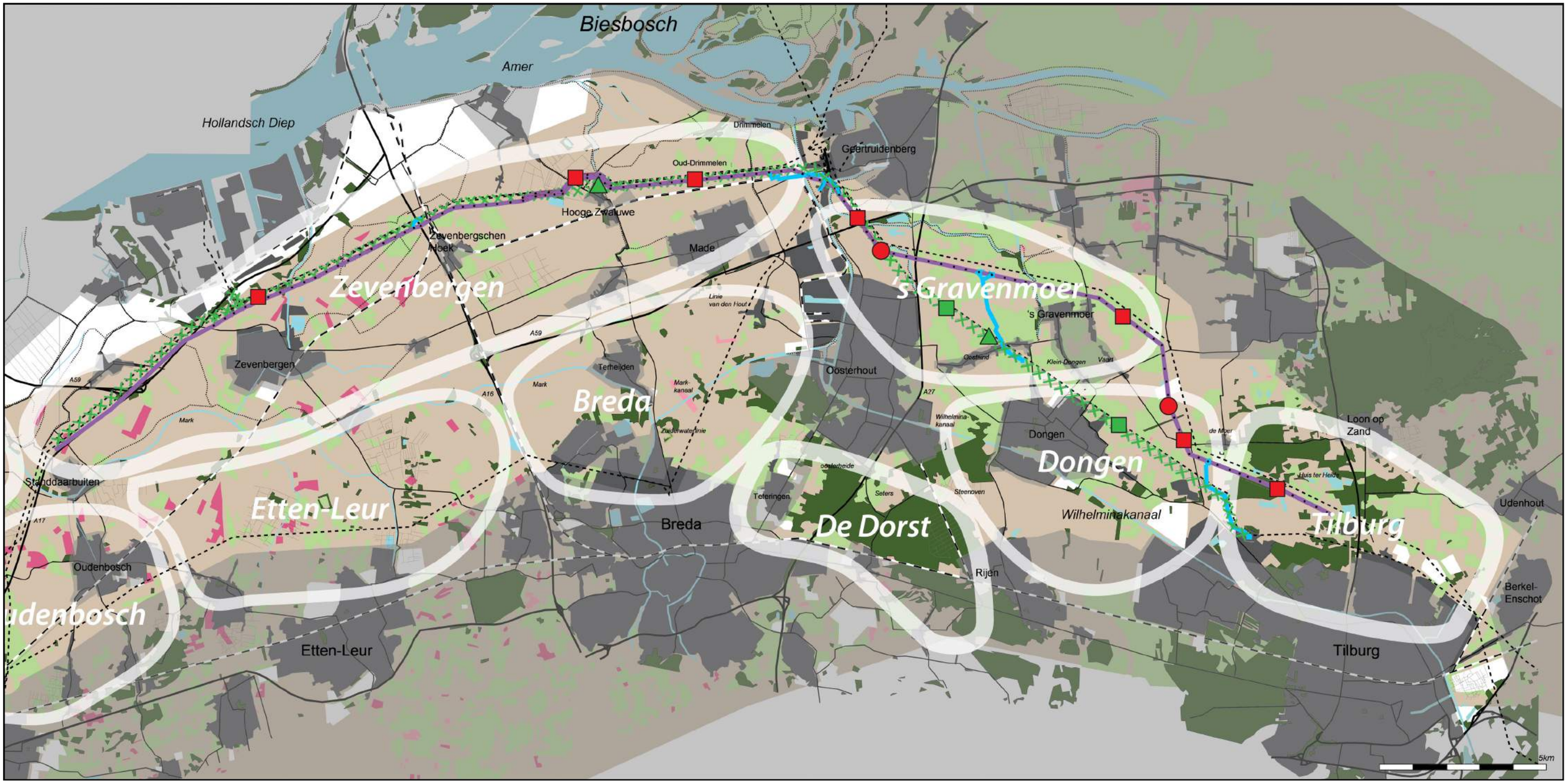


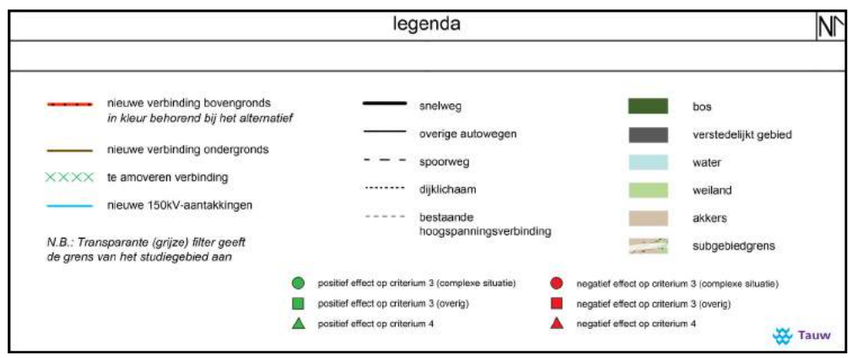
Figuur 6.27 Alternatief Paars, deelgebied 3



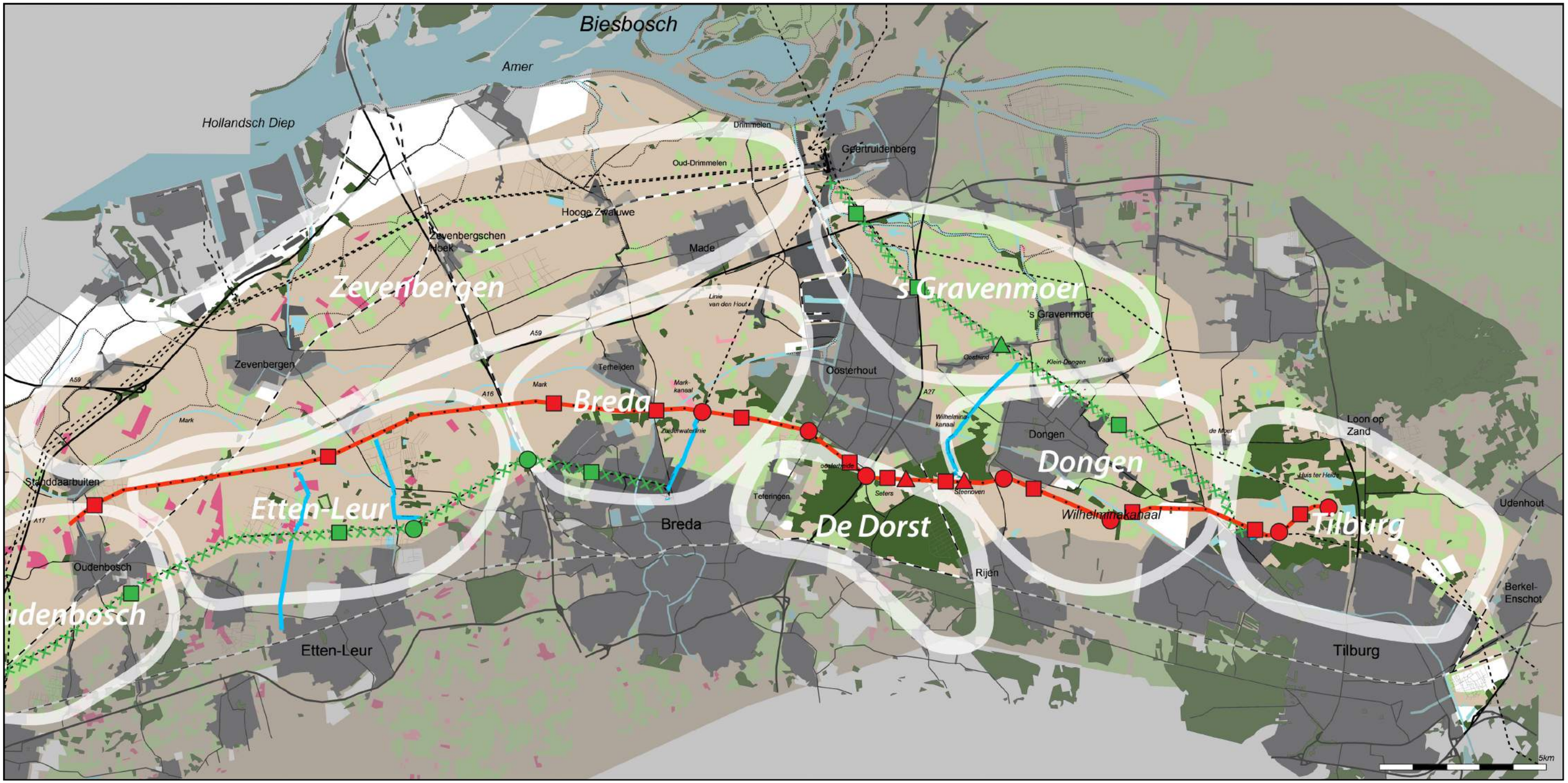


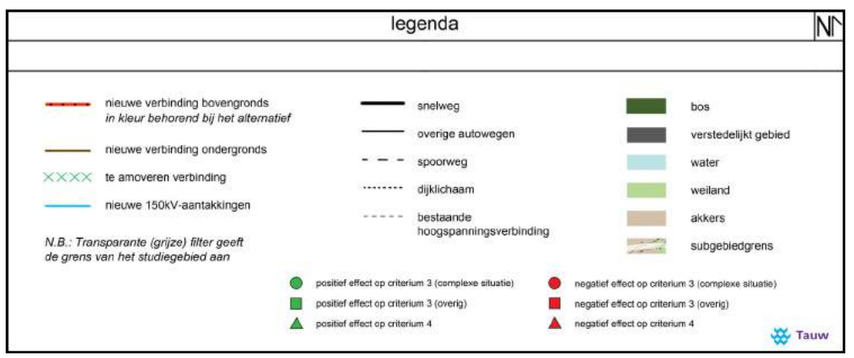
Figuur 6.29 Alternatief Paars - variant Huis ter Heide, deelgebied 3



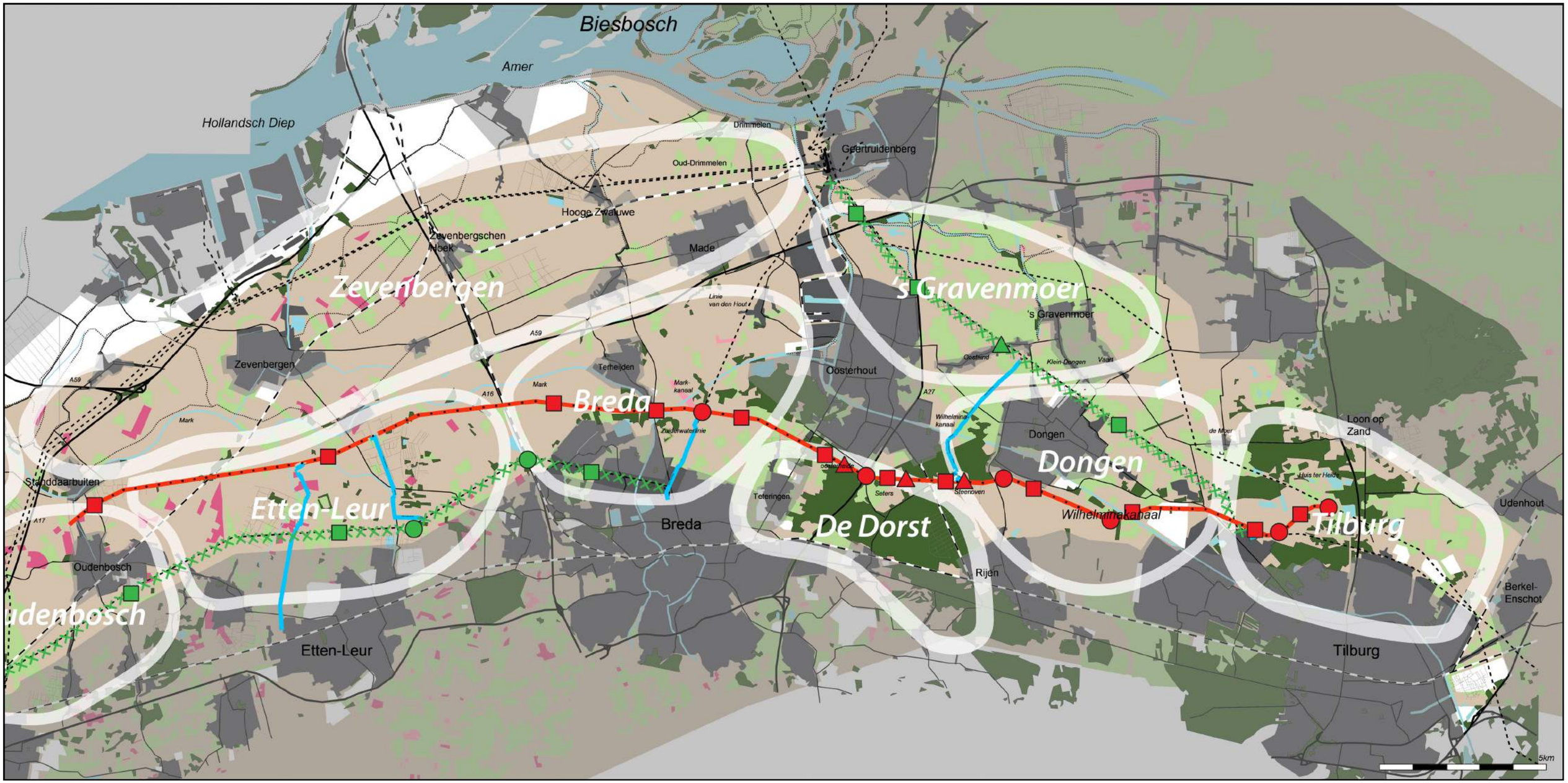


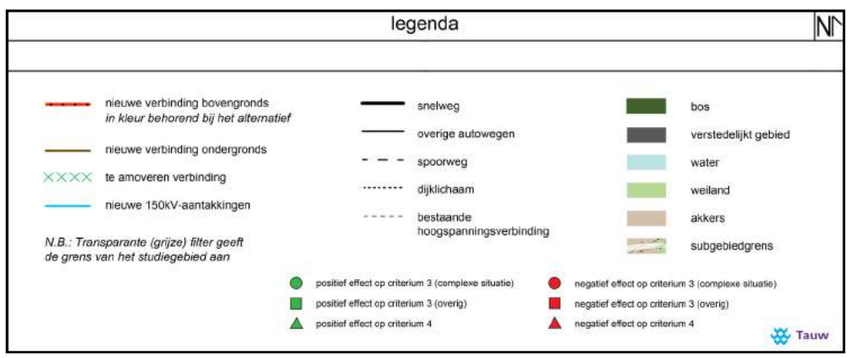
Figuur 6.30 Alternatief Paars - variant Hooge Zwaluwe, deelgebied 3



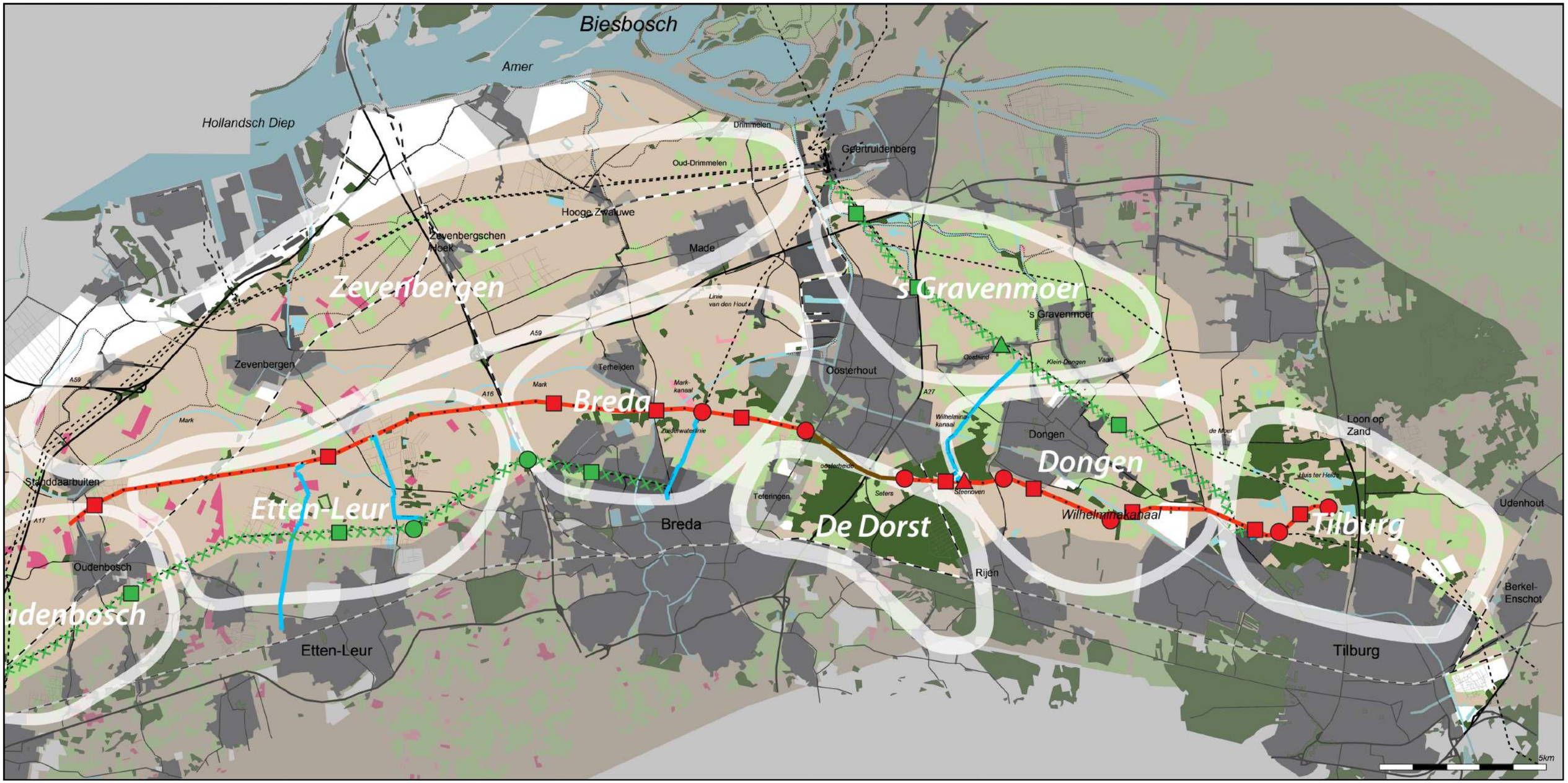


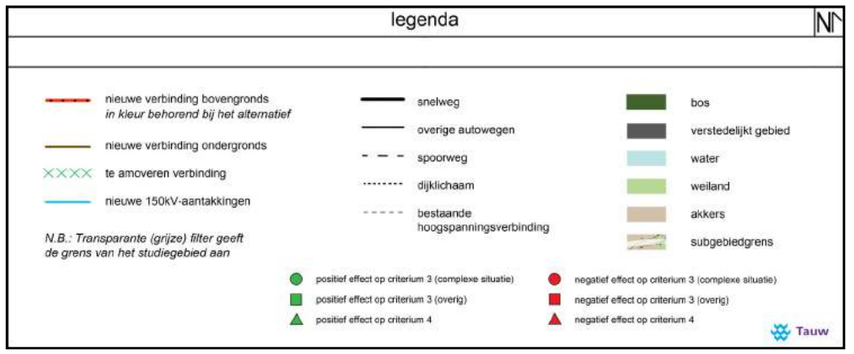
Figuur 6.32 Alternatief Rood, deelgebied 3





Figuur 6.33 Alternatief Rood - variant Oosterheide, deelgebied 3





Figuur 6.34 Alternatief Rood - variant Oosterheide OG, deelgebied 3