

380kV-hoogspanningsverbinding Eemshaven-Vierverlaten

## Programmaplan Landschapsmaatregelen



Versie 2020

## Inhoud

<b>1. Inleiding</b>	<b>2</b>		
1.1 Aanleiding	2		
1.2 Doel en afbakening	2		
1.3 Totstandkoming / proces tot nu toe	2		
1.4 Maatschappelijke context	3		
<b>2. Leidende principes</b>	<b>5</b>		
2.1 Kapstok landschapsmaatregelen	5		
2.2 Koppelkansen benutten	5		
2.3 Relatie met 380kV-hoogspanningsverbinding	5		
2.4 Draagvlak	5		
2.5 Beheer	6		
<b>3. Visie en werkwijze</b>	<b>8</b>		
<b>4. Organisatie</b>	<b>10</b>		
4.1 TenneT	10		
4.2 Provincie Groningen	10		
4.3 Gemeenten	10		
4.4 Stuurgroep	10		
4.5 Projectgroep	10		
		<b>5. Omgeving</b>	<b>12</b>
		5.1 Dorpen	12
		5.2 Organisaties en gebiedspartijen	12
		<b>6. Financiering</b>	<b>14</b>
		6.1 Afspraken	14
		6.2 Verdeling	14
		6.3 Cofinanciering	15
		6.4 Flexibiliteit	15
		<b>7. Bijlagen</b>	<b>17</b>
		7.1 Landschapsplan	17

## 1. Inleiding

### 1.1. Aanleiding

In het kader van de nationale energietransitie en het energieakkoord realiseert TenneT in de provincie Groningen een nieuwe 380kV-hoogspanningsverbinding tussen de Eemshaven en Vierverlaten om tot een betrouwbaar en toekomstbestendig elektriciteitsnetwerk te komen. Deze verbinding vervangt de bestaande 220kV-verbinding en ook de 110kV-verbinding tussen Brillerij en Vierverlaten.

### 1.2. Doel en afbakening

Om de ecologische en landschappelijke effecten van de nieuwe 380kV-hoogspanningsverbinding te compenseren zijn de provincie Groningen en de betrokken gemeenten bedragen en ideeën voor landschapsmaatregelen overeengekomen met het ministerie van Economische Zaken en Klimaat. Voor de landschapscompenserende maatregelen stelt TenneT € 12,4 miljoen beschikbaar. De provincie Groningen draagt aanvullend € 2,5 miljoen bij voor het treffen van landschapsmaatregelen, waarmee het totale investeringsbudget voor het landschappelijke deel op € 14,9 miljoen uitkomt. Voor de ecologische compensatie (voornamelijk van NNN- en weidevogelgebieden) is € 4,7 miljoen beschikbaar. Voorliggend programmaplan richt zich enkel op het treffen van de landschapsmaatregelen en niet op de ecologische compensatie.

Om de 380kV-hoogspanningsverbinding planologisch inpasbaar te maken is door het Rijk een inpassingsplan opgesteld. Onderdeel van het inpassingsplan is een landschapsplan met daarin ideeën voor landschapsmaatregelen; het geeft in die zin richting, maar biedt ook ruimte voor dorpsbewoners en organisaties betrokken bij het landschap en hun omgeving.

Het landschapsplan is het vertrekpunt geweest voor dit programmaplan. Het programmaplan is in die zin een vertaling van het landschapsplan naar een uitvoeringskader voor het realiseren van de landschapsmaatregelen. Binnen vijf jaar na realisatie van de nieuwe 380kV-hoogspanningsverbinding moeten de landschapsmaatregelen zijn gerealiseerd dan wel in uitvoering zijn (circa

medio 2027 - uitgaande van de genoemde vijf jaar en een bouwtijd van ongeveer twee jaar).

### 1.3. Totstandkoming / proces tot nu toe

Het landschapsplan, dat deel uitmaakt van het inpassingsplan voor de nieuwe 380kV-hoogspanningsverbinding, is tot stand gekomen in een samenwerking tussen Rijk, provincie, gemeenten, waterschap, belangen- en dorpsorganisaties en omwonenden. Bij het ontwerp inpassingsplan zat als bijlage reeds een ontwerp van het landschapsplan. Het ontwerp landschapsplan gaf de hoofdlijnen en een globaal beeld van maatregelen. In de periode vanaf het ontwerp landschapsplan heeft de provincie Groningen met diverse organisaties en belanghebbenden gesproken. Hiertoe zijn zes informatieavonden in de regio gehouden en hebben diverse gesprekken plaatsgevonden met belanghebbenden. Veel van de aangedragen landschapsmaatregelen zijn opgenomen in het landschapsplan. Het landschapsplan bevat naast concrete projecten ook voorstellen voor maatregelen die voldoen aan de gestelde doelen, maar nog niet voldoende concreet zijn om als uitvoeringsgereed project te worden opgenomen in het plan. Wanneer het inpassingsplan eenmaal onherroepelijk is werkt de provincie, in goed overleg met gemeenten, waterschap Noorderzijlvest, gebiedspartijen en bewoners(groepen), de voorstellen en maatregelen verder uit. Dit programmaplan – dat in overleg tussen TenneT, provincie en gemeenten tot stand is gekomen – is daarin een eerste stap en dient als kader om een vervolg te geven aan die uitwerking.

Tegen het vaststellingsbesluit van het inpassingsplan voor de hoogspanningsverbinding is beroep aangetekend bij de Raad van State. Het landschapsplan was volgens de Raad van State onvoldoende concreet. In de opgelegde herstelopdracht is het landschapsplan aangescherpt met als gevolg het gewijzigd landschapsplan. Dit gewijzigd landschapsplan is in juni 2020 door de Raad van State goedgekeurd waarna het programmaplan is aangepast.

#### **1.4. Maatschappelijke context**

De hoogspanningsverbinding doorkruist het mooie Groningse landelijke gebied. Gelet op de impact van de verbinding op zowel het landschap als de mensen die er leven is er aandacht voor het treffen van compenserende maatregelen. Er is daarom hiervoor tussen Rijk en provincie een bedrag overeengekomen.

In hetzelfde gebied spelen naast de aanleg van de hoogspanningsverbinding ook maatschappelijke opgaven als aardbevingen, krimp, leefbaarheid en de energietransitie in breder verband, waardoor de sociale en fysieke leefomgeving in de kernen en het buitengebied onder druk staan.

Het bedrag voor de compenserende maatregelen wordt daarom nadrukkelijk ingezet om iets terug te doen voor de bewoners en hun landschap.



## 2. Leidende principes

De landschapsmaatregelen worden aan de hand van vijf leidende principes vormgegeven. In onderstaande vijf paragrafen worden deze principes beschreven.

### 2.1. Kapstok landschapsmaatregelen

Noord-Groningen kent een rijkdom aan landschappen. Belangrijke landschappen in relatie tot de nieuwe 380kV-hoogspanningsverbinding zijn het Wierdenlandschap (Hoogeland, Middag, Woldstreek), de Oude Zeearmen (Reitdiep, Fivelboezem) en de stadsranden. De landschapsmaatregelen zijn gericht op het versterken van de kernkarakteristieken van die landschappen. Daarbij kan de volgende onderverdeling worden gehanteerd:

#### 1. Dorpen en dorpsgebieden

Voor de dorpen en dorpsgebieden geldt dat er wordt ingezet op het versterken van de relatie tussen dorp en omliggend landschap door o.a. het verbeteren van jaag- en kerkenpaden, dorpsentrees, dorpsranden en -bossen. Hierbij gaat ook aandacht uit naar historische terreinen, gebouwen en wierden (zoals het herstellen en beter herkenbaar maken van bijvoorbeeld molens, kerkterreinen, borgen, wierden en andere historische terreinen en gebouwen);

#### 2. Blauwe en groene structuren

Kenmerkende blauwe en groene structuren zijn bijvoorbeeld watergangen (oude zeearmen, diepen, kanalen en maren), dijken langs oude zeearmen en wegbeplanting (wegen geven diepte en markeren belangrijke historische lijnen).

### 2.2. Koppelkansen benutten

Waar mogelijk en zinvol worden landschapsmaatregelen gecombineerd en worden integrale inrichtingsmaatregelen ontworpen die een functie kunnen vervullen voor bijvoorbeeld zowel de landschappelijke inpassing als de compensatie van ecologische waarden (landschap, natuur, ecologie en water).

Het benutten van koppelkansen geldt ook voor de verschillende belanghebbende organisaties onderling. Door de samenwerking te zoeken met andere programma's en projecten kunnen er meer en betere landschapsmaatregelen worden gerealiseerd (werk met werk en geld met geld maken). Dat kunnen bijvoorbeeld ook wateropgaven of infrastructurele projecten zijn. Door op zoek te gaan naar de win-win kan een regionale landschappelijke plus worden gerealiseerd (i.p.v. wanneer enkel vanuit de opgave voor de 380kV-hoogspanningsverbinding landschapsmaatregelen worden gerealiseerd).

### 2.3. Relatie met 380kV-hoogspanningsverbinding

Rijk en provincie hebben over de landschapsmaatregelen afgesproken dat het moet gaan om maatregelen op het gebied van landschap en/of cultuurhistorie die bijdragen aan de ruimtelijke inpasbaarheid en aanvaardbaarheid van de nieuwe hoogspanningsverbinding. De maatregelen moeten daarom een relatie hebben met de verbinding en zichtbaar zijn in het landschap. Voor zover het landschapselementen (puntobjecten; bijvoorbeeld een molen) betreft mogen de maatregelen op een afstand van maximaal 1,5 km aan weerszijden van de hoogspanningsverbinding liggen en voor zover het gaat om structuren (bijvoorbeeld een watergang of beplanting langs een weg) op een afstand van maximaal 5 km. De genoemde afstanden tot de verbinding zijn echter geen harde randvoorwaarden; mits goed gemotiveerd kunnen in overleg ook daarbuiten maatregelen worden gerealiseerd.

### 2.4. Draagvlak

Maatregelen moeten passen binnen de situatie en waar mogelijk wordt bij de realisatie ervan zoveel mogelijk rekening gehouden met de eigendomssituaties, zodat deze obstakelvrij en ruimtelijk uitvoerbaar zijn. Als het gaat over bijvoorbeeld het laten meanderen van een watergang of een dorpsommetje door de landerijen is al snel sprake van verschillende eigendomssituaties. In een land als Nederland is nu eenmaal elk stukje land bestemd en voorzien van een eigenaar. De ambitie is om ook dit soort landschapsmaatregelen te realiseren. De insteek daarbij is dat er sprake moet zijn van draagvlak vanuit de omgeving; een in goed overleg en van onderop tot stand gekomen maatregel.

## **2.5. Beheer**

Afspraken over beheer en onderhoud dienen per maatregel nader uitgewerkt te worden. In algemene zin geldt dat beheer en onderhoud zo spoedig mogelijk in de reguliere beheer- en onderhoudscyclus wordt opgenomen zodat het investeringsbudget zoveel mogelijk ten goede komt aan de fysieke maatregelen in het landschap. Eventueel kan van de mogelijkheid gebruik worden gemaakt om aanspraak te maken om beheer en onderhoud, deels, vanuit het investeringsbudget te vergoeden. Deze eventuele vergoeding geldt voor een maximum van vijf jaar. Voor de periode nadat de eventuele vergoeding wordt toegekend, moeten de kosten voor het vervolgbeheer gedekt zijn zodat instandhouding van de inrichtingsmaatregelen is gewaarborgd.

Afhankelijk van de eigendomssituatie kunnen gemeenten, provincie, waterschap, gebiedspartijen of particuliere eigenaren verantwoordelijk zijn voor het beheer en onderhoud van de maatregelen. Om de kwaliteit van de maatregel te borgen, wordt de investering van een fysieke maatregel gekoppeld aan afspraken over het zorgdragen voor beheer en onderhoud voor de lange termijn.



### 3. Visie en werkwijze

Doel van dit programmaplan is om van mogelijke landschapsmaatregelen richting realisatie van die maatregelen te komen. Zoals genoemd zijn in het landschapsplan ideeën voor landschapsmaatregelen uiteengezet. Om de vertaalslag van maatregel naar uitvoering te maken is het zaak dat deze ideeën in goed overleg tussen provincie, gemeenten, waterschap, gebiedspartijen, grondeigenaren en bewoners(groepen) verder worden uitgewerkt. Hiervoor worden gesprekken gevoerd, waarin aandacht zal zijn voor o.a. de invulling, prioritering, haalbaarheid, omgeving, financiering en organisatie. Het programmaplan fungeert als kader voor de verdere uitwerking van de landschapsmaatregelen. Het landschapsplan is onlosmakelijk verbonden met dit programmaplan en maakt daar als zodanig onderdeel van uit.

De mogelijke landschapsmaatregelen zijn gericht op het versterken van de kernkarakteristieken van de landschappen die de 380kV doorkruist. De onderverdeling zoals genoemd in 2.1 dient hierbij als kapstok. Deze onderverdeling gaat dus uit van:

1. Dorpen en dorpsgebieden;
2. Thematische opgaven met onderscheid in blauwe en groene structuren.

#### *Ad 1. Dorpen en dorpsgebieden*

Aangezien de meeste 'landschapspijn' in de dorpen en dorpsgebieden wordt gevoeld (zie ook 1.4 maatschappelijke context) wordt er nadrukkelijk ingezet op het realiseren van landschapsmaatregelen in en om de dorpen. Om de relatie tussen dorp en landschap te versterken.

#### *Ad 2. Thematische opgaven*

Naast landschapsmaatregelen in en om de dorpen is het streven om stevig in te zetten op het realiseren van blauwe structuren, zoals watergangen. Daarmee kunnen namelijk ook doelstellingen gericht op klimaatadaptatie worden verwezenlijkt. Dit soort maatregelen zijn al snel grotere gebiedsopgaven, met verschillende belanghebbenden waaronder grondeigenaren. Het is dan wel van belang te verkennen in hoeverre er draagvlak is voor een maatregel; of deze obstakelvrij gerealiseerd kan worden en dus uitvoerbaar is. Daarnaast worden

groenstructuren gerealiseerd, bijvoorbeeld om oude kwelderwallen te accentueren.

De maatregelen worden opgenomen in een projectenlijst. De projectenlijst is een overzicht van landschapscompenserende maatregelen die in aanmerking komen om uitgevoerd te worden. Dat kan gaan om projecten die zo goed als uitvoeringsgereed zijn, maar ook om projecten die nader verkend moeten worden en meer voorbereiding vragen, bijvoorbeeld in verband met de eigendomssituatie. In nader overleg dient voor deze projecten te worden gezien hoeveel de bijdrage vanuit de € 14,9 miljoen zal worden (volledige financiering dan wel cofinanciering). De projectenlijst betreft een levend document; er kunnen gaandeweg projecten worden toegevoegd of afvallen omdat ze niet haalbaar blijken (op basis van nadere prioritering, draagvlak en kosten). De lijst wordt beschikbaar gesteld in de vorm van een projectenkaart.

Op basis van deze projectenlijst kunnen gesprekken plaatsvinden met de dorpen en dorpsgebieden (om gericht het gesprek aan te kunnen gaan met dorpsbelangen en met bewoners via inloopbijeenkomsten over de nadere uitwerking). Daarnaast biedt dit programmaplan ook de ruimte en flexibiliteit om met de omgeving in gesprek te gaan over andere ideeën wanneer die zich aandienen. De gemeente vervult hierbij richting de dorpen en dorpsgebieden een initiatief nemende rol en de provincie haakt aan. De gemeente is dus in de lead voor de uitvoering van de maatregelen in en om de dorpen en kan zo invloed uitoefenen en kansen benutten om haar dorpen en het omliggende landschap te versterken. Voor de thematische opgaven is de provincie meer in de lead. In overleg met gemeenten, waterschap, andere gebiedspartijen, grondeigenaren en dorpsgroepen bekijkt de provincie welke blauwe en groene structuren in aanmerking komen om te worden versterkt.



## 4. Organisatie

### 4.1. TenneT

TenneT is verplicht tot ecologische compensatie en een goede landschappelijke inpassing van de nieuwe 380kV hoogspanningsverbinding. TenneT heeft zodoende voor het compenseren van de landschappelijke effecten van de nieuwe verbinding een substantieel bedrag beschikbaar gesteld. De verantwoordelijkheid voor de landschappelijke inpassing en het treffen van landschapsmaatregelen ligt bij TenneT.

### 4.2. Provincie Groningen

TenneT en de provincie Groningen hebben afgesproken dat de provincie de landschapsmaatregelen namens en op kosten van TenneT uitvoert. De provincie houdt het overzicht over beschikbare middelen en projecten. De provincie legt financieel verantwoording af aan TenneT. Landschappen bestaan uit aan elkaar gerelateerde landschapselementen en landschapsstructuren en overstijgen daarmee het niveau van losse onderdelen. De provincie heeft daarom een belangrijke rol bij de input, selectie en uitwerking van de landschapsmaatregelen om die samenhang te bewaken.

### 4.3. Gemeenten

Bij de gesprekken met de dorpen zijn de gemeenten altijd aanwezig geweest. De gemeenten zijn in het vervolgtraject belangrijke spelers. Zij zitten dicht bij de bewoners en kennen de dorpsgebieden op detailniveau. Zij zijn de schakel tussen bewoners en provincie.

### 4.4. Stuurgroep

Een stuurgroep bestaande uit een gedeputeerde van de provincie Groningen, wethouders van de betrokken gemeenten, een lid van het dagelijks bestuur van waterschap Noorderzijlvest en een bestuurslid van TenneT stellen samen dit programmaplan als kader vast (en daarmee de spelregels voor de komende jaren). Daarnaast heeft de stuurgroep een belangrijke rol als het gaat over het vaststellen van de projectenlijst, toezicht houden op de voortgang en de bestedingen en de verdeling van de middelen. Het is daarom wenselijk dat de stuurgroepleden jaarlijks bijeenkomen.

Op deze manier wordt - in lijn met de eerder gemaakte bestuurlijke afspraken tussen provincie, gemeenten en TenneT - op een zo efficiënt mogelijke wijze invulling gegeven aan de landschapsmaatregelen waarvoor genoemde partijen gezamenlijk verantwoordelijk zijn.

Aangezien de provincie de landschapsmaatregelen namens en op kosten van TenneT uitvoert, ligt de formele bevoegdheid voor de uitvoering ervan bij Gedeputeerde Staten. Dit betekent dat het programmaplan en de projectenlijst na vaststelling door de stuurgroep ter formele bekrachtiging aan Gedeputeerde Staten zullen worden voorgelegd.

### 4.5. Projectgroep

De projectgroep van de provincie regisseert de uitvoering van het programma. Zoals vermeld in 4.2 is het wenselijk dat de provincie een belangrijke rol heeft bij de input en selectie van de landschapsmaatregelen. Dit gebeurt in nauw overleg met gemeenten, waterschap Noorderzijlvest, gebiedspartijen, grondeigenaren en dorpsgroepen.



## 5. Omgeving

### 5.1. Dorpen

Met de dorpen zijn in het kader van het landschapsplan gesprekken gevoerd over het proces en hen te informeren over mogelijkheden voor landschapsmaatregelen. Het is zaak hier een vervolg aan te geven en deze activiteit vast te houden. Tijdens de gesprekken waren grote verschillen merkbaar tussen dorpen. Waar het ene dorp dacht aan het plaatsen van bankjes, waren andere dorpen bezig met de verbinding tussen dorp en omliggend landschap. Daarnaast verschilde de animo per dorp. Ook met dorpen waar nog weinig animo is getoond dienen gesprekken plaats te vinden. Dit gebeurt door in gesprek te gaan met de verenigingen van dorpsbelangen als eerste aanspreekpunt en vertegenwoordiging van de dorpen. Gemeenten en provincie treden samen op om dorpen te stimuleren bij de uitvoering van dit programmaplan. Waarbij er aandacht zal zijn voor de verschillende landschappelijke niveaus (van maatregelen die gericht zijn op de relatie tussen dorp en omliggend landschap tot kleinere maatregelen in een dorp). Dit kan door zelf landschappelijk advies te geven, dan wel daarvoor externe adviseurs in te schakelen.

### 5.2. Organisaties en gebiedspartijen

Naast de dorpen en gemeenten, zijn er diverse andere organisaties die een belangrijke rol kunnen spelen in dit traject. Dat kunnen bijvoorbeeld organisaties of partijen uit het gebied zijn of die ondersteunen bij het proces bij de dorpen, voor inspiratie of het schetsen van plannen. Denk bij gebiedspartijen bijvoorbeeld aan het waterschap, historische verenigingen of agrarische collectieven. Andere partijen die een rol kunnen spelen zijn bijvoorbeeld maatschappelijke organisaties (zoals Vereniging Groninger Dorpen), Terrein Beherende Organisaties (Staatsbosbeheer, Groninger Landschap), Natuur en Milieuorganisaties of een partij als Landschapsbeheer Groningen. De gemeente kan ook bij voorbaat besluiten een dergelijke organisatie in te schakelen voor de ontwikkeling van landschapsmaatregelen en de begeleiding bij de dorpen. Hierover dienen dan wel (financiële) afspraken te worden gemaakt.

Voor het nader uitwerken van de thematische opgaven (de blauwe en groene structuren) kan het ook zinvol zijn om organisaties te benaderen die een dergelijk thema logischerwijs kunnen oppakken. Zo kan voor het herstel van maren het waterschap worden benaderd of voor het herstel van dijken en wegbepanting de projectgroep "Lijnen in het landschap" (onder Kansrijk Groningen).



## 6. Financiering

### 6.1. Afspraken

Om de landschappelijke effecten van de nieuwe 380kV-hoogspanningsverbinding te compenseren zijn de provincie Groningen en de betrokken gemeenten een bedrag overeengekomen met het ministerie van Economische Zaken en Klimaat. Hiervoor stelt TenneT € 12,4 miljoen exclusief btw beschikbaar. De provincie Groningen draagt aanvullend € 2,5 miljoen inclusief btw bij voor het treffen van landschapsmaatregelen, waarmee het totale investeringsbudget op € 14,9 miljoen uitkomt.

### 6.2. Verdeling

Om financieel gezien een kader te hebben is er een globale verdeling gemaakt van het totale investeringsbudget. Deze verdeling geeft richting en biedt een kader voor de landschapsmaatregelen. Uitgangspunt is een evenredige verdeling van het investeringsbudget over het hele gebied die is gebaseerd op de indeling zoals benoemd in H3, visie en werkwijze.

Een derde van het budget is bestemd voor de dorpen en dorpsgebieden, omdat daar de meeste 'landschapspijn' wordt gevoeld. Daarnaast gaat een derde naar de thematische opgaven: het realiseren en versterken van blauwe en groene structuren. Tot slot wordt een derde van het investeringsbudget voor overige landschapsmaatregelen aangehouden om flexibiliteit in het programma in te bouwen. Dat kunnen maatregelen in de dorpen en dorpsgebieden zijn, maar ook op het gebied van de blauwe en groene structuren. Ook kunnen er ideeën komen die niet direct vallen onder één van de genoemde thema's.

Door deze verdeling te hanteren kan ook een substantieel deel van het budget worden ingezet voor het nationaal landschap Middag en het Reitdiep-gebied.

#### *Nationaal landschap Middag en Reitdiep-gebied*

Het nationaal landschap Middag en het landschappelijk waardevolle Reitdiep-gebied nemen een bijzondere positie in het gebied in. Vanuit het budget is daarom een substantieel deel beschikbaar voor Middag en het Reitdiep-gebied. Het is nu echter nog te vroeg om hier een bedrag aan te koppelen. Landschapsmaatregelen zullen eerst nader moeten worden verkend.

In het Reitdiep-gebied liggen nog kansen om het landschap beter herkenbaar te maken en te herstellen. Hierbij wordt met name ingezet op meanders en oude dijktracés. Ook het accentueren van oude verkavelingspatronen en hoogteverschillen kunnen worden opgepakt. Middag is een wierdenlandschap, waarin o.a. een opgave ligt voor herstel van oude waterlopen, het accentueren van reliëf van het landschap en het openstellen van het gebied voor recreatief medegebruik.

Om per saldo een zo optimaal mogelijk resultaat te behalen wordt het investeringsbudget voornamelijk ingezet voor het treffen van fysieke maatregelen in het landschap. Daarom wordt eventueel de eerste vijf jaar aan beheer en onderhoudskosten van de maatregelen vergoed. Daarnaast committeren provincie en gemeenten zich er ook aan dat er capaciteit/personeel wordt geleverd om de landschapsmaatregelen richting uitvoering te krijgen en zo de proceskosten laag te houden. Dat geldt ook voor de kosten van visievorming. Kosten voor het opstellen van (detail)ontwerpen die onderdeel zijn van de uitvoering van maatregelen vallen binnen dit programma; algemene visiekosten niet.

### **6.3. Cofinanciering**

Waar mogelijk wordt de aansluiting gezocht bij bestaande projecten en programma's door daar als cofinanciering op te treden en zo substantiële landschapsmaatregelen te kunnen uitvoeren.

### **6.4. Flexibiliteit**

Het bedrag van € 2,5 miljoen dat door de provincie Groningen beschikbaar is gesteld is bedoeld om ook maatregelen mogelijk te maken die (net) buiten de geschetste kaders vallen. Hierdoor kunnen door de omgeving aangedragen maatregelen die bijvoorbeeld op een grotere afstand van de verbinding liggen toch worden gefinancierd.

Daarnaast is het zo dat er in een periode tot ongeveer medio 2027 landschapsmaatregelen kunnen worden gerealiseerd. Die tijdsperiode vraagt ook een vorm van flexibiliteit. Het is nu nog niet bekend welke ideeën er de komende jaren nog komen. Nog niet alles is te overzien. Sommige dorpen zijn bijvoorbeeld bezig met visievorming, waar andere al maatregelen voordragen die nagenoeg uitvoeringsgereed zijn. Om daar op in te kunnen spelen is er budget gereserveerd voor de komende 7 jaar.



## **7. Bijlagen**

### **7.1. Gewijzigd Landschapsplan**

Dit programmaplan is onlosmakelijk verbonden met het gewijzigd landschapsplan; m.a.w. het gewijzigd landschapsplan maakt onderdeel uit van het programmaplan en is daarom als bijlage toegevoegd.



Noord - West 380kV

Eemshaven Oudeschip - Vierversluis

# Gewijzigd Landschapsplan

Noord-West 380kV

Hoogspanningsverbinding Eemshaven Oudeschip-Vierverlaten  
(EOS-VVL)

# Gewijzigd Landschapsplan

Samengesteld door projectteam:

Provincie Groningen

Johan Lingbeek

April Fikenscher

TenneT

Jurian Lier

Martijn Spoolder

Jhon van Veelen



*Datum: 24 februari 2020*

## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b>	<b>5</b>	<b>8. Dijken</b>	<b>28</b>
<b>2. Wat is inpassing ?</b>	<b>8</b>	8.1 Algemeen	28
<b>3. Achtergronden inpassingsmaatregelen</b>	<b>10</b>	8.2 Beschrijving projecten 'Dijken'	28
3.1 Inleiding	10	Dijk I Dijken in het Reitdiepgebied	28
3.2 Goede Ruimtelijke Ordening	10	<b>9. Watergangen</b>	<b>30</b>
<b>4. Inpassingsmaatregelen</b>	<b>11</b>	9.1 Algemeen	30
4.1 Algemeen	11	9.2 Beschrijving projecten 'Watergangen'	32
4.2 LOP Noord Groningen	13	W1 Fivel en Fivelboezem	32
4.2.1 Het Wierdenlandschap	13	W2 Aduarderdiep-Peizerdiep-Koningsdiep-Zuidwending	32
4.2.2 Het landschap van de Oude Zeearmen	14	W3 Van Starkenborghkanaal	32
4.2.3 Stadsrand Groningen	14	W4 Wetsingermaar	32
<b>5. Landschapsstructuren</b>	<b>15</b>	W5 Waterstructuren Eemshaven	32
5.1 Reitdiepgebied	15	W6 Hunzezone	32
5.2 Wierdenlandschap Middag	16	W7 Oude Diepje - Oude Riet	32
5.3 Medenertilsterpolder	16	W8 Oude Ae	32
<b>6. Overzicht noodzakelijke landschappelijke maatregelen</b>	<b>17</b>	W9 Westerwijtwedermaar	32
<b>7. (Weg)beplanting</b>	<b>21</b>	W10 Westeremdermaar	32
7.1 Algemeen	21	W11 De Lindt	32
7.2 Beschrijving projecten '(Weg)beplanting'	23	<b>10. Dorpen en dorpsgebieden</b>	<b>34</b>
B1 Inpassing 380kV station Vierverlaten	23	10.1 Algemeen	34
B2 Roodeschool	25	10.2 Beschrijving projecten 'Dorpen en dorpsgebieden'	36
B3 Wolddijk	25	D1 Spijkstermaar en Nesweg/Havenweg	36
B4 N361 Groningen-Winsum	25	D2 Slingertuin Spijk	36
B5 Sportpark bij Sauwerd	25	D3 Dorpsrand Spijk	36
B6 Loppersum	25	D4 Omgeving Hoogkerk-Leegkerk	36
B7 Fivel en Fivelboezem	26	D5 Hoogkerk	36
B8 Boerdam	26	D6 Dorps haven Hoogkerk	36
B9 Antumerweg	26	D7 Bedum Noord en Westerdijkshorn	36
B10 (voormalige) Gaswinlocaties	26	D8 Onderdendamsterbos	37
		D9 Klein en Groot Wetsinge	37
		D10 Sauwerd	38
		D11 Oudeschip	38
		D12 Westerwijtwerd	38
		D13 Westeremden	38
		D14 Stedum	38

D15	Zeerijp	38
D16	't Zandt	38
D17	Zijldijk	38
D18	Garnwerd	39
D19	Oostzijde Aduard	39
D20	Groene ader Aduard	39
D21	Garnwerd - Feerwerd – Ezinge	39
<b>I 1.</b>	<b>Historische terreinen, gebouwen en wierden</b>	<b>41</b>
I 1.1	Algemeen	41
I 1.2	Beschrijving projecten 'Historische terreinen, gebouwen en wierden'	43
H1	Hoogkerk-Leegkerk	43
H2	Onstaborg	43
H3	Wierde de Weer	44
H4	Begraafplaats Sauwerd	45
H5	Kerktuin Oosteinde	45
H6	Borg Nittersum	45
H7	Middelstum	46
H8	Begraafplaats Garnwerd	46
H9	Middag	46
H10	Uitkijktoren van bestaande hoogspanningsmast	46
<b>I 2.</b>	<b>Maatregelen cofinanciering provincie</b>	<b>47</b>
<b>I 3.</b>	<b>Uitvoering en beheer</b>	<b>48</b>
<b>I 4.</b>	<b>Gebruikte documenten</b>	<b>49</b>

# I. Inleiding

Dit Gewijzigde Landschapsplan geeft een overzicht van de inrichtingsmaatregelen die naar het oordeel van de ministers nodig zijn voor een goede ruimtelijke inpassing van de hoogspanningsverbinding Noord-West 380 kV en daarmee voor de ruimtelijke aanvaardbaarheid van de nieuwe verbinding. .

De nieuwe hoogspanningsverbinding loopt van Eemshaven Oudeschip naar Viervelaten (EOS-VVL) en vervangt de bestaande 220kV verbinding van Eemshaven naar Viervelaten. Daarnaast wordt een deel gecombineerd met een bestaande 110 kV-verbinding. De nieuwe verbinding wordt over grote delen, direct naast het bestaande, te verwijderen 220kV tracé geplaatst. Bovendien wordt de bestaande 110kV Ranum-Viervelaten ten zuiden van Brillerij onder de grond gebracht. De gevolgen van de verbinding zijn bepaald en in beeld gebracht aan de hand van het tracé uit het Inpassingsplan.

## *Wijziging Landschapsplan*

Op 9 oktober 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een tussenuitspraak gedaan over het Inpassingsplan en besluiten voor de hoogspanningsverbinding Noord-West 380 kV Eemshaven Oudeschip - Viervelaten. In haar oordeel geeft de Afdeling aan dat het Landschapsplan dat was gekoppeld aan het Inpassingsplan onvoldoende concreet is als het gaat om de vraag welke maatregelen nodig zijn voor een goede ruimtelijke inpassing. De Afdeling heeft de ministers van Economische Zaken en Klimaat en Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties ('de

ministers') de gelegenheid gegeven om binnen 26 weken dit te herstellen. Met dit Gewijzigde Landschapsplan geven de ministers invulling aan deze opdracht. In dit Gewijzigde Landschapsplan staan de maatregelen die naar het oordeel van de ministers nodig zijn voor de ruimtelijke inpassing van de verbinding. Deze maatregelen zijn opgenomen in Hoofdstuk 6 Overzicht landschappelijke maatregelen, tabel 1. Aanvullend hierop kiest de provincie Groningen ervoor extra aanvullende landschappelijke maatregelen uit te voeren. Deze maatregelen zijn opgenomen in Hoofdstuk 12 Maatregelen cofinanciering provincie, tabel 2.

Bij de totstandkoming van deze wijziging is contact gezocht met de betrokken appellanten en andere belanghebbenden. De door hen aangedragen ideeën en maatregelen zijn betrokken bij deze wijziging, voor zover deze pasten binnen de kaders van het Gewijzigde Landschapsplan. Het Gewijzigde Landschapsplan is vervolgens afgestemd met de provinciale en lokale bestuurders van de betrokken gemeenten. Voorwaarde in de selectie van de inrichtingsmaatregelen is dat deze ideeën en plannen een relatie hebben met de nieuwe hoogspanningsverbinding.

De noodzakelijke inrichtingsmaatregelen (zoals opgenomen in tabel 1) moeten daarom voldoen aan het kader, zoals opgenomen in hoofdstuk 4 van dit Gewijzigde Landschapsplan. Dit kader is ongewijzigd gebleven ten opzichte van het oorspronkelijke Landschapsplan.



## Proces

De minister van Economische Zaken en Klimaat is in 2017 met de provincie Groningen en de betrokken gemeenten overeengekomen dat landschappelijke inrichtingsmaatregelen worden getroffen in verband met de hoogspanningsverbinding Noord-West 380 kV Eemshaven Oudeschip - Viervelaten (brief van 3 april 2017, Kamerstuk 29013, nr. 215). Door de minister wordt met deze landschappelijke inrichtingsmaatregelen invulling gegeven aan de Kamermotie van het lid Van Veldhoven en c.s. (Kamerstuk 30 196, nr. 516).

## Citaat kamerbrief

*“Daarmee komt het totale investeringspakket voor cultuurhistorie en versterking van landschappelijke structuren uit op maximaal € 14,9 miljoen. Met de bestuurders is afgesproken dat het investeringspakket wordt opgenomen in een landschapsplan dat maatregelen omvat op het gebied van landschap en cultuurhistorie. Maatregelen in het landschapsplan zullen een projectrelatie moeten hebben. Dit betekent voor puntobjecten dat ze zich maximaal 1,5 kilometer bevinden van weerszijden verbinding. Deze eis geldt niet voor structuren (zoals doorgaande wegen of andere niet-lokale infrastructuur). “.....” . “Hoewel de maatregelen gedeeltelijk worden gefinancierd door TenneT, is afgesproken dat de provincie een regierol heeft bij de input en selectie van maatregelen voor het landschapsplan en de uitvoering hiervan”.<sup>1</sup>*

In lijn met bovengenoemde Kamerbrief zal met de uitvoering van dit Gewijzigde Landschapsplan een bedrag van € 14,9 miljoen worden besteed aan versterking van cultuurhistorie en landschappelijke structuren. In dit bedrag is tevens de cofinanciering

<sup>1</sup> Bron: Kamerbrief 29 023, nr. 215 1

van de provincie Groningen opgenomen.

In dit Gewijzigde Landschapsplan zijn in Hoofdstuk 12 tabel 2 de maatregelen opgenomen die kunnen worden uitgevoerd met deze cofinanciering van de provincie waarbij zij opmerkt dat deze maatregelen meer vrijheidsgraden kennen.

## Regierol Provincie

Een samenhangende landschapsstructuur bestaat, volgens de Provinciale Omgevingsvisie, uit aan elkaar gerelateerde landschapselementen en karakteristieken en overstijgt daarmee het niveau van losse elementen. De provincie heeft de regierol vervuld bij de input, selectie en detailuitwerking van alle maatregelen in het Gewijzigde Landschapsplan en is tevens verantwoordelijk voor de uitvoering hiervan, teneinde die samenhang te bewaken.

Het oorspronkelijke ontwerp Landschapsplan zat als bijlage bij het ontwerp inpassingsplan. Het ontwerp Landschapsplan gaf reeds de hoofdlijnen en een globaal beeld van maatregelen. In de periode vanaf het ontwerp Landschapsplan heeft de provincie Groningen met diverse organisaties en belanghebbenden gesproken. Hiertoe zijn voorafgaand aan de vaststelling van het Inpassingsplan zes informatieavonden in de regio gehouden en hebben diverse gesprekken plaatsgevonden met belanghebbenden. De input uit de gesprekken is verwerkt in het Landschapsplan dat bij het definitieve inpassingsplan was gevoegd.

Na vaststelling van het inpassingsplan heeft de provincie de gesprekken met de regio voortgezet (gemeenten, gebiedspartijen, bewoners(groepen) en overige belanghebbenden) om de aangedragen inrichtingsmaatregelen aan te vullen en verder te concretiseren om deze voor te bereiden richting uitvoering. Deze concretiseringsslag is meegenomen in

dit Gewijzigde Landschapsplan.

Het Gewijzigde Landschapsplan is daarnaast aangevuld met plannen van (een aantal) appellanten en is vervolgens afgestemd met de provinciale en lokale bestuurders van de betrokken gemeenten. Er is een stuurgroep geformeerd bestaande uit bestuurders van de betrokken gemeenten en provincie en TenneT. De stuurgroep heeft een programmaplan vastgesteld voor de uitvoering van de inrichtingsmaatregelen en ziet toe op de voortgang.

### *Concrete maatregelen*

Het Gewijzigde Landschapsplan bevat in tabel 1 een overzicht van maatregelen en projecten die naar het oordeel van de ministers nodig zijn voor de ruimtelijke aanvaardbaarheid en inpasbaarheid van de verbinding. Deze maatregelen zijn evenredig verdeeld over de lijn en passen binnen de kaders die in Hoofdstuk 4 van dit Gewijzigde Landschapsplan zijn geformuleerd. Indien bepaalde maatregelen onverhoopt niet kunnen worden uitgevoerd, zullen er landschappelijk gelijkwaardige maatregelen worden gerealiseerd. Voorwaarde voor deze gelijkwaardige maatregelen is dat deze maatregelen passen binnen de gestelde kaders zoals opgenomen in Hoofdstuk 4 van dit Gewijzigde Landschapsplan.

Alle opgenomen maatregelen en projecten voldoen aan het gestelde doel: het verbeteren van de landschappelijke kwaliteit. Dit geldt ook voor de maatregelen die de provincie Groningen als cofinanciering met eigen middelen uitvoert (deze zijn opgenomen in Hoofdstuk 12 tabel 2). Deze zijn echter niet gekoppeld aan de gebruiksregel in het Inpassingsplan en daarmee niet voorwaardelijk voor de uitvoering van dit Inpassingsplan. Omwille van de landschappelijke versterking die kan worden bereikt door alle inrichtingsmaatregelen in het gebied in

samenhang te bezien, zijn alle inrichtingsmaatregelen in dit Gewijzigde Landschapsplan opgenomen.

### *Leeswijzer*

Hoofdstuk 2 vormt een theoretisch kader en een visie op de inpassing. De vraag “Wat is inpassing?” komt in dit hoofdstuk aan de orde. Ook wordt uitgelegd waarom goede inpassing begint met een goede lijn.

Hoofdstuk 3 zegt het een en ander over de achtergronden van de maatregelen.

Hoofdstukken 4 en 5 schetsen het kader waarbinnen de inrichtingsmaatregelen zijn opgesteld.

Hoofdstuk 6 geeft een overzicht van de noodzakelijke landschappelijke maatregelen.

Hoofdstukken 7 t/m 11 beschrijven alle inpassingslocaties.

In Hoofdstuk 12 worden de, door de provincie Groningen uit te voeren, aanvullende landschappelijke maatregelen weergegeven.

Aspecten van uitvoering en het beheer van de maatregelen zijn beschreven in hoofdstuk 13.

Een uitgebreide beschrijving van het landschap is opgenomen in het MER achtergronddocument Landschap en Cultuurhistorie.

Een beschrijving van het traceringsproces en het tracé staat in het MER achtergrondrapport Tracéontwikkeling.

## 2. Wat is inpassing ?

### *Ontwerp van lijn én omgeving*

Het ontwerp van de lijn zelf wordt primair bepaald door onder andere elektrotechnische aspecten, onderhoud, veiligheid, en elektromagnetische velden. Daaruit vloeien keuzes voort met betrekking tot bijvoorbeeld masttype en veldlengte. Het ontwerp van de lijn in het landschap wordt primair bepaald door aspecten van ruimtelijke ordening zoals leefomgeving, ecologie, bodem en water, landschap en cultuurhistorie. Daaruit vloeien keuzes voort met betrekking tot bijvoorbeeld de locatie van de lijn in het landschap en het wel of niet bundelen met andere infrastructuur.

### *Inpassing begint met een goede lijn*

De inpassing van hoogspanningslijnen is het zoeken naar de juiste plaats en vormgeving van de lijn in het landschap, binnen de gestelde randvoorwaarden, zodat een vanzelfsprekende en ontspannen verhouding tussen lijn en landschap ontstaat.

Hoogspanningslijnen en zeker de 380 kV lijnen, zijn infrastructurele voorzieningen van nationale, soms van internationale betekenis. Ze verbinden energiecentrales en schakel- en transformatorstations op grote afstand van elkaar, maar hebben over het algemeen geen functionele relatie met het lokale landschap. Men zou kunnen zeggen dat ze het lokale landschap slechts 'passeren'.

Een goede lijn is een eenvoudige lijn

Het meest voor de hand liggende tracé voor een hoogspanningslijn is de rechte lijn; dit is immers de kortste verbinding tussen twee punten. Het gestrekte

tracé is ook de meest geëigende verschijningsvorm van een hoogspanningslijn. De perspectivische werking en het ritme van masten en draden is, zeker in het vaak open Nederlandse landschap, een unieke eigenschap van hoogspanningslijnen.

Een rechte lijn is visueel eenvoudig en heeft, zeker bij lange rechtstanden ritmische kwaliteit.

Hoogspanningslijnen mogen gezien worden maar voorkomen moet worden dat ze te dominant worden in het landschapsbeeld. Het ontwerpen van lijnen met een lage visuele complexiteit blijft daarom het hoofdstreven, ook als een rechte lijn niet gerealiseerd kan worden. Bij het ontwerpen van hoogspanningslijnen in het landschap is het uitgangspunt: 'hoe eenvoudiger hoe beter'.

Om dit beter te begrijpen is een vergelijking met het montuur van een bril verhelderend. Als iemand een nieuwe bril aanschaft zal het montuur de eerste dagen opvallend aanwezig zijn.

Vrij snel echter verdwijnt het montuur uit het beeld, niet omdat het er niet meer is maar omdat onze hersenen het montuur als het ware wegfilteren. De bril zit altijd op dezelfde plaats in het blikveld, geeft steeds dezelfde informatie die na enige tijd niets meer toevoegt aan de waarneming en dus naar de achtergrond kan verdwijnen.

Op vergelijkbare manier wordt de geleiderail naast de autosnelweg uit onze waarneming gefilterd. Hij is er bijna altijd maar we nemen hem maar zelden bewust waar. Het montuur van een bril en de geleiderail naast de snelweg is voor de waarnemer eenvoudige

visuele informatie die “kan worden overgeslagen”. De lage visuele complexiteit, eenvoudige vormen, steeds op min of meer dezelfde plaats in het blikveld, zorgt ervoor dat deze objecten naar de achtergrond verdwijnen en de waarneming niet verstoren. Hier kan een parallel getrokken worden met de vormgeving van hoogspanningslijnen. Eenvoudige lijnen met steeds dezelfde masten in een helder ritme, zonder afwijkingen in richting of hoogte verdwijnen snel naar de achtergrond van de waarneming.

Het tracé van een hoogspanningslijn moet zoveel mogelijk autonoom zijn, zo veel mogelijk los staan van de kleinschalige verschijnselen in het lokale landschap. Waar dat niet mogelijk is en richtingsveranderingen of verschillen in masthoogte onvermijdelijk zijn moeten die bij voorkeur een samenhang krijgen met andere landschapspatronen van een vergelijkbaar schaalniveau als de hoogspanningsverbinding zelf. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn bij bovenregionale grootschalige infrastructuur zoals een snelweg of landschapselementen zoals grote rivieren, heuvelruggen en patronen van verstedelijking die onderdeel zijn van landschappelijk hoofdpatroon. Het ontwerpen van hoogspanningslijnen is primair het zoeken naar de juiste plaats en vormgeving van de lijn in het landschap op een wijze die leidt tot een vanzelfsprekende en ontspannen nieuwe verhouding tussen lijn en landschap.

### Omgeving

Bij het ontwerpen van hoogspanningslijnen is kennis van en inzicht in ontwikkelingen in de omgeving van belang. Deze ontwikkelingen zijn voor het hele plangebied van EOS-VVL beschreven. Vervolgens zijn ze gebruikt bij de totstandkoming van het tracé.

Het tracé is ontworpen vanuit een integrale benadering. Dit betekent dat bijvoorbeeld zowel de visueel-ruimtelijke, als de ecologische en de functionele aspecten van de lijn én het landschap aan de orde gekomen zijn.

De kenmerken van de omgeving kunnen invloed hebben op het ontwerp van de lijn. Andersom is het ook mogelijk dat de kenmerken van de lijn aanleiding kunnen zijn voor inrichtingsmaatregelen in de omgeving. Dat kunnen maatregelen zijn waardoor landschappelijke structuren of specifieke landschappelijke objecten ruimtelijk worden versterkt of ruimtelijke knelpunten worden opgelost. De bestaande landschapsopbouw zou kunnen worden versterkt of zelfs aangepast.

Steeds met als doel: het tot stand brengen van een nieuwe goede samenhang tussen lijn en landschap.

## 3. Achtergronden inpassingsmaatregelen

### 3.1 Inleiding

Zoals eerder aangegeven dienen de maatregelen bij te dragen aan de landschappelijke aanvaardbaarheid van de nieuwe 380 kV verbinding. Het kan hierbij gaan om maatregelen op het gebied van landschap en cultuurhistorie.

De in het Gewijzigd Landschapsplan opgenomen inrichtingsmaatregelen worden primair onderbouwd vanuit de geconstateerde effecten uit het MER met betrekking tot alle relevante milieueffecten en sluiten voor het grootste deel aan op het LOP (zie paragraaf 4.2).

Als een project onder de Rijkscoördinatieregeling (RCR) valt wordt een Milieueffectrapport (MER) opgesteld. Een MER voor een RCR-project is over het algemeen een regionale opgave en heeft een daarbij passend min of meer globaal karakter. Bij de uitwerking en detaillering van het project kunnen lokale effecten naar voren komen die in het MER niet werden geconstateerd. Deze kunnen aanleiding zijn om aanvullende inrichtingsmaatregelen te formuleren die in het Gewijzigde Landschapsplan worden opgenomen.

Inrichtingsmaatregelen die voortvloeien uit de wet- en regelgeving met betrekking tot natuur zijn niet in het Gewijzigde Landschapsplan opgenomen.

Waar mogelijk en zinvol worden inrichtingsmaatregelen gecombineerd en worden 'integrale' inrichtingsmaatregelen ontworpen die een

functie kunnen vervullen voor bijvoorbeeld zowel de landschappelijke inpassing als de compensatie van ecologische waarden. Voorbeelden daarvan zijn watercompensatie die wordt gecombineerd met het verbeteren van een natte ecologische verbinding en compensatie volgens de boswet die wordt gecombineerd met het versterken van de landschapsstructuur.

Hoewel de zichtbaarheid van een nieuwe verbinding vaak een belangrijke rol speelt is het niet primair het streven om het hoogspanningsnet zoveel mogelijk aan het zicht onttrekken.

Een goede samenhang tussen hoogspanningsnet en landschap vereist immers een balans tussen begrijpelijkheid en het behoud van specifieke kenmerken van het landschap. Ingrepen om zaken aan het zicht te onttrekken, kunnen er toe leiden dat er juist extra aandacht op wordt gevestigd. Het 'verstoppert' van de 380kV masten en lijnen door beplanting, zoals dat vaak gebeurt bij bedrijfsgebouwen is niet zinvol. De masten zijn immers aanzienlijk hoger dan de meeste in Nederland voorkomende bomen en zullen er dus altijd bovenuit komen.

Beplanting kan wel zinvol zijn in een groter gebied rond de lijn en vanuit het perspectief van verschillende waarnemers. Met de inrichtingsmaatregelen willen we de bestaande landschapsopbouw te versterken, door bijvoorbeeld aanplant langs kavelgrenzen of wegen met als doel een nieuwe goede samenhang tussen lijn en landschap tot stand te brengen.

### 3.2 Goede Ruimtelijke Ordening

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening moet een nieuwe hoogspanningsverbinding voldoen aan de eis van goede ruimtelijke ordening. Met het geheel van tracering, inpassing, detaillering en uitvoering van een onderdeel van het hoogspanningsnet, inclusief de in Hoofdstuk 6, tabel 1 van het Gewijzigde Landschapsplan opgenomen inrichtingsmaatregelen, wordt aan de eis van goede ruimtelijke ordening voldaan.

## 4. Inpassingsmaatregelen

### 4.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt het kader geschetst waarbinnen de noodzakelijke inrichtingsmaatregelen voor het tracé Noord-West 380kV Eemshaven - Viervervaten zijn opgesteld.

De opgenomen noodzakelijke maatregelen hebben tot doel de landschappelijke aanvaardbaarheid van de nieuwe verbinding te vergroten. Dit vormt de basis van dit Gewijzigde Landschapsplan. Daarnaast kiest de provincie Groningen ervoor aanvullende landschappelijke maatregelen uit te voeren voor de verdere verbetering en versterking van de landschappelijke elementen en structuren in het gebied.

Bij de opgenomen noodzakelijke maatregelen zijn de volgende randvoorwaarden gehanteerd:

- De maatregelen moeten passen binnen de situatie, en geen afbreuk doen aan de wezenlijke lokale kenmerken;
- De maatregelen moeten praktisch uitvoerbaar zijn binnen 5 jaar na de realisatie van de verbinding, onder andere met het oog op de eigendomssituatie.

De werkzaamheden die noodzakelijk zijn om de verbinding te bouwen en enkele bestaande verbindingen te amoveren kunnen op verschillende plaatsen schade aan beplantingen tot gevolg hebben. Soms kan worden volstaan met het snoeien van bomen of struiken. Soms, bijvoorbeeld ter plaatse van

tijdelijke werkwegen en werkterreinen, is het kappen en rooien onvermijdelijk. Deze schade zal zoveel mogelijk worden voorkomen en waar mogelijk zal, in overleg met de eigenaar en gemeente herplant plaatsvinden aansluitend op het vigerend ruimtelijk beleid ter plaatse. De inrichtingsmaatregelen in het Gewijzigde Landschapsplan zijn aanvullend op het herstel van deze schade.

De inrichtingsmaatregelen opgenomen in het Gewijzigde Landschapsplan vinden zo veel mogelijk plaats op terreinen in bezit van provincie, gemeente en waterschap. Bij een aantal maatregelen zijn daarnaast ook andere (particuliere) grondeigenaren betrokken. In overleg met de betrokken grondeigenaren worden de maatregelen op perceelsniveau uitgewerkt. Binnen de maatregelen is voldoende ruimte om rekening te kunnen houden

#### *Kader Landschapsplan*

- *Het landschapsplan omvat ruimtelijke maatregelen op het gebied van landschap en cultuurhistorie.*
- *Maatregelen in het landschapsplan hebben een projectrelatie: Maximaal 1,5 km aan weerszijden verbinding voor puntobjecten. Deze eis geldt niet voor structuren<sup>1</sup>.*
- *Alle maatregelen kunnen planologisch worden gerealiseerd, de intentie is om enkel maatregelen uit te voeren die obstakelvrij zijn en gedragen worden in de regio.*

<sup>1</sup> Deze eis is niet van toepassing op de in Hoofdstuk 12 tabel 2 opgenomen maatregelen cofinanciering provincie.

met de wensen van grondeigenaren.

In dit Gewijzigde Landschapsplan zijn geen noodzakelijke maatregelen opgenomen op het gebied van ecologie of waterbeheer. Deze zijn opgenomen in het Inpassingsplan of in de vergunningaanvragen.

#### *Kader: Projectgerelateerd*

De inrichtingsmaatregelen die in dit Gewijzigde Landschapsplan zijn opgenomen zijn gerelateerd aan de nieuwe 380kV verbinding.

In de Landschapsplannen bij andere inmiddels vastgestelde Inpassingsplannen is een zone van circa 1,5 km breed aan beide zijden van een nieuwe verbinding aangehouden.

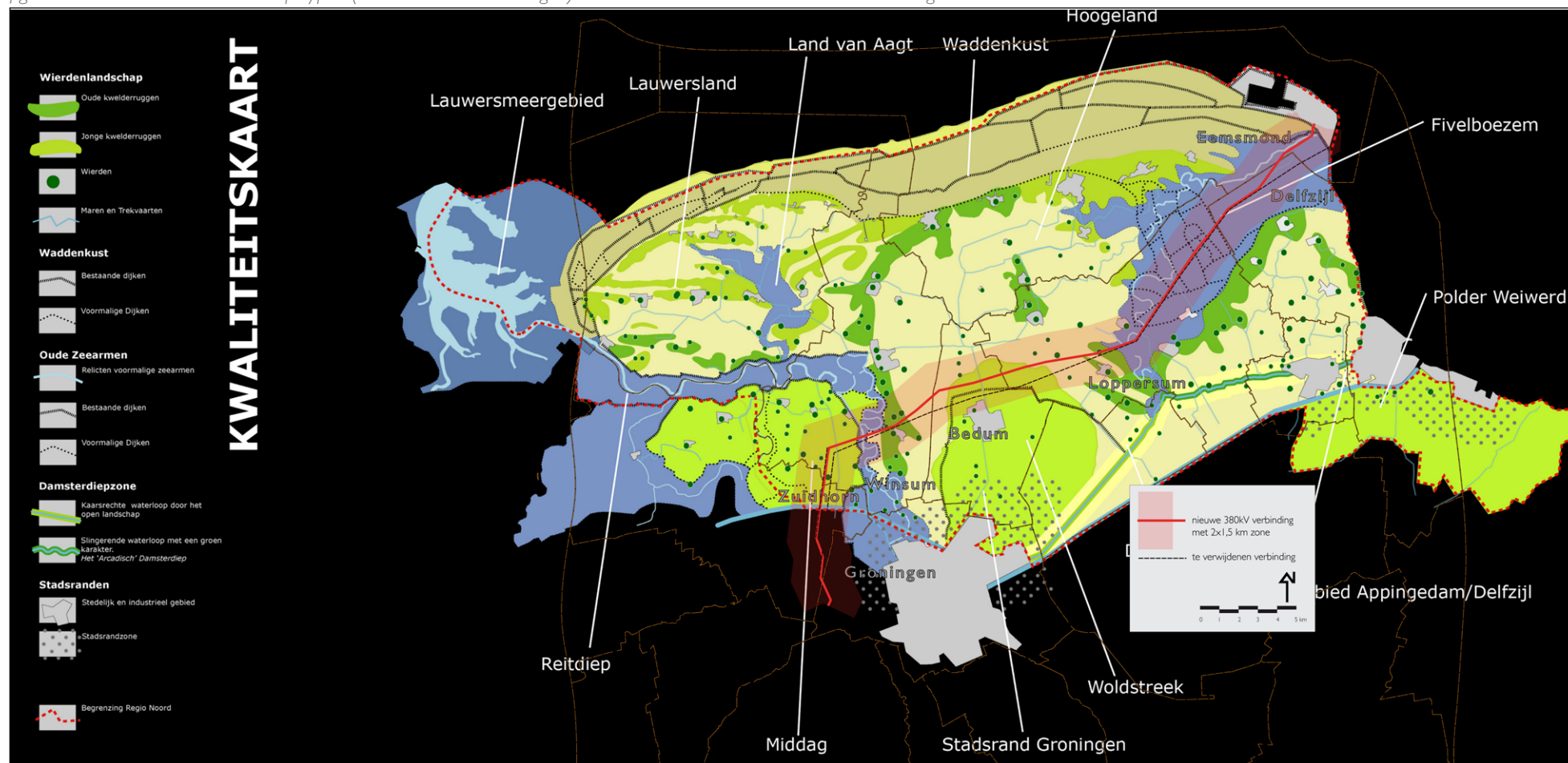
Deze afstand tot de nieuwe verbinding als grens voor in een landschapsplan op te nemen maatregelen is met name bepaald door de 'Kritische kijkafstand' I. De kritische kijkafstand bedraagt ca. 1200 meter. Dit is de afstand waarop de contouren en het onderscheid van individuele 'gewone' objecten vervagen en versmelten met de achtergrond. Er is op een grotere afstand ook geen dieptezicht meer.

#### *(Landschaps)structuren*

In het Gewijzigde Landschapsplan zijn onder andere inrichtingsmaatregelen opgenomen ter versterking van de aanwezige landschapsstructuur. Een nieuwe hoogspanningsverbinding is zelf een landschapselement/patroon: een (boven)regionale infrastructuur met een forse ruimtelijke dimensie en is onderdeel van de landschapsstructuur.

Dat wil zeggen dat het versterken van andere (boven)regionale landschapsstructuren/patronen die

fig. 1 Kwaliteitskaart met landschapstypen (bron LOP Noord Groningen) en het tracé van de nieuwe 380kV verbinding EOS-VVL



op enigerlei wijze ruimtelijk een samenhang hebben met de nieuwe hoogspanningsverbinding kan worden beschouwd als zinvol. Structuren kunnen verder strekken dan de 1,5km aan weerszijden van de 380 kV verbinding, mits deze structuur zich gedeeltelijk binnen de zone bevindt.

#### *(Landschappelijke) puntobjecten*

Onderdeel van het landschap zijn landschappelijke eenheden; puntobjecten.

Puntobjecten kunnen vanwege bepaalde kwaliteiten van grote betekenis zijn voor het landschap.

Voorbeelden van landschappelijke puntobjecten zijn landhuizen, terpen en wierden, dorpen met karakteristiek silhouet of historische molens en fortificaties met hun directe omgeving maar ook kleine bosschages, bakenbomen, erfbeplantingen en dijksplitsingen.

Analoog aan de zichtbaarheid van een hoogspanningsverbinding/masten als zelfstandig object in het landschap -los van de horizon-, is het zinvol inrichtingsmaatregelen aan- of aansluitend op deze landschappelijke puntobjecten in een landschapsplan op te nemen als ze zijn gelegen binnen een afstand 1,5 km tot aan de verbinding.

Naast landschappelijke maatregelen die noodzakelijk zijn voor de ruimtelijke aanvaardbaarheid van de verbinding binnen een zone van 1,5km aan beide zijde van de nieuwe hoogspanningsverbinding, kiest de provincie Groningen ervoor aanvullende landschappelijke maatregelen uit te voeren voor de verdere verbetering en versterking van landschappelijke elementen en structuren in het gebied. Deze maatregelen zijn opgenomen in Hoofdstuk 12 tabel 2. Deze maatregelen hoeven niet te voldoen aan het bovengenoemde kader.

## 4.2 LOP Noord Groningen

De in dit Gewijzigde Landschapsplan opgenomen maatregelen sluiten aan op het Landschapsontwikkelingsplan, LOP Noord Groningen. Het LOP Noord Groningen vormt een bestaande visie op het landschap van Noord Groningen. Voor nieuwe landschappelijke maatregelen –zoals in dit Gewijzigde Landschapsplan zijn beschreven- is het zinvol aansluiting te zoeken bij deze bestaande visie. Veel van de algemene teksten in dit hoofdstuk zijn overgenomen uit dit LOP.

De wijze waarop met landschappelijke elementen en structuren wordt omgegaan bepaalt in belangrijke mate de ruimtelijke kwaliteit van het landschap.

Uit het LOP blijkt dat een verbetering van de herkenbaarheid van de verschillende landschappen kan worden bereikt door het versterken en benutten van de onderscheidende landschapselementen zoals wierden, dijken, watergangen, borgen etc.

In het LOP voor Noord Groningen zijn een aantal thema's geïdentificeerd, die elk corresponderen met kenmerkende landschapselementen en structuren van Noord Groningen.

De voor dit project relevante thema's zijn:

- Wegbeplantingen
- Dijken
- Watergangen
- Dorpen
- Historische Terreinen en Wierden

Noord Groningen kent een interessante verscheidenheid aan landschappen. Binnen deze landschappen zijn kenmerkende landschapselementen aanwezig zoals wierden, dijken, erven en waterlopen.

De rijkdom aan landschapstypen in Noord Groningen is op verschillende manieren te typeren.

Op het hoogste schaalniveau is er onderscheid tussen het oude en het nieuwe land, waarbij de Oldiek op de kwelderwal van Uithuizen de scheidslijn vormt. Ten zuiden hiervan bevindt zich het oude land met kronkelende maren en een overwegend onregelmatige verkavelingsstructuur. Ten noorden van de Oldiek ligt het nieuwe land met een rechte, noord-zuid gerichte verkaveling, ontstaan vanuit de landaanwinningen het recht van opstrek. Er wordt onderscheid gemaakt in meerdere landschapstypen (zie Kwaliteitskaart), waarvan de volgende relevant zijn voor EOS-VVL

- Wierdenlandschap, met de volgende verbijzonderingen
  - Hoogeland
  - Middag
  - Woldstreek
- Oude Zeearmen, met de volgende verbijzonderingen
  - Fivelboezem
  - Reitdiep
- Stadsranden
  - Groningen

### 4.2.1 Het Wierdenlandschap

#### *Hoogeland*

De oude kwelderrug vormt het hoogste deel van het Wierdenlandschap. Deze wordt gemarkeerd door de dorpskernen op de rug en de monumentale boerderijen die op de overgang van de rug naar het Waddenlandschap liggen. Van een afstand verschaffen deze dorpsilhouetten het wierdenlandschap haar

karacteristieke aanzien. De wierden liggen verspreid als groene eilanden in het open landschap. Voor het overige wordt het landschap gekenmerkt door kronkelende maren, beplante verbindingswegen tussen de dorpen, een onregelmatige verkavelingsstructuur en verspreid liggende waardevolle landschapselementen, zoals (voormalige) borgen, kloosterterreinen begraafplaatsen.

### *Middag*

Het landschap van Middag - Humsterland vormt binnen het wierdenlandschap een bijzonderheid. Middag en Humsterland vormden vroeger een schiereiland respectievelijk een eiland in de monding van de Hunze. Sporen van de voormalige ringdijk zijn hier en daar nog in het landschap terug te vinden. Het gebied is al in de Middeleeuwen ontgonnen, en sedertdien is het verkavelingspatroon nauwelijks veranderd. Het landschap is dermate gaaf behouden dat het gebied de status van Nationaal Landschap heeft gekregen.

### *De Woldstreek*

De Woldstreek vormt vanwege de afwijkende ontginningsgeschiedenis een apart gebied binnen het Noord-Groningse landschap. De naamgeving duidt op het tijdperk waarin het gebied was bedekt met een uitgestrekt moerasbos. De Wolddijk vormt een ringdijk die is aangelegd om bescherming te bieden tegen het water dat van alle kanten naar het gebied toestroomde. Nu vormt de zwaar beplante Wolddijk een krans om dit laag gelegen open weideland.

## 4.2.2 Het landschap van de Oude Zeearmen

### *Fivelboezem*

Lange tijd vormde de Fivelboezem een open inbraakgebied, waar de zee vrij spel had. Hier werd het kenmerkende patroon van kwelderruggen en maren doorbroken. Deze inbraak van de zee is in een aantal fasen ingepolderd, waarbij telkens op ruime afstand voor de oude dijk een nieuwe dijk is aangelegd. Hierdoor ontstond een ritmiek van lange, kaarsrechte dijken. Later zijn de dijken afgegraven, de lange rechte wegen herinneren nog aan dit patroon. Delen van waterloop de Fivel zijn nog aanwezig in het open landschap. Aan de Fivel lagen de belangrijkste kloostercomplexen en kastelen van het noorden.

### *Het Reitdiepgebied*

Het Reitdiepgebied vormt het voormalige stroomdal van de Hunze en wordt omsloten door oude zeedijken. Doordat de loop van de Hunze zich herhaaldelijk heeft verlegd is een tamelijk breed en open stroomdallandschap ontstaan met een fijnmazig mozaïek van verlaten stroomdraden, oude meanderbochten (zoals het Oude Diepje) en voormalige oeverwallen. Het Reitdiepgebied onderscheidt zich in zijn openheid van het omliggende wierdelandschap. Zeer kenmerkend voor het landschap zijn de vele dijklichamen.

## 4.2.3 Stadsrand Groningen

De grootste ontwikkelingen vinden aan de west- en aan de oostzijde van de stad plaats. In het noorden vormt het Van Starkenborghkanaal een moeilijk te nemen barrière.

Zuidelijk van het Eemskanaal wordt de grote stadsuitbreiding Meerstad gerealiseerd. In de westelijke stadsrand heeft de stad Groningen de afgelopen jaren nieuwe woonwijken gerealiseerd: Reitdiep, Gravenburg en De Helde. Het karakter van dit gebied is daardoor ingrijpend veranderd. Door de ontwikkelingen in combinatie met de bestaande infrastructuur en de reeds gerealiseerde woonwijken dreigt er een 'rommelig' landschapsbeeld te ontstaan.

## 5. Landschapsstructuren

### 5.1 Reitdiepgebied

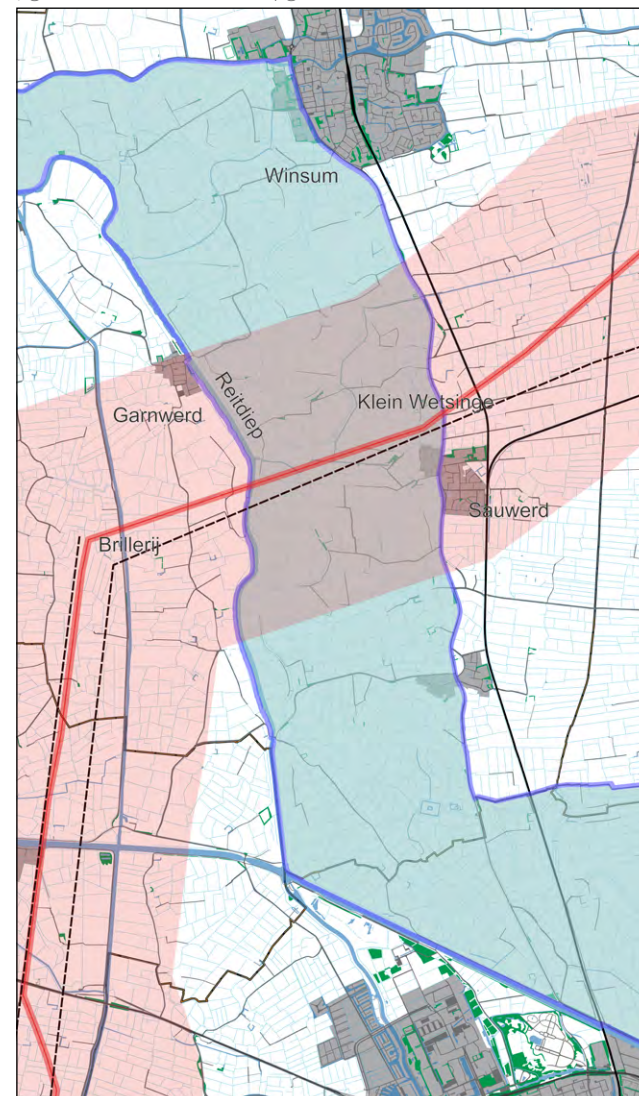
Het Reitdiepgebied is een gaaf agrarisch cultuurlandschap, van oudsher in gebruik bij veeboeren. De verkaveling sluit aan bij het kronkelend verloop van oude beekmeanders (o.a het Oude Diepje), die nog steeds goed herkenbaar zijn in het landschap. Het gebied heeft een bijzonder open landschappelijk karakter en is van grote betekenis voor weidevogels. Voor bewoners en recreanten is het een prachtig gebied om te wandelen en te fietsen. In het gebied zijn al veel maatregelen genomen ten behoeve van natuurontwikkeling en -beheer; weidevogels en een daarbij passend waterbeheer. Ook op het vlak van landschap, cultuurhistorie en recreatief medegebruik zijn projecten opgepakt, maar er liggen kansen hierin nog een plus aan te brengen. Gedacht moet worden aan het herstellen en/of beter herkenbaar/beleefbaar maken van karakteristieke elementen, met name langs (nieuwe of kort te sluiten) recreatieve routes. Speerpunten hierbij zijn de oude beekmeanders en oude dijktracés. Daarbij past ook het accentueren van oude verkavelingspatronen en hoogteverschillen in het gebied.

In het verlengde hiervan zal tevens worden gewerkt aan het versterken van de landschappelijke en cultuurhistorische relatie tussen Reitdiepgebied en aanliggende dorpen als Sauwerd, Adorp, Garnwerd en Winsum. Projecten als het verbeteren van de dorpsentrees/randen, het kortsluiten van dorpsommetjes en het verbeteren van de

bereikbaarheid van het Reitdiep, het Oude Diepje en de oude dijken vallen hieronder.

Ook zal worden gewerkt aan het herstellen van landschappelijk markante bebouwing(sclusters) in de vorm van zichtlijnen, beplantingen of (met groen) accentueren van oude structuren.

fig. 2 Deel van het Reitdiepgebied



## 5.2 Wierdenlandschap Middag

Middag-Humsterland is een open, oud wierdenlandschap en is zeer typerend voor de ontstaansgeschiedenis van het noordelijk zeeleigebied. Door de aanwezigheid in gave staat van elementen als wierden, kwelderruggen en voormalige geulen en de onregelmatige blokverkaveling op basis van het stelsel van voormalige wadgeulen, zijn de ontginnings- en gebruiksgeschiedenis van Middag-Humsterland aan het huidige landschap goed af te lezen.

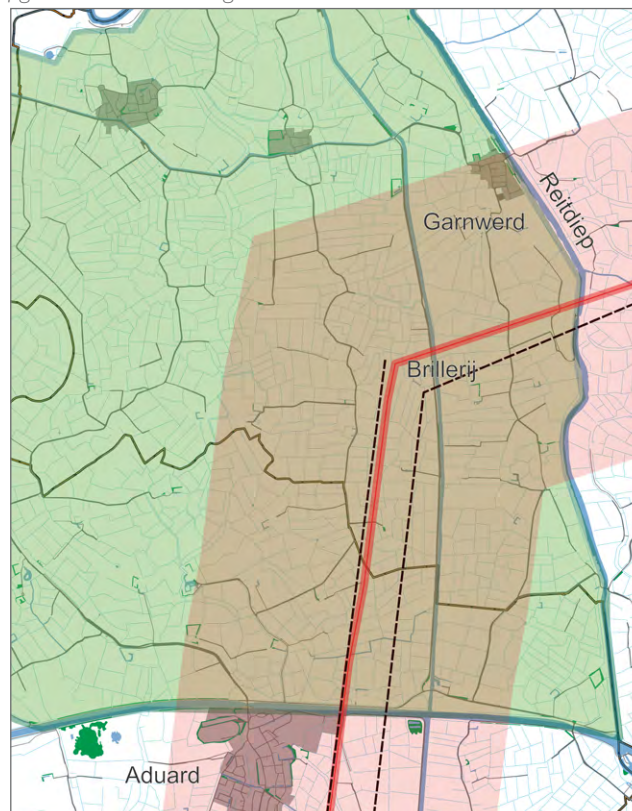
In het verleden is voor Middag-Humsterland een Uitvoeringsprogramma opgesteld, dit heeft evenwel niet of nauwelijks geresulteerd in concrete projecten. Met dit Gewijzigde Landschapsplan is voor Middag alsnog een coherent pakket aan maatregelen samengesteld. Hierbij wordt ingezet op het meer zichtbaar maken van oude meanders en natuurlijke waterlopen (o.a. Peizerdiep), gecombineerd met natuurvriendelijke oevers. In het verlengde hiervan ligt het accentueren van het (micro)reliëf van het landschap en de verhalen van de (verlaten) wierden (via o.a. erfbeplantingen, heggen, eventuele (lichte) grondwerkzaamheden, etc.).

Daarnaast is het recreatief medegebruik en beleefbaarheid een aandachtspunt. Het kortsluiten van historische routes (ook in oost-west verband richting Reitdiepgebied), het markante wegenpatroon en het beleven van de bijzondere geschiedenis (observatie- en -rustpunten) zijn daar onderdeel van. Voorts zullen projecten worden opgepakt die de relatie tussen dorpen, bebouwing en landschap versterken. Dit zijn projecten die zich richten op de dorpsranden en -entrees en op (het herstellen van) oude routes en structuren rondom dorpen

## 5.3 Medenertilsterpolder

Bijzondere aandacht krijgt de Medenertilsterpolder waar naast investeringen in het kader van de natuurcompensatie ook aandacht zal zijn voor een landschappelijke en recreatieve kwaliteitsimpuls. Gedacht wordt aan herstel van oude structuren/slenken, verwijderen van verhardingen en een recreatieve opwaardering in de vorm van fiets- en wandelpaden en een aanlegsteiger.

fig. 3 Deel van Middag-Humsterland





Tabel I: Landschappelijke maatregelen noodzakelijk voor de ruimtelijke aanvaardbaarheid van de nieuwe 380kV-verbinding




Code	Gemeente	Locatie van de maatregel
(Weg)beplantingen		
B1	Groningen	Inpassing 380kV-station Vierverlaten
B2	Het Hogeland	Weg Roodeschool - Oosteinde
B3	Het Hogeland	Wolddijk
B4	Het Hogeland	N361 Groningen - Winsum
B5	Het Hogeland	Sportpark Sauwerd
B6	Loppersum	Opwaarderen recreatieve fiets- en wandelroutes
B7	Loppersum	Fivel en Fivelboezem
B8	Loppersum	Boerdam
B9	Westerkwartier	Antumerweg
B10	Provincie	Provincie (Gaswinninglocaties)
Dijken		
Dijk1	Westerkwartier	Dijken in Rietdiepgebied
Watergangen		
W1	Delfzijl	Fivel en Fivelboezem
W2	Groningen	Aduarddiep-Peizerdiep
W3	Westerkwartier	Van Starckenborghkanaal
W4	Het Hogeland	Wetsingermaar
W5	Het Hogeland	Waterstructuren Eemshaven
W6	Het Hogeland	Hunzezone
W7	Het Hogeland	Oude Diepje en Oude Riet
W8	Het Hogeland	Oude Ae
W9	Loppersum	Westerwijtwerdermaar
W10	Loppersum	Westeremdermaar
W11	Westerkwartier	De Lindt

Dorpen		
D1	Delfzijl	Spijstermaar en Nesweg/Havenweg
D2	Delfzijl	Slingertuin Spijk
D3	Delfzijl	Dorpsrand Spijk
D4	Groningen	Hoogkerk-Leegkerk
D5	Groningen	Hoogkerk
D6	Groningen	Dorpshaven Hoogkerk
D7	Het Hogeland	Noordzijde Bedum en Westerdijkshorn
D8	Het Hogeland	Onderendamsterbos
D9	Het Hogeland	Klein en Groot Wetsinge
D10	Het Hogeland	Sauwerd
D11	Het Hogeland	Oude Schip
D12	Loppersum	Westerwijtwerd
D13	Loppersum	Westeremden
D14	Loppersum	Stedum
D15	Loppersum	Zeerijp
D16	Loppersum	't Zandt
D17	Loppersum	Zijldijk
D18	Westerkwartier	Garnwerd
D19	Westerkwartier	Oostzijde Aduard
D20	Westerkwartier	Groene ader Aduard
D21	Westerkwartier	Garnwerd-Feerwerd-Ezinge

Historische terreinen		
H1	Groningen	Hoogkerk-Leegkerk
H2	Het Hogeland	Onstaborg
H3	Loppersum	Wierde de Weer
H4	Het Hogeland	Begraafplaats Sauwerd
H5	Het Hogeland	Kerktuin Oosteinde
H6	Loppersum	Borg Nittersum
H7	Loppersum	Middelstum
H8	Westerkwartier	Begraafplaats Garnwerd
H9	Westerkwartier	Middag
H10	Reitdiep	Uitkijktoren van oude hoogspanningsmast

# WEGBEPLANTINGEN


## LAANBEPLANTING TER MARKERING VAN DE BELANGRIJKSTE KWELDERRUGGEN (CAT I)

-  Oud-trace en N-weg vallen samen  
Weg zwaar en eenduidig beplanten
-  Oud-trace en N-weg liggen naast elkaar  
Beide wegen zwaar en eenduidig beplanten
-  Oud-trace en N-weg liggen los van elkaar  
Beide wegen zwaar en eenduidig beplanten


## LAANBEPLANTING TER MARKERING VAN DE RANDEN VAN DE FIVELBOEZEM (CAT II)

-  Weg eenduidig beplanten (ondergeschikt aan cat I)




## LAANBEPLANTING TER MARKERING VAN DE PARALLELLE KWELDERRUGGEN PIETERBUREN E.O. (CAT II)

-  Weg eenduidig beplanten (ondergeschikt aan cat I)

## EVENTUEEL TE BEPLANTEN WEGEN IN HET WIERDENLANDSCHAP (CAT III)

-  Wegen in hun geheel wel of niet beplanten  
(d.w.z. bestaande lanen handhaven en versterken, onbeplante wegen bij voorkeur niet beplanten)

## ONBEPLANTE WEGEN

-  Onbeplanten wegen
-  Verwijderen beplanting langs N46
-  Op termijn verwijderen beplanting  
Rodehaansterweg (d.w.z. afzien van herplant  
wanneer bestaande iepen wegvallen)

## LINEAIRE BEPLANTINGEN LANGS DIJKEN EN KANALEN



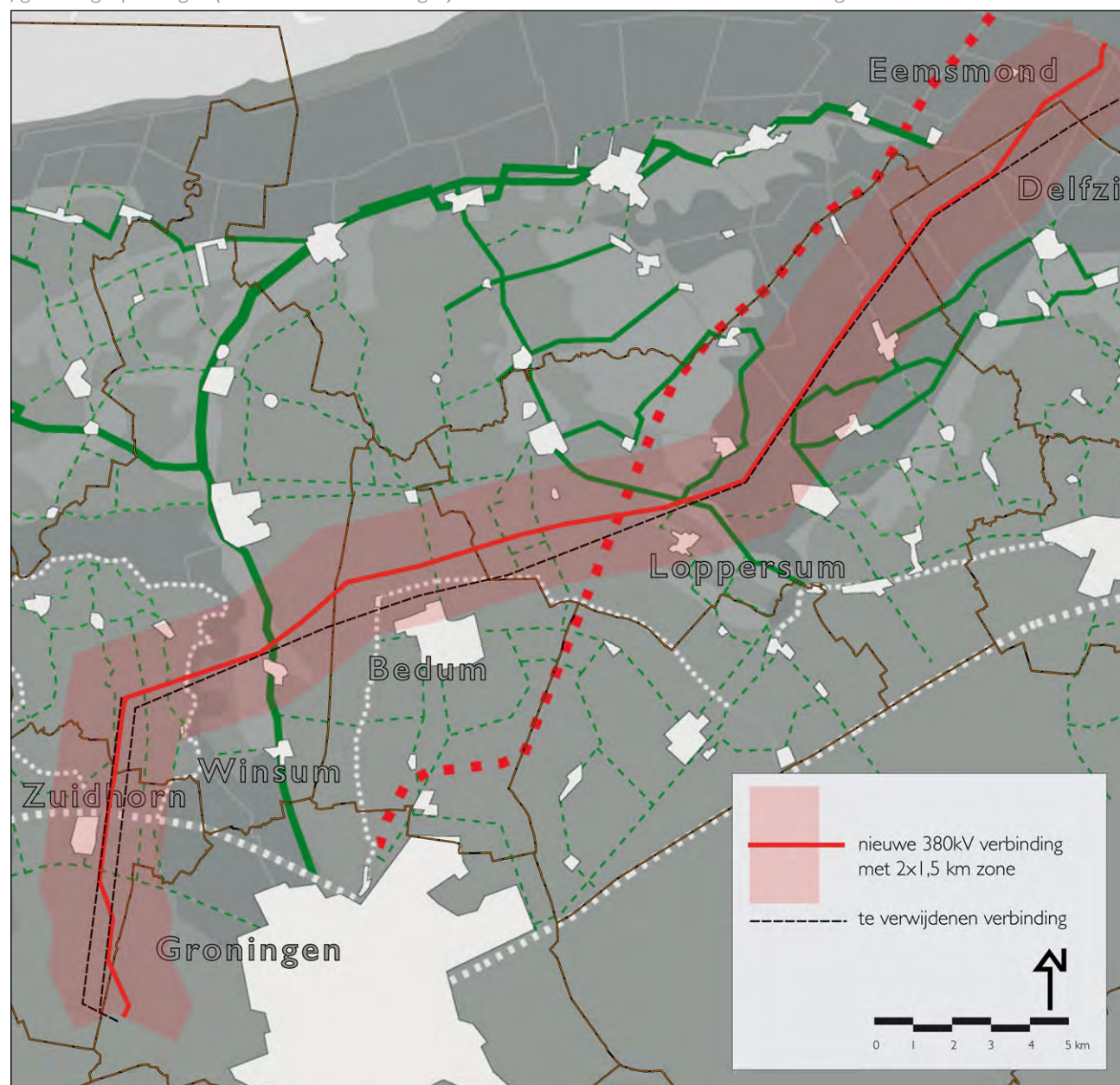
-  Beplantingen langs kanalen  
(zie thema Watergangen)
-  Beplantingen langs dijken  
(zie thema Dijken)

fig. 5 Wegbeplantingen (bron LOP Noord Groningen) en het tracé van de nieuwe 380kV verbinding EOS-VVL



---

## 7. (Weg)beplanting

### 7.1 Algemeen

In het open landschap van Noord Groningen vormen de beplantingen langs wegen belangrijke landschappelijke structuren. Deze beplantingen geven diepte aan het landschap en markeren belangrijke historische lijnen. Op een goede manier toegepast kunnen de beplantingen een verrijking van het landschap betekenen.

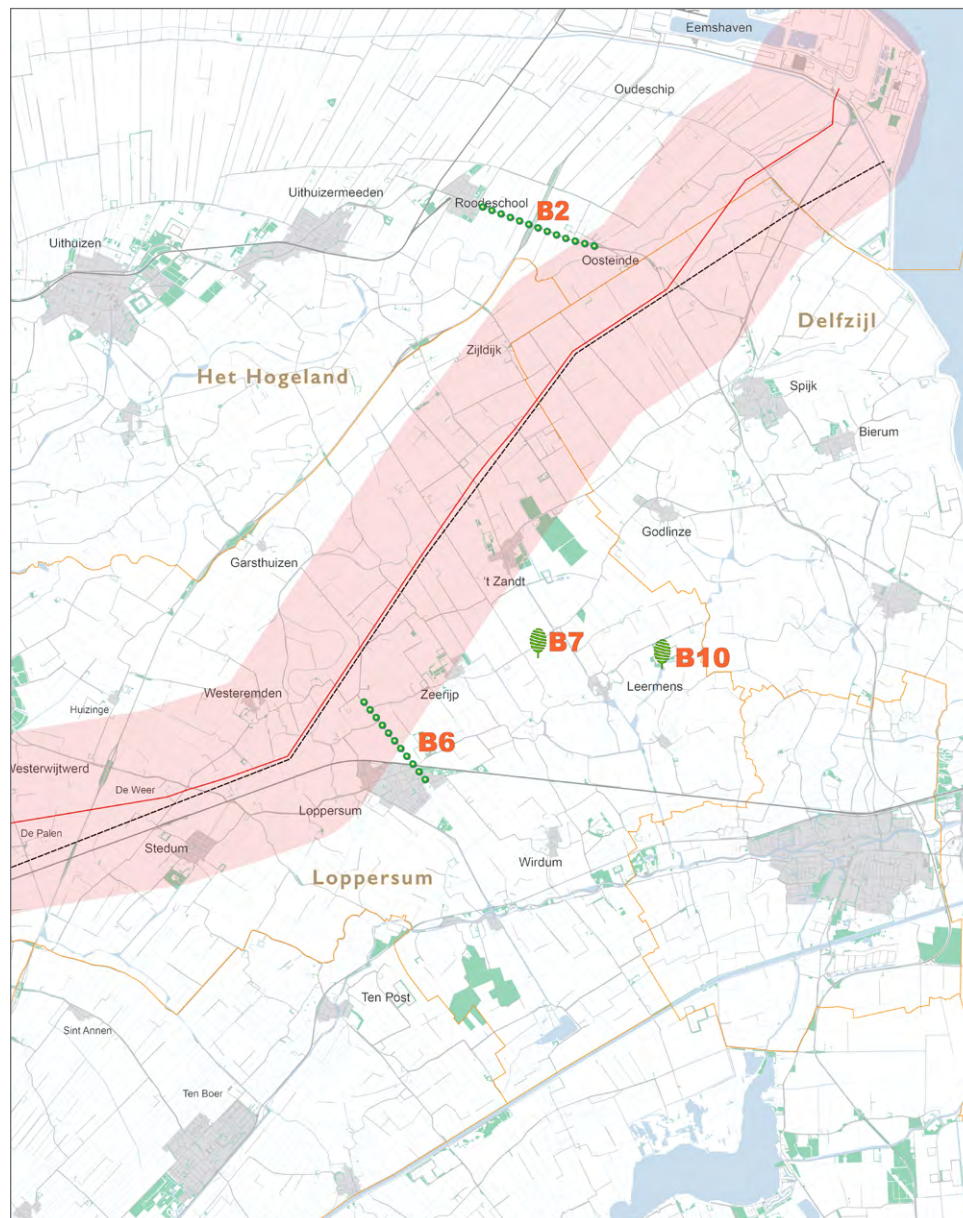
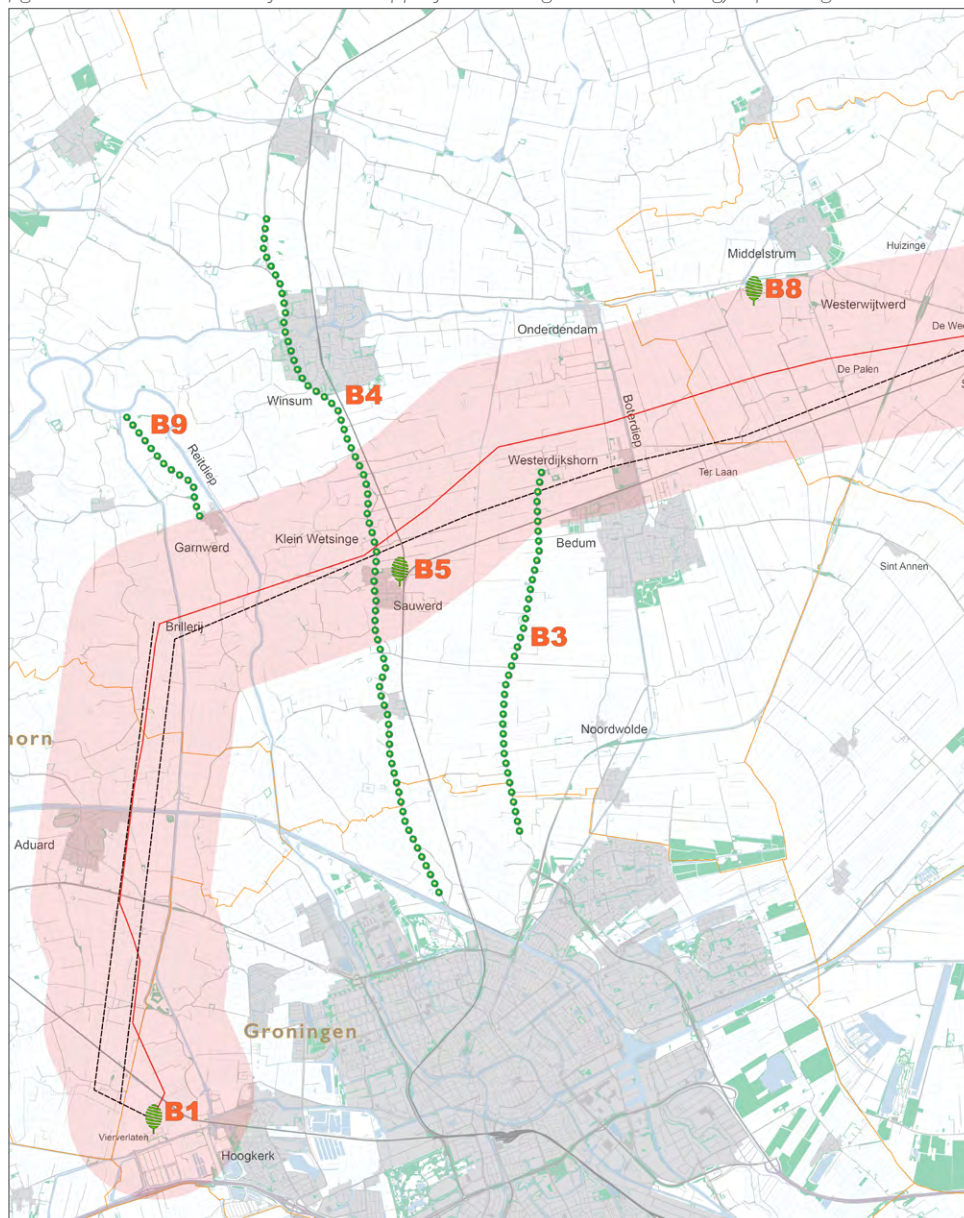
Het LOP onderscheidt drie categorieën wegen: Historische verbindingen over de oude kwelderruggen. Dit zijn de belangrijkste structuurlijnen die ook nu al deels monumentaal beplant zijn. Wegen die overige belangrijke structuurlijnen uit het landschap volgen. Hierbij gaat het o.a. om de overgangen tussen het Wierdenlandschap en de landschappen van de Oude Zeearmen. Wegen die niet essentieel zijn voor de landschappelijke structuur maar wel een bijdrage leveren aan de versterking van het onderscheid tussen de verschillende landschapstypen. Daar waar wegen beplant worden is het van belang dat dit op een eenduidige manier gebeurt. Veel van de huidige beplantingen laten een gefragmenteerd beeld zien met bomen die verschillen in soort, leeftijd en plantverband.

Voor wegbeplantingen in Noord-Groningen geldt: goed doen of niet doen.

Bij de inrichting en beheer van wegbermen zal tevens rekening worden gehouden met de flora en fauna.

Onderzocht zal worden in hoeverre een andere inrichting en beheer een beter (bloemrijk) leefgebied oplevert voor plant en dier. Dit in het kader van het verhogen van de biodiversiteit.

fig. 6 Overzicht noodzakelijke landschappelijke maatregelen thema (Weg)beplantingen



## 7.2 Beschrijving projecten '(Weg)beplanting'

### BI Inpassing 380kV station Vierverlaten

Ten westen van Groningen, op het bedrijventerrein Westpoort, staat het 220 kV-hoogspanningsstation Vierverlaten. Op dit hoogspanningsstation wordt de hoogspanning van 220 kV getransformeerd naar lagere spanningen en doorgeschakeld van de ene naar de andere hoogspanningsverbinding.

Het hoogspanningsstation bij Vierverlaten moet worden uitgebreid met 380 kV-transformatoren en een schakelinstallatie omdat de 220 kV-verbinding vanuit Eemshaven vervangen wordt door 380 kV. De

fig. 8 Vogelvluht van het nieuwe station

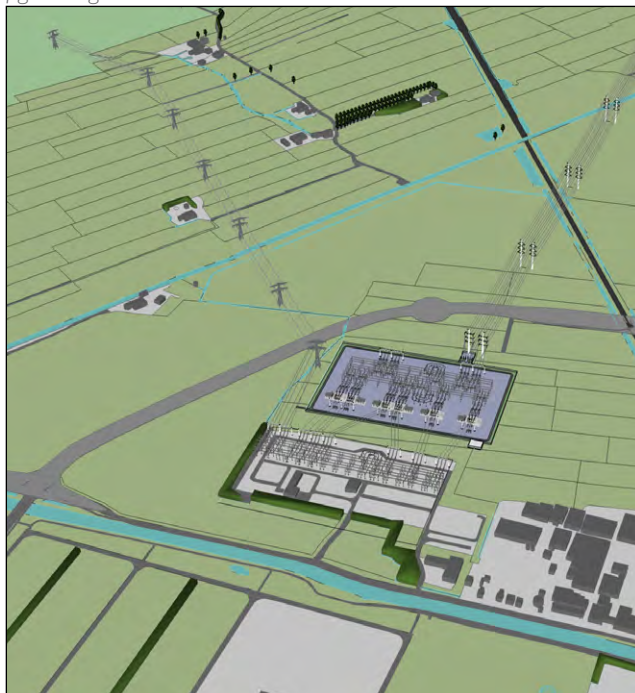


fig. 7 Landschappelijke inpassing 380kV station Vierverlaten



uitbreiding betekent dat het terrein aan de noordzijde wordt vergroot waar de nieuwe technische installatie wordt gebouwd.

Het gebied rond het gehele complex, bestaande en nieuwe station wordt heringericht op een wijze die aansluit op de omgeving.

Elementen van het plan zijn:

- Oppervlaktewater als compensatie voor de op het station te realiseren gebouwen en verharding;
- Natuurvriendelijke oevers met rietkragen, kikkerpoelen op het voorterrein van het station;
- bloemrijk grasland op het terrein tussen bestaand en nieuw station

fig. 9 Dwarsprofielen over de nieuwe watergangen

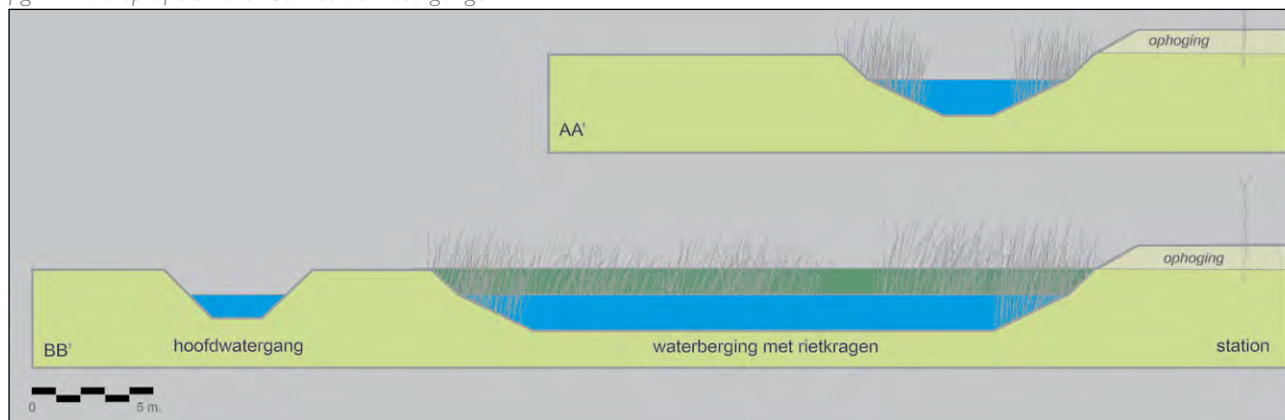
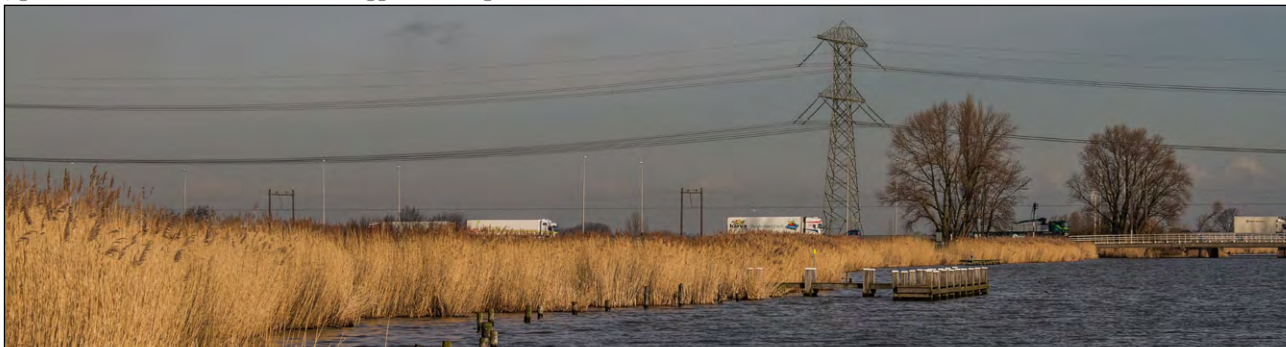


fig. 10 Richtbeeld van de aan te leggen rietkragen



## B2 Roodeschool

De Hooilandseweg (N363) van Roodeschool naar Oosteinde wordt over een afstand van 1,5 km voorzien van nieuwe wegbeplanting.

## B3 Wolddijk

- Door middel van het aanbrengen van beplanting wordt de structuur van de dijk zichtbaar gemaakt. Eveneens wordt de dijkdoorbraak bij De Poel geaccentueerd met beplanting.
- Verbinding tussen Ter Laan en de Wroetende Mol herstellen.

## B4 N361 Groningen-Winsum

De wegbeplanting rond de N361 tussen Groningen en Winsum versterken.

## B5 Sportpark bij Sauwerd

Met de behulp van nieuwe beplanting het sportpark De Lange Twee landschappelijk beter inpassen.

## B6 Loppersum

Opwaarderen recreatieve fiets- en wandelroutes door het aanbrengen van begeleidende beplanting:

- Westeremden - Loppersum, fietspad langs Westermdermaar/Storksterpad tussen Molenweg en spoorlijn;
- Loppersum - Winneweer, fietspad Juisterpad tussen Zwartelaan en Delleweg.

fig. 11 N363

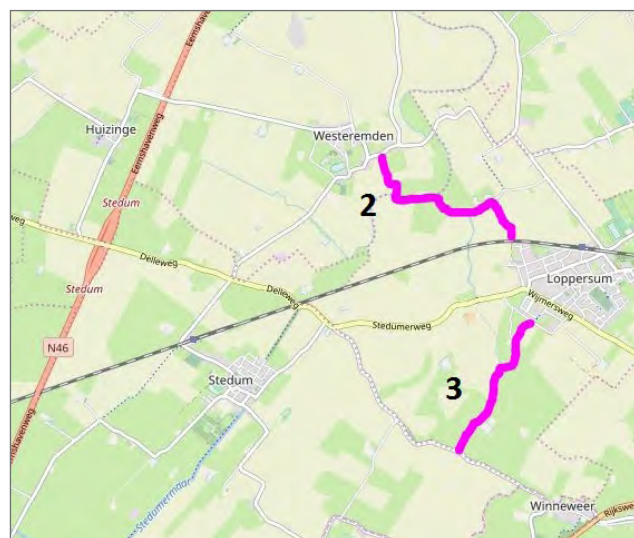


fig. 12 Kaart oude dijkdoorbraak De Poel



fig. 13 Aanpak fietspaden Loppersum

- 2: fietspad langs Westermdermaar/Storksterpad  
3: fietspad Juisterpad tussen Zwartelaan en Delleweg



## B7 Fivel en Fivelboezem

Versterken wegbeplanting::

- Lopsterweg, Godlinzerweg;
- 't Zandt - Loppersum;
- N996 Middelstum-Stedum
- Bredeweg;
- Stedum-Winneweer;
- 't Zandt - Spijk;
- Westeremden - Garsthuizen.

## B8 Boerdam

Het aanbrengen van beplanting rondom het bedrijventerrein.

## B9 Antumerweg

Het versterken van de structuur van de Antumerweg richting Garnwerd tot de sluis bij Aduarderszijl door het aanbrengen bomen/struweel.

## B10 (voormalige) Gaswinlocaties

Landschappelijke inpassing door het aanbrengen van beplanting bij (voormalige) gaswinlocaties nabij 't Zandt, Zeerijp, Stedum en Bedum.

fig. 14 Sportpark Sauwerd



fig. 15 Bedrijventerrein bij Boerdam



fig. 16 Antumerweg



# DIJKEN

## VERGROTEN HERKENBAARHEID EN BELEEFBAARHEID RINGDIJK MIDDAG

**Bestaande dijk**  
Aanplant meidoorns langs dijk  
Ontwikkelen wandelroute

**Verdwenen dijktrace**  
Reconstructie verdwenen dijk  
Aanplant meidoorns  
Ontwikkelen wandelroute

## VERGROTEN HERKENBAARHEID EN BELEEFBAARHEID WOLDEIJK

**Bestaande dijk**  
Versterken beplanting langs de dijk

**Verdwenen dijktrace**  
Onderzoeken van de mogelijkheden voor een fiets/wandelroute

## VERGROTEN HERKENBAARHEID EN BELEEFBAARHEID NOORDELIJKE REITDIEPDIJK

**Bestaande dijk**  
Ontwikkelen wandelroute

**Verdwenen dijktrace**  
Reconstructie Oude Dijk (langs Oude Diepje)  
Ontwikkelen wandelroute

## BELEEFBAARHEID MIDDENDIJK

**Bestaande dijk**  
Ontwikkelen wandelroute

**Verdwenen dijk**  
Onderzoeken van de mogelijkheden voor een wandelroute

## KLEINE ELEMENTEN LANGS DE DIJKEN

**Kolken**  
Vergroten landschaps- en natuur waarden van restanten voormalige dijkdoorbraken

**Bakenbomen en coupures**  
Restauratie/reconstructie van elementen zoals coupures, schotbalkhuisjes en bakenbomen

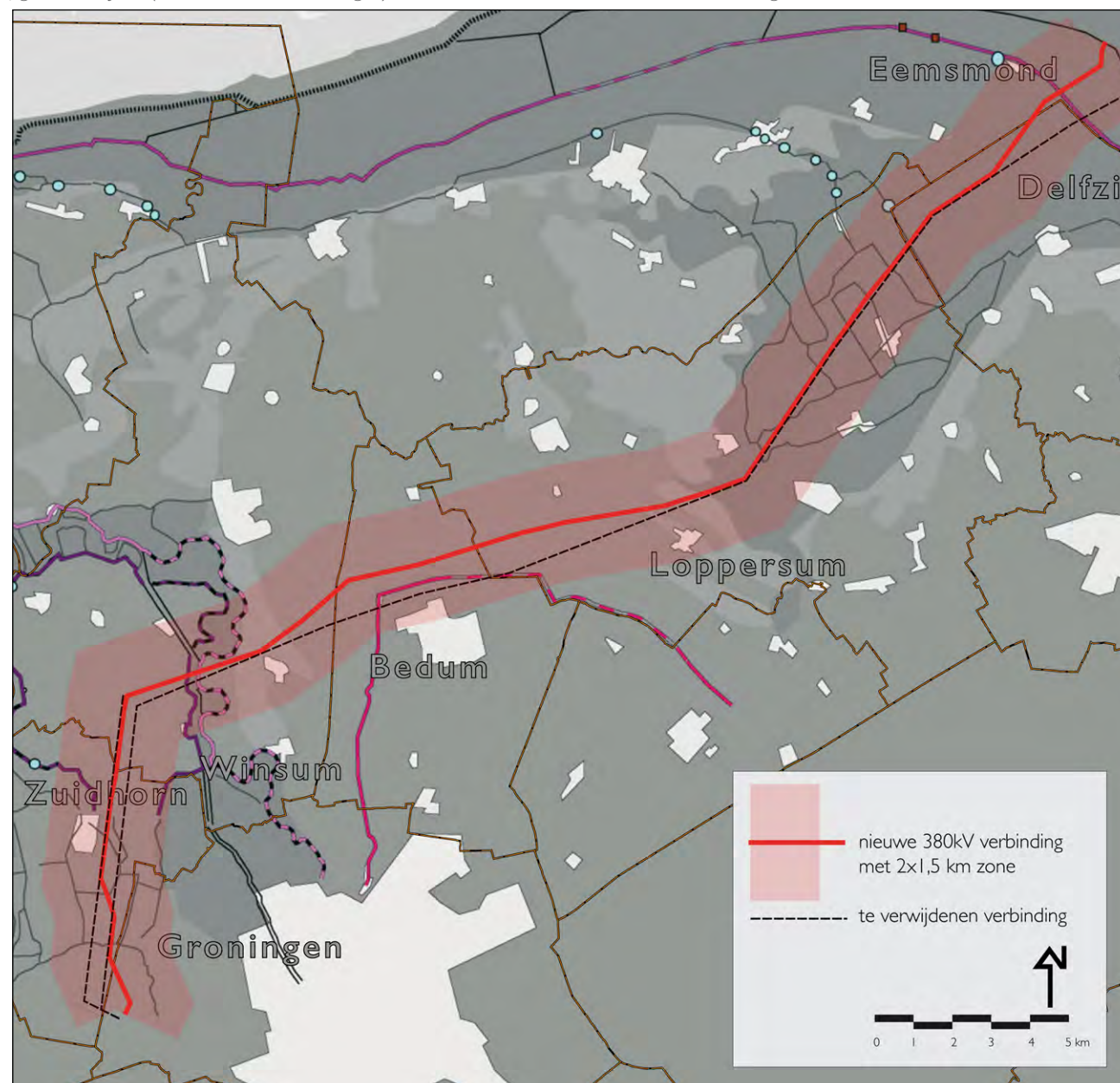
De weergegeven kolken en coupures zijn slechts een indicatie, het daadwerkelijke aantal is groter.

**Zeediijk**

**Bestaande dijken**

**Verdwenen dijken**

fig. 17 Dijken (bron LOP Noord Groningen) en het tracé van de nieuwe 380kV verbinding EOS-VL



## 8. Dijken

### 8.1 Algemeen

Dijken zijn belangrijke landschappelijke structuren voor Noord Groningen. De dijken geven een beeld van de strijd tegen het water. De belangrijkste dijken zijn te vinden in het landschap van de Waddenkust en langs de Oude Zeearmen. Kenmerkend is het stelsel van parallel achter elkaar geplaatste dijken, die laten zien hoe het land beetje bij beetje op de zee is gewonnen. De meeste dijken hebben hun functie inmiddels verloren. Er is in de loop der tijd een deel van de dijken afgegraven. Een aantal (voormalige) dijken zijn met name belangrijk voor het Groninger landschap omdat daarmee een stuk geschiedenis wordt verteld - de dijken maken inzichtelijk hoe het landschap is gegroeid tot wat het nu is. Deze dijken verdienen het dan ook om als herkenbare lijnen in het landschap zichtbaar te zijn.

Over de dijken kunnen recreatieve routes worden ontwikkeld. Het biedt de mogelijkheid om vanuit een hoger standpunt het landschap te beleven. Een route langs de dijken in met name het landschap van de Waddenkust, zoals de Middendijk, voert ook langs verschillende landschappelijke en historische elementen die de strijd tegen het water symboliseren. Het gaat hierbij om elementen als kolken die herinneren aan dijkdoorbraken en coupures in de dijk, gemarkeerd door bakenbomen en een schotbalkhuisje.

Het ontwikkelen van een recreatieve route langs het verdwenen tracé van de oostelijke Wolddijk biedt de mogelijkheid om de ontbrekende schakel in de

verder aaneengesloten dijkstructuur rondom de Woldstreek op te vullen. Een aantal dijken leent zich voor een markering door middel van beplanting. De ringdijk rond Middag is zo'n element dat nu slechts gedeeltelijk herkenbaar is. Hier gaat het om een meer terughoudende benadering van pluksgewijze meidoornbeplanting die de contouren van het voormalige eiland Middag markeert.

### 8.2 Beschrijving projecten 'Dijken'

#### Dijk1 Dijken in het Reitdiepgebied

Herstellen van het oorspronkelijke profiel van de dijken langs het Reitdiep en creëren van bloemrijke dijken in combinatie met realisatie van wandelmogelijkheden op de dijk.

fig. 18 Overzicht noodzakelijke Landschappelijke maatregelen thema Dijken

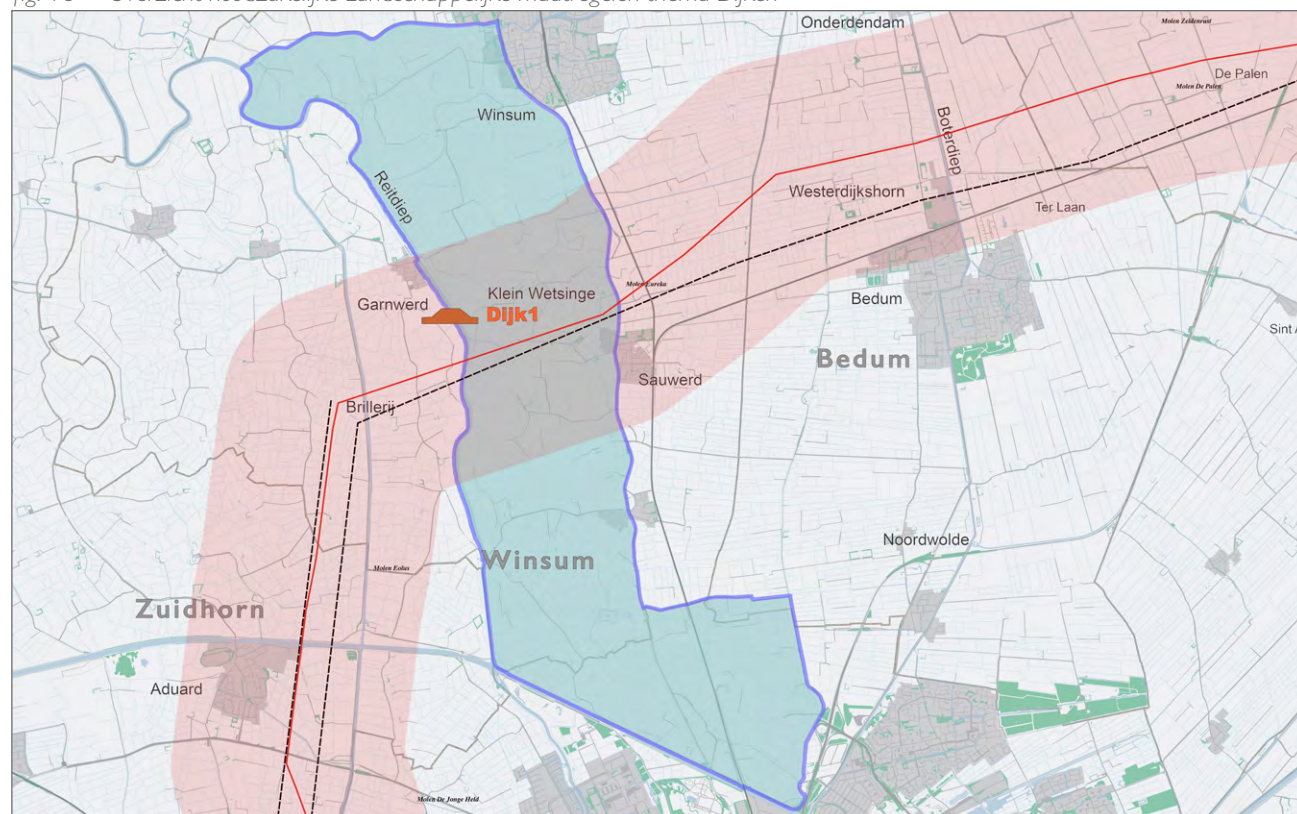
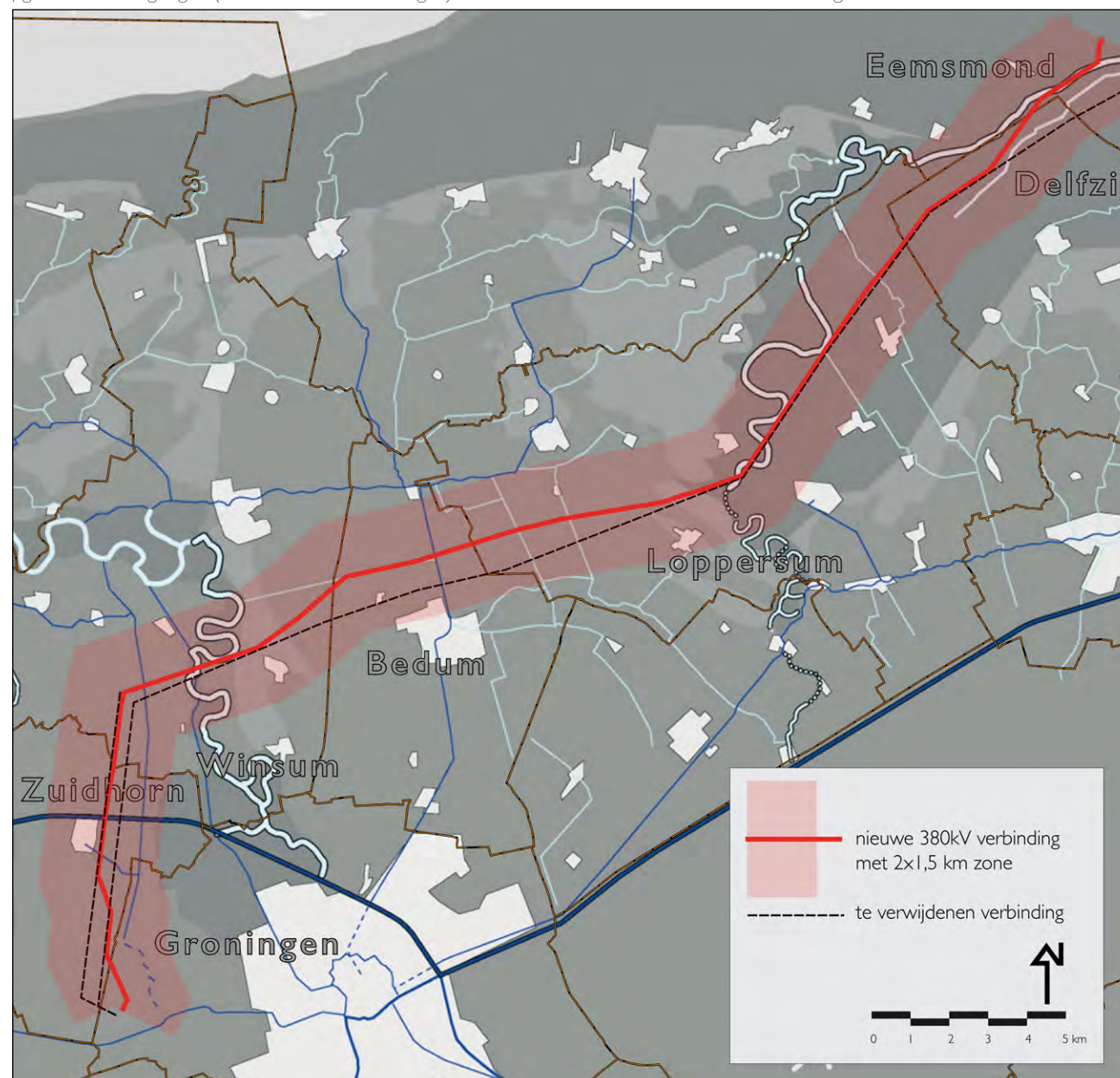




fig. 19 Watergangen (bron LOP Noord Groningen) en het tracé van de nieuwe 380kV verbinding EOS-VVL



## 9. Watergangen

### 9.1 Algemeen

Het landschap van Noord Groningen is verbonden met het water. Het land is gewonnen van de zee, die inmiddels is weggewerkt achter hoge dijken. Maar water is ook in het huidige landschap nog steeds een factor van betekenis. Zo zijn er de oude zeearmen die nog herkenbaar in het landschap aanwezig zijn, zoals bijvoorbeeld het Reitdiep en delen van de Fivel. Van een kleinere maat zijn de talloze maren; van oorsprong kreken en prielen in het waddenlandschap die bij de inpoldering zijn opgenomen in de verkaveling.

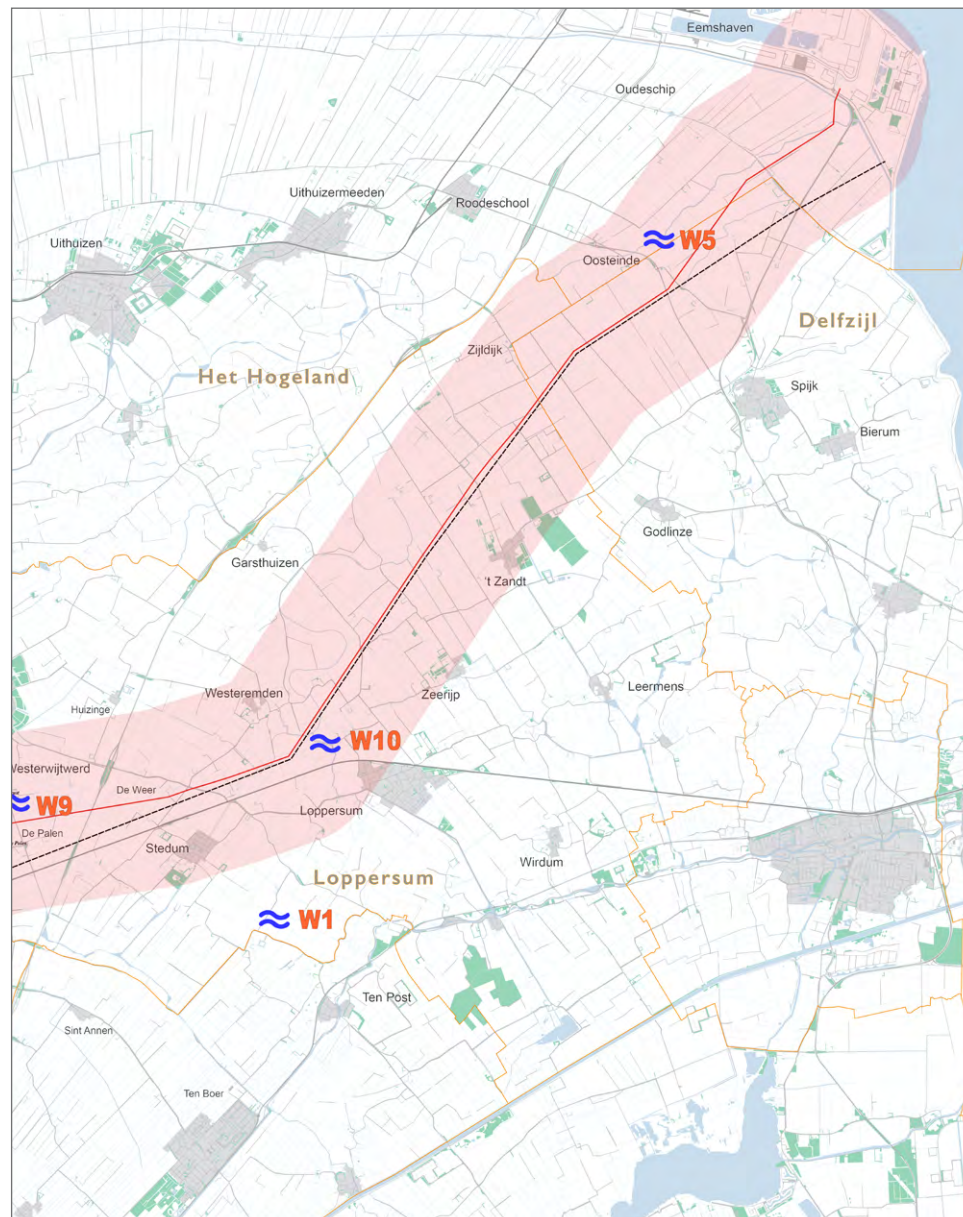
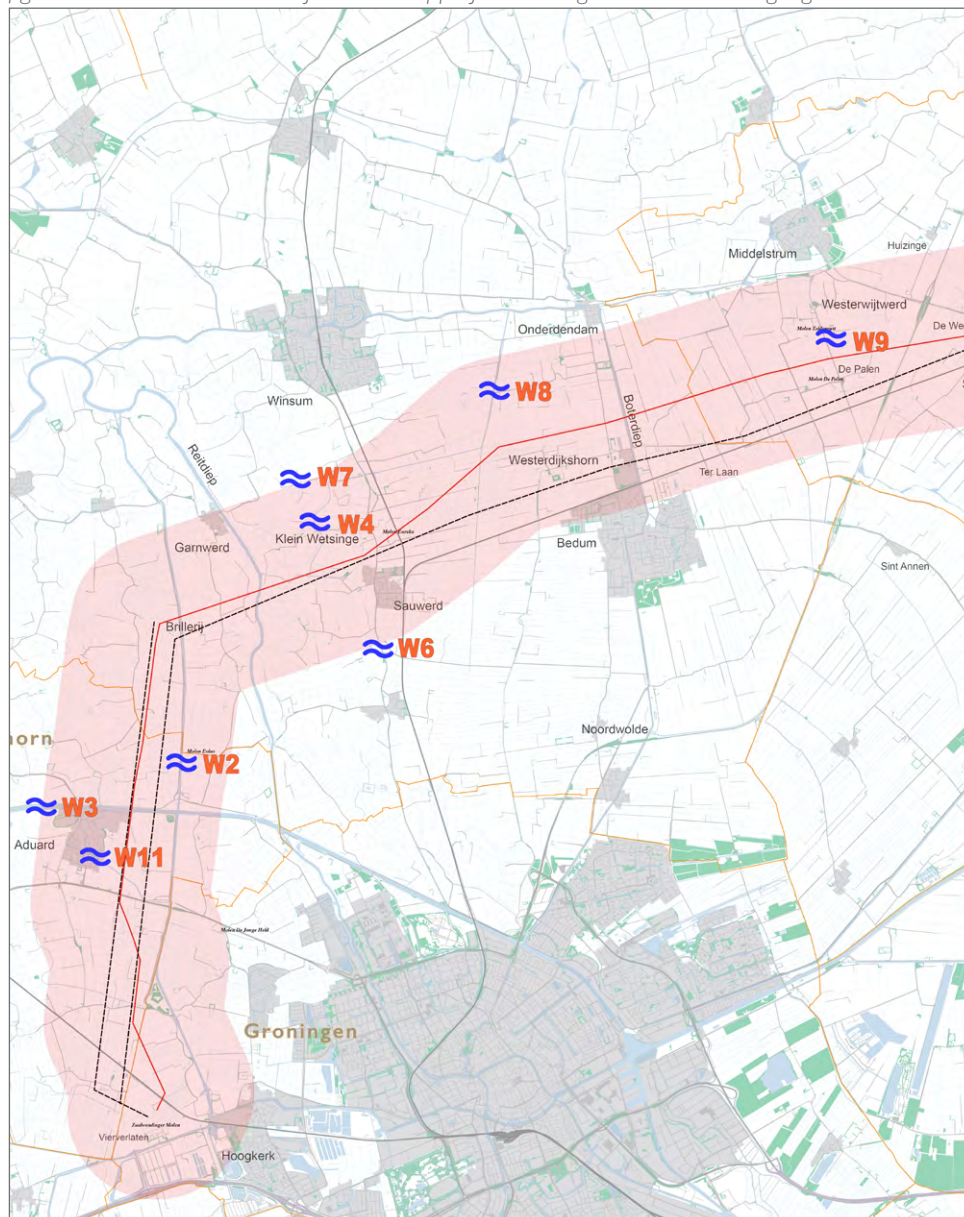
Daarnaast zijn er de diepen; trekvaarten die de dorpen met de stad Groningen verbonden in een tijd dat transport voornamelijk over het water plaatsvond. Veel dorpen in Noord Groningen hebben nog een dorpshaventje, zij het dat het in de huidige situatie doorgaans plekken van geringe betekenis zijn.

De “jongste”: categorie watergangen wordt gevormd door de 19e-eeuwse kanalen die als een soort watersnelweg over het landschap zijn gelegd. Een lange rechte lijn door het landschap, van Friesland naar Groningen (het Van Starckenborghkanaal) en van Groningen naar Delfzijl (het Eemskanaal). De verschillende watergangen hebben elk hun eigen karakteristiek. Deze karakteristiek kan versterkt worden door bij de inrichting van de watergangen de onderscheidende kenmerken te benadrukken. Zo zijn de oude zeearmen in de meeste gevallen breder dan de maren en kennen ook bredere oeverzones. De diepen zijn doorgaans rechtlijniger

dan de maren. De historische functie van trekvaart komt tot uiting in de aanwezigheid van een pad of weg langs het water. In verband met het trekken van de schepen stond er van oudsher geen beplanting tussen weg en diep. Dergelijke aspecten kunnen de herkenbaarheid van de verschillende watergangen vergroten. Daarnaast bieden de watergangen de mogelijkheid om de recreatieve en ecologische betekenis van het landschap te versterken. De watergangen zijn de blauwe aders door het landschap en bieden mogelijkheden voor het ontwikkelen van recreatieve routes, dwars door het open landschap. Door de ontwikkeling van natuurvriendelijke oevers met o.a. riet kan de ecologische betekenis van het waternetwerk worden verstrekt. Dit past tevens in het streven van het waterschap naar een ander, meer natuurlijk (en goedkoper) beheer van watergangen. Daarnaast biedt het de mogelijkheid tot het realiseren van kleinschalige waterberging

De projecten worden zo veel mogelijk gelokaliseerd op terreinen in bezit van provincie, gemeente en waterschap. Bij een aantal maatregelen zijn daarnaast ook andere (particuliere) grondeigenaren betrokken. In overleg met de betrokken grondeigenaren worden de maatregelen op perceelsniveau uitgewerkt.'

fig. 20 Overzicht noodzakelijke landschappelijke maatregelen thema Watergangen



## 9.2 Beschrijving projecten 'Watergangen'

### W1 Fivel en Fivelboezem

Herstellen en accentueren van de oorspronkelijke loop van de Fivel, onder andere door het markeren met riet, beplanten van historische veedriften en herstellen van de openheid van de boezem.

### W2 Aduarderdiep-Peizerdiep-Koningsdiep-Zuidwending

Herstellen en herkenbaar maken van de oude meanders van het Aduarderdiep, aanleggen van natuurvriendelijke oevers en een struinoever. Herinrichten van het oude slibdepot. Vernatten van de gronden in de laagte en deze extensief beheren.

### W3 Van Starkenborghkanaal

Versterken van de beplantingsstructuur langs het kanaal en met beplanting accentueren van de sluizen en de bochten.

### W4 Wetsingermaar

Uitbaggeren van de Wetsingermaar en herstellen van de oude dijk. Accentueren van cultuurhistorische en landschappelijk waardevolle punten langs de dijk en maar.

### W5 Waterstructuren Eemshaven

Vergroten van de herkenbaarheid van de kleine en grote Tjariet door de aanleg van natuurvriendelijke oevers en accentueren met riet/struweel.

### W6 Hunzezone

Aansluitend op Hunze-visie 2030 Groninger Landschap verbinden van de Hunzelaagte met het Reitdiepgebied en het herstellen van de waterloop. Tevens het accentueren van de Hunzezone met wilgen en meidoornstruwelen.

### W7 Oude Diepje - Oude Riet

Gedeeltelijk dubbele waterloop verbreden en omliggende aangelegen gronden vernatten en het natuurlijk profiel van de oude bedding herstellen. Aanleg van een natuurvriendelijkere oever langs het Oude Diepje onder Oldenzijl.

### W8 Oude Ae

Beleefbaarheid van de Oude Ae versterken door de aanleg van natuurvriendelijke oevers.

### W9 Westerwijdwerdermaar

Aanleg van natuurvriendelijke oevers langs de Westerwijdwerdermaar.

### W10 Westeremdermaar

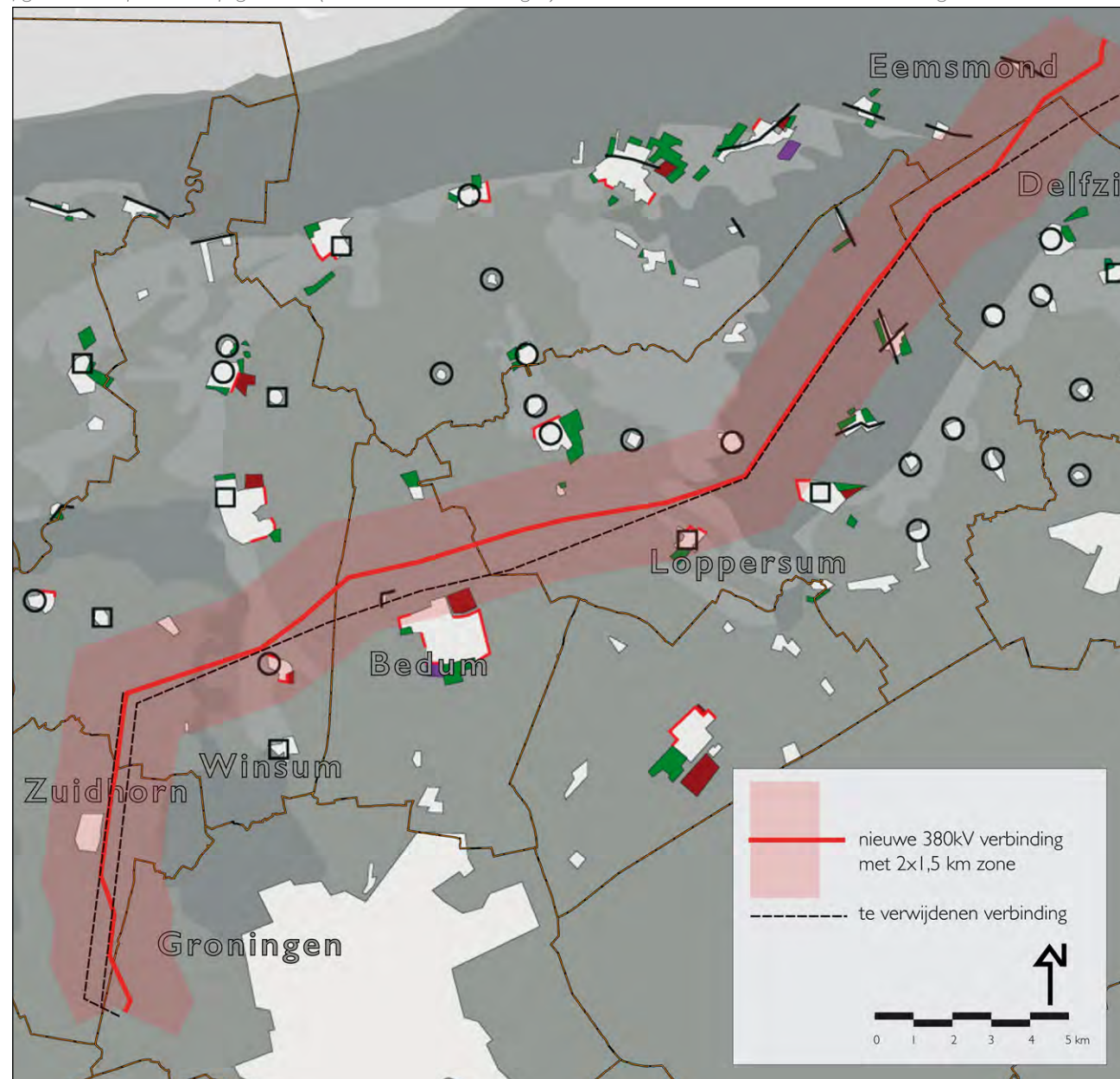
Herinrichten van de Westeremdermaar door de watergang te herprofiëren en natuurvriendelijke oevers aan te leggen. Vergroten van de herkenbaarheid door waardevolle punten langs de maar te accentueren.

### W11 De Lindt

Herstellen en doortrekken van De Lindt in Aduard door de oude waterloop open te graven en het terugplaatsen van een brug (historische situatie).



fig. 21 Dorpen en dorpsgebieden (bron LOP Noord Groningen) en het tracé van de nieuwe 380kV verbinding EOS-VWL



---

## 10. Dorpen en dorpsgebieden

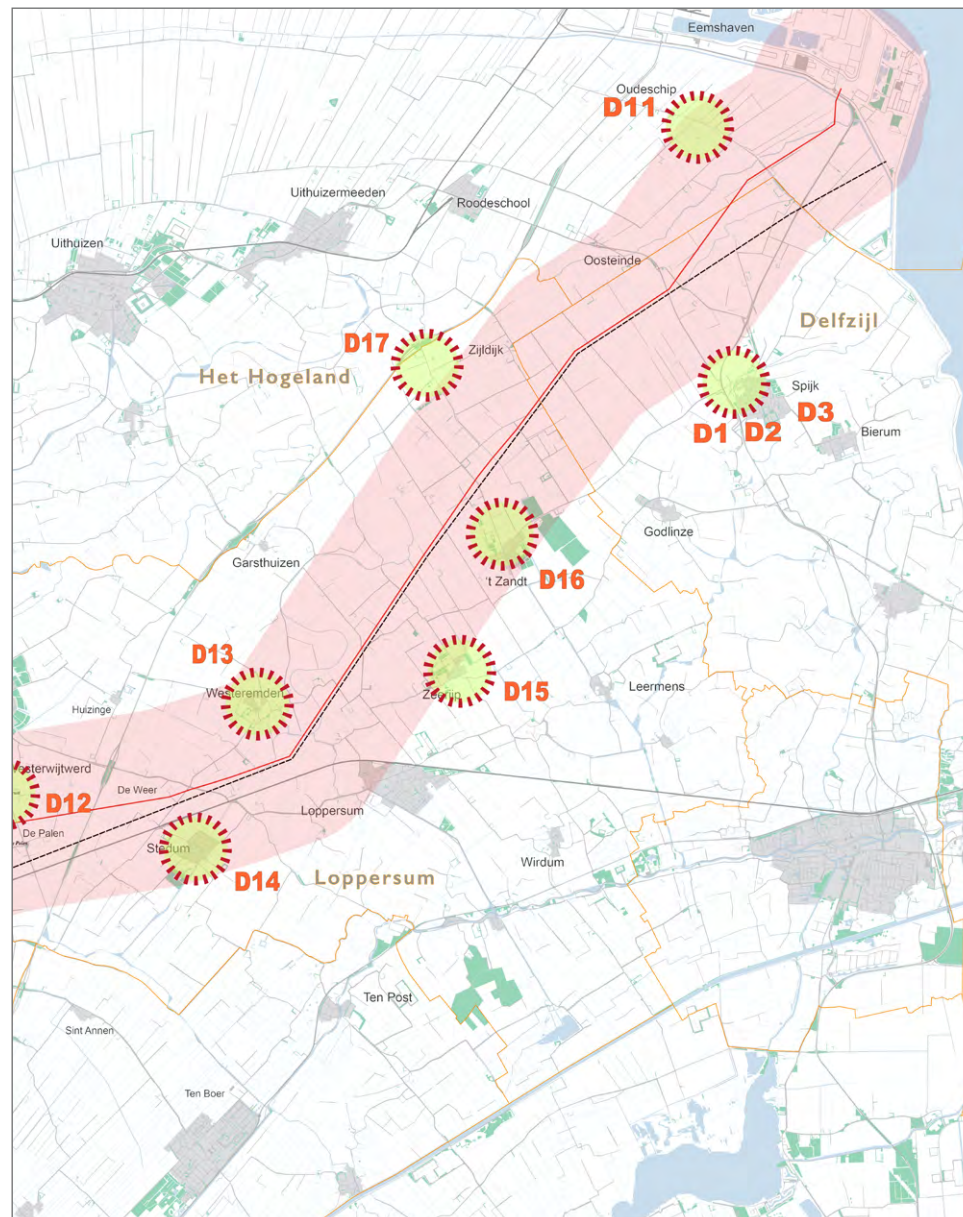
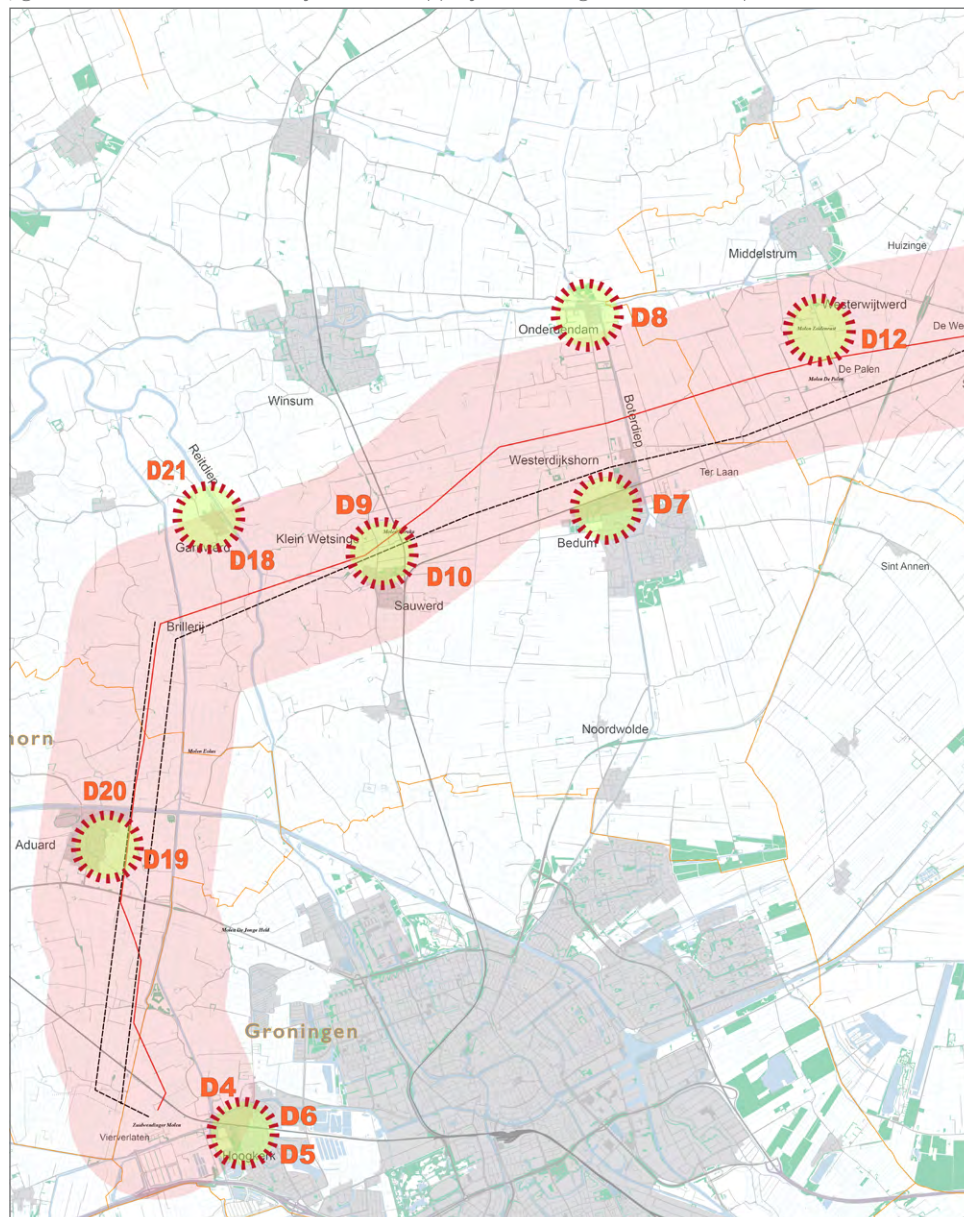
### 10.1 Algemeen

Het landschap van Noord Groningen telt zo'n honderd dorpen. Verspreid in het open landschap liggen de dorpen als eilanden in een zee van ruimte. Het silhouet van de dorpen is daarbij van groot belang. De wierdedorpen vormen groene kussens, waarbij de bebouwing tussen het dorpsgeboomte doorschemert. De kerktoren vormt het letterlijke hoogtepunt en is een baken in het landschap. Verschillende ontwikkelingen hebben in de loop der tijd het karakteristieke beeld van de dorpen aangetast. Zo zijn er bij veel dorpen dorpsbosjes aangelegd die het zicht vanuit het landschap op het dorp blokkeren en de relatie tussen dorp en landschap verzwakken. Nieuwe uitbreidingen voegen zich dikwijls niet naar de kenmerkende radiale structuur en doen afbreuk aan het dorpsilhouet.

Het beeld van de wierdedorpen als groene eilanden kan versterkt worden. Een middel hiertoe is het versterken van het monumentale geboomte in de kern. Daarnaast verdienen de randen van de dorpen speciale aandacht. Waar mogelijk en wenselijk dienen de bestaande dorpsbosjes verwijderd te worden of getransformeerd tot meer transparante groengebieden, bijvoorbeeld in de vorm van boomweides. Een goede overgang tussen dorp en landschap is daarbij cruciaal.

Bij de aanpak van dorpsgebieden gaat het in hoofdlijnen om het versterken van de (groen/blauwe) relatie tussen dorp en omliggend landschap, zoals oude historische structuren, jaag- en kerkepaden, dorpsentrees en dorpsbosjes/randen. Daarbij is tevens aandacht voor het verbeteren van dorpsilhouetten (aanpak van onduidelijke, rommelige of 'ondorpse' randen) en in incidentele gevallen de herontwikkeling/inrichting van (oude) haventjes / watergangen. Met betrekking tot bosjes en randen is het de ambitie om deze transparanter te maken en een meer parkachtige setting mee te geven. Ook herplant ten behoeve van een beter passend assortiment / meer biodiverse samenstelling valt hieronder.

fig. 22 Overzicht noodzakelijke landschappelijke maatregelen thema Dorpen



## 10.2 Beschrijving projecten 'Dorpen en dorpsgebieden'

### D1 Spijkstermaar en Nesweg/Havenweg

- Voormalige dorpshaven revitaliseren o.a. door de herinrichting van de groene ruimte locatie voormalig dorpshaven;
- Herinrichten van de kop Hoofdweg-Zuid/Havenweg/Nesweg;
- De aanleg van een wandelpad op de groene middenberm en het plaatsen van zitelementen;
- Het plaatsen van infoborden over de historie van de Havenweg.

### D2 Slingertuin Spijk

Het herstel van de slingertuin bij de kerk 't Loug.

### D3 Dorpsrand Spijk

- Inpassen bedrijventerrein Tjariet aan de noordzijde van Spijk tussen de EGD-weg en de rijksweg N33;
- Verbeteren entrees;
- Versterken relatie met het buitengebied door het zichtbaar maken van oude structuren door het aanbrengen van beplanting;

### D4 Omgeving Hoogkerk-Leegkerk

In dit gebied ligt de focus op het versterken van de landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten zoals de openheid, de cultuurhistorische setting van de karakteristieke dorpen/bebouwung en het contrast tussen stad, dorp(srand) en landelijk gebied. Ook een impuls voor het recreatief medegebruik en de ontsluiting daarvoor past hierbij. In algemene zin is sprake van een versterking van de ruimtelijk functionele samenhang.

Hiervoor worden de volgende maatregelen uitgevoerd:

- Herstellen van open zichtlijnen;
- Zichtbaar maken van oude meanders / natuurlijke waterlopen;
- Landschappelijke afhechting van Stadsrand West;
- Impulsmaatregelen voor bosjes en overhoekjes;

fig. 23 Spijk



fig. 24 Spijk. Bron 'Dorpen in Groningen' van de provincie Groningen, de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed en Libau.



- Maatregelen ter bevordering extensief recreatief medegebruik van en nabij het slibdepot;
- Inpassingsmaatregelen voor dorpsranden;
- Ruimtelijke kwaliteitsmaatregelen bij (boeren) erven.

Verder wordt met de aanplant van een transparante groene overgangszone en het accentueren en herstellen van zichtlijnen (groen aanleggen) ingezet op het accentueren van de karakteristieke bebouwing. Het recreatief medegebruik krijgt een impuls door de realisatie van een uitkijktoren.

### D5 Hoogkerk

- Herinrichting Hoendiep en aanpassen wegprofiel;
- Landschappelijke inpassing rondweg en westelijke rand Groningen (waaronder de relatie met het Suikerunieterrein) door het aanbrengen van beplanting en versterken van groenstructuur.

### D6 Dorps haven Hoogkerk

Herstel historische dorpshaven door de realisatie van ligplaatsen / steiger en beplanting.

#### 't Loug

Op de top van de wierden lag in de periode voor de kerstening een gemeenschappelijke ruimte voor het vee. Ook was hier een drinkplaats in de vorm van een dobbe of 'fait' aanwezig. Na de kerstening zijn bovenop de wierden kerken gebouwd, zijn de dobbe of 'fait' verdwenen en speelt water geen rol meer van betekenis. Uitzondering hierop vormt 't Loug in Spijk waar bovenop de wierde een omgracht kerkterrein ligt. De gracht wordt geaccentueerd met zware bomenrijen. De inrichting van 't Loug is verder rustig met een beperkt materiaalpalet met gedempte kleuren en gras bovengeschild in het beeld.



- Verbeteringsmaatregelen gericht op de kwaliteit openbare ruimte door het verbeteren van de ontsluiting van wegen en de parkeerproblematiek westzijde N361.

#### D10 Sauwerd

- Vergroening dorpskom N361 en entrees;
- Realiseren fiets-/voetpad Westerdijkshorn-Sauwerd (Oude Ae);
- Aanbrengen van beplanting in de stenige omgeving Kerkplein.

#### D11 Oudeschip

- Aansluiten en versterken van de waterstructuur rond Oudeschip.
- Versterken groenstructuur

#### D12 Westerwijtwerd

Aanbrengen van beplanting langs de Halteweg.

#### D13 Westeremden

Accentueren van de radiale structuren door middel van:

- Het aanplanten van bomen of andere beplanting;
- Aanvullen/accentueren wierde;
- Herstel historische dorps haven.

#### D14 Stedum

- Transformatie dorpsbos door het aanbrengen beplanting wordt de biodiversiteit vergroot;
- Herstel kerkterrein;
- Restauratie van het Koets-/lijkhuis bij de begraafplaats;
- Realiseren groenelementen voor het dorps huis Moarstee Stedum.

#### D15 Zeerijp

- Aanleg dorpsplein (multifunctioneel gebruik ruimte) vanuit cultuurhistorische waarden en landschappelijke beleving de verhalen van de Olifant en het Riepsterlicht zichtbaar maken en een 3e klok in de kerktoren plaatsen;
- Aanpak doorgaande weg en dorpsentree;
- Kwaliteitsimpuls dorpsbossen;
- Groene zones aanpakken door aanplant van bomen;
- Herstel blauwe structuur oostzijde;
- Accentueren blauwe structuur bij molen;
- Herstel historische dorps haven;
- Realiseren in/uitstapplaatsen voor vaar/schaats verbinding;
- Realiseren doorgaande kanoroute.

#### D16 't Zandt

- Transformatie dorpsbos, door het aanbrengen van meerdere soorten beplanting wordt de biodiversiteit vergroot;
- Inpassing dorpsentrees.



#### D17 Zijldijk

Upgrade dorpsplein, verbeteren groenzones door aanplant bomen, herstel landschappelijke inpassing begraafplaats.

#### D18 Garnwerd

De dorpsvisie 'Garnwerd, iets boven Groningen' vormt de basis voor de landschappelijke maatregelen. Maatregelen zijn een nieuwe inrichting voor 'vergeten stukjes grond', herinrichting schoolterrein en het opwaarderen zuidelijke entree incl. parkeerplaats

#### D19 Oostzijde Aduard

Landschappelijke maatregelen aan de oostelijke rand van Aduard worden opgepakt. Om de relatie tussen (dorps)rand en landelijk gebied, mede geïnspireerd op het kloosterverleden van dit dorp (Het nieuwe wonder van Aduard), te versterken. Door beplanting worden de markante openheid en de zichtlijnen en de oude meander van het Peizerdiep benadrukt. Voor recreatief medegebruik wordt een ommetje gerealiseerd en historische routestructuren (o.a. De Lindt).

#### D20 Groene ader Aduard

- Versterken groenstructuur langs de doorgaande weg door het aanbrengen van beplanting.
- Aanbrengen van beplanting aan de oostzijde bij de nieuwe rondweg en een groene inpassing van het bedrijventerrein aan de noordoostzijde van Aduard.

#### D21 Garnwerd - Feerwerd – Ezinge

- Een wandel -/fietsverbindingen Garnwerd-Feerwerd-Ezinge/Garnwerd-Winsum;
- Kerkepad Feerwerd-steenfabriek als wandelverbinding tot stand brengen;
- Realiseren kanoroute Winsum-Garnwerd;
- Ruiterverbinding richting Weidelust-Schapalsterzijl verwezenlijken.

# HISTORISCHE TERREINEN

## VERSTERKEN HERKENBAARHEID EN BELEEFBAARHEID VERLATEN WIERDEN



Behouden en waar mogelijk versterken van verlaten wierden



Afgegraven wierden die eventueel aangevuld kunnen worden

## VERSTERKEN HERKENBAARHEID EN BELEEFBAARHEID HISTORISCHE TERREINEN



**Bestaande borgen**  
Instandhouden en versterken bestaande borgen



**Voormalige borgen**  
Instandhouden en versterken voormalige borgen



**Voormalige kloosterterreinen**  
Behouden en versterken voormalige kloosterterreinen



**Begraafplaatsen buiten het dorp**  
behouden vrije ligging en versterken monumentaal geboonte

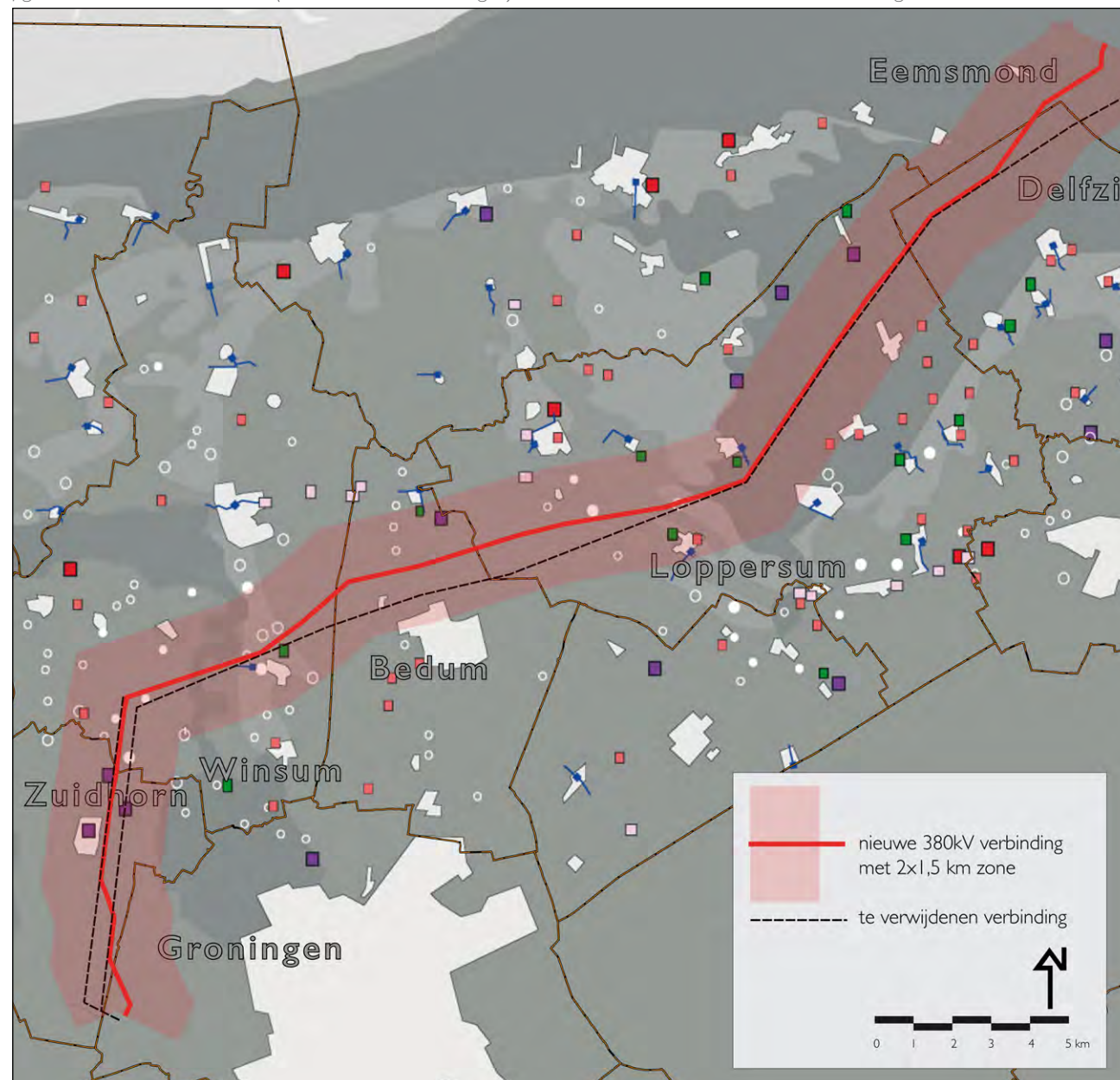


**Industrieel erfgoed**  
Behouden en versterken overblijfselen voormalige steenfabrieken en scheepswerven etc



**Dorpsuventjes**  
Onderzoeken mogelijkheden restauratie dorpsuventjes  
Haventjes waar mogelijk opnemen in vaarroutes

fig. 27 Historische terreinen (bron LOP Noord Groningen) en het tracé van de nieuwe 380kV verbinding EOS-VVL



---

## 1.1. Historische terreinen, gebouwen en wierden

### 1.1.1 Algemeen

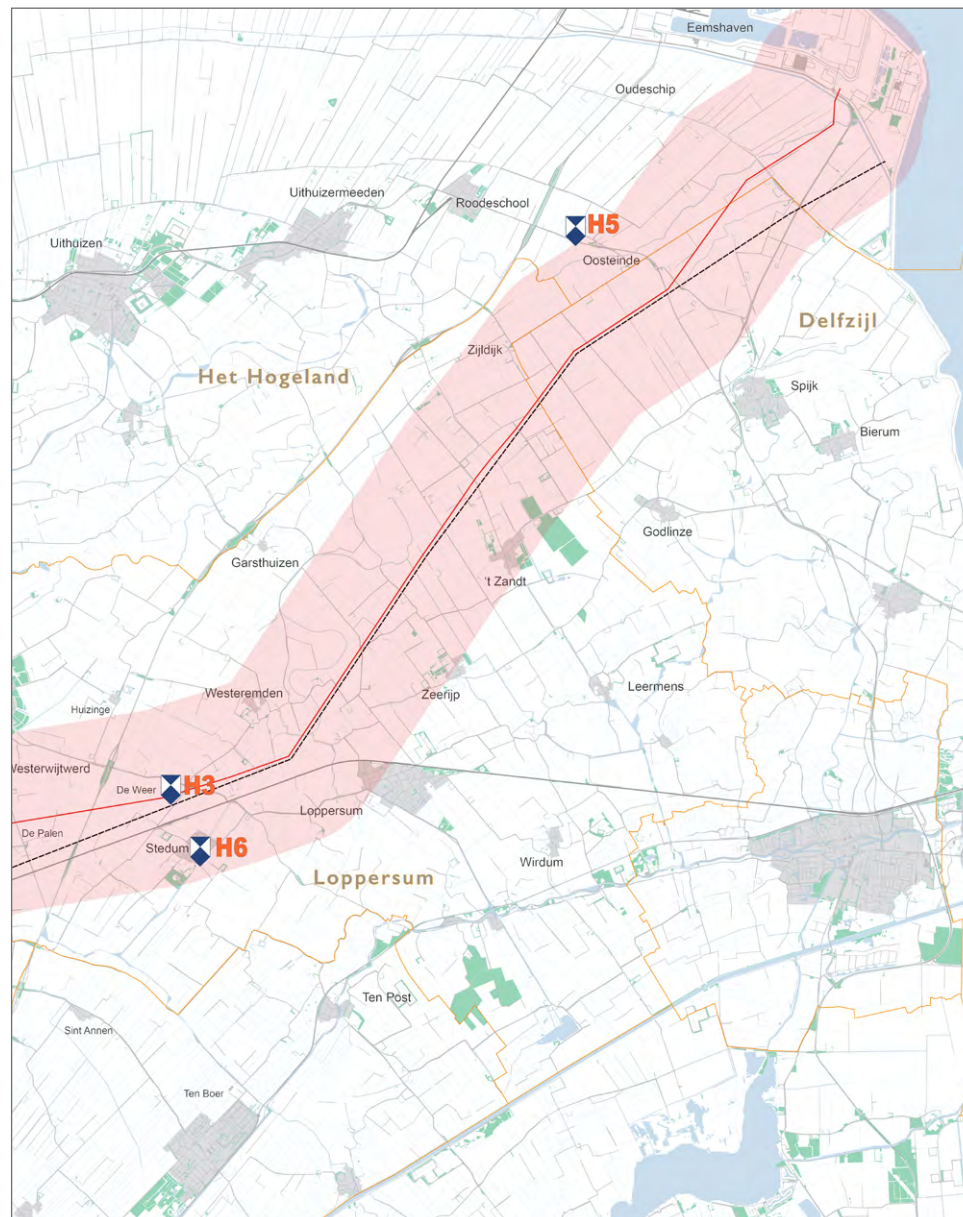
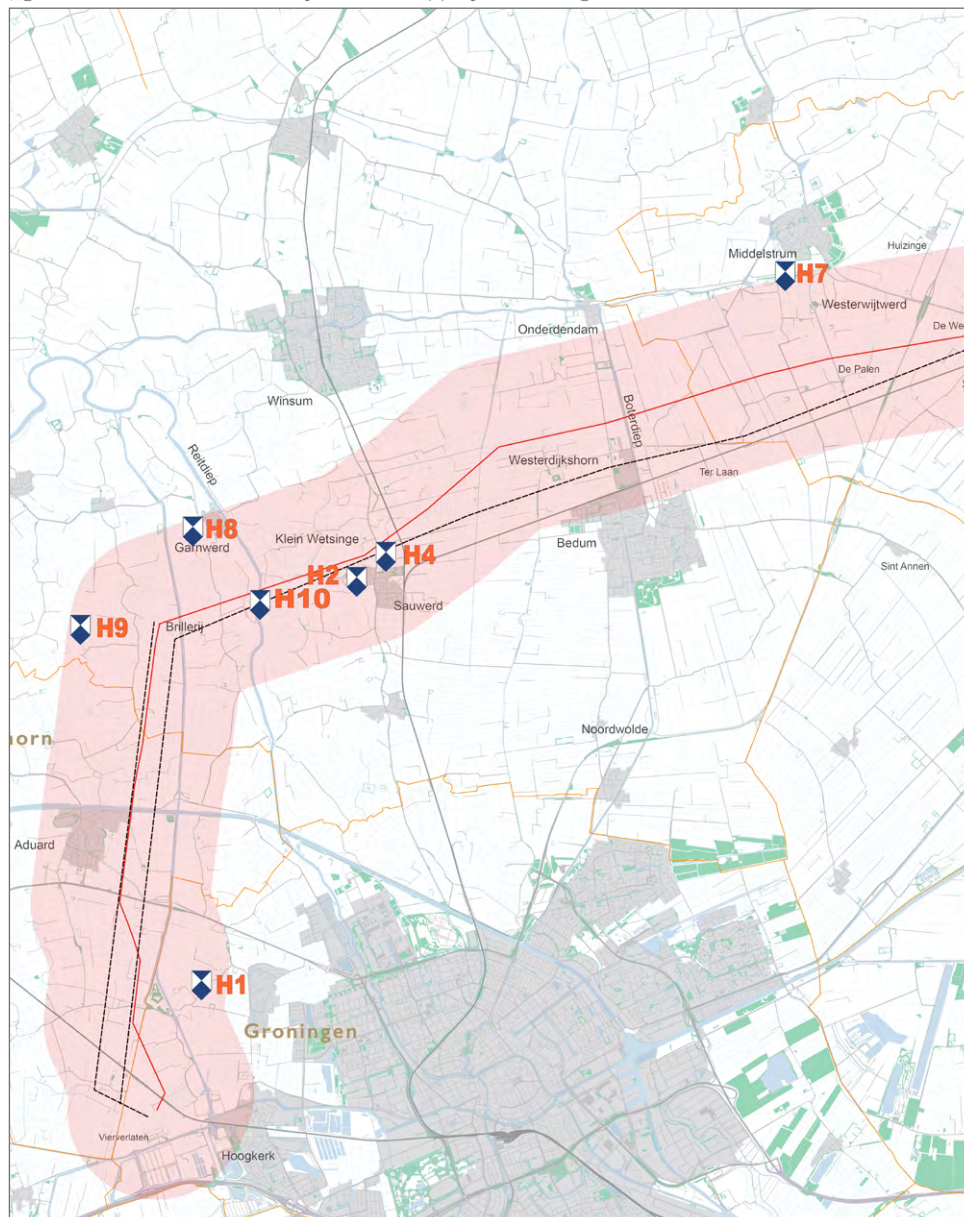
Verspreid over het landschap liggen verschillende historische terreinen. Het gaat hierbij om plekken als (voormalige) borgterreinen, kloosterterreinen, steenfabrieken en verlaten of gedeeltelijk afgegraven wierden. Het zijn mede dit soort bijzondere plekken die het landschap van Noord Groningen kleuren. Lang niet altijd zijn deze plekken echter zichtbaar en herkenbaar in het landschap. De borgen zijn de 'bloemen in het Groninger landschap'. Vroeger moeten er vele borgen zijn geweest, tegenwoordig zijn er nog 9 in Noord Groningen. De borg Verhildersum en de Menkemaborg zijn daarvan de bekendste. Voor de bestaande borgterreinen geldt een strategie van behoud en waar mogelijk verdere versterking. Naast de nog herkenbare borgen liggen er tientallen voormalige borgterreinen in het landschap. Voor deze terreinen geldt dat het hoofdgebouw is verdwenen, maar dat er nog relictten in de vorm van bijvoorbeeld een stuk gracht, een terreinverhoging of beplanting aanwezig is.

Daarnaast zijn van belang de voormalige kloosterterreinen en de bijbehorende boerderijen (de 'Voorwerken'). Van een aantal oude (deels) afgegraven wierdeterreinen bestaan plannen om deze weer aan te vullen.

Een aparte categorie historische terreinen wordt gevormd door het industrieel erfgoed van de oude steenfabrieken en scheepswerven. Dergelijke plekken liggen vooral langs de voormalige trekvaarten

zoals het Damsterdiep en het Winsumerdiep. Van deze plekken moet onderzocht worden wat de mogelijkheden zijn om ze een nieuwe bestemming te geven. Een nieuwe functie is de beste garantie voor het behoud van deze bijzondere plekken.

fig. 28 Overzicht noodzakelijke landschappelijke maatregelen thema Historische terreinen



## 1.2 Beschrijving projecten 'Historische terreinen, gebouwen en wierden'

### H1 Hoogkerk-Leegkerk

Herkenbaarheid van het wierdenlandschap rondom Hoogkerk-Leegkerk versterken door:

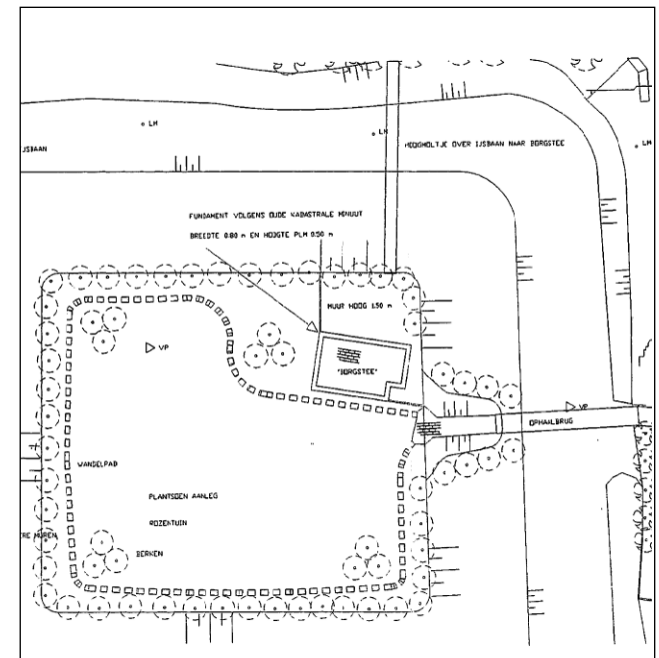
- aanvullen wierde;
- herstel steilranden;
- versterken karakteristieke beplantingstructuren;
- versterken karakteristieke kavelpatronen.

### H2 Onstaborg

Een mooi voorbeeld van herstel van een borgterrein is dat van de voormalige Onstaborg bij Sauwerd. Hiervoor is een inrichtingsplan opgesteld met diverse onderdelen en maatregelen. Een deel van de inrichtingskosten zal in het kader van dit Gewijzigde Landschapsplan worden gefinancierd. De Onstaborg stamt vermoedelijk uit de 14e eeuw. De borg behoorde tot de voornaamste van Groningen. De huidige terreinindeling stamt uit de tweede helft van de 17e eeuw. In de 18e eeuw werd de borg gesloopt maar de structuur van het borgterrein bleef intact. Alhoewel de borgstee geheel is afgegraven, is de structuur van het borgterrein nog verassend gaaf aanwezig. De huidige sloten rondom de borgstee zijn de bodems van de voormalige grachten. De borgstee als zodanig is ook nog in de terreinaccidentatie herkenbaar. Het plan omvat het terugkeren van de Onstaborg zoals het eeuwen geleden hier heeft gestaan. Niet echt als kasteel, maar in een plattegrond. Onderdeel van het plan is de verbetering van de ijsbaan in combinatie met een historisch

verantwoorde reconstructie van het voormalig Borgterrein, met nadrukkelijke aandacht voor archeologie, landschap en recreatiemogelijkheden. In grote lijnen komt het er op neer dat de grachten rondom het Borgterrein worden uitgediept en verbreed. Daarmee wordt het weer duidelijk zichtbaar dat het voorheen grachten zijn geweest. Daarnaast kan door het verbreden van de (verbinding)sloot een verbinding worden aangebracht tussen de haven van Sauwerd en de uitgediepte gracht. Met de grond die uit de gracht vrijkomt kan het ijsclub terrein opgehoogd worden ofwel geëgaliseerd worden. Met de brede gracht rondom de Onstaborg krijgt het dorp uitgebreid de mogelijkheid om 's winters op natuurijs te schaatsen. Ondanks de afgravingen is de borgstee beschermd als een terrein met "zeer hoge archeologische waarde". Dit betekent dat de mogelijkheden om het terrein te ontwikkelen beperkt zijn en in alle gevallen in overleg met de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed zal moeten gebeuren. Daarnaast is het de bedoeling om de band tussen de voormalige kerk (lees vanaf begraafplaats Hoogpad) en borgstee te versterken. Het kerkterrein is al opgeknapt met zeer veel gevoel voor de cultuurhistorie. Zo zijn de muren van de kerk in het gras middels bestrating zichtbaar gemaakt. Daarenboven is het borgterrein fraai beleefbaar vanaf de hooggelegen Oude Kerkstraat. In de 18e eeuw was nog sprake van een brug tussen de borg en de kerk. Restanten van het muurwerk waar de brug op rustte zijn nog herkenbaar in het talud. Het aanbrengen van een wandelloopbrug ('hoogholtje') die borg en kerk wederom verbindt, herstelt zo letterlijk en figuurlijk de band tussen borg, wierde en kerk. Met bovengenoemde ingrepen en aanpassingen in het landschap komt het borgterrein weer tot leven.

fig. 29 Onstaborg



### H3 Wierde de Weer

Dagblad van het Noorden 1990:

De wierde De Weer is enigszins aangevreten door de tijd. Duidelijk herkenbaar weliswaar ligt de hoogte daar onder de rook van Stedum, maar een mooi, egaal geheel is het niet meer. Het oppervlak is wat hobbelig geworden. Er zal in het verleden op een mistige dag enig legalisatiewerk zijn uitgevoerd. Er is nieuwbouw en afbraak gepleegd op de wierde. Ooit zijn er nieuwe grachten gegraven waardoor de grond op sommige plaatsen is ingeklonken en ontoelaatbaar sterk is gaan afhellen naar het water. Omstreeks de jaartelling moet de wierde zijn opgeworpen, evenals zovele andere in het Groningerland. Begonnen (waarschijnlijk) als een simpele huisplaats, groeide de wierde uit tot een kleine nederzetting. Van de bebouwing is het 'meeste verdwenen. Midden op De Weer staat nog een kapitale boerderij uit de vorige eeuw. De wierde staat te boek als een archeologisch monument.

Realisatie van de nieuwe 380kV verbinding betekent dat het contrast tussen de moderne technische hoogspanningsverbinding en de historische wierde sterk wordt vergroot. De bestaande 220kV verbinding passeert de wierde op circa 170 m en kruist de agrarische bebouwing aan de Weersterweg. De nieuwe verbinding passeert dicht bij de wierde dan de bestaande lijn.

Wierde de Weer ligt in het open wierdenlandschap.

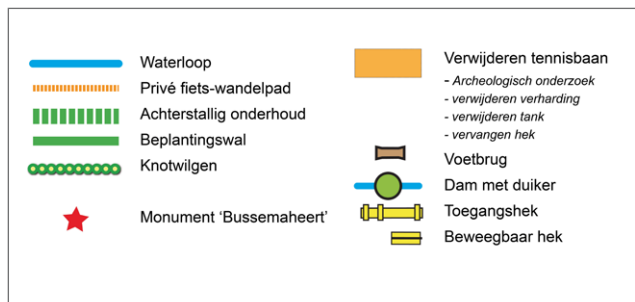
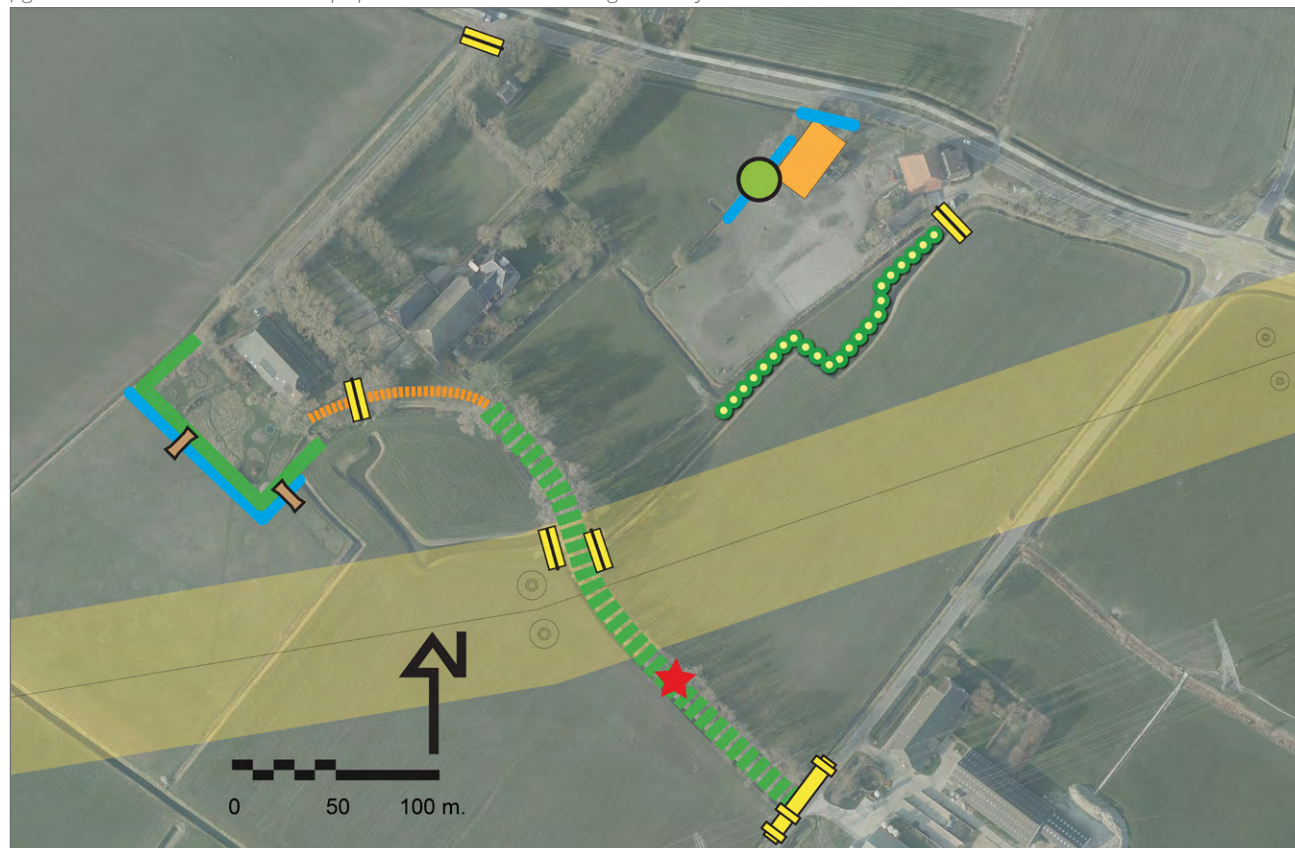


fig. 30 Wierde de Weer. links luchtfoto huidige situatie, rechts na realisatie 380kV verbinding



fig. 31 Wierde de Weer concept plan met elementen voor gedeeltelijke reconstructie



#### H4 Begraafplaats Sauwerd

- Herstellen en versterken van de beplantingstructuur;
- Herstel padenstructuur;
- Herstel hekwerken.

## H5 Kerktuin Oosteinde

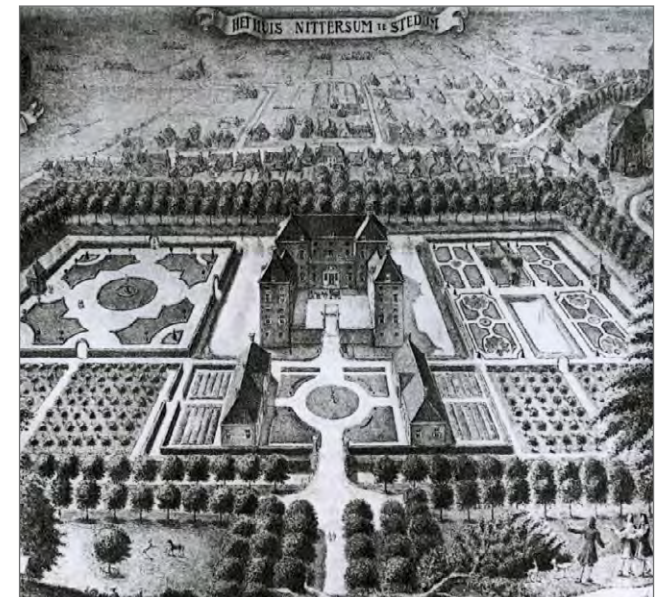
- Herstellen en versterken van de beplantingstructuur;
- Herstel padenstructuur;
- Herstel hekwerken.

## H6 Borg Nittersum

fig. 32 Begraafplaats Sauwerd



fig. 33 Borg Nittersum



## H7 Middelstum

Herstellen en versterken van beplantingstructuren langs het historisch jaagpad Middelstum. Een jaagpad of trekpad is een pad langs een waterloop dat werd gebruikt om schepen vooruit te trekken. Dit voorttrekken werd 'jagen' genoemd en geschiedde bij ongunstige wind en tegenstroom. Gewoonlijk werd gejaagd door een paard met begeleider, het 'jagertje', maar soms gebeurde het ook met menskracht<sup>2</sup>.

## H8 Begraafplaats Garnwerd

- Herstel en versterking van de beplantingstructuren;
- Herstel padenstructuur
- Herstel hekwerken.

## H9 Middag

- Accentueren van oude meanders en waterlopen door het aanbrengen van beplantingen;
- Aanleg bufferstroken en natuurvriendelijkere oevers.

## H10 Uitkijktoren van bestaande hoogspanningsmast

Realiseren van een uitkijktoren in een oude hoogspanningsmast nabij Wetsingersluis.

- 
- 2 uit 'Dorpen in Groningen'

fig. 34 Begraafplaats Garnwerd



fig. 35 Oude meanders zichtbaar in het kavelpatroon



fig. 36 Bestaande hoogspanningsmast aan het Reitdiep



## 12. Maatregelen cofinanciering provincie

De provincie Groningen kiest ervoor aanvullende landschappelijke maatregelen uit te voeren, als onderdeel van het totale investeringspakket voor de verdere verbetering en versterking van de landschappelijke elementen en structuren in het gebied.

Deze maatregelen zijn opgenomen in tabel 2. Deze maatregelen worden niet nader beschreven in dit Gewijzigde Landschapsplan. Een beschrijving kan gevonden worden op de website van de provincie Groningen. Deze maatregelen hoeven niet te voldoen aan het kader zoals opgenomen in Hoofdstuk 4 van dit Gewijzigde Landschapsplan

Tabel 2:  
Aanvullende landschappelijke maatregelen provincie Groningen

Thema	Gemeente	Locatie maatregel
(Weg)beplanting	Groningen	Stadsweg ten Boer <i>Herstellen/versterken van landschappelijke beplantingstructuren en door middel van nieuwe beplanting punten en hoeken accentueren.</i>
(Weg)beplanting	Delfzijl	Kwerd <i>Herstellen van landschappelijke beplantingen door middel van het aanbrengen van bomen en bosschages en het opknappen van de begraafplaats.</i>
(Weg)beplanting	Westerkwartier	Allersmaweg <i>Aanbrengen van wegbeplanting</i>
Watergangen	Het Hogeland	Winsumerdiep
Dorpen	Delfzijl	Losdorp <i>Herstel historische dorps haven</i>
Dorpen	Delfzijl	Bierum <i>Herstel historische dorps haven</i>
Dorpen	Groningen	Sint Annen <i>- herinrichting dorpsentree - vergroening kruising provinciale weg/Thesingerweg - ontmoetingsplaats verbeteren</i>

Dorpen	Het Hogeland	Dorpsbos Winsum <i>Revitalisering/herinrichting van het Potmaarbos en Vogelpark</i>
Dorpen	Het Hogeland	Adorp <i>- verbetering inpassing dorpsentrees - aftakking Reitdiep realiseren voor haven en strand - historische dorps haven herstellen - realiseren minibos</i>
Dorpen	Loppersum	Leermens <i>Herstel historische dorps haven</i>
Dorpen	Loppersum	Eenum <i>Herstel ossengang en/of kerkepad</i>
Dorpen	Westerkwartier	Omgeving museum Wierdenland <i>Landschappelijke inrichting rond museum Wierdenland</i>
Hist. terreinen	Het Hogeland	Molen Koningslaagte <i>Maatregelen op basis van restauratieplan</i>
Hist. terreinen	Het Hogeland	Molen Goliath <i>Wateruitlaat richting Waddenzee opnieuw metselen</i>
Hist. terreinen	Het Hogeland	Menkemaborg <i>- versterken bomensingel en andere groenstructuren - verbeteren watersysteem - verbinden landgoed met dorp en omliggende groene structuren</i>
Hist. terreinen	Het Hogeland	Begraafplaats Menkeweer <i>- herstel beplanting en graven</i>
Hist. terreinen	Het Hogeland	Enne Jans Heerd <i>- versterken groenstructuur - herstel en uitbreiding oude boomgaard - verbeteren herkenbaarheid wiede - aanleg nieuwe routestructuren aansluitend op Pieterpad</i>
Hist. terreinen	Loppersum	Rusthoven <i>Herinrichting van het terrein van de oude steenfabriek</i>
Hist. terreinen	Westerkwartier	Begraafplaats Ezinge <i>- herstel/versterking beplantingstructuur - herstel padenstructuur - herstel hekwerken</i>
Hist. terreinen	Westerkwartier	Begraafplaats Feerwerd <i>- herstel / versterking beplantingstructuur - herstel padenstructuur - herstel hekwerken</i>

---

## I 3. Uitvoering en beheer

Aspecten van uitvoering, beheer en financiering zijn vastgelegd in een overeenkomst tussen de provincie Groningen en TenneT TSO.

Uitgangspunt is dat de realisering van de voor de ruimtelijke aanvaardbaarheid van de nieuwe 380 kV verbinding noodzakelijke landschappelijke inpassingsmaatregelen tijdig, binnen 5 jaar na realisatie van de verbinding, zal plaatsvinden.

Deze termijn is opgenomen in de regels van het Inpassingsplan. Daarbij geldt dat de noodzakelijke inpassingsmaatregelen niet altijd tegelijkertijd met de realisatiewerkzaamheden van de verbinding uitgevoerd kunnen worden, en waar mogelijk zullen aansluiten bij de uitvoering van andere groenprojecten in het plangebied.

## 14. Gebruikte documenten

- Alterra (2006). Belevingskaart van het Nederlandse Landschap
- Antrop, M. (1999). Perspectieven op het landschap
- Bijl, R. van der (2010). Paria's in het Landschap. Blauwe Kamer
- Bosch & Slabbers (2006) Landschapsontwikkelingsplan regio Noord
- Coeterier, J.F. (1981). Elektriciteitswerken in het landschap. Betekenis van de omgeving.
- DNV GL (2015) Bepaling "zoeffect" veroorzaakt door Wintrack hoogspanningverbinding op molens
- Dorpsbelangen Adorp (2014) Dorpsvisie Adorp
- Dorpsbelangen Sauwerd (2016) Plan van Aanpak De Onstaborg herbeleven in Sauwerd
- Druif, F. (2011). Een Lat-relatie met Landschap
- Gemeente Loppersum (2011). Bomenbeleidsplan
- Gemeente Winsum (2011). Bomenbeleidsplan 2012-2021
- Goossen, C.M. e.a. (2006). Landschap Idols, Het ideale landschap volgens de Nederlanders op basis van de halfjaarlijkse analyse van de website [www.daarmoetikzijn.nl](http://www.daarmoetikzijn.nl), Alterra rapport 1402
- H.G. Baas, L.H. Albers, (2001). Ontgonnen verleden, inzoomen op de historisch-geografische ontwikkeling van het Nederlandse landschap
- Harms, W.B. e.a. (1980). Elektriciteitswerken in het landschap: een landschapsecologische benadering
- Hendrikx, J.A. (1998). De ontginning van Nederland, het ontstaan van de agrarische cultuurlandschappen in Nederland
- Landschapsbeheer Groningen (2010) Herplant van lepen in de Waddenregio, Tijd voor (eer)herstel van de lep in Groningen en Fryslân
- Oudes, Dirk (2012). Designing landscapes with high-voltage substations.
- Provincie Groningen (2005) Wierdenkaart
- Provincie Groningen (2007) Uitvoeringsprogramma Middag-Humsterland 2007-2013
- Provincie Groningen (2012) Vervangen bruggen Aduard en Dorkwerd, Visie landschappelijke inpassing
- Provincie Groningen (2016) Omgevingsvisie 2016-2020
- Rijksadviseur voor het Landschap (2010). Advies Landschappelijke inpassing van Hoogspanningslijnen.
- Rijksadviseur voor het Landschap (2010). Een choreografie voor 1000 molens.
- Ruijgrok E.C.M. (2008), WiBo, Handreiking cultuurhistorie in MER en MKBA, RCE
- S. Barends E.A. (2001). Het Nederlandse landschap, een historisch-geografische benadering
- TenneT (2015) Landschap en Hoogspanningsnet. Visie en richtlijnen voor landschappelijke inpassing
- Veelen, J. van (2015) Handreiking Landschappelijke inpassing. Het hoogspanningsnet als landschappelijke ontwerpopgave
- Veelen, J. van (1986). Ontwerpen van hoogspanningslijnen in: De schoonheid van hoogspanningslijnen in het Hollandse landschap, De Hef
- Veelen, J. van (2011). 380kV hoogspanningsverbinding Wateringen-Zoetermeer - Gewijzigde Landschapsplan
- Veelen, J. van (2011). Landscape under Tension, RGI Glasgow.
- Veelen, J. van (2012). 380kV 150 kV hoogspanningsstation Breukelen-Kortrijk - Gewijzigde Landschapsplan
- Veelen, J. van (2013). 150 kV Tanthofdreef Delft - Gewijzigde Landschapsplan, beheerplan
- Veelen, J. van (2014). 380kV hoogspanningsverbinding Doetinchem-Wesel traject Doetinchem Duitse grens - Gewijzigde Landschapsplan
- Veelen, J. van (2014). 380kV Station Oostzaan Gewijzigde Landschapsplan



- Veelen, J. van (2014). Uitbreiding 110kV Schakelstation Emmeloort Zuidervaart - Gewijzigde Landschapsplan
- Veelen, J. van (2015). 380kV hoogspanningsstation Rilland - Gewijzigde Landschapsplan
- Veelen, J. van (2015). 380kV hoogspanningsverbinding Borssele-Rilland - Gewijzigde Landschapsplan
- Veelen, J. van & J. Goudeseune (2009). Zuidring Randstad R380 achtergrondrapport MER, landschap en cultuurhistorie
- Veelen, J. van & J. Goudeseune (2009). Zuidring Randstad R380 Gewijzigde Landschapsplan
- Veelen, J. van & J. Goudeseune (2013). MER 380kV Beverwijk-Bleiswijk - Achtergronddocument Landschap en cultuurhistorie
- Veelen, J. van & J. Goudeseune (2013). Randstad 380kV Beverwijk-Bleiswijk - Gewijzigde Landschapsplan
- Veelen, J. van & K. Kerkstra (1983). Perspectiefstudie Hoogspanningslijnen
- Veelen, J. van e.a. (2008). 380kV Doetinchem-Wesel Verkenning Landschap
- Veelen, J. van e.a. (2009). Basis Effecten Studie / Basiseffectenstudie 380kV Doetinchem-Wesel
- Veelen, J. van, K. Kerkstra (1981). Landschapstudie en tracé-ontwerp Bemmel-Doetinchem
- Vries, S de & E. Gerritsen (2003). Van fysieke kenmerken naar landschappelijke schoonheid. Alterra rapport 718, Reeks belevingsonderzoek nr 7
- Vrijlandt, P e.a. (1980). Elektriciteitswerken in het Landschap: Probleemverkenning en conceptvorming Dorschkamp
- Vrijlandt, P e.a. (1980). Elektriciteitswerken in het Landschap: Toepassing van het concept in een proefgebied Dorschkamp.
- Vrijlandt, P. en K. Kerkstra (1984). Infrastructuur en landschap als teken van leven.
- Vroom, M. (2010). Lexicon van de tuin- en landschapsarchitectuur.
- Willems, J. (2001). Bundeling van infrastructuur. Theoretische en praktische waarde van een ruimtelijk inrichtingsconcept.
- Zonneveld, J.I.S. (1984) De geografie van het Nederlandse Landschap
- Zuidema Stedebouw / Bosch & Slabbers (2009) Om Aduard, concept ontwikkelingsvisie Zuidhorn

