

Postbus 718, 6800 AS Arnhem, Nederland

Waterschap Noorderzijlvest

T.a.v.

Postbus 18

9700 AA Groningen

DATUM	29 januari 2016
UW REFERENTIE	
ONZE REFERENTIE	000.144.21 0432742
BEHANDELD DOOR	
E-MAIL	
AANTAL BIJLAGEN	7

BETREFT Aanvraag Watervergunning voor de realisatie van de nieuwe hoogspanningsverbinding
Eemshaven Oudeschip - Vierverlaten 380 kV.

Geachte heer

Hierbij vraagt TenneT op grond van artikel 6.5 van de Waterwet een watervergunning aan voor de realisatie van een nieuwe hoogspanningsverbinding tussen Eemshaven (Oudeschip) en Vierverlaten.

Achtergrond

Voor de nieuwe hoogspanningsverbinding tussen Eemshaven en Vierverlaten wordt door de ministers van Economische Zaken en Infrastructuur en Milieu een inpassingsplan opgesteld. Deze vergunningaanvraag is in overeenstemming met dit inpassingsplan (Eemshaven Oudeschip – Vierverlaten 380 kV). De besluitvorming vindt plaats volgens de Rijkscoördinatieregeling. Dat betekent onder meer dat de publicatie van de (ontwerp)besluiten op de vergunningaanvragen en het vaststellingsbesluit van het inpassingsplan op hetzelfde moment plaats vinden. Om die reden moet deze vergunningaanvraag getoetst worden aan het concept inpassingsplan in plaats van aan het vigerende bestemmingsplan.

In de algemene projectomschrijving (bijlage ALG000) is meer informatie opgenomen over het project, de Rijkscoördinatieregeling en de onderhavige aanvraag.

Vooroverleg

In periode voorafgaand aan de indiening van deze aanvraag, is door TenneT vooroverleg gevoerd met alle betrokken bevoegde gezagen. Binnen het waterschap hebben wij met u gesproken.

Tijdens deze gesprekken is een toelichting gegeven op het project, de vergunningsplichtige activiteiten binnen het project en de indieningsvereisten per type vergunning. Tijdens de gesprekken is aangegeven dat de aanvragen die wij op dit moment indienen op sommige vlakken slechts principes / hoofdlijnen bevatten. De uitvoerend aannemer zal de detailinformatie (tekeningen, berekeningen en werkplannen) ter goedkeuring bij u indienen voorafgaand aan de start uitvoering van de werkzaamheden.

Uit de bij de aanvraag behorende stukken is te herleiden waar bouwwegen en werkterreinen tijdelijk kruisen met waterwegen. Zoals besproken wordt hiervoor een principeoplossing in de vorm van een tijdelijke demping met duiker aangevraagd (WAB015). Waar nodig verzoeken wij u om in de voorschriften een verzoek tot nadere detaillering door de aannemer op te nemen. Dit kan in de vorm van een werkplan. In een aantal gevallen zal niet kunnen worden volstaan met een tijdelijke demping maar is een tijdelijke brug noodzakelijk. Deze zal worden door aannemer worden ontworpen.

Activiteiten

Deze aanvraag om watervergunning omvat de volgende activiteiten:

- Water aan de bodem onttrekken
- Water in een oppervlaktewaterlichaam brengen
- Een waterstaatswerk gebruiken

In de onderstaande paragrafen gaan wij nader in op de hierboven genoemde activiteiten. Hierbij beschrijven wij de verschillende objecten, dan wel werkzaamheden die onder de betreffende activiteit vallen en verwijzen wij naar de verschillende bijlagen waarin deze objecten, dan wel werkzaamheden, nader omschreven worden of uitgewerkt zijn in (technische) tekeningen.

Water aan de bodem onttrekken

Op grond van de Waterwet, artikel 6.5, is voor het onttrekken van grondwater een vergunning nodig.

Objecten/werkzaamheden

TenneT vraagt hierbij een Watervergunning aan voor het onttrekken van grondwater ten behoeve van de aanleg van de hoogspanningsverbinding. Het totale waterbezwaar bedraagt naar verwachting maximaal ongeveer 2.700.000 m³. TenneT zal zich inspannen de aannemer uit te dagen het waterbezwaar zoveel mogelijk te beperken.

Grondwateronttrekking is nodig voor de uitvoering van de volgende werkzaamheden:

- Aanleg van 380kV mastfundaties;
- Aanleg van ondergronds 110 kV kabeltracé;
- Amoveren van bestaande vakwerkmasten.

Bijlagen

Gegevens relevant voor dit onderdeel zijn opgenomen in de volgende bijlagen:

- ALG000: Projectomschrijving diverse activiteiten
- ALG001: Overzichtstekening gehele tracé
- ALG002: Algemene informatie over Wintrackmasten
- WAB003: Situatietekeningen
- WAW003: Bemalingsgegevens

Water in een oppervlaktewaterlichaam brengen

Op grond van de Waterwet, artikel 6.5, is voor het lozen van water op een oppervlaktewater een vergunning nodig.

Objecten/werkzaamheden

TenneT vraagt hierbij een Watervergunning aan voor het lozen van grondwater dat vrijkomt bij het ontwateren van bouwkuipen. Deze bouwkuipen zijn nodig ter realisatie van de aanleg van de hoogspanningsverbinding.

Lozen van grondwater is nodig voor de uitvoering van de volgende werkzaamheden:

- Aanleg van 380kV mastfundaties;
- Aanleg van ondergronds 110 kV kabeltracé;
- Amoveren van bestaande vakwerkmasten.

Bijlagen

Gegevens relevant voor dit onderdeel zijn opgenomen in de volgende bijlagen:

- ALG000: Projectomschrijving diverse activiteiten
- ALG001: Overzichtstekening gehele tracé
- ALG002: Algemene informatie over Wintrackmasten
- WAB003: Situatietekeningen
- WAW003: Bemalingsgegevens

Een Waterstaatswerk gebruiken

Op grond van de Waterwet, artikel 6.5 is voor het gebruik maken van een Waterstaatswerk een vergunning nodig.

Objecten/werkzaamheden

TenneT vraagt hierbij een Watervergunning aan voor:

- het tijdelijk dempen van oppervlaktewater
- het definitief dempen van oppervlaktewater
- het graven van tijdelijk en definitief nieuw oppervlaktewater
- het aanleggen van dammen met duikers
- het aanleggen van tijdelijke bruggen (alleen op de locaties waar tijdelijke werkwegen primaire watergangen kruisen en dammen met duikers derhalve niet zijn toegestaan)
- het uitvoeren van overige activiteiten in of nabij een oppervlaktewaterlichaam

Bijlagen

Gegevens relevant voor dit onderdeel zijn opgenomen in de volgende bijlagen:

- ALG000: Projectomschrijving diverse activiteiten
- ALG001: Overzichtstekening gehele tracé
- ALG002: Algemene informatie over Wintrackmasten
- WAB003: Situatietekeningen
- WAB010: Mastenboek (dempen en graven watergangen)
- WAB015: Principetekening slootkruising

Belangrijke informatie

Bij het ontwerp van het tracé is zoveel mogelijk rekening gehouden met watergangen en –keringen. Derhalve staan er geen masten (deels) in watergangen of op waterkeringen.

Doelvoorschriften

Ten aanzien van het lozen van bronneringswater verzoeken wij u om doelvoorschriften op te nemen in het besluit, aangaande kwaliteit en kwantiteit van het te lozen water. Op deze wijze behouden wij maximale flexibiliteit met betrekking tot toe te passen zuiveringsmethodieken, zonder dat dit ten koste gaat van de verantwoordelijkheid van het Waterschap.

Geldigheid vergunning/toestemming

Voor zover in een vergunning/toestemming een termijn van geldigheid wordt opgenomen, verzoeken u vergunning/toestemming te verlenen met een geldigheid van 3 jaar na onherroepelijk worden van het besluit.

Rijkscoördinatieprocedure

Ten aanzien van uw besluit op deze aanvraag ingevolge artikel 6.5 Waterwet is op grond van artikel 20c Elektriciteitswet j° artikel 2 lid 1 onder a Uitvoeringsbesluit rijkscoördinatieprocedure energie-infrastructuurprojecten de Rijkscoördinatieprocedure uit de Wet op de ruimtelijke ordening van toepassing (artikel 3.35). Hierbij is de minister van Economische Zaken de aangewezen minister voor de coördinatie.

In verband daarmee heeft de minister van Economische Zaken ons gevraagd het volgende op te nemen in deze aanvraag:

1. Ingevolge de Rijkscoördinatieprocedure dient u een kopie van onderhavige aanvraag te verzenden aan de minister van Economische Zaken. TenneT zal er echter voor zorgen dat de minister van Economische Zaken een exemplaar van deze aanvraag ontvangt. U hoeft dus geen exemplaar door te sturen.
2. In reactie op deze kopie van de aanvraag zal de minister u per brief melden wanneer van u verwacht wordt een ontwerpbesluit gereed te hebben.
3. U wordt verzocht het ontwerpbesluit en later ook het besluit aan de minister van Economische Zaken te verzenden. Deze zal het besluit doorzenden naar TenneT.

Meer informatie over deze procedure is opgenomen in de projectomschrijving (ALG000).

Correspondentie

Wij verzoeken u alle inhoudelijke correspondentie met betrekking tot deze aanvraag te richten aan:

TenneT TSO B.V.

**Postbus 718
6800 AS Arnhem**

Wij verzoeken u het ontwerpbesluit en het besluit te richten aan:

**Ministerie van Economische Zaken
T.a.v. Bureau Energieprojecten
Postbus 93144
2509 AC Den Haag**

Wij verzoeken u de legesfactuur onder vermelding van **projectnummer 000.144.21** te richten aan:

TenneT TSO B.V.

**Postbus 718
6800 AS Arnhem**

Alleen in het geval wordt voldaan aan voorgaand verzoek, kunnen wij garanderen dat de betaling van de legesfactuur plaatsvindt binnen dertig dagen na ontvangst van de factuur.

Voor procedurele vragen verzoeken wij u contact op te nemen met Bureau Energieprojecten, telefoon 070 379 8979.

Graag ontvangen wij een ontvangstbevestiging van deze aanvraag.

Uw nader bericht zien wij met belangstelling tegemoet.

Met vriendelijke groet,
TenneT TSO B.V.

Formulierversie
2016.01

Aanvraaggegevens

Ingediende aanvraag/melding

Aanvraagnummer	1759903
Aanvraagnaam	WTRNZV-W-lijn EV
Uw referentiecode	000.144.21 0432742

Ingediend op	29-01-2016
Soort procedure	Onbekend

Projectomschrijving	Tussen Eemshaven Oudeschip en Vierverlaten wordt een nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding gerealiseerd. Zie ALG000 voor meer informatie.
---------------------	---

Opmerking	Omdat de ontrekkingsdebieten en lozingsdebieten per locatie verschillen, zijn deze gegevens niet ingevuld in het aanvraagformulier. Deze gegevens staan in WAW003. Het lozingsplan zal door de aannemer worden opgesteld in samenspraak met het Waterschap Noorderzijlwest en voorafgaand aan de start van de bouw ter goedkeuring worden overgelegd aan het Waterschap. Zie de aanvraagbrief voor de toelichting op de aanvraag.
-----------	---

Gefaseerd	Nee
-----------	-----

Blokkerende onderdelen weglaten	Ja
---------------------------------	----

Persoonsgegevens openbaar maken	Ja
---------------------------------	----

Bijlagen die later komen	Onzes inziens is de aanvraag met bijgevoegde bijlagen ontvankelijk.
--------------------------	---

Bijlagen n.v.t. of al bekend	Onzes inziens is de aanvraag met bijgevoegde bijlagen ontvankelijk.
------------------------------	---

Bevoegd gezag

Naam: WS Noorderzijlvest

Bezoekadres: Stedumermaar 1
9735AC Groningen

Postadres: Postbus 18
9700AA Groningen

Telefoonnummer: 050 3048911

Faxnummer: 050 3048226

E-mailadres algemeen: info@noorderzijlvest.nl

Website: www.noorderzijlvest.nl

Contactpersoon:

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Bouwputbemaling, sleufbemaling, proefbronnering of grondsanering

- Water in de bodem brengen of eraan onttrekken

Water brengen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij een waterschap (incl. lozingsvoorziening)

- Water brengen in of onttrekken aan een oppervlaktewaterlichaam

Dam (met of zonder duiker) aanleggen, wijzigen of verwijderen

- Waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken

Oppervlaktewaterlichaam dempen

- Waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken

Oppervlaktewaterlichaam graven

- Waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken

Brug aanleggen, wijzigen of verwijderen

- Waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken

Kabels of leidingen aanleggen

- Waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken

Overige activiteiten in of nabij een oppervlaktewaterlichaam uitvoeren

- Waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken

Bijlagen

Aanvrager bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer	09155985
Vestigingsnummer	000020300360
Statutaire naam	TenneT TSO B.V.
Handelsnaam	TenneT TSO

2 Contactpersoon

Geslacht	<input checked="" type="checkbox"/> Man <input type="checkbox"/> Vrouw
Voorletters	
Voorvoegsels	-
Achternaam	
Functie	-

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	6812AR
Huisnummer	310
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Utrechtseweg
Woonplaats	ARNHEM

4 Correspondentieadres

Postbus	718
Postcode	6800AS
Plaats	Arnhem

5 Contactgegevens

Telefoonnummer	
Faxnummer	-
E-mailadres	

Locatie

1 Kadastraal perceelnummer

Burgerlijke gemeente	Zuidhorn
Kadastrale gemeente	<input checked="" type="checkbox"/> Zuidhorn
Kadastrale sectie	D
Kadastraal perceelnummer	1039
Bouwplannaam	-
Bouwnummer	-
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Specificatie locatie	De aan te vragen activiteit geschiedt op meerdere percelen in het kader van een Watervedvergunningaanvraag. Zie bijlage WAB010.

2 Eigendomssituatie

Eigendomssituatie van het perceel	<input type="checkbox"/> U bent eigenaar van het perceel <input type="checkbox"/> U bent erfpachter van het perceel <input type="checkbox"/> U bent huurder van het perceel <input checked="" type="checkbox"/> Anders
Uw belang bij deze aanvraag	Zakelijk recht.

Water in de bodem brengen of eraan onttrekken

Bouwputbemaling, sleufbemaling, proefbronnering of grondsanering

1 Water in de bodem brengen of eraan onttrekken

Welke activiteit wilt u uitvoeren?	<input type="checkbox"/> Realiseren van een open bodemenergiesysteem <input checked="" type="checkbox"/> Onttrekken van grondwater <input type="checkbox"/> Infiltreren van water
Wilt u een bestaande vergunning wijzigen?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee
Wat is de begindatum van deze activiteit?	01-01-2017
Geef eventueel een toelichting op de begindatum.	-
Wat is de einddatum van deze activiteit?	31-12-2019
Geef eventueel een toelichting op de einddatum.	-
Omschrijf de activiteit die u wilt uitvoeren.	Zie ALG000. Voor onttrekkingsdebieten, zie bijlage WAW003
Waarom wilt u de activiteit uitvoeren?	Realisatie 380 kV hoogspanningsverbinding Eemshaven Oudeschip - Vierverlaten

2 Onttrekken van grondwater

Waarvoor wilt u grondwater onttrekken?	<input type="checkbox"/> Industriële toepassing van meer dan 150.000 m3 per jaar <input type="checkbox"/> Industriële toepassing van minder dan 150.000 m3 per jaar <input type="checkbox"/> Openbare drinkwatervoorziening <input type="checkbox"/> Open bodemenergiesysteem <input type="checkbox"/> Drinkwater vee <input type="checkbox"/> Bronbemaling <input type="checkbox"/> Bodem- en/of grondwatersanering <input type="checkbox"/> Beregening <input checked="" type="checkbox"/> Anders
Voor welk ander doel wilt u grondwater onttrekken?	Bouwputbemaling ter realisatie 380 kV hoogspanningsverbinding Eemshaven Oudeschip - Vierverlaten
In welke volume-eenheid wilt u de maximaal per uur te onttrekken hoeveelheid opgeven? Kies de eenheid zo, dat u de hoeveelheid als een geheel getal kunt opgeven.	<input checked="" type="checkbox"/> m3 <input type="checkbox"/> l
Hoeveel water wilt u maximaal per uur onttrekken in de door u opgegeven eenheid?	0

- Hoeveel water wilt u maximaal onttrekken in m3 per etmaal? 0
- Hoeveel water wilt u maximaal onttrekken in m3 per maand? 0
- Hoeveel water wilt u maximaal onttrekken in m3 per kwartaal? 0
- Hoeveel water wilt u maximaal onttrekken in m3 per jaar? 0
- Hoeveel m3 water wilt u in totaal maximaal onttrekken? 2700000
- Op welke manier voert u het onttrokken grondwater af dat niet wordt verbruikt?
- Lozen in een oppervlaktewaterlichaam
 - Lozen via de gemeentelijke riolering
 - Terugbrengen in de bodem of het grondwater
 - Lozen op de bodem
 - Anders
- Op welke andere manier voert u het onttrokken grondwater af dat niet wordt verbruikt? Zie bijlage ALG000 en WAW003.

Formulierversie
2016.01

Water brengen in of onttrekken aan een oppervlaktewaterlichaam

Water brengen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer
bij een waterschap (incl. lozingsvoorziening)

1 Water brengen in of onttrekken aan een oppervlaktewaterlichaam

Wat gaat u met betrekking tot het oppervlaktewaterlichaam doen?	<input checked="" type="checkbox"/> Water brengen in een oppervlaktewaterlichaam <input type="checkbox"/> Water onttrekken aan een oppervlaktewaterlichaam
Wilt u een bestaande vergunning wijzigen?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee
Wat is de begindatum van deze activiteit?	01-01-2017
Geef eventueel een toelichting op de begindatum.	-
Wat is de einddatum van deze activiteit?	31-12-2019
Geef eventueel een toelichting op de einddatum.	-
Wat is de naam van het oppervlaktewaterlichaam waarin water wordt gebracht of waaraan water wordt onttrokken?	Zie ALG000 en WAW003.
Omschrijf de activiteit die u wilt uitvoeren.	Water in een oppervlakte lichaam brengen.
Waarom wilt u de activiteit uitvoeren?	Realisatie van een nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding tussen Eemshaven Oudeschip - Vierverlaten.

2 Water in een oppervlaktewaterlichaam brengen

Wat is de noodzaak om water in een oppervlaktewaterlichaam te brengen?	Zie bijlage ALG000 en WAW003
Hoe worden de geloosde hoeveelheden water vastgesteld?	<input type="checkbox"/> Debietmeting <input type="checkbox"/> Pompcapaciteit x draaiuren <input type="checkbox"/> Schatting <input checked="" type="checkbox"/> Anders
Op welke andere wijze worden de hoeveelheden geloosd water vastgesteld?	Zie bijlage ALG000 en WAW003

Formulierversie
2016.01

Waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken

Dam (met of zonder duiker) aanleggen, wijzigen of
verwijderen

1 Waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken

Wilt u een bestaande vergunning wijzigen?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee
Wat is de geplande begindatum van deze activiteit?	01-01-2017
Geef eventueel een toelichting op de begindatum.	-
Wat is de geplande einddatum van deze activiteit?	31-12-2019
Geef eventueel een toelichting op de einddatum.	-
Omschrijf de activiteit die u wilt uitvoeren.	Aanleggen dammen met duikers.
Waarom wilt u de activiteit uitvoeren?	Realisatie van een nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding tussen Eemshaven Oudeschip - Vierverlaten.

Formulierversie
2016.01

Waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken

Dam (met of zonder duiker) aanleggen, wijzigen of verwijderen

1 Dam (met of zonder duiker) aanleggen, wijzigen of verwijderen

Welke activiteit(en) wilt u uitvoeren met betrekking tot de dam?

- Aanleggen van een nieuwe dam
 Wijzigen van een bestaande dam
 Verwijderen van een dam

Wat is de lengte van de dam, afgerond in hele meters?

0

In welke lengte-eenheid wilt u de bovenbreedte van de dam opgeven? Kies de eenheid zo, dat u de breedte als een geheel getal kunt opgeven.

- m
 cm

Wat is de bovenbreedte van de dam, in de door u gekozen eenheid?

0

Bevat de dam een duiker?

- Ja
 Nee

Wat is de vorm van de duiker?

- Rond
 Rechthoekig

Wat is de lengte van de duiker op de waterlijn, afgerond in hele meters?

0

Wat is de diameter van de duiker in centimeter?

0

Formulierversie
2016.01

Waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken

Oppervlaktewaterlichaam dempen

1 Waterstaatwerk of beschermingszone gebruiken

Wilt u een bestaande vergunning wijzigen?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee
Wat is de geplande begindatum van deze activiteit?	01-01-2017
Geef eventueel een toelichting op de begindatum.	-
Wat is de geplande einddatum van deze activiteit?	31-12-2019
Geef eventueel een toelichting op de einddatum.	-
Omschrijf de activiteit die u wilt uitvoeren.	Oppervlaktewaterlichaam tijdelijk en/of definitief dempen.
Waarom wilt u de activiteit uitvoeren?	Realisatie van een nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding.

Formulierversie
2016.01

Waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken

Oppervlaktewaterlichaam dempen

1 Oppervlaktewaterlichaam dempen

Welke dempingsactiviteit(en) wilt u uitvoeren?

- Geheel dempen van een oppervlaktewaterlichaam
- Dempen van een deel van een oppervlaktewaterlichaam
- Versmallen van een oppervlaktewaterlichaam

Wat is de lengte van het te dempen oppervlaktewaterlichaam, afgerond in hele meters?

0

Wat is de omvang van de demping in m²?

0

Wat is de omvang van de demping in m³?

0

Welke materialen gebruikt u voor de demping?

Er worden meerdere oppervlaktewateren tijdelijk en/of definitief gedempt. Zie bijlage ALG000 en WAB010.

Formulierversie
2016.01

Waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken

Oppervlaktewaterlichaam graven

1 Waterstaatwerk of beschermingszone gebruiken

Wilt u een bestaande vergunning wijzigen?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee
Wat is de geplande begindatum van deze activiteit?	01-01-2017
Geef eventueel een toelichting op de begindatum.	-
Wat is de geplande einddatum van deze activiteit?	31-12-2019
Geef eventueel een toelichting op de einddatum.	-
Omschrijf de activiteit die u wilt uitvoeren.	Oppervlaktewaterlichaam tijdelijk en/of definitief graven.
Waarom wilt u de activiteit uitvoeren?	Realisatie van een nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding.

Formulierversie
2016.01

Waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken

Oppervlaktewaterlichaam graven

1 Oppervlaktewaterlichaam graven

Welke graafoactiviteit(en) wilt u uitvoeren?

- Graven van een nieuw oppervlaktewaterlichaam
 Verbreden van een bestaand oppervlaktewaterlichaam

Wat is de lengte van het nieuwe oppervlaktewaterlichaam, afgerond in hele meters?

0

In welke lengte-eenheid wilt u de bodembreedte van het oppervlaktewaterlichaam opgeven? Kies de eenheid zo, dat u de breedte als een geheel getal kunt opgeven.

- m
 cm

Wat is de bodembreedte van het nieuwe oppervlaktewaterlichaam, in de door u opgegeven eenheid?

0

Wat is de taludhelling van het nieuw te graven oppervlaktewaterlichaam?

0

Formulierversie
2016.01

Waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken

Brug aanleggen, wijzigen of verwijderen

1 Waterstaatwerk of beschermingszone gebruiken

Wilt u een bestaande vergunning wijzigen?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee
Wat is de geplande begindatum van deze activiteit?	01-01-2017
Geef eventueel een toelichting op de begindatum.	-
Wat is de geplande einddatum van deze activiteit?	31-12-2019
Geef eventueel een toelichting op de einddatum.	-
Omschrijf de activiteit die u wilt uitvoeren.	Aanleggen van tijdelijke bruggen (alleen op de locaties waar tijdelijke werkwegen primaire watergangen kruisen en dammen met duikers derhalve niet zijn toegestaan).
Waarom wilt u de activiteit uitvoeren?	Realisatie van een nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding.

Formulierversie
2016.01

Waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken

Brug aanleggen, wijzigen of verwijderen

1 Brug aanleggen, wijzigen of verwijderen

Welke activiteit(en) wilt u uitvoeren met betrekking tot de brug?

- Aanleggen van een nieuwe brug
 Wijzigen van een bestaande brug
 Verwijderen van een brug

In welke lengte-eenheid wilt u de lengte van de brug opgeven? Kies de eenheid zo, dat u de lengte als een geheel getal kunt opgeven.

- m
 cm

Wat is de lengte van de brug, in de door u opgegeven eenheid?

0

Wat is de breedte van de brug in centimeter?

0

Wat is de hoogte van de brug ten opzichte van het waterpeil in centimeter?

0

Wat is de hoogte van de brug ten opzichte van het maaiveld in centimeter?

0

Omschrijf de afwerking of inrichting van de taluds onder de brughoofden.

Detailtering van de bruggen moet nog nader worden uitgewerkt. Deze gegevens worden voor start uitvoering ter goedkeuring aan het waterschap overgelegd.

Formulierversie
2016.01

Waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken

Kabels of leidingen aanleggen

1 Waterstaatwerk of beschermingszone gebruiken

Wilt u een bestaande vergunning wijzigen?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee
Wat is de geplande begindatum van deze activiteit?	01-01-2017
Geef eventueel een toelichting op de begindatum.	-
Wat is de geplande einddatum van deze activiteit?	31-12-2019
Geef eventueel een toelichting op de einddatum.	-
Omschrijf de activiteit die u wilt uitvoeren.	Aanleg van ondergronds 110 kV kabeltracé.
Waarom wilt u de activiteit uitvoeren?	Realisatie van een nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding.

Formulierversie
2016.01

Waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken

Kabels of leidingen aanleggen

1 Kabels of leidingen aanleggen

Welke activiteit(en) wilt u uitvoeren met betrekking tot kabels of leidingen?

- Aanleggen van kabels of leidingen in of nabij een oppervlaktewaterlichaam
- Aanleggen van kabels of leidingen in, op of nabij een waterkering
- Aanleggen van kabels of leidingen in, op of nabij een oppervlaktewaterlichaam en een waterkering

Past u bij de werkzaamheden een horizontaal gestuurde boring toe die een oppervlaktewaterlichaam, waterkering of beschermingszone doorkruist?

- Ja
- Nee

Welke kabels of leidingen wilt u aanleggen?

- Aanleggen van een vloeistofleiding
- Aanleggen van kabels
- Aanleggen van een warmtetransportleiding
- Aanleggen van kabels ten behoeve van telecom/televisie
- Aanleggen van een drukleiding
- Anders

Welke andere kabels of leidingen legt u aan?

Aanleg van ondergronds 110 kV kabeltracé

Formulierversie
2016.01

Waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken

Overige activiteiten in of nabij een
oppervlaktewaterlichaam uitvoeren

1 Waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken

Wilt u een bestaande vergunning wijzigen?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee
Wat is de geplande begindatum van deze activiteit?	01-01-2017
Geef eventueel een toelichting op de begindatum.	-
Wat is de geplande einddatum van deze activiteit?	31-12-2019
Geef eventueel een toelichting op de einddatum.	-
Omschrijf de activiteit die u wilt uitvoeren.	Realisatie van een nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding inclusief tijdelijke werkwegen en werkterreinen.
Waarom wilt u de activiteit uitvoeren?	Realisatie van een nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding.

Formulierversie
2016.01

Waterstaatswerk of beschermingszone gebruiken

Overige activiteiten in of nabij een
oppervlaktewaterlichaam uitvoeren

1 Overige activiteiten in of nabij een oppervlaktewaterlichaam uitvoeren

Welke overige activiteit(en)
wilt u uitvoeren in of nabij
oppervlaktewaterlichamen?

- Plaatsen van hekwerken en afrasteringen
- Oprichten van een gebouw, zoals een woning of bedrijfspan
- Plaatsen van nutsvoorzieningen (meet- en regelstations e.d.)
- (Ver)bouwen van een boothuis
- Plaatsen van afmeerpalen
- Plaatsen van remmingwerken
- Aanbrengen van lozingswerken
- Plaatsen van mosselzaadinvanginstallaties
- Plaatsen van meetpalen
- Aanbrengen van visfuisen of ander vistuig
- Oprichten van een windturbine(park)
- Oprichten van een zendmast
- Anders

Welke andere activiteit
voert u uit in of nabij
oppervlaktewaterlichamen?

Realisatie van een nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding
inclusief tijdelijke werkwegen en werkterreinen.

Tabellen

Water in de bodem brengen of eraan onttrekken

Bouwputbemaling, sleufbemaling, proefbronnering of grondsanering
Onttrekkingsputten

Putnummer	Nieuw/bestaand	Diameter (cm)	Lengte (cm)	Bovenkant t.o.v. NAP (cm)	Onderkant t.o.v. NAP (cm)
1	Nieuw	-	-	-	-

Bovenkant t.o.v. maaiveld (cm)	Onderkant t.o.v. maaiveld (cm)	Brutopompcapaciteit (l/uur)	Pompcapaciteit (l/uur)	RD X-coördinaat	RD Y-coördinaat
-	-	-	-	227340,24	582940,43

Tabellen

Water brengen in of onttrekken aan een oppervlaktewaterlichaam

Water brengen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij een waterschap (incl. lozingsvoorziening)

Overzicht uitstroomvoorzieningen

Naam uitstroomvoorziening	Pompcapaciteit-eenheid	Pompcapaciteit (m3/uur of l/h)	Vorm uitstroomvoorziening	Lengte uitstroomvoorziening (cm)	Breedte uitstroomvoorziening (cm)
Zie ALG000	m3/h	0	Rond	0	-

Hoogte uitstroomvoorziening (cm)	Diameter uitstroomvoorziening (cm)	Diepte uitstroomvoorziening t.o.v. maaiveld (cm)	Afstand tot de oever (m)	Variatie per seizoen	Maximaal lozen (m3/uur)
-	0	0	0	Omvang varieert per seizoen	-

Lozing voorjaar (m3/uur)	Lozing zomer (m3/uur)	Lozing najaar (m3/uur)	Lozing winter (m3/uur)
0	0	0	0

Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
ALG001 - trace tek	ALG001 - trace tek.pdf	Anders	2016-01-29	In behandeling
ALG002 brochure wt	ALG002 brochure wt.pdf	Anders	2016-01-29	In behandeling
WAB003 Sit tek gem	WAB003 Sit tek gem.pdf	Anders	2016-01-29	In behandeling
WAB010 - mastenboek	WAB010 - mastenboek.pdf	Anders	2016-01-29	In behandeling
WAB015 - principe slootkruising	WAB015 - principe slootkruising.pdf	Anders	2016-01-29	In behandeling
WAW003A Bemalingsrapport 380kV masten	WAW003A Bemalingsrapport 380kV masten.pdf	Anders	2016-01-29	In behandeling
WAW003B Routekaarten Bemalingsrapport	WAW003B Routekaarten Bemalingsrapport 380kV masten.pdf	Anders	2016-01-29	In behandeling
WAW003C Bemonsteringlocaties lozing	WAW003C Bemonsteringlocaties lozing 380 kV masten.pdf	Anders	2016-01-29	In behandeling
WAW003D 110kV Kabeltrace EOS-VVL	WAW003D 110kV Kabeltrace EOS-VVL.pdf	Anders	2016-01-29	In behandeling
WAW003E 110kV te amoveren masten	WAW003E 110kV te amoveren masten.pdf	Anders	2016-01-29	In behandeling
BRIEF_Aanvraagbrief Water_pdf	BRIEF_Aanvraagbrief Water.pdf	Anders	2016-01-29	In behandeling
ALG000_Alg Proj Watervergunning_NZV-_pdf	ALG000_Alg Proj Watervergunning_NZV-.pdf	Anders	2016-01-29	In behandeling
Addendum_Tenne-TNW380kV_pdf	Addendum_Tenne-TNW380kV.pdf	Anders	2016-01-29	In behandeling
WAB011 A - veldonderzoeken_pdf	WAB011 A - veldonderzoeken.pdf	Anders	2016-01-29	In behandeling
WAB011 B - veldonderzoeken_pdf	WAB011 B - veldonderzoeken.pdf	Anders	2016-01-29	In behandeling
WAB011 C - veldonderzoeken_pdf	WAB011 C - veldonderzoeken.pdf	Anders	2016-01-29	In behandeling
WAB011 D - veldonderzoeken_pdf	WAB011 D - veldonderzoeken.pdf	Anders	2016-01-29	In behandeling
WAB011 E - veldonderzoeken_pdf	WAB011 E - veldonderzoeken.pdf	Anders	2016-01-29	In behandeling

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
Besluit MER beoordeling_pdf	Besluit MER beoordeling.pdf	Anders	2016-01-29	In behandeling

Nummer	Bijlagen Watervergunning Waterschap Noorderzijlvest NW380 kV (25)	Versie	Tekening/docu	Vergunning	Opmerkingen
	Titel				
1	ALG000: Projectomschrijving			Watervergunning	
2	ALG001: Overzichtstekening gehele tracé			Watervergunning	
3	ALG002: Algemene informatie over Wintrackmasten			Watervergunning	
4	WAB003: Situatietekeningen			Watervergunning	
5	WAB010: Mastenboek (dempen en graven watergangen)			Watervergunning	
6	WAB011 A: Veldonderzoeken			Watervergunning	
7	WAB011 B: Veldonderzoeken			Watervergunning	
8	WAB011 C: Veldonderzoeken			Watervergunning	
9	WAB011 D: Veldonderzoeken			Watervergunning	
10	WAB011 E: Veldonderzoeken			Watervergunning	
11	WAB015: Principetekening slootkruising			Watervergunning	
12	WAW003A: Bemalingsgegevens			Watervergunning	
13	Addendum_TenneT NW380kV			Watervergunning	
14	WAW003B: Routekaarten Bemalingsrapport 380kV			Watervergunning	
15	WAW003C: Bemonsteringlocaties lozing 380kV			Watervergunning	
16	WAW003D: 110kV Kabeltrace EOS VVL			Watervergunning	
17	WAW003E: 110kV te amoveren masten			Watervergunning	
18	Besluit MER beoordeling			Watervergunning	

Bijlage 1
Projectomschrijving

ONDERWERP: PROJECTOMSCHRIJVING EEMSHAVEN OUDESCHIP – VIERVERLATEN 380 KV

VERSIE: 19-01-2016

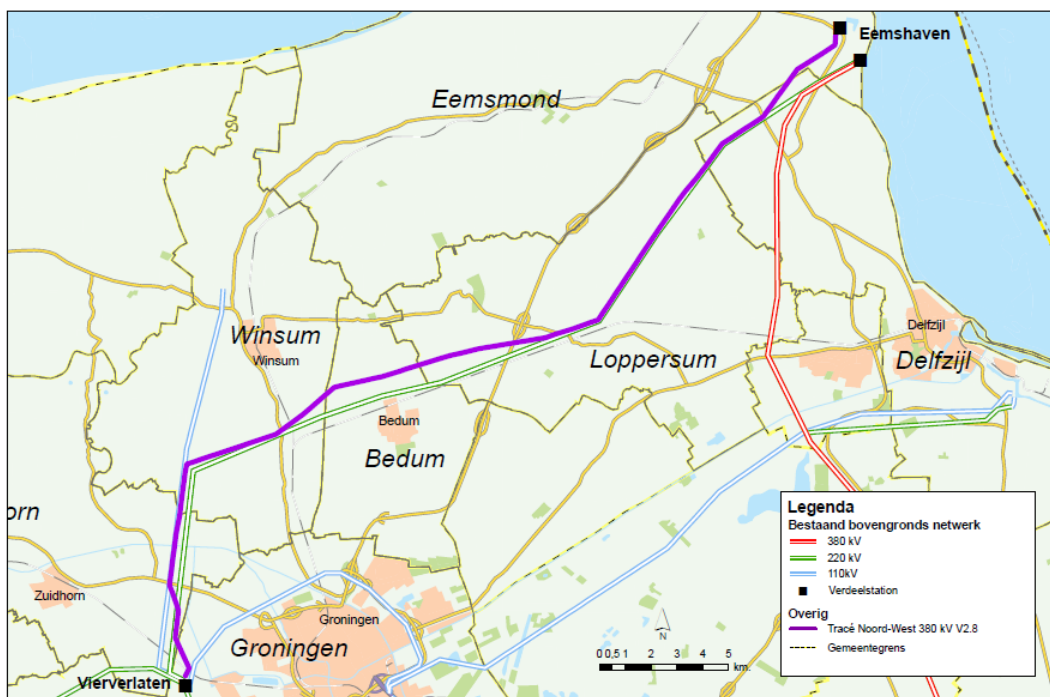
1. Inleiding

Dit document betreft een projectomschrijving, specifiek voor de onderhavige aanvraag watervergunning voor de realisatie van een nieuwe hoogspanningsverbinding tussen Eemshaven (Oudeschip) en Vierverlaten.

Naast een algemene omschrijving van het project "Noord-West 380kV Eemshaven Oudeschip – Vierverlaten" en de noodzaak voor realisatie van deze nieuwe verbinding, volgt een omschrijving van het algemene werkproces. Dit als indicatie van de fysieke werkzaamheden die straks plaats zullen vinden en de doorlooptijd hiervan. De aannemer voorziet in een later stadium in gedetailleerde werkplannen en werkplanningen. Tot slot volgt een opsomming van alle bijlagen die bij deze aanvraag gevoegd zijn. Per bijlage wordt kort toegelicht welke informatie in die bijlage te vinden is en worden eventuele bijzonderheden toegelicht.

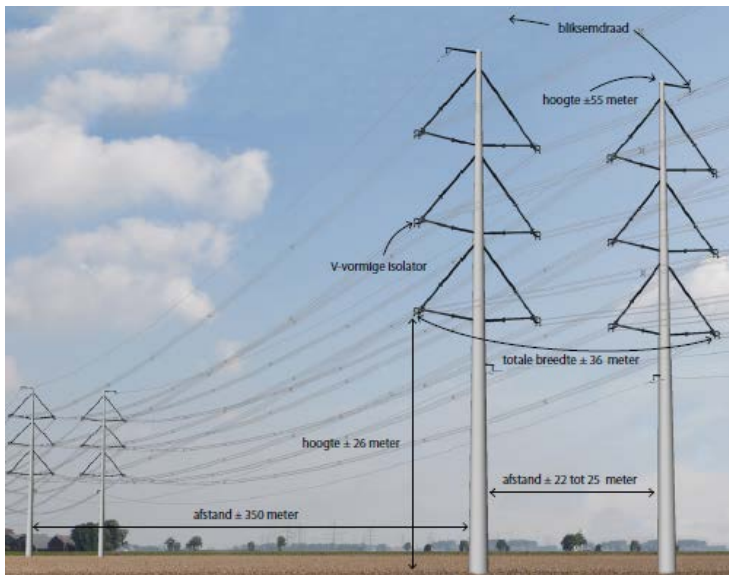
1.1 Nut, noodzaak en project

De energievoorziening in Europa en Nederland verduurzaamt. De hoeveelheid duurzaam opgewekte stroom groeit en daarmee de fluctuaties in het net. TenneT wil daarom tussen het hoogspanningsstation Eemshaven-Oudeschip en het hoogspanningsstation Vierverlaten, een nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding bouwen. Het project "Noord-West 380kV Eemshaven Oudeschip – Vierverlaten" draagt bij aan de betrouwbaarheid van het elektriciteitsnet zodat meer duurzaam opgewekte energie kan worden getransporteerd en vraag en aanbod over een groter gebied in balans kunnen worden gebracht.



Afbeelding 1: Tracé nieuwe 380 kV verbinding

Voor het bouwen van de verbinding wordt een nieuw type mast gebruikt: de Wintrackmast. Deze mast heeft door zijn ranke vormgeving minder effect op het landschap. Hij bestaat uit twee pilaarvormige palen en is witgrijs van kleur. Een belangrijke eigenschap van de Wintrackmast is dat deze een compact magneetveld heeft.



Afbeelding 2: Standaard Wintrackmast

1.2 Vier circuits 380 kV

De verbinding Eemshaven Oudeschip – Vierverlaten wordt gebouwd als 4 x 380 kV verbinding die in eerste instantie wordt bedreven op 2-circuits. Dit betekent dat de masten en de fundering worden gebouwd voor een 4-circuit 380 kV verbinding, maar dat in eerste instantie 2 circuits worden opgehangen. In de praktijk betekent dit dat er in eerste instantie alleen aan de binnenzijde van de masten geleiders worden opgehangen. De masten 648 (nabij station Vierverlaten) tot 673 (Brillerij) worden direct uitgevoerd met 4 circuits. Dit zodat ook de parallel lopende 110kV verbinding tussen station Vierverlaten en Winsum hierin wordt opgehangen.

Doordat op de lange termijn wordt verwacht dat de behoefte aan transportcapaciteit stijgt, is er gekozen om de verbinding voor te bereiden op 4 circuits 380 kV, zodat in een later stadium ook aan de buitenzijde geleiders opgehangen kunnen worden. Hiermee heeft de verbinding voldoende capaciteit om de voorziene transportstromen op korte en lange termijn te faciliteren, terwijl er bovendien toekomstige uitbreidingsmogelijkheden ontstaan zonder dat tijdrovende procedures moeten worden doorlopen of op dat moment een volledig nieuwe verbinding gebouwd zal moeten worden. Hierdoor wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan de behoefte uit de energietransitie aan flexibele en toekomstbestendige oplossingen die snel en eenvoudig in kunnen spelen op ontwikkelingen. Een groot voordeel hiervan is dat als de uitbreiding nodig is, de kosten aanvaardbaar zijn, er geen extra ruimte nodig is en er minimale werkzaamheden hoeven plaats te vinden. Dit beperkt ook de overlast voor de omgeving.

1.3 Werkproces

Tijdens het bouwen van de hoogspanningsverbinding is werkverkeer nodig in de omgeving van de mastlocaties. Uitgangspunt hierbij is dat dit werkverkeer zoveel mogelijk routes aanhoudt die het minste overlast veroorzaken. Ook is groot transport nodig, bijvoorbeeld voor het aanleveren van de onderdelen van de masten. De uitvoerende aannemer stemt dit transport voorafgaand aan de start van de werkzaamheden met de gemeente af. Bij de aanleg van de nieuwe verbinding kan het gebeuren dat wegen tijdelijk worden afgesloten en daarom omleidingen noodzakelijk zijn. Ook deze afsluitingen worden door de uitvoerende aannemer tijdig met de gemeente afgestemd.

Ook wordt tijdelijke bouwinfra (werkterreinen, bouwwegen en inritten) aangelegd om de mastlocaties te kunnen bereiken. Het streven is om van de doorgaande weg zo snel mogelijk naar de bouwplaats te komen, via een openbare weg of via een tijdelijke bouwweg. De realisatie van de bouwinfra maakt onderdeel uit van de aan te vragen vergunningprocedures.

Voor de aanlegwerkzaamheden van de bovengrondse verbinding worden grofweg de volgende stappen doorlopen: het gereed maken van de bouwplaats en tijdelijke bouwwegen, het aanleggen van de fundering (inclusief bronbemaling), de montage van de mast, het trekken van de geleiders en het weer opruimen van de werklocatie. Zodra alle masten gebouwd zijn worden de geleiders ingehangen. Pas nadat de geleiders in alle masten gehangen zijn en de goede werking van de verbinding is getest, wordt de tijdelijke bouwinfra opgeruimd. Ook het amoveren van oude verbindingen gebeurt in de meeste gevallen pas als de nieuwe verbinding in bedrijf is genomen. Op enkele plaatsen wordt vanwege ruimtegebrek, eerst de huidige verbinding gesloopt.

Bovenstaande betekent dat tijdelijke bouwwegen gedurende 3 jaar in stand moet blijven. Daarna wordt alles ontmanteld en worden terreinen en gronden in oorspronkelijke staat teruggebracht. Met de verschillende grondeigenaren zijn hierover afspraken gemaakt en worden overeenkomsten gesloten.

2. Milieueffectrapport

De besluitvorming over het tracé en de uitvoeringswijze van de verbinding heeft plaats gevonden na vergelijking van de verschillende alternatieven waaronder (milieu)effecten en kosten. De vergelijking vindt plaats in het milieueffectrapport (MER). In het MER is onderzocht welke invloeden de hoogspanningsverbinding heeft op het milieu. Van verschillende alternatieven voor het tracé en de uitvoering van de verbinding zijn de milieueffecten bepaald. De effectenvergelijking maakt een zorgvuldig besluit mogelijk.

3. Rijkscoördinatieregeling

Op grond van artikel 20c Elektriciteitswet is op het project "Noord-West 380kV Eemshaven Oudeschip – Vierverlaten", de Rijkscoördinatieregeling van toepassing. De Rijkscoördinatieregeling voorziet in een gecoördineerde en parallelle besluitvorming van de vereiste besluiten. Dit betekent dat vereiste uitvoeringsbesluiten gecoördineerd worden voorbereid en gelijktijdig met het inpassingsplan bekend worden gemaakt.

In het inpassingsplan is voorzien in de nieuwe bovengrondse 380kV verbinding en ondergrondse aanleg van een aantal 110 kV verbindingen over korte lengte (bij Brillerij in de gemeente Winsum en nabij hoogspanningsstation Vierverlaten). Ook zijn binnen de reikwijdte van dit plan de tijdelijke bouwwegen, alsmede de tijdelijke 150 kV masten voorzien. Dit inpassingsplan maakt de nieuwe verbinding dan ook planologisch mogelijk. De ingekomen aanvragen toetst u derhalve niet aan het vigerende bestemmingsplan, maar aan het inpassingsplan.

Uitzondering hierop zijn enkele bouwwegen, werkterreinen en inritten die (deels) buiten de grens van het

inpassingsplan vallen. Bij deze aanvraag zijn tekeningen gevoegd (WAB003) waarop deze objecten duidelijk aangegeven zijn. Voor deze objecten vragen wij een Omgevingsvergunning uitvoeren Werk of werkzaamheden aan, in combinatie met een Omgevingsvergunning Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening.

De Rijkscoördinatieregeling is bedoeld om sneller besluiten te kunnen nemen, zonder dat dit ten koste gaat van de zorgvuldigheid van de besluitvorming en van de mogelijkheden voor burgers om hierover hun mening te kunnen geven.

De ministers van Economische Zaken (EZ) en van Infrastructuur en Milieu (IenM) zijn het bevoegd gezag voor het project. Zij zijn verantwoordelijk voor de ruimtelijke ontwikkeling van en besluitvorming over de nieuwe verbinding. De ministers bepalen waar deze komt en hoe deze eruit komt te zien. Tijdens de procedure adviseert TenneT de ministers over technische zaken, bouwkosten en over de verschillende mogelijke tracés. Vervolgens is TenneT verantwoordelijk voor het bouwen van de verbinding en voor het beheer nadat deze in gebruik is genomen.

De Rijkscoördinatieregeling schrijft een procedure voor die op een aantal punten afwijkt van de reguliere procedures. Hieronder worden deze afwijkingen kort omschreven.

1. De Rijkscoördinatieregeling volgt de stappen van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure uit de Algemene wet bestuursrecht (afdeling 3.4 Awb). Dit betekent dat voor ieder besluit dat genomen wordt, eerst een ontwerpbesluit wordt genomen.
2. Na ontvangst van de vergunningaanvraag moet één exemplaar hiervan doorgestuurd worden naar het ministerie van EZ. Omdat TenneT een afschrift van de aanvraag naar EZ stuurt hoeft u dat niet te doen.
3. Het ontwerpbesluit en het definitieve besluit worden door het bevoegd gezag aan EZ gestuurd, ondanks het feit dat de aanvraag en eventuele aanvullingen namens TenneT worden toegestuurd.
4. Het ministerie van EZ en IenM bepalen op welke datum het (ontwerp)besluit moet worden afgegeven. Deze data worden per brief door het ministerie aan het bevoegd gezag kenbaar gemaakt (spoorboekje).
5. De ter inzage legging van de (ontwerp)besluiten tezamen met het inpassingsplan alsmede de publicatie van de besluiten wordt door het ministerie van EZ verzorgd. Een eigen publicatie is dan ook niet aan de orde.

Voor vragen omtrent de Rijkscoördinatieregeling kunt u terecht bij Bureau Energieprojecten, telefoon 070 379 8979.

4. De aanvraag

De activiteiten waarvoor deze aanvraag wordt ingediend, zijn omschreven in het begeleidend schrijven. In totaal heeft u voor het project "Noord-West 380kV Eemshaven Oudeschip – Vierverlaten", de volgende vergunningaanvraag ontvangen:

- Watervergunning voor de realisatie van een nieuwe hoogspanningsverbinding tussen Eemshaven (Oudeschip) en Vierverlaten.

In onderstaande paragrafen wordt voor bepaalde activiteiten een aanvullende toelichting gegeven. Deze toelichting is bedoeld als context bij de diverse bijlagen.

4.1 Onttrekken en lozen van grondwater

De voorgenomen activiteit bestaat uit meerdere onderdelen die relevant zijn voor bemaling:

- Aanleg van 380kV mastfundaties;
- Aanleg ondergronds 110 kV kabeltracé;

- Amoveren van bestaande vakwerkmasten.

4.1.1 Aanleg van 380kV mastfundaties

Voor het project moeten 122 nieuwe masten worden gerealiseerd. De masten in het project Noord-West 380kV worden gemiddeld geplaatst op een onderlinge afstand van 350 meter. De fundatie wordt aangelegd in een bouwkuip met voor de steunmasten afmetingen aan maaiveld van 40 bij 20 m². De kuip wordt ontgraven tot een diepte van maximaal 3 meter onder maaiveld. De werkzaamheden worden in den droge uitgevoerd, waarbij op de meeste locaties de grondwaterstand zal worden verlaagd met behulp van een bronnering. Voor de ontwateringsdiepte wordt uitgegaan van een verlaging van 0,5 m onder het ontgravingsniveau. Dit betekent een verlaging van de grondwaterstand tot maximaal 3,5 m onder maaiveld. Bij zogenaamde hoekmasten, waar het tracé een knik maakt, bedraagt de afmeting van de ontgraving aan maaiveld circa 50 bij 25 m². De ontgravingsdiepte bij een hoekmast bedraagt 3,5 meter en de ontwateringsdiepte maximaal 4,0 meter onder maaiveld.

Het is de verwachting dat per mastlocatie de grondwaterstand gedurende een periode van 4 weken zal worden verlaagd. Er worden maximaal 5 mastlocaties gelijktijdig bemaald.

Het water dat vrijkomt bij het onttrekken moet uiteraard ook weer geloosd worden. Dit gebeurt op geschikte, sloten, die zo dicht mogelijk bij het onttrekkingspunt (bouwkuip) liggen. Het te lozen water is van wisselende kwaliteit en zal veelal gezuiverd moeten worden, alvorens het geloosd wordt. Zoals aangegeven in de brief verzoeken wij u voor deze zuiveringsparameters op te nemen (doelvoorschriften), in plaats van het voorschrijven van specifieke zuiveringsmethodieken.

Gemiddeld over de 122 mastlocaties is op basis van de GHG een debiet voor de freatische bemaling berekend van 24 m³/uur. Het hoogste freatische debiet, bij deze grondwaterstand, is berekend voor mastlocatie 769 en bedraagt circa 55 m³/uur.

Gemiddeld over de 122 mastlocaties is op basis van de GHS een debiet voor de spanningsbemaling berekend van 12 m³/uur. Het hoogste bemalingsdebiet, bij deze stijghoogte, is berekend voor mastlocatie 702 en bedraagt circa 62 m³/uur.

Het totale bemalingsdebiet bedraagt de som van de debieten ten behoeve van de freatische bemaling en die van de spanningsbemaling. Het totale debiet is eveneens berekend voor zowel de gemiddeld laagste als de gemiddeld hoogste grondwaterstanden. Gemiddeld over de 122 mastlocaties is, op basis van de GHG, een bemalingsdebiet berekend van 33 m³/uur. Het hoogste bemalingsdebiet, bij de GHG, is berekend voor mastlocatie 702 en bedraagt circa 82 m³/uur.

4.1.2. Aanleg ondergronds 110 kV kabeltracé

Het kabeltracé heeft een totale lengte van 1540 meter. Het tracé kruist meerdere watergangen. De kabel wordt aangelegd door middel van een open ontgraving, waarbij wordt ontgraven tot onder de grondwaterstand. Om de werkzaamheden in den droge uit te voeren dient bemaling toegepast te worden. Ter hoogte van drie watergangen wordt de kabel door middel van een gestuurde boring (HDD) aangelegd. De ontgravingsdiepte bedraagt 1,8 m –mv. De freatisch ondiepte grondwaterstand bedraagt gemiddeld 0,30 m –mv. Het huidig gebruik betreft grasland.

Gezien de matige tot slechte doorlatendheid van het freatisch pakket/deklaag, wordt het retourneren van het bemalingswater in dezelfde bodemlaag als waaruit is onttrokken, voor het gehele bemalingstracé als praktisch niet haalbaar beoordeeld. Infiltratie van het onttrokken grondwater in het onderliggende watervoerend pakket wordt als niet wenselijk beschouwd omdat dit de kwaliteit van het grondwater in het watervoerend pakket negatief kan beïnvloeden. Nabij het gehele kabeltracé is oppervlaktewater aanwezig. TenneT is dan ook voornemens om het bemalingswater op het nabijgelegen oppervlaktewater te lozen.

Het berekende stationaire bemalingsdebiet voor de aanleg van het ondergrondse 110 kV kabeltracé is maximaal 9 m³/uur. De debieten liggen op de eerste bemalingsdag iets hoger. Het totale waterbezwaar voor

de aanleg van het ondergrondse 110 kV kabeltracé bedraagt maximaal 10.000 m³.

4.1.3. Amoveren van bestaande vakwerkmasten

In totaal worden 19 masten verwijderd. Masten 14 t/m 31 zijn onderdeel van een bestaande 110 kV verbinding. Daarnaast wordt er één bestaande 220 kV mast geamoveerd. De werkzaamheden ter hoogte van de masten bestaat uit het ontgraven van de grond ter hoogte van de funderingen tot een diepte van 2,0 m –mv. Op deze diepte worden de funderingspalen doorgezaagd. Om dit in den droge uit te kunnen voeren is bronbemaling noodzakelijk. De freatisch ondiepte grondwaterstand varieert van 0,10 tot 0,80 m -mv. Het huidige gebruik betreft grasland.

Het bemalingsdebiet voor het amoveren van de 110kV masten en de 220kV mast bedragen maximaal 4m³/uur en meestal rond de 1 m³/uur.

4.2 Gebruik maken van een Waterstaatswerk

Bijlage WAB010 geeft een overzicht van de individuele mastlocaties. Hierop is te zien dat voor het realiseren van sommige masten een slootdemping noodzakelijk is, of dat er sloten gekruist moeten worden met de werkweg. Dempingen zijn voornamelijk tijdelijk, maar soms ook definitief van aard.

Slootkruisingen worden gerealiseerd door het aanleggen van dammen met duikers. Alleen op de locaties waar tijdelijke werkwegen primaire watergangen kruisen en dammen met duikers derhalve niet zijn toegestaan, worden tijdelijke bruggen aangelegd.

Bij een definitieve demping zal waar nodig vervangend water gegraven worden. Het eindontwerp van deze nieuw te graven watergangen wordt ingevuld door de aannemer. Uitgangspunt is dat nieuw te graven watergangen voldoen aan de dimensies en taludverhoudingen van de bestaande watergangen.

4.3 Watercompensatie

Zoals aangegeven zullen definitieve dempingen gecompenseerd worden door het graven van een nieuwe watergang. Uitgangspunt is dat nieuwe watergangen minstens voldoen aan de dimensies van de te dempen watergang en dat de nieuw te graven watergang als omlegging dient, zodat het watersysteem als geheel intact blijft.

5. Leeswijzer bijlagen

Voor de volledigheid volgt hieronder een schematisch overzicht van de bijlagen behorende bij onderhavige aanvraag:

Bijlage	Betreft	Inhoud
ALG000	Projectomschrijving	Nadere toelichting op het project en specifieke bijzonderheden binnen de aanvraag. De leeswijzer bevat een volledig bijlageoverzicht.
ALG001	Overzichtstekening gehele tracé	Overzichtstekening van het gehele tracé Eemshaven (Oudeschip) – Vierverlaten.
ALG002	Algemene informatie over Wintrackmasten	Informatie over de nieuwe Wintrack II masten.
WAB003	Situatietekeningen	Situatietekeningen van het gehele tracé Eemshaven (Oudeschip) – Vierverlaten.
WAB010	Mastenboek	Situatietekening per mast, inclusief tijdelijke en definitieve

		slotdempingen en slootomleggingen.
WAB015	Principetekening slootkruising	Principetekening slootkruisingen.
WAW003	Bemalingsgegevens	Bemalingsonderzoek 380 kV masten. Kaart bemonsteringslocaties lozing 380 kV masten. Veld- en bodemonderzoek ondergronds 110 kV kabeltracé. Veld- en bodemonderzoek amovering bestaande vakwerkmasten. Veldonderzoeken per mastlocatie + addendum Besluit Waterschap Noorderzijlvest MER beoordeling

Bijlage 2
Overzichtstekening gehele tracé

Noord • West 380kV

Tracé EOS-VVL



Legenda

- Bestaand bovengronds netwerk
- 380 kV
- 220 kV
- 110kV

Alternatieven

- Tracé Noord-West 380 kV V2.9
- Te verwijderen verbinding
- Station VVL2

Versie	Concept	Datum	3-12-2015
Schaal	1:42.000	Formaat	70 x 100
Kenmerk	p_nw380_Overzicht_EOS_VVL		

0 0,5 1 2 5 Kilometers

Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © TenneT.

Bijlage 3
Algemene informatie over
Wintrackmasten

Wintrack

**Een innovatieve oplossing voor nieuwe
hoogspanningsverbindingen**





Wintrack

TenneT heeft een nieuw type hoogspanningsmast ontwikkeld: Wintrack. Deze innovatieve mast vervangt de bestaande vakwerkmast en zorgt voor een forse reductie van de magneetveldzone. Wintrack speelt in op maatschappelijke en technologische ontwikkelingen en maakt het mogelijk om optimaal gebruik te maken van de beschikbare ruimte in de omgeving.

Over TenneT

Als elektriciteitstransporteur zorgt TenneT voor het bewaken van de betrouwbaarheid en de continuïteit van de elektriciteitsvoorziening. Daarbij wordt voortdurend gekeken naar maatschappelijke en technologische ontwikkelingen. TenneT probeert hierop te anticiperen door verbeteringen op het gebied van elektriciteitstransport te ontwikkelen en door te voeren.

Over Wintrack

- Innovatief ontwerp
- Strak vormgegeven masten
- Terughoudend in landschap
- Smaller magneetveld
- Flexibel in gebruik
- Onderhoudsvriendelijk

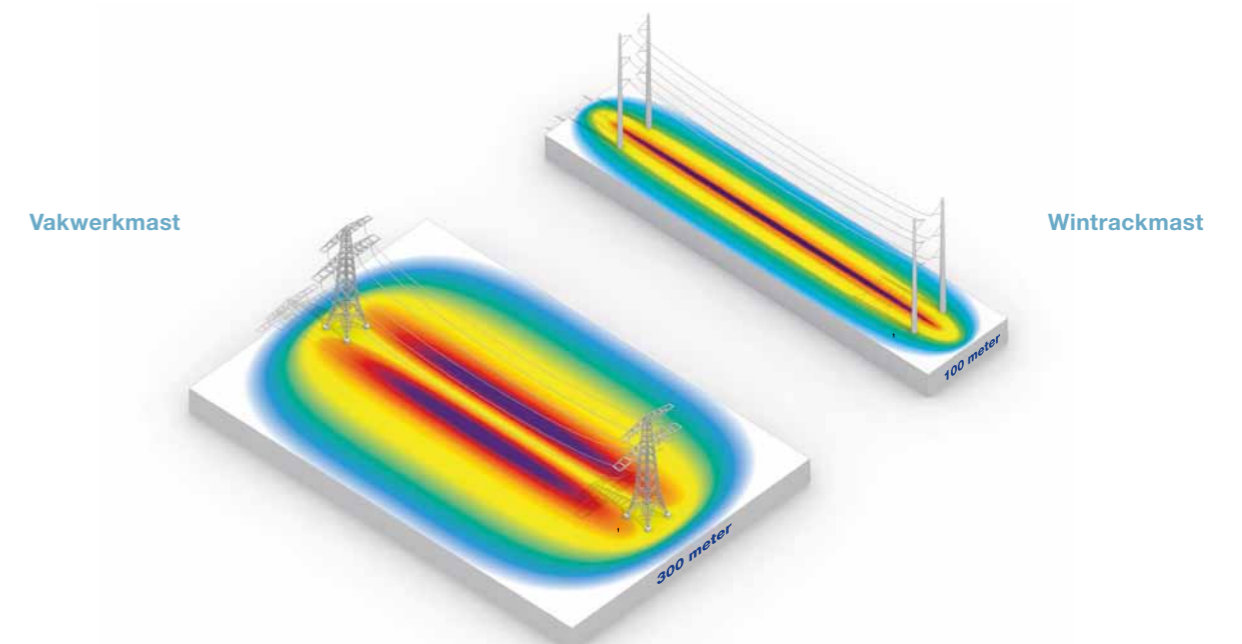
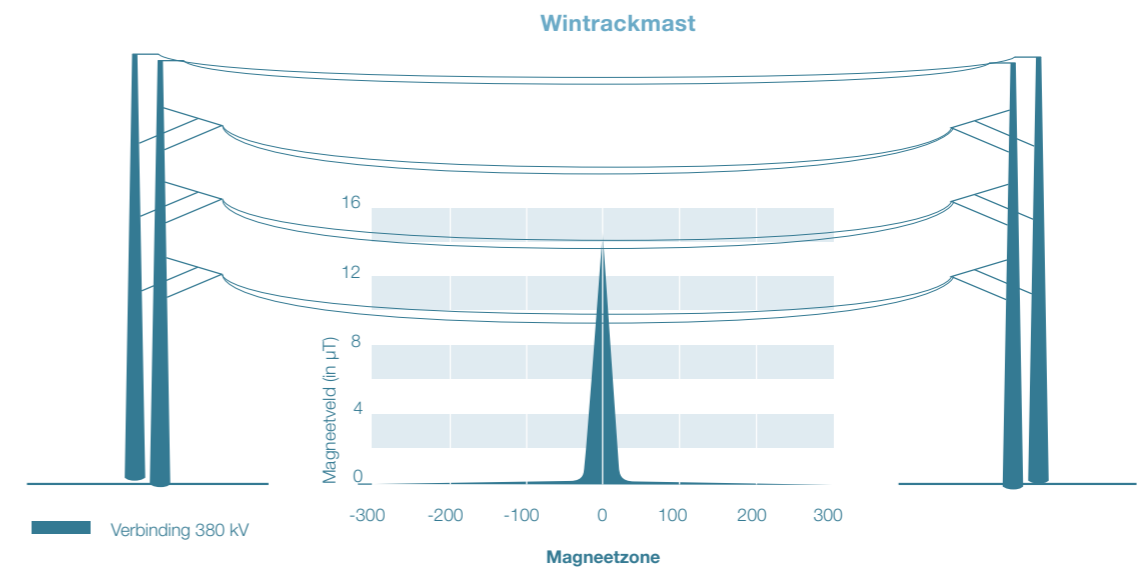
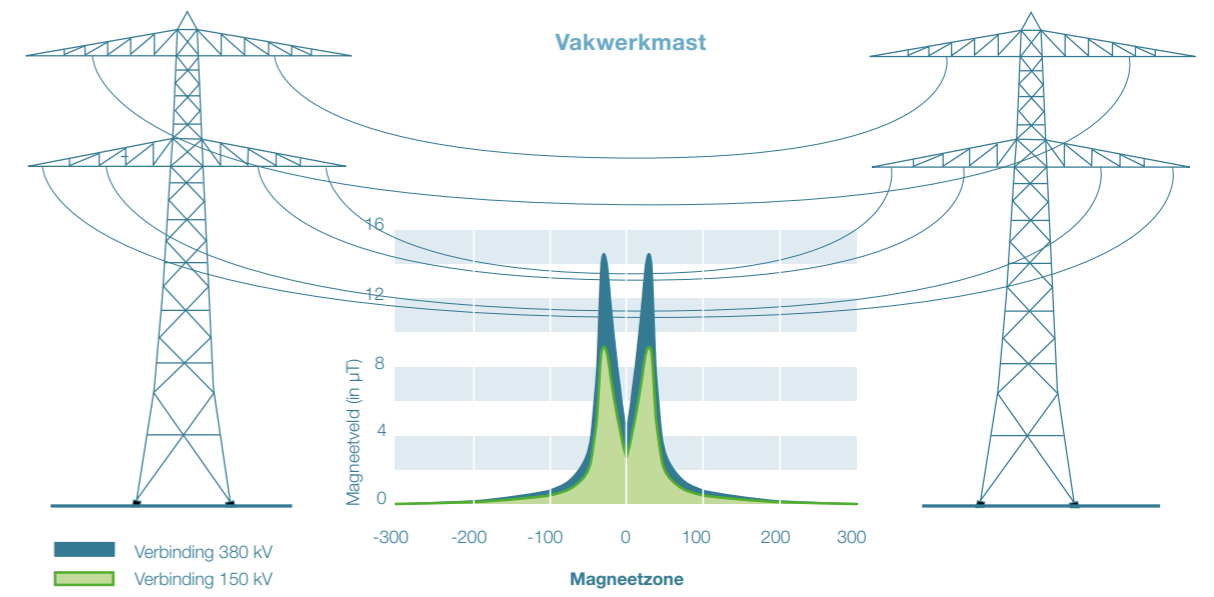
Vormgeving

Wintrack bestaat uit twee palen, waaraan de hoogspanningsdraden worden opgehangen. De slanke en spits toelopende palen staan op het oog los van elkaar. Ze zijn minimalistisch vormgegeven, waarmee voor 'visuele rust' wordt gezorgd. Daardoor passen de masten goed in diverse landschappen. De mast is bovendien onderhoudsarm dankzij de gladde structuur.



Smallere magneetveldzone

Door de draden zo dicht mogelijk bij elkaar op te hangen, wordt de magneetveldzone met meer dan 60 procent teruggebracht. Hierdoor wordt het mogelijk nieuwe verbindingen op een verantwoorde manier aan te leggen, met een minimale impact op mens en landschap.



Combineren van meerdere verbindingen mogelijk

Het Wintrack-ontwerp biedt verder de mogelijkheid om meerdere verbindingen te combineren in één en dezelfde mast. Zo kunnen bestaande 150 kV lijnen gecombineerd worden met 380 kV verbindingen zodat er minder masten nodig zijn. De nieuwe mast biedt hiermee de optimale balans tussen leveringszekerheid en ruimtelijke inpassing.





Afhankelijk van het tracé kunnen masthoogtes en afstanden verschillen

3 soorten wintrack masten



De standaard Wintrackmast

Hierin hangen twee 380 kV verbindingen



De vier circuit Wintrack mast

Hierin hangen vier 380 kV verbindingen



De combinatiemast

Hierin hangt zowel een 150 kV alsook een 380 kV verbinding

TenneT is de eerste grensoverschrijdende elektriciteitstransporteur van Europa. Met 20.000 kilometer aan hoogspanningsverbindingen en 36 miljoen eindgebruikers in Nederland en Duitsland behoren we tot de top 5 elektriciteitstransporteurs van Europa. Onze focus is gericht op de ontwikkeling van een Noordwest-Europese energiemarkt en op de integratie van duurzame energie.

Taking power further

TenneT TSO B.V.

Utrechtseweg 310, Arnhem
Postbus 718, 6800 AS Arnhem
Nederland

Telefoon +31 (0)800 836 63 88

E-mail servicecenter@tennet.eu

www.tennet.eu

© TenneT

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt zonder uitdrukkelijke toestemming van TenneT.

Aan de inhoud van dit document kunnen geen rechten worden ontleend.

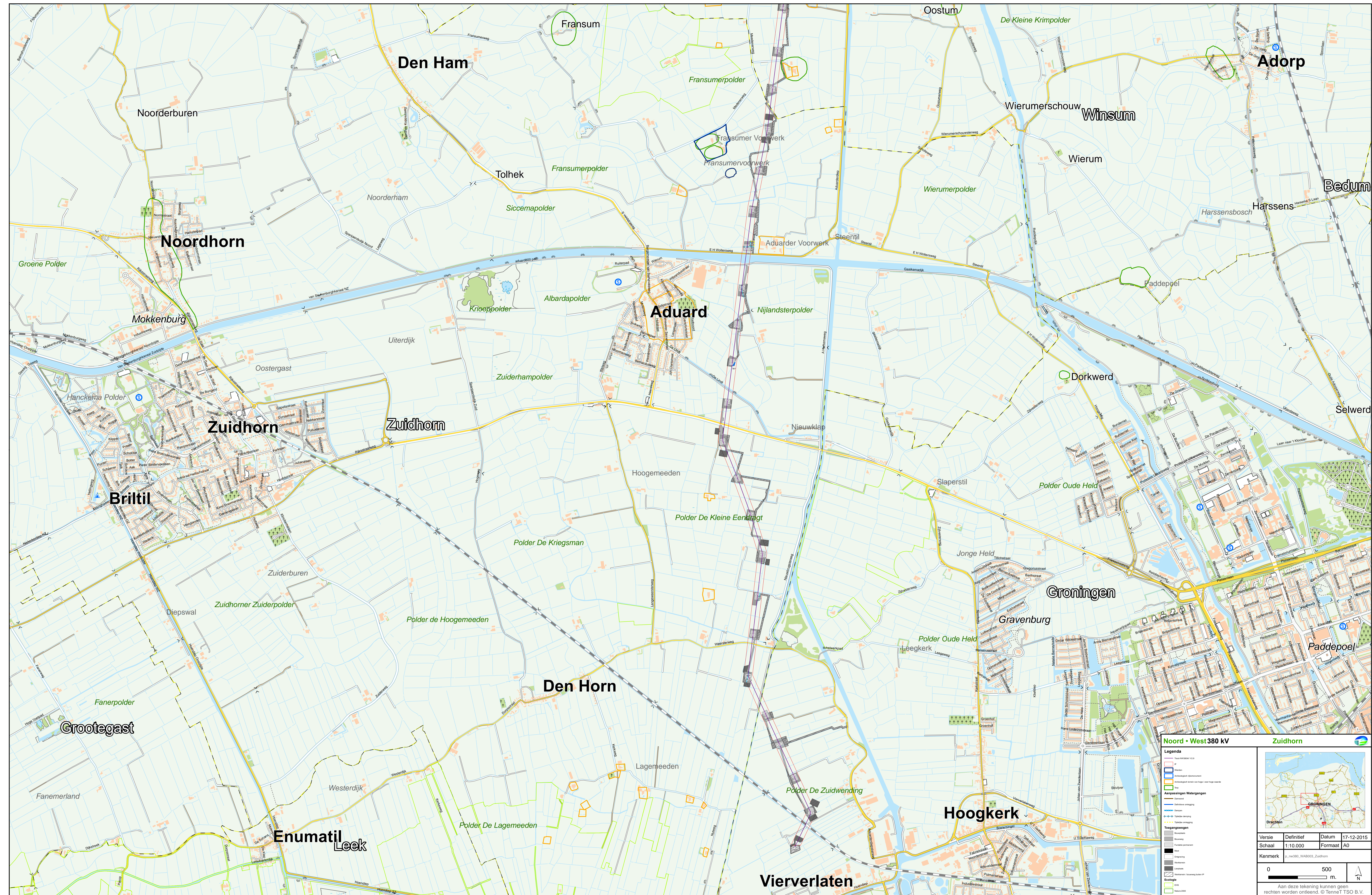
September 2012
CE10630B.NL1209



Bijlage 4
Situatietekeningen

Noord • West 380kV

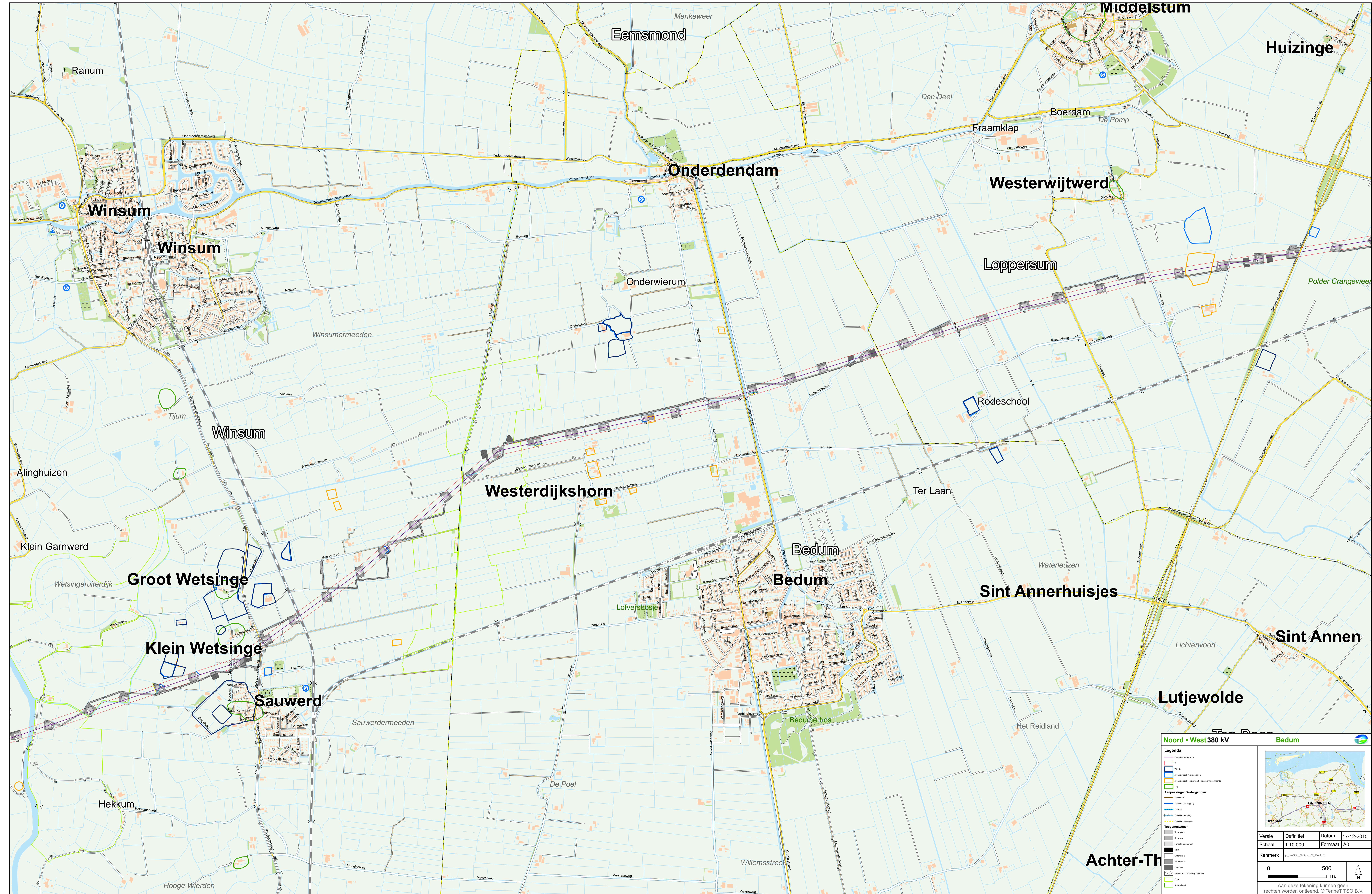
WABO Tijdelijk gemeente Zuidhorn



Noord • West 380 kV Zuidhorn

Versie	Definitief	Datum	17-12-2015
Schaal	1:10.000	Formaat	A0
Kenmerk	© TenneT TSO B.V., WABO03, Zuidhorn		

Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © TenneT TSO B.V.



Noord • West 380 kV **Bedum**

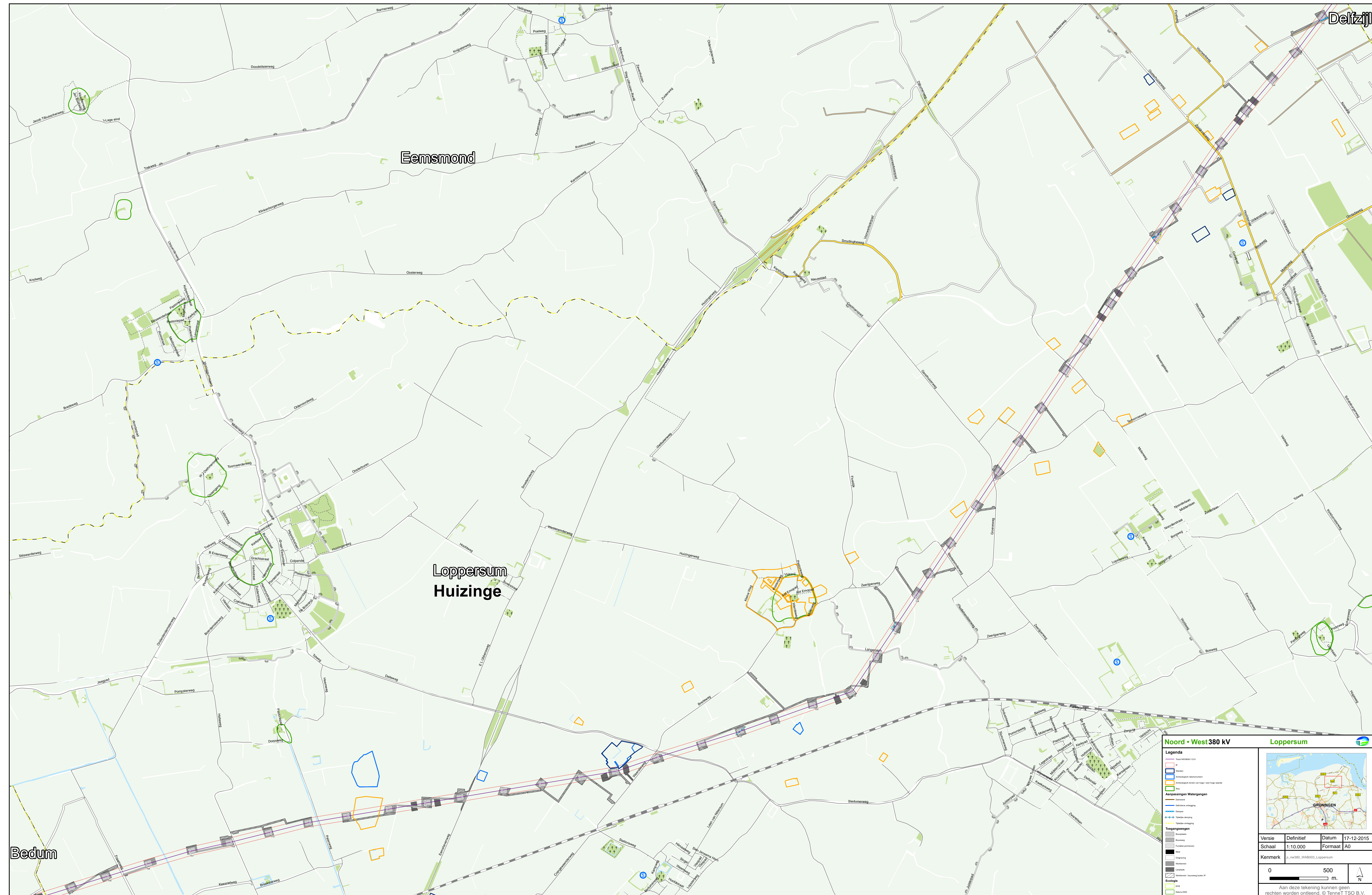
Versie	Definitief	Datum	17-12-2015
Schaal	1:10.000	Formaat	A0
Kenmerk: 0_msc380_WABO03_Bedum			

0 500 m

Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © TenneT TSO B.V.



Delizz



Bedum

Noord • West 380 kV **Loppersum**

Legenda

- Fase 1/2014-15
- Fase 2
- Fase 3
- Fase 4
- Fase 5
- Fase 6
- Fase 7
- Fase 8
- Fase 9
- Fase 10
- Fase 11
- Fase 12
- Fase 13
- Fase 14
- Fase 15
- Fase 16
- Fase 17
- Fase 18
- Fase 19
- Fase 20
- Fase 21
- Fase 22
- Fase 23
- Fase 24
- Fase 25
- Fase 26
- Fase 27
- Fase 28
- Fase 29
- Fase 30
- Fase 31
- Fase 32
- Fase 33
- Fase 34
- Fase 35
- Fase 36
- Fase 37
- Fase 38
- Fase 39
- Fase 40
- Fase 41
- Fase 42
- Fase 43
- Fase 44
- Fase 45
- Fase 46
- Fase 47
- Fase 48
- Fase 49
- Fase 50
- Fase 51
- Fase 52
- Fase 53
- Fase 54
- Fase 55
- Fase 56
- Fase 57
- Fase 58
- Fase 59
- Fase 60
- Fase 61
- Fase 62
- Fase 63
- Fase 64
- Fase 65
- Fase 66
- Fase 67
- Fase 68
- Fase 69
- Fase 70
- Fase 71
- Fase 72
- Fase 73
- Fase 74
- Fase 75
- Fase 76
- Fase 77
- Fase 78
- Fase 79
- Fase 80
- Fase 81
- Fase 82
- Fase 83
- Fase 84
- Fase 85
- Fase 86
- Fase 87
- Fase 88
- Fase 89
- Fase 90
- Fase 91
- Fase 92
- Fase 93
- Fase 94
- Fase 95
- Fase 96
- Fase 97
- Fase 98
- Fase 99
- Fase 100

Anpassingen Watergangen

- Dijkverhoging
- Dijkverlenging
- Dijkverlenging met oeverbescherming
- Dijkverlenging met oeverbescherming en oeverversterking
- Dijkverlenging met oeverbescherming en oeverversterking en oeverversterking
- Dijkverlenging met oeverbescherming en oeverversterking en oeverversterking en oeverversterking

Toegangswegen

- Dijkweg
- Dijkweg met oeverbescherming
- Dijkweg met oeverbescherming en oeverversterking
- Dijkweg met oeverbescherming en oeverversterking en oeverversterking
- Dijkweg met oeverbescherming en oeverversterking en oeverversterking en oeverversterking

Ecologie

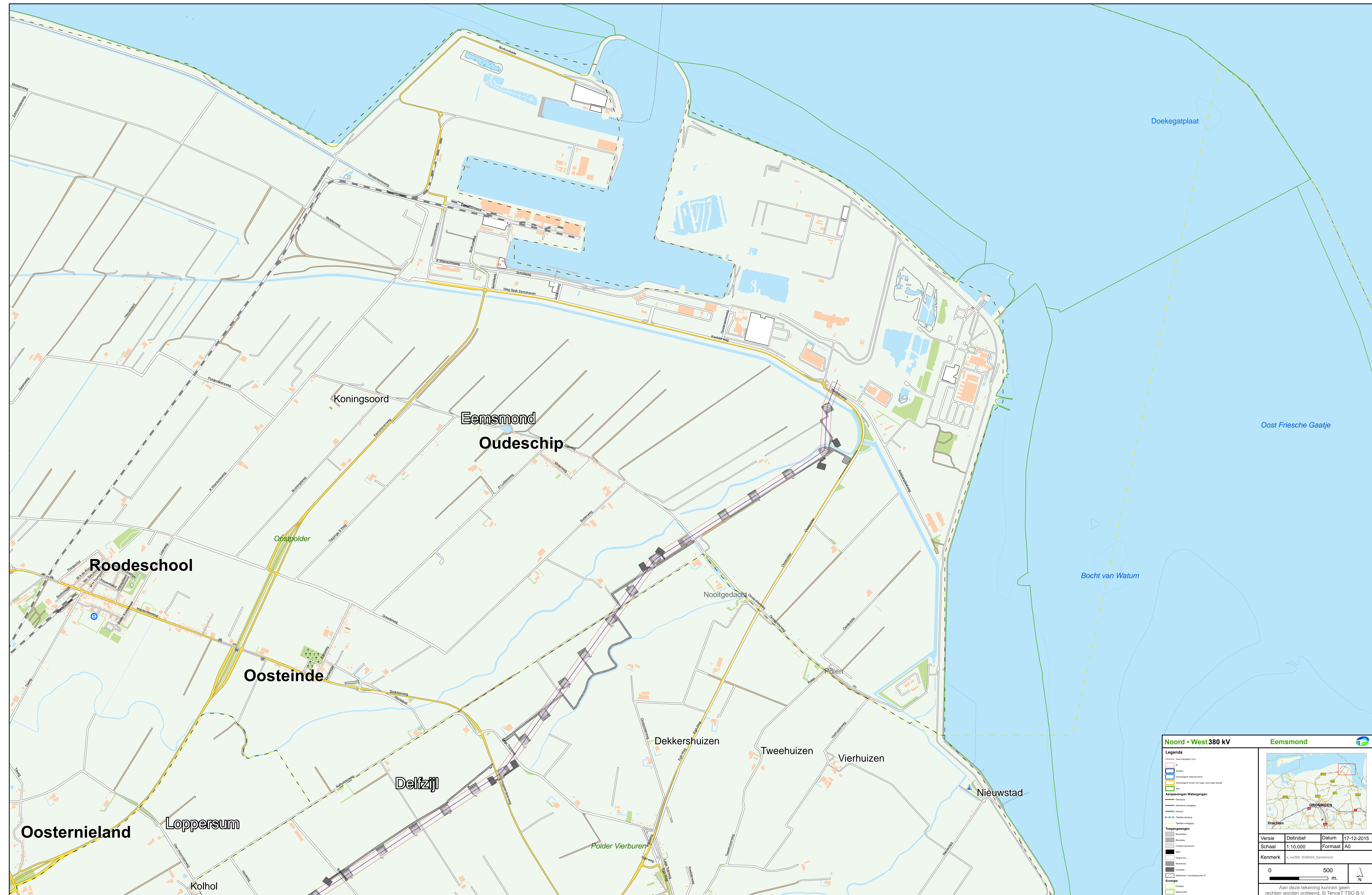
- Beschermingszone natuur
- Beschermingszone natuur met oeverbescherming
- Beschermingszone natuur met oeverbescherming en oeverversterking
- Beschermingszone natuur met oeverbescherming en oeverversterking en oeverversterking

Versie Definitief Datum 17-12-2015
Schaal 1:10.000 Formaat A0
Kenmerk 0_mw380_WABO03_Loppersum

0 500 m

Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © TenneT TSO B.V.





Noord • West 380 kV **Eemsmond**

Legenda

- Traject 380kV 10.0
- 38
- Wateren
- Aanpassingen Watergangen
- Togangswegen
- Ecologie

Versie Definitief **Datum** 17-12-2015

Schaal 1:10.000 **Formaat** A0

Kenmerk Eemsmond

0 500 m

Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend. © TenneT TSO B.V.