

BETREFT: AANVRAAG ONTHEFFING VAARWEGENVERORDENING FRYSLÂN

## **Inhoudsopgave**

Aanbiedingsbrief en toelichting ontheffing vaarwegenverordening

Bijlage 1 - Overzichtstekening station Bolsward 110 en tracés

Bijlage 2 – Gestuurde boringen Bolsward 110 kV

Postbus 718, 6800 AS Arnhem, Nederland  
Provincie Fryslân  
T.a.v. Bote Yntema/Bauke Scheffer  
Postbus 20120  
8900 HM LEEUWARDEN

|                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| DATUM           | 01 mei 2020                |
| ONZE REFERENTIE | 002.873.20                 |
| BEHANDELD DOOR  | Hoezen, Jan Willem         |
| TELEFOON DIRECT | 06 25 77 49 94             |
| E-MAIL          | JanWillem.Hoezen@tennet.eu |

**BETREFT** Aanvraag Ontheffing vaarwegenverordening Fryslân ten behoeve van 110 kV kabelverbinding station Bolsward 110

Geachte heren Yntema en Scheffer,

In het kader van de realisatie van het nieuwe TenneT hoogspanningsstation Bolsward 110 (incl. bijbehorende kabeltracés) ontvangt u bijgaande een aanvraag om een ontheffing als bedoeld in artikel 3.3 van de Vaarwegenverordening Fryslân.

#### *Aanvraag*

Onderhavige aanvraag heeft betrekking op het aanleggen en behouden van een ondergrondse 110 kV kabelverbinding vanaf het nieuw te realiseren station Bolsward 110 kV richting de bestaande bovengrondse hoogspanningsverbinding van TenneT. Betreffende verbinding kruist de Witmarsumervaart (Wytmarsumerfeart), welke in beheer is bij de Provincie Fryslân (lijst A vaarwegen conform de Vaarwegverordening Fryslân).

Voor betreffende ontheffingsaanvraag op grond van artikel 3.3. van de Vaarwegenverordening Fryslân is geen standaard aanvraagformulier beschikbaar. De ontheffing worden aangevraagd middels voorliggende aanbiedingsbrief met bijbehorende bijlagen.

#### *Gegevens aanvrager*

De initiatiefnemer is TenneT TSO B.V. De gegevens van TenneT TSO B.V. staan in de onderstaande Tabel 1. De initiatiefnemer is gelijk aan de aanvrager van de ontheffing.

|                        |                                                                            |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Kvk nummer             | 09155985                                                                   |
| Vestigingsnummer       | 000020300360                                                               |
| Statutaire naam        | TenneT TSO B.V.                                                            |
| Contactpersoon         | J.W. Hoezen                                                                |
| Functie                | Senior Adviseur Vergunningen                                               |
| Geslacht               | Man                                                                        |
| <b>Vestigingsadres</b> |                                                                            |
| Postbus                | 718                                                                        |
| Postcode               | 6800 AS                                                                    |
| Huisnummer             | 310                                                                        |
| Straatnaam             | Utrechtseweg                                                               |
| Woonplaats             | Arnhem                                                                     |
| <b>Contactgegevens</b> |                                                                            |
| Telefoonnummer         | 06 25 77 49 94                                                             |
| E-mailadres            | <a href="mailto:JanWillem.Hoezen@tennet.eu">JanWillem.Hoezen@tennet.eu</a> |

**Tabel 1. Gegevens initiatiefnemer**

*Detailgegevens en verzoek aanleveren gegevens in voorschriften*

Rekening houdend met het feit dat TenneT TSO B.V. op dit moment nog bezig is met de (detail)engineering van het kabeltracé, het feit dat de daadwerkelijk aanlegwerkzaamheden medio 2021 zullen aanvangen en de contractering van aannemers en leveranciers nog moet plaatsvinden, kan het tot ná het verkrijgen van de ontheffing duren voordat alle technische uitvoeringsdetails beschikbaar zijn. Dit betreffen zaken als de exacte boorlocatie, booropstellingen en boorrapporten. Betreffende uitvoeringsdetails zullen uiterlijk 3 maanden voor aanvang van de werkzaamheden aan u, ter goedkeuring, beschikbaar worden gesteld. TenneT TSO B.V. verzoekt u derhalve om de verplichting tot het aanleveren van technische uitvoeringsdetails op te nemen in de voorschriften verbonden aan de ontheffing(en).

In onderhavige aanvraag is getracht om op basis van de thans beschikbare gegevens zoveel als mogelijk duidelijkheid te verschaffen over de voorziene werkzaamheden.

*Gegevens en bescheiden bij de aanvraag*

De volgende bijlagen maken onderdeel uit van de aanvraag en zijn derhalve samen met voorliggende brief ingediend:

0. Aanbiedingsbrief en toelichting (voorliggende brief)
1. Overzichtstekening station Bolsward 110 en tracés
2. Gestuurde boringen Bolsward 110 kV

### *Aanleiding*

Op grond van de Elektriciteitswet 1998 zorgt TenneT TSO B.V. als Transmission Operator en beheerder van het landelijk transportnet voor de hoofdinfrastructuur van het Nederlandse elektriciteitsnet. Naast aanleg en beheer van dit net, bewaakt TenneT de betrouwbaarheid en continuïteit van de elektriciteitsvoorziening in Nederland.

Om duurzame initiatieven in de provincie Fryslân te kunnen faciliteren is TenneT voornemens een nieuw 110kV-station (incl. kabelcircuits) in het bestaande 110kV-net te bouwen. Dit nieuw station (Bolsward 110) maakt onderdeel uit van het verder versterken van het 110kV-net in Fryslân. Het nieuwe hoogspanningsstation wordt aangesloten op:

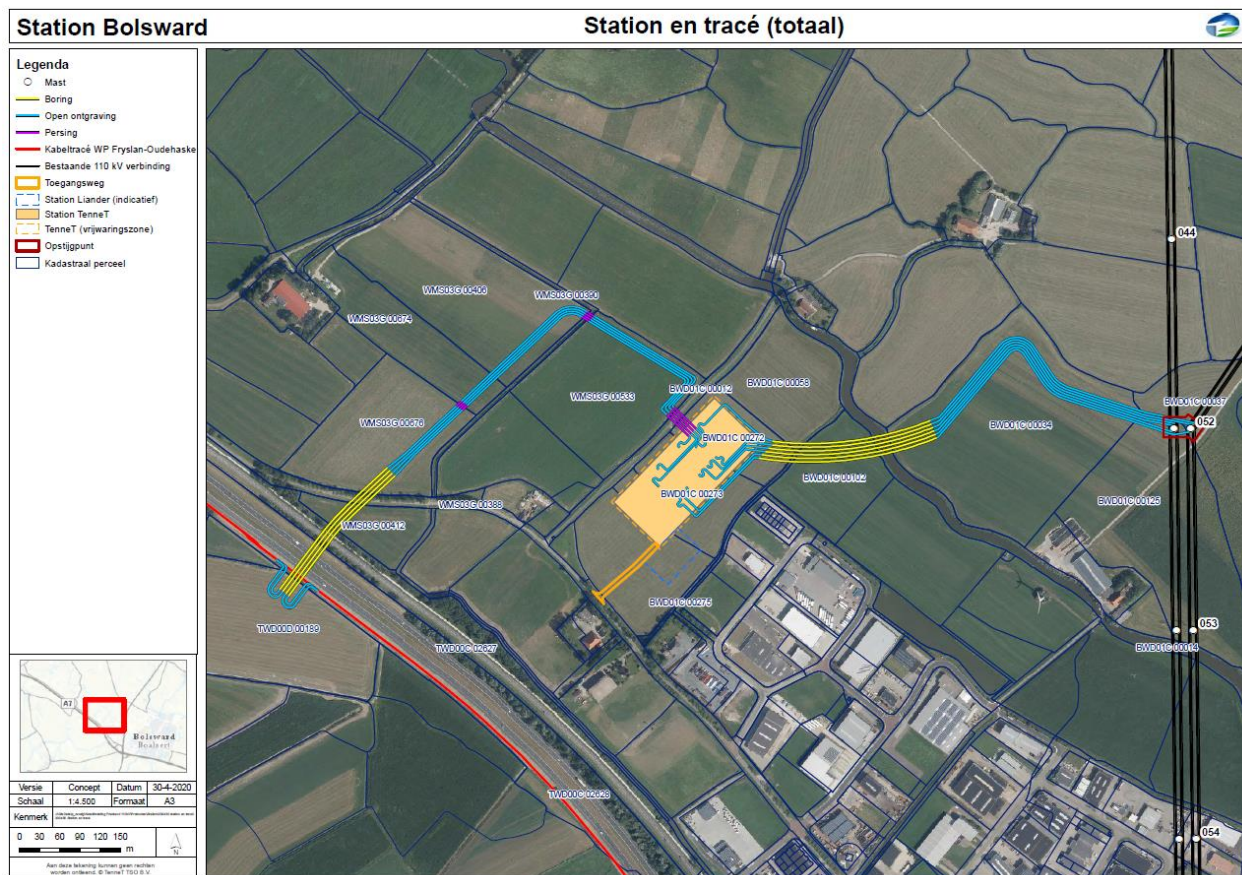
- de 110 kV kabel voor Windpark Fryslân (WPF) welke thans wordt aangelegd langs de A7;
- het bestaande bovengrondse 110kV-net (Herbayum – Marnezijl 110 kV/Sneek – Marnezijl 110 kV).

Ten behoeve van de bovengenoemde aansluitingen zijn de onderstaande ondergrondse kabelcircuits nodig:

- vier ondergrondse kabelcircuits om het station Bolsward 110 aan te sluiten op de 110 kV kabel voor WPF. Van de vier kabelcircuits zijn er twee van TenneT en twee van WPF;
- zes ondergrondse kabelcircuits om het station Bolsward 110 middels een opstijgpunt aan te kunnen sluiten op de bestaande hoogspanningsverbindingen bij Bolsward en hiermee de bestaande 110 kV-ring in Friesland.

De kabeltracés worden hoofdzakelijk aangelegd in open ontgraving. Ter plaatse van kruisingen met onder meer watergangen worden de kabels aangelegd door middel van een horizontale gestuurde boring.

In het onderstaande Figuur 1 zijn zowel de locatie van het nieuwe hoogspanningsstation Bolsward 110 als ligging van de kabeltracés weergegeven. Hierbij is eveneens aangegeven op welke wijze de kabels aangelegd worden (open ontgraving, persing of boring). Betreffende tekening is tevens opgenomen als bijlage 1 bij onderhavige aanvraag.



**Figuur 1. Locatie nieuw hoogspanningsstation met kabeltracés**

### Periode van de activiteiten

De realisatiefase loopt vanaf medio 2021 tot medio 2023. Binnen deze periode zullen ook de daadwerkelijk aanlegwerkzaamheden plaatsvinden (schop in de grond).

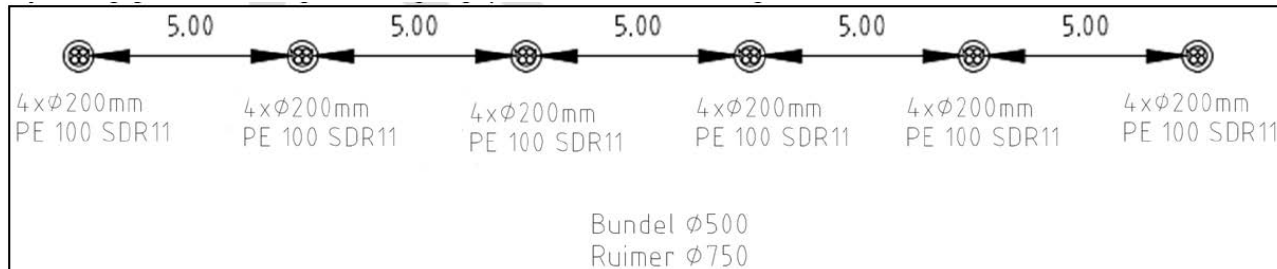
### Kruisen provinciale vaarweg

De zes ondergrondse kabelcircuits waarmee station Bolsward 110 wordt aangesloten op de bestaande bovengrondse 110 kV hoogspanningsverbindingen kruisen de provinciale vaarweg "Witmarsumersvaart". Het kruisen gebeurt door middel van een gestuurde boring. Horizontaal gestuurd boren of horizontaal directional drilling (HDD) is een sleufloze techniek voor de aanleg van ondergrondse infrastructuur. Een boring kent drie fasen, te weten:

- de pilotboring, waarbij een boorkop of een spuitjet voor op de pilotbuis wordt geplaatst. De boorkop wordt aangedreven door een mengsel van water en bentoniet. De boorspoeling wordt via de pilotbuis naar de boorkop getransporteerd en wordt samen met de losgewoelde grond langs de buitenzijde van de pilotbuis door het boorgat afgevoerd. De boring gaat onder een nader te bepalen hoek de grond in, maakt een boog onder het obstakel door en komt aan de andere kant weer boven;
- het op de gewenste diameter maken van het boorgat (verruiming);
- het trekken van de kabel door het boorgat.

De lengte van de boring onder de Witmarsumervaart bedraagt circa 245 meter. De diepte van het laagste punt kabel is thans nog niet bekend. De exacte diepte kan pas worden bepaald nadat de specifieke grondweerstand bekend zal zijn. Het benodigde veldonderzoek (sonderingen) hiervoor zal medio zomer 2020 worden uitgevoerd. Naar alle waarschijnlijkheid zal de diepte tussen de 10 en 30 meter liggen ten opzicht van de vaarweg. TenneT zal zorgdragen voor voldoende dekingsruimte t.a.v. de assets van de provincie en zal voldoen aan de geldende richtlijnen/normen. De aanleg en aanwezigheid van de kabel zal niet zorgen voor een wijziging van het profiel van de vaarweg of een belemmering in het onderhoud van de provinciale vaarweg.

Het type kabel zal waarschijnlijk een XLPE 3000 mm<sup>2</sup> Al worden. De daadwerkelijke keuze voor het type kabel hangt nog af van belastbaarheidsberekeningen, G-waarde onderzoek en dwarsprofielen van de boring. Het kabeltracé ter hoogte van de boring met de Witmarsumervaart bestaat uit 6 circuits. Op de plekken waar de kabel middels gestuurde boring wordt aangelegd zullen 6 grotere boorgaten (één per circuit) worden gerealiseerd, waarin per boorgat 4 PE-buizen worden getrokken. 3 van de 4 PE-buizen wordt toegepast voor de AL XLPE fasekabels. De 4e PE-buis wordt toegepast voor glasvezelkabels. Een dwarsdoorsnede van de boring ter hoogte van de provinciale vaarweg is weergegeven in de onderstaande Figuur 2.



**Figuur 2 Dwarsdoorsnede boring 6 circuits**

Voor de boring zal een boorplan opgesteld worden conform de NEN 3650-3651. Dit boorplan zal minimaal 3 maanden voor de aanvang van de werkzaamheden aan de provincie worden overlegd. TenneT verzoekt de provincie om het voorgaande als voorschrift aan de ontheffing te verbinden.

De aanleg en de boringen worden uitgevoerd door een nader te bepalen aannemer.

Als bijlage 2 (gestuurde boringen Bolsward 110 kV) bij onderhavige aanvraag is een tracétekening gevoegd met hierop weergegeven de ligging van de boring onder de Witmarsumervaart, het in- en uittrede punt van de boring, de concept boorlijn en de doorsnede van de gestuurde boring. Op de tekening staat tevens de boring onder de rijksweg A7. Deze boring is voor onderhavige aanvraag niet relevant.

*Separate aanvraag Waterwetvergunning*

Voor de provinciale vaarweg(watergang) geldt dat het Wetterskip Fryslân verantwoordelijk is voor het kwantitatieve en kwalitatieve beheer van het oppervlaktewater, waaronder de bescherming van de keringen. Het kruisen van de provinciale vaarweg (incl. keringen) maakt derhalve tevens onderdeel uit van de aanvraag Waterwetvergunning voor het project, welke wordt aangevraagd bij het Wetterskip Fryslân.

*Rijkscoördinatieregeling*

Op de aanleg van het nieuwe 110 kV station Bolsward (incl. kabeltracés) is de rijkscoördinatieregeling als bedoeld in artikel 3.35 van de Wet ruimtelijke ordening van toepassing is. Dat wil in dit geval zeggen dat de besluiten, waaronder de ontheffing vaarwegenverordening, gezamenlijk worden voorbereid, waarbij deze procedure wordt gecoördineerd door de minister van Economische Zaken en Klimaat (EZK). Daarbij doorlopen de besluiten, op grond van artikel 3.31, derde lid, in samenhang met artikel 3.35, vierde lid, van de Wro, de uniforme openbare voorbereidingsprocedure als bedoeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht met toepassing van de bijzondere regels in artikel 3.31, derde lid, in samenhang met artikel 3.35, vierde lid, van de Wro.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben. In geval van inhoudelijke vragen of onduidelijkheden verzoeken wij u op korte termijn contact met ons op te nemen (zie aanhef brief voor contactgegevens).

Hoogachtend,  
TenneT TSO B.V.

Jan Willem Hoezen  
Senior Adviseur Vergunningen

CLASSIFICATIE

C1 - Publieke Informatie

BIJLAGE

**1 - Overzichtstekening station  
Bolsward 110 en tracés**

BIJLAGE BEHORENDE BIJ

Aanvraag ontheffing  
vaarwegenverordening Bolsward  
110kV



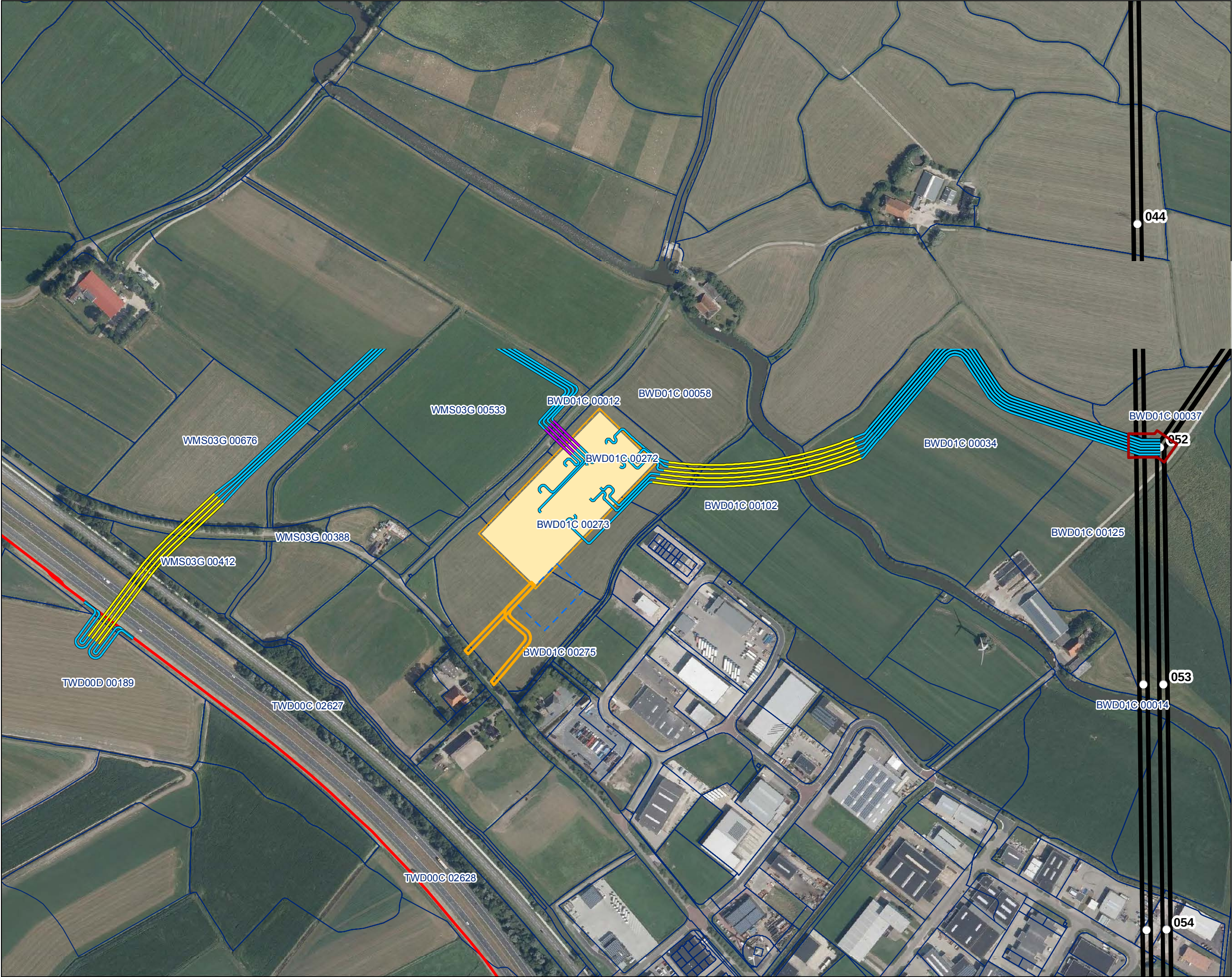
- Legenda**
- Mast
  - Boring
  - Open ontgraving
  - Persing
  - Kabeltracé WP Fryslan-Oudehaske
  - Bestaande 110 kV verbinding
  - Toegangsweg
  - Station Liander (indicatief)
  - Station TenneT
  - Station TenneT (vrijwaringszone)
  - Opstijgpunt
  - Kadastraal perceel



|        |         |         |           |
|--------|---------|---------|-----------|
| Versie | Concept | Datum   | 14-4-2020 |
| Schaal | 1:4.500 | Formaat | A3        |



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



CLASSIFICATIE

C1 - Publieke Informatie

BIJLAGE

**2 - Gestuurde boringen Bolsward  
110 kV**

BIJLAGE BEHORENDE BIJ

Aanvraag ontheffing  
vaarwegenverordening Bolsward  
110kV

