

## Rapport

---

Projectnummer: 372203

Projectnummer TenneT: 002.637.40

Referentienummer: SWNL0277944

Datum: 10-03-2022

---

## 110 kV kabelverbinding Groningen, Hunze - Bloemsingel

Toelichting bestemmingsplan

Ontwerp D1

Opdrachtgever: TenneT TSO B.V.

## Revisiebeheer

<b>Revisie</b>	<b>Datum</b>	<b>Status</b>	<b>Belangrijkste wijzigingen</b>
C0 (0.1)	21-01-2021	Concept	
C1 (0.2)	23-02-2021	Concept	Verwerking RFA
C2 (0.3)	11-06-2021	Concept	Verwerking aanvullende onderzoeken
D1 (1.0)	12-10-2021	Definitief	Na goedkeuring TenneT
D1	10-03-2022	Definitief	Verwerken BEA en Vooroverleg Na goedkeuring Tennet

## Verantwoording

Titel 110 kV kabelverbinding Groningen, Hunze  
- Bloemsingel

Subtitel Toelichting bestemmingsplan

Projectnummer 372203

Referentienummer SWNL0277944

Revisie Ontwerp, revisie D1

Datum 10-03-202

Auteur Jesse Kwakman, Alice Schuiling

E-mailadres [alice.schuiling@sweco.nl](mailto:alice.schuiling@sweco.nl)

Gecontroleerd door Jochem Knol

Paraaf gecontroleerd



Goedgekeurd door

Tim Verver

Paraaf goedgekeurd



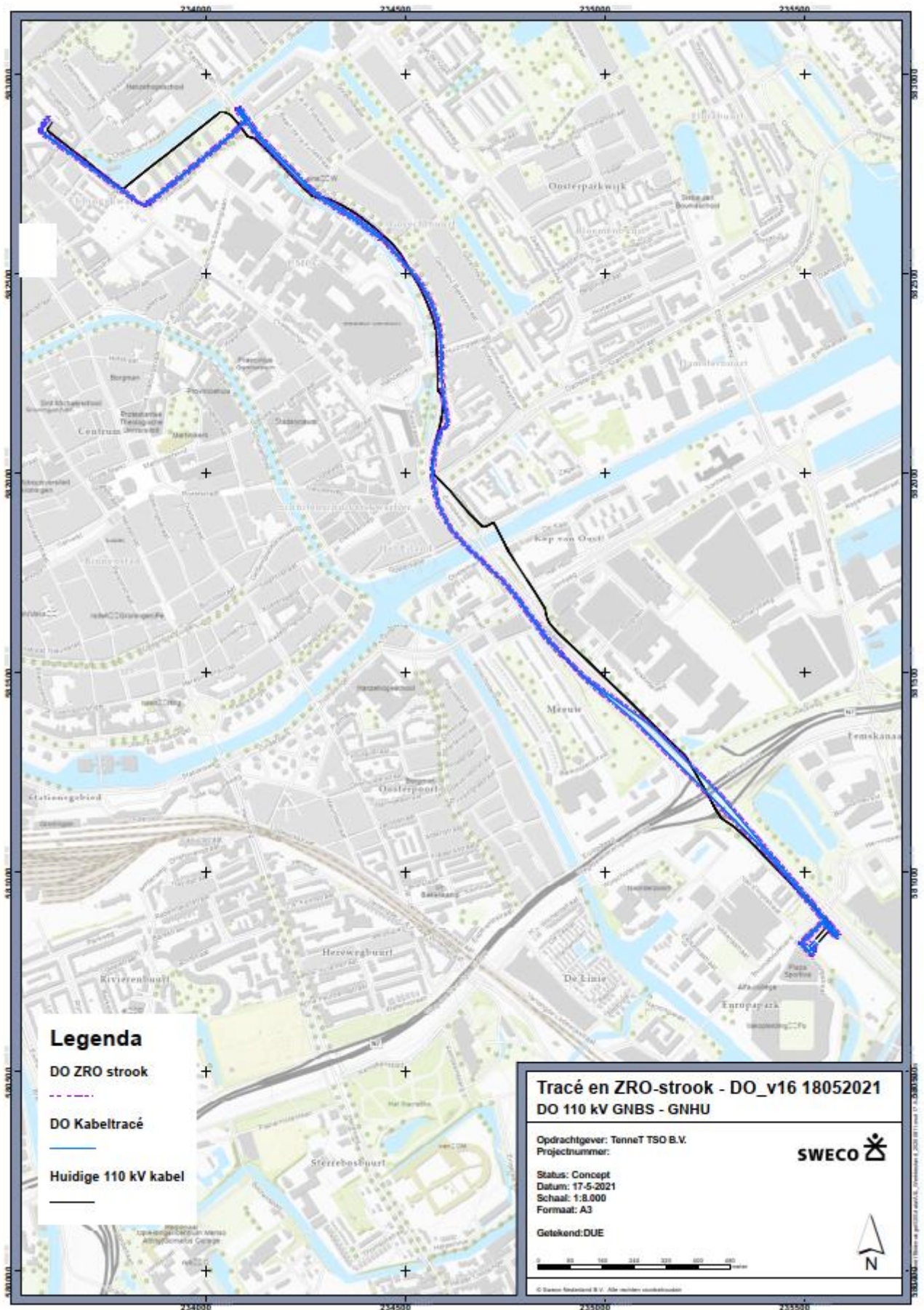
## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>8</b>
1.1	Aanleiding en doel .....	8
1.2	Ligging en begrenzing plangebied.....	8
1.3	Vigerende bestemmingsplannen en inpassingsplannen .....	9
1.4	Opzet .....	9
<b>2</b>	<b>Projectbeschrijving</b> .....	<b>11</b>
2.1	Beschrijving huidige situatie .....	11
2.2	Beschrijving nieuw situatie .....	11
<b>3</b>	<b>Beleidskader</b> .....	<b>12</b>
3.1	Rijksbeleid .....	12
3.2	Provinciaal beleid.....	14
3.3	Gemeentelijk beleid .....	16
3.4	Conclusie .....	16
<b>4</b>	<b>Milieu- en omgevingsaspecten</b> .....	<b>17</b>
4.1	Archeologie.....	17
4.2	Bodem .....	18
4.3	Ecologie .....	20
4.4	Water .....	23
4.5	Luchtkwaliteit .....	24
4.6	Elektromagnetische velden .....	25
4.7	Externe veiligheid .....	27
4.8	Niet gesprongen explosieven .....	28
4.9	Kabels en leidingen .....	28
4.10	Milieueffectrapportage .....	28
4.11	Conclusie .....	29
<b>5</b>	<b>Economische en maatschappelijk uitvoerbaarheid</b> .....	<b>30</b>
5.1	Economische uitvoerbaarheid .....	30
5.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid .....	30
<b>6</b>	<b>Juridische planopzet</b> .....	<b>32</b>
6.1	Inleiding .....	32
6.2	Opzet bestemmingsplan.....	32
6.3	Relatie met andere bestemmingsplannen en inpassingsplannen .....	32
6.4	Artikelsgewijze toelichting.....	33

**Bijlagen**

Bijlage 1	Plangebied en ligging ondergrondse kabelverbinding
Bijlage 2	Archeologisch bureauonderzoek
Bijlage 3	Vooronderzoek milieuhygiënische bodemkwaliteit
Bijlage 4	Verkennd bodemonderzoek
Bijlage 5	Natuuronderzoek
Bijlage 6	Stikstofonderzoek
Bijlage 7	Bomeneffectanalyse (BEA)
Bijlage 8	Watertoets
Bijlage 9	Niet gesprongen explosieven
Bijlage 10	Aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling

**110 kV kabelverbinding Groningen, Hunze -  
Bloemsingel**



Figuur 1 Plangebied en ligging ondergrondse kabelverbinding (tracéversie 16)

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding en doel

TenneT TSO B.V. (hierna TenneT), de netbeheerder van het landelijk hoogspanningsnet, legt een nieuwe ondergrondse hoogspanningsverbinding aan tussen het 110 kV-hoogspanningsstation Groningen Hunze en het 110 kV-hoogspanningsstation Groningen Bloemsingel.

Als er onderhoud aan de huidige ondergrondse hoogspanningsverbinding tussen de hoogspanningsstations wordt uitgevoerd en een storing optreedt, komt een groot gebied in Groningen zonder elektriciteit te zitten. Om de leveringszekerheid van elektriciteit voor deze regio te garanderen, wordt dit knelpunt door TenneT opgelost. Tussen de hoogspanningsstations Groningen Hunze en Groningen Bloemsingel wordt daarom een nieuwe ondergrondse 110 kV hoogspanningsverbinding gerealiseerd. De nieuw aan te leggen ondergrondse verbinding volgt niet hetzelfde tracé als dat van de bestaande verbinding. Ongeveer parallel aan de bestaande circuits gasdrukpijkabel (UGD) worden eerst twee nieuwe circuits aangelegd waarna de bestaande verbinding wordt geamoveerd.

Met het voorliggende bestemmingsplan wordt het aanleggen en in standhouden van de nieuwe ondergrondse 110 kV hoogspanningsverbinding planologisch mogelijk gemaakt. Ook de huidige, te vervallen, hoogspanningskabel is opgenomen in dit bestemmingsplan. De bijbehorende regel bepaalt dat de 'oude' dubbelbestemmingen uit de onderliggende bestemmingsplannen vervallen op het moment dat de nieuwe kabel in gebruik is genomen.

Het bestemmingsplan '110kV kabelverbinding Groningen, Hunze - Bloemsingel' bestaat uit drie delen: een (digitale) verbeelding, waarop de bestemmingen in het plangebied zijn aangegeven, planregels, waarin de regels voor de op de verbeelding vermelde bestemmingen zijn opgenomen, en een toelichting, waarin de achtergronden van het bestemmingsplan zijn beschreven. De verbeelding vormt samen met de planregels het (juridisch) bindende deel van het bestemmingsplan. In de toelichting worden de keuzes die in het bestemmingsplan worden gemaakt nader gemotiveerd en verantwoord.

## 1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Dit bestemmingsplan heeft enkel betrekking op de gedeelten van de ondergrondse hoogspanningsverbinding op het grondgebied van de gemeente Groningen. Het plangebied ligt in de bebouwde kom van de stad van de gemeente Groningen en loopt globaal vanaf 110 kV-hoogspanningsstation Groningen Hunze noordwestwaarts via de Europaweg, Petrus Campersingel, S.S. Rosensteinlaan, Vrydemalaan en via Bloemsingel naar 110 kV-hoogspanningsstation Groningen Bloemsingel (zie ook figuur 1). Het tracé heeft een lengte van ca. 3,5 km en zal worden gerealiseerd door middel van twaalf gestuurde boringen (HDD's), één persing en een zevental open ontgravingen. Deze open ontgravingen zijn de twee locaties waar de kabels worden aangesloten op de beide bestaande 110 kV-hoogspanningsstations en de moflocaties. De kabel wordt aangeleverd op haspels met een maximale haspellengte van ongeveer 1 km. De nieuwe kabelverbinding bestaat dan ook uit verschillende delen die aan elkaar verbonden worden met een verbindingsstuk (mof) op de zogenoemde moflocaties. De verbinding vindt vervolgens plaats in een tijdelijke werkput.



Het plangebied van het bestemmingsplan wordt bepaald door de ligging van nieuwe ondergrondse hoogspanningsverbinding en de breedte van de zakelijk rechtstrook. Voor de exacte locatie en begrenzing van het plangebied kan de digitale verbeelding behorende bij het bestemmingsplan worden geraadpleegd.

### 1.3 Vigerende bestemmingsplannen en inpassingsplannen

Het voorliggende bestemmingsplan betreft een paraplubestemmingsplan waarmee een ondergrondse hoogspanningsverbinding planologisch mogelijk wordt gemaakt. Alle op het moment van vaststelling van het voorliggende plan vigerende bestemmingsplannen en inpassingsplannen blijven voor het overige van toepassing, met uitzondering van de dubbelbestemming van de huidige hoogspanningskabel in de diverse bestemmingsplannen. Dit bestemmingsplan regelt dat de bestemming van de huidige kabel vervalt op het moment dat de nieuwe kabel in gebruik is genomen.

Ter plaatse van het plangebied vigeren op het moment van vaststelling van het voorliggende bestemmingsplan de volgende bestemmingsplannen en inpassingsplannen (dit overzicht is limitatief):

<i>Plan</i>	<i>IMRO-nummer</i>	<i>Bevoegd gezag</i>
Hortusbuurt-Noorderplantsoen	NL.IMRO.0014.BP572HortusbNplaGV-gv01	gemeente Groningen
Ebbingekwartier	NL.IMRO.0014.BP589EbbingekwGV-gv01	gemeente Groningen
Bodenterrein-UMCG	NL.IMRO.0014.BP459BodenterreinU-oh01	gemeente Groningen
Oosterparkwijk	NL.IMRO.0014.BP585OosterparkwGV-gv01	gemeente Groningen
Binnenstad Oost 2012	NL.IMRO.0014.BP508BinnenstadOos-vg01	gemeente Groningen
Openbaar Vaarwater 2019	NL.IMRO.0014.BP592OpnbVaarw2019-vg01	gemeente Groningen
Sontweggebied-Damsterdiep	NL.IMRO.0014.BP521Sontweggebied-vg01	gemeente Groningen
Sontwegtracé	NL.IMRO.0014.BP515Sontwegtrace-vg02	gemeente Groningen
De Meeuwen-Brink 2017	NL.IMRO.0014.BP569MeeuwBrink17-vg01	gemeente Groningen
De Brink / De Meeuwen	NL.IMRO.00140000390PCPBrinkMeeu-	gemeente Groningen
Europapark 2013	NL.IMRO.0014.BP527Europapar2013-vg01	gemeente Groningen

### 1.4 Opzet

Voorliggend bestemmingsplan bestaat uit de regels, een verbeelding en een toelichting. De regels en de verbeelding vormen samen het juridisch bindende deel van het bestemmingsplan. De bestemmingen zijn geometrisch bepaald en worden digitaal verbeeld en vastgesteld. Daarnaast zijn de bestemmingen voorzien van planregels ten aanzien van bouwen en gebruik. Deze regels bepalen de randvoorwaarden waarbinnen het project kan worden gerealiseerd. De toelichting vormt het niet-juridisch bindende onderdeel van het bestemmingsplan waarin uiteengezet is welke afwegingen ten grondslag liggen aan de regeling en welke aspecten in overweging zijn betrokken.

Deze toelichting is als volgt opgebouwd. Na dit inleidende hoofdstuk volgt in hoofdstuk 2 de beschrijving van het voorgenomen project, waarbij allereerst kort wordt ingegaan op de huidige situatie in het plangebied. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op de geldende (ruimtelijke) beleidskaders. In hoofdstuk 4 komen de verschillende relevante omgevingsaspecten aan bod, waarbij mede op basis de resultaten van diverse onderzoeken

de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan wordt aangetoond. Hoofdstuk 5 biedt vervolgens inzicht in respectievelijk de financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het project. Hoofdstuk 6 bevat tenslotte de toelichting op de juridische planopzet.

## 2 Projectbeschrijving

### 2.1 Beschrijving huidige situatie

In de huidige situatie bevindt zich binnen het plangebied een ondergrondse hoogspanningsverbinding tussen 110 kV-hoogspanningsstation Groningen Bloemsingel en 110 kV-hoogspanningsstation Groningen Hunze. De gronden ter plaatse van het plangebied van het voorliggende bestemmingsplan zijn in gebruik ten behoeve van diverse functies: verkeer, groen, water, wonen, wonen – uit te werken, bedrijf - nutsvoorziening.

### 2.2 Beschrijving nieuw situatie

In de nieuwe situatie wordt een ondergrondse hoogspanningsverbinding van 110 kV aangelegd tussen 110 kV-hoogspanningsstation Groningen Bloemsingel en 110 kV-hoogspanningsstation Groningen Hunze. Het voorliggende bestemmingsplan voorziet in het planologisch mogelijk maken van deze ondergrondse hoogspanningsverbinding. De ondergrondse hoogspanningsverbinding bestaat uit twee circuits en wordt aangelegd middels horizontaal gestuurde boringen (HDD), persingen en open ontgravingen. Enkel tijdens de aanlegfase is op diverse plaatsen bovengronds duidelijk zichtbaar dat een ondergrondse hoogspanningsverbinding wordt aangelegd. Na het aanleggen van de ondergrondse hoogspanningsverbinding wordt het terreinoppervlak weer hersteld naar de bestaande situatie. In het landschap is het na de realisatiefase nagenoeg niet zichtbaar dat er een ondergrondse hoogspanningsverbinding is aangelegd.

Om de ondergrondse hoogspanningsverbinding aan te leggen, in de toekomst bereikbaar te houden voor onderhoud, te beschermen tegen grondroerende activiteiten en het tracé vrij te houden van bebouwing voorziet het plan in een belemmeringenstrook. Deze belemmeringenstrook is breder dan de ondergrondse hoogspanningsverbinding. Met dit plan worden de mogelijkheden van de vigerende bestemmingsplannen ter plaatse van het plangebied dan ook ingeperkt.

In de figuur in bijlage 1 is de nieuwe ondergrondse hoogspanningsverbinding tussen 110 kV-hoogspanningsstation Groningen Bloemsingel en 110 kV-hoogspanningsstation Groningen Hunze weergegeven (in rood de horizontaal gestuurde boring (HDD), in geel de delen via open ontgraving en in paars de zakelijk rechtstrook. Dit betreft een globale weergave van het tracé. Voor het exacte tracé dient de verbeelding te worden geraadpleegd.

## 3 Beleidskader

### 3.1 Rijksbeleid

#### 3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (hierna: SVIR) van 2012 zet het Rijk de nationale belangen in het ruimtelijke en mobiliteitsdomein uiteen en wordt vermeld welke instrumenten hiervoor worden ingezet.

Er wordt gestreefd naar een Nederland dat concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig is. Het Rijk heeft drie hoofddoelen geformuleerd om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Om dit te bereiken kiest het Rijk voor een selectieve inzet van rijksbeleid op de dertien nationale belangen waarvoor zij verantwoordelijk is. Het betreft:

- Een excellente ruimtelijk-economische structuur van Nederland door een aantrekkelijk vestigingsklimaat in en goede internationale bereikbaarheid van de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren;
- Ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en de energietransitie;
- Ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen;
- Efficiënt gebruik van de ondergrond;
- Een robuust hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief de achterlandverbindingen;
- Betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem;
- Het in stand houden van het hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen om het functioneren van het mobiliteitssysteem te waarborgen;
- Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's;
- Ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening, en kaders voor klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling;
- Ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten;
- Ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten;
- Ruimte voor militaire terreinen en activiteiten;
- Zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten.

Dit bestemmingsplan maakt het vervangen van de bestaande ondergrondse hoogspanningsverbinding planologisch mogelijk. Deze hoogspanningskabel is nodig voor energieleverantie in Noord-Nederland. Hiermee draagt het bestemmingsplan bij aan een van de nationale belangen: het bieden van ruimte voor het hoofdnetwerk voor

energievoorziening. Het bestemmingsplan is niet in strijd met een van de overige nationale belangen uit de SVIR.

### 3.1.2 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Vooruitlopend op de komst van de Omgevingswet is in de NOVI opgesteld. Hierin is al het strategische beleid uit de bestaande beleidsdocumenten, met en zonder wettelijke grondslag, én het nieuwe strategische beleid op het beleidsterrein van de fysieke leefomgeving opgenomen. In september 2020 is de visie naar de Tweede Kamer verzonden. Het SVIR-beleid, zoals in de voorgaande paragraaf beschreven, gaat geheel op in de NOVI.

De NOVI richt zich op de ontwikkelingen waarin meerdere nationale belangen bij elkaar komen, en keuzes in samenhang moeten worden gemaakt tussen die nationale belangen. Vier prioriteiten zijn daarbij benoemd:

- Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
- Duurzaam economisch groeipotentieel;
- Sterke en gezonde steden en regio's;
- Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Voor de concrete uitwerking gaat het rijk naast de instrumenten van de Omgevingswet, onder andere (nationale)programma's en gebiedsagenda's inzetten. Er komen vijf Omgevingsagenda's, waaronder Noord (Groningen, Friesland en Drenthe). Ook zijn NOVI-gebieden benoemd waar grote en urgente ruimtelijke-fysieke opgaven liggen. Één van de gebieden is de regio Groningen-Zwolle.

### 3.1.3 Structuurvisie Buisleidingen 2012-2035

De Structuurvisie Buisleidingen is een visie van het Rijk waarmee het Rijk voor de periode 2012-2035 ruimte wil reserveren in Nederland voor toekomstige buisleidingen voor gevaarlijke stoffen. Het gaat daarbij om ondergrondse buisleidingen voor het transport van aardgas, olieproducten en chemicaliën, die provinciegrens- en vaak ook landgrensoverschrijdend zijn. In de Structuurvisie wordt een hoofdstructuur van verbindingen aangegeven waarlangs ruimte moet worden vrijgehouden, om ook in de toekomst een ongehinderde doorgang van buisleidingstransport van nationaal belang mogelijk te maken. Op de visiekaart is aangegeven waar in Nederland ruimte wordt gereserveerd voor de nieuwe tracés van transportbuisleidingen voor aardgas, olie(producten) en chemicaliën.

De 110 kV kabelverbinding Groningen, Hunze - Bloemsingel kruist geen van de aangegeven buisleidingen. Dit bestemmingsplan is daardoor niet in strijd met de belangen van de Structuurvisie Buisleidingen 2012-2035.

### 3.1.4 Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening

Het beleid dat in de SVIR is geformuleerd, is in het Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening (hierna: Barro) vastgelegd in regelgeving. In het Barro zijn nationale belangen vastgelegd waar provincies en gemeenten rekening mee moeten houden als zij inpassingsplannen en bestemmingsplannen opstellen. De elektriciteitsvoorziening is aangemerkt als een nationaal belang.

Wat betreft de elektriciteitsvoorziening zijn bestaande hoogspanningsverbindingen opgenomen. Voor hoogspanningsverbindingen, waaronder ook de schakel- en transformatorstations vallen, zijn de volgende regels opgenomen:

- Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op een hoogspanningsverbinding bevat het tracé van die hoogspanningsverbinding en laat het gebruik als hoogspanningsverbinding toe.
- Een bestemmingsplan wijst geen ander tracé van de hoogspanningsverbinding aan.
- In afwijking van het tweede punt kan, na schriftelijk advies van de beheerder van het hoogspanningsnet, een ander tracé voor de hoogspanningsverbinding worden aangewezen, mits de hoogspanningsverbinding als zodanig in het bestemmingsplan wordt gehandhaafd, het bestemmingsplan het gebruik van dat gewijzigde tracé als hoogspanningsverbinding toelaat en het tracé aansluit op het tracé van de hoogspanningsverbinding in de naastliggende bestemmingsplannen.

In het Barro wordt een verbinding van minstens 220 kV gezien als een hoogspanningsverbinding waarvoor het Rijk verantwoordelijk is. Met het voorliggende bestemmingsplan wordt een ondergrondse hoogspanningskabel van 110 kV planologisch mogelijk gemaakt. Het bestemmingsplan is niet in strijd met de regels uit het Barro.

### 3.1.5 Besluit ruimtelijke ordening

Het Besluit ruimtelijke ordening (hierna: Bro) geeft regels waar concrete ruimtelijke projecten aan moeten voldoen. In het Bro is de Ladder voor duurzame verstedelijking verankerd. Deze ladder is gericht op het zorgvuldig benutten van ruimte. Hierbij moet ten eerste de behoefte aan de ontwikkeling worden beschreven en ten tweede moet bij buitenstedelijke ontwikkelingen worden gemotiveerd waarom deze niet binnenstedelijk plaats kan vinden.

Indien er sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling dan moet er getoetst worden aan de Ladder voor duurzame verstedelijking. Er is sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling indien een project ziet op de ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen. Bij de beoordeling of er sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt gekeken of sprake is van een nieuw beslag op de ruimte. Daarvan is in beginsel sprake als een nieuw ruimtelijk besluit meer bebouwing mogelijk maakt dan er op grond van het voorheen geldende planologische regime aanwezig was of volgens het voorheen geldende planologische regime kon worden gerealiseerd. Indien de Ladder voor duurzame verstedelijking van toepassing is moet worden beschreven in hoeverre de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een behoefte.

De aanleg van een ondergrondse hoogspanningsverbinding geldt niet als een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Er is in het kader van dit bestemmingsplan dan ook niet getoetst aan de Ladder voor duurzame verstedelijking.

## 3.2 **Provinciaal beleid**

### 3.2.1 Provinciale Omgevingsvisie 2016 - 2020

Op 1 juni 2016 hebben Provinciale Staten van de provincie Groningen de provinciale Omgevingsvisie (hierna: omgevingsvisie) vastgesteld. Sindsdien zijn enkele actualisaties doorgevoerd. De omgevingsvisie bevat de integrale langetermijnvisie van de provincie op de fysieke leefomgeving en vormt de basis voor ruimtelijke plannen in de provincie Groningen. De provincie Groningen stelt het begrip 'vertrouwen' centraal in de omgevingsvisie. Ten opzichte van het voorgaande beleid heeft de provincie een aantal regels losgelaten en overgelaten aan bijvoorbeeld de gemeenten.

Het doel van de provincie Groningen is het aantrekkelijke woon- en leefklimaat in de provincie verder verbeteren. Het accent in het beleid van de provincie ligt op het benutten van de ontwikkelingsmogelijkheden, naast het beschermen van de karakteristieke bebouwde en onbebouwde elementen.

Een belangrijk doel van de omgevingsvisie is het op strategisch niveau samenhang aanbrengen in het beleid voor de fysieke leefomgeving. Daarom heeft de provincie in de omgevingsvisie zoveel mogelijk de visies op verschillende terreinen zoals ruimtelijke ontwikkeling, landschap en cultureel erfgoed, natuur, verkeer en vervoer, water, milieu en gebruik van natuurlijke hulpbronnen samengevoegd en inhoudelijk met elkaar verbonden. Ook zijn er in de omgevingsvisie onderdelen opgenomen van het provinciale beleid voor economie, energie en cultuur en welzijn, voor zover deze onderdelen gevolgen hebben voor de fysieke leefomgeving.

In de Omgevingsvisie is al het provinciale beleid dat op een of andere manier raakt aan de fysieke leefomgeving geformuleerd en geordend in vijf samenhangende thema's en elf provinciale belangen:

<u>Ruimte</u>	Ruimtelijke kwaliteit; Aantrekkelijk vestigingsklimaat; Ruimte voor duurzame energie; Vitale landbouw.
<u>Natuur en landschap</u>	Beschermen landschap en cultureel erfgoed; Vergroten biodiversiteit.
<u>Water</u>	Waterveiligheid; Schoon en voldoende water.
<u>Mobiliteit</u>	Bereikbaarheid
<u>Milieu</u>	Tegengaan milieuhinder; Gebruik van de ondergrond.

Uit de omgevingsvisie vloeien ook richtlijnen en voorschriften voort welke zijn vastgelegd in de Omgevingsverordening provincie Groningen 2016.

### 3.2.2 Omgevingsverordening provincie Groningen 2016

Op 1 juni 2016 heeft de provincie Groningen de Omgevingsverordening Provincie Groningen 2016 (hierna: omgevingsverordening) vastgesteld. Sindsdien zijn enkele actualisatie doorgevoerd.

Uit de in vorige paragraaf van de omgevingsvisie vloeien richtlijnen en voorschriften voort, die zijn vastgelegd in de omgevingsverordening. De omgevingsverordening bevat de regels voor de fysieke leefomgeving in de provincie Groningen. Deze regels richten zich op de thema's ruimtelijke ordening, water, infrastructuur, milieu en ontgroningen.

In de omgevingsverordening is een regel opgenomen ter bescherming van de gereserveerde tracés voor ondergrondse hoogspanningskabels. Het tracé Hunze – Bloemsingel betreft een bestaande hoogspanningskabel. Voor de vernieuwing van deze kabel bevat de omgevingsverordening geen specifieke regels. Het bestemmingsplan is daardoor niet in strijd met de provinciale verordening.

### **3.3 Gemeentelijk beleid**

#### **3.3.1 Omgevingsvisie Next City**

In de omgevingsvisie (juli 2018) legt de gemeente, integraal, de strategische hoofdkeuzen vast voor het beleid in de fysieke leefomgeving voor de lange termijn. De 'fysieke leefomgeving' is heel breed en omvat onder meer de beleidsterreinen cultureel erfgoed, energie-infrastructuur, landbouw, landschap, ruimtelijke ordening, gezondheid, milieu, natuur en water. De omgevingsvisie geeft richting aan ontwikkelingen vanuit de ambitie een duurzame en toekomstbestendige gemeente te zijn.

De vijf belangrijkste opgaven zijn:

1. Faciliteren groei van de stad.
2. De werkgelegenheid groeit mee in stad en regio.
3. De groeiende stad blijft leefbaar en aantrekkelijk voor alle inwoners.
4. De energietransitie wordt versneld.
5. Iedereen doet mee en helpt mee in een groeiende stad.

Specifiek voor ondergrondse hoogspanningsverbindingen doet het gemeentelijk beleid geen uitspraken. Wel is uit de diverse bestemmingplannen op te maken dat de gemeente er waarde aan hecht de hoogspanningskabels te beschermen door hier concrete bestemmingen op van toepassing te laten zijn (zie ook hoofdstuk 1).

### **3.4 Conclusie**

Het bestemmingsplan is niet in strijd met het relevante beleid van de rijksoverheid, de provincie Groningen en de gemeente Groningen.



## 4 Milieu- en omgevingsaspecten

In dit hoofdstuk wordt de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan onderbouwd aan de hand van de relevante milieu- en omgevingsaspecten. Per aspect wordt kort ingegaan op het relevante kader. Vervolgens wordt per aspect, mede op basis van uitgevoerde onderzoeken, de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan aangetoond.

### 4.1 Archeologie

In de Erfgoedwet is de bescherming van het archeologisch erfgoed geregeld. Deze wet verplicht om bij de bestemming van de in het bestemmingsplan begrepen gronden, rekening te houden met de in de bodem aanwezige, dan wel te verwachten archeologische waarden. Archeologische waarden zijn in Nederland veelal onzichtbaar, aangezien ze grotendeels verborgen liggen in de bodem. Hierdoor zijn ze niet eenvoudig te karteren. Voor de bekende waarden is de Archeologische Monumentkaart (AMK) opgesteld. Daarnaast heeft de gemeente een Cultuurhistorische Waardenkaart, Erfgoed met archeologische zones en percelen opgesteld. Bij bodemverstoringen hier dient getoetst te worden of (potentiële) archeologische waarden niet verstoord of beschadigd worden.

#### Onderzoek

Vanuit verschillende vigerende bestemmingsplannen en de Erfgoedverordening van de gemeente Groningen hebben delen van het plangebied een archeologische verwachtingswaarde. In het kader van de bestemmingsplanprocedure is archeologisch onderzoek (bijlage 2) uitgevoerd om inzicht te krijgen of en in hoeverre de werkzaamheden voor het aanleggen van de ondergrondse hoogspanningsverbinding van invloed zijn op de archeologische waarden in het plangebied.

Het plangebied lag tot in de tweede helft van de 19e eeuw grotendeels buiten het bebouwde gebied van de stad Groningen. In en rond het plangebied zijn een groot aantal vondsten en archeologische onderzoeken bekend. Een groot deel van de ondergrondse hoogspanningsverbinding zal door middel van gestuurde boringen worden aangelegd. Hiermee blijven de archeologisch relevante lagen in het plangebied ongemoeid, aangezien de kabel eronder door geboord wordt. Uit een groot aantal van de reeds uitgevoerde onderzoeken in het onderzoeksgebied blijkt dat het bovenste deel van de bodem (circa tot 1 m - mv) is verstoord door recente graafwerkzaamheden voor de aanleg van kabels en leidingen, wegen of bouwwerken. Eventuele intacte archeologische resten worden daarom niet direct onder het maaiveld verwacht. De voorgenomen bodemingrepen (negen locaties met open ontgraving voor de aanleg nieuwe kabel) zullen dieper gaan dan die verwachte onderkant van het verstoorde pakket.

Op basis van het huidige voorkeurstracé geldt voor open ontgravingen een gemiddelde diepte van 1,2 m-mv (m.u.v. locatie Bloemsingel; daar 3,2 m-mv). De gestuurde boringen zijn gemiddeld op 25 m-mv (m.u.v. Eemskanaal; daar 35 m -mv). Ter plaatse van de open ontgravingen zullen de voorgenomen bodemingrepen (t.b.v. de voorziene moflocaties van de nieuwe ondergrondse 110kV hoogspanningsverbinding) mogelijk dieper gaan dan die verwachte onderkant van het verstoorde pakket. Om die reden kunnen bij de graafwerkzaamheden onderin de leidingsleuf voornamelijk archeologische resten uit de periode Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd aangetroffen worden, waaronder restanten van kademuren en mogelijke dwingers van de stadswallen van Groningen. Daarnaast bestaat er een kans op resten uit de periode Bronstijd-Middeleeuwen en mogelijk ook uit eerdere perioden.

De voorgenomen ingrepen kunnen eventueel aanwezige en verwachte archeologische waarden verstoren dan wel vernietigen. Om deze resten op te sporen en vervolgens te documenteren en te bergen wordt vanwege praktische redenen vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een archeologische begeleiding.

In het algemeen geldt dat indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de minister verplicht (vondstmelding via de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en de gemeentelijk archeoloog van Groningen).

#### Conclusie

Na overleg met de bevoegde overheid, gemeente Groningen, is op 15 september 2021 besloten tot archeologische begeleiding op alle locaties (opgraving-archeologische begeleiding). Tevens dient een dubbelbestemming Waarde-Archeologie te worden opgenomen op alle open ontgravingen in de nabijheid van het AMK-terrein van de binnenstad. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een door de gemeente goedgekeurd PvE te worden opgesteld. Dit Programma van Eisen dient te worden geleverd als onderdeel van de omgevingsvergunning.

## **4.2 Bodem**

Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) dient de toelichting van een bestemmingsplan een paragraaf te bevatten over bodemkwaliteit.

Er dient gemotiveerd te worden hoe de bodemkwaliteit zich verhoudt in relatie tot de boogde bestemming. De milieuhygiënische bodemkwaliteit moet geschikt zijn voor de bestemming van de gronden. Uitgangspunt is dat de bodemkwaliteit geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem.

#### Onderzoek

Voor het plangebied is een vooronderzoek milieuhygiënische bodemkwaliteit en een nader verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Met het onderzoek is inzicht verkregen in de milieuhygiënische bodemkwaliteit in het plangebied. Er zijn ten hoogste licht verhoogde gehalten aangetoond in de bodem. Voor het werken in de grond zijn geen specifieke maatregelen noodzakelijk. Uit het vooronderzoek milieuhygiënische bodemkwaliteit (bijlage 3) blijkt dat de zeven locaties waar open ontgravingen plaats zullen vinden verdacht zijn op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen en is nader verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (bijlage 4).

Nabij de boorlocatie ter plaatse van de Bloemsingel zijn in het verleden saneringen uitgevoerd. Daarbij zijn restverontreinigingen achtergebleven. Nabij de boorlocatie aan de Vrydemalaan was in het verleden een gasfabriek aanwezig. De grond is gesaneerd, maar in de ondergrond (vanaf ca. 1 m -mv) en het grondwater zijn restverontreinigingen met o.a. cyanide achtergebleven.

Nabij de boorlocatie aan het Wouter van Doeverenplein staat een gedempte sloot geregistreerd. Nabij deze locatie is in het verleden een geval van ernstige bodemverontreiniging met PAK aangetroffen.

Bij twee onderzoekslocaties aan de Petrus Campersingel zijn tot circa 1,0 m -mv maximaal licht tot matig verhoogde gehalten aan diverse parameters in de grond aangetoond. Aan de

Petrus Campersingel zijn gedempte sloten geregistreerd en puinhoudende grond is niet onderzocht op asbest.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie aan de Barkmolenstraat zijn in het verleden sterk verhoogde concentraties aan arseen in het grondwater aangetoond door het voormalig Aagrunolterrein.

#### *110 kV-Hoogspanningsstation Groningen Bloemsingel*

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de funderingslaag onder het asfalt geen asbest is gedetecteerd. In de ondergrond (0,75 - 1,50 m -mv) zijn licht verhoogde gehalten aan PAK en minerale olie aangetoond. De ondergrond voldoet indicatief aan bodemkwaliteitsklasse 'Industrie'.

In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan barium en xylenen aangetoond.

#### *Vrydemalaan*

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond (0,0 - 0,5 m -mv) van boring A2 geen verhoogde gehalten zijn aangetoond. De bovengrond voldoet indicatief aan bodemkwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde'.

In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan zink, barium en xylenen aangetoond.

#### *Wouter van Doeverenplein*

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond (0,06 - 0,30 m -mv) van boring A4 een licht verhoogd gehalte aan PAK is aangetoond. In de bovengrond is analytisch en zintuiglijk geen asbest aangetoond. De bovengrond voldoet indicatief aan bodemkwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde'.

In het grondwater is licht verhoogde concentratie aan barium aangetoond.

#### *Petrus Campersingel/H.A. Kooykerplein*

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de ondergrond (0,5 - 1,0 m -mv) van boring A5 een licht verhoogd gehalte aan PAK is aangetoond. De ondergrond voldoet indicatief aan bodemkwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde'.

In het grondwater is licht verhoogde concentratie aan barium aangetoond.

#### *Petrus Campersingel*

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond (0,04 - 0,50 m -mv) van boring A6 licht verhoogde gehalten aan zink, kwik, lood en PAK zijn aangetoond. In de bovengrond is analytisch en zintuiglijk geen asbest aangetoond. De bovengrond voldoet indicatief aan bodemkwaliteitsklasse 'Industrie'.

In de ondergrond (2,2 - 2,5 m -mv) zijn licht verhoogde gehalten aan kwik en lood aangetoond. De ondergrond voldoet indicatief aan bodemkwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde'.

In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan xylenen aangetoond.

#### *Barkmolenstraat*

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de ondergrond (1,5 - 2,0 m -mv) van boring A7 een licht verhoogd gehalte aan kwik is aangetoond. De ondergrond voldoet indicatief aan bodemkwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde'.

In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan arseen, barium, xylenen en naftaleen aangetoond.

#### *110 kV-Hoogspanningsstation Groningen Hunze*

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond (0,0 - 0,5 m -mv) van boring A8 matig verhoogde gehalten aan koper, zink en kwik en licht verhoogde gehalten aan PCB, cadmium, lood, PAK en minerale olie zijn aangetoond. De bovengrond voldoet indicatief aan bodemkwaliteitsklasse 'Niet toepasbaar'.

In de ondergrond (2,0 - 2,5 m -mv) zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. De ondergrond voldoet indicatief aan bodemkwaliteitsklasse 'Achtergrondwaarde'.

In het grondwater is een licht verhoogde concentratie aan xylenen aangetoond.

Hergebruik van de grond is over het algemeen mogelijk met het verkennend bodemonderzoekrapport én de gemeentelijke bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel, met uitzondering van de puinhoudende bodemlagen van 110 kV-hoogspanningsstation Groningen Bloemsingel en Wouter van Doeverenplein en de niet toepasbare bovengrond van 110 kV-hoogspanningsstation Groningen Hunze. Hierop zijn uitgezonderd de grondwaterbeschermingsgebieden. Bij het toepassen en hergebruik van grond dient de 'Nota Bodembeheer: Beleidsregels voor de toepassing van grond en baggerspecie op landbodem' in acht genomen te worden.

Ter plaatse van de deellocaties zijn op basis van de PFAS-viewer geen bodembedreigende activiteiten bekend waardoor PFAS verontreinigingen zijn ontstaan. Bij het historisch onderzoek zijn ten aanzien van PFAS geen potentiële risico-activiteiten geconstateerd. Verwacht wordt dat de PFAS-gehalten voldoen aan de achtergrondwaarden zoals vastgesteld in het Tijdelijke Handelingskader PFAS (3 juli 2020). Voor PFAS heeft de gemeente een lokale achtergrondwaarde vastgesteld. Hergebruik binnen de grenzen van het project is mogelijk zolang de interventiewaarde niet wordt overschreden. Echter, indien sprake is van zorgplicht is hergebruik van verontreinigde grond op locatie niet zonder meer mogelijk. Geadviseerd wordt hergebruik op locatie af te stemmen met de gemeente.

Voor asbest is nog geen bodemkwaliteit vastgelegd in de gemeentelijke bodemkwaliteitskaarten. Voor asbest geldt een hergebruiksnorm van 100 mg/kg ds gg. Bij lagere gehalten mag de grond elders toegepast worden als secundaire bouwstof.

#### Conclusie

De bodemkwaliteit ter plaatse vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. Een ondergrondse hoogspanningskabel is namelijk geen functie die gevoelig is voor bodemverontreiniging. Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

### **4.3 Ecologie**

Ontwikkelingen, zoals het aanleggen van een ondergrondse hoogspanningskabel, kunnen effect hebben op beschermde natuurwaarden. Dit betreft potentiële effecten op bijvoorbeeld vogel- en vleermuissoorten, maar ook effecten op beschermde natuurgebieden zijn mogelijk. De Wet natuurbescherming (Wnb) bevat alle regels voor de bescherming van zowel soorten als natuurgebieden.

In het kader van de Wet natuurbescherming is het noodzakelijk om inzicht te hebben in de mogelijke effecten van het bestemmingsplan op de beschermde natuurwaarden.

#### *Gebiedsbescherming*

Natura 2000 is een netwerk van Europese natuurgebieden. Deze gebieden zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen. In Nederland zijn deze richtlijnen geïmplementeerd in de Wet natuurbescherming. Nederland heeft ruim 160 Natura 2000-gebieden, waaronder het Zuidlaardermeergebied en het Drentsche Aa gebied.

Per gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen vastgelegd voor de soorten waarvoor het gebied een belangrijke functie heeft. Activiteiten in Natura 2000-gebieden zijn alleen toegestaan als significant negatieve effecten op de gestelde instandhoudingsdoelstellingen zijn uitgesloten, of als een afweging heeft plaatsgevonden over alternatieven, dwingende redenen van groot openbaar belang en de inzet van compenserende maatregelen. In de passende beoordeling worden de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Daarbij dient ook een eventuele externe werking van een initiatief op nabijgelegen Natura 2000-gebieden te worden bepaald. De Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn bieden een juridisch kader dat verzekert dat menselijke activiteiten worden ondernomen op een wijze die de integriteit van Natura 2000-gebieden niet negatief beïnvloedt.

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland. Wanneer (kleine) natuurgebieden en de daarin voorkomende soorten geïsoleerd komen te liggen, bijvoorbeeld door bebouwing en infrastructuur, bestaat het risico dat soorten niet kunnen overleven en het natuurgebied zijn waarde verliest. Door het aaneenschakelen van natuurgebieden wordt een bijdrage geleverd aan het voorkomen van deze achteruitgang van natuur en biodiversiteit (veelheid van soorten). Provincies wijzen de NNN-gebieden aan en deze worden op hun beurt vastgelegd in ruimtelijke plannen van de gemeenten. De ecologische hoofdstructuur is planologisch beschermd met het 'nee, tenzij'-principe. Nieuwe ontwikkelingen zijn niet toegestaan als deze het gebied aantasten, tenzij er geen alternatieven zijn en de ontwikkeling van groot openbaar belang is. Schadelijke effecten op de natuur dienen te worden gecompenseerd.

#### Onderzoek

Op basis van het natuuronderzoek (bijlage 5) wordt gesteld dat de beoogde ontwikkeling niet strijdig is met het onderdeel 'gebiedsbescherming' van de Wet natuurbescherming. De ontwikkeling heeft geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van beschermde Natura 2000-gebieden. Daarnaast vindt geen fysieke aantasting plaats van beschermde Natura 2000-gebieden. Het aanleggen van een ondergrondse hoogspanningsverbinding heeft eveneens geen negatieve effecten op wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland.

Uit het uitgevoerde stikstofonderzoek door middel van een berekening met de Aeries Calculator blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol N/ha/jr. Dit betekent dat door de werkzaamheden geen additionele stikstofuitstoot zal plaatsvinden op gevoelige habitattypen in omliggende Natura 2000-gebieden en zijn de aanleg werkzaamheden en de gebruiksfase niet vergunningsplichtig. De resultaten van het stikstofonderzoek zijn toegevoegd in bijlage 6.

#### *Soortenbescherming*

De bescherming van in het wild voorkomende planten- en diersoorten is vastgelegd in de Wet natuurbescherming. De Europese Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn zijn voor Nederland geïmplementeerd in deze wet. Op grond van de Wet natuurbescherming gelden diverse verbodsbepalingen, zoals het doden van specifiek aangewezen vogel- en vleermuissoorten.

#### Onderzoek

Op de locaties van de open ontgravingen of de geplande uitlegstroken zijn geen waarnemingen bekend van beschermde soorten. Wegens het ontbreken van geschikt habitat voor beschermde soorten worden deze ook niet verwacht. Naar verwachting zullen

geen negatieve effecten ontstaan op beschermde soorten. Wel moet rekening gehouden worden met het voorkomen van broedvogels in aangrenzende bomen en struiken.

#### *Maatregelen*

Werkzaamheden in de nabijheid van bomen en struiken dienen zoveel mogelijk buiten het broedseizoen plaatsvinden, dat duurt van halverwege maart tot eind juli. Als werken in het broedseizoen niet is te voorkomen, dient voorafgaand aan de werkzaamheden een inspectie plaats te vinden naar broedende vogels door een deskundig ecooloog. Als broedende vogels aanwezig zijn binnen de verstoringafstand van de werkzaamheden, moeten de werkzaamheden gestaakt worden totdat de jongen zijn uitgevlogen. Om broedsels te voorkomen kunnen voorafgaand aan het broedeizoen maatregelen getroffen worden (zoals het maaien en snoeien van ruigtestroken of gericht verstoring aan te brengen).

Om verstoring van migrerende, overvliegende of foeragerende vleermuizen te voorkomen, dienen de werkzaamheden zo veel als mogelijk overdag uitgevoerd te worden en dient waar mogelijk tussen zonsondergang en zonsopgang geen directe werkverlichting of strooiverlichting (met uitzondering van voertuigen) toegepast te worden, die op bosjes, bomen en gebouwen kan schijnen.

Voor eventueel aanwezige algemene (vrijgestelde) soorten in de provincie Groningen geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming. Hiervoor geldt wel de zorgplicht, wat betekent dat nadelige gevolgen voor planten en dieren zoveel mogelijk moet worden voorkomen. Aanwezige dieren dienen in de gelegenheid gesteld te worden het plangebied te verlaten.

#### *Stedelijk Ecologische Structuur Groningen (SES)*

Gemeente Groningen hanteert de Stedelijk Ecologische Structuur Groningen (SES). Binnen de SES zijn kerngebieden, verbindingszones en doelsoorten aangewezen. Het plangebied loopt voor een groot deel parallel aan een verbindingszone van de SES. Het tracé wordt voornamelijk ondergronds gerealiseerd door gestuurde boringen. Daar waar bovengronds werkzaamheden plaatsvinden worden de doelen van de SES niet negatief beïnvloed, mits de zorgplicht in acht wordt genomen.

#### *Bomen Effect Analyse*

In verband met de aanleg van een ondergrondse hoogspanningsverbinding zijn er werkzaamheden beoogd binnen de kwetsbare zone van diverse bomen. Om deze reden is een Bomen Effect Analyse (BEA) uitgevoerd om de gevolgen van de werkzaamheden ten aanzien van de bomen inzichtelijk te maken. Het rapport is in bijlage 7 opgenomen.

In totaal kunnen als gevolg van de werkzaamheden een viertal bomen en 70 m<sup>2</sup> houtopstand niet behouden blijven. Het verwijderen van de houtopstand is niet vergunningsplichtig. Een deel van de houtopstand wordt na uitvoering van de werkzaamheden 1 op 1 hersteld. Dit betreft 40 m<sup>2</sup> houtopstand aan de Petrus Campersingel ter hoogte van het H.A. Kooykerplein.

Van de vier bomen kunnen niet worden behouden. Drie jonge honingbomen worden verplant. Gezien de stamdiameter van deze bomen (kleiner dan 20 cm) is het verplanten niet vergunningsplichtig. Voor de aanvraag van de kapvergunning dient overeenstemming te zijn over de wijze van verplanten, de randvoorwaarden (waaronder de nazorgperiode van minimaal 3 jaar en de hergroeigarantie) en de verplantlocatie.

De vierde niet te behouden boom betreft een berk aan de Petrus Campersingel. De kap van deze boom is kapvergunnings- en is compensatieplichtig. De invulling van de vervangende herplant dient in onderling overleg nog nader te worden besproken en vastgesteld en zal mede afhankelijk zijn van kabels en leidingen. Voor de aanvraag van de kapvergunning dient overeenstemming te zijn over de herplantlocatie en de randvoorwaarden (waaronder de nazorgperiode van minimaal 5 jaar en de hergroeigarantie).

Bij de aanvraag van de kapvergunning zal een tekening worden gevoegd met daarop te overeengekomen plantplaatsen van de te compenseren bomen en houtopstanden.

Voorziene maatregel	Maatregel totaal	Herplant aantal	Saldo	Opmerking
Kap vak C (40 m <sup>2</sup> )	Kap 40 m <sup>2</sup> houtopstand	40 m <sup>2</sup> houtopstand	0	Niet vergunningsplichtig
Verplanten 3 bomen (nummer 41, 42 en 43)	Verplanten 3 stuks	Verplanten 3 stuks	0	Niet vergunningsplichtig
Kap boom 56	Kap 5 standaard bomen	Herplant 2 bomen in de maat 40-45 (betreft 1,25 standaard boom)	0,75 standaard boom	Vergunningsplichtig

Tabel 1 Het saldo voor de kap en de herplant.

### Conclusie

Op voorhand worden geen negatieve effecten verwacht op Natura 2000-gebieden, het Natuur Netwerk Nederland en de Stedelijk Ecologische Structuur Groningen en zijn de werkzaamheden niet vergunningsplichtig in het kader van de Wet Natuurbescherming. Het aspect ecologie vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

Als aan de voorwaarden voor compensatie van de bomen wordt voldaan vormt het effect van het plan op de bomen langs het leidingtracé geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

### 4.4 Water

Het watertoetsproces is een belangrijk instrument om het waterbelang in ruimtelijke plannen en besluiten te waarborgen. Het gaat daarbij om alle waterhuishoudkundige aspecten, waaronder veiligheid, wateroverlast, watertekort, waterkwaliteit en verdroging, en om alle wateren: rijkswateren, regionale wateren en grondwater. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder in een zo vroeg mogelijk stadium met elkaar in gesprek brengt.

Het tracé is gesitueerd binnen het beheergebied van twee waterschappen. Van de zeven open ontgravingen liggen er vijf binnen het beheergebied van Waterschap Noorderzijlvest en twee open ontgravingen bevinden zich in het beheergebied van waterschap Hunze en Aa's. In dit kader hebben waterschappen Noorderzijlvest en Hunze en Aa's en de initiatiefnemer in een vroeg stadium overleg gevoerd. Hierbij is door TenneT en het waterschap gesproken over de wijze van aanleggen van de ondergrondse hoogspanningsverbinding. Het deel van het ondergrondse 110kV hoogspanningskabeltracé dat wordt aangelegd middels een open ontgraving kruist geen watergangen en keringen.

Het tracé kruist de regionale waterkering (Eemskanaal/Hoendiep) door middel van een gestuurde boring. Gestuurde boringen hebben echter geen effect op watergangen en keringen. Het waterschap Noorderzijlvest en Hunze en Aa's hebben TenneT wel enkele aandachtspunten en voorwaarden meegegeven voor de nadere uitwerking van de plannen en de uitvoering van de werkzaamheden.

#### *Juridische vertaling*

Juridische vertaling van de wateraspecten is niet aan de orde.

#### *Advies waterbeheerder en watertoets*

Er is een overleg geweest met het Waterschappen Noorderzijlvest en Hunze en Aa's. Op 21 september 2020 hebben zij aangegeven dat de kruising van het Eemskanaal/Hoendiep bij waterschap Hunze en Aa's meldingsplichtig is en bij waterschap Noorderzijlvest (noordelijke kering) vergunningplichtig is op grond van de Keur. Het tracé van de boring kan instemming verkrijgen.

Via het doorlopen van de Digitale Watertoets op 18 augustus 2021 zijn de waterschappen op de hoogte gesteld van dit plan. Dit heeft ertoe geleid dat de normale procedure wordt doorlopen. Dit houdt in dat het waterschap een uitgangspuntennotitie levert (zie ook bijlage 8). Hierin is aangegeven met welke randvoorwaarden en uitgangspunten ten aanzien van water rekening dient te worden gehouden bij de verdere uitwerking van het plan. Het is een toelichting op het doorlopen proces en maakt de besluitvorming ten aanzien van water transparant.

Voor zowel de melding bij waterschap Hunze en Aa's als de vergunningaanvraag bij waterschap Noorderzijlvest, is een lengteprofiel of dwarsprofiel van de boring voldoende om de melding te accepteren en te beschikken op de vergunningaanvraag. Gezien de voorgestelde diepteligging is een verdere onderbouwing in dit geval niet aan de orde. Voor zowel de melding bij waterschap Hunze en Aa's als de vergunningaanvraag bij waterschap Noorderzijlvest wordt rekening gehouden met de door hen gestelde eisen.

#### Conclusie

Het aspect water vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

## **4.5 Luchtkwaliteit**

#### *Relevant kader*

Nederland heeft de Europese regels ten aanzien van luchtkwaliteit geïmplementeerd in de Wet milieubeheer (Wm). In titel 5.2 van de wet zijn de bepalingen ten behoeve van luchtkwaliteit opgenomen.

Op 15 november 2007 is het onderdeel luchtkwaliteit van de Wm in werking getreden. Kern van de wet is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Hierin staat wanneer en op welke wijze overschrijdingen van de luchtkwaliteit dienen te worden aangepakt. Het programma houdt rekening met nieuwe ontwikkelingen zoals bouwprojecten of de aanleg van infrastructuur. Projecten die passen in dit programma, hoeven niet meer te worden getoetst aan de normen (grenswaarden) voor luchtkwaliteit. De Minister van Infrastructuur en Milieu heeft overeenkomstig artikel 5.12 van de Wm het NSL vastgesteld. Op 1 augustus 2009 is het NSL vervolgens in werking getreden. Projecten die 'niet in betekenende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit, hoeven niet meer te worden getoetst aan de hiervoor geldende grenswaarden. De beoordelingscriteria of er voor een



project sprake is van nibm, zijn vastgelegd in het “Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)”. In dit Besluit is vastgelegd dat na vaststelling van het NSL of een regionaal programma, een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal 1,2 µg/m<sup>3</sup> NO<sub>2</sub>, PM<sub>2,5</sub> of PM<sub>10</sub>) als 'niet in betekenende mate' wordt beschouwd.

#### Situatie

Het bestemmingsplan voorziet in een planologische regeling voor het tracé van een ondergrondse hoogspanningsverbinding. Er worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die leiden tot een substantiële toename van verkeer. De werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de ondergrondse hoogspanningsverbinding genereren tijdelijk extra verkeer. In de gebruiksfase is de ondergrondse hoogspanningsverbinding onbemand en vinden enkel beperkt verkeersbewegingen plaats door toezicht en onderhoud. Een ondergrondse hoogspanningsverbinding stoot zelf geen stoffen uit die de luchtkwaliteit negatief kunnen beïnvloeden. Er is dan ook geen onderzoek uitgevoerd naar de effecten van het plan op de luchtkwaliteit.

#### Conclusie

Het plan heeft geen blijvende verkeersaantrekkende werking. Daarnaast stoot een ondergrondse hoogspanningsverbinding geen vervuilende stoffen uit. De verwachting is daarmee dat het plan in niet betekenende mate bijdraagt aan verslechtering van de luchtkwaliteit.

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

## **4.6 Elektromagnetische velden**

### *Relevant kader*

Overall waar stroom doorheen loopt ontstaat een magnetisch veld. Zo ook rond hoogspanningsverbindingen. Er is geen sprake van wettelijke limieten voor blootstelling aan deze magnetische velden, maar er is wel sprake van Europees en nationaal beleid. Ook is er uitgebreid wetenschappelijk onderzoek gedaan of er gezondheidseffecten bij mensen te verwachten zijn door blootstelling aan laagfrequente magneetvelden zoals die bij hoogspanningsverbindingen voor komen. Op basis van dit wetenschappelijk onderzoek zijn in internationaal verband blootstellingslimieten aanbevolen voor magneetvelden. Deze houden in dat blootstelling aan een magneetveldsterkte van meer dan 100 microtesla wordt afgeraden<sup>1</sup>.

De verzamelde wetenschappelijke gegevens wijzen op het bestaan van een zwakke, maar statistisch significante associatie tussen het voorkomen van leukemie bij kinderen tot 15 jaar en het wonen in de nabijheid van bovengrondse hoogspanningsverbindingen. Ondanks dat er geen aanwijzingen zijn gevonden voor een oorzakelijk verband heeft de Rijksoverheid, op advies van de Gezondheidsraad, in 2005 een beleidsadvies<sup>2</sup> uitgebracht voor bovengrondse hoogspanningsverbindingen waarin wordt geadviseerd zoveel als redelijkerwijs mogelijk te voorkomen dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen langdurig worden blootgesteld aan magnetische velden met een jaargemiddelde veldsterkte van meer dan 0,4 microtesla. Zodoende is het advies om bij nieuwe situaties gevoelige

---

<sup>1</sup> Europese Richtlijn 1999/519/EC

<sup>2</sup> Advies met betrekking tot hoogspanningslijnen, Ministerie van VROM, 3 oktober 2005 / Verduidelijking van het advies met betrekking tot hoogspanningslijnen, Ministerie van VROM, 4 november 2008.

bestemmingen (woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen) zo veel als redelijkerwijs mogelijk buiten de magneetveldzone van 0,4 microtesla te plaatsen.

Bovengenoemd beleidsadvies van de Rijksoverheid ziet op langdurige blootstelling en is van toepassing op nieuwe situaties en bovengrondse hoogspanningsverbindingen. Voor alle hoogspanningsverbindingen geldt daarnaast te allen tijde de blootstellingslimiet van 100 microtesla conform de aanbeveling van de Europese Unie. Deze waarde wordt ook in Nederland gehanteerd. Op voor publiek toegankelijke plaatsen nabij hoogspanningsinfrastructuur van TenneT wordt deze limiet nergens overschreden.

In 2018 heeft de Gezondheidsraad een nieuw advies uitgebracht over mogelijke gezondheidseffecten van magneetvelden. Hierbij geeft de Gezondheidsraad de staatssecretaris van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (voorheen VROM) in overweging om het voorzorgsbeleid rondom bovengrondse hoogspanningslijnen uit te breiden naar ondergrondse elektriciteitskabels en andere bronnen die oorzaak kunnen zijn van langdurige blootstelling aan magnetische velden uit het elektriciteitsnetwerk. Momenteel wordt door de minister verkend of dat een verbreding van het voorzorgsbeleid naar andere bronnen in het elektriciteitsnetwerk wenselijk is.

#### Onderzoek

In het kader van bovenstaande heeft TenneT de magneetvelden voor de ondergrondse 110kV hoogspanningskabel Groningen Hunze - Groningen Bloemsingel onderzocht, waarbij de magneetveldsterkte van de kabelverbinding is berekend. Uit de berekeningen volgt dat wordt voldaan aan de aanbeveling voor de magneetveldsterkte van maximaal 100  $\mu$ T uit de Europese Richtlijn 1999/519/EC. Er wordt zodoende voldaan aan de aanbevelingen op Europees en nationaal niveau voor wat betreft magneetvelden.

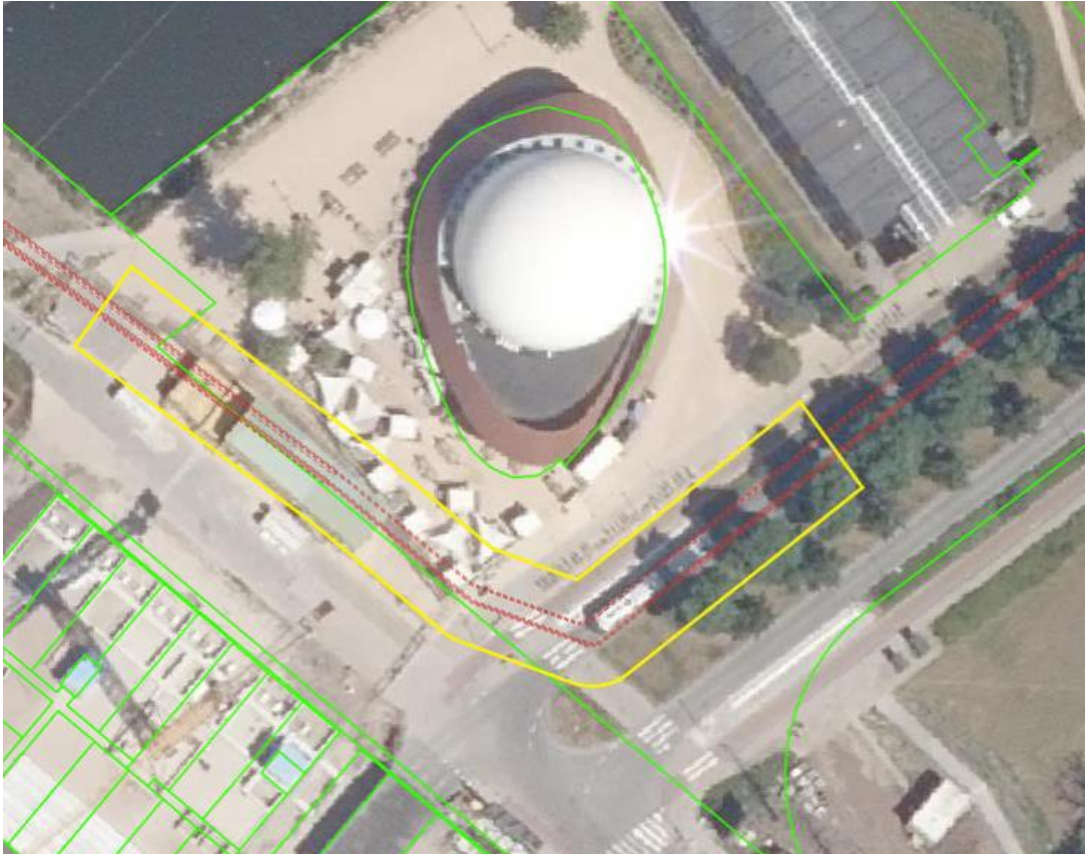
Om ongerustheid bij omwonenden te voorkomen is door de gemeente Groningen gevraagd om inzicht te geven in de ligging van de contour van 0,4 microtesla. TenneT heeft voor deze kabelverbinding indicatieve en specifieke berekeningen uitgevoerd naar de magneetveldcontour. Daaruit volgt dat de contour van 0,4 microtesla (jaargemiddeld) voor deze verbinding binnen 5 meter van het hart van een kabelverbinding is gelegen. Bij de ondergrondse 110kV verbinding is binnen 5 meter van het hart van de kabelverbinding één gevoelig object gelegen die in het kader van het huidige beleidsadvies voor bovengrondse hoogspanningsverbindingen als gevoelige bestemming aangemerkt kan worden, te weten DOT Groningen. Conform de richtlijnen van de RIVM zijn de contouren berekend en de uitkomsten bij DOT zijn in figuur 2 weergegeven.

Hoewel de contour geen bestaande bebouwing raakt, waarbinnen sprake kan zijn van langdurig verblijf, is er binnen het vigerende bestemmingsplan Bodenterrein - UMCG wel mogelijk om bebouwing met als functie 'wonen' te realiseren. Om te voorkomen dat in de toekomst een gevoelig object kan worden gerealiseerd komt de functieaanduiding 'wonen' te vervallen binnen het plangebied van het onderhavige bestemmingsplan. Het magneetveld van de ondergrondse kabelverbinding heeft hierdoor geen invloed op het woon- en leefklimaat ter plaatse.

#### Conclusie

De te realiseren 110kV-verbinding Groningen Hunze - Groningen Bloemsingel voldoet aan de aanbeveling voor de magneetveldsterkte van maximaal 100  $\mu$ T uit de Europese Richtlijn 1999/519/EC. Voor DOT Groningen is er binnen de 0,4 microtesla contour geen sprake van langdurig verblijf. Om te voorkomen dat in de toekomst een gevoelig object kan worden gerealiseerd komt de functieaanduiding 'wonen' te vervallen.

Door deze functieaanduiding te laten vervallen, ter plaatse van de 0,4 microtesla contour, is er geen negatief effect op het woon- en leefklimaat ter plaatse van DOT Groningen.



*Figuur 2 Indicatieve specifieke 0,4μT magneetveldzone bij DOT Groningen*

#### **4.7 Externe veiligheid**

##### *Besluit externe veiligheid inrichtingen*

In een bestemmingsplan dat kwetsbare objecten zoals woningen mogelijk maakt moet aandacht worden besteed aan externe veiligheid. Nieuwe kwetsbare objecten mogen namelijk niet binnen de risicocontour (invloedsgebied van een risicobron) van bestaande risicobronnen liggen. Risicobronnen zijn bijvoorbeeld inrichtingen waar wordt gewerkt met gevaarlijke stoffen. Ook transport van gevaarlijke stoffen over weg, spoor, water en door buisleidingen vormt een risico.

Het beleid voor externe veiligheid is geregeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), maar ook in het besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). In de genoemde besluiten zijn de diverse risicocontouren met betrekking tot externe veiligheid vastgelegd.

##### Situatie

Een ondergrondse hoogspanningsverbinding is geen risicovolle inrichting in het kader van het Bevi. Ook zijn het Bevb en Bevt niet van toepassing.

De ondergrondse hoogspanningsverbinding brengt geen externe veiligheidsrisico's met zich mee voor gevoelige functies zoals woningen die zich in de nabijheid van de ondergrondse

hoogspanningsverbinding bevinden. Het bestemmingsplan voorziet niet in de mogelijkheid tot realisatie van kwetsbare objecten.

#### Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

### **4.8 Niet gesprongen explosieven**

Voor het tracé van de ondergrondse hoogspanningsverbinding is vooronderzoek naar de mogelijke aanwezigheid van niet gesprongen conventionele explosieven (NGE) verricht (bijlage 9).

#### Onderzoek

Op basis van de conventionele explosieven (CE)-Bodembelastingkaart van gemeente Groningen blijken er geen delen van het onderzoeksgebied verdacht te zijn op de aanwezigheid van explosieven. Het onderzoeksgebied loopt wel tussen verschillende verdachte gebieden door, maar deze zijn op een dusdanige afstand dat deze niet van invloed zijn op de grondroerende werkzaamheden binnen het onderzoeksgebied.

#### Conclusie

Doordat er geen niet gesprongen explosieven te verwachten zijn, vormt dit aspect geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

### **4.9 Kabels en leidingen**

Vele kabels en leidingen worden gekruist, zoals gasleidingen, waterleidingen en de bestaande ondergrondse 110 kV hoogspanningsverbinding die tijdens de aanleg van de nieuwe verbinding nog in gebruik moet blijven. Er is een KLIC-melding gedaan. Bij de aanleg van de ondergrondse hoogspanningsverbinding wordt rekening gehouden met de belangen van de aanwezige kabels en leidingen in het plangebied. Hierover is afstemming geweest met de beheerders van de betreffende kabels en leidingen en er heeft structureel overleg plaatsgevonden met alle kabels- en leidingeigenaren.

### **4.10 Milieueffectrapportage**

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is een instrument om bij besluitvorming over activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu het milieubelang een volwaardige plaats te geven. Op grond van het Besluit milieueffectrapportage kan worden bepaald welke m.e.r.-procedure van toepassing is.

#### Onderzoek

Voor het bestemmingsplan is op grond van het Besluit milieueffectrapportage een vormvrije m.e.r. aanmeldingsnotitie uitgevoerd. Onderhavig plan omvat de aanleg van een ondergrondse hoogspanningsverbinding en de uitbreiding van een hoogspanningsstation. Hierdoor is het een project (kolom 4) in de zin van het Besluit milieueffectrapportage. De ontwikkeling valt onder activiteit D 24.2 uit het Besluit milieueffectrapportage: "de aanleg, wijziging, of uitbreiding van een ondergrondse hoogspanningsleiding".

Met de aanleg van de voorgenomen ondergrondse 110 kV hoogspanningskabel worden de (indicatieve) drempelwaarden uit het Besluit m.e.r. niet overschreden en dient een vormvrije m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd. De spanning van de ondergrondse hoogspanningskabel bedraagt namelijk 110 kV (drempelwaarde is een spanning van 150 kV of meer)

en de aanleg van deze verbinding beslaat geen lengte van 5 kilometer of meer in gevoelig gebied (zoals Natura 2000). De totale lengte van het ondergrondse 110kV hoogspanningskabeltracé bedraagt circa 3,5 km.

In de aanlegfase van het project wordt ook grondwater onttrokken, dit is een m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit. Het gaat hier namelijk om activiteit D 15.2 uit het Besluit m.e.r.: de aanleg, wijziging of uitbreiding van werken voor het onttrekken of kunstmatig aanvullend van grondwater. Met de grondwateronttrekking ten behoeve van 110kV hoogspanningskabel en het amoveren van de verbinding wordt de drempelwaarde, zoals gesteld in kolom 2 (1,5 mln m<sup>3</sup>/jaar), niet overschreden. Dat betekent dat voor deze activiteit ook een vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te worden uitgevoerd.

Voor dit bestemmingsplan is een aanmeldingsnotitie vormvrije m.e.r. opgesteld. Deze aanmeldingsnotitie is bijgevoegd in bijlage 10.

#### Conclusie

Gezien de omvang van de activiteiten in relatie tot de drempelwaarden en de verwachte effecten, zijn er geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten. Een nadere analyse in een m.e.r.-procedure wordt niet noodzakelijk geacht.

#### **4.11 Conclusie**

In de voorgaande paragrafen zijn de relevante omgevingsaspecten aan bod gekomen. Er worden geen onaanvaardbare negatieve effecten op de relevante omgevingsaspecten verwacht. De aspecten archeologie, bodem, ecologie, water, luchtkwaliteit, elektromagnetische velden, externe veiligheid en niet gesprongen explosieven vormen geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. Het bestemmingsplan voldoet daarmee aan de eisen van een goede ruimtelijke ordening.

## 5 Economische en maatschappelijk uitvoerbaarheid

### 5.1 Economische uitvoerbaarheid

Een bestemmingsplan moet economisch uitvoerbaar zijn. De exploitatiekosten en eventuele planschade moeten gedekt zijn.

#### *Exploitatiekosten*

De kosten van de aanleg en instandhouding van de ondergrondse hoogspanningsverbinding en het risico komen voor rekening van de initiatiefnemer (TenneT).

#### *Planschade*

Door wijzigingen van de planologische bestemming en de bijbehorende regels, kan er voor belanghebbenden (eigenaren, overige zakelijke gerechtigden en persoonlijk gerechtigden) in de nabijheid van het leidingtracé in dit bestemmingsplan schade als gevolg van waardedaling ontstaan. Deze schade wordt planschade genoemd. De grondslag voor de tegemoetkoming in planschade wordt gevormd door afdeling 6.1 van de Wro. Tegemoetkoming is aan de orde indien schade ontstaat in de vorm van inkomensderving of vermindering van de waarde van een onroerende zaak door een wijziging van het planologisch regime, die leidt tot een planologisch nadeel voor een belanghebbende. Overigens leidt niet ieder planologisch nadeel tot (voor vergoeding in aanmerking komende) schade. Een tegemoetkoming wordt toegekend voor zover de schade redelijkerwijs niet voor rekening van de aanvrager behoort te blijven en voor zover de tegemoetkoming niet voldoende anderszins verzekerd is. Dit laatste is bijvoorbeeld aan de orde bij de vestiging van zakelijke rechten en de verwerving van objecten. In deze gevallen is sprake van een volledige schadeloosstelling, inclusief een tegemoetkoming in planschade. De planschade is op die manier anderszins verzekerd.

#### *Planschadeovereenkomst en exploitatie*

De gemeente Groningen sluit een overeenkomst met de initiatiefnemer over de eventuele kosten als gevolg van verzoeken om tegemoetkoming in planschade. Deze overeenkomst wordt gesloten voordat het bestemmingsplan wordt vastgesteld.

In het kader van dit bestemmingsplan om de aanleg van een hoogspanningskabel mogelijk te maken is geen exploitatieplan nodig, zoals bedoeld in artikel 6.12 Wro. De investeringen van TenneT worden gefinancierd vanuit het investeringsbudget van de Staat. Daarmee zijn er voldoende financiële middelen beschikbaar voor het realiseren van dit project. Het plan wordt hiermee geacht economisch uitvoerbaar te zijn.

### 5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

#### *Inspraak en vooroverleg*

Een bestemmingsplan dient maatschappelijk uitvoerbaar te zien. De ontwikkelingen die mogelijk worden gemaakt met het bestemmingsplan dienen te zijn besproken met belanghebbenden. Hiervoor heeft TenneT een communicatietraject opgezet. Omwonenden en andere belanghebbenden zijn en worden tijdens de voorbereiding en de uitvoering voortdurende op de hoogte gebracht. Dit gebeurt in de vorm van nieuwsbrieven en informatiebijeenkomsten. De eerste nieuwsbrief is in juli 2020 verstuurd. De eerste informatieavond was op 20 augustus 2020, een tweede informatieavond was op 18 maart 2021.

Gelet op deze vorm van communicatie/participatie die door TenneT al is gepleegd én de noodzaak tot vervanging van de leiding hebben B&W afgezien van een separate inspraakprocedure.

In artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening is geregeld dat onderdeel van een goede voorbereiding van een plan bestaat uit het overleg met (semi)overheidsinstanties en voor het plan relevante instanties.

Naar aanleiding van dit vooroverleg is gereageerd door de Provincie Groningen, Gasunie, TenneT, Waterschap Noorzijlvest, Waterschap Hunze en Aa's en de Veiligheidsregio. Alle instanties kunnen instemmen met de planvorming.

Waterschap Hunze en Aa's geeft mee dat bij het Eemskanaal een waterkering en hoofdwatgang gekruist wordt waarbij een watervergunning benodigd is. Hierover heeft al overleg met waterschap plaatsgevonden. In de onderliggende bestemmingsplannen heeft de waterkering dubbelbestemming Waterstaat – Waterkering gekregen.

De Veiligheidsregio wijst op de bereikbaarheid voor de hulpdiensten tijdens de aanleg- en bouwactiviteiten. Ook dienen er altijd voldoende brandkranen aanwezig te zijn. Met de Veiligheidsregio zal contact worden onderhouden tijdens de aanleg- en bouwactiviteiten.

#### *Zienswijzen op het ontwerpbestemmingsplan*

Na de voorbereidende fase met participatie en vooroverleg kan de wettelijke vaststellingsprocedure starten. De vaststellingsprocedure van het bestemmingsplan begint met het besluit van het college om het ontwerpplan zes weken ter visie te leggen. Een ieder krijgt dan de mogelijkheid een zienswijze kenbaar te maken aan de gemeenteraad. De binnengekomen zienswijzen worden verwerkt in een nota van zienswijzen en zullen worden meegewogen in het verdere verloop van de bestemmingsplanprocedure.

## 6 Juridische planopzet

### 6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de juridische regeling van het bestemmingsplan toegelicht. Allereerst volgt een algemene toelichting op de opzet van het bestemmingsplan. Vervolgens wordt de planvorm toegelicht en ingegaan op de relatie met andere bestemmingsplannen en inpassingsplannen. Vervolgens wordt een artikelsgewijze toelichting op de regels gegeven.

### 6.2 Opzet bestemmingsplan

#### *Algemeen*

Het bestemmingsplan '110 kV kabelverbinding Groningen, Hunze - Bloemsingel' voorziet in een actueel en adequaat juridisch kader voor beheer en ontwikkeling van de ondergrondse hoogspanningskabel. Het is een plan op basis van artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Daarmee kunnen met direct recht omgevingsvergunningen worden verleend. De gekozen bestemmingen en de daarbij behorende regels geven helder aan welke functies op welke plaats zijn toegestaan. Om de nodige flexibiliteit te waarborgen zijn afwijkingsbevoegdheden opgenomen.

Dit bestemmingsplan is gemaakt conform SVBP2012 (Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012) en het standaardbestemmingsplan van de gemeente Groningen. Daarin zijn de regels gestandaardiseerd. De bestemmingsregels zijn opgemaakt in een vaste indeling en bevatten in principe voor elke bestemming achtereenvolgens: een bestemmingsomschrijving, bouwregels, afwijken van de bouwregels, en een vergunningenstelsel voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden.

Het bestemmingsplan is digitaal gemaakt. De digitale verbeelding is variabel in schaal doordat kan worden in- en uitgezoomd, en bezit een meetfunctie. Het digitale plan is raadpleegbaar via het internet ([gemeente.groningen.nl/projecten-en-bestemmingsplannen](http://gemeente.groningen.nl/projecten-en-bestemmingsplannen) en op [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl)). Daar zijn de digitale bestanden ook te downloaden. Deze verbeelding is getekend conform de PRABPK 2012 (Praktijkrichtlijn Analoge Bestemmingsplankaart). De verbeelding geeft in samenhang met de regels de bouw- en gebruiksmogelijkheden van de gronden binnen het plangebied aan.

#### *Planvorm*

Dit bestemmingsplan betreft een zogenaamd parapluplan. Dat betekent dat de vigerende bestemmingsplannen van toepassing blijven en dat met dit bestemmingsplan de aanleg van de ondergrondse hoogspanningskabel mogelijk wordt gemaakt. Dit bestemmingsplan bevat hiervoor een dubbelbestemming die gaat gelden in aanvulling op de vigerende bestemmingsplannen. Met deze dubbelbestemming wordt de aanleg en instandhouding van de ondergrondse kabel mogelijk gemaakt. Voor de dubbelbestemmingen van de huidige kabel bevat het bestemmingsplan een regeling voor het vervallen ervan, als de nieuwe kabel in gebruik is genomen.

### 6.3 Relatie met andere bestemmingsplannen en inpassingsplannen

De bestemmingsplannen en inpassingsplannen zoals deze gelden onmiddellijk voorafgaand aan het tijdstip van inwerkingtreding van dit plan blijven van kracht, met uitzondering van de regels voor de huidige hoogspanningsverbinding die komt te vervallen, voor zover gelegen binnen dit bestemmingsplan. De regels uit het bestemmingsplan '110 kV kabelverbinding Groningen, Hunze – Bloemsingel' prevaleren boven de onderliggende bestemmingen.



## 6.4 Artikelsgewijze toelichting

### Hoofdstuk 1 Inleidende regels

De artikelen 1 tot en met 3 bevatten achtereenvolgens de in het plan gebruikte begrippen en hun definitie, de wijze waarop moet worden gemeten en de manier van omgaan met uitmetingsverschillen. Met de definitie van een aantal begrippen is, vaak letterlijk, aangesloten bij de definitie, zoals opgenomen in bijlage II bij het Besluit omgevingsrecht (Bor), dat op 1 november 2014 in werking is getreden.

### Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

In hoofdstuk twee van de regels zijn per bestemming de bestemmingsregels opgenomen. Het bestemmingsplan kent één bestemming: Artikel 3 Leiding – Hoogspanning. Met deze bestemming wordt de aanleg en instandhouding van de ondergrondse 110 kV kabelverbinding Groningen, Hunze – Bloemsingel planologisch mogelijk gemaakt. Aan weerszijde van de hoogspanningskabel is een zakelijk rechtstroom aanwezig. TenneT moet gebruik kunnen (blijven) maken van deze strook grond rondom de hoogspanningskabel. TenneT sluit zakelijk recht overeenkomsten af met de eigenaren (of erfpachters of opstalhouders) van de strook. De strook is nodig voor de aanleg en daaropvolgende instandhouding van de hoogspanningskabel. Uit oogpunt van veiligheid en bescherming van de kabel is in dit bestemmingsplan geregeld dat voor bepaalde werkzaamheden een vergunning nodig is.

#### *Voorwaardelijke verplichting archeologie*

Uit het archeologisch onderzoek, zoals in paragraaf 4.1 van deze plantoelichting beschreven, komt naar voren dat op de plaatsen waar de nieuwe ondergrondse hoogspanningsverbinding door middel van open ontgravingen zal worden aangelegd en resten uit de Middeleeuwen-Nieuwe Tijd kunnen worden verwacht. Hier wordt vervolgonderzoek aanbevolen dat dient te bestaan uit archeologische begeleiding van graafwerkzaamheden. In de bestemming is hiervoor lid 3.4., de voorwaardelijke verplichting archeologie, opgenomen. Deze bepaling borgt dat de graafwerkzaamheden plaatsvinden onder begeleiding van een deskundige op het gebied van archeologische monumentenzorg.

### Hoofdstuk 3 Algemene regels

In hoofdstuk drie van de regels zijn de algemene regels opgenomen. In artikel 4 is de Anti-dubbeltelregel opgenomen. De redactie is conform artikel 3.2.4 van het Besluit ruimtelijke ordening. Deze bepaling is ervoor om te voorkomen dat dezelfde grond meer dan eens betrokken wordt bij de toets van de aanvraag om een omgevingsvergunning en daarmee meer gebouwd kan worden dan is toegestaan. In artikel 5 zijn de algemene afwijkingregels opgenomen, bedoeld om in te kunnen spelen op eventuele meetverschillen. In artikel 6 zijn de Algemene aanduidingsregels opgenomen bestaande uit twee onderdelen. Lid 6.1 regelt dat de dubbelbestemmingen van de huidige hoogspanningskabel komt te vervallen als de nieuwe kabel in gebruik is genomen. Lid 6.2 is opgenomen om de functieaanduiding 'wonen' uit de bestemming 'Gemengd' van het onderliggend bestemmingsplan Bodenterrein – UMCG te laten vervallen. Dit om te voorkomen dat de functie wonen zou kunnen worden gerealiseerd binnen de 0,4 microtesla contour van de hoogspanningskabel ter plaatse van deze bestemming (zie figuur 2 in paragraaf 4.6). Een vergelijkbare situatie doet zich voor in de hoek Frylemalaan – Wouter van Doeverenplein. Hier overlapt de belemmerende strook voor een smalle strook de

bestemming Gemengd. Ook voor dit strookje vervalt de aanduiding 'wonen' én het bouwvlak zodra dit bestemmingsplan in werking treedt.

Artikel 7 bevat de overige regels. In de overige regels wordt de verhouding met de onderliggende bestemmingsplannen en inpassingsplannen geregeld. Daar waar de dubbelbestemming van de nieuwe hoogspanningsverbinding over de oude dubbelbestemming komt te liggen zal de oude bestemming vervallen. Verder blijven onderliggende bestemmingsplannen van kracht, maar prevaleert de nieuwe dubbelbestemming boven de regels uit de onderliggende bestemmingen.

#### **Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels**

In hoofdstuk 4 van de regels zijn de overgangs- en slotregels opgenomen.

Artikel 8 regelt het overgangsrecht. De redactie is conform de artikelen 3.2.1 en 3.2.2 van het Besluit ruimtelijke ordening.

Artikel 9 bevat de zogenaamde slotregel, die bedoeld is voor een eenduidige vastlegging van de naam van het bestemmingsplan.

**Bijlagen bij toelichting**

Bijlage 1 Plangebied en ligging ondergrondse kabelverbinding

Bijlage 2 Archeologisch bureauonderzoek

Bijlage 3 Vooronderzoek milieuhygiënische bodemkwaliteit

Bijlage 4 Verkennend bodemonderzoek

Bijlage 5 Natuuronderzoek



Bijlage 6 Stikstofonderzoek

Bijlage 7 Bomeneffectanalyse (BEA)

Bijlage 8 Watertoets

Bijlage 9 Niet gesprongen explosieven

Bijlage 10 Aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling