

Buitengebied, zuurstof- c.q. waterstofleiding

Buitengebied, zuurstof- c.q. waterstofleiding

NL.IMRO.0715.BPBG87-ON01

Status: ontwerp

Datum: 14 december 2023

Inhoudsopgave

Toelichting	4
Hoofdstuk 1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Planlocatie	6
1.3 Vigerende bestemmingsplannen	8
1.4 Planopzet en leeswijzer	9
Hoofdstuk 2 Planbeschrijving	11
2.1 Tracékeuze	11
Hoofdstuk 3 Beleidskader	12
3.1 Nationaal beleid	12
3.2 Provinciaal beleid	15
3.3 Gemeentelijk beleid	18
Hoofdstuk 4 Milieu- en omgevingsaspecten	23
4.1 Inleiding	23
4.2 Archeologie en cultuurhistorie	23
4.3 Ecologie	32
4.4 Water	38
4.5 Verkeer	40
4.6 Bodemkwaliteit	40
4.7 Geluid	41
4.8 Luchtkwaliteit	42
4.9 Externe veiligheid	42
4.10 Bedrijven en milieuzonering	43
4.11 Ongesprongen Oorlogsresten	44
4.12 Vormvrije m.e.r.-beoordeling	44
Hoofdstuk 5 Planopzet	46
5.1 Planopzet en plansystematiek	46
5.2 Planstukken	46
5.3 Toelichting op de planverbeelding	46
5.4 Toelichting op de planregels	46
5.5 Procedure bestemmingsplan	48
Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid	49
6.1 Economische uitvoerbaarheid	49
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	49
Bijlagen bij toelichting	51
Bijlage 1 Archeologisch onderzoek	52
Bijlage 2 Aanvullend tussentijds archeologisch onderzoek	53
Bijlage 3 Verkennend natuuronderzoek	54
Bijlage 4 AERIUS berekening	55
Bijlage 5 Stikstofnotitie	56
Bijlage 6 Aanvullend natuuronderzoek	57
Bijlage 7 Aanmeldformulier Watertoets	58
Bijlage 8 Historisch bodemonderzoek	59
Bijlage 9 Verkennend bodemonderzoek	60
Bijlage 10 QRA Zuurstofleiding	61
Bijlage 11 QRA Waterstofleiding DOW-DOW	62
Bijlage 12 QRA Waterstofleiding DOW-NL grens	63
Bijlage 13 Ontplofbare oorlogsresten	64
Bijlage 14 Vorm vrije m.e.r.-beoordeling	65

Regels		67
Hoofdstuk 1	Inleidende regels	68
Artikel 1	Begrippen	68
Artikel 2	Wijze van meten	82
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	83
Artikel 3	Agrarisch	83
Artikel 4	Bedrijventerrein	85
Artikel 5	Bedrijventerrein - A	87
Artikel 6	Bedrijventerrein - B	89
Artikel 7	Bedrijventerrein - Haven - B	91
Artikel 8	Groen	94
Artikel 9	Verkeer	95
Artikel 10	Verkeer - Railverkeer	96
Artikel 11	Water	97
Artikel 12	Leiding - 6 inch - 64 bar stikstof - 45 bar waterstof	98
Artikel 13	Leiding - Gas - 10 - Aardgas 20 inch 80 bar	100
Artikel 14	Leiding - Gas - 15 - Waterstof 4 inch 100 bar	102
Artikel 15	Leiding - Gas - 16 - Stikstof en Zuurstof 300 mm 30 bar	104
Artikel 16	Leiding - Gas - 17 - Stikstof en Zuurstof 250 mm 80 bar	106
Artikel 17	Leiding - Gas - 5 - Aardgas 12 inch 40 bar	108
Artikel 18	Leiding - Gas - 7 Aardgas-waterstof 16 inch 66-40 bar	110
Artikel 19	Leiding - Hoogspanning ondergronds 150kV	112
Artikel 20	Leiding - Hoogspanningsverbinding - 2 - bovengronds 150 kV	114
Artikel 21	Leiding - Waterstof 6 inch 100 bar	116
Artikel 22	Leiding - Zuurstof en waterstof 16 inch 64 bar	118
Artikel 23	Waarde - Archeologie	120
Artikel 24	Waarde - Archeologie 1	123
Artikel 25	Waarde - Archeologie 2	125
Artikel 26	Waarde - Archeologie 3	127
Artikel 27	Waarde - Beschermd Dijken	130
Artikel 28	Waterstaat - Waterkering	132
Hoofdstuk 3	Algemene regels	134
Artikel 29	Overige regels	134
Artikel 30	Parkeerregels	135
Artikel 31	Anti-dubbeltelregel	136
Artikel 32	Algemene bouwregels	137
Artikel 33	Algemene gebruiksregels	138
Artikel 34	Algemene aanduidingsregels	139
Artikel 35	Algemene afwijkingsregels	141
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	142
Artikel 36	Overgangsrecht bouwwerken	142
Artikel 37	Overige regels	143
Bijlagen bij regels		145
Bijlage 1	Vrijstellingsdiepte gemeente Terneuzen	146
Bijlage 2	Beleidsregel zonebeheersysteem industrieterrein Axelse Vlake II	147

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Air Liquide is voornemens in de gemeente Terneuzen enerzijds de bouw van een 200MW electrolyser (ELYgator), anderzijds de bouw van een Air Separating Unit (ASU) en Auto Thermal Reformer (ATR), telkens op de terreinen van Dow Chemical langsheen de Herbert H Dowweg. De bouw van een ASU en ATR unit zullen de eindklant van Air Liquide, DOW Terneuzen in staat stellen om tot 1.4Mt CO₂ per jaar af te vangen en per boot af te voeren en geologisch te stockeren in de Noordzee (gasveld Aramis), en zijn onderdeel van het DOW Path2Zero project. Dit is een belangrijke pijler voor Nederland om klimaatdoelstellingen te behalen.

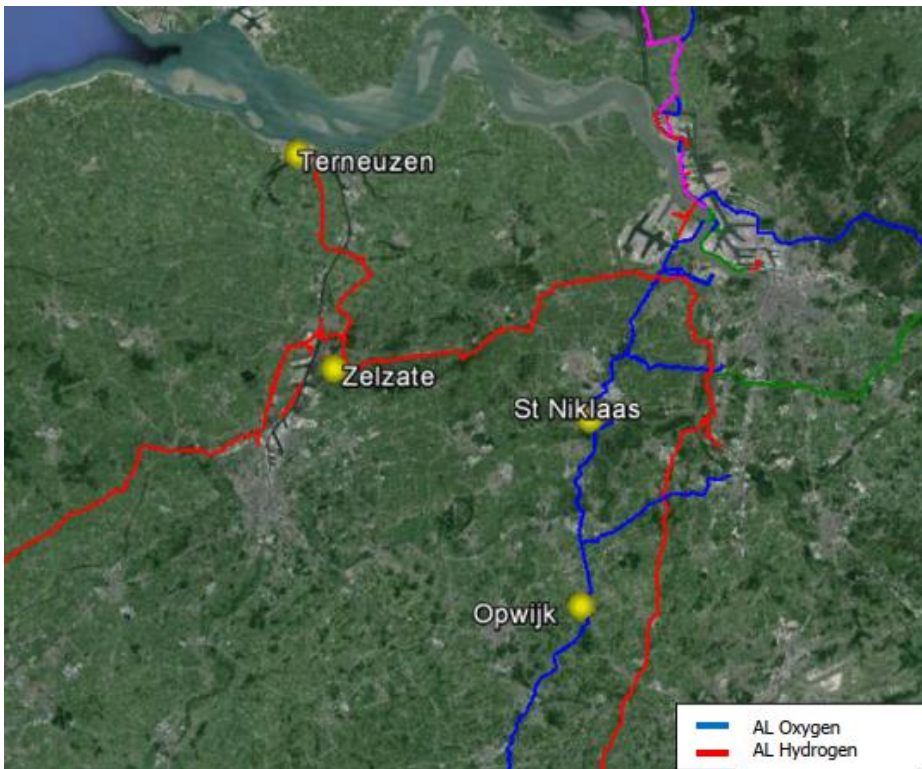
Als onderdeel van bovengenoemde ontwikkelingen is ook de aanleg van enerzijds een 16" (DN400) ondergrondse leiding van ca. 25 km tussen Zelzate (België) en Terneuzen (Nederland), en anderzijds een 6" (DN150) ondergrondse waterstofleiding van ca. 2km langsheen de Herbert H Dowweg gepland. Air Liquide wenst de 16" leiding te bestemmen voor gebruik met zuurstof i.v.m. de onmiddellijke behoeften van boven genoemde project. Daarnaast is er de wens de leiding ook te bestemmen voor transport van waterstof i.v.m. de beweging naar een waterstof-economie op langere termijn. Daarom zullen bij aanleg van de leiding reeds de correcte materialen gebruikt worden om ook de transport van waterstof door deze leiding op termijn mogelijk te maken.

De 6" waterstofleiding zal de electrolyser verbinden met een bestaande 4" (DN100) waterstofleiding (Air Liquide ID 17035) zodat de groene waterstof vanuit deze unit getransporteerd kan worden naar de Air Liquide klanten. De 16" zuurstofleiding zal in Zelzate verbonden worden met de al bestaande 16" buisleiding (Air Liquide ID 16062). Te Terneuzen zal de 16" leiding verbonden worden met de ASU, ATR en electrolyser om deze units te voeden met zuurstof uit andere productie-eenheden van Air Liquide, dan wel om productie vanuit Terneuzen te transporteren naar klanten van Air Liquide.

Voor beide leidingen wordt zoveel mogelijk de routing van bestaande buisleidingen gebruikt. De 16" en 6" leidingen liggen parallel met verschillende kabels en leidingen langsheen de Herbert H Dowweg. De 16" leiding voorbij de Herbert H Dowweg steeds parallel met de bestaande 4" waterstofleiding.

Het transport door de 16" buisleiding heeft een nominaal bereik van 9.000 tot 40.000 Nm³/hr - met een piek van 85 000 Nm³/hr en met een druk van 64 bar. Deze druk zal ook gehanteerd gaan worden tijdens de mogelijke transport van waterstof in de toekomst.

De vigerende bestemmingsplannen maken het niet mogelijk om het voorliggend initiatief, de beide leidingen mogelijk te maken. Voorliggende toelichting bevat de motivering van de gemeente om een bestemmingsplan vast te stellen dat de aanleg, het gebruik en de bescherming van deze nieuwe en mogelijk maakt. Met de beoogde bestemmingsplan wijziging wordt alleen een dubbelbestemming toegevoegd, waardoor de bestemmingen in de onderliggende moederplannen van kracht blijven. Deze toelichting beschrijft zoveel mogelijk het volledige tracé en gaat in op de effecten van het project.

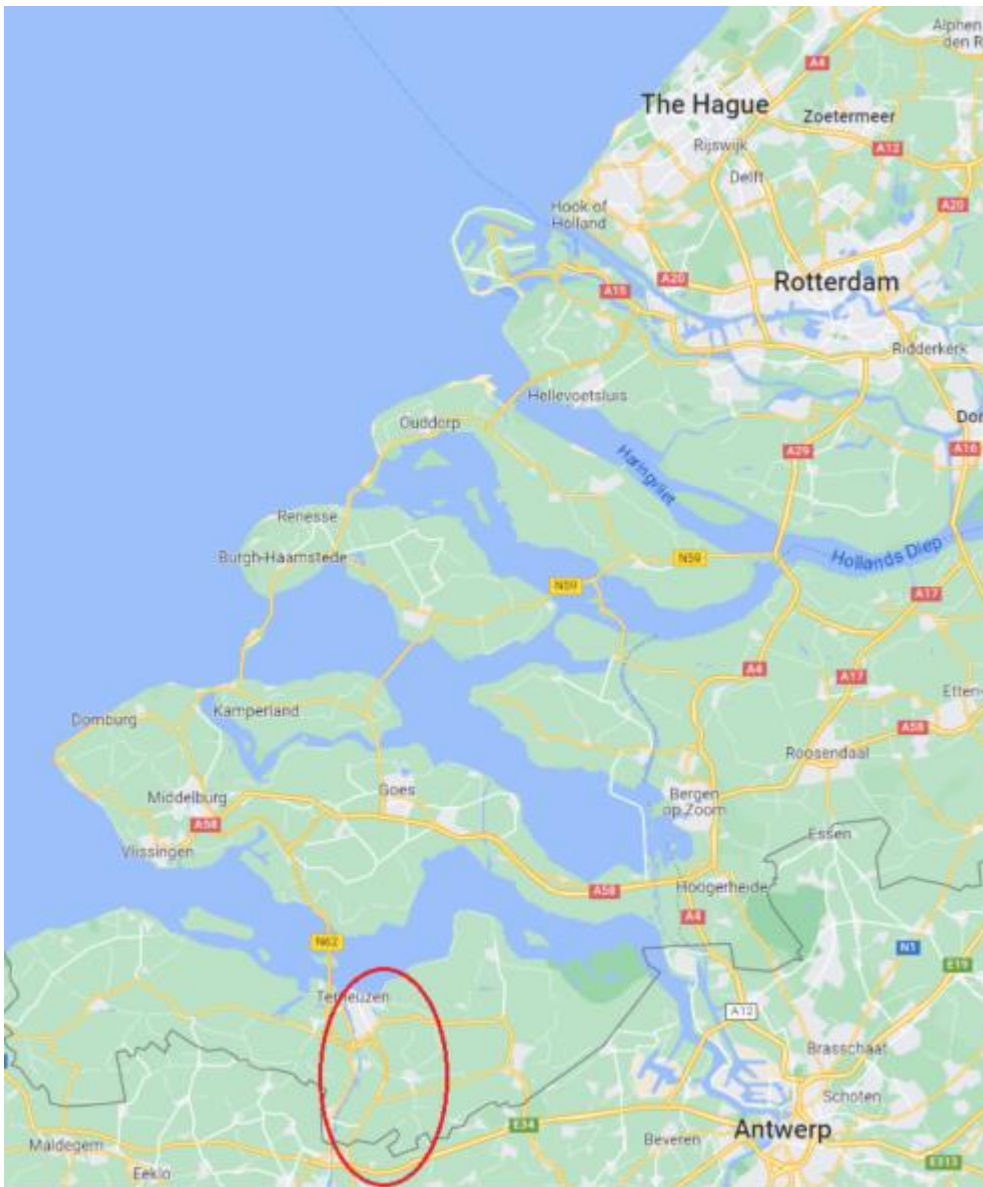


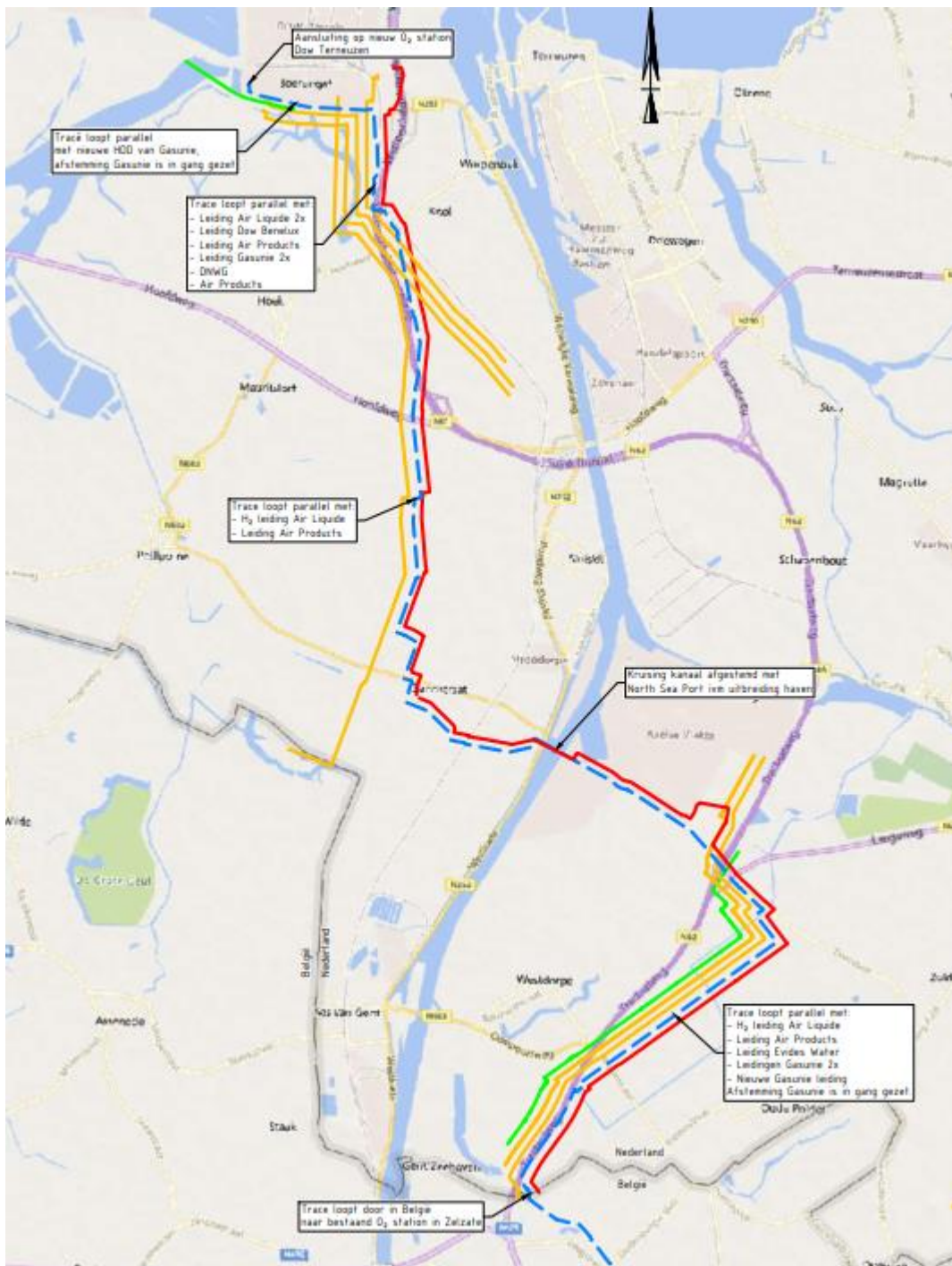
Figuur 1.1 Overzicht van de verbindingpunten van de buisleidingen.

1.2 Planlocatie

Het plangebied bestaat uit het tracé van de 25 km buisleiding van Zelzate naar Terneuzen. Het tracé van de ondergrondse buisleiding loopt voor een groot deel door agrarische percelen. In figuur 1.2 is de locatie van het plangebied weergegeven. Op de onderste afbeelding van figuur 1.2, is de ligging van het tracé ten opzichte van andere buisleidingen weergegeven. Voor het exacte plangebied kan de verbeelding bij het voorliggende bestemmingsplan geraadpleegd worden.

Dit bestemmingsplan voorziet in een planologische regeling voor de buisleiding.





Figuur 1.2: Ligging van het plangebied.

1.3 Vigerende bestemmingsplannen

Het plangebied bestaat uit het tracé van de leiding met aan weerszijden een zone van 5 meter, de zogeheten zakelijk rechtstroom. Binnen dit plangebied vigeren meerdere bestemmingsplannen. De huidige juridische regeling van de betreffende gronden is neergelegd in de volgende ruimtelijke plannen:

Plan	Naam	IMRO Nummer	Vaststellingsdatum
Bestemmingsplan	DOW, Logistiek Centrum 3PL	NL.IMRO.0715.BPIDM03-VG01	03-07-2018

Bestemmingsplan	Buitengebied	NL.IMRO.0715.BPBG01-VG98	25-06-2013
Bestemmingsplan	Gemeentelijk plan Sas van Gent Glastuinbouwgebied	NL.IMRO.07150000BPSVGGLA STUIN-	26-06-2008
Bestemmingsplan	Verdubbeling Tractaatweg	NL.IMRO.0715.BPTTW01-VG99	12-12-2013
Bestemmingsplan	Westdorpe, Tractaatweg (kruising Eversdam)	NL.IMRO.0715.BPTTW02-VG99	01-10-2015
Bestemmingsplan	Verdubbeling Tractaatweg, Koegorsstraat 12 Sluiskil	NL.IMRO.0715.BPTTW03-VG01	27-09-2018
Bestemmingsplan	Facetherziening bestemmingsplannen Terneuzen, waterstofgasleiding	NL.IMRO.0715.BPBG36-VG01	15-03-2018
Beheersverordening	Dow, Mosselbanken en Logistiek Park	NL.IMRO.0715.BVIDM-VG99	25-06-2013
	Dow, Mosselbanken, Logistiek Park, 1ste wijziging, waterstofgasleiding	NL.IMRO.0715.BVIDM02-VG01	15-03-2018
	Beheersverordening Dow, Mosselbanken, Logistiek Park, 2e wijziging, stikstof- en waterstofleiding	NL.IMRO.0715.BVIDM03-VG01	02-06-2022
Beheersverordening	Axelse Vlakte	NL.IMRO.0715.BVAXVL-VG99	25-06-2013

Tabel 1.1 Geldende bestemmingsplannen gemeente Terneuzen

In dit bestemmingsplan worden de thans geldende bestemmingsplannen in het plangebied van toepassing verklaard en aangevuld met een regeling voor de buisleiding. Daarmee blijft de huidige bestemming met eventuele dubbelbestemmingen van de gronden, en dus ook het huidige gebruik, ook in de toekomst mogelijk. Op de gronden waar in het onderhavige bestemmingsplan een dubbelbestemming is voorzien, gelden straks dus twee bestemmingen: een bestemming (en eventuele dubbelbestemming(en)) vanuit het vigerende bestemmingsplan en de nieuwe dubbelbestemming vanuit het onderhavige bestemmingsplan.

1.4 Planopzet en leeswijzer

Planopzet

Het bestemmingsplan bestaat formeel uit twee onderdelen:

- een verbeelding, waarop de bestemmingen in het plangebied zijn weergegeven. Deze bestemmingen (met eventuele specifieke aanduidingen) zijn gerelateerd aan de in de planregels opgenomen juridische regeling.
- de planregels waarin het gebruik van de binnen het plangebied aangegeven gronden en bouwwerken juridisch zijn geregeld. Deze regels zijn in de "Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012" (SVBP2012) zoveel mogelijk gestandaardiseerd (o.a. volgorde, indeling, benaming, begripsbepalingen, overgangsbepalingen en de slotbepaling).

Deze twee onderdelen dienen in samenhang te worden bekeken en zijn juridisch bindend. Het bestemmingsplan gaat vergezeld van een toelichting waarin de aan het plan ten grondslag liggende gedachten en de verantwoording als bedoeld in artikel 3.1.6 Bro zijn opgenomen. Het bestemmingsplan gaat daarnaast vergezeld van een toelichting. De toelichting dient als

onderbouwing van het plan en kent geen rechtstreeks bindende werking.

Leeswijzer

De toelichting is als volgt opgebouwd. Na dit inleidende hoofdstuk volgt in hoofdstuk 2 de planbeschrijving. In hoofdstuk 3 wordt vervolgens ingegaan op de geldende (ruimtelijke) beleidskaders. In hoofdstuk 4 komen de verschillende relevante omgevingsaspecten aan bod, waarbij de resultaten van diverse onderzoeken worden uitgelicht. Hoofdstuk 5 gaat in op de juridische regeling van het bestemmingsplan en in hoofdstuk 6 worden zowel de economische als maatschappelijke uitvoerbaarheid beschreven. Hierin komen ook de uitkomsten van het overleg als bedoeld in artikel 3.1.1. Bro aan de orde.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Tracékeuze

In dit hoofdstuk wordt een nadere beschrijving gegeven van het project. Hierbij komt de tracékeuze aan bod.

Bij de tracékeuze is zoveel mogelijk rekening gehouden met de bestaande leidingen die in de ondergrond liggen. Zo wordt er zo min mogelijk op 'nieuwe' percelen gegraven en zo min mogelijk nieuwe procedures in gang gezet. Het voorkeurstracé volgt de huidige H2 buisleiding van Air Liquide en is waar mogelijk in lijn gebracht met de structuurvisie ondergrondse infra van de gemeente Terneuzen. Dit wordt verder toegelicht in paragraaf 3.3. In België zal de buisleiding de bestaande Vlaamse pijpleiding volgen.

Het materiaal van de buisleiding is koolstofstaal. De leiding komt op een diepte van 1,2-1,8 meter onder het maaiveld te liggen. Er wordt een zakelijkrecht en beschermingszone vastgelegd van 5 meter aan weerszijde van de leiding.

Voor de exacte tracékeuze zijn een aantal criteria opgesteld die gevolgd dienen te worden bij de keuze tussen drie tracés. Dit betreft de volgende criteria:

- De doorlooptijd voor het verkrijgen van vergunningen;
- De hoeveelheid constructies dient gelimiteerd te zijn, dit heeft effect op de project planning en het budget;
- De hoeveelheid perceel eigenaren dient geminimaliseerd te zijn;
- De ecologische impact dient geminimaliseerd te zijn;
- De archeologische impact dient geminimaliseerd te zijn;
- De impact op de omgeving dient geminimaliseerd te zijn;
- Het tracé dient niet door vervuilde grond te gaan;
- De route dient haalbaar te zijn om zuurstof en in de toekomst waterstof te transporteren. Indien het tracé heel lang wordt zal er druk verloren gaan wat negatieve invloed kan hebben op de uitvoeringsfase.

Hierbij waren er drie tracés waaruit een keuze gemaakt kon worden:

1. Het volgen van de huidige Air Liquide waterstofleiding;
2. Route in het toegewezen buisleiding gebied (Structuurvisie);
3. Route langs de west kant van Sas van Gent langs de Fluxys verlaten buisleiding.

Na een analyse is gekozen voor tracé 1. Dit om de volgende redenen:

- Minder passeren van wegen, waterwegen en bossen;
- De hoeveelheid particuliere eigenaren is geminimaliseerd;
- De ecologische impact is het kleinst;
- De route gaat niet door stedelijk gebied, snelwegen
- De route ligt langs de bestaande leiding van Air Liquide;
- Het betreft de kortste route wat financieel aantrekkelijker is.

De tracékeuze is op voorhand uitgebreid besproken met de gemeente Terneuzen. In paragraaf 3.3 wordt verder ingegaan op het beleid vanuit de gemeente en de tracékeuze. Er kan geconcludeerd worden dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening omdat het tracé afgestemd is met de gemeente en gedeeltelijk in lijn is met de structuurvisie 'Ondergrondse infra'.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Nationaal beleid

In deze paragraaf wordt het relevante ruimtelijke rijksbeleid en wet- en regelgeving aangegeven dat van belang is voor het leidingtracé.

Nationale Omgevingsvisie

De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) is de rijksvisie voor een duurzame fysieke leefomgeving en opvolger van de SVIR. Met de NOVI kan het Rijk inspelen op de grote uitdagingen die er voor Nederland liggen. Met de komst van het nieuwe stelsel van wetgeving doet een nieuw instrument zijn intrede dat een antwoord biedt op deze ambitie: de omgevingsvisie. Rijk, provincies en gemeenten moeten allemaal een omgevingsvisie opstellen voor hun grondgebied. Het Rijk heeft in dit kader de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) opgesteld. De NOVI beschrijft de hoofdlijnen van de kwaliteit van de fysieke leefomgeving, de hoofdlijnen van de voorgenomen ontwikkeling, het gebruik, het beheer, de bescherming en het behoud van het Nederlandse grondgebied. De NOVI geeft richting en helpt om keuzes te maken; te kiezen voor slimme combinaties van functies; uit te gaan van de specifieke kenmerken en kwaliteiten van gebieden.

Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationaal belangen wil het Rijk sturen en richting geven aan het inrichten van de fysieke leefomgeving. De Nationale Omgevingsvisie richt zich daarbij op vier prioriteiten:

1. Ruimte maken voor klimaatverandering en energietransitie.
2. De economie van Nederland verduurzamen en ons groeipotentieel behouden.
3. Onze steden en regio's sterker en leefbaarder maken.
4. Het landelijk gebied toekomstbestendig ontwikkelen.

Gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk zijn samen verantwoordelijk voor de fysieke leefomgeving. Sommige belangen en opgaven overstijgen het lokale, regionale en provinciale niveau en vragen om nationale aandacht. Dit zijn de 'nationale belangen'. Er zijn in totaal 21 nationale belangen waar de NOVI zich op richt:

1. Bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving.
2. Realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit.
3. Waarborgen en versterken van grensoverschrijdende en internationale relaties.
4. Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving.
5. Zorg dragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften.
6. Waarborgen en realiseren van een veilig, robuust en duurzaam mobiliteitssysteem.
7. In stand houden en ontwikkelen van de hoofdinfrastructuur voor mobiliteit.
8. Waarborgen van een goede toegankelijkheid van de leefomgeving.
9. Zorg dragen voor nationale veiligheid en ruimte bieden voor militaire activiteiten.
10. Beperken van klimaatverandering.
11. Realiseren van een betrouwbare, betaalbare en veilige energievoorziening, die in 2050 CO₂-arm is, en de daarbij benodigde hoofdinfrastructuur.
12. Waarborgen van de hoofdinfrastructuur voor transport van stoffen via (buis)leidingen.
13. Realiseren van een toekomstbestendige, circulaire economie.
14. Waarborgen van de waterveiligheid en de klimaatbestendigheid (inclusief vitale infrastructuur voor water en mobiliteit).
15. Waarborgen van een goede waterkwaliteit, duurzame drinkwatervoorziening en voldoende beschikbaarheid van zoetwater.
16. Waarborgen en versterken van een aantrekkelijk ruimtelijk-economisch vestigingsklimaat.
17. Realiseren en behouden van een kwalitatief hoogwaardige digitale connectiviteit.

18. Ontwikkelen van een duurzame voedsel- en agroproductie.
19. Behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang.
20. Verbeteren en beschermen van natuur en biodiversiteit.
21. Ontwikkelen van een duurzame visserij.

Relatie met het voorliggende bestemmingsplan

De ontwikkeling die met dit bestemmingsplan mogelijk wordt gemaakt, past binnen het ruimtelijk beleid van het Rijk dat in de NOVI wordt beschreven. Voorliggende ontwikkeling sluit vooral aan op nationaal belang 12 'Waarborgen van de hoofdinfrastructuur voor transport van stoffen via (buis)leidingen'. Voorliggende ontwikkeling waarborgt de transport van zuurstof via buisleidingen voor de toekomst. Hierdoor past voorliggende ontwikkeling binnen het ruimtelijk beleid van het Rijk. De NOVI vormt geen belemmering voor voorliggende ontwikkeling.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Een aantal kaderstellende ruimtelijke ordeningsaspecten op nationaal niveau wordt geborgd in het Barro. Die aspecten onderscheiden zich in die zin dat van de provincies en de gemeenten wordt gevraagd om de inhoud daarvan te laten doorwerken in de ruimtelijke besluitvorming. Zij zijn dus concreet normstellend bedoeld en worden geacht direct of indirect, dat wil zeggen door tussenkomst van de provincie, door te werken tot op het niveau van de lokale besluitvorming, zoals de vaststelling van bestemmingsplannen. Het Barro bevestigt in juridische zin die kaderstellende randvoorwaarden.

Relatie met het voorliggende bestemmingsplan

Uit het Barro blijkt dat voor het planvoornemen en het projectgebied geen sprake is van specifieke aspecten van nationaal belang. Wel geldt bij elk ruimtelijk plan nationaal belang 13 met betrekking tot zorgvuldig ruimtegebruik. Hierop wordt in paragraaf 3.3.3. nader ingegaan, met het Besluit ruimtelijke ordening en de Ladder voor duurzame verstedelijking.

Ladder voor duurzame verstedelijking

In de SVIR is de 'Ladder voor duurzame verstedelijking' (hierna: Ladder) geïntroduceerd. Bij besluit van 28 augustus 2012 is de Ladder toegevoegd aan artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (hierna: Bro) en vervolgens op 1 oktober 2012 in werking getreden. Op 1 juli 2017 is het Bro gewijzigd, waarbij een nieuwe Laddersystematiek geldt. Het doel van de Ladder is zorgvuldig en duurzaam ruimtegebruik, met het oog voor de toekomstige ruimtebehoefte en ontwikkelingen in de omgeving. De Ladder geeft daarmee invulling aan het nationaal ruimtelijk belang, gericht op een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij ruimtelijke besluiten.

Lid 2: De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Lid 3: Indien in een bestemmingsplan als bedoeld in het tweede lid toepassing is gegeven aan artikel 3.6, eerste lid, onder a of b van de wet, kan bij dat bestemmingsplan worden bepaald dat de beschrijving van de behoefte aan een nieuwe stedelijke ontwikkeling en een motivering als bedoeld in het tweede lid eerst wordt opgenomen in de toelichting bij het wijzigings- of het uitwerkingsplan als bedoeld in dat artikel.

Lid 4: Een onderzoek naar de behoefte als bedoeld in het tweede lid, heeft, in het geval dat een bestemmingsplan als bedoeld in het tweede lid, ziet op de vestiging van een dienst als bedoeld in artikel 1 van de Dienstenwet en dit onderzoek betrekking heeft op de economische behoefte, de markt vraag of de beoordeling van de mogelijke of actuele economische gevolgen van die vestiging, slechts tot doel na te gaan of de vestiging van een dienst in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

Relatie met voorliggend bestemmingsplan

De ontwikkeling valt niet onder een stedelijke ontwikkeling, het betreft een ondergrondse leiding. Hierdoor is de Ladder voor duurzame verstedelijking niet van toepassing is. De Ladder voor duurzame verstedelijking vormt geen belemmering voor voorliggende ontwikkeling.

Besluit en Regeling externe veiligheid buisleidingen (Bevb en Revb)

De volgende buisleidingen vallen onder de reikwijdte van het Bevb/Revb:

- aardgas met een uitwendige diameter van 50 mm of meer en een druk van 1.600 kPa (16 Bar) of meer;
- aardolieproducten met een uitwendige diameter van 70 mm of meer en een druk van 1.600 kPa of meer (aardolie, aardgasolie, vloeibare aardolieproducten, en derivaten);
- brandbare stoffen met een uitwendige diameter van 70 mm of meer of een binnendiameter van 50 mm of meer en een druk van 1.600 kPa (16 Bar) of meer;
- giftige stoffen, (stoffen die zijn geclassificeerd als acuut toxisch) en;
- specifieke stoffen met een uitwendige diameter van 70 mm of meer of een binnendiameter van 50 mm of meer en een druk van 1.600 kPa of meer (kooldioxide, zuurstof en stikstof).

Het Bevb is niet van toepassing op:

- Leidingen op het continentaal plat of in de territoriale zee. Voor buisleidingen in de mijnbouw geldt een aparte regeling (zie artikel 3 van de Revb);
- Gasleidingen (<1600 kPa) die deel uitmaken van het gasdistributienet (deze vallen onder de Gaswet);
- Andere mogelijk planologisch relevante buisleidingen zoals elektriciteits-, afvalwater- en rioolwaterleidingen (zie verder in dit document);
- Leidingen voor vervoer van gevaarlijke stoffen die deel uitmaken van een inrichting.

Op grond van het Bevb (artikel 14, eerste lid) geeft een bestemmingsplan de ligging weer van de in het plangebied aanwezige buisleidingen alsmede de daarbij behorende belemmeringenstrook ten behoeve van het onderhoud van de buisleiding. De belemmeringenstrook bedraagt ten minste vijf meter aan weerszijden van een buisleiding, gemeten vanuit het hart van de buisleiding. Alleen voor buisleidingen voor aardgas met een druk van 1.600 tot en met 4.000 kPa (16 tot en met 40 Bar) geldt een belemmeringenstrook van ten minste 4 meter, maar dat is in dit project niet aan de orde.

Naast buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, zijn er nog andere buisleidingen die planologisch relevant worden geacht. Het gaat om leidingen met een (boven)regionale transportfunctie of leidingen die op een andere manier risico's met zich meebrengen voor mens of de leefomgeving wanneer deze leidingen beschadigd raken. Er is voor deze leidingen geen sprake van externe veiligheidscontouren. De leidingen vallen niet onder het Bevb. Wel krijgt een dergelijke leiding ter bescherming van de leiding en om beheer en onderhoud niet onmogelijk te maken, een dubbelstemming ter grootte van de belemmeringenstrook of zakelijk rechtstrook (aan weerszijden van de leiding). In vrijwel alle gevallen wordt hiervoor ook 5 meter aan weerszijden van een buisleiding aangehouden, gemeten vanuit het hart van de buisleiding.

Relatie met voorliggend bestemmingsplan

De Bevb is van toepassing op voorliggende ontwikkeling. Het tracé voldoet aan de normen van de Bevb. Hierdoor vormt 'Besluit en Regeling externe veiligheid buisleidingen (Bevb en Revb)' geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling. De relatie met Bevb wordt verder beschreven in paragraaf 4.9 Externe veiligheid.

Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten (WION)

In principe zijn leidingen ook beschermd tegen schade door graafwerkzaamheden vanwege de meldingsplicht op basis van de Wet informatie-uitwisseling ondergrondse netten (WION). De WION verplicht gravers (ook wel grondroerders genoemd) tot het melden van elke 'mechanische grondroering' bij het Kadaster. Doel van de wet is gevaar of economische schade

door beschadiging van ondergrondse kabels of leidingen (water-, elektriciteit- en gasleidingen, telefoonlijnen en olie- en gasleidingen) te voorkomen. De wet heeft de (vrijblijvende) zelfregulering zoals die bestond in de vorm van het Kabels en Leidingen Informatie Centrum (KLIC) vervangen.

Relatie met voorliggend bestemmingsplan

Indien bij de uitvoering rekening wordt gehouden met de WION is voorliggende ontwikkeling niet strijdig met de WION en is hierdoor het plan uitvoerbaar.

Handboek Risicozonering Windturbines: Leidingen en windturbines

Voor eigenaren van buisleidingen voor transport van brandbare of gevaarlijke stoffen zijn de veiligheid en leveringszekerheid van belang. Windturbines kunnen deze veiligheid en leveringszekerheid in gevaar brengen doordat er een kans bestaat dat een falende windturbine (of onderdelen daarvan) de buisleiding (deels) beschadigt. Wanneer er gevaarlijke stoffen door de leiding worden getransporteerd, kunnen er bij beschadiging ook slachtoffers vallen. In het 'Handboek Risicozonering Windturbines (2014)' wordt de volgende onderverdeling gemaakt:

1. leidingen waardoor minder risicovolle tot ongevaarlijke stoffen worden getransporteerd, zoals lage druk aardgasleidingen, drinkwaterleidingen, rioleringen, en stadsverwarming
2. leidingen waardoor gevaarlijke stoffen worden getransporteerd, zoals hogedruk aardgasleidingen en hogedruk brandstofleidingen of petrochemische leidingen.

Voor leidingen waardoor minder risicovolle tot ongevaarlijke stoffen worden getransporteerd, bestaan geen risicocriteria. Deze hoeven in een risicoanalyse dan ook niet te worden beschouwd.

Voor zowel bovengrondse als ondergrondse buisleidingen wordt geadviseerd een afstand aan te houden waarbuiten geen significant additioneel risico van een windturbine te verwachten is. Deze afstand hangt samen met de gevolgen voor de omgeving wanneer de windturbine omvalt of een blad afbreekt.

- I. Voor ondergrondse buisleidingen wordt geadviseerd een afstand in acht te nemen die overeenkomt met:
 - a. de maximale werpafstand bij een nominaal toerental;
 - b. de ashoogte + $\frac{1}{2}$ rotordiameter.
- II. Voor bovengrondse buisleidingen, welke per definitie minder bescherming hebben dan ondergrondse leidingen wordt geadviseerd een afstand in acht te nemen die overeenkomt met de maximale werpafstand bij overtoeren.

Relatie met voorliggend bestemmingsplan

Aan de afstanden benoemd in I en II wordt voldaan. Hierdoor is rekening gehouden met het Handboek Risicozonering Windturbines: Leidingen en windturbines. Voorliggende ontwikkeling is hierdoor in lijn met het Handboek.

3.2 Provinciaal beleid

In deze paragraaf wordt het relevante ruimtelijke beleid van de provincie voor de ondergrondse leiding van Terneuzen naar Zelzate weergegeven.

Omgevingsplan Zeeland 2018

Op 21 september 2018 hebben de Provinciale Staten van de Provincie Zeeland het Omgevingsplan Zeeland 2018 en de Omgevingsverordening 2018 vastgesteld. Het Omgevingsplan Zeeland 2018 geeft de provinciale visie op Zeeland. De bijbehorende regels zijn opgenomen in de verordening. Het omgevingsplan zal de transitie naar de Omgevingswet ondersteunen. Het Omgevingsplan Zeeland 2018 blijft geldig tot vaststelling van de Nieuwe Omgevingsvisie behorend bij de Omgevingswet.

Het Omgevingsplan Zeeland 2018 vervangt het voorgaande Omgevingsplan Zeeland 2012-2018. Het overgrote deel is geen nieuw beleid, maar flink opgeruimd en opnieuw ingericht op basis van vier grote strategische opgaven. Daarbij is het uitgangspunt dat de kwaliteiten en kansen van Zeeland op het gebied van economie, ruimte, mobiliteit, natuur, cultuur, water en milieu worden versterkt. De hoofdlijnen van het beleid richten zich daarom ook op:

- Duurzame en concurrerende economie;
- Klimaatbestendige en –neutrale samenleving;
- Waardevolle leefomgeving;
- Toekomstbestendige bereikbare woon-, werk- en verblijfsomgeving.

De provincie heeft hierbij verschillende rollen en taken binnen het netwerk van samenwerkend Zeeland. Voor zover het past in het wettelijk kader wordt er uitgegaan van de filosofie uit de omgevingswet, namelijk het denken van 'nee tenzij' naar 'ja, mits' en het hanteren van loslaten en vertrouwen.

De provincie streeft daarbij naar een herkenbare, prettige, schone, veilige en aantrekkelijke leefomgeving, waar mensen graag wonen, werken en verblijven, die uitnodigt tot gezond gedrag en waar de druk op de gezondheid zo laag mogelijk is. Structuur, identiteit en inpassing van nieuwe ontwikkelingen in hun omgeving zijn belangrijk voor de ruimtelijke kwaliteit. Deze is op zijn beurt weer bepalend voor het woon- en leefklimaat van steden en dorpen.

Relatie met voorliggend bestemmingsplan

De voorgenomen ontwikkeling waarborgt het transport van stoffen door buisleidingen voor de toekomst. In de toekomst zal waterstof door de leiding lopen waardoor wordt voorzien in een behoefte voor de toekomst en duurzaamheid. De aanleg van deze leiding draagt bij aan het stimuleren van de economie omdat hierdoor het DOW terrein zichzelf kan door blijven ontwikkelen. Hierdoor kan op de lange termijn voorzien blijven in de vraag naar transport van stoffen.

Zeeuwse Omgevingsvisie

Provinciale Staten van Zeeland hebben op 12 november 2021 de Zeeuwse Omgevingsvisie vastgesteld. De Zeeuwse Omgevingsvisie is een strategische langetermijnvisie voor Zeeland en beschrijft de volle breedte van de leefomgeving en alle andere onderwerpen die van belang zijn voor de toekomst van Zeeland. De visie voldoet aan de vereisten die de Omgevingswet stelt aan een Omgevingsvisie en heeft tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet een wettelijke basis in de Wet ruimtelijke ordening (art. 2.2), Wet Milieubeheer (art.4.9), Waterwet (art. 4.4) en Planwet verkeer en vervoer (art. 5).

Ondanks dat het goed gaat met de Zeeuwse woonomgeving zijn er wel een aantal uitdagingen. De klimaatverandering, stijging van de zeespiegel, afname van biodiversiteit, andere bevolkingssamenstelling door vergrijzing. Om deze uitdagingen het hoofd te bieden en tegelijkertijd te werken aan een brede welvaart, worden vier Zeeuwse Ambities beschreven voor 2050:

1. Uitstekend wonen, werken en leven in Zeeland.
2. Balans in de grote wateren en het landelijk gebied.
3. Een duurzame en innovatieve economie.
4. Klimaatbestendig en CO2-neutraal Zeeland.

De ambitie 'Een duurzame en innovatieve economie' gaat in op dat havens en industriegebieden plaats dienen te bieden aan het clusteren van bedrijven en bedrijven de ruimte dienen te krijgen te ondernemen en hinder zoveel mogelijk beperkt dient te worden. Verder gaat de ambitie 'Klimaatbestendig en CO2-neutraal Zeeland' in op een CO2 neutraal Zeeland.

Na de behandeling van de ambities heeft de Zeeuwse Omgevingsvisie de ambities uitgewerkt in bouwstenen.

Specifiek voor de ambitie 'Een duurzame en innovatieve economie'. Hierin wordt vermeld dat Zeeland in de toekomst op de kaart staat als regio met internationaal toonaangevende innovatiekracht en een uitstekend vestigingsklimaat. De economie is voor 50% circulair en er

wordt 49% minder CO2 uitgestoten dan in 1990. Voor havens en industrie ligt de focus tot 2030 op de omschakeling naar elektriciteit en waterstof, het gebruik van circulaire grondstoffen en de opslag van CO2. Het doel is in de havens een vermindering van CO2 gebruik te realiseren die aansluit bij het Klimaatakkoord (reductie ten opzichte van 1990 met 49 % in het algemeen en 59% voor de industrie), een grootschalige groene waterstof fabriek in bedrijf te hebben, het aandeel van productie gebaseerd op hergebruik te vergroten naar 5 tot 10 % en binnen de chemische industrie voor 15% van de productie biobased grondstof en te gebruiken.

Relatie met het voorliggende bestemmingsplan

De aanleg van buisleiding sluit aan bij de doelstellingen die worden gesteld met betrekking tot een duurzame en innovatieve economie. Voornamelijk omdat in de toekomst wordt voorzien van het transport van waterstof door de leiding. De industrie en het havengebied kan zich verder ontwikkelen zonder belemmeringen en hierdoor kan de concurrentie positie vergroot worden. De voorliggende ontwikkeling sluit aan op de toekomstige plannen die de provincie voorstelt in de Zeeuwse Omgevingsvisie met duurzame en innovatieve economie. Hierdoor is voorliggende ontwikkeling in lijn met de Omgevingsvisie.

Provinciale Omgevingsverordening Provincie Zeeland 2019, 9e wijziging

Voor het plangebied zijn een aantal regels uit de Provinciale Omgevingsverordening Provincie Zeeland 2018, 9^e wijziging, relevant. Met de verordening maakt provincie Zeeland vooraf duidelijk welke onderdelen van het provinciale beleid bindende betekenis hebben voor gemeentelijke plannen. De verordening is vastgesteld op 21 september 2018 en heeft daarna negen wijzigingen ondergaan.

De Omgevingsverordening richt zich – net zo breed als het Omgevingsplan – op de fysieke leefomgeving in de Provincie Zeeland. Dit betekent dat vrijwel alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving opgenomen zijn in de Omgevingsverordening. Het gaat hierbij om regels op het gebied van ruimtelijke ordening, maar ook op het gebied van mobiliteit, milieu, natuur, water en bodem.

Situatie

Het tracé raakt in de omgevingsverordening een aantal artikelen:

- Artikel 2.23 Bestaande natuur
- Artikel 2.27 Afwegingszone natuurgebieden
- Artikel 2.28 Landschap en erfgoed
- Artikel 4.12 Bescherming grondwater

Artikel 2.23 Bestaande natuur

Ontwikkelingen worden niet toegestaan als de bestaande natuur per saldo significant wordt aangetast. Dit wordt nader beschreven in paragraaf 4.3.

Artikel 2.27 Afwegingszone natuurgebieden

Voor ontwikkelingen op gronden gelegen binnen 100 meter rond bestaande natuurgebieden wordt een beschrijving gegeven van de wijze waarop rekening is gehouden met de wezenlijke kenmerken en waarden van de natuurgebieden en wordt aannemelijk gemaakt dat geen onevenredige aantasting van de bedoelde kenmerken en waarden plaatsvindt. Dit wordt nader beschreven in paragraaf 4.3.

Artikel 2.28 Landschap en erfgoed

In een bestemmingsplan worden geen bestemmingen aangewezen of regels gesteld die, ten opzichte van het daaraan voorafgaande bestemmingsplan, mogelijk maken dat de in het eerste lid bedoelde landschappelijke en cultuurhistorische waarden van de gronden of elementen significant worden aangetast. Ook mogen de bestemming en de regeling niet leiden tot een significante vermindering van de oppervlakte van de gronden of tot een significante aantasting van de samenhang tussen de gronden of elementen. In de toelichting bij een bestemmingsplan

waarin, ten opzichte van het daaraan voorafgaande bestemmingsplan, nieuwe bebouwing of nieuwe vormen van grondgebruik worden toegelaten wordt aannemelijk gemaakt dat de in de vorige volzin bedoelde aantasting en vermindering zich niet voordoen. Dit wordt nader beschreven in paragraaf 4.2.

Artikel 4.12 Bescherming grondwater

Het is van belang dat verdrogingsgevoelige natuurgebieden (zoveel mogelijk) worden beschermd tegen nadelige gevolgen van grondwatertekorten. Daarnaast is van belang dat de kwantitatieve toestand van aanwezig (zoet) grondwater dat geschikt is voor onttrekkingen ten behoeve van landbouwkundig gebruik (zoals beregening) duurzaam wordt beheerd, zodat deze als gevolg van benuttingsmogelijkheden niet uitgeput raakt. Dit wordt nader beschreven in paragraaf 4.4.

Relatie met het voorliggende bestemmingsplan

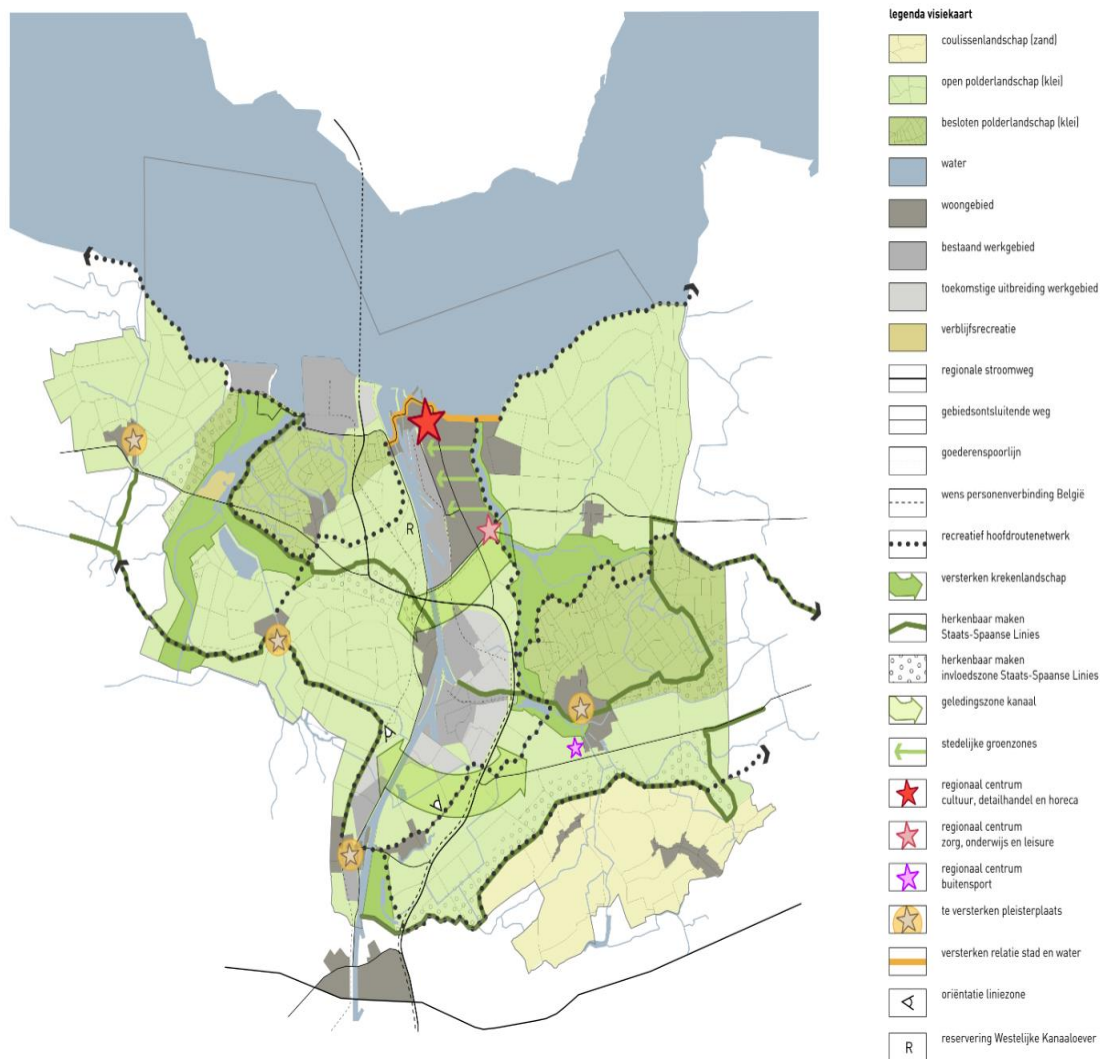
De artikelen die geraakt worden met de aanleg van de buisleiding vormen geen belemmering voor de ontwikkeling. De buisleiding zal ondergronds gerealiseerd worden waardoor het geen invloed heeft op de bestaande natuur en op het landschap en erfgoed in het gebied. Ook heeft het geen invloed op verdrogingsgevoelige natuurgebieden omdat de aanleg van de leiding niet zorgt voor extra grondwater onttrekking. De Provinciale omgevingsverordening vormt geen belemmering voor voorliggende ontwikkeling.

3.3 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie gemeente Terneuzen 2025

Op 16 december 2010 is de Structuurvisie Terneuzen vastgesteld. De structuurvisie geeft richting aan de gewenste ruimtelijke inrichting van een gebied, waardoor voor een ieder in algemene zin duidelijk is of bepaalde initiatieven daarbinnen passen. Voor het gemeentebestuur is de structuurvisie een belangrijk kader voor de afweging van concrete ruimtelijke beslissingen en voor de inzet daartoe van uitvoeringsinstrumenten, zoals het opstellen van bestemmingsplannen, het beschikbaar stellen van financiële middelen en het sluiten van (bestuurs)overeenkomsten. De structuurvisie gaat tevens in op de wijze waarop het gemeentebestuur zich voorstelt de voorgenomen ontwikkelingen te doen verwezenlijken.

De visiekaart kan gezien worden als een doorvertaling vanuit het duurzaam ruimtelijke structuurbeeld naar een te verwachten toekomstbeeld anno 2025, rekening houdende met de ontwikkelingen in de economie en in de leefomgevingskwaliteit (wonen, maatschappelijke voorzieningen, recreatie, natuur en water). Deze visiekaart is geënt op het gehele grondgebied van Terneuzen en doet derhalve geen concrete uitspraken over kleinschalige ontwikkelingen in kernen. Structuren, routes en zoneringen vormen de ingrediënten waarmee de visiekaart is opgebouwd.



Figuur 3.1 Uitsnede structuurvisie kaart gemeente Terneuzen

Situatie

Het tracé loopt door meerdere gebieden heen uit de structuurvisie kaart. Het tracé wordt ondergronds gerealiseerd waardoor het niet van invloed is op de aspecten uit de legenda.

Relatie met voorliggend bestemmingsplan

Het tracé wordt ondergronds gerealiseerd waardoor het niet van invloed is op bovengrondse activiteiten die weergegeven staan in de structuurvisie kaart. Hierdoor vormt de structuurvisie van gemeente Terneuzen geen belemmering voor voorliggende ontwikkeling.

Structuurvisie ondergrondse infrastructuur

Op 8 mei 2014 heeft de gemeente Terneuzen de structuurvisie 'Ondergrondse infrastructuur' vastgesteld. Deze structuurvisie is opgesteld omdat onder het grondgebied van de gemeente Terneuzen zich tientallen kilometers aan ondergrondse elektriciteitskabels, transportleidingen voor chemicaliën, aardgas, alsmede drinkwater- en rioleringsleidingen bevindt. De gemeente heeft hiermee een van de hoogste dichtheden aan ondergrondse infrastructuur van heel Nederland.

Net zoals dat geldt voor infrastructuur boven de grond, stelt ondergrondse infrastructuur eisen aan het gebruik van de omliggende gronden. Denk aan veiligheidsafstanden die in acht moeten worden genomen rondom transportleidingen voor aardgas en gevaarlijke stoffen. Maar ook een drinkwaterleiding die een groot verzorgingsgebied van drinkwater voorziet geeft beperkingen aan de gebruiksmogelijkheden van de gronden die zich daar boven bevinden. Diep ploegen of het planten van wortelende bomen of begroeiing is daar bijvoorbeeld niet toegestaan. Ruimtelijke ordening is het vakgebied waarbinnen alle belangen uit de fysieke leefomgeving die een rol spelen bij het gebruiken en bebouwen van die leefomgeving tegen elkaar worden afgewogen. Omdat ondergrondse infrastructuur ook randvoorwaarden schept aan het gebruik van de fysieke leefomgeving, maakt het integraal deel uit van die ruimtelijke ordening.

In 2010 heeft het gemeentebestuur de toekomstvisie van de gemeente gepresenteerd in de Structuurvisie Terneuzen 2025. De komende jaren zijn veel ruimtelijke ontwikkelingen voorzien binnen de gemeente. Zowel in de Kanaalzone, denk aan de bouw van de nieuwe zeesluis en de intensivering van de "biobased economy", als rondom de woonkernen. Met de nieuwe rijksweg N61 en de nieuwe Sluiskiltunnel ontstaat bijvoorbeeld aan de zuidrand van Terneuzen zelfs een heel nieuw gebied: de stedelijke randzone. Een groot deel van deze ruimtelijke ontwikkelingen bevindt zich op of nabij gronden waaronder momenteel het nodige aan ondergrondse infrastructuur is gelegen. Dat betekent dat afstemming tussen het gebruik boven en onder de grond moet plaatsvinden.

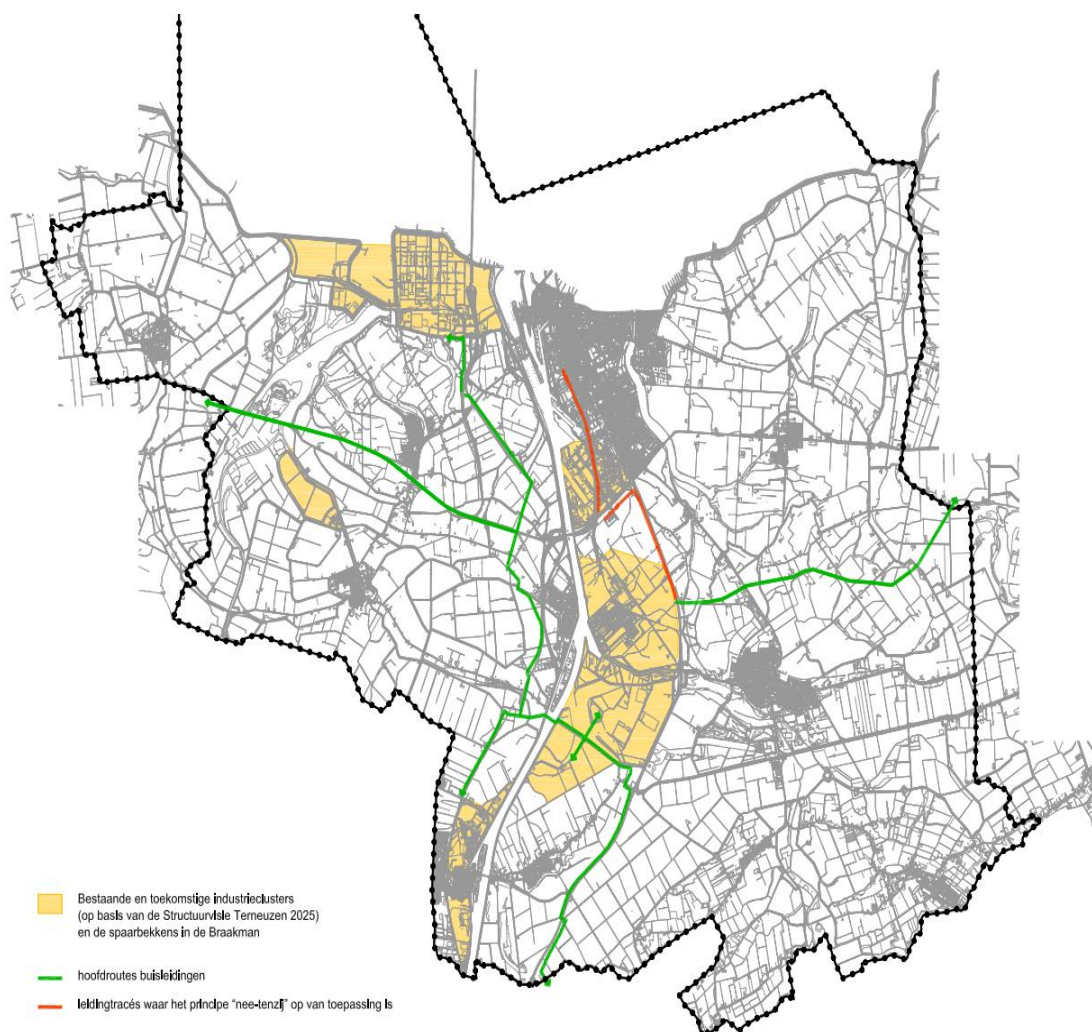
In de visie wordt ingegaan op een aantal randvoorwaarden en beleid dat van toepassing is.

- Verplichting vanuit het rijksbeleid: route noord-zuid en een breedte van 50 meter.
 1. In de gemeentelijke structuurvisie moet een ononderbroken tracé met een breedte van 50 meter vanaf de Westerschelde tot aan de grens met België (bij Sas van Gent) worden aangewezen dat wordt vrijgehouden voor buisleidingen. Daarbij geldt een ruimtelijke reservering van een strook met een breedte van 30 meter voor buisleidingen van nationaal belang en 20 meter voor overige (regionale) ondergrondse infrastructuur.
- Afstemming met gemeentelijk ruimtelijk beleid
 1. Duurzaam ruimtegebruik is voor wat betreft de gemeente leidend. Dat houdt in dat nieuwe ondergrondse infrastructuur zoveel als mogelijk gebundeld wordt aangelegd.

Verder is voor de structuurvisie een verbeelding opgemaakt (figuur 3.2). In deze visie wordt onderscheid gemaakt tussen twee tracés en gekleurde gebieden:

- De aangewezen hoofdtracés zijn als "groene tracés" op de verbeelding aangeduid. Dat wil zeggen dat nieuwe ondergrondse infrastructuur ter plaatse in is toegestaan. Uiteraard kan nieuwe ondergrondse infrastructuur ter plaatse enkel worden aangelegd wanneer wordt voldaan aan de wettelijke normen. Dat is vooral van belang ter plaatse van de kruising met het kanaal (vanwege de aspecten "ecologie" en "archeologie") en in voorkomende gevallen voor wat betreft het aspect "externe veiligheid". Het is dus een benadering "ja, mits...".
- "Rode tracés". Er zijn twee locaties binnen de gemeente waar het op langere termijn handhaven van bestaande ondergrondse infrastructuur vanuit ruimtelijk oogpunt niet wenselijk is. Het gaat om de aardgastransportleidingen die gelegen langs de Hoofdweg, ten zuiden van bedrijfsterein Handelspoort en de aardgastransportleiding langs de mr. F.J. Haarmanweg.
- "Oranje gekleurde gebieden". Tot slot zijn op de verbeelding van de structuurvisie enkele gebieden met een oranje arcering aangegeven. Dit betreft de volgende gebieden.
 1. De bestaande en toekomstige industrieclusters in de Kanaalzone. Dit zijn de gebieden waar de begin- en eindpunten zijn gelegen van ondergrondse infrastructuur die deel uit gaan maken van het project MUP.
 2. De drinkwaterspaarbekkens van de Braakman. Vanaf het zuidelijke Braakmangebied wordt proces-, drinken ruwwater vervoerd naar afnemers binnen en buiten de gemeente Terneuzen. Het is vanzelfsprekend de bedoeling dat ook in de toekomst nieuwe drinkwaterleidingen van- en naar dit gebied aangelegd moeten kunnen worden. Daarom is ook dit gebied oranje gekleurd.
- "Overige gebieden". De overige gebieden op de verbeelding van de structuurvisie zijn niet gekleurd. Nieuwe ondergrondse infrastructuur is in deze gebieden niet voorzien (zoals het noordelijke Braakmangebied) of niet wenselijk (zoals Othene en de Staats-Spaanse Linies). Natuurlijk kan het voorkomen dat in de planperiode toch nieuwe ondergrondse infrastructuur in deze gebieden aangelegd moet worden. Hiervoor is een hardheidsclausule

opgenomen in de spelregels van het beleidskader, waarbij de benadering “nee, tenzij...” van toepassing is.



Figuur 3.2 Verbeelding structuurvisie Ondergrondse infrastructuur Terneuzen.

Relatie met voorliggend bestemmingsplan

Voorliggende ontwikkeling sluit niet aan op de randvoorwaarden die van toepassing zijn vanuit de structuurvisie. De leiding volgt niet volledig de structuurvisie. Echter heeft Air Liquide met de gemeente besproken dat het de leiding graag bundelt met haar bestaande leidingen. Hierdoor is de ondergrondse infrastructuur gebundeld.

De leiding voldoet niet aan de Structuurvisie Ondergrondse Infrastructuur van 2014. Maar de leiding ligt min of meer parallel aan de bestaande waterstofleiding van Air Liquide. Er is dus nauwelijks sprake van extra ruimtebeslag. Bovendien moet de nieuwe leiding zodanig ontworpen zijn dat de risicocontour van $PR=10^{-6}/\text{jr}$ (bij waterstof) niet meer bedraagt dan 0 meter. Ter vergelijking: De bestaande waterstofleiding heeft een risicocontour van ca. 45 meter aan weerszijden van de leiding. De nieuwe leiding heeft dus een veel lager risico dan de bestaande leiding. Cumulatief gezien, wordt het risico dus niet groter.

Voorliggende ontwikkeling is hierdoor niet volledig in lijn met de structuurvisie, echter is dit besproken met de gemeente. De leiding ligt min of meer parallel aan de bestaande waterstofleiding van Air Liquide. Hierdoor vormt de structuurvisie ondergrondse infrastructuur geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

Beleidskader Windenergie 2021 gemeente Terneuzen

De regio Zeeland wil een bijdrage van 1/12 leveren aan de landelijke doelstelling om in 2030 35 TWh elektriciteit te produceren met wind- en zonne-energie. De gemeente Terneuzen heeft in het Beleidskader Windenergie 2021 gemeente Terneuzen eigen invulling gegeven aan hoe er wordt meegeholpen aan deze doelstelling binnen de eigen gemeente door middel van windenergie. In dit document zijn er enkele mogelijke geschikte locaties onderzocht die allemaal binnen de kanaalzone liggen. Hierbij gaat het om de locaties Axelse Vlakte, naast Dow Mosselbanken, Herontwikkeling windpark Koegorspolder, Westelijke Kanaaloever en ten zuiden van Dow Mosselbanken.

Relatie met voorliggend bestemmingsplan

De leiding wordt op veel locaties gebundeld over en langs andere leidingen. Hierdoor vormt het Beleidskader Windenergie geen belemmering voor voorliggend bestemmingsplan omdat er op deze locaties al leidingen liggen. Ook doorkruist het tracé geen een van bovengenoemde potentiële locaties voor windmolens en zijn de rekenafstand van Air Liquide ten opzichte van de windmolens gerespecteerd. Hierdoor vormt het Beleidskader geen belemmering voor het voorliggend bestemmingsplan.

Hoofdstuk 4 Milieu- en omgevingsaspecten

4.1 Inleiding

Ingevolge artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening wordt in dit hoofdstuk een beschrijving opgenomen van de feiten en belangenafweging inzake de relevante milieuhygiënische aspecten (artikel 3.2. Algemene wet bestuursrecht). Om tot een gedegen planontwikkeling te komen zijn diverse onderzoeken uitgevoerd, die inzicht geven in de ontwikkelingsmogelijkheden van het gebied. Alle onderzoeken zijn gedaan voorafgaand aan de realisatie van de uitbreiding. Dit hoofdstuk geeft een samenvatting van de verschillende onderzoeken die zijn uitgevoerd. Voor uitgebreidere informatie wordt verwezen naar de feitelijke onderzoeken in de bijlagen.

4.2 Archeologie en cultuurhistorie

Archeologie

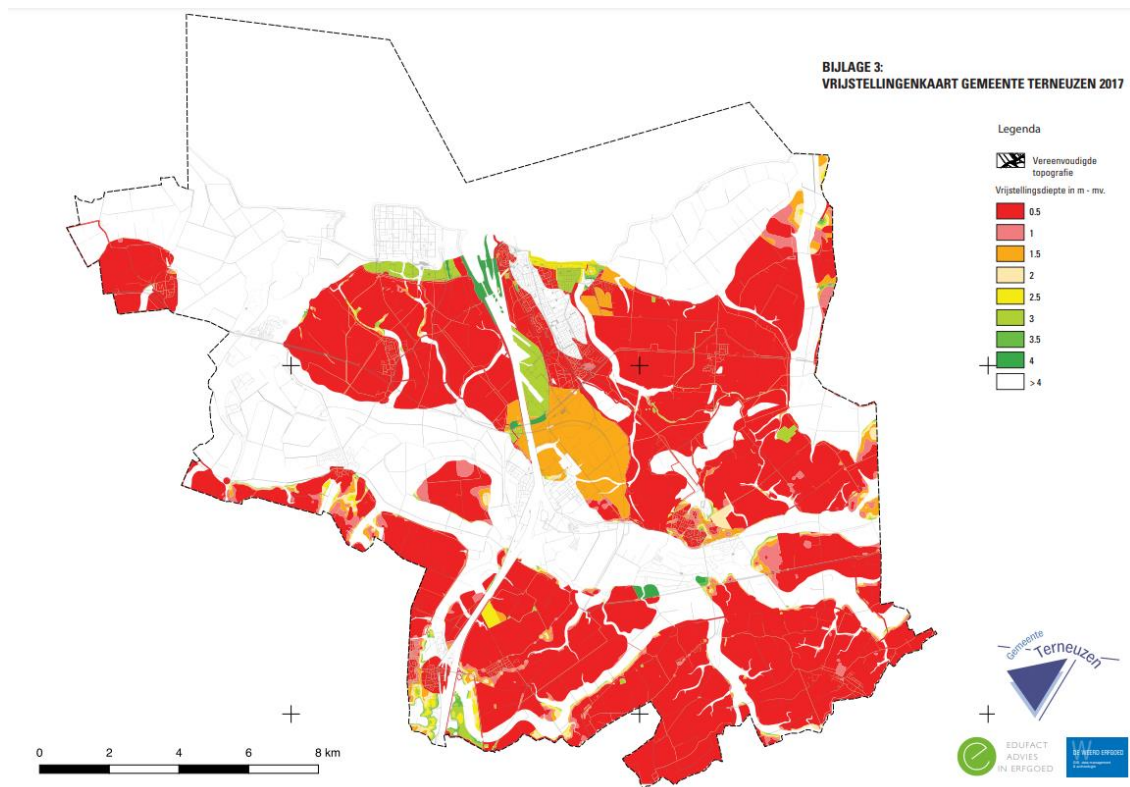
Kader

Archeologiebeleid gemeente Terneuzen

Op 27 januari 2011 is door de gemeenteraad van Terneuzen het interim beleid archeologie vastgesteld. De insteek van dit beleid is het regelen van archeologie in ruimtelijke plannen. In een cyclus van 10 jaar zullen alle ruimtelijke plannen aangepast worden waarbij archeologie in de plannen zal worden ingebracht of geactualiseerd aan de hand van het dan geldende beleid. Als vangnet fungeert de Erfgoedverordening Terneuzen 2011. Deze verordening is geactualiseerd en is in samenhang met het archeologiebeleid opnieuw vastgesteld. In lijn met de intentie van de wetgever wordt een algemene vrijstelling voor archeologie verleend tot 100 m² en een diepte van 0,5 meter voor de zogenaamde kruimelgevallen.

De achterliggende gedachte van het archeologiebeleid is het in beeld brengen van de gebieden in de gemeente Terneuzen met een archeologische verwachtingswaarde. Deze verwachtingswaarde kan per gebied en per geologische laag verschillen. De insteek is daarbij soepel waar het kan en streng waar nodig.

Voor een aantal gebieden is de huidige kennis ontoereikend. Deze leemten zullen in de toekomst ingevuld worden. Aan de hand van de archeologische verwachtingswaarde wordt per deelgebied een grens gesteld waarboven archeologische onderzoek verplicht is en waaronder vrijstelling wordt verleend. Deze vrijstellingen worden verwerkt op de vrijstellingenkaart die tussentijds op basis van nieuwe kennis of nieuwe onderzoeksresultaten wordt geactualiseerd. De meest recente versie van de vrijstellingenkaart dateert van oktober 2017. Op deze vrijstellingenkaart is de locatie aangeduid met een vrijstellingsdiepte van 0,5 meter, zie figuur 4.1.



Figuur 4.1 Vrijstellingenkaart gemeente Terneuzen

Resultaten quickscan

Er is een quickscan archeologie uitgevoerd. Tijdens dit proces is er sturing geweest van onder andere de Nationale Onderzoeksagenda (NOoA) en de provinciale onderzoeksagenda (POAZ). Uit de quickscan archeologie blijkt dat een inventariserend veldonderzoek nodig is middels boringen in verkennende fase in de zones met een middelmatige tot hoge archeologisch verwachting op basis van de eerste quickscan, ook ter hoogte van de archeologische objecten/structuren (zie bijlage 1) die een hoge verwachting hebben (waaronder Vremdieke 1, Schare, Batterij Zwartenhoek, fort Eversdam en het zuidelijke deel ter hoogte van de Staat Spaanse Linie) en de in en uittreden van de HDD ter hoogte van deze locaties dienen boringen gedaan te worden. Waar mogelijk dienen de historische dijken te ontzien door de leiding hier middels HDD aan te leggen. Mocht dit niet mogelijk zijn dan kan er per dijkeenheid een dijkdoorsnede middels een opgraving - variant archeologische begeleiding van de sleufaanleg.

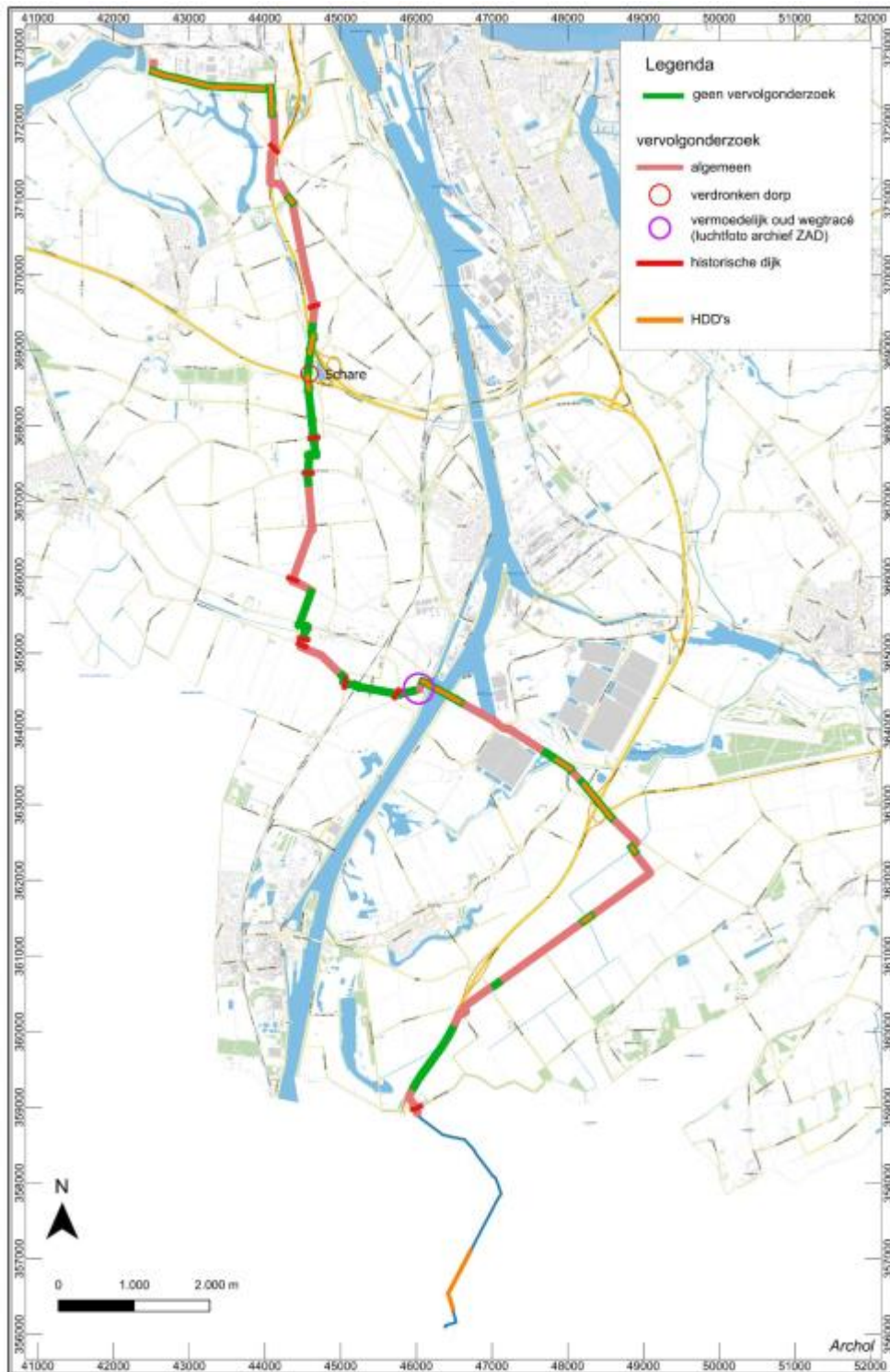
Wanneer het noordelijk deel, lopend van west naar oost ter hoogte van het verdronken dorp Vremdieke 1, toch middels een open ontgraving plaatsvindt dient ook hier een opgraving - variant archeologische begeleiding plaats te vinden. Dit geldt eveneens voor de locatie het verdronken dorp Schare; tijdens de sleufaanleg onderzoek middels een opgraving - variant archeologische begeleiding.

De eisen die aan de gravende onderzoeken worden gesteld, dienen te worden vastgelegd in Programma's van Eisen (PvE's) die voorafgaande aan de graafwerkzaamheden ter beoordeling aan het bevoegde gezag, de gemeente Terneuzen en haar archeologisch adviseur dienen te worden voorgelegd.

Situatie quickscan

Verschillende delen van het tracé vallen onder de verschillende vrijstellingsdieptes van de vrijstellingenkaart van de gemeente Terneuzen.

Op 10 locaties, ter hoogte van infrastructurele knelpunten wordt de leiding door middel van een HDD gestuurde boring aangelegd. Deze liggen 10 tot 25 meter onder het maaiveld. Behalve de in- en uitlaatpunten (opp. 30 m²) kunnen de geboorde delen als minimale verstoringen worden opgevat en vallen buiten eventueel vervolgonderzoek. HDD-boringen zijn onder andere gepland ter hoogte van de beide forten (Zwartenhoek, Eversdam) en ter hoogte van het verdrongen dorp Vremdieke 1. Op deze locaties is derhalve geen archeologisch vervolgonderzoek nodig, er is hiervoor een vrijstelling. Daarbij dient te worden opgemerkt dat deze vrijstelling alleen van toepassing is voor de geplande HDD-gestuurde boringen en dat de dubbelbestemming archeologie van toepassing blijft bij toekomstige ingrepen voor deze locaties. Voor de overige delen (open ontgraving en in- en uitlaatpunten van HDD-gestuurde boringen) zijn de archeologische verwachtingszones bepalend. Waar sprake is van een middelmatige tot hoge archeologische verwachting is een vorm van vervolgonderzoek wenselijk. Voor de zones met een lage verwachting (de laatmiddeleeuwse geulen) wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd. Zie figuur 4.2



Figuur 4.2 Advieskaart archeologisch vervolgonderzoek uit Archeologisch bureauonderzoek

Resultaten veldonderzoek

Uit de quickscan archeologie blijkt dat een inventariserend veldonderzoek nodig is. Deze is uitgevoerd en te vinden in Bijlage 2. Dit betreft een tussentijdse rapportage. Voor een aantal locaties is het veldonderzoek nog in bewerking, indien uit onderzoek blijkt dat er geen archeologische waarden aanwezig zijn, zal in de volgende versie van het bestemmingsplan de ter plaatse geldende dubbelbestemming archeologie komen te vervallen. De resultaten uit het veldonderzoek zijn als volgt:

Het tracé doorsnijdt een erg uiteenlopend landschap, wat compleet door de invloed van de zee wordt gekenmerkt. Van het noorden naar het zuiden gekeken is er sprake van een jong landschap van schor- en geulafzettingen bovenop zandplaten, veranderend in een landschap van kreekruggen, en naar het zuiden toe een begraven dekzandlandschap. De noordelijk gepositioneerde jonge zeeklei is afgezet door een zeearm die in de Middeleeuwen vrij spel heeft gehad en een groot gedeelte van het onderliggende landschap heeft weggespoeld. Het veen en soms ook de top van het dekzand is daarom in dit gebied vaak niet meer intact.

Er zijn binnen het plangebied geen vindplaatsen aangetroffen. Echter, er zijn wel elementen gerelateerd aan de Staats-Spaanse linies zeer nabij het plangebied gelegen, bijvoorbeeld de Zwartenhoekse Zeesluis en Batterij uit de 18e eeuw. In enkele boringen is baksteen aangetroffen, wat in verband kan staan met ophoging of een polderdijk. Daarnaast zijn er uit verschillende boringen ter hoogte van de AP-horizont enkele baksteenbrokken aangetroffen.

Het dekzand bestaat uit siltig, zeer fijn zand, waarvan het overgrote deel ook kalkrijk is bevonden. Dit is uitzonderlijk voor Nederland, maar vaker voorkomend in de regio Zeeuws-Vlaanderen. De Laag van Usselo wordt gevormd door sterk siltig en humeus, zeer fijn zand, wat veelal een donkerbruin- of grijze kleur heeft. De kreekvullingen bestaan uit slappe, zandige, donkergrijze klei, die zowel slib- als kalkrijk is. Hoe humeus de vulling is bevonden kan variëren van matig tot zeer sterk.

Het overgrote deel van de boringen die zijn gezet in het zuidelijke stuk van het plangebied wijzen er inderdaad op dat er sprake is van onverspoelde dekzandafzettingen. Daarnaast hebben de boringen ook verduidelijkt dat de zee in de loop van de Vroege Middeleeuwen het noordelijke gedeelte van het plangebied heeft veranderd in een getijdenlandschap, waar een deel van het veen en dekzand werd afgedekt door de jonge kleiafzettingen en in andere delen geulen erosie van deze oudere bodem veroorzaakten.

Het huidig onderzoek is nog niet ten einde, er dienen nog aanpassingen gedaan te worden aan de hand van de boorresultaten van de nog te zetten boringen. Met de huidige kennis kan wel al geconcludeerd worden dat nader onderzoek in verschillende deelgebieden noodzakelijk is. Dit kan bestaan uit aanvullende boringen gezet in een dichter grid (karterende boringen) en eventueel uit een archeologische begeleiding.

Situatie veldonderzoek

Tijdens het booronderzoek is gebleken dat de top van het dekzand in het noordelijke deel grotendeels verstoord is vanwege erosie door inbraakgeulen, maar dat deze afzettingen naar het zuiden toe nog wel relatief intact en hooggelegen aanwezig zijn. Voor deze zones blijft de hoge verwachting gehandhaafd. Aangezien het aantreffen van een Allerød-bodem van de Laag van Usselo vrij zeldzaam is, is de verwachtingskans in deze zone op vindplaatsen uit de steentijden hoog. De gebieden waar kreekinversieruggen zijn aangetroffen zijn daarnaast ook kansrijk en hebben hoge archeologische verwachting. Hierbij is het wel van belang dat deze afzettingen enigszins gerijpt en niet zeer kalkrijk zijn. Voor de deelgebieden die zich in historische polders bevinden geldt dat er een middelhoge tot hoge verwachting is op mogelijk militaire- en bewoningsresten. Ook uit een aantal boringen geldt een hoge verwachting.

Aanbevolen wordt om vervolgonderzoek in de vorm van karterende boringen uit te voeren in de hierboven genoemde zones met een hoge archeologische verwachting. Afhankelijk van de uitkomsten van bovenstaand geadviseerd vervolgonderzoek en het besluit van het bevoegd gezag, is het mogelijk dat er aanvullend gravend archeologisch onderzoek nodig is. Bij een lijntracé kan het dan gaan om een proefsleuvenonderzoek in de vorm van een archeologische begeleiding.

Wanneer alle geplande boringen zijn uitgevoerd, is het mogelijk om verdere specifieke adviezen uiteen te zetten. Het nemen van een selectiebesluit is voorbehouden aan het bevoegd gezag, in deze de gemeente Terneuzen.

Ook voor vrijgegeven (delen van) plangebieden bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Het betreft dan vaak kleine sporen of resten die niet door middel van een booronderzoek kunnen worden opgespoord. Op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de Minister (de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed). Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook.

Relatie met voorliggend bestemmingsplan

Voorliggend bestemmingsplan maakt de aanleg en bescherming van de leiding mogelijk. De onderliggende plannen blijven van toepassing verklaart inclusief de daar geldende dubbelbestemming voor archeologie. Dit is benoemd in Artikel 29.

De dubbelbestemmingen archeologie worden toegevoegd op de delen van het tracé waar vervolgonderzoek nodig is in voorliggend bestemmingsplan. Indien voor vaststelling geconcludeerd wordt dat op delen van het tracé er geen archeologische waarden zijn kan de dubbelbestemming op die plaatsen niet langer van toepassing verklaard worden.

De dubbelbestemmingen archeologie zijn toegevoegd op het tracé. Hierdoor blijven de archeologische waarden beschermd. Dit is benoemd in Artikel 29. Er is hierdoor voldoende rekening gehouden met het aspect archeologie. Hierdoor vormt voorliggende ontwikkeling geen belemmering voor het aspect archeologie. Archeologie staat de uitvoering van dit plan niet in de weg.

Cultuurhistorie

Kader

Per 1 juli 2016 is de Erfgoedwet van kracht. Hiermee is het wettelijk verplicht om in de toelichting van een ruimtelijk plan een beschrijving op te nemen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden. Naast archeologie moet ook het aspect historische bouw worden opgenomen in de belangenafweging. Hierbij gaat het om zowel beschermde als niet formeel beschermde objecten en structuren.

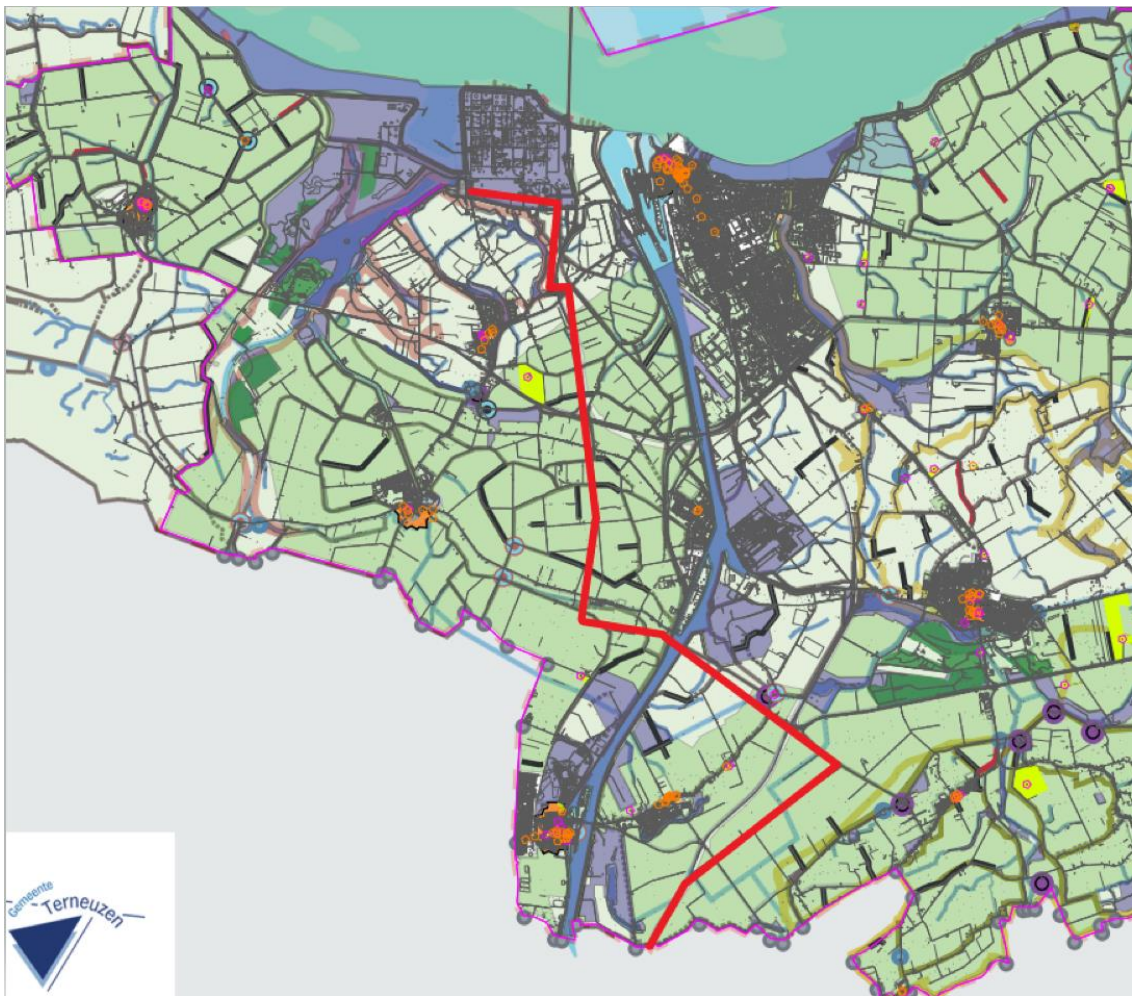
Handreiking landschap

De gemeente Terneuzen heeft samen met de gemeenten Sluis en Hulst de Handreiking Landschap Provincie Zeeland opgesteld. Hierin is van relevante cultuurhistorische elementen en objecten beschreven hoe bepalend en leesbaar ze zijn, op welk bestuurlijk niveau en met welk planologisch instrument regulering plaats zal vinden en welke strategie eraan gekoppeld kan worden. De Handreiking Landschap noemt vier strategieën die gekoppeld kunnen worden aan cultuurhistorische elementen en objecten:

1. Behoud: hierbij gaat het voornamelijk om monumentale objecten met landschapshistorische waarde (molens, vliedberg e.d.), alsmede de landschapsreservaten en delen van het landschap met zeer hoge mate van bepaaldheid en gaafheid;
2. Behoud ruimtelijke karakteristiek: conservering van de bestaande ruimtelijke kenmerken van het landschap staat voorop. Er worden geen nieuwe ontwikkelingen toegestaan die deze ruimtelijkheid veranderen. Het gebied hoeft echter niet bij voorbaat zijn huidige functie te behouden. Deze strategie komt in Terneuzen in de praktijk niet voor;
3. Behoud door ontwikkeling: de bestaande landschapsstructuur en mate van verdichting is richtinggevend voor mogelijk veranderingen. De veranderingen moeten passen in de structuur. Verandering van functie is nadrukkelijk een optie. De mate waarin veranderingen optreden kan per gebied verschillend zijn. Nadere afweging is hierbij noodzakelijk;
4. Vernieuwing: de bestaande landschapsstructuur verandert ingrijpend. Functies veranderen. De veranderingen zijn echter passend binnen het DNA van het betreffende gebied.

Cultuurhistorische waardenkaart

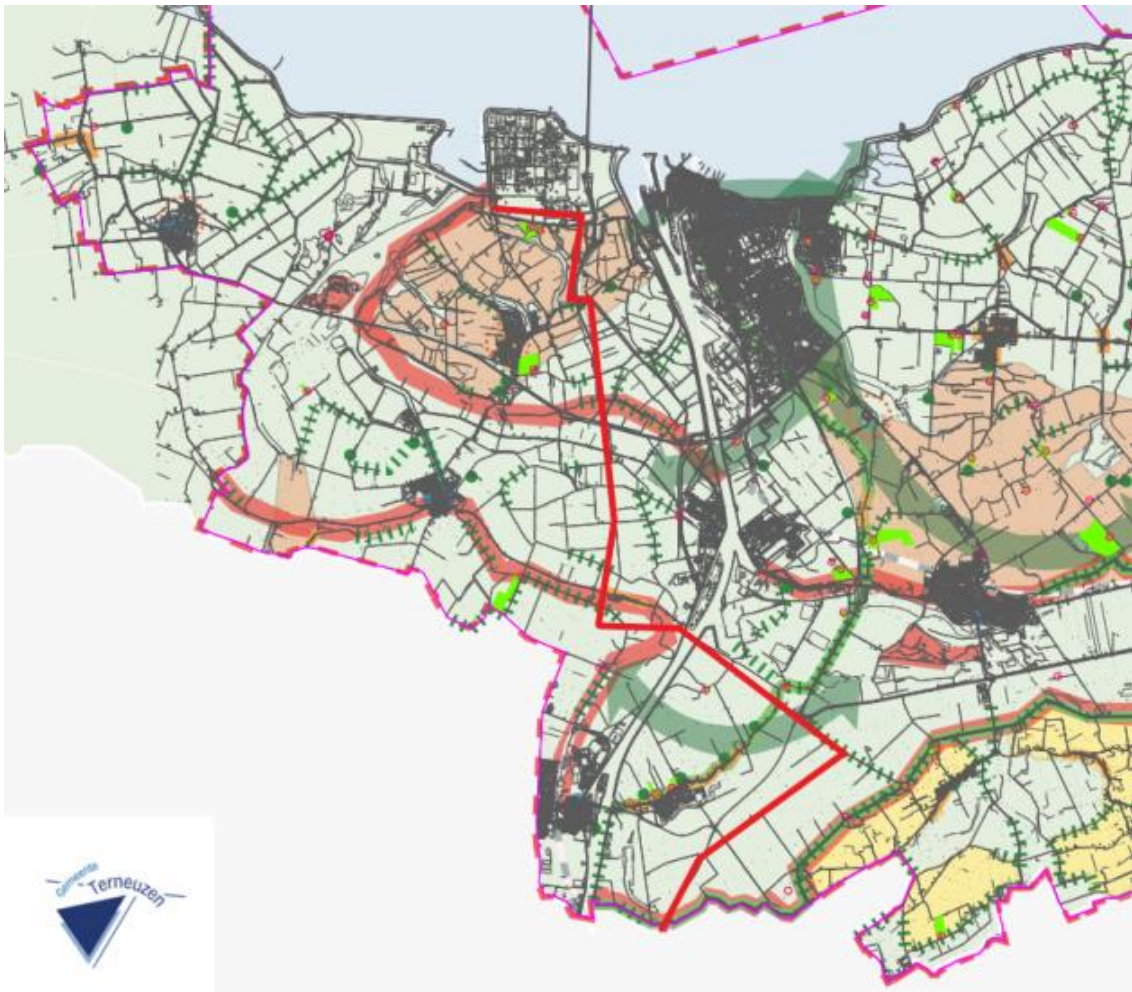
De cultuurhistorische waardenkaart van de gemeente Terneuzen bestaat uit drie kaartbladen: 'behoud', 'behoud door ontwikkeling' en 'vernieuwing mogelijk'. In de onderstaande afbeelding is een uitsnede van de kaart voor het beoogde plangebied weergegeven inclusief legenda.



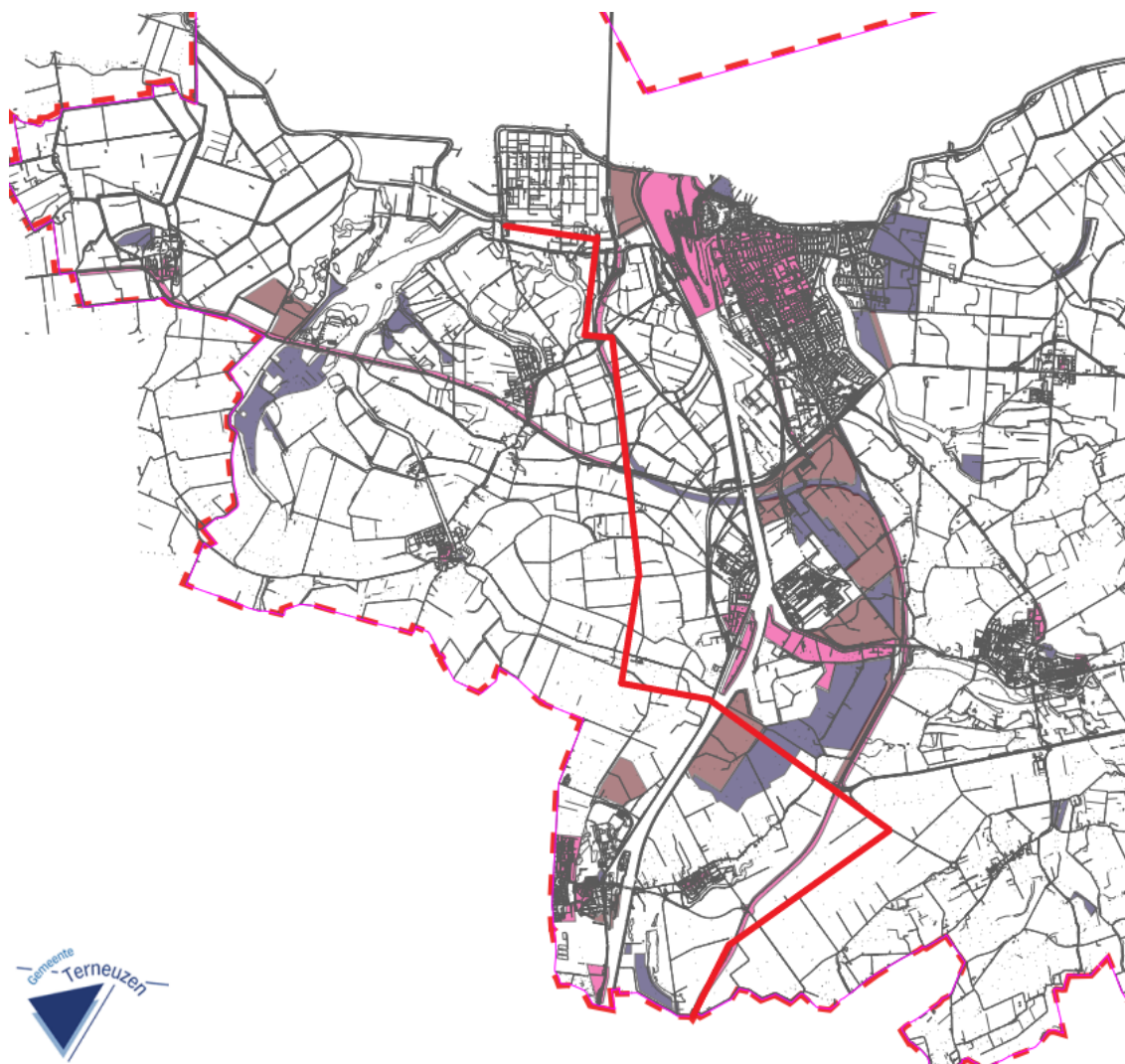
**Strategieën
Structuurvisie 2025**

	Beschermen
	Behouden

Figuur 4.3 Uitsnede cultuurhistorische waardenkaart Terneuzen "behoud"



Figuur 4.4 Uitsnede cultuurhistorische waardenkaart Terneuzen "Behoud door ontwikkeling"



Strategieën		Herstructureren
Structuurvisie 2025		Transformeren
		Ontwikkelen

Figuur 4.5 Uitsnede cultuurhistorische waardenkaart Terneuzen "behoud door ontwikkeling"
 Situatie

Zoals te zien op de kaart "behoud" loopt het tracé voor een groot deel door gebied dat behouden moet worden. Bij de kaart "Behoud door ontwikkeling" loopt het gebied grotendeels door gebied zonder waarden, wel loopt het gebied deels door gebieden gemarkeerd als versterken, verbreden en verbinden. De kaart "behoud door ontwikkeling" laat zien dat het gebied voor een klein deel loopt door de aanduidingen herstructureren, transformeren en ontwikkelen. Gezien het bij voorliggend plan gaat om een ondergrondse leiding, blijven de benoemde cultuurhistorische waarden intact.

Kaart Cultuurhistorie Zeeland

De Kaart Cultuurhistorie Zeeland (KCZ) brengt de karakteristieke landschappelijke kenmerken in kaart. Het is een overzichtelijke samenvatting van de cultuurhistorische waarden in de provincie Zeeland. De informatie wordt gepresenteerd op een digitale geografische kaart, die wordt ondersteund door een database. Het beheer wordt uitgevoerd door de Provincie Zeeland. Als Erfgoed Zeeland leveren we informatie aan, zodat de KCZ actueel blijft.



Figuur 4.6 Uitsnede Cultuurhistorische kaart Zeeland

Zoals aangegeven op de Cultuurhistorische kaart Zeeland, doorkruist het tracé voornamelijk verschillende dijken. Ook komt het regelmatig in de buurt van een MIP-project. Verder doorkruist het tracé op de grens met België de Staats Spaanse Linies. Het voorliggend bestemmingsplan heeft geen invloed op deze cultuurhistorische waarden gezien het tracé ondergronds loopt.

Relatie met voorliggend bestemmingsplan

Het tracé loopt ondergronds, waardoor het cultuurhistorische waarden niet kan beschadigen. Hierdoor vormt het aspect cultuurhistorie geen belemmering voor voorliggend bestemmingsplan. Voor het onderwerp archeologie zijn er dubbelbestemmingen archeologie toegevoegd aan het bestemmingsplan om deze waarden te beschermen. Er is hierdoor voldoende rekening gehouden met het aspect archeologie. Hierdoor vormt het aspect archeologie geen belemmering voor de voorliggende ontwikkeling.

4.3 Ecologie

Kader

Ontwikkelingen kunnen effect hebben op beschermde natuurwaarden. Dit betreft potentiële effecten op soorten, 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 plan op de beschermde natuurwaarden.

Gebiedsbescherming

Natura 2000 gebieden

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 IJsselmeer en de Waddenzee. 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 beïnvloeden.

Stikstofemissie kan optreden tijdens zowel de aanlegfase als de gebruiksfase. Deze emissie kan zich verplaatsen over grote afstand en zodoende resulteren in stikstofdeposities in Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen. Met de Wet natuurbescherming worden soorten en habitattypen van Natura 2000-gebieden beschermd waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd. Het uiteindelijke doel is het bereiken van een landelijke gunstige staat van instandhouding voor alle door de richtlijnen beschermde soorten en habitats. Hieruit volgt dat een project of plan niet mag leiden tot negatieve effecten op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. In veel Natura 2000-gebieden is door een overbelasting van stikstof (in de vorm van stikstofoxiden en ammoniak) een probleem met de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen. Nieuwe ontwikkelingen die een toename van de stikstofdepositie tot gevolg hebben, kunnen hierdoor significante negatieve effecten hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen.

Effecten van een plan of een project op de stikstofdepositie kunnen ontstaan tijdens de realisatiefase en/of de gebruiksfase. Met het rekenmodel AERIUS kan de stikstofdepositie (mol N/ha/jaar) op stikstofgevoelige natuurwaarde in Natura 2000-gebieden ten gevolge van de ontwikkeling worden berekend. Voor het berekenen van de stikstofdepositie, worden in het rekenmodel de emissies van stikstof in de verschillende situaties ingevoerd. Het rekenmodel berekent vervolgens de verspreiding van deze stikstofemissies en de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen en stikstofgevoelige leefgebieden van soorten binnen de aangewezen Natura 2000-gebieden.

Natuurnetwerk Nederland

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.

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.

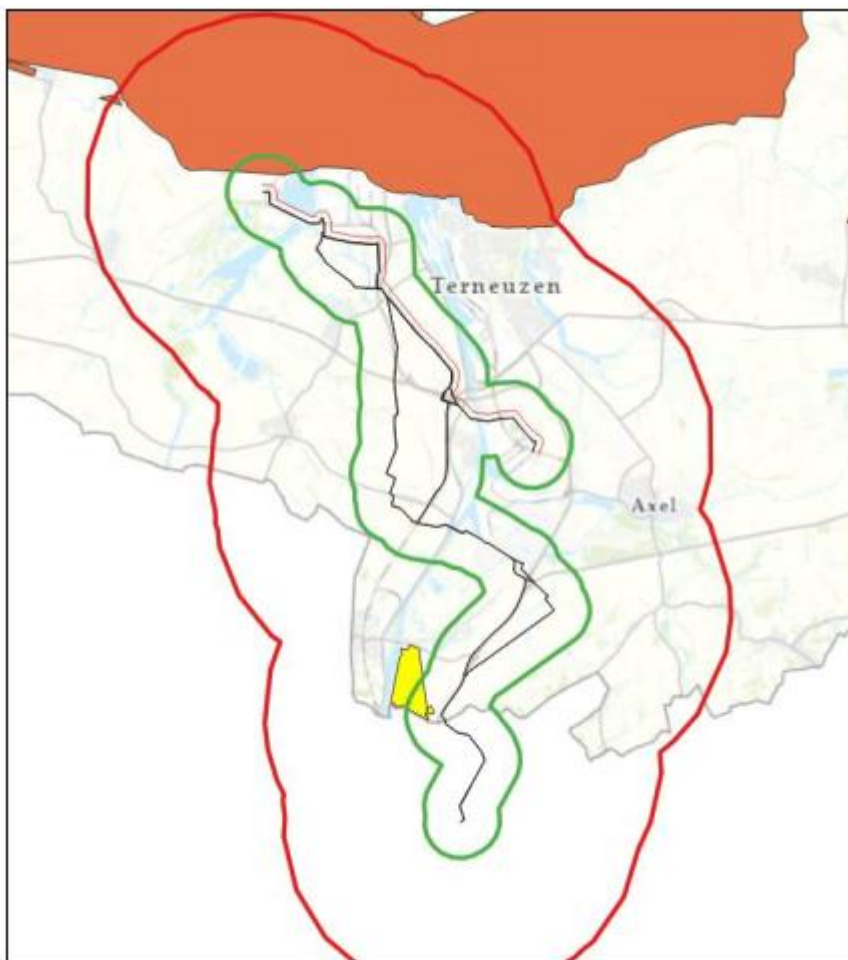
Situatie

Door Geofoxx is een quickscan flora en fauna uitgevoerd, zie bijlage 3. De resultaten van dit onderzoek zijn hier kort samengevat.

Wet natuurbescherming: Natura 2000-gebieden

Uit de quickscan flora en fauna blijkt dat 500 meter ten noorden van de locatie (oranje contour) zich het Natura-2000 gebied "Westerschelde & Saefthinghe" bevindt. Het betreft een zeer dynamisch gebied, mede door de trechtervorm ervan, waarin het getijde verschil erg groot is. Het estuarium bestaat uit diepe en ondiepe wateren, bij eb droogvallende zand- en slikplaten en schorren. De "Westerschelde & Saefthinghe" is op het moment overbelast door stikstof.

Op circa 250 meter ten westen van de locatie bevindt zich het Natura 2000-gebied Canisvliet (gele contour). Canisvliet is een voormalige getijdenkreek met vlakke oevers met vochtige graslanden en rietlanden. Dit Natura 2000-gebied is momenteel niet overbelast door stikstof.

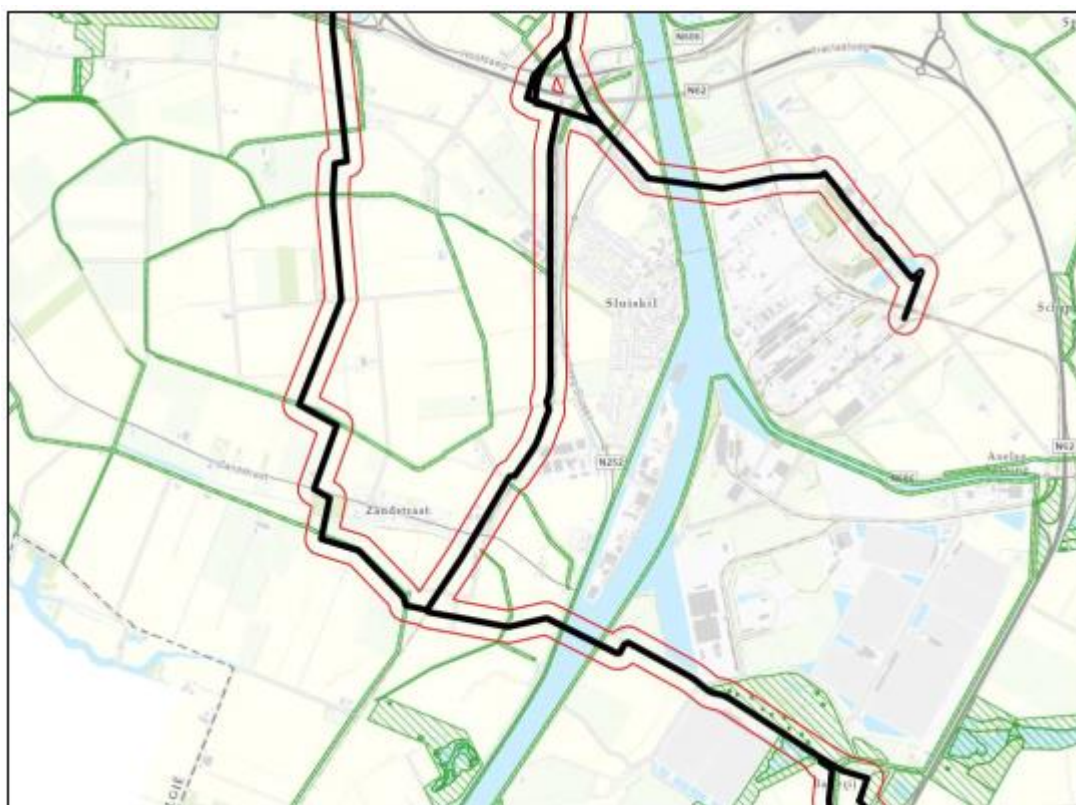
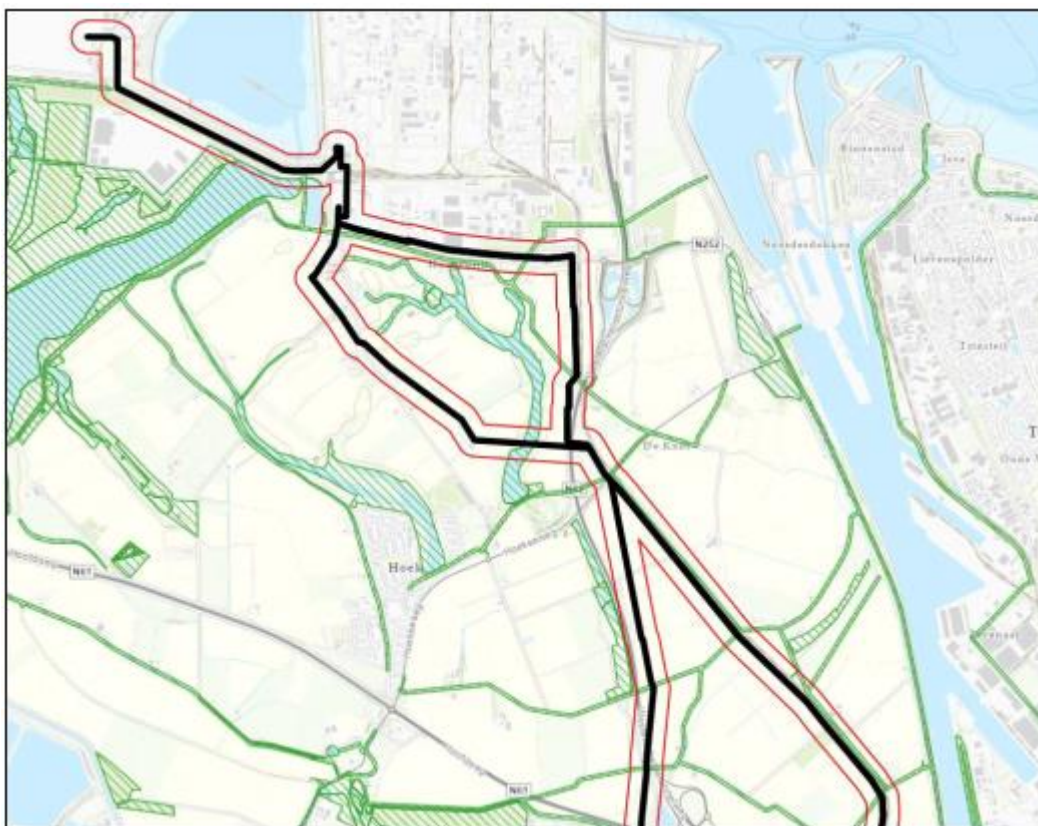


Figuur 4.4 Kaart met locatie (zwarte lijn) en de Natura 2000-gebieden (oranje en gele contour).

Met de AERIUS calculator, zie bijlage 4 (stikstofnotitie bijlage 5) zijn de mogelijke effecten van stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden beschouwd voor de aanlegfase van een pijpleiding voor de afvoer van geproduceerd waterstofgas. In de gebruiksfase treden geen nieuwe emissies op ten opzichte van de bestaande situatie. Er is in de aanlegfase van het project een afname berekend op de stikstofgevoelige natuur in vier verschillende Natura 2000-gebieden, op basis van de gehanteerde uitgangspunten. Waarbij de grootste afname, 0,07 mol N/ha/jr, plaats vindt in het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saefthinghe. Daarnaast is er een afname van 0,02 mol N/ha/jr in het Natura 2000-gebied Canisvliet, en een afname van 0,02 mol N/ha/jr in de gebieden Oosterschelde en Yerseke en Kapelse Moer. Ook is er geen toename groter dan 0,00 mol N/ha/jr aan stikstofdepositie op de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden in België (Polders en Krekengebied). Negatieve effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden zijn daarmee in de aanlegfase op voorhand uit te sluiten. Voor het project is daarmee geen Wnb-vergunning benodigd voor het onderdeel stikstofdepositie.

Natuurnetwerk Nederland

Het project is hierbij ook getoetst aan het provinciaal beleid van Zeeland met betrekking tot Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het NNN bestaat uit bestaande en nieuwe natuurgebieden verbonden via ecologische verbindingzones. De Natura 2000-gebieden zijn opgenomen in dit netwerk.





Figuur 4.5 Het tracé (zwarte lijn) met daaromheen een buffer van 100 m (rode lijn) en het NNN (groen gearceerd).

Het tracé snijdt op meerdere locaties met het NNN, daarnaast zijn er diverse gebieden binnen een straal van 100 m van het NNN aanwezig. In de provincie Zeeland is er sprake van een externe werking wanneer een bestemmingsplan binnen 100 meter rond het NNN plaatsvindt. Omdat de afstand tussen de onderzoekslocatie en het NNN kleiner of gelijk is dan 100 meter kan op sommige locaties een effect op het natuurnetwerk worden verwacht.

Echter aangezien het hier om eenmalige graafwerkzaamheden gaat kan deze mogelijke effecten voorkomen worden door bij de werkzaamheden die binnen een straal van 100 m van het NNN af liggen te werken met een ecologisch werkprotocol waarin enkele voorwaarden waarop de werkzaamheden uitgevoerd moeten worden. Als aan deze voorwaarden wordt voldaan wordt niet verwacht dat de werkzaamheden leiden tot een negatief effect op het NNN.

Wet natuurbescherming: Soortenbescherming

Uit de quickscan blijkt dat voor een aantal soorten mogelijk een negatief effect kan optreden. In tabel 1.1 is een overzicht opgenomen van de soorten waar mogelijk een negatief effect op kan zijn.

Flora	Bokkenorchis	Geen beschermde flora aanwezig op de locatie.	Geen nader onderzoek nodig
	Dreps	Geen beschermde flora aanwezig op de locatie.	Geen nader onderzoek nodig
	Glad biggenkruid	Op sommige delen van het tracé is het niet uit te sluiten dat de soort aanwezig is.	Nader onderzoek is noodzakelijk
	Kruipend moerasscherm	Geen beschermde flora aanwezig op de locatie.	Geen nader onderzoek nodig
	Kleine wolfsmelk	Op sommige delen van het tracé is het niet uit te sluiten dat de soort aanwezig is.	Nader onderzoek is noodzakelijk
	Ruw parelzaad	Op sommige delen van het tracé is het niet uit te sluiten dat de soort aanwezig is.	Nader onderzoek is noodzakelijk
Amfibieën		Mogelijk rugstreepad aanwezig.	Nader onderzoek rugstreepad noodzakelijk
Ongewervelden		Locatie niet geschikt als standplaats voor beschermde ongewervelden.	Geen nader onderzoek nodig
Reptielen		Locatie niet geschikt als standplaats voor beschermde reptielen	Geen nader onderzoek nodig
Vissen		Geen water wordt aangepast.	Geen nader onderzoek nodig
Vogels	Slechtvalk	Op de locatie zijn enkele nesten aangetroffen die vermoedelijk van de slechtvalk zijn.	Vooralsnog geen nader onderzoek nodig
	Weide en akkervogels	Diverse stukken van het tracé zijn bijzonder geschikt voor weide en akkervogels.	Aanbevolen wordt om buiten het broedseizoen te werken
Zoogdieren (zee-gebonden)		Er is geen habitat aanwezig voor zeezoogdieren.	Geen nader onderzoek nodig
Zoogdieren (grondgebonden)	Konijn	Er is niet uitgesloten kunnen worden dat het konijn aanwezig is op het dow bedrijven terrein	Extra locatiebezoek is noodzakelijk
	Beschermde soorten	De locatie is niet geschikt als standplaats voor beschermde zoogdieren	Geen nader onderzoek nodig
	Algemene soorten	Algemene soorten kunnen in het plangebied aanwezig zijn	Houd rekening met de zorgplicht
Zoogdieren (vleermuizen)		Werkzaamheden tasten geen verblijfsplaatsen aan, mogelijk zijn er vliegroutes in het plangebied.	Geen nader onderzoek nodig. Er dient gewerkt te worden buiten de nachturen.

Tabel 1.1 Resultaten soortenbescherming.

Voor de glad biggenkruid, kleine wolfsmelk, ruw parelzaad, rugstreepad en konijn is een aanvullend onderzoek noodzakelijk. Het aanvullend onderzoek is bijgevoegd in bijlage 6

Uit het aanvullend onderzoek blijkt het volgende. Na de quickscan is het werkgebied verkleind. Hierdoor is nader onderzoek naar de beschermde plantensoorten (glad biggenkruid, de kleine wolfsmelk en het ruw parelzaad) niet meer noodzakelijk.

Verder blijkt dat voor de konijn er geen verblijven binnen het onderzoeksgebied zijn vastgesteld, hierdoor is er in overleg met de gemeente, geen ontheffing Wet natuurbescherming nodig om de werkzaamheden uit te voeren. Wel dient rekening te worden gehouden met het feit dat de aanwezige konijnen niet verstoord mogen worden tijdens de werkzaamheden. Maatregelen hiervoor dienen in een ecologisch werkprotocol opgesteld te worden.

Verder is er tijdens het aanvullend onderzoek geen waarneming gedaan van de rugstreepad op de locatie. Hierdoor kan de aanwezigheid van de rugstreepad worden uitgesloten.

Wel is er een ransuilnest in de directe omgeving van de onderzoekslocatie aangetroffen (ongeveer 150m van de werkzaamheden). Er wordt aangeraden om buiten het broedseizoen van de ransuil te werken om verstoring te voorkomen en geen gebruik te maken van verlichting bij de werkzaamheden aan de gemeenschappelijke weg.

In het onderzoekgebied zijn verder geen overige beschermde (of zeer zeldzame) soorten aangetroffen waar tijdens de werkzaamheden rekening mee gehouden moet worden (volgens Wet natuurbescherming). Voor de overige soorten hoeft geen ontheffing van de Wet natuurbescherming te worden verkregen. Desondanks wordt het navolgende wel aanbevolen om te voldoen aan de Wet natuurbescherming. Hierbij geldt voor het broedseizoen dat overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van broedvogels grotendeels kan worden voorkomen door de werkzaamheden buiten het broedseizoen van 15 maart tot 15 juli uit te voeren. Indien de werkzaamheden uitgevoerd worden op het moment dat er geen broedgevallen (meer) aanwezig zijn (en geen jaarrond beschermde nesten), is overtreding van de wet niet aan de orde. Verder geldt de algemene zorgplicht. Deze zorgplicht is van toepassing omdat de locatie veel natuurwaardes heeft waardoor de aanwezigheid van niet strikt beschermde soorten of vrijgestelde soorten, zoals muizen, niet uit te sluiten valt. De soorten vallen onder de algemene zorgplicht waarin aangegeven wordt dat ze niet opzettelijk te doden. Om de schade te minimaliseren voor deze soorten wordt aangeraden om werkzaamheden gefaseerd uit te voeren en vooraf aan de start van de werkzaamheden luidruchtig over de onderzoekslocatie te lopen. Dit zodat soorten de kans krijgen om via een uitvluchtroute te ontsnappen en niet omsingeld raken.

Relatie met voorliggend bestemmingsplan

Uit de AERIUS berekening blijkt dat er geen stikstofdepositie optreedt op omliggende Natura2000 gebieden. De werkzaamheden die nabij NNN plaatsvinden kunnen doorgaan indien er gewerkt wordt met een ecologisch werkprotocol. Dit omdat het eenmalige werkzaamheden betreffen. De leiding zal ondergronds komen te liggen wat geen impact heeft op het gebied tijdens de gebruiksfase.

Verder is er voldoende onderzoek gedaan naar de soortenbescherming, uit aanvullend onderzoek blijkt dat er een ecologisch werkprotocol dient te worden opgesteld voor de konijn. Ook wordt er aangeraden buiten het broedseizoen te werken i.v.m. de aanwezigheid van de ransuil. Verder dient er rekening gehouden te worden met de wet natuurbescherming en de algemene zorgplicht.

Indien met bovengenoemde maatregelen rekening wordt gehouden staat het aspect ecologie de uitvoerbaarheid van voorliggend plan niet in de weg.

4.4 Water

Kader

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6 lid 1 onder b van het Bro) dient inzicht te worden gegeven in de gevolgen voor de waterhuishouding die samenhangen met de ruimtelijke ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt.

De watertoets is een belangrijk instrument bij het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten van de ruimte. De watertoets zorgt ervoor dat in alle ruimtelijke plannen aandacht wordt besteed aan veiligheid, kwaliteit én kwantiteit van water. In deze paragraaf zijn de relevante waterhuishoudkundige aspecten beschreven.

De initiatiefnemer dient in het kader van de watertoets in een vroeg stadium overleg te voeren met de waterbeheerder over het ruimtelijke planvoornemen. De waterbeheerder is het Waterschap Scheldestromen. Met dit overleg wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer.

Situatie

Het waterschap hanteert voor de beoordeling van en het overleg over nieuwe ruimtelijke plannen een watertoetstabel die door de initiatiefnemer moet worden ingevuld. In bijlage 7 is deze ingevulde watertoetstabel opgenomen. Uit de toets blijkt het volgende:

- Er wordt 0m² aan extra verharding of oppervlakte toegevoegd;
- Er zal geen huishoudelijk/ bedrijfsafval en hemelwater worden afgevoerd;
- Afhankelijk van het bemalingsadvies zal er sleufbemaling en indien nodig retourbemaling worden uitgevoerd;
- Toepassing stalenleiding met pe coating;
- De ontwikkeling rondom natte natuur zal uitgevoerd worden door het nog op te stellen ecologisch werkprotocol;
- Tijdens aanlegwerkzaamheden van de leiding zullen de oppervlaktewateren bereikbaar blijven;
- Er vinden transporten plaats over waterschapswegen
- Het plan veroorzaakt geen structureel extra verkeer.

Verder geldt als aandachtspunt dat er geen gebruik kan worden gemaakt van uitlopende materialen zoals zink en lood en dat in de bouwfase rekening moet worden gehouden met een matige tot sterke zettingsgevoeligheid van de bodem.

Watercompensatie

De aanleg van de leiding leidt niet tot een toename van het verharde oppervlak of het dempen van oppervlaktewater. Er is dan ook geen noodzaak tot watercompensatie en het plan voorziet niet in het aanleggen van nieuw wateroppervlak.

Waterkwaliteit

Als gevolg van de aanleg van de leiding zal de waterkwaliteit niet negatief worden beïnvloed. Er komen geen milieubelastende stoffen vrij die in het oppervlaktewater terecht kunnen komen.

Watergangen

Het tracé kruist enkele watergangen. Er worden geen watergangen omgelegd of permanent gedempt als gevolg van de verbinding. De meeste watergangen worden met een gestuurde boring doorkruist, waardoor de functie van de watergang niet gehinderd wordt. Mogelijk wordt het tracé bij enkele watergangen wel met een open ontgraving aangelegd. Dit zal hooguit een greppel zijn. In dat geval wordt tijdelijk een deel van de watergang ingedamd. Na realisatie worden de dammen weer verwijderd en kan de watergang weer ongehinderd functioneren.

Peilverschuiving

In de nabijheid van de deeltracés bevinden zich enkele watergangen. Het volledige tracé valt niet binnen een peilbesluit waardoor geen vast peil gehandhaafd wordt voor het naastgelegen oppervlaktewater. Het plan voorziet niet permanent in aanpassing van het waterpeil. Wel wordt het peil tijdelijk aangepast als gevolg van bemaling.

Aanlegwerkzaamheden

Voor aanvang van de graafwerkzaamheden wordt een bemalingsadvies opgesteld om inzicht te krijgen in het benodigde onttrekkingsdebiet, het waterbezwaar van de bemaling en eventuele nadelige effecten als gevolg van de bemaling.

Relatie met voorliggend bestemmingsplan

Er is uitvoerig overleg gevoerd met Waterschap Scheldestromen. Ook zijn er verschillende aspecten betreft water getoetst zoals behandeld in deze paragraaf. Hierdoor is het aspect water voldoende afgewogen en besproken met het waterschap. Hierdoor staat het aspect water de

uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet in de weg.

4.5 Verkeer

Met het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen toegelaten die leiden tot een substantiële toename van verkeer. Enkel tijdens de aanleg van de ondergrondse buisleiding treden tijdelijk extra verkeersbewegingen op. Vanuit het oogpunt van verkeer zijn er geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van dit project. Het aspect verkeer vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

4.6 Bodemkwaliteit

Kader

In het kader van een ruimtelijk plan dient aangetoond te worden dat de kwaliteit van de bodem en het grondwater in het plangebied in overeenstemming zijn met het beoogde gebruik. De bodemkwaliteit kan namelijk van invloed zijn op de beoogde functie van het plangebied. Indien sprake is van een functiewijziging, dient in enkele gevallen een bodemonderzoek te worden uitgevoerd. Ontwikkelingen kunnen pas plaatsvinden als de bodem, waarop en waarbinnen deze ontwikkelingen plaatsvinden, geschikt is of geschikt is gemaakt voor het beoogde doel.

Situatie

Er is een historisch bodem onderzoek uitgevoerd, deze is te vinden in bijlage 8. Op en in de directe omgeving van het te onderzoeken tracé zijn opslag tanks aanwezig (geweest) en bodembedreigende bedrijfsactiviteiten, onder andere dempingen, ophooglagen, voormalige boomgaarden etc. Op de plaats waar geen tanks aanwezig zijn (geweest), geen bedreigende bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden en geen bodemonderzoeken bekend zijn, zijn grond en grondwater gebaseerd op de bodemkwaliteitskaart hooguit licht verontreinigd.

Uit historisch onderzoek blijkt dat een aantal locaties verdacht zijn van eventuele bodemverontreiniging. Op volgende locaties dient een verkennend bodemonderzoek volgens NEN5740 uit gevoerd te worden.

Locatie	Reden verdenking.
150kV-net Zeeuws-Vlaanderen	Over het algemeen waren slechts licht verhoogde gehalte aangetroffen, echter op 1 perceel is was een sterk verhoogd gehalte aan DDT gemeten. Deze moet nader onderzocht worden.
Binnendijk	Op de hoek bij het spoor en de Herbert H. Dowweg is een sterk verhoogd gehalte aan PAK aangetroffen.
Goesseweg te Hoek	Er is een tijdelijke uitplaatsing van bodem geweest op de Goesseweg tussen de Oude Westenrijkpolderstraat en de Noordweg. Welke stoffen of concentraties is niet bekend geworden.
50kV kabelverbinding Westdorpe Terneuzen	Alle locaties langs het spoor waren verdacht op het voorkomen van een sterke verontreiniging met zware metalen en PAK.
Driekwartweg Noord (NS emplacement)	Een 4-tal deellocaties welke gelegen zijn aan het spoortracé en waar sterk verhoogde gehalte aan PAK, cadmium, lood en koper waren aangetroffen.
Langeweg en Pierssensweg Sluiskil	Tot 0,95 m-mv geen (huis)vuil aangetroffen, graven tot 0,85 akkoord, dieper dient onderzocht te worden.

Tabel 1.2 Verdachte deellocaties

Ook is er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (zie Bijlage 9). Hierbij zijn verschillende boringen gedaan op 3 locaties, namelijk:

1. Kruising Herbert H. Dowweg & Spoorweg (ca. 250m¹);
2. Spoorweg nabij Boerengat (ca. 450 m¹);
3. Goesseweg (ca. 350 m¹).

Alle deellocaties zijn momenteel in gebruik als landbouwgrond en hierom volledig onbebouwd en onverhard.

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek blijkt:

Deellocatie 1

Zowel de boven- als ondergrond zijn niet verontreinigd met de genormeerde parameters. Het grondwater is licht verontreinigd met cis + trans-1,2-dichlooretheen (VOCI).

In het grondwater zijn gehalten van 71 en 75 mg/l aan chloride, < 50 µg/l aan ijzer en 470 en 240 mg/l aan onopgeloste bestanddelen gemeten.

Deellocatie 2

Zowel de boven- als ondergrond zijn niet verontreinigd met de genormeerde parameters. Het grondwater is licht verontreinigd met cis + trans-1,2dichlooretheen (VOCI).

In het grondwater zijn gehalten van 84 mg/l aan chloride, 7.800 µg/l aan ijzer en 1.300 mg/l aan onopgeloste bestanddelen gemeten.

Deellocatie 3

De baksteenhoudende bovengrond is licht verontreinigd met molybdeen. De zintuigelijk schone bovengrond en de ondergrond zijn niet verontreinigd met de genormeerde parameters. Daarnaast zijn in het grondwater ook geen verontreinigingen waargenomen met de geanalyseerde parameters.

In het grondwater zijn gehalten van 39 mg/l aan chloride, 88 µg/l aan ijzer en 300 mg/l aan onopgeloste bestanddelen gemeten.

Relatie met voorliggend bestemmingsplan

Op tabel 1.2 staan verdachte deellocaties. In de overige delen mogen de werkzaamheden worden uitgevoerd onder basishygiënische maatregelen, waarbij de bodemkwaliteit bepaald wordt op basis van de bodemkwaliteitskaart.

Op basis van de resultaten van het verkennend onderzoek wordt geconcludeerd dat de opgestelde hypothese "verdachte locatie" voor deellocatie 1 niet juist is en voor deellocatie 2 en 3 wel juist is. Gezien de relatief lage gehalten en de huidige c.q. toekomstige bestemming van de locatie is er echter geen aanleiding tot het verrichten van vervolgonderzoek met een aangepaste hypothese.

Op basis van de uitkomsten van het onderzoek hoeven er vanuit milieuhygiënisch oogpunt gezien geen beperkingen te worden gesteld aan de voorgenomen graafwerkzaamheden. Tijdens bronnering dient rekening te worden gehouden met de correcte meldingen ten aanzien van de lozingsparameters (chloride, ijzer en opgeloste bestanddelen).

Er is uitvoerig onderzoek gevoerd naar de kwaliteit van de bodem. De voorliggende ontwikkeling, het realiseren van een zuurstof/waterstof leiding is geen gevoelige functie voor een vervuilde bodem. Ook is de kwaliteit van de bodem voldoende en hoeven er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen beperkingen te worden gesteld voor graafwerkzaamheden. Hierdoor vormt het aspect bodem geen belemmering voor voorliggend plan.

4.7 Geluid

Kader

Bij het ontwikkelen van een nieuw ruimtelijk plan is het belangrijk rekening te houden met geluidsbronnen en de mogelijke hinder of overlast daarvan voor mensen. De beoordeling van het aspect geluid in ruimtelijke plannen vindt zijn grondslag vooral in de Wet geluidhinder (Wgh)). Daarnaast vindt de beoordeling zijn grondslag in de Wet ruimtelijke ordening (Wro), doordat een goede ruimtelijke ordening vereist dat een goed woon- en leefklimaat wordt gerealiseerd ter plaatse van bijvoorbeeld gevoelige functies.

Relatie met voorliggend bestemmingsplan

Het project voorziet in de aanleg van een ondergrondse zuurstof (en in de toekomst waterstof) buisleiding. De ondergrondse buisleiding is geen geluidgevoelige bestemming. Daarnaast veroorzaakt de buisleiding in de gebruiksfase geen geluidhinder naar de omgeving. De aanleg van de buisleiding heeft slechts een tijdelijk akoestisch effect. Tijdens de aanlegfase produceren verschillende bronnen geluid. De ene activiteit duurt langer dan de andere en iedere activiteit heeft een andere geluidssterkte. Het gaat hierbij om tijdelijk geluid veroorzaakt door vrachtverkeer, graven en boren. De Wet geluidhinder bevat geen regels voor dergelijke tijdelijke situaties. Tijdens de werkzaamheden zal geluidhinder zoveel mogelijk worden beperkt. Er is geen akoestisch onderzoek noodzakelijk. Vanuit het aspect geluid zijn er geen belemmeringen voor dit bestemmingsplan.

4.8 Luchtkwaliteit

Kader

In de Wet milieubeheer (hierna: Wm) zijn eisen opgenomen waaraan de luchtkwaliteit in de buitenlucht moet voldoen. Hierin is onderscheid gemaakt in grenswaarden waaraan nu moet worden voldaan en grenswaarden waarin in de toekomst moet worden voldaan. De meest kritieke stoffen zijn stikstofdioxide en fijnstof. Voor andere in de Wm genoemde stoffen, wordt in Nederland, behoudens bijzondere situaties, overal voldaan aan de vereisten. Kern van het onderdeel luchtkwaliteit van de Wm 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. Projecten die 'niet in betekende 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 betekende 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/m³ NO₂ of PM₁₀) als 'niet in betekende mate' wordt beschouwd.

Relatie met voorliggend bestemmingsplan

Een ondergrondse zuurstof (en in de toekomst waterstof) buisleiding veroorzaakt geen geur en is geen voor geur gevoelige functie. Dit aspect is voor deze ontwikkeling niet aan de orde. Ook voor luchtkwaliteit geldt dat een ondergrondse buisleiding geen luchtemissies veroorzaakt. In de uitvoeringsfase is er wel sprake van luchtemissies ten gevolge van de voertuigbewegingen en de inzet van materieel om de werkzaamheden uit te voeren. Deze bijdrage is van tijdelijke aard en zodanig beperkt van karakter dat een nadere toetsing van dit aspect niet aan de orde is.

4.9 Externe veiligheid

Kader

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's die ontstaan voor de omgeving bij het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen, zoals vuurwerk, LPG en munitie. Sinds een aantal jaren is er wetgeving over 'externe veiligheid' om de burger niet onnodig aan te hoge risico's bloot te stellen. De normen voor externe veiligheid zijn vastgelegd in onder andere het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Het externe veiligheidsbeleid heeft vorm gekregen in de risicobenadering. Er wordt getoetst aan twee verschillende normen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Ten aanzien van het plaatsgebonden risico geldt een kans van 10^{-6} als grenswaarde. Dit betekent dat binnen de zogenaamde PR 10^{-6} -contour geen nieuwe kwetsbare objecten mogen worden toegestaan. Voor ontwikkeling van nieuwe beperkt kwetsbare objecten, geldt deze norm als streefwaarde. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep mensen van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het onderscheid tussen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

Situatie

Voor voorliggende ontwikkeling is een QRA voor de zuurstofleiding uitgevoerd. Deze is te vinden in bijlage 10. De QRA concludeert het volgende:

Het tracé voldoet aan de normen van het Bevb gezien de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} /jaar op minder dan 5 meter van de leiding ligt. Binnen 2 meter van de leiding liggen geen kwetsbare objecten, gezien er een zakelijkrecht en beschermingszone wordt vastgelegd van 5 meter aan weerszijde van de leiding. Waar het tracé onder belangrijke infrastructurele objecten loopt, wordt er een HDD-boring verricht, deze ligt op 10 tot 25 meter onder het maaiveld, waardoor deze ook buiten de 5 meter valt. Het tracé heeft geen invloed op Bevi omdat het geen inrichting is.

Geen plaatsgebonden risicocontour kan worden berekend vanwege het ontbreken van een probitfunctie voor zuurstof. Er is wel een effectgebied berekend. Hierbij is een worst-case afschatting gemaakt van de plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} /jaar gedaan. Deze plaatsgebonden 10^{-6} /jaar contour bevindt zich op 5 meter of minder van de leiding. Omdat het plaatsgebonden risico nooit groter kan zijn dan het effectgebied, kan gesteld worden dat ook het plaatsgebonden risico niet groter is dan 5 meter of minder van de leiding vandaan.

Ook is er voor voorliggende ontwikkeling een QRA voor waterstof uitgevoerd omdat de leiding in de toekomst waterstof wilt transporteren. De QRA is uitgevoerd in twee verschillende delen. Het eerste deel geldt voor het deel van het tracé dat bij DOW ligt en is te vinden in Bijlage 11. Het andere deel geldt voor het andere deel van het tracé, tot en met de grens met België en is te vinden in Bijlage 12.

Uit de QRA voor het eerste deelgebied wordt geconcludeerd dat het plaatsgebonden risico 10^{-6} /jaar van de leiding 5 m kleiner is, gemeten vanuit het hart van de leiding. Tevens bevinden zich geen kwetsbare objecten binnen de 10^{-6} /jaar contour. Daarmee voldoet deze leiding aan de norm zoals opgenomen in het Bevb voor het plaatsgebonden risico.

Uit de QRA voor het tweede deelgebied blijkt dat met de aangedragen leidingkenmerken de leiding voldoet aan de externe veiligheidsnormen voor het plaatsgebonden risico zoals opgenomen in het Bevb:

- De 10^{-6} /jaar ligt op maximaal 5 m gemeten vanuit het hart van de leiding,
- Binnen de 10^{-6} /jaar liggen geen kwetsbare objecten.

Relatie met voorliggend bestemmingsplan

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling op het gebied van zuurstof en waterstof.

4.10 Bedrijven en milieuzonering

Kader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat bij de aanwezigheid van bedrijven in de omgeving van milieugevoelige functies zoals bijvoorbeeld woningen:

- ter plaatse van de woningen een goed woon- en leefmilieu kan worden gegarandeerd;
- rekening wordt gehouden met de bedrijfsvoering en milieuruimte van de betreffende bedrijven.

Voor de afstemming tussen milieugevoelige en milieuhinderlijke functies, wordt in het algemeen gebruikgemaakt van de brochure 'Bedrijven en milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (hierna: VNG) (editie 2009). In deze publicatie is een lijst opgenomen waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting. Voor elke bedrijfsactiviteit is de maximale richtafstand ten opzichte van milieugevoelige functies aangegeven op grond waarvan de categorie-indeling heeft plaatsgevonden. Milieuzonering beperkt zich tot de milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geluid, geur, gevaar en stof.

Voor buisleidingen bevat de brochure geen richtafstanden. De veiligheid rondom leidingen is geregeld in het Besluit en Regeling externe veiligheid buisleidingen (Bevb en Revb), zie paragraaf 4.9.

Relatie met voorliggend bestemmingsplan

Het voorliggend plan betreft een buisleiding en geen bedrijf. Het aspect Bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.11 Ongesprongen Oorlogsresten

Kader

Naar aanleiding van de verschillende oorlogshandelingen kunnen ontplofbare oorlogsresten (OO) zijn achtergebleven in het plangebied. Bij de werkzaamheden in het kader van de realisatie van de nieuwe zuurstof/waterstof leiding bestaat mogelijk het risico dat explosieven worden aangetroffen die gevaar opleveren voor de publieke veiligheid. Het Werkveldspecifiek Certificatieschema voor het Systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (hierna: WSCS-OCE) dient ter beoordeling of er indicaties zijn dat binnen het plangebied conventionele explosieven aanwezig zijn, en zo ja, om het verdachte gebied in horizontale en verticale dimensie af te bakenen.

Onderzoek

AVG heeft een quickscan ontplofbare oorlogsresten uitgevoerd voor het onderzoeksgebied leidingtracé Terneuzen-Zelzate, deze quickscan is te vinden in bijlage 13. AVG heeft in de beschikbare bronnen (mogelijke) aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten binnen de begrenzing van het onderzoeksgebied.

Vooronderzoek dient plaats te vinden van het onderzoeksgebied dat voldoet aan de CS-VROO. Een vooronderzoek CS-VROO zal in deze specifieke situatie een update van het gemeentebreed vooronderzoek van de gemeente Terneuzen inhouden en historisch onderzoek ter hoogte van het onderzoeksgebied in de omgeving Zelzate (België). Daar AVG een beperkt aantal bronnen heeft over gevechtshandelingen in België, zullen er nieuwe bronnen moeten worden geraadpleegd, waaronder bronnen uit de Eerste Wereldoorlog. Ook moeten er relevante luchtfoto's worden ingekocht.

Op basis van de quickscan blijkt dat het een vooronderzoek noodzakelijk is om de verdachte gebieden waar werkzaamheden worden uitgevoerd inzichtelijk te krijgen.

Relatie met voorliggend bestemmingsplan

In de onverdachte gebieden kunnen de voorgenomen werkzaamheden plaatsvinden zonder dat er vervolgstappen in de explosievenopsporing noodzakelijk zijn. Voor de verdachte gebieden geldt dat, afhankelijk van de naoorlogse ontwikkelingen, vervolgstappen voor explosievenopsporing moeten plaatsvinden voor uitvoering van werkzaamheden onder maaiveld.

4.12 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Kader

Het instrument milieueffectrapportage (m.e.r.) is ontwikkeld om het milieubelang een volwaardige plaats in bepaalde plan- en besluitvormingsprocessen te geven. Enerzijds maakt het opstellen van een milieueffectrapport (MER) de initiatiefnemer bewust van de milieugevolgen en anderzijds kan de overheid diverse milieugevolgen in samenhang met elkaar en op een voor de burger transparante wijze bij de besluitvorming betrekken. In de Wet milieubeheer (art 7.2) en het Besluit milieueffectrapportage (art 2 lid 5) is verankerd dat er een beoordeling moet worden gemaakt of een m.e.r.-procedure doorlopen moet worden als een plan of besluit (bijvoorbeeld een bestemmingsplan) wordt opgesteld voor één of meerdere activiteiten met mogelijk belangrijke negatieve effecten op het milieu. Activiteiten waarvoor dat het geval is, worden genoemd in de bijlage onderdeel C en D van het Besluit m.e.r.:

- Onderdeel C: Hierin staan activiteiten, gevallen, plannen en besluiten waarvoor het doorlopen van een m.e.r.-procedure en dus het opstellen van een m.e.r. verplicht is;
- Onderdeel D: Hierin staan activiteiten, gevallen, plannen en besluiten waarvoor het maken van een m.e.r.-beoordeling verplicht is. Als de activiteiten die met het bestemmingsplan worden mogelijk gemaakt in kolom 1 van onderdeel D staan, dan bestaat de m.e.r.-beoordelingsplicht er uit dat het bevoegd gezag moet beoordelen of de activiteiten belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Blijkt uit deze beoordeling dat de betreffende activiteiten belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen hebben, dan moet de m.e.r.-procedure (m.e.r.) worden doorlopen en moet een milieueffectrapportage (m.e.r.) worden opgesteld.

Situatie

De voorgenomen ontwikkeling van de zuurstofleiding (die later geschikt is voor waterstof) maakt onderdeel uit van de D-lijst. De ontwikkeling valt onder de categorie D 8.1 'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een buisleiding voor het transport van gas, olie of CO₂-stromen ten behoeve van geologische opslag of de wijziging of uitbreiding van een buisleiding voor het transport van chemicaliën.' De ontwikkeling overschrijdt de drempelwaarden uit kolom 2 (gevallen) van de categorie D8.1 niet.

Door Sweco is een vorm vrije m.e.r. beoordeling uitgevoerd (zie bijlage Bijlage 14). Hieruit blijkt dat er in de aanlegfase mogelijk een effect op kan treden op vleermuizen, konijnen en de ransuil. Hiermee kan rekening worden gehouden door maatregelen te nemen tijdens de aanlegfase en er dient een ecologisch werkprotocol opgesteld te worden voor de konijnen. Hiermee kunnen de effecten voorkomen kunnen worden.

Relatie met voorliggend bestemmingsplan

Op basis van de vorm vrije m.e.r. beoordeling heeft het college van de gemeente Terneuzen op xx besloten dat de milieueffecten voldoende in kaart zijn gebracht en dat een nadere mer-procedure niet aan de orde is.

Hoofdstuk 5 Planopzet

5.1 Planopzet en plansystematiek

In de voorgaande hoofdstukken van deze toelichting zijn de aan het bestemmingsplan ten grondslag liggende uitgangspunten en randvoorwaarden geschetst. Onderhavig hoofdstuk bevat een nadere toelichting op de planvorm en planregels.

De regels van dit bestemmingsplan zijn opgezet conform de Wro en het Bro, zoals die gelden sinds 1 juli 2008. Inherent hieraan is de toepassing van de Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012 (hierna: SVBP 2012). De SVBP 2012 maakt het mogelijk om bestemmingsplannen te maken die op vergelijkbare wijze zijn opgebouwd en op eenzelfde manier worden verbeeld. De SVBP 2012 geeft bindende standaarden voor de opbouw en de verbeelding van het bestemmingsplan of bestemmingsplan, zowel digitaal als analoog.

Het bestemmingsplan voor de nieuwe leiding wordt hoofdzakelijk vorm gegeven als een paraplu-bestemmingsplan: de dubbelbestemming voor de nieuwe leiding wordt als een 'paraplu' over alle ruimtelijke plannen gelegd. Onder de onderliggende ruimtelijke plannen bevinden zich beheersverordeningen. Het is juridisch niet mogelijk om deze te wijzigen of aan te vullen met een paraplubestemmingsplan. Daar waar het plangebied de beheersverordeningen kruist, wordt daarom de volledig planologische regeling uit de beheersverordening in het bestemmingsplan voor de leiding meegenomen. Waardoor de bestemmingen in de beheersverordeningen geldend blijven.

5.2 Planstukken

Het bestemmingsplan is naast deze plantoelichting vervat in de volgende planstukken:

- de dataset zoals deze is opgebouwd conform de RO standaarden 2012;
- de analoge planverbeelding;
- de planregels.

5.3 Toelichting op de planverbeelding

De verbeelding heeft een ondersteunende rol voor toepassing van de regels alsmede de functie van visualisering van de bestemmingen. Op de verbeelding hebben alle gronden binnen het plangebied een bestemming gekregen. Voor de benaming van de verschillende bestemmingen en de kleuren van de bestemmingen zijn de huidige richtlijnen voor digitalisering en standaardisering van bestemmingsplannen overgenomen (Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen SVBP2012). Binnen een bestemming kunnen nadere aanduidingen zijn aangegeven. Deze aanduidingen hebben slechts juridische betekenis indien, en voor zover, deze in de regels daaraan wordt gegeven. Soms heeft een aanduiding juridisch gezien geen enkele betekenis en is uitsluitend op de verbeelding aangegeven ten behoeve van de leesbaarheid van de kaart (bijvoorbeeld topografische gegevens). De verbeelding vormt samen met de regels het voor de burgers en overheid bindende deel van het bestemmingsplan.

5.4 Toelichting op de planregels

Het belangrijkste doel van de planregels is om de bouw- en gebruiksregels van de verschillende bestemmingen aan te geven. De regels behorende bij het bestemmingsplan zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken, te weten:

- Hoofdstuk 1 Inleidende regels: bevat de begrippen (artikel 1) en een bepaling over de wijze van meten (artikel 2); deze worden in alfabetische volgorde gegeven en dienen als referentiekader voor de overige regels.

- Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels: bevat de bestemming(en). Deze artikelen hebben een min of meer vaste opbouw.
- Hoofdstuk 3 Algemene regels: bevat de algemene regels, die van algemeen belang zijn voor het plan.
- Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels: bevat tenslotte de overgangsregels en slotregel.

Inleidende regels

In artikel 1 is een aantal begrippen nader gedefinieerd om onduidelijkheid te voorkomen. Voor een aantal begrippen bevat de SVBP 2012 de begripsbepalingen. In de meeste gevallen zijn de in de gemeente gebruikelijke definities opgenomen.

In artikel 2 is de wijze van meten opgenomen bij het beoordelen of de maatvoering in overeenstemming is met de regels. Ook bij de meetregels is de SVBP 2012 grotendeels leidend, aangezien ook de wijze van meten dwingend is voorgeschreven in deze standaard.

Bestemmingsregels

In hoofdstuk twee van de regels zijn per bestemming de bestemmingsregels opgenomen. De regels moeten in samenhang met de verbeelding worden gelezen, waarbij een bestemming op de verbeelding verwijst naar het corresponderende artikel in de regels. In het bestemmingsplan komen de volgende enkelbestemmingen voor:

- Agrarisch
- Bedrijventerrein
- Bedrijventerrein - A
- Bedrijventerrein - B
- Bedrijventerrein - Haven - B
- Groen
- Verkeer
- Verkeer - Railverkeer
- Water

In het bestemmingsplan komen de volgende dubbelbestemmingen voor:

- Leiding - 6 inch - 64 bar stikstof - 45 bar waterstof
- Leiding - Gas - 10 - Aardgas 20 inch 80 bar
- Leiding - Gas - 15 - Waterstof 4 inch 100 bar
- Leiding - Gas - 16 - Stikstof en Zuurstof 300 mm 30 bar
- Leiding - Gas - 17 - Stikstof en Zuurstof 250 mm 80 bar
- Leiding - Gas - 5 - Aardgas 12 inch 40 bar
- Leiding - Gas - 7 - Aardgas 16 inch 66-40 bar
- Leiding - Hoogspanning ondergronds 150 kV
- Leiding - Hoogspanningsverbinding - 2 - bovengronds 150 kV
- Leiding - Waterstof 6 inch 100 bar
- Leiding - Zuurstof en waterstof 16 inch 64 bar
- Waarde - Archeologie
- Waarde - Archeologie 1
- Waarde - Archeologie 2
- Waarde - Archeologie 3
- Waarde - Beschermd Dijken
- Waterstaat - Waterkering

De onderliggende enkelbestemmingen worden niet mee overgenomen, met uitzondering van de tracédelen die liggen in de geldende beheersverordeningen. Hier wordt de onderliggende planologische regeling integraal overgenomen. Voor wat betreft de facetbeheersverordeningen Parkeren en Wonen worden de relevante planregels overgenomen in het bestemmingsplan.

In de planregels wordt voorgeschreven dat de vigerende andere dubbelbestemmingen en/of aanduidingen in van kracht zijnde bestemmingsplannen blijven gelden.

Algemene regels

In hoofdstuk drie van de regels zijn de algemene regels opgenomen.

Hierin is de Anti-dubbelregel opgenomen. Het Bro stelt de verplichting de anti-dubbelregel over te nemen in het bestemmingsplan. Deze standaardbepaling heeft als doel te voorkomen dat van ruimte, die in een bestemmingsplan voor de realisering van een bepaald gebruik of functie is mogelijk gemaakt, na realisering daarvan, ten gevolge van feitelijke functie- of gebruiksverandering van het gerealiseerde, opnieuw ten tweede male zou kunnen worden gebruikgemaakt.

Ook zijn de algemene afwijkingsregels opgenomen. Met de algemene afwijkingsregels is het mogelijk om onder voorwaarden af te wijken van bestemmingsgrenzen.

Verder zijn de overige regels opgenomen. In de overige regels is opgenomen wat de verhouding van dit bestemmingsplan is met de onderliggende bestemmingsplannen. Ook is bepaald hoe verwijzingen naar andere wettelijke regelingen moeten worden gelezen.

Overgangs- en slotregels

Het laatste hoofdstuk van de regels bestaat uit de overgangs- en slotregels.

De overgangsregels zijn voorgeschreven in het Besluit ruimtelijke ordening. Hiermee worden de bestaande rechten op de gronden beschermd.

Verder zijn de slotregels opgenomen. In de slotregels wordt de titel van het bestemmingsplan gegeven.

5.5 Procedure bestemmingsplan

Voor dit bestemmingsplan wordt de volgende procedure doorlopen. Ten eerste vindt er vooroverleg plaats met instanties ex artikel 1.3.1 Besluit ruimtelijke ordening. Daarna is het ontwerp plan opgesteld. Daarop is afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht van toepassing. Dit betekent dat het ontwerp gedurende zes weken ter inzage wordt gelegd. Zienswijzen kunnen dan door een ieder worden ingediend. Vervolgens beslist de gemeenteraad over de vaststelling van het bestemmingsplan en tegen de vaststelling staat beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Het bestemmingsplan ligt naar verwachting voor het eind van 2023 als ontwerpbestemmingsplan ter inzage. Daarmee kan de procedure onder de huidige wetgeving ook na 1 januari 2024, als de Omgevingswet in werking is getreden, worden doorlopen.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Op basis van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) geldt onder bepaalde voorwaarden de verplichting tot het vaststellen van een exploitatieplan gelijktijdig met het vaststellen van een bestemmingsplan. Het exploitatieplan is een instrument voor de gemeente gericht op kostenverhaal in het kader van de grondexploitatie. In artikel 6.12 lid 1 van de Wro staat dat de gemeenteraad een exploitatieplan vast dient te stellen voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorzien. In artikel 6.2.1 van het Besluit Ruimtelijke ordening (Bro) is beschreven wat voor bouwplannen in de wet worden bedoeld. Het aanleggen van een buisleiding is geen bouwplan in de zin van de grondexploitatieregels. Het is daarom niet nodig dat de gemeenteraad bij dit bestemmingplan een exploitatiebesluit neemt.

Handhaving

Een van de uitgangspunten bij het ontwikkelen van een bestemmingsplan is dat het plan handhaafbaar dient te zijn. Handhaving van het ruimtelijk beleid is een voorwaarde voor het behoud en de ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit. Handhaving op het gebied van ruimtelijke ordening spitst zich toe op het gebruik van de gronden en opstellen en het uitvoeren van werken en werkzaamheden waarvoor een vergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden nodig is.

De handhaving van de regelgeving van het bestemmingsplan is de bevoegdheid van burgemeester en wethouders. De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) bevat hiervoor de wettelijke grondslag. Het gaat daarbij met name om de planregels inzake het bouwen en het gebruik van gronden en bouwwerken. De Wabo bevat een algemeen verbod om gronden en bouwwerken te gebruiken in strijd met het bestemmingsplan.

De planregels in dit plan zijn voldoende duidelijk, concreet en toepasbaar om te kunnen handhaven. Handhaving van het plan zal in de praktijk primair plaatsvinden via de bestemmingsplantoets in het kader van de omgevingsvergunning en door feitelijk toezicht op de aanwezigheid van bouwwerken en op de gebruiksactiviteiten.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Vooroverleg

Het plan is in het kader van het vooroverleg (artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening) aan de volgende instanties gezonden:

XXXXX

Tijdens de gestelde termijn is / zijn er reacties ontvangen van Naar aanleiding van deze opmerkingen is de toelichting van het bestemmingsplan **wel / niet** aangepast.

6.2.2 Zienswijzen

Van xx tot en met xx heeft het ontwerpbestemmingsplan, gedurende 6 weken ter inzage gelegen. Gedurende deze periode zijn xx zienswijzen ingediend. In bijlage xx zijn de zienswijzen samengevat en beantwoord. Daarbij is aangegeven of en hoe de zienswijze heeft geleid tot een wijziging van het bestemmingsplan.