

Aanmeldingsnotitie

Onderwerp: Vormvrije m.e.r.-beoordeling Zuurstofleiding/waterstofleiding Air Liquide

Projectnummer: 51014210

Datum: 9-11-2023

1 Inleiding

Air Liquide is voornemens een nieuwe buisleiding aan te leggen in Zeeuws-Vlaanderen en (Belgisch) Vlaanderen waar zuurstof en in de toekomst waterstof doorheen gaat stromen. De leiding zal gerealiseerd worden tussen de zuidelijke grens van het DOW-terrein in Terneuzen en de industrie in Zelzate (België). Voorliggende aanmeldingsnotitie is bedoeld voor Zeeuws-Vlaanderen op Nederlands grondgebied.

De leiding zal volgens opgave een lengte van circa 20.570 meter in het Nederlandse grondgebied hebben en heeft een diameter van 406,4 millimeter. Zuurstof wordt door de leiding met een temperatuur tussen -20 en 50 °C getransporteerd. De druk bedraagt minimaal 31 bar en maximaal 64 bar. De leiding is gemaakt van staal (X52) met een uitwendige coating van PE en heeft een wanddikte 7,9 of 9,5 millimeter.

De buisleiding dient aangelegd te worden voor de transport van zuurstof en in de toekomst voor waterstof. De buisleiding zal voorzien worden van de juiste materialen om op een veilige manier in de toekomst waterstof door de leiding te transporteren. De leiding is een belangrijke schakel in de wens van DOW Chemical om de uitstoot van CO₂ te verminderen. Dit is een belangrijke pijler voor Nederland om klimaatdoelstellingen te behalen. De zuurstof wordt samengevoegd met CO₂ op het terrein van DOW Chemical. De CO₂ wordt afgevangen en vervolgens getransporteerd naar een oud gasveld. Hierdoor wordt de CO₂ uitstoot van DOW Chemical verminderd.

Het grootste deel van het nieuwe tracé zal met een open sleuf techniek worden aangelegd en een aantal kruisingen (aangegeven op de ontwerptekening in Figuur 1) zullen met gestuurde boringen worden aangelegd (HDD). Bij de tracékeuze is zoveel mogelijk rekening gehouden met de bestaande leidingen die er liggen. Zo dient er zo min mogelijk op 'nieuwe' percelen gegraven te worden en dienen nieuwe procedures in gang gezet te worden omdat er al bestaande leidingen liggen. Bovendien is het financieel aantrekkelijker om een bestaande leiding te volgen dan een compleet nieuw tracé aan te leggen. Het voorkeustracé volgt de huidige H₂ pijpleiding van Air Liquide.

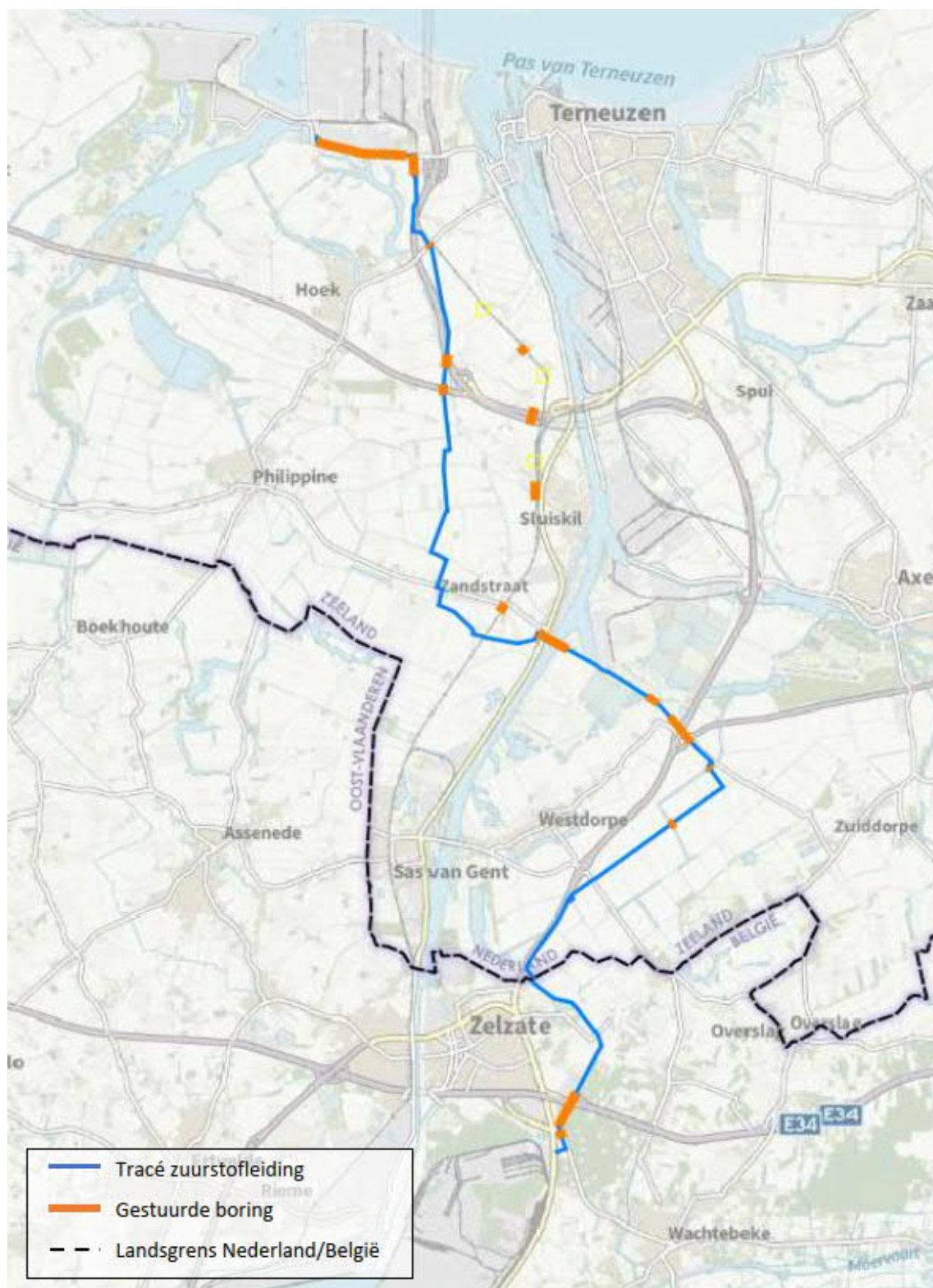
Het project van Air Liquide is op grond van het geldende planologische kader niet realiseerbaar. Daarom wordt voor deze ontwikkeling een nieuw bestemmingsplan opgesteld, waardoor de ontwikkeling juridisch-planologisch mogelijk wordt gemaakt. Het project vindt plaats in de gemeente Terneuzen in de provincie Zeeland.

Om het milieu een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over dit bestemmingsplan moet worden getoetst of in het kader van deze ontwikkeling een milieueffectrapportage nodig is. Uit het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) volgt dat voor deze ontwikkeling een vormvrije m.e.r.-beoordeling moet worden uitgevoerd. In deze aanmeldingsnotitie is de vormvrije m.e.r.-beoordeling van de voorgenomen activiteit opgenomen (formeel ook aangeduid als aanmeldingsnotitie).

Achtereenvolgens wordt ingegaan op het voornemen (Hoofdstuk 2), de m.e.r.-procedure (Hoofdstuk 3) en de vormvrije m.e.r.-beoordeling (Hoofdstuk 4) waarin de potentiële effecten van het voornemen worden beschreven.

2 Voornemen

Air Liquide is voornemens om een ondergrondse zuurstofleiding te realiseren tussen Dow Terneuzen en de industrie in Zelzate (België). In de toekomst zal deze leiding waterstof transporteren. Het plangebied is in Figuur 1 aangegeven. Het betreft een tracé met een lengte van 20.570 meter. Het tracé volgt de huidige H2 pijpleiding van Air Liquide.



Figuur 1: Tracé ondergrondse zuurstofleiding Terneuzen – Zelzate

3 Toets aan het Besluit m.e.r.

3.1 Welke m.e.r.-procedure is van toepassing

Het instrument milieueffectrapportage (m.e.r.) is ontwikkeld om het milieu een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. Het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) geeft aan of voor een project een m.e.r.-plicht of m.e.r.-beoordelingsplicht van toepassing is. Voor de activiteiten die zijn opgenomen in de C-lijst van het Besluit m.e.r. geldt de zogenoemde m.e.r.-plicht. Deze activiteiten worden gekenmerkt door het feit dat zij over het algemeen belangrijke nadelige milieugevolgen hebben. Voor de activiteiten die zijn opgenomen in de D-lijst van het Besluit m.e.r. geldt de zogenoemde m.e.r.-beoordelingsplicht. Voor deze activiteiten geldt dat zij, afhankelijk van de omstandigheden, nadelige milieugevolgen kunnen hebben.

Het Besluit m.e.r. geeft aan of voor een project een m.e.r.-(beoordelings)plicht van toepassing is. De ontwikkeling betreft de aanleg van een ondergrondse zuurstofleiding (in de toekomst waterstof) met een lengte van 20.570 meter en een diameter van 406,4 millimeter. Deze ontwikkeling is als activiteit opgenomen in de D-lijst onder categorie D 8.1 (de aanleg, wijziging of uitbreiding van een buisleiding voor het transport van gas, olie, chemicaliën of voor het transport van kooldioxide (CO₂) stromen ten behoeve van geologische opslag, inclusief de desbetreffende pompstations), zie Tabel 3.1.

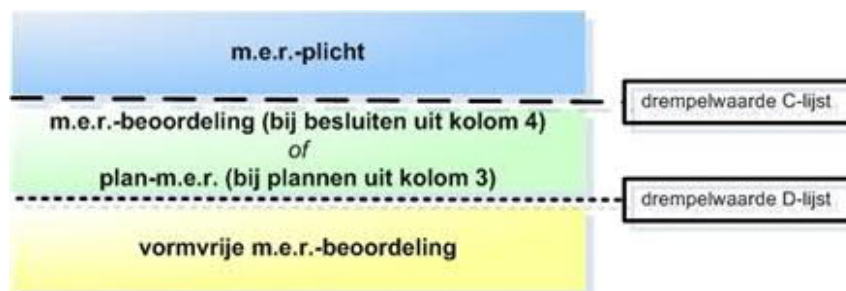
Tabel 3.1 Activiteit D 8.1 uit het Besluit m.e.r.

	Kolom 1 Activiteiten	Kolom 2 Gevallen	Kolom 3 Plannen	Kolom 4 Besluiten
D 8.1	De aanleg, wijziging of uitbreiding van een buisleiding voor het transport van gas, olie of CO ₂ -stromen ten behoeve van geologische opslag of de wijziging of uitbreiding van een buisleiding voor het transport van chemicaliën.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een buisleiding die is gelegen of geprojecteerd in een gevoelig gebied als bedoeld onder a, b of d, van punt 1 van onderdeel A van deze bijlage, over een lengte van: 1° 1 kilometer of meer, in geval van het transport van olie, CO₂-stromen of gas, niet zijnde aardgas, 2° 5 kilometer of meer, in geval van het transport van aardgas.	De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en het plan, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, of 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet.	Het besluit, bedoeld in de artikelen 94, eerste lid, en 95 van het Mijnbouwbesluit, dan wel, bij het ontbreken daarvan, het plan, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan, het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.

Het Besluit m.e.r. geeft onder 'gevallen' per activiteit aan wat de relevante (indicatieve) drempel is voor een m.e.r.-(beoordelings)plicht. Daarbij kunnen de volgende situaties zich voordoen (zie ook Figuur 2):

- Een project zit boven de drempelwaarde van een activiteit uit de C-lijst. In dat geval geldt een rechtstreekse m.e.r.-plicht voor plannen en besluiten uit kolom 3 en 4.
- Een project zit onder de drempelwaarde van een activiteit uit de C-lijst, maar boven de drempelwaarde van een activiteit uit de D-lijst. In dat geval geldt voor een plan dat is aangewezen in kolom 3 een directe m.e.r.-plicht. Voor besluiten die zijn aangewezen in kolom 4 geldt een formele m.e.r.-beoordelingsplicht.
- Een project blijft onder de drempelwaarde van de activiteit uit de D-lijst. Voor die projecten moet via een ('vormvrije') m.e.r.-beoordeling worden bepaald of er een MER nodig is.

In Figuur 2 is schematisch weergegeven wanneer een m.e.r.-plicht, m.e.r.-beoordelingsplicht of een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling van toepassing is.



Figuur 2: Schematische weergave

3.2 Te volgen procedure

Deze aanmeldingsnotitie geeft het bevoegd gezag (college van B&W van de gemeente Terneuzen) de informatie die nodig is (conform artikel 7.16 Wet milieubeheer, óf artikel 7.17 lid 2) om te beoordelen of een m.e.r. nodig is voor de in paragraaf 3.1 genoemde activiteit. Op basis van deze aanmeldingsnotitie neemt het bevoegd gezag een beslissing of voor deze activiteit, omwille van belangrijke nadelige gevolgen die zij voor het milieu kan hebben, een m.e.r.-procedure moet worden doorlopen.

In deze aanmeldingsnotitie is de benodigde informatie opgenomen die voor deze beoordeling nodig is. Gelijktijdig met het besluit van de gemeente om het ontwerp bestemmingsplan in procedure te brengen, neemt de gemeente het m.e.r.-beoordelingsbesluit¹ in ontvangst. Tegen dit besluit is geen bezwaar of beroep mogelijk, wel kan een zienswijze op het ontwerp bestemmingsplan worden ingediend of beroep tegen het vastgestelde bestemmingsplan worden ingesteld. Eventuele bezwaren kunnen worden ingediend in de procedure van het bestemmingsplan.

¹ Indien het bevoegd gezag tevens initiatiefnemer is, neemt het in een zo vroeg mogelijk stadium de m.e.r.-beoordelingsbeslissing.

3.3 Doel van de aanmeldingsnotitie

De vormvrije m.e.r.-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te bepalen of er bij de voorgenomen activiteit mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. In het kader van een vormvrije m.e.r.-beoordeling wordt een aanmeldingsnotitie opgesteld. In een aanmeldingsnotitie wordt op objectieve wijze de informatie verzameld en gepresenteerd die voor deze afweging noodzakelijk is. Op basis van de informatie in de aanmeldingsnotitie besluit het bevoegd gezag of een uitgebreidere m.e.r.-procedure nodig is.

Bij de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient het bevoegd gezag expliciet te beoordelen of zij het noodzakelijk acht om de m.e.r.-procedure te doorlopen. Er kunnen twee uitkomsten zijn:

- Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen niet uitgesloten worden → er dient een m.e.r.-procedure doorlopen worden.
- Belangrijke nadelige milieugevolgen treden niet op → er wordt gemotiveerd aangegeven dat geen m.e.r.-procedure wordt doorlopen.

Het uitgangspunt bij deze beoordeling is: **Nee, tenzij** (zie hiervoor verder kader 3.1).

Dit uitgangspunt betekent dat er geen nadere m.e.r.- (beoordeling) nodig is, tenzij er sprake is van mogelijke 'belangrijke nadelige gevolgen' voor het milieu op basis waarvan een dergelijke procedure wel noodzakelijk moet worden geacht. Deze 'belangrijke nadelige gevolgen' moeten worden beoordeeld op basis van het toetsingskader van Bijlage III 'EU richtlijn milieubeoordeling projecten'.

Het project dient te worden getoetst aan:

1. Kenmerken van de activiteit:
 - a. omvang van het project;
 - b. cumulatie met andere projecten;
 - c. gebruik natuurlijke hulpbronnen;
 - d. productie afvalstoffen;
 - e. verontreiniging en hinder;
 - f. risico op zware ongevallen en/of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering;
 - g. risico voor de menselijke gezondheid.
2. Plaats van de activiteit:
 - a. bestaand grondgebruik;
 - b. rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen van het gebied;
 - c. opnamevermogen milieu met aandacht voor specifieke gevoelige gebieden.
3. Kenmerken van het potentiële effect:
 - a. de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van het effect;
 - b. de aard van het effect;
 - c. grensoverschrijdend karakter;
 - d. intensiteit en complexiteit effect;
 - e. waarschijnlijkheid effect;
 - f. verwachte aanvang, duur, frequentie en omkeerbaarheid effect;
 - g. de cumulatie van effecten met de effecten van andere projecten;
 - h. de mogelijkheden om de effecten doeltreffend te verminderen.

In Hoofdstuk 4 wordt de toetsing behandeld. Eerst wordt een beschrijving gegeven van de kenmerken en plaats van de activiteit en of dit kan resulteren in potentiële effecten. Vervolgens wordt ingegaan op de kenmerken van de gevolgen van deze effecten. Hierbij wordt gekeken of er sprake is van mogelijk (belangrijke) nadelige milieugevolgen en of er verzachtende mitigerende maatregelen kunnen worden genomen om eventueel het milieueffect te verminderen of teniet te doen.

KADER 3.1: UITLEG AANMELDINGSNOTITIE

Zoals aangegeven is het uitgangspunt bij de vormvrije m.e.r.-beoordeling het 'nee, tenzij'-principe. Dit heeft gevolgen voor de inhoud en diepgang van deze aanmeldingsnotitie. In dit kader wordt kort toegelicht hoe deze aanmeldingsnotitie is opgebouwd en op welke wijze naar de inhoud moet worden gekeken.

Waarom nee, tenzij?

Dat het 'nee, tenzij'-principe geldt, vloeit voort uit het feit dat het een activiteit betreft uit de D-lijst van het Besluit m.e.r., waarvoor tevens geldt dat de activiteit onder de drempelwaarde ligt zoals in deze D-lijst genoemd. In het Besluit m.e.r. zijn alle activiteiten die mogelijk gevolgen hebben op het milieu verdeeld over twee lijsten: de C- en de D-lijst. Activiteiten uit de C-lijst worden gekenmerkt door het feit dat zij over het algemeen belangrijke nadelige milieugevolgen hebben. Voor deze activiteiten geldt dan ook een directe m.e.r.-plicht. Voor activiteiten uit de D-lijst geldt dat deze afhankelijk van de omstandigheden nadelige milieugevolgen *kunnen* hebben. Wanneer de activiteit op de D-lijst staat én onder de drempelwaarde blijft zoals in die lijst opgenomen, is de verwachting dat deze activiteit waarschijnlijk geen belangrijk nadelige milieugevolgen oplevert. Op voorhand geldt voor deze activiteiten daarom ook geen m.e.r.-plicht. Dit moet echter wel worden getoetst middels de vormvrije m.e.r.-beoordeling. In bepaalde gevallen kan een activiteit met een kleinere omvang namelijk wel degelijk belangrijke nadelige milieugevolgen hebben. Dat kan bijvoorbeeld doordat die activiteit in of bij een kwetsbaar gebied is gepland.

Inhoud aanmeldingsnotitie

Voor een aanmeldingsnotitie die wordt opgesteld in het kader van de vormvrije m.e.r.-beoordeling bestaan geen vereisten voor de diepgang van het onderzoek. In de meeste gevallen kan de vormvrije m.e.r.-beoordeling worden gebaseerd op 'expert judgement', zonder (model)berekening of (veld)onderzoek. Het uitgangspunt is dat de aanmeldingsnotitie kort en bondig is en alleen inzoomt op die kenmerken en gevolgen die mogelijk kunnen leiden tot nadelige gevolgen voor het milieu. In veel gevallen zal snel helder zijn dat een activiteit geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu heeft (vanwege grote afstand tot gevoelige gebieden, de locatie en de omgeving hebben geen bijzondere kenmerken waardoor er een verwaarloosbare kans is op belangrijke nadelige effecten, de activiteit leidt niet tot grote emissies, heeft een klein ruimtebeslag e.d.). Dan is ook geen uitgebreide motivering nodig: er wordt dan beknopt beschreven dat naar alle Europese criteria is gekeken.

4 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

1. Kenmerken van het project	Aanleg van een zuurstofleiding tussen Dow Terneuzen en Zelzate (België) Het project omvat de aanleg van een ondergrondse zuurstofleiding tussen Dow Terneuzen en Zelzate (België). De aanleg van de zuurstofleiding wordt mogelijk gemaakt via een nieuw bestemmingsplan.
Omvang van het project (relatie met drempel D-lijst)	<i>Activiteit D 8.1 uit Besluit m.e.r.</i> Drempelwaarden zijn: In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een buisleiding die is gelegen of geprojecteerd in een gevoelig gebied als bedoeld onder a, b of d, van punt 1 van onderdeel A van deze bijlage, over een lengte van: 1°. 1 kilometer of meer, in geval van het transport van olie, CO ₂ -stromen of gas, niet zijnde aardgas, 2°. 5 kilometer of meer, in geval van het transport van aardgas. <u>Dit initiatief omvat:</u> Het planvoornemen voorziet in de aanleg van een zuurstof buisleiding met de lengte van 20.570 meter. Hierbij wordt geen gevoelig gebied doorkruist (bijvoorbeeld Natura 2000). Hierdoor valt het initiatief onder de drempelwaarde. ‘Het planvoornemen voorziet in de aanleg van een zuurstof buisleiding langer dan 1 kilometer waarbij geen aardgas wordt getransporteerd. De activiteit valt daardoor onder de gestelde drempelwaarden van het besluit m.e.r. voor activiteit D 8.1’ <u>Conclusie:</u> Met de aanleg van de zuurstof buisleiding met de lengte van 20.570 meter wordt geen van de (indicatieve) drempelwaarden uit het Besluit m.e.r. overschreden. De leiding doorkruist namelijk geen gevoelig gebied en betreft geen transport van aardgas.
Cumulatie met andere projecten	In de omgeving van het plangebied spelen geen ontwikkelingen die invloed hebben en/of cumuleren met het aanleggen van een zuurstofleiding.
Gebruik natuurlijke hulpbronnen ²	Bij het aanleggen van de zuurstofleiding wordt gebruik gemaakt van hernieuwbare natuurlijke hulpbronnen, zoals staal en zand. Deze hulpbronnen worden van buiten het plangebied

² Toelichting: Van gebruik van natuurlijke hulpbronnen kan sprake zijn als een ontwikkeling gevolgen heeft voor op, of in de nabijheid van, de locatie aanwezige natuurlijke hulpbronnen. Denk bijvoorbeeld aan de onttrekking van grondwater of het delven van grondstoffen zoals zand of klei. Ook het kappen van bos als leefomgeving voor dieren of recreatiegebied voor mensen valt hieronder. Dit criterium is vooral van belang bij industriële activiteiten.

	aangevoerd. Er zijn geen andere natuurlijke hulpbronnen in het gebied aanwezig die invloed ondervinden van de voorgenomen activiteit. Een andere locatie zal niet leiden tot minder gebruik van natuurlijke hulpbronnen. Eventueel vrijgekomen grond wordt afgevoerd en kan elders gebruikt worden, bijvoorbeeld voor ophoging van gebieden in de omgeving van het plangebied.
Productie afvalstoffen ³	Bij de aanleg van de zuurstofleiding komt afval vrij en is sprake van emissies van bouwverkeer. Tijdens de gebruiksfase komt er geen afval vrij. (Bouw)afval wordt conform geldende wet- en regelgeving afgevoerd.
Verontreiniging en hinder	<i>Verontreiniging</i> Tijdens de aanleg kan als gevolg van het bouwverkeer en de werkzaamheden tijdelijk een beperkte en lokale verslechtering van de luchtkwaliteit optreden. Gelet op de beperkte effecten van dit project, zijn belangrijke nadelige effecten niet te verwachten. Er zijn meerdere locaties binnen het tracé waar opslagtanks aanwezig zijn (geweest) en waar bodembedreigende bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden. Op plaatsen waar dit niet het geval is zijn grond en grondwater gebaseerd op de bodemkwaliteitskaart hooguit licht verontreinigd. Op basis van de quickscan is er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat er op 1 van de 3 deellocaties een lichte verontreiniging met molybdeen is geconstateerd. <i>Hinder</i> Tijdens de aanleg kan als gevolg van het bouwverkeer en de werkzaamheden lokaal beperkte verkeershinder en geluidhinder optreden. Naar verwachting neemt het verkeer van en naar het plangebied in de aanlegfase licht toe. De hinder als gevolg van extra verkeer tijdens de aanlegfase zal tijdelijk van aard zijn. Hierdoor levert verkeer geen significant nadelige effecten op. In de gebruiksfase is er geen sprake van een verkeerstoename. In de gebruiksfase zal de zuurstofleiding geen hinder opleveren. De verkeersaantrekkende in de gebruiksfase als gevolg van onderhoud en inspectie is verwaarloosbaar.
Risico op zware ongevallen en/of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering	Er is een QRA uitgevoerd voor voorliggend plan. De 10-6/jaar ligt op maximaal 5 m gemeten vanuit het hart van de leiding en binnen de 10-6/jaar zone liggen geen kwetsbare objecten.

³ Afvalstoffen zijn stoffen (preparaten of voorwerpen) waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen (artikel 1.1, lid 1 Wet milieubeheer). Nadelige milieugevolgen kunnen ontstaan bij het vrijkomen van gevaarlijke afvalstoffen.

	Als er naar de klimaateffecten atlas wordt gekeken is er een kleine kans op overstromingen als gevolg van klimaatverandering. Hier worden geen effecten van verwacht op de ondergrondse zuurstofleiding.
Risico op de menselijke gezondheid	Er zijn geen risico's op de menselijke gezondheid, gezien de leiding onder de grond ligt en geen invloed heeft op de situatie boven het maaiveld.
2. Plaats van de projecten	
Bestaand grondgebruik	De ondergrondse zuurstofleiding wordt voornamelijk aangelegd in het buitengebied van de gemeente Terneuzen. De gronden ter plaatse van de ondergrondse zuurstofleiding bestaan voornamelijk uit wegberm en agrarische grond. Op enkele plaatsen kruist de ondergrondse zuurstofleiding gronden die in gebruik zijn ten behoeve van infrastructuur, groenvoorzieningen en water. Het bestaand gebruik kan worden voortgezet na aanleg van dit project.
Rijkdom aan kwaliteit en regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen van het gebied	De locatie heeft geen bijzondere rijkdom aan natuurlijke hulpbronnen. Er zijn daarom geen effecten op natuurlijke hulpbronnen te verwachten.
Opnamevermogen milieu met aandacht voor wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, H/V richtlijngebieden, gebieden waar milieunormen worden overschreden, gebieden met hoge bevolkingsdichtheid, landschappelijk historisch cultureel of archeologische gebieden van belang.	<i>Natuur – gebiedsbescherming</i> Het gebied ligt niet binnen een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Canisvliet' ligt op ten minste 250 meter afstand van het meest zuidelijke deel van het plangebied. Daarnaast ligt het Natura 2000-gebied 'Westerschelde & Saeftinghe' op circa 500 meter afstand ten noorden van het plangebied. Vanuit de voorgenomen ontwikkeling wordt geen invloed verwacht op het Natura 2000-gebied. Hierdoor is er geen noodzaak tot een nadere beschouwing op deze effectindicatoren. In het project vindt in de aanleg- en gebruiksfase geen stikstofuitstoot groter dan 0,00 mol/ha/jaar plaats op de dichtstbijzijnde omringende Natura-2000 zoals Canisvliet, Westerschelde & Saeftinghe. Dit is berekend in de AERIUS-berekening van 12-10-2023. Ook vindt er geen stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar plaats op de dichtstbijzijnde Natura-2000 gebieden in België (Polders en Krekengebied). De werkzaamheden in het plangebied resulteren niet in een oppervlakteverlies van het Natura 2000-gebied, evenmin veroorzaakt het versnippering voor aangewezen soorten, verontreiniging en verdroging. <i>Natuur Netwerk Nederland</i> Het tracé snijdt op meerdere locaties met het Natuur Netwerk Nederland (NNN), daarnaast zijn er diverse gebieden binnen een straal van 100 m van het NNN aanwezig. In de provincie Zeeland is 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. Aangezien het hier echter om eenmalige graafwerkzaamheden gaat, kunnen 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. Hierin zijn voorwaarden opgenomen voor de uitvoering. Als aan deze voorwaarden wordt voldaan wordt niet verwacht dat de werkzaamheden leiden tot een negatief effect op het NNN.

Natuur – soortenbescherming

Beschermde flora:

Uit de quickscan blijkt dat het niet voor het volledige tracé is uit te sluiten dat de beschermde soorten glad biggenkruid, ruw parelzaad & kleine wolfsmelk beïnvloed worden door voorliggend plan. Na de quickscan is het werkgebied verkleind, zodat het nader onderzoek naar de beschermde plantensoorten (glad biggenkruid, de kleine wolfsmelk en het ruw parelzaad) niet meer noodzakelijk is.

(Beschermde) diersoorten:

Op basis van het in de nabijheid voorkomen van de rugstreeppad alsmede het waarnemen van een geschikte habitat van de rugstreeppad is nader onderzoek verricht. Hieruit wordt geconcludeerd dat er geen rugstreeppadden aanwezig zijn in het gebied. Het aanvullend onderzoek is ook uitgevoerd voor de mogelijke aanwezigheid van konijnen. Hieruit blijkt dat er geen verblijven binnen het onderzoeksgebied zijn vastgesteld. Wel dient er rekening te worden gehouden met het feit dat de aanwezige konijnen niet gestoord mogen worden tijdens de werkzaamheden. Maatregelen hiervoor dienen in een ecologisch werkprotocol opgesteld te worden. Er is een ransuil nest 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. Sommige bomenrijen waarlangs gewerkt wordt, zouden potentieel een vliegroute van vleermuizen kunnen zijn. Om te voorkomen dat deze verstoord wordt, is het noodzakelijk om geen gebruik te maken van bouwlampen en niet tussen zonsondergang en zonsopgang te werken. Met uitzondering van werkzaamheden tijdens de koude periode (doorgaans november tot en met februari).

	De aanwezigheid van niet strikt beschermde soorten of vrijgestelde soorten, zoals muizen en duiven, valt niet uit te sluiten valt. De soorten vallen onder de algemene zorgplicht waarin aangegeven wordt ze niet opzettelijk te doden. Tot slot dient men tijdens de uitvoeringsfase rekening te houden met de aanwezigheid van algemeen voorkomende broedvogels tijdens het broedseizoen. Alle broedgevallen zijn beschermd tijdens het broedseizoen. Voor dit tracé geldt een broedseizoen van februari tot 15 juli. Het specifieke broedseizoen is hiermee vervroegd vanwege de aanwezigheid van de slechtvalk binnen het plangebied die broedt van februari tot april. Daarnaast wordt specifiek gelet op het broedseizoen van akker en weidevogels (15 maart tot 15 juni). Vanwege de lengte van het tracé adviseren we de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren en aantasting van bosschages geheel te vermijden. Als het niet mogelijk is om buiten deze periode werkzaamheden te verrichten, is het noodzakelijk om een broedvogelcheck uit te voeren 1 á 2 weken voor de start van de werkzaamheden. Als er toch bomen verwijderd worden tijdens de werkzaamheden, dan kan het mogelijk noodzakelijk zijn om nader onderzoek naar de slechtvalk uit te voeren. <i>Archeologie</i> Het uitgangspunt van het project is een open aanleg waarbij wordt uitgegaan van een ontgraving over een breedte van 6 meter aan het maaiveld, versmallend naar circa 1,5 meter op een einddiepte van 2,0 m-mv. Op 10 locaties ter hoogte van infrastructurele knelpunten wordt de leiding door middel van een HDD gestuurde boring aangelegd. Behalve de in- en uitlaatpunten (opp. 30 m²) kunnen de geboorde delen als minimale verstoringen worden opgevat en vallen deze buiten eventueel vervolgonderzoek. In het gebied liggen meerdere locaties met een middelmatige tot hoge archeologische verwachting. Hiervoor is een verkennend booronderzoek uitgevoerd op de plaatsen waar gebruik wordt gemaakt van een open aanleg. Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat bij een aantal boringen een hoge archeologische verwachting is. <i>Water</i> De aanleg van de leiding leidt niet tot een toename van het verharde oppervlak of het dempen van oppervlaktewater. Ook komen er geen milieubelastende stoffen vrij die in het oppervlaktewater terecht kunnen komen. Er worden geen
--	--

watergangen omgelegd of permanent gedempt als gevolg van de verbinding. Het plan voorziet niet permanent in aanpassing van het waterpeil. Wel wordt het peil tijdelijk aangepast als gevolg van bemaling. Er is uitvoerig overleg gevoerd met Waterschap Scheldestromen. Ook zijn verschillende aspecten met betrekking tot water getoetst zoals behandeld in deze paragraaf. Hierdoor is het aspect water voldoende afgewogen en besproken met het waterschap.

Bodem

Op en in de directe omgeving van het tracé zijn opslagtanks aanwezig (geweest) en hebben er bodembedreigende bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden, onder andere dempingen, ophooglagen, voormalige boomgaarden etc. Op plaatsen 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 de resultaten van historische onderzoeken blijkt een aantal locaties verdacht op de aanwezigheid van eventuele bodemverontreiniging. Hiervoor is een verkennend bodemonderzoek verricht op 11-07-2023. Hieruit blijkt dat er enkel op 1 van de 3 deellocaties een lichte verontreiniging met molybdeen is aangetroffen.

Luchtkwaliteit, geluid

Het project heeft geen permanent effect op luchtkwaliteit en geen permanent effect op geluid. Er is alleen effect op geluid in de aanlegfase van het project.

Landschap en cultuurhistorische waarden

De ondergrondse zuurstofleiding is na realisatie niet zichtbaar. Tijdens de aanleg wordt, met aandacht voor de aanwezige functies en waarden in het gebied, gekozen voor de passende aanlegmethode. Na de aanleg worden de bestaande kwaliteiten zo veel mogelijk weer hersteld: de ontgraven gronden worden zover als dit mogelijk is weer in de oude staat hersteld.

Op basis van (1) de kenmerken en (2) de plaats van het project zijn de volgende mogelijk belangrijk nadelige gevolgen naar voren gekomen:

- Natuur – soortenbescherming
- Archeologie
- Bodem - verontreiniging

Op deze gevolgen wordt bij '3. Kenmerken van het potentiële effect' ingegaan. Overige belangrijk nadelige gevolgen zijn niet te verwachten.

3. Kenmerken van het potentiële effect	
De orde van grootte en het ruimtelijk bereik van het effect	De werkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de zuurstofleiding zijn tijdelijk en de effecten op de omgeving zijn grotendeels omkeerbaar. In alle gevallen zullen potentiële effecten slechts lokaal optreden, in het plangebied of in de directe omgeving van het plangebied.
De aard van het effect	De effecten van het voornemen zijn beperkt van aard.
Grensoverschrijdend karakter	De zuurstofleiding zal de grens tussen Nederland en België doorkruisen aangezien de verbinding loopt tussen Dow Terneuzen (Nederland) en de industrie in Zelzate (België). Voorliggende aanmeldnotitie is bedoeld voor het Nederlands grondgebied. Voor het Belgisch grondgebied worden Belgische procedures gevolgd.
Intensiteit en complexiteit effect	<i>Natuur – soortenbescherming</i> <u>Aanlegfase:</u> Er is aanvullend onderzoek gedaan naar de soortenbescherming, waaruit blijkt dat een ecologisch werkprotocol dient te worden opgesteld voor konijnen. Ook wordt aangeraden buiten het broedseizoen te werken in verband met de aanwezigheid van de ransuil. Verder dient rekening gehouden te worden met de Wet natuurbescherming en de algemene zorgplicht. <u>Gebruiksfase:</u> In de gebruiksfase zal er geen hinder zijn voor verschillende soorten. Hierdoor vormt de gebruiksfase geen problemen voor de soortenbescherming. <i>Stikstof</i> Tijdens de aanleg- en gebruiksfase vindt er geen stikstofdepositie van groter dan 0,00 mol/ha/jaar plaats op de nabijgelegen Natura-2000 gebieden. Hierdoor zijn er geen negatieve milieueffecten op deze gebieden door voorliggend bestemmingsplan. <i>Bodem</i> Binnen het gebied bevinden zich meerdere opslagtanks en zijn er meerdere plaatsen waar bodembedreigende bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden. Voor 1 van de 3 deelgebieden van het verkennend onderzoek is er een lichte verontreiniging met molybdeen aangetroffen. Gezien de lage gehalten is er verder geen vervolgonderzoek meer nodig. <i>Archeologie</i> Het tracé loopt door verschillende gebieden met een middelmatige tot hoge archeologische waarde. Voor deze gebieden is een vervolgonderzoek uitgevoerd. Dit geldt enkel

	voor de gebieden waar er gebruikt wordt gemaakt van open aanleg. De gebieden waar een HDD gestuurde boring wordt verricht zijn uitgesloten van vervolgonderzoek, behalve op de plaatsen van de in- en uittredezones. In het vervolgonderzoek wordt aangetoond dat er op enkele locaties een hoge archeologische verwachting is. Door middel van de dubbelbestemmingen archeologie worden deze archeologische waarden beschermd. Voor een aantal locaties is dit onderzoek nog niet compleet. Als er bij deze locaties geen archeologische verwachtingen worden aangetroffen, vervallen de dubbelbestemmingen die op die plaats van toepassing zijn. Zodra het onderzoek compleet is, zal in het kader van de vergunningen het rapport ter goedkeuring aan het bevoegd gezag (de gemeente) worden voorgelegd. Ook voor het vrijgegeven deel van het plangebied 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 Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Een vondstmelding bij de gemeentelijk of provinciaal archeoloog kan ook. Hierdoor zullen er dankzij het voorliggende plan geen effecten op het milieu optreden voor wat betreft archeologie.
Waarschijnlijkheid effect	In de aanlegfase is er mogelijk een effect op vleermuizen, konijnen en de ransuil. Hiermee kan rekening worden gehouden door maatregelen te nemen tijdens de aanlegfase, waardoor de effecten voorkomen kunnen worden.
Verwachte aanvang, duur, frequentie en omkeerbaarheid effect	Gezien de potentiële effecten voorkomen kunnen worden zullen er geen effecten plaatsvinden.
De cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten	In de omgeving van het plangebied spelen geen ontwikkelingen die invloed hebben en/of cumuleren met het aanleggen van een zuurstofleiding
De mogelijkheden om de effecten doeltreffend te verminderen	n.v.t.
Het voorliggend plan zal geen effecten hebben op het milieu. Maatregelen kunnen worden getroffen in de aanlegfase om potentiële effecten te voorkomen.	

Verantwoording

Titel	Aanmeldingsnotitie v.v. m.e.r.- beoordeling Buitengebied Zuurstofleiding/waterstofleiding Air Liquide
Projectnummer	51014210
Revisie	Definitief 1
Datum	9-11-2023
Documentnummer	NL23-648800269-64116
Auteur	Jules de Smit
E-mailadres	jules.desmit@sweco.nl
Gecontroleerd door	Cor van Duin 
Goedgekeurd door	Thijs Weststrate 