



H2-station Moerdijk

Ruimtelijke Onderbouwing

Opdrachtgever: Air Liquide

Organisatie
Lievense Milieu B.V.

Telefoon
+31 (0)88 910 20 00

Projectnummer
SMP009733.RAP002.CB.GL

Adres
Gaetano Martinolaan 50
6229 GS Maastricht

Datum
15 juli 2020

Documentnummer
002, versie 6

Colofon

Rapporthistorie

001	16.09.2019	Concept versie 1
002	07.10.2019	Concept versie 2
003	25.10.2019	Definitief
004	25.02.2020	Aanvulling n.a.v. brief gemeente 15.01.2020
005	11-06-2020	Aanvulling n.a.v. brief gemeente 04.06.2020
006	15-07-2020	Aanvulling n.a.v. mail gemeente 14.07.2020

Contactgegevens

Mevrouw mr. C.W. Buurman
06 23125805
CBuurman@Lievense.com

Autorisatie

Projectnummer	Documentnummer	Versie	Status
SMP009733.RAP002.CB.GL	002	6	Definitief

Opgesteld door	Functie	Datum	Paraaf
Mr. C.W. Buurman	Sr. Jurist omgevingsrecht	15-07-2020	

Geverifieerd door	Functie	Datum	Paraaf
Mr. D.B. Boer	Sr. Jurist omgevingsrecht	15-07-2020	

Akkoord projectleider	Functie	Datum	Paraaf
E. van Caulil	Projectleider	15-07-2020	

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Ligging plangebied	6
1.3	Vigerend bestemmingsplan	6
	Leeswijzer	8
2	Planbeschrijving	9
2.1	Huidige situatie	9
2.2	Beschrijving ontwikkeling	9
2.3	Afwijking bestemmingsplan	14
2.4	Binnenplanse afwijking	16
3	Relevant beleidskader	18
3.1	Nationaal	18
3.1.1	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte	18
3.2	Provinciaal	18
3.2.1	Structuurvisie Ruimtelijke Ordening	18
3.2.2	Verordening Ruimte	19
3.3	Gemeentelijk beleid	20
3.3.1	Structuurvisie Moerdijk 2030	20
3.3.2	Paraplunota's Leefomgeving, Maatschappij en Economisch klimaat	21
3.4	Conclusie	24
4	Milieu- en planologische aspecten	25
4.1	Milieueffectrapportage	25
4.2	Geluid	25
4.3	Luchtkwaliteit	26
4.4	Bodem	26
4.5	Archeologie en cultuurhistorie	27
4.6	Ecologie	31
4.7	Externe veiligheid	33
4.7.1	QRA: Compressor	35
4.7.2	QRA: Leidingen	35
4.7.3	Woon- en leefklimaat	36
4.8	Kabels en leidingen	36
4.9	Water	37
4.10	Conclusie	39
5	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	40
5.1	Overleg ex artikel 3.1.1 Bro	40
5.2	Omgevingsdialoog	40
5.3	Ter inzagelegging ontwerpbesluit en zienswijzen	41

6	Economische uitvoerbaarheid	42
6.1	Exploitatieplan	42
6.2	Economische uitvoerbaarheid	42

Bijlagen

Bijlage 1	Preliminary plot plan
Bijlage 2	Principeverzoek bouwen waterstof compressie station
Bijlage 3	Bouwwerken/gebouwen en de bouwhoogtes
Bijlage 4	Transportleidingen Air Liquide nabij compressorstation Moerdijk
Bijlage 5	Akoestisch onderzoek i.h.k.v. melding Activiteitenbesluit
Bijlage 6	Compressorstation Moerdijk inclusief waterloop duiker
Bijlage 7	QRA inpassing H ₂ compressor Moerdijk
Bijlage 8	QRA inpassing Leidingen H ₂ compressor Moerdijk
Bijlage 9	Inrichting waterstof compressor
Bijlage 10	Verkennd bodemonderzoek
Bijlage 11	Ecologische onderzoek
Bijlage 12	Stikstof onderzoek
Bijlage 13	Berekening luchtkwaliteit
Bijlage 14	Aanmeldnotitie m.e.r. beoordeling
Bijlage 15	Mail OMD inzake QRA 18-06-2019
Bijlage 16	Beschikking GS van Noord-Brabant Gebiedsgerichte ontheffing
Bijlage 17	Omgevingsdialoog werkwijze en ingekomen reacties
Bijlage 18	Advies veiligheidsregio

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

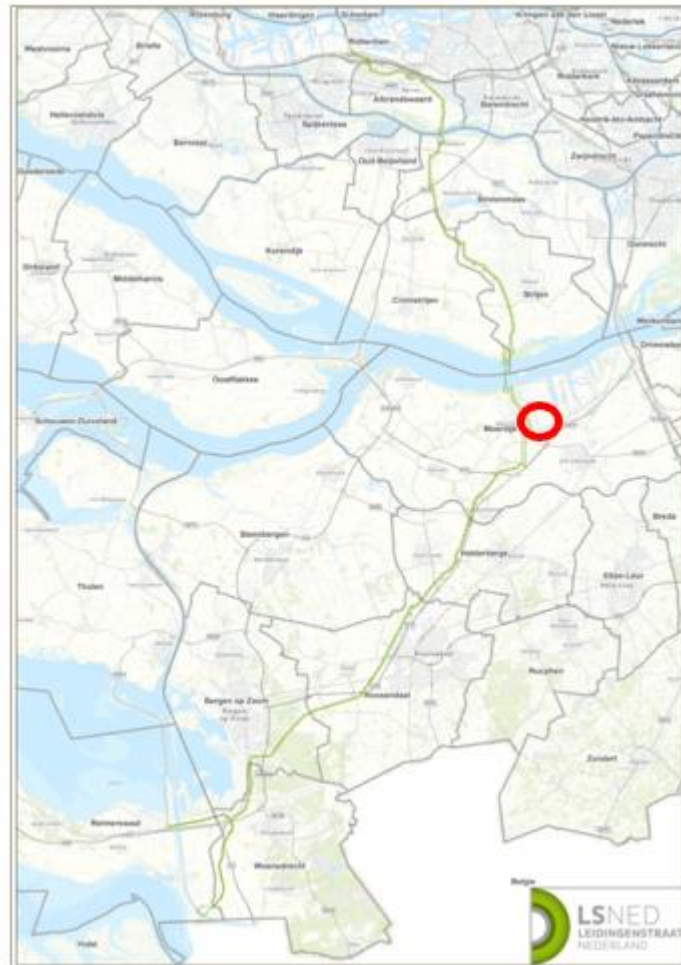
Air Liquide wil een waterstofcompressie station bouwen in de gemeente Moerdijk. Dit station is nodig om de waterstof transportcapaciteit van de nabij gelegen waterstofleiding tussen Antwerpen en Rotterdam te vergroten. Het debiet dat vandaag mogelijk is, is $45\text{km}^3/\text{u}$ of 4 ton/u . Deze waterstofleiding ligt in de buisleidingenstraat (LSNed), zie figuur 1 en 5 voor de uitsnede van het bestemmingsplan. Vanaf het perceel van het compressiestation komt er een aansluiting op het waterstof en stikstofnetwerk in de buisleidingenstraat.

Het maximale debiet (toekomstig debiet) dat gecomprimeerd moet worden is $72000\text{Nm}^3/\text{h}$ of 6.5 ton/u . De compressor zal een elektrisch vermogen hebben van maximaal 4 MW. Er komt ook een aansluiting op het stikstofnetwerk, dat dienst doet als verbruiksgas en veiligheidsgas bij onderhoud. Koeling gebeurt door middel van een gesloten systeem met luchtkoeling. De compressor zal op afstand worden gemonitord, zodat ter plaatse geen personeel nodig is. Door Air Liquide zullen er wel inspecties plaatsvinden op het terrein en onderhoud.

De compressor zal 24 uur per dag, 7 dagen per week en 365 dagen per jaar in gebruik zijn. Het compressiestation/de compressor past niet in het vigerende bestemmingsplan.

Op 19 december 2018 heeft Air Liquide een principeverzoek (zie bijlage 2) ingediend bij de gemeente Moerdijk met de vraag of zij een waterstofcompressor mocht bouwen in Moerdijk en welke toestemmingen en vergunningen daarvoor nodig waren. Op 11 juli 2019 heeft de gemeente aangegeven aan deze ontwikkeling te willen meewerken. Zoals uit deze ruimtelijke onderbouwing blijkt is de ontwikkeling van een waterstofcompressor in overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening en zijn er geen belangen die een belemmering vormen voor deze ontwikkeling.

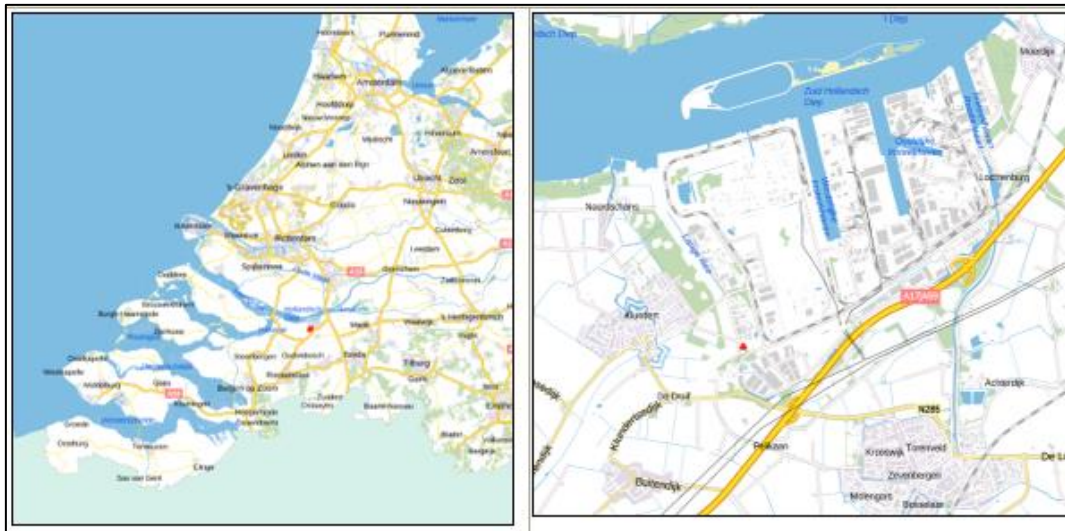
De ontwikkeling wordt planologisch mogelijk gemaakt met een omgevingsvergunning waarmee van het bestemmingsplan wordt afgeweken. Bij deze aanvraag moet een goede ruimtelijke onderbouwing worden ingediend. Dit rapport bevat deze ruimtelijke onderbouwing.



Figuur 1 Buisleidingenstraat in beheer bij LSNed, van Rotterdam naar Antwerpen, bron: LSNED

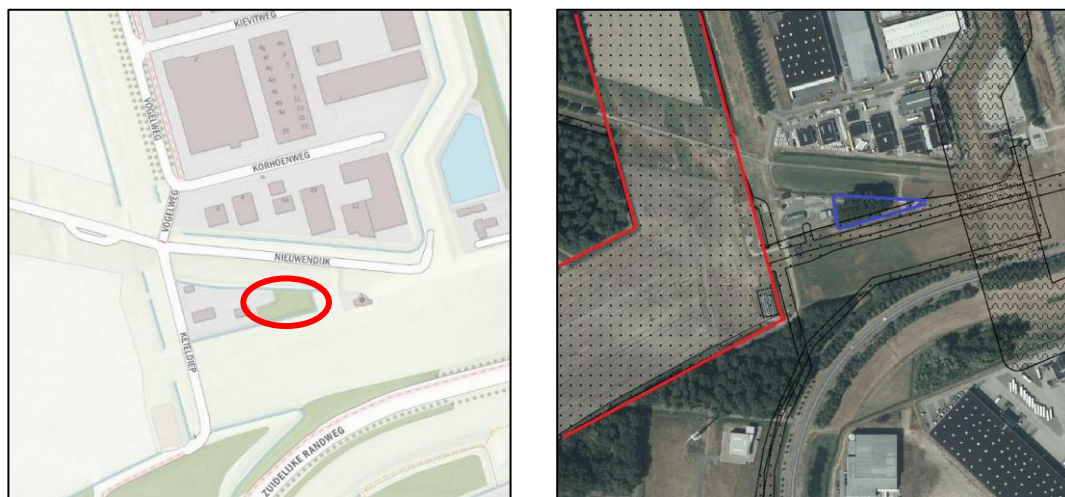
1.2 Ligging plangebied

Het plangebied ligt in de gemeente Moerdijk aan de Keteldiep. Het perceel maakt onderdeel uit van het Bedrijventerrein 'Zeehaven- en industrieterrein Moerdijk'.



Figuur 2 Ligging plangebied, bron: Pdok.nl

Meer ingezoomd ligt het perceel ten zuiden van de Nieuwendijk en ten oosten van de Keteldiep.



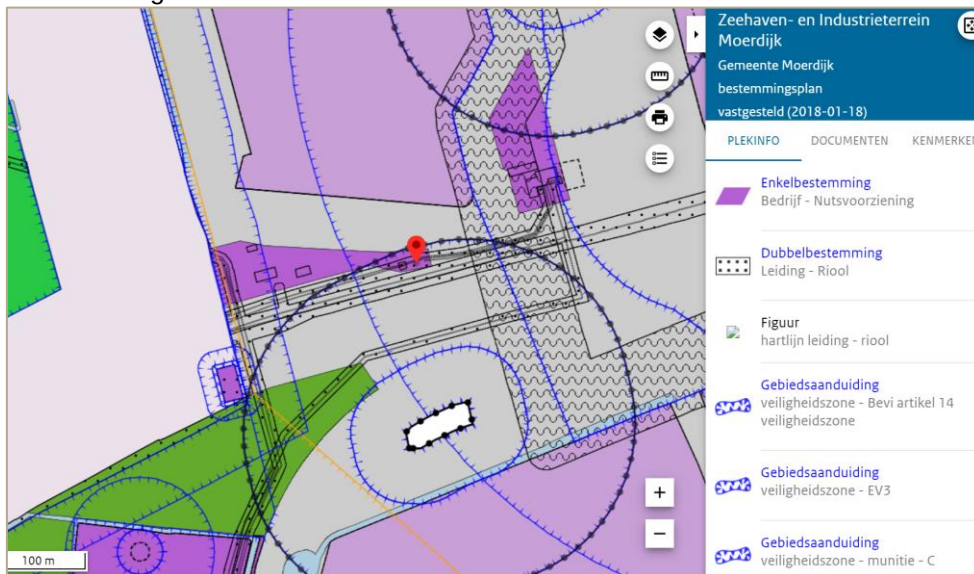
Figuur 3 Perceel compressor, blauw, ten opzichte van de buisleidingenstraat, rood (LSNed), bron: luchtfoto Pdok.nl

1.3 Vigerend bestemmingsplan

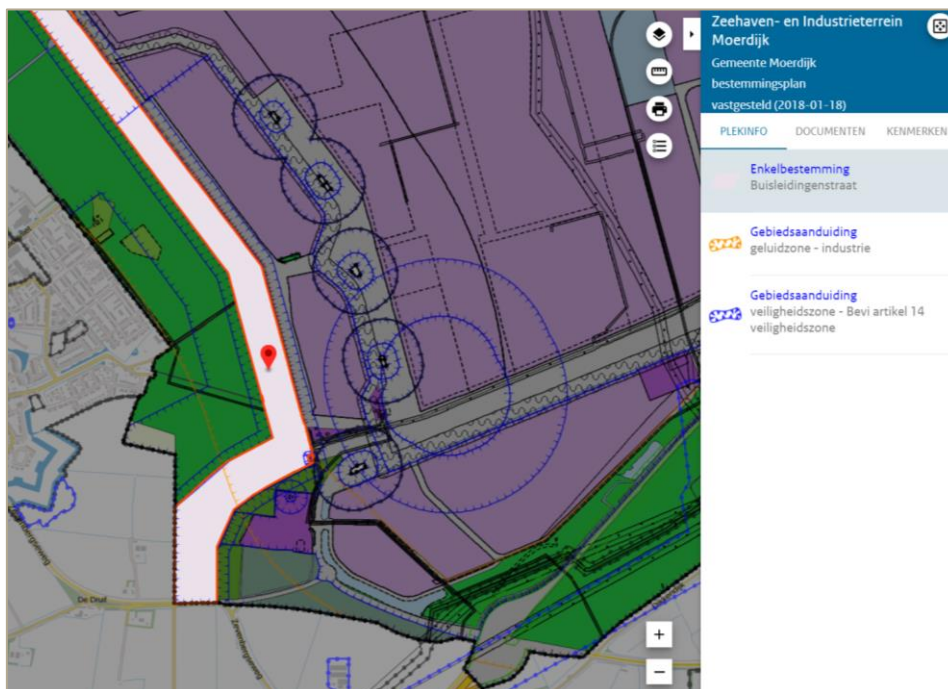
Het vigerende bestemmingsplan is het plan Zeehaven- en industrieterrein Moerdijk, vastgesteld op 18 januari 2018. Het perceel heeft de enkelbestemming 'Bedrijf-Nutsvoorziening'. Aan de zuidkant van het perceel ligt de enkelbestemming 'Verkeer-2' met de dubbelbestemming

'Leiding- Riool'. Aan de zuidkant van de bestemming 'Leiding -Riool' ligt ook nog een dubbelbestemming 'Leiding-Gevaarlijke stoffen' (zie figuur 4). Daarnaast zijn de volgende gebiedsaanduidingen van toepassing:

- Veiligheidszone-bevi artikel 14 veiligheidszone;
- Veiligheidszone-EV3;
- Veiligheidszone-munitie-C;
- Veiligheidszone-windturbine 2.



Figuur 4 Uitsnede bestemmingsplan Zeehaven- en Industrierrein Moerdijk, bron: ruimtelijkeplannen.nl



Figuur 5 Uitsnede bp Zeehaven-en industrierrein Moerdijk, enkelbestemming 'Buisleidingenstraat', bron:ruimtelijkeplannen.nl

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de beoogde ontwikkeling nader beschreven. In hoofdstuk 3 volgt een omschrijving van het relevante beleidskader op de verschillende niveaus. Hoofdstuk 4 bevat de onderbouwing van de relevante milieu- en planologische aspecten. In hoofdstuk 5 en 6 wordt de maatschappelijke en financiële haalbaarheid onderbouwd.

2 Planbeschrijving

2.1 Huidige situatie

Het nieuwe waterstofcompressie station van Air Liquide B.V. wordt gesitueerd aan de rand van het gezoneerd industrieterrein te Moerdijk, ten zuiden van de Nieuwendijk en ten oosten van de Keteldiep. In de huidige situatie bestaat het plangebied uit een perceel met bebouwing en bomen. Het huidig gebruik van de gehele locatie is op-/overslagactiviteiten van het Havenbedrijf met onder meer een zoutloods.

Het perceel is eigendom van het Havenbedrijf en is 1.325 m² groot. Air Liquide zal op basis van een huurovereenkomst het achterste deel (00.13.00 ha), gezien vanaf de Keteldiep, van het terrein huren. Het terrein wordt bouwrijp opgeleverd door het Havenbedrijf Moerdijk.

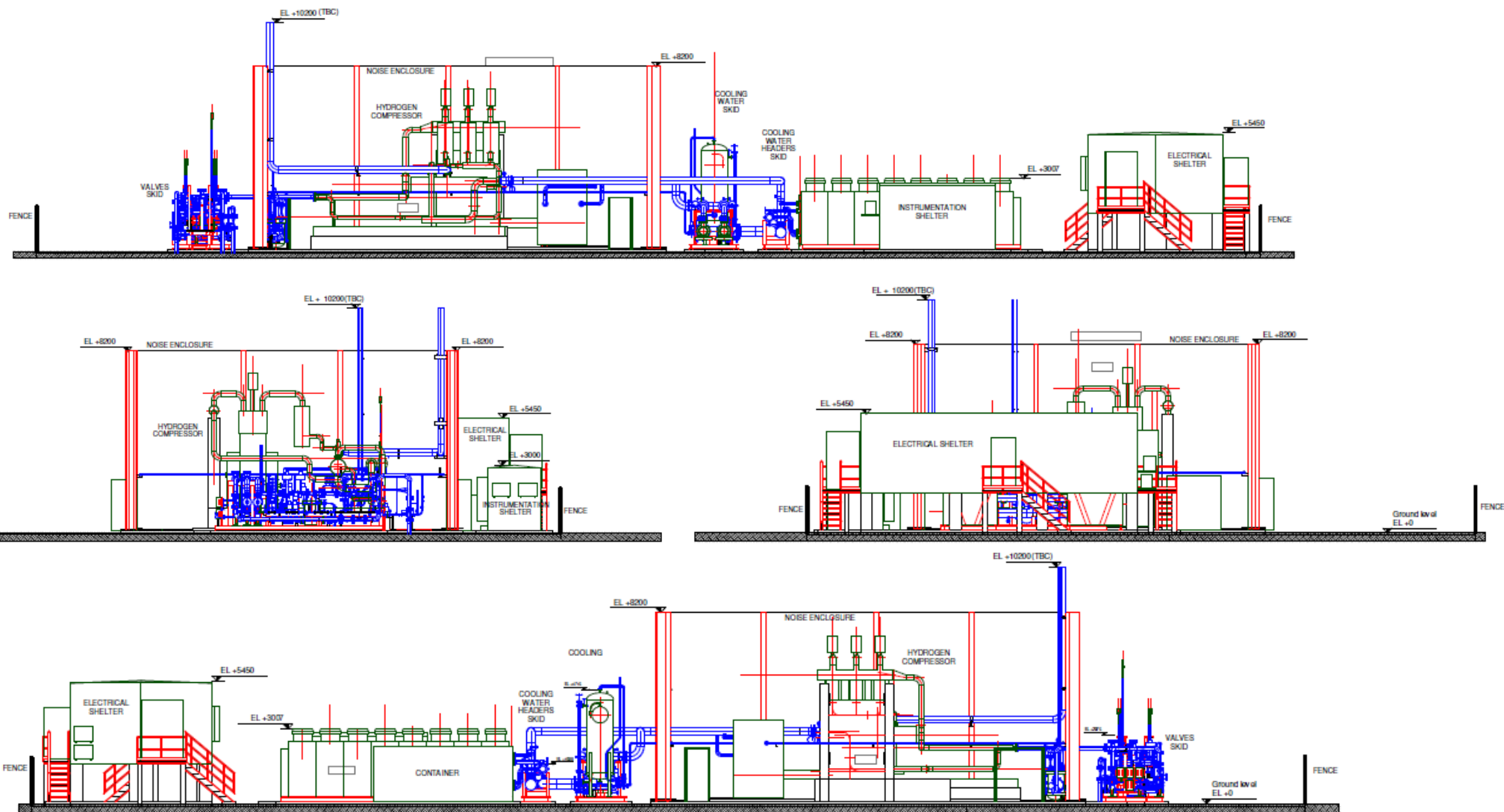
2.2 Beschrijving ontwikkeling

De ontwikkeling bestaat uit twee onderdelen: (i) het bouwen van een nieuwe waterstofcompressor (Zie figuur 6) en het (ii) aansluiten van de leidingen van en naar het nieuwe station. Het nieuwe compressorstation bevindt zich op enkele tientallen meters van het bestaande leidingnetwerk van Air Liquide (zie figuur 8, bestaande leidingen liggen ter plaatse van (ii)).

Waterstofcompressor (i)

De waterstofcompressor zelf bestaat uit verschillende bouwwerken (zie figuur 6). Naast de waterstofcompressor (E) worden de volgende bouwwerken gerealiseerd:

- Valve Skid (kleppenstation met vnl veiligheidsafsluiters) (A). In dit geval gaat het voornamelijk over de afsluiters met een veiligheidsfunctie en de bijhorende meetinstrumenten. De andere functies zijn enerzijds het bepalen van de werkingsrichting van de compressor (naar Rotterdam of naar Antwerpen) en anderzijds de compressor af te sluiten van het Netwerk indien niet benodigd.
- Elektrisch verdeelgebouw (B);
- Koelwatersysteem (C);
- Opslag Container (D);
- Instrumentation shelter (F).



Figuur 7 Noordelijke, Westelijke, Oostelijke en Zuidelijke aanzichten waterstofcompressor.

Leidingen (ii)

Tussen dit nieuwe compressorstation en het bestaande leidingnet worden 3 nieuwe leidingen aangelegd. Twee nieuwe waterstofleidingen (het gele tracé, 6" figuur 8) en één nieuwe stikstof leiding (het licht groene tracé, figuur 8). De stikstofleiding wordt vanaf het perceel aangesloten op de bestaande stikstofleiding die ten zuiden van het perceel loopt (zie bijlage 4).

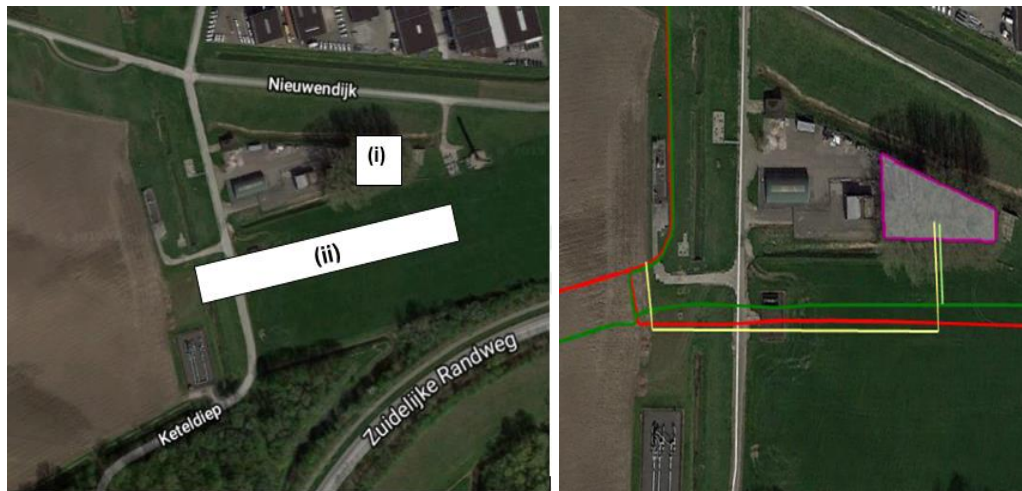
Leiding TP01 – Ingaande Hydrogen feed (waterstof);

Leiding TP02 – Uitgaande Compressed Hydrogen feed (waterstof);

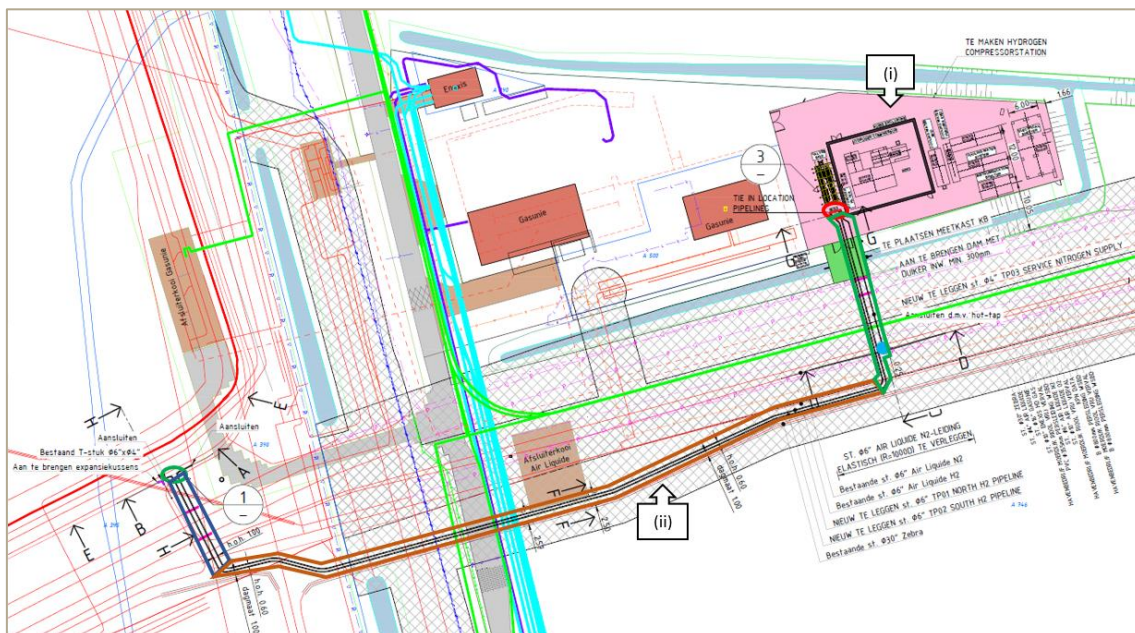
Leiding TP03 – Stikstof aansluiting.

De gemiddelde gronddekking van de leidingen op de verschillende onderdelen van het tracé is weergegeven in tabel 2. De doorsnede en diepteligging van de leidingen is weergegeven op de tekening in bijlage 4. De gronddekking van de nieuwe leidingen zal tenminste 1,20 meter zijn.

Daar waar de waterloop en de kabel – en leidingenstrook (ten zuiden van het terrein bij de ontsluiting) zal worden gekruist is de gronddekking circa 3,0 meter of meer (de verticale afstand tussen bestaande leidingen en de nieuwe leidingen dient ten minste 0,5 meter te zijn, in het werk zal de exacte ligging van de bestaande leidingen worden vastgesteld en daarna worden de nieuwe leidingen 0,50 meter dieper gelegd ten opzichte van onderkant bestaande leidingen). Bij het kruisen van het Keteldiep zal de gronddekking circa 1,50 meter zijn en bij het kruisen van diverse leidingen in de buisleidingenstraat (LSNed) zal de gronddekking weer circa 3,35 meter zijn (de verticale afstand tussen bestaande leidingen en de nieuwe leidingen dient ten minste 0,5 meter te zijn, in het werk zal de exacte ligging van de bestaande leidingen worden vastgesteld en daarna worden de nieuwe leidingen 0,50 meter dieper gelegd ten opzichte van onderkant bestaande leidingen). Op de rest van het tracé is de diepte van de leidingen 1.2m.



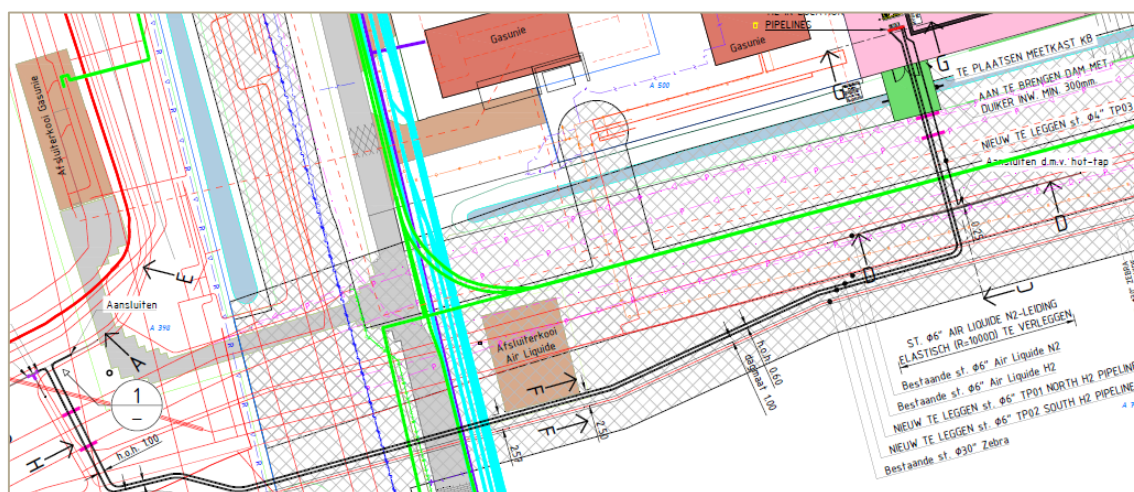
Figuur 8 Ontwikkelingen (i) compressor en (ii) nieuw aan te leggen leidingen (geel en lichtgroen, tussen perceel aansluitend op de donkergroene leiding.



Figuur 9 Overzichtstekening locatie compressor (i) en nieuwe leidingen (ii). bron: Lievense.

Tabel 3 Overzicht van de diepteligging van de leidingen van Air Liquide Bron: Lievense.

Markering in Figuur 9	Onderdeel	Gemiddelde gronddekking
Groen Ovaal	Aansluitingen nieuwe waterstofleidingen op bestaand netwerk	Naar Rotterdam: 2,83 m Naar Antwerpen: 1,53 m
Blauw Kader	Kruising van bestaande leidingen in LSned zone door nieuwe waterstofleidingen.	3,35 m
Bruin Kader	Nieuwe waterstofleidingen lopen parallel met bestaande leidingen in leidingenstrook	1,20 m & 1,50m onder keteldiep.
Lichtblauwe Stip	Aansluiting van nieuwe Stikstofleiding op bestaand netwerk	1,50 m
Groen kader	Kruising van de leidingen in de leidingenstrook van de Haven van Moerdijk	3m
Rood Ovaal	3 Nieuwe leidingen eindigen bovengronds om aan te sluiten op het boosterstation	2,65 m (tot 1m bovengronds)



Figuur 10 Nieuw te leggen leidingen (2x H2 en een stikstof leiding vanaf het perceel naar de bestaande leiding in de leidingenstrook ten zuiden van het perceel) Zie bijlage 4, bron: Lievense.

2.3 Afwijking bestemmingsplan

De huidige bestemming van het perceel 'bedrijf-nutsvoorziening' in het bestemmingsplan Zeehaven- en Industrierrein Moerdijk is bedoeld voor:

- nutsvoorzieningen;
- een antenne-installatie;
- ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - afsluiterlocatie' de aanleg en instandhouding van een afsluitervoorziening ten behoeve van een aardgasleiding.

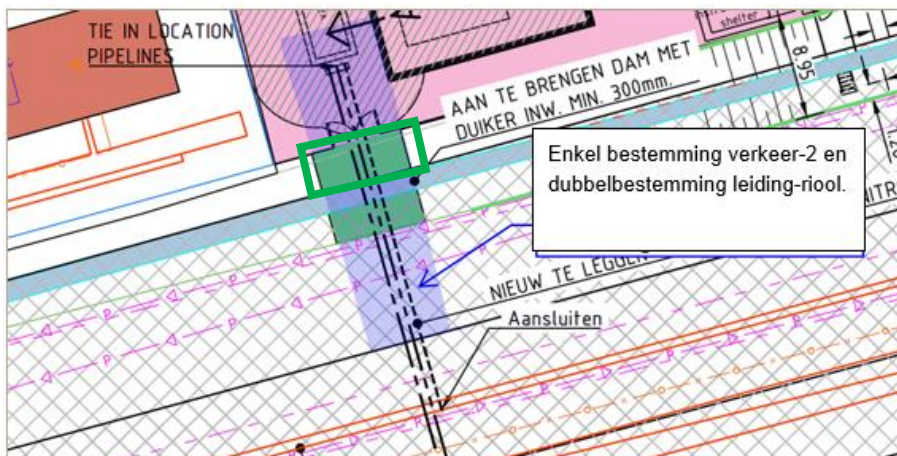
Het realiseren van een waterstofcompressor en de daarbij horende leidingen past op basis van de volgende punten niet in het vigerende bestemmingsplan:

- a) De huidige bestemming van het perceel is 'bedrijf-nutsvoorziening'. Onder het begrip 'nutsvoorzieningen' verstaat het bestemmingsplan:
'voorzieningen ten behoeve van het openbare nut, zoals transformatorhuisjes, gasreducerstations, schakelhuisjes, duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, telefooncellen, voorzieningen ten behoeve van openbaar vervoer, voorzieningen ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling en apparatuur voor telecommunicatie'.

- De waterstofcompressor zal niet worden opgericht ten behoeve van het openbaar nut en past daarom niet binnen deze bestemming.

- b) Op het gedeelte van het perceel waar Air Liquide haar waterstofcompressor wil realiseren is geen bouwvlak opgenomen. Binnen de geldende bestemming mag alleen worden gebouwd in een bouwvlak.

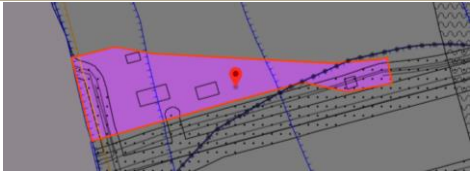
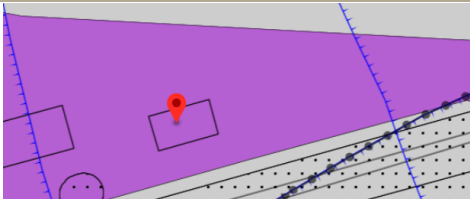
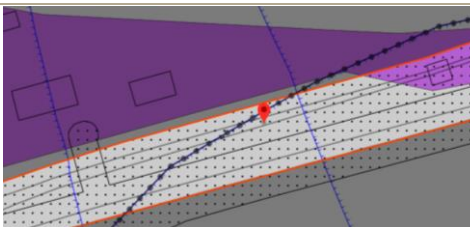
- c) Het deel van de nieuw aan te leggen leidingen vanaf het terrein van Air Liquide naar de bestaande leidingen ten zuiden van het terrein is niet bestemd als 'leiding-gevaarlijke stoffen' (zie groene deel op figuur 11). Hier gelden de volgende bestemmingen :
 - Enkelbestemming 'verkeer';
 - Dubbelbestemming 'Riool'.
 Dit deel van de nieuwe leidingen past niet in het bestemmingsplan.



Figuur 11 Deel van de nieuwe leiding die niet in de dubbelbestemming 'leiding-gevaarlijke stoffen' valt.

Voor deze 3 afwijkingen wordt een omgevingsvergunning aangevraagd om te mogen afwijken van het bestemmingsplan Zeehaven- en Industrierrein Moerdijk.

Tabel 3 Uitsnede bestemmingsplan afwijkingen, bron: ruimtelijkeplannen.nl

Uitsnede bestemmingsplan	Afwijking
	Enkelbestemming 'Bedrijf-Nutsvoorziening' → Waterstofcompressor.
	Ontbreken 'Bouwvlak' → oprichten bouwwerken buiten bouwvlak.
	Enkelbestemming 'Verkeer' en Dubbelbestemming 'Leiding-Riool' → aanleggen leidingen binnen bestemming Verkeer en leiding-Riool.

2.4 Binnenplanse afwijking

In paragraaf 1.3 is aangegeven de locatie voor de nieuwe waterstofcompressor is gelegen binnen de Veiligheidszone-bevi artikel 14 veiligheidszone en de Veiligheidszone-EV3. Op grond van artikel 38.5.4 van het bestemmingsplan zijn nieuwe risicovolle inrichtingen, dan wel de uitbreiding van bestaande risicovolle inrichtingen niet toegestaan. Van deze bepaling kunnen burgemeester en wethouders afwijken mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

1. het risico veroorzakende onderdeel ondergeschikt en faciliterend is aan de hoofdactiviteit van het bedrijf;
2. de PR 10^{-5} contour is gelegen:
 1. binnen de inrichtingsgrens van de betreffende risicovolle inrichting; dan wel
 2. binnen de inrichtingsgrens van een Bevi-bedrijf van een derde;
3. de PR 10^{-6} contour is gelegen:
 1. binnen de inrichtingsgrens van de betreffende risicovolle inrichting; dan wel
 2. op ten hoogste 5 meter buiten de inrichtingsgrens van de betreffende risicovolle inrichting; dan wel
4. binnen de bestemming 'Verkeer - 2', 'Water - 1', 'Water - 2', 'Water - 3' of over openbare gronden in gebruik voor verkeer, groen of water binnen de bestemmingen 'Bedrijf', 'Bedrijventerrein - 1', 'Bedrijventerrein - 2' of 'Bedrijventerrein - 3'; de PR 10^{-6} contour niet is gelegen over een bestaand hogepopulatieobject dat deel uit maakt van een niet Bevi-bedrijf van een derde;
5. de veiligheidsregio geconsulteerd is over de zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid

Het waterstofcompressorstation is faciliterend voor het bedrijf Air Liquide. De hoofdactiviteit van het bedrijf Air Liquide is het produceren en leveren van industriële gassen aan industriële klanten. De risico veroorzakende onderdelen in dit geval, de compressoren, maken deel uit van een groot leidingnetwerk in Nederland en België, en hebben daarmee voornamelijk een faciliterende functie in de hoofdactiviteit.

Ook wordt voldaan aan voorwaarden 2 en 3. De berekende PR10-5 wordt immers door de toepassing van de noise hood zodanig verkleind dat deze binnen de grens van de inrichting is gelegen. De berekende PR 10-5 contour valt grotendeels binnen de inrichting. Een klein deel valt daarbuiten en, daar waar deze contour er buiten valt, valt deze op een grasveld. Het effect van de belangrijkste toegepaste risico mitigerende maatregel (de noise hood) die om het risicovol geachte onderdeel (de compressor) wordt aangebracht, is echter niet in de voorgeschreven software te verdisconteren. De voorgeschreven software gaat voor de calamiteit namelijk uit van warmtestraling in een open omgeving, terwijl bij een calamiteit het primaire effect van een noise hood is dat de warmtestraling naar boven gericht zal zijn en belemmerend zal optreden in zijwaartse richting. Dit zal de effect afstanden zodanig reduceren dat de PR 10-5 binnen de inrichtingsgrens van de betreffende inrichting zal vallen.

De berekende PR10-6 is gelegen over de bestemmingen “Verkeer – 2” en “Bedrijf - nutsvoorziening”. De bestemming Bedrijf- nutsvoorziening wordt gelijkwaardig beschouwd aan de bestemming Bedrijf zodat aan alle voorwaarden voor “Veiligheidszone - EV3” wordt voldaan. Ook aan de voorwaarde voor “Veiligheidszone - Bevi artikel 14 veiligheidszone” wordt voldaan.

De PR 10- 6 contour is niet gelegen over een bestaand hogepopulatieobject dat deel uit kaamt van een niet Bevi-bedrijf van een derde en voldoet daarmee aan deze voorwaarde. Deze QRA is in overleg met de veiligheidsregio opgezet en besproken, het advies van de Veiligheidsregio is als bijlage 18 bij deze Ruimtelijke onderbouwing gevoegd. Waarmee ook aan de laatste twee voorwaarden wordt voldaan. Voor deze binnenplanse afwijking wordt tevens op grond van deze ruimtelijke onderbouwing een omgevingsvergunning aangevraagd.

3 Relevant beleidskader

3.1 Nationaal

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (verder: SVIR) vervangt o.a. de Nota Ruimte. "Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig", dat is de subtitel van deze Structuurvisie. En dat is ook waar het Rijk naar streeft op de middellange termijn (2028). Om deze ambities te verwezenlijken formuleert het Rijk drie hoofddoelen:

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

Voor deze drie rijksdoelen worden 13 onderwerpen van nationaal belang benoemd. Hiermee geeft het Rijk aan waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken. Het betreft onder meer het borgen van ruimte voor de hoofdnetwerken (weg, spoor, vaarwegen, energievoorziening, buisleidingen), het verbeteren van de milieukwaliteit, ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en klimaatbestendige stedelijke ontwikkeling, ruimte voor behoud van unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten, ruimte voor een nationaal netwerk voor natuur en ruimte voor militaire terreinen en activiteiten. In de SVIR wordt verwezen naar de Rijksstructuurvisie Buisleidingen, een uitwerking van de SVIR. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid. Het plan is niet in strijd met de doelstellingen die het rijk heeft verwoord in de SVIR.

3.2 Provinciaal

3.2.1 Structuurvisie Ruimtelijke Ordening

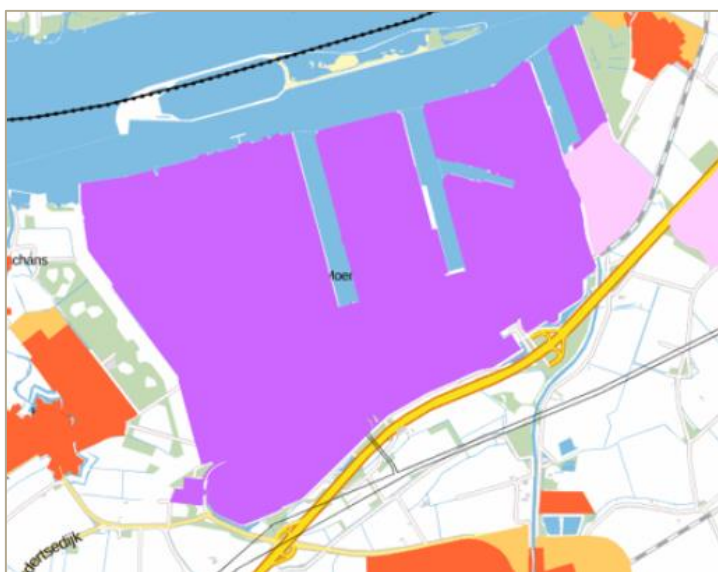
In 2010 hebben Provinciale Staten de Structuurvisie ruimtelijke ordening (Svro) vastgesteld. De Svro is in 2014 partieel herzien, waarbij onder andere het gewijzigde beleid op het gebied van natuur (realisering van het natuurnetwerk) en veehouderij (transitie naar zorgvuldige veehouderij) zijn verwerkt. De Svro 2014 is in werking getreden op 19 maart 2014. De Svro bevat de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid tot 2025, met een doorkijk naar 2040. De visie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie Noord-Brabant en vormt de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wet ruimtelijke ordening biedt. Eén van deze instrumenten is de Verordening ruimte, waarin de kaderstellende elementen uit de Svro zijn vertaald in concrete regels die van toepassing zijn op (gemeentelijke) bestemmingsplannen.

De provincie beschrijft 4 ruimtelijke structuren: de groenblauwe structuur, het landelijk gebied, de stedelijke structuur en de infrastructuur. Voor iedere structuur formuleert de provincie ambities en beleid. Per beleidsdoel is aangegeven welke instrumenten de provincie inzet om haar doelen te bereiken.

Het infrastructuurnetwerk van de provincie Noord-Brabant bestaat uit een fijnmazig en samenhangend netwerk van wegen, spoorlijnen, vaarwegen, luchthavens en buisleidingen. De Brabantse infrastructuur maakt deel uit van het internationale netwerk van infrastructuur in Noordwest-Europa. De provincie wil de mogelijkheden van transport door buisleidingen optimaal benutten, zodat minder vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg en het spoor nodig is. Vanuit het oogpunt van veiligheid draagt dit bij aan een beperking van het vervoer van gevaarlijke stoffen door bestaand stedelijk gebied. De provincie wil ook een ruimtelijke scheiding tussen transportroutes voor gevaarlijke stoffen en kwetsbare functies. Als uitwerking van de Brabantse Strategische Visie Goederenvervoer (BSVG) stimuleert de provincie het gebruik van buisleidingen, bijv. voor het transport van CO₂ naar glastuinbouwgebieden. Daarnaast vraagt de provincie aandacht bij de Europese Commissie voor buisleidingen als transportmodaliteit, naast weg, water en spoor.

3.2.2 Verordening Ruimte

De regels in de Verordening ruimte 2017 zijn een doorvertaling van het provinciaal beleid uit de Structuurvisie ruimtelijke ordening. In de Verordening ruimte is het Zeehaven- en Industrierrein aangeduid als "bestaand stedelijk gebied, stedelijk concentratiegebied". Binnen het bestaand stedelijk gebied gelden de bundelingsregels en de daarvan afgeleide regels. Bundeling houdt in, dat de woningbouw, industrierreinen, voorzieningen en bijbehorende infrastructuur zoveel als mogelijk binnen de stedelijke regio's moet plaatsvinden. Het Zeehaven- en Industrierrein valt binnen de stedelijke regio. Binnen de grenzen van het bestaand stedelijk gebied is de gemeente in het algemeen vrij om te voorzien in stedelijke ontwikkeling.



Figuur 12 Uitsnede verbeelding Verordening Ruimte, paars: structuur-bestaand stedelijk gebied, stedelijk concentratiegebied.

In dit geval gaat het om de aanleg van een waterstofcompressor met bijbehorende ondergrondse buisleidingen, op een braakliggend terrein behorend bij het industrieterrein Moerdijk. Dit terrein ligt binnen het bestaand stedelijk gebied, zoals aangegeven in figuur 12 (paarse gebied). Daarmee wordt voldaan aan de genoemde bundelingsregels waarbij nieuwe ontwikkelingen zoveel mogelijk aansluiten bij gebieden in dezelfde categorie, in dit geval een industrieterrein.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie Moerdijk 2030

De gemeente Moerdijk heeft op 9 juni 2011 de structuurvisie 'Moerdijk 2030' vastgesteld. Deze structuurvisie bevat het ruimtelijk beleid van de gemeente op hoofdlijnen met een doorkijk naar 2030. De structuurvisie is niet juridisch bindend, maar biedt het ruimtelijk kader bij het opstellen van bestemmingsplannen, waarin de beleidsuitgangspunten worden vastgelegd. Een van de idealen van de gemeente is het behouden van hoogwaardige industrie en bedrijvigheid. Meer specifiek wil de gemeente inzetten op:

- Het Zeehaven- en Industrieterrein Moerdijk efficiënt, duurzaam en op een voor de omgeving verantwoorde wijze gebruiken.
- De gemeente Moerdijk is het logistieke knooppunt van Zuidwest-Nederland.
- De milieubelasting is verminderd, met behoud of toename van werkgelegenheid, bijvoorbeeld door het uitplaatsen en clusteren van bedrijven en toepassing van milieuvriendelijke vervoersvormen.

Gelet hierop heeft de gemeente in haar opgave en plannen het volgende opgenomen;

Al jaren zijn de braakliggende hectares op het huidige Zeehaven- en Industrieterrein Moerdijk onderwerp van gesprek. Vanaf het moment dat de komst van een bovenregionaal industrieterrein de agenda beheerst, wijzen inwoners, politiek en milieugroepen op het invullen van die hectares. Dit gebeurt binnen Moerdijk MeerMogelijk vanuit het principe: het juiste bedrijf op de juiste plaats. Het opnieuw invullen van deze hectares zorgt ervoor dat de omvang van het LPM beperkt blijft tot 150 hectare. Als gevolg van de brand bij Chemie-Pack op het Zeehaven- en Industrieterrein begin 2011 zullen alle ogen op deze ontwikkeling gericht zijn en zullen de risico's zeer zorgvuldig afgewogen moeten worden.

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de uitgangspunten uit de structuurvisie 'gemeente Moerdijk 2030'. Er is namelijk een efficiënte invulling gevonden voor het nog niet in gebruik zijnde perceel binnen het industrieterrein Moerdijk. Door de compressor te situeren op deze locatie, dichtbij de bestaande leidingen van Air Liquide wordt recht gedaan aan het principe 'juiste bedrijf op de juiste plaats'.

3.3.2 Paraplunota's Leefomgeving, Maatschappij en Economisch klimaat

De gemeente Moerdijk heeft haar beleid gekoppeld aan de drie pijlers leefomgeving, Maatschappij en Klimaat. Voor elke pijler is een paraplunota ontwikkeld waarin de speerpunten en acties vanuit de gemeente specifiek over de desbetreffende pijler zijn opgenomen.

Leefomgeving

In deze paraplunota heeft de gemeente gekeken naar de fysieke leefomgeving met een doorkijk naar 2030. Daarbij hebben de volgende elementen een belangrijke rol in het verbeteren van de fysieke leefomgeving:

- Ondergrond;
- Water;
- Lucht;
- Grondstoffen;
- Natuur.

Per element heeft de gemeente een aantal hoofdoelen geformuleerd. Onderzocht is in hoeverre de activiteit van Air Liquide ten aanzien van de waterstofcompressor aansluiten bij deze doelen dan wel in strijd zijn met deze doelen. Niet alle doelen hebben betrekking op de watercompressor en bijbehorende leidingen.

B01	Effectief ruimtegebruik door afstemming bodemeigenschappen en functie
B02	Instandhouden en verbetering van de bodemkwaliteit
B03	Aanpak van de openbare ruimte op basis van de elementen gebruik, inrichting en beheer
B04	Door bewustwording en betrokkenheid van de burgers en bedrijven op preventieve wijze komen tot een verbetering van de beeldkwaliteit
W1	Aandacht voor water vergroten
W2	In 2015 voldoet het watersysteem aan de normen conform de kwaliteitsopgave waterbeleid in de 21e eeuw (WB21) en het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)
W3	Kwalitatief goed water in 2015 conform de Europese Kaderrichtlijn Water
W4	Bij alle (her)inrichtings- en reconstructieplannen is water mede ordenend
W5	Geen overlast van grondwater
W6	Waterbeheer en -onderhoud afgestemd op de verschillende functies
L1	De luchtkwaliteit voldoet minimaal aan de Europese normen (met name minder fijnstof en stikstof)
L3	10% minder CO ₂ -uitstoot op het Industrierrein Moerdijk
L4	Substantiële vermindering van het aantal geur- en geluidgehinderden in 2030
G1	Actief stimuleren energiebesparing: 2% per jaar
G2	Lokaal opwekken van duurzame energie (70% in 2030) - 30% windenergie in 2030 - 10% bio-energie in 2030 - 30% zonne-energie binnen de gebouwde omgeving
G3	Actief stimuleren hergebruik reststromen bij bedrijven
G4	Afval is grondstof
Bio1	Instandhouding en vergroting van oppervlakte (verbonden) natuurgebied
Bio2	Vergroting soortenrijkdom van planten en dieren

Figuur 13 Samenvatting doelen uit de paraplunota Leefomgeving 2012-2030 gemeente Moerdijk, bron: www.moerdijk.nl.

B01 tot en met 4: Voor wat betreft de ondergrond is relevant te vermelden dat de bovengrond van het perceel licht verontreinigd is (zie ook par. 4.4), dit vormt echter geen belemmering voor het nieuwe gebruik van het perceel (nl. industrie). Daarmee wordt aangesloten bij doel B01.

W 1 tot en met 6: Het verhard oppervlak op het terrein zal (los van de nieuwe bouwwerken) niet toenemen. Het hemelwater zal zoveel mogelijk op het terrein worden opgevangen en geïnfiltreerd. Water speelt verder geen rol bij de oprichting van de waterstofcompressor.

L 1 tot en met 4: Uit berekeningen van de luchtkwaliteit (met name uitstoot bij aanleg van de compressor) blijkt dat de wettelijke grenswaarden voor luchtkwaliteit niet worden overschreden.

G1 tot en met G4: De wereld van energie bevindt zich te midden van verandering en waterstof is een van de oplossingen die een antwoord op de uitdagingen van schoon transport: vermindering van broeikasgassen, vervuiling in onze steden en afhankelijkheid van op olie gebaseerde brandstoffen. Air Liquide gebruikt de brandstofcel, combineert waterstof met zuurstof uit de lucht om elektriciteit te produceren, met water als de alleen bijproduct.

Waterstof kan uit verschillende energiebronnen worden geproduceerd, met name uit hernieuwbare energiebronnen. Waterstof heeft dus een groot potentieel om schone energie te leveren en een alternatief te zijn naar fossiele brandstoffen. Waterstofenergie is een snelgroeiend gebied waarvan de hele industriële keten profiteert: van productie en opslag tot distributie en gebruik voor de eindgebruiker. Air Liquide is actief betrokken bij het opzetten van deze industrie en maakt het wijdverbreide gebruik mogelijk van waterstof als een schone energie. Door waterstof via leidingen te leveren aan de industriële keten wordt bovendien bijgedragen aan de vermindering van stikstof en fijnstof door vrachtwagens op de weg.

Bio 1 en 2: De waterstofcompressor is geprojecteerd binnen het bebouwde industriegebied van Moerdijk. Zoals blijkt uit de quickscan en de van toepassing zijnde Ontheffing gebiedsgerichte aanpak natuur (kenmerk Z/058729/160605) heeft de realisatie van de waterstofcompressor geen negatief effect op de omliggende natuurgebieden en zullen er geen onomkeerbare gevolgen zijn voor beschermde soorten.

Maatschappij

De Paraplunota Maatschappij richt zich op mensen en de omgeving waarin zij met elkaar samenleven. De manier waarop mensen met elkaar samenleven wordt beïnvloed door de omgeving en andersom. Ook de Paraplunota Maatschappij is verdeeld. Het gaat hier om de volgende vijf thema's:

- wonen;
- gezondheid;
- woonomgeving;
- sociale structuur;
- ondersteuning.

De Paraplunota heeft geen betrekking over de ontwikkeling van de zeehaven- en industrieterrein Moerdijk en of het vestigen van industrie ter plaatse.

Economisch Klimaat

De Paraplunota Economisch Klimaat richt zich op economie en bedrijvigheid. Economisch Klimaat is het 'klimaat' waarin een specifieke economische ontwikkeling plaatsvindt. Het Zeehaven- en industrieterrein Moerdijk speelt hierbij een belangrijke rol. Moerdijk is dan ook de 4e zeehaven van Nederland en een belangrijke motor voor de werkgelegenheid. Het terrein ligt strategisch gelegen in de Vlaams Nederlandse Delta tussen de mainports Rotterdam en Antwerpen. In Moerdijk komen veel goederenstromen samen, de import en export van producten van vele bedrijven wordt hier verzorgd. De centrale thema's van deze paraplunota die voor dit project relevant zijn, zijn:

- de economische basis op orde;
- hoogwaardig logistiek- en industrieel knooppunt Moerdijk.

Air Liquide wil zo optimaal mogelijk gebruik maken van de al aanwezige (leidingen-) infrastructuur binnen de haven van Moerdijk. Door het plaatsen van een compressor kan Air Liquide de aanwezige leidingen in de Buisleidingenstraat zo optimaal mogelijk inzetten voor het tijdig leveren van producten aan hun klanten. De locatie van de compressor is zorgvuldig gekozen op een zo kort mogelijke afstand van de al bestaande leidingen van Air Liquide, wat

ook het meest energie-efficiënt is. Door vestiging van verschillende onderdelen van Air Liquide binnen het industrieterrein Moerdijk wordt recht gedaan aan het hoogwaardig logistiek- en industrieel knooppunt dat Moerdijk is, centraal tussen Rotterdam en Antwerpen.

3.4 Conclusie

De waterstofcompressor wordt gerealiseerd op een braakliggend deel van het perceel aan de Keteldiep dichtbij de bestaande leidingen van Air Liquide, en draagt bij aan het optimaliseren van vervoer van stoffen via buisleidingen. De compressor zorgt niet voor een verslechtering van de luchtkwaliteit de gekozen locatie past binnen de strategische ligging van Moerdijk. Het beschreven beleid vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling van de waterstofcompressor door Air Liquide.

4 Milieu- en planologische aspecten

In dit onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing komen de verschillende milieu- en planologische aspecten aan bod, maar alleen als en voor zover deze relevant zijn voor de beoogde ontwikkeling.

4.1 Milieueffectrapportage

De ontwikkeling valt onder **categorie D 8.1**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, in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een buisleiding die, over een lengte van 5 kilometer of meer, is gelegen/geprojecteerd in een gevoelig gebied (beschermd natuurmonument, vogel- of habitatrichtlijn, NNN vastgelegd in bestemmingsplan, grondwaterbeschermingsgebieden en stiltegebieden). De omvang van het project overschrijdt niet de drempelwaarde van 5 km binnen gevoelig gebied.

Van ontwikkelingen onder de drempelwaarden moet ook worden beoordeeld of een milieueffectrapportage nodig is, omdat belangrijke milieugevolgen niet altijd op voorhand kunnen worden uitgesloten. De beoordeling vindt plaats aan de hand van de criteria in de bijlage bij de Europese m.e.r.-richtlijn (omvang van het project, de locatie van het project en de kenmerken van de effecten van het project).

In dat kader is een aanmeldnotitie aan de gemeente Moerdijk aangeboden op 25 oktober 2019 (bijlage 14).

4.2 Geluid

In opdracht van Air Liquide heeft Lievense akoestisch onderzoek uitgevoerd (zie bijlage 5). Hierin zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus bepaald ter plaatse van een aantal toets punten op 50 meter vanaf de grens van de inrichting. Geconcludeerd wordt dat op 50 meter vanaf de grens van de inrichting niet wordt voldaan aan de standaard geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. Geconcludeerd is verder dat de maximale geluidbelastingen wel minder bedragen dan de standaard geluidvoorschriften uit het Activiteitenbesluit.

Aangezien binnen 50 meter vanaf de grens van de inrichting geen geluidgevoelige bestemmingen zijn gesitueerd, wordt het bevoegd gezag verzocht om de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus van tabel 4-1 (zie Akoestisch onderzoek) vast te stellen als maatwerkvoorschriften. Het akoestisch rekenmodel dat in het kader van voorliggend onderzoek is opgesteld, is ter toetsing aan de zonebeheerder van het geluidgezoneerd industrieterrein 'Moerdijk' aangeboden om de inpasbaarheid binnen de zone te controleren. Door de

¹ Categorie C 8.1, op basis waarvan een rechtstreekse m.e.r.-plicht kan gelden, is hier niet van toepassing (gasleidingen met een lengte van minimaal 40km).

zonebeheerder van het geluidgezoneerd industrieterrein 'Moerdijk' is bevestigd dat het geheel inpasbaar is binnen de zone,

4.3 Luchtkwaliteit

In artikel 5.16 van de Wet milieubeheer is vastgelegd onder welke voorwaarden bestuursorganen de bevoegdheden uit lid 2 mogen uitoefenen. De ontwikkeling wordt mogelijk gemaakt op basis van een omgevingsvergunning waarbij wordt afgeweken van het vigerende bestemmingsplan. De bevoegdheid tot het verlenen van een dergelijke vergunning is opgenomen in artikel 5.16 lid 2 als een bevoegdheid waarbij de luchtkwaliteit in de besluitvorming moet worden meegewogen.

Als aan één van de volgende voorwaarden is voldaan, vormen de luchtkwaliteitseisen geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project leidt - al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project draagt “niet in betekenende mate” bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit, hetgeen inhoudt dat door het project de luchtkwaliteit met minder dan 3% verslechtert;
- een project past binnen het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit), of binnen een regionaal programma van maatregelen.

De 3%-grens van een project dat ‘niet in betekenende mate bijdraagt’, is ook omgezet in een getalsmatige grens. Als deze getalsmatige grens (hieronder) niet wordt overschreden, wordt er onder deze 3%-grens gebleven.

- kantoorlocaties: 100.000 m² bruto vloeroppervlak bij één ontsluitingsweg, 200.000 m² bruto vloeroppervlak bij twee ontsluitingswegen (voorschrift 3A.1)
- woningbouw: 1.500 woningen netto bij één ontsluitingsweg, 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen (voorschrift 3A.2) .

Het aanleggen van de compressor en het aanleggen van 3 leidingen, valt niet onder één van de hiervoor genoemde categorieën. In ieder geval levert de ontwikkeling na aanleg geen bijdrage aan de luchtkwaliteit, omdat er dan geen enkele emissie naar de lucht plaatsvindt (elektromotor). Tijdens de aanleg kunnen vervoersbewegingen en uitstoot van machines zorgen voor een bijdrage, maar gezien de aard en omvang van het project is deze niet relevant (zie voor de berekening bijlage 12). De conclusie is gerechtvaardigd dat de ontwikkeling, zowel qua uitvoering als gebruik, niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit.

4.4 Bodem

In opdracht van het Havenbedrijf Moerdijk heeft Arcadis Nederland B.V. een verkennend milieukundig bodemonderzoek verricht op het perceel gelegen aan de Nieuwendijk (zie bijlage 10). De aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de geplande uitgifte van het perceel wat nu nog deel uitmaakt van een groter her te ontwikkelen gebied. Het huidige gebruik

van de gehele locatie is zoals aangegeven op-/overslagactiviteiten van het Havenbedrijf met onder meer een zoutloods.

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- De bovengrond is maximaal licht verontreinigd (gehalten > achtergrondwaarde) met het zware metaal lood. Omdat het slechts een lichte overschrijding betreft en er geen bron van loodverontreiniging op de locatie te verwachten is, wordt nader onderzoek niet noodzakelijk geacht. Een klein deel van de onderzoek locatie is verhard met klinkers. Visueel is er een puinhoudende stabilisatielaag aangetroffen onder de klinkerverharding. Deze puinlaag is indicatief bemonsterd en geanalyseerd op het voorkomen van asbest. Uit de analyseresultaten blijkt er in de fijne fractie (2 - 4 mm) één hechtgebonden chrysotieldeeltje is aangetoond. Het gemeten asbestgehalte in het puinmonster is echter dusdanig laag (< 1mg/kg ds) dat er op basis hiervan vermoedelijk geen hergebruiksbeperkingen zijn. Ook is er op basis van de onderzoeksresultaten geen aanleiding voor het vermoeden van een verontreiniging met asbest in de onderliggende bodem. De onderliggende bodem onder de puinverharding is ook bemonsterd en apart geanalyseerd op het standaardpakket. In dit grondmonster zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen. In de overige grond(meng)monsters zijn ook geen verhoogde gehalten aangetoond. De verdachte parameters cyanide, chloride en bestrijdingsmiddelen (OCB's) overige parameters zijn eveneens niet in verhoogde gehalten aangetroffen. In het grondwater is chloride gemeten (60 mg/l), gelijk aan de streefwaarde. Op de locatie is vermoedelijk sprake van spanningswater zoals tijdens het plaatsen van de peilbuis werd waargenomen.

Op basis van de resultaten van het onderzoek (maximaal licht verhoogde gehalten) wordt aanvullend onderzoek niet noodzakelijk geacht. Opgemerkt wordt dat het uitgevoerde onderzoek niet geschikt is voor het bepalen van de definitieve hergebruiksmogelijkheden in het geval grond of puin wordt afgevoerd of ergens anders hergebruikt. Daarbij is ook van belang om te vermelden dat PFAS geen onderdeel uit maakt van het onderzoek. Vanwege het feit dat er vanuit het project geen grond wordt afgevoerd, vormt dit ook geen belemmering voor de oprichting van de waterstofcompressor.

De gemeten gehalten in de bodem vormen in milieu hygiënische zin geen belemmering voor de geplande uitgifte en het toekomstige gebruik van het perceel.

4.5 Archeologie en cultuurhistorie

Algemeen

Conform artikel 38a, lid 1, van de Monumentenwet 1988, gewijzigd met de inwerkingtreding van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz in 2007), zijn gemeenten verplicht bij de opstelling van bestemmingsplannen rekening te houden met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische resten.

Bureauonderzoek (2014)

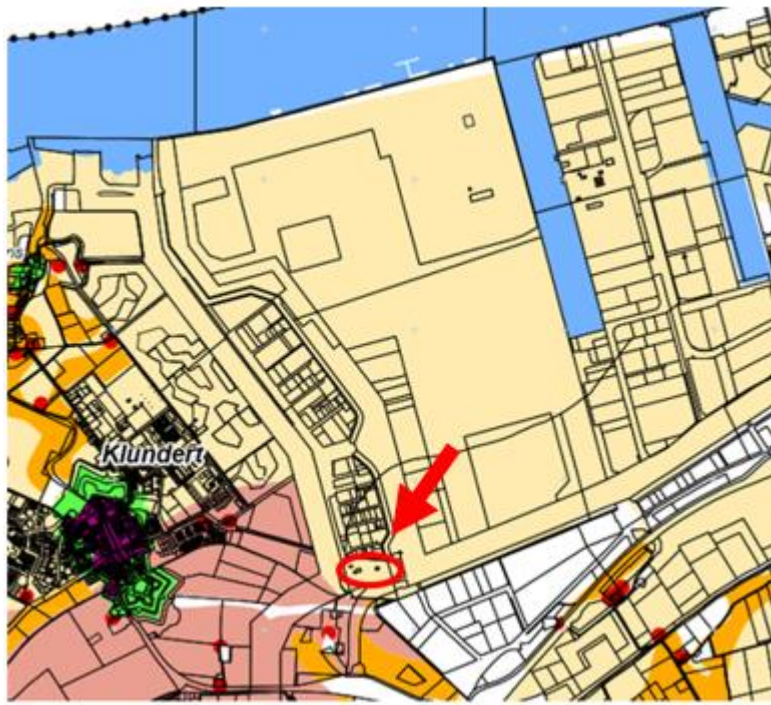
In opdracht van de Gemeente Moerdijk heeft IDDS Archeologie in november 2014 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de Zeehaven/Industrieterrein bij Moerdijk, gemeente Moerdijk. Het perceel waar Air Liquide de waterstofcompressor wil realiseren is gelegen binnen dit onderzoeksgebied. De aanleiding voor dit onderzoek was de actualisatie van het bestemmingsplan Zeehaven/Industrieterrein en de inpassing daarin van het archeologisch beleid. In eerder uitgevoerde onderzoeken door Oude Rengerink/Tolsma/Vissinga (2008) en Groot/Wilbers/Lorenz (2013) is reeds een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied opgesteld, echter daarbij is het onzeker wat:

- de diepteligging is van het pleistocene zandniveau;
- de diepteligging is van archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd;
- de exacte mate van ophoging is van het industriegebied.

Op basis van de analyses die gedaan zijn in dit bureauonderzoek blijkt dat aan de archeologische verwachtingen van de eerdere onderzoeken niet veel verandert. Het plangebied ligt in een gebied waar op twee niveaus archeologische resten kunnen voorkomen. Diep in de ondergrond gaat het om vindplaatsen van kampementen uit het Paleolithicum en het Mesolithicum en op het maaiveld van voor de ophoging om bewoningslocaties uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd (tot ongeveer 1970). De diepteligging van deze vindplaatsen is echter veel nauwkeuriger in beeld gebracht. Uit bijlage [12](#) blijkt dat het pleistocene oppervlak met daarop de mogelijke archeologische vindplaatsen uit het Paleolithicum en het Mesolithicum gevonden kan worden op een diepte van 6,0 tot 15,0 m –mv. Daarbij geldt de hoogste verwachting voor de hoogste en dus ondiepst gelegen delen.

De oude erven die weergegeven zijn op de verwachtingenkaart van de gemeente Moerdijk, komen overeen met de hoogste verwachtingen voor de resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd. Op basis van een vergelijking van de verschillende hoogtemodellen zouden deze archeologische vindplaatsen kunnen voorkomen op een diepte van 0,5 tot 3,0 m -mv indien ze oorspronkelijk lagen op kunstwerken en op een diepte van 4,0 tot 6,5 m indien ze lagen op het oude maaiveld. Door de ophoging heeft echter in het plangebied ook een flinke hoeveelheid compactie plaatsgevonden. Door deze compactie zijn de vindplaatsen dieper weggezakt en mogelijk ook verstoord geraakt. Het is niet mogelijk te bepalen hoe veel compactie heeft plaatsgevonden, maar aangenomen kan worden dat het gaat om enkele meters en dat daarmee de vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd in het meest gunstige geval voor komen op een diepte van 2,0 tot 4,0 m, maar waarschijnlijk dus nog dieper.

Zoals blijkt uit het uitgevoerde bureauonderzoek dat is uitgevoerd voor het bestemmingsplan Zeehaven- en industrieterrein Moerdijk, is ter plaatse van de oude erven pas archeologisch onderzoek gewenst als de geplande bodemingrepen dieper zullen reiken dan 2,0 m –mv. Uit eerder uitgevoerde archeologische onderzoeken blijkt dat het industrieterrein Moerdijk, bij de aanleg, opgehoogd is met een dikke zandlaag van een paar meter. Hierdoor liggen eventuele archeologische waarden diep onder het huidige maaiveld.



Figuur 14 Uitsnede archeologische beleidskaart gemeente Moerdijk (rode cirkel plangebied), inclusief legenda. Bron: www.moerdijk.nl.

Legenda	Archeologisch Beleidsgebied	Archeologisch Beleid
	Archeologisch beleidsgebied 1.+ 2.	Altijd een archeologische onderzoeksplicht vanaf een minimum diepte van 30 cm.
	Archeologisch beleidsgebied 3.	Een archeologische onderzoeksplicht bij bodemverstoring met een minimum oppervlakte van 50 m ² en een verstoringsdiepte van 30 cm.
	Archeologisch beleidsgebied 4.	Een archeologische onderzoeksplicht bij bodemverstoring met een minimum oppervlakte van 80 m ² en een verstoringsdiepte van 30 cm.
	Archeologisch beleidsgebied 5.	Een archeologische onderzoeksplicht bij bodemverstoring met een minimum oppervlakte van 100 m ² en een verstoringsdiepte van 50 cm.
	Archeologisch beleidsgebied 6.	Een archeologische onderzoeksplicht bij bodemverstoring met een minimum oppervlakte van 250 m ² en een verstoringsdiepte van 50 cm.
	Archeologisch beleidsgebied 7.	Een archeologische onderzoeksplicht bij bodemverstoring met een minimum oppervlakte van 250 m ² en een verstoringsdiepte van 200 cm.
	Archeologisch beleidsgebied 8.	Een archeologische onderzoek zal alleen worden vereist in projecten die MER-plichtig zijn.
	Archeologisch beleidsgebied 9.	Geen archeologische onderzoeksplicht.

Op de Archeologische beleidskaart van de gemeente Moerdijk is aangegeven waar binnen het gemeentelijk grondgebied archeologische waarden en verwachting op archeologische waarden van toepassing zijn. Deze kaart is gekoppeld aan het archeologisch beleidskader.

Het plangebied heeft een lage archeologische verwachtingswaarde en is ingedeeld in archeologisch beleidsgebied 8 (zie figuur 14, plangebied is aangegeven met de rode cirkel). Dit houdt in dat archeologisch onderzoek verplicht is als sprake is van een MER-plichtig project. Aangezien dit niet het geval is kan nader archeologisch onderzoek achterwege blijven.

De leidingen die onderdeel uit maken van dit project worden aan de zuidkant van het perceel in open ontgraving aangelegd (zie figuur 9 en 10). Deze leidingen worden voor het grootste deel aangelegd op een diepte van circa 1, 2 meter. Behalve op het punt waar de nieuwe leidingen de waterloop en de bestaande leidingen kruisen. Daar zal een diepte worden gehaald van circa 3

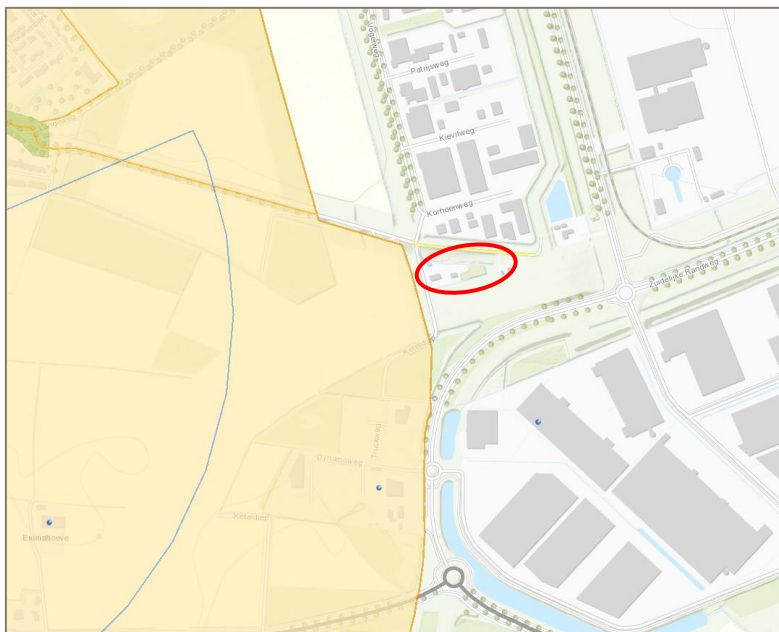
meter. Deze leidingen liggen ook in het 'archeologisch beleidsgebied 8'. Daarom is ook voor de aanleg van de leidingen archeologisch onderzoek ter plaatse niet nodig.

Cultuurhistorie

Algemeen

In de Nota belvédère staat de instandhouding, versterking en verder ontwikkeling van de cultuurhistorische identiteit bij ruimtelijke aanpassingen centraal. Hiertoe wordt een ontwikkelingsgerichte benadering voorgestaan, die bestaande kwaliteiten als vertrekpunt hanteert en deze combineert met een beschrijving van de recente cultuurgeschiedenis, dynamiek en ontwikkelingspotenties van een gebied. Het plangebied is niet gelegen in een gebied aangewezen binnen de Nota belvédère.

In het bestemmingsplan Zeehaven en industrieterrein Moerdijk is ingegaan op de cultuurhistorische waarde van het gehele bedrijventerrein. Onder verwijzing naar de structuurvisie van de provincie is aangegeven dat de belangrijkste cultuurhistorische waarde in de gemeente gevormd wordt door het vestingstadje Willemstad, dat daarom de status van beschermd stads- en dorpsgezicht heeft. In de gemeente liggen daarnaast enkele forten die deel uitmaken van de Zuiderwaterlinie. De provincie zet in op planologische bescherming van deze waarden/kenmerken. Op de Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant staat het cultuurhistorisch waardevol gebied/landschappen aangegeven (zie figuur 15 gele gebied). Het perceel waarop de Waterstofcompressor wordt gerealiseerd ligt buiten dit gebied. Dat zelfde geldt voor de aanleg van de nieuwe leidingen.



Figuur 15 Uitsnede cultuurhistorische waardenkaart Provincie Noord Brabant.

Conclusie

Samengevat vormen de aspecten landschap, archeologie en cultuurhistorie dan ook geen belemmering voor de in deze onderbouwing beschreven ontwikkeling van de waterstofcompressor.

4.6 Ecologie

De ecologen van Lieveense hebben, in opdracht van Air Liquide, het terrein bezocht in het kader van een quickscan ecologie. Op basis van het bureauonderzoek en het oriënterend veldbezoek kunnen de volgende conclusies met betrekking tot beschermde natuurwaarden worden getrokken. Van belang is om te vermelden dat Air Liquide het perceel bouwrijp overgedragen krijgt. Dat betekent dat het verwijderen van de nu nog aanwezige bomen de voorwaarden die daaraan worden gesteld op basis van de natuurwetgeving onder de verantwoordelijkheid van het Havenbedrijf valt.

Soortenbescherming

Het plangebied heeft mogelijk een functie voor beschermde vleermuizen, algemene amfibieën, beschermde marterachtigen (bunzing en steenmarter) en algemene broedvogels.

Er is een gebiedsontheffing voor de ruige dwergvleermuis (alleen deze vleermuissoort) en marterachtigen, van toepassing onder de voorwaarden dat:

- Verblijfplaatsen van bovengenoemde soorten in de actieve periode, maar buiten de kwetsbare periode ongeschikt worden gemaakt;
- Het ongeschikt maken onder leiding van een deskundige (ecoloog) plaatsvindt;
- Werkzaamheden waarbij verblijfplaatsen voor bovengenoemde soorten verdwijnen vastgelegd zijn in een ecologisch werkprotocol.

Gelet op het feit dat Air Liquide het perceel bouwrijp krijgt opgeleverd is het havenbedrijf is verantwoordelijk voor het naleven van deze voorwaarden. Op grond van de informatie die wij hebben ontvangen van de ecoloog van het havenbedrijf, de heer Roland-Jan Buijs, is voor het verwijderen van de houtopstand in december 2019 een melding vellen houtopstand ingediend bij de ODBN (Kenmerk Z/109054). De voorgenomen ingreep is in het kader van de Ontheffing Z/058729/169605 voor 1 december 2019 gemeld aan de ODBN. In kader van het bouwrijp opleveren van het terrein is (aanvullend op het onderzoek beschreven in het managementplan beschermde soorten (MBS)) ecologisch onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid en gebruik van beschermde soorten (overeenkomstig de Ontheffing gebiedsgerichte aanpak natuur (kenmerk Z/058729/160605). Het plangebied valt onder de gebiedsontheffing Gebiedsgerichte aanpak natuur (zie figuur 16).



Figuur 16 Kaartbeeld beheergebied van het havenbedrijf Moerdijk. Rode driehoek is deel van het plangebied Air Liquide.

In de gebiedsontheffing (op pag. 17, bijlage 16) is aangegeven:
‘De terreinen waar de ontheffing Gebiedsgerichte Aanpak Natuur (hierna GAN) van toepassing is, staan weergegeven in onderstaand figuur en zijn met roze, gele en groene vlakken aangegeven.’

Het perceel waar de waterstofcompressor is gepland (zie rode driehoek), is aangegeven als groen en valt daarmee binnen de werking van de gebiedsontheffing.

Voor de bouwactiviteiten van de waterstofcompressor wordt aanbevolen om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren, als dit niet mogelijk is, dan zijn aanvullende maatregelen nodig, zoals een broedvogelinspectie, ecologische begeleiding en een ecologisch werkprotocol. Het plangebied en haar omgeving hebben geen functie voor beschermde planten, reptielen, en ongewervelden. Het voorkomen van nationale (vrijgestelde) grondgebonden zoogdiersoorten en amfibieën kan op basis van het oriënterend veldbezoek niet worden uitgesloten. Voor deze soorten geldt net als voor alle in het wild levende planten en dieren de zorgplicht.

Gebiedsbescherming

Op basis van art. 2.7 lid 2 Wnb is het verboden zonder vergunning projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten

waarvoor dat gebied is aangewezen. Conform art. 2.8 lid 1 Wnb kan een project dat significante gevolgen kan hebben op soorten en habitats pas worden vastgesteld nadat een passende beoordeling is opgesteld waarin rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

Geluid, trillingen, enz.

Het plangebied heeft geen status als beschermd Natura 2000-gebied. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn 'het Hollandsch Diep (HR+VR), Krammer-Volkerak (HR) en de Biesbosch (HR), op respectievelijk circa 3, 11,6 en 8,2 kilometer afstand. Gezien de afstand van het plangebied tot deze gebieden worden externe effecten zoals trillingen, verstoring door geluid en mechanische effecten niet verwacht, omdat deze doorgaans maar een invloed hebben tot maximaal enkele honderden meters. Dergelijke effecten zijn daarom op voorhand uitgesloten. In dit kader is geen noodzaak tot een nader onderzoek naar deze effecten.

Stikstofdepositie

Uit berekeningen blijkt dat de bouw van het compressorstation niet leidt tot een stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De berekeningsresultaten zijn in de vorm van een schermafdruck opgenomen in bijlage 12. Het bevoegd gezag krijgt een gml-bestand van de berekeningen ter controle.

Natuurnetwerk Nederland/Brabant

De voorgenomen ontwikkelingen vinden plaats buiten de begrenzing van het NNN/NNB, daarom is er vanuit het provinciale natuurbesluit geen bezwaar tegen de voorgenomen ingreep. Een nadere toetsing ('nee, tenzij'-toets) is niet noodzakelijk.

Conclusie

Er is geen sprake van een negatief effect op Natura 2000-gebieden of NNN/NNB. De natuurlijke kenmerken van nabij gelegen Natura 2000-gebieden worden niet aangetast

4.7 Externe veiligheid

Het te bouwen waterstof compressorstation is een inrichting en dient te voldoen aan het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI) en is om deze reden afzonderlijk getoetst aan de externe veiligheid. Externe veiligheid is een beleidsveld dat is gericht op het beheersen van risico's die ontstaan voor de omgeving bij de productie, de opslag, de verlading, het gebruik en het transport van gevaarlijke stoffen. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moet worden voldaan aan strikte risicogrenzen en moet worden getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid. Concreet gaat het om risicovolle bedrijven, vervoer gevaarlijke stoffen per weg, spoor en water en transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen. De aandacht gaat hierbij uit naar het *plaatsgebonden risico*, waarvoor een harde norm geldt, maar eventueel ook naar het *groepsrisico* waarvoor een zogenaamde oriëntatiewaarde geldt.

Het veiligheidsbeleid voor buisleidingen is geregeld in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Het Bevb beschrijft de taken en verantwoordelijkheden van de

leidingexploitant en van de gemeenten. Het Bevb geeft de risiconormen voor het plaatsgebonden risico (PR) en regels voor het groepsrisico (GR). De uitwerking van het Bevb is geregeld in de Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) en betreft onder meer de wijze waarop het risico in een kwantitatieve risicoanalyse (QRA quantitative risk assessment) berekend wordt (rekenvoorschrift en rekensoftware). Voor de compressor en de nieuw aan te leggen leidingen is een QRA uitgevoerd om het plaatsgebonden risico en groepsrisico te bepalen.

In maart 2020 is de veiligheidscontour, zoals opgenomen in het bestemmingsplan Zeehaven- en industrieterrein Moerdijk, op grond van artikel 14 van het besluit externe veiligheid inrichtingen door het college formeel vastgesteld.

De locatie van het compressorstation en de daarbij behorende PR 10-6 risicocontouren van zowel dit compressorstation als de aansluitende leidingen bevinden zich volledig binnen deze veiligheidscontour. Op grond van het Bevi vormen al dan niet geprojecteerde (beperkt) kwetsbare objecten binnen deze Veiligheidscontour geen beoordelingscriterium en is derhalve niet van toepassing voor zowel het compressorstation als de aansluitende leidingen.



Figuur 17 Veiligheid contour bestemmingsplan Zeehaven- en industrieterrein Moerdijk

4.7.1 QRA: Compressor

Air Liquide Benelux Industries heeft Lieveense Infra B.V. opdracht gegeven een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) uit te voeren voor de nieuwe inrichting (H2 compressorstation Moerdijk, zie bijlage 7). Deze risicoanalyse is uitgevoerd volgens de laatste versie van de 'Handleiding Risicoberekeningen Bevi'.

De volgende conclusies kunnen op basis van de berekeningen getrokken worden:

Er bevindt zich geen (beperkt) kwetsbaar object binnen de PR-10⁻⁶ contouren;

- De 10⁻⁵ PR-contour bevindt zich deels binnen de begrenzing van de locatie;
- De 10⁻⁵ PR-contour buiten de begrenzing van het terrein valt over de bestemmingen 'Verkeer', 'Bedrijf-nutsvoorzieningen';
- Er is geen sprake van een toename van het groepsrisico.

In acht name van het Bestemmingsplan Zeehaven- en industrieterrein Moerdijk, is het terrein van de compressor gelegen binnen de gebiedsaanduiding veiligheidszone EV3, waar geen nieuwe risicovolle inrichtingen zijn toegestaan. Echter, Regel 38.5.4 a Algemeen onder b van het bestemmingsplan biedt het bevoegd gezag de mogelijkheid om een omgevingsvergunning te verlenen voor het afwijken van de regels gesteld in 38.5.4.a Algemeen onder a voor het toestaan van een nieuwe risicovolle inrichting, mits voldaan wordt aan 5 voorwaarden. De toetsing met positief resultaat aan deze voorwaarden is opgenomen in paragraaf 2.4.

De QRA voor de compressor voldoet hiermee aan de randvoorwaarden uit het Bevi. Op verschillende momenten (o.a. op 16 en op 29 april 2019) heeft de omgevingsdienst opmerkingen op de QRA gemaakt. Deze opmerkingen zijn verwerkt. De Omgevingsdienst is daarmee akkoord met de QRA (zie bijlage 15).

4.7.2 QRA: Leidingen

Air Liquide heeft Lieveense opdracht verstrekt een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) uit te voeren voor twee waterstof leidingen en één stikstof transportleiding naar en van het toekomstige waterstof compressorstation in de gemeente Moerdijk (zie bijlage 8), nabij de Leidingenstraat van LSNed.

Deze risicoanalyse is uitgevoerd volgens de laatste versie van de 'Handleiding Risicoberekeningen Bevb'. Het toepassingsgebied van het Bevb omvat transportleidingen buiten een inrichting (bedrijf of bedrijfsterrein) en is in deze situatie gehanteerd. In de risicoanalyses voor deze leidingen is rekening gehouden met de voor de leidingen genomen/te nemen 'Stand der Techniek' voorwaarden en de aanwezigheid van één nabijgelegen windturbine als risico verhogend object.

De volgende conclusies kunnen op basis van de berekeningen getrokken worden:

- Er bevinden zich geen kwetsbare objecten binnen de PR-10⁻⁶ contour en deze treedt niet buiten de zakelijk-recht zone van 5 m aan weerszijden van een buisleiding;
- Er is geen sprake van een toename van het groepsrisico.

Uit de veiligheidsberekeningen van de aansluitende leidingen volgens het Bevb en van het compressorstation volgens het Bevi volgen in beide gevallen dat er formeel geen groepsrisico aanwezig is. Daar er geen groepsrisico aanwezig is, is een verantwoording van het groepsrisico diensgevolg niet aan de orde.

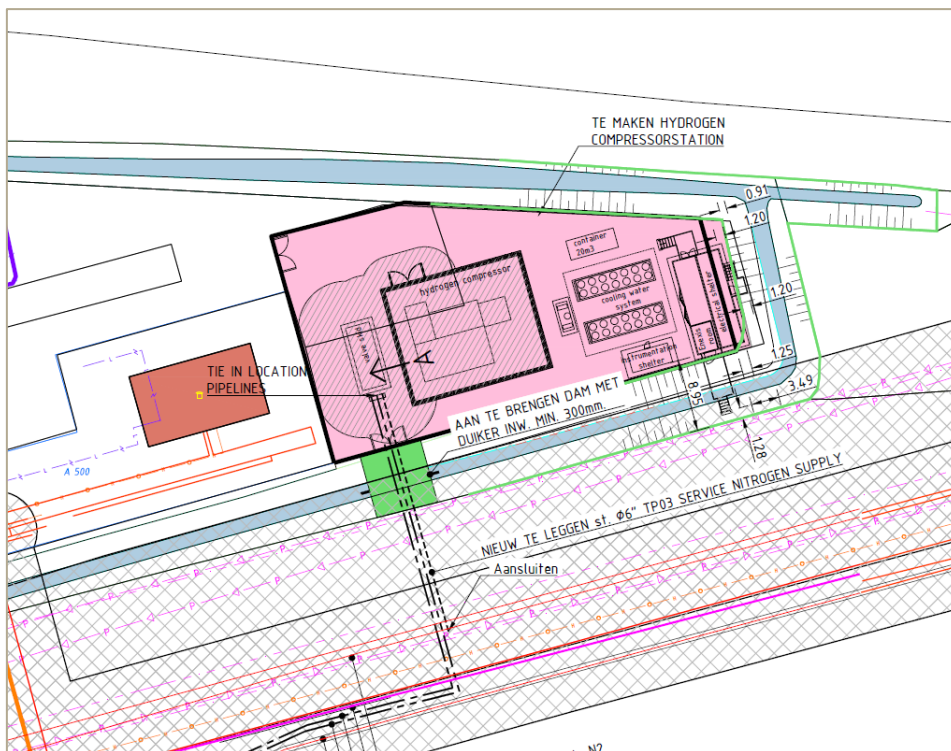
Deze nieuw aan te leggen leidingen voldoen met inachtneming van de getroffen/te nemen maatregelen derhalve aan de eisen van het Bevb.

4.7.3 Woon- en leefklimaat

Op het industrieterrein mogen geen bedrijfswoningen worden opgericht. Hiermee hoeft dus geen rekening te worden gehouden voor wat betreft woon- en leefklimaat. De afstand van de compressor en de leidingen tot de dichtstbijzijnde woningen bedraagt ca 1 kilometer. De effecten van de activiteiten, zoals geluid (zie ook paragraaf 4.2) leiden op deze afstand niet tot een inbreuk op het woon- en leefklimaat. Voor wat betreft de veiligheidsaspecten wordt voldaan aan de eisen van het plaatsgebonden risico en groepsrisico. Ook deze hebben geen invloed op het woon- en leefklimaat bij woningen in de omgeving, zeker gezien de ruime afstand ten opzichte van deze woningen.

4.8 Kabels en leidingen

Ten zuiden van het perceel waar de waterstofcompressor zal worden gerealiseerd ligt een aantal belangrijke leidingen. Naast een rioolleiding liggen er diverse leidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. De nieuwe leidingen van Air Liquide zullen de rioolleiding kruisen en aansluiten op de aanwezige stikstof- en waterstofleiding. Zie voor de ligging van de leidingen bijlage 7 en figuur 18.



Figuur 18 Compressor met nieuw aan te leggen stikstof leidingen en waterstofleiding.

De nieuwe leidingen liggen voor een deel in gronden die onder de bevoegdheid van het havenbedrijf vallen. Daarom moet toestemming worden gekregen van het havenbedrijf om de leidingen te mogen aanleggen. Het Havenbedrijf moet nog formeel toestemming geven, maar op grond van de tekening (opgenomen in figuur 18) geeft het havenbedrijf aan dat deze verbinding met de zuid gelegen groenstrook past op (hoofdpijnen) in de uitgangspunten van het havenbedrijf. De zuidelijk gelegen strook is namelijk juist bedoeld om vanuit het bestaande zeehaven en industrieterrein K&L van oost naar west en visa versa te verbinden met de landelijke leidingstraat van LSNED.

De nieuwe leidingen sluiten in de bestaande buisleidingenstraat in beheer bij LSNed aan op de bestaande leidingen van Air Liquide. LSNed is akkoord met het ontwerp van de aansluitingen.

4.9 Water

Beleid waterschap Brabantse Delta

Het waterschap Brabantse Delta is verantwoordelijk voor het waterbeheer in de gemeente op basis van de volgende wettelijke kerntaken: het zuiveringsbeheer, watersysteembeheer, beheer van dijken en beheer van vaarwegen. Het watersysteembeheer -waaronder grondwater- heeft daarbij twee doelen: zowel de zorg voor gezond water als de zorg voor voldoende water van voldoende kwaliteit.

Het beleid en de daarmee samenhangende doelen van het waterschap zijn opgenomen in het waterbeheerplan 2016-2021, wat tot stand is gekomen in samenspraak met de waterpartners.

Zo zijn bijvoorbeeld relevante waterthema's gekoppeld aan de belangrijkste ruimtelijke ontwikkelingen in de regio.

Daarnaast heeft het waterschap waar nodig nog toegespitst beleid en beleidsregels op de verschillende thema's/speerpunten uit het waterbeheersplan en heeft het waterschap een eigen verordening; De Keur en de legger. De Keur bevat gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. De legger geeft aan waar de waterstaatswerken liggen, aan welke afmetingen en eisen die moeten voldoen en wie onderhoudsplichtig is. Veelal is voor deze ingrepen een watervergunning van het waterschap benodigd. De Keur is onder andere te raadplegen via de site van waterschap Brabantse Delta.

Het waterschap hanteert bij nieuwe ontwikkelingen het principe van waterneutraal bouwen, waarbij gestreefd wordt naar het behoud of herstel van de 'natuurlijke' waterhuishoudkundige situatie. Vanwege dit principe wordt bij uitbreiding van verhard oppervlak voor de omgang met hemelwater uitgegaan van de voorkeursvolgorde infiltreren, bergen, afvoeren. De technische eisen en uitgangspunten voor het ontwerp van watersystemen zijn opgenomen in de 'beleidsregel Afvoer hemelwater door toename en afkoppelen van verhard oppervlak, en de hydrologische uitgangspunten bij de keurregels voor afvoeren van hemelwater'.

Watertoets

De watertoets is wettelijk verankerd in artikel 5.1.3 van het Besluit ruimtelijke ordening. Dit besluit verplicht tot het opnemen van 'een beschrijving van de wijze waarop in het ruimtelijk plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding' in de toelichting van dit ruimtelijke plan. Bij de Watertoets gaat het om vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. De waterhuishoudkundige aspecten omvatten onder meer veiligheid voor water, wateroverlast, waterkwaliteit en verdroging.

Op basis van de hydrologische uitgangspunten bij de Keurregels voor afvoeren van hemelwater hanteert het waterschap een grenswaarde van 2.000 m² waaronder geen compensatie wordt geëist. Dit gelet op het feit dat deze oppervlakken hydrologisch gezien tot dermate kleine afvoeren leiden dat deze geen probleem vormen voor de afvoercapaciteit van het afwateringstelsel.

De oppervlakte van het plangebied is ca. 1325 m². Verder is er al ruim 250 m² (klinkers) verharding aanwezig. Omdat niet het gehele plangebied wordt bebouwd zijn er mogelijkheden voor infiltratie aanwezig.

Huishoudelijk afvalwater komt niet vrij omdat er geen personeelsruimte aanwezig is. Ook is er geen sprake van een buitengewone (afval)waterlozing. Over wijzigingen in de aansluiting wordt overlegd met de rioolbeheerder, gemeente Moerdijk. In het projectgebied is geen oppervlaktewater anders dan de bestaande waterlopen aanwezig en er liggen geen droge of natte ecosystemen. In de huidige situatie is geen sprake van enige vorm van wateroverlast en ook in de toekomstige situatie worden deze niet verwacht door hoge grondwaterstanden.

Watervergunning

Voor het kruisen van de b-watgang is geen vergunning op grond van de Waterwet noodzakelijk, omdat dit valt onder de algemene regels van het waterschap (regel 16). Voor het afdammen van de waterloop en het plaatsen van een duiker geldt wel een vergunningplicht. Hiervoor zal een watervergunning bij het waterschap worden aangevraagd.

4.10 Conclusie

Vanuit milieutechnisch oogpunt vormen de plannen van Air Liquide om een waterstofcompressor met bijbehorende aan- en afvoerleidingen te realiseren, op het bedrijventerrein in Moerdijk aan de Keteldiep, geen belemmering.

5 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

5.1 Overleg ex artikel 3.1.1 Bro

De plannen worden in het kader van vooroverleg voorgelegd aan de betrokken bestuursorganen, waaronder de provincie en het Waterschap.

5.2 Omgevingsdialoog

Leidingbeheerders, Havenbedrijf en LSNed

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het van belang dat de omgeving van het plangebied waarop het initiatief plaatsvindt tijdig bij het plan te betrekken. Dit om weerstand of in het ergste geval conflicten te voorkomen. Zowel Air Liquide als Lieveense (het adviesbureau) hebben met verschillende stakeholders contact gehad. Naast intensief overleg met het Havenbedrijf Moerdijk (eigenaar van het perceel en beheerder riool) is er al overleg gevoerd over de plannen met het waterschap (als bevoegd gezag voor de kruising van de waterloop) en LSNed (als beheerder van de buisleidingenstraat).

Het Havenbedrijf Moerdijk geeft aan dat zij het eens zijn met de voorgestelde locatie van de nieuwe leidingen. Het Havenbedrijf geeft aan schriftelijk aan op 1 oktober 2019:

‘De verbinding met de zuid gelegen groen strook past op hoofdlijnen in de uitgangspunten van het havenbedrijf . De zuidelijk gelegen strook is namelijk juist bedoeld om vanuit het bestaande zeehaven en industrieterrein K&L van oost naar west en visa versa te verbinden met de landelijke leidingstraat van LSNED.’

Op 2 oktober 2019 hebben wij een schriftelijk principe akkoord ontvangen van LSNed voor het aanleggen van de leidingen en aansluitingen binnen de Buisleidingenstraat. Ook is met andere betrokken leidingbeheerders, zoals Zebra, contact opgenomen in verband met het verkrijgen van toestemming voor het plaatsen van nieuwe leidingen in de buurt van al bestaande leidingen.

Omliggende bedrijven

Daarnaast heeft Air Liquide op 9 december 2019 alle omliggende bedrijven, binnen een straal van 500 meter op de hoogte gesteld van haar plannen. Zie bijlage 1 voor de voorbeeldbrief. In bijlage 2 hebben wij het overzicht van aangeschreven bedrijven opgenomen. Op 11 december 2019 hebben wij de gemeente van deze actie op de hoogte gesteld.

Naar aanleiding van deze brief zijn er twee reacties door Air Liquide ontvangen. De ontvangen reacties zijn samengevat in bijlage 17.

5.3 Ter inzagelegging ontwerpbesluit en zienswijzen

Het ontwerp besluit wordt ter inzage gelegd voor een periode van 6 weken. In deze periode kan een ieder een zienswijze indienen.

6 Economische uitvoerbaarheid

6.1 Exploitatieplan

Op grond van artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) rust op de gemeente de verplichting tot het vaststellen van een exploitatieplan als sprake is van bouwplannen, aangewezen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). De gemeente kan afzien van het vaststellen van een exploitatieplan als:

- het verhaal van de kosten van de grondexploitatie op een andere manier is verzekerd;
- het bepalen van een tijdvak of fasering niet noodzakelijk is; en
- het stellen van eisen, regels of een uitwerking van regels aan het bouwrijp maken, de aanleg van nutsvoorzieningen, het inrichten van de openbare ruimte en woningbouwcategorieën niet noodzakelijk is.

De ontwikkeling voorziet niet in de realisering van bouwplannen zoals bedoeld in artikel 6.2.1 van het Bro. Het gehele project wordt voor rekening en risico van de initiatiefnemer gerealiseerd. Het kostenverhaal is daarmee verzekerd.

6.2 Economische uitvoerbaarheid

Artikel 3.1.6 Bro bepaalt dat de economische uitvoerbaarheid van een ruimtelijk plan moet worden onderzocht. In dit geval levert het onderzoek het volgende op. De risico's verbonden aan de realisering van het project liggen bij het initiatief nemende partij.

De economische uitvoerbaarheid is daarmee verzekerd.

Bijlagen

Bijlage 1	Preliminary plot plan
Bijlage 2	Principeverzoek bouwen waterstof compressie station
Bijlage 3	Bouwwerken/gebouwen en de bouwhoogtes
Bijlage 4	Transportleidingen Air Liquide nabij compressorstation Moerdijk
Bijlage 5	Akoestisch onderzoek i.h.k.v. melding Activiteitenbesluit
Bijlage 6	Compressorstation Moerdijk inclusief waterloop duiker
Bijlage 7	QRA inpassing H ₂ compressor Moerdijk
Bijlage 8	QRA inpassing Leidingen H ₂ compressor Moerdijk
Bijlage 9	Inrichting waterstof compressor
Bijlage 10	Verkennd bodemonderzoek
Bijlage 11	Ecologische onderzoek
Bijlage 12	Stikstof onderzoek
Bijlage 13	Berekening luchtkwaliteit
Bijlage 14	Aanmeldnotitie m.e.r. beoordeling
Bijlage 15	Mail OMD inzake QRA 18-06-2019
Bijlage 16	Beschikking GS van Noord-Brabant Gebiedsgerichte ontheffing
Bijlage 17	Omgevingsdialoog werkwijze en ingekomen reacties
Bijlage 18	Advies veiligheidsregio

Bijlage 1

Preliminary plot plan

Bijlage 2

Principeverzoek bouwen waterstof compressie station

Bijlage 3

Bouwwerken/gebouwen en de bouwhoogtes

Bijlage 4

Transportleidingen Air Liquide nabij compressorstation
Moerdijk

Bijlage 5

Akoestisch onderzoek i.h.k.v. melding Activiteitenbesluit

Bijlage 6

Compressorstation Moerdijk inclusief waterloop duiker

Bijlage 7

QRA inpassing H₂ compressor Moerdijk

Bijlage 8

QRA inpassing Leidingen H₂ compressor Moerdijk

Bijlage 9

Inrichting waterstof compressor

Bijlage 10

Verkenkend bodemonderzoek

Bijlage 11

Ecologische onderzoek

Bijlage 12

Stikstof onderzoek

Bijlage 13

Berekening luchtkwaliteit

Bijlage 14

Aanmeldnotitie m.e.r. beoordeling

Bijlage 15

Mail OMD inzake QRA 18-06-2019

Bijlage 16

Beschikking GS van Noord-Brabant Gebiedsgerichte
ontheffing

Bijlage 17

Omgevingsdialoog werkwijze en ingekomen reacties

Bijlage 18

Advies veiligheidsregio