



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Ammoniakopslag en waterstofproductie, Air Products Europoort

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

12 juni 2025 / projectnummer: 3935



1 Advies voor de inhoud van het MER

Air Products Nederland B.V. en Gunvor Energy Rotterdam B.V. willen in de Europoort in Rotterdam een fabriek voor de productie van hernieuwbare waterstof realiseren, de 'Rotterdam Renewable Hydrogen Facility' (hierna: 'project RRHF'). Deze waterstof wordt geproduceerd uit hernieuwbare ammoniak, een energiedrager voor waterstof. De ammoniak komt per zeeschip aan in Rotterdam. De geproduceerde waterstof wordt per pijpleiding afgevoerd of vloeibaar gemaakt in de naastgelegen fabriek ('liquifier') voor transport per vrachtwagen. Voordat de provincie Zuid-Holland besluit over een omgevingsvergunning worden de milieugevolgen onderzocht in een milieueffectrapport (hierna: 'MER'). De provincie heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage gevraagd te adviseren over de gewenste inhoud van het op te stellen MER.

Essentiële informatie voor het MER

In aanvulling op de informatie in de Notitie Reikwijdte en Detailniveau (hierna 'NRD')¹, beschouwt de Commissie de volgende punten als essentiële informatie in het MER.² Dat wil zeggen dat om het milieubelang mee te kunnen wegen in het besluit over het project RRHF het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

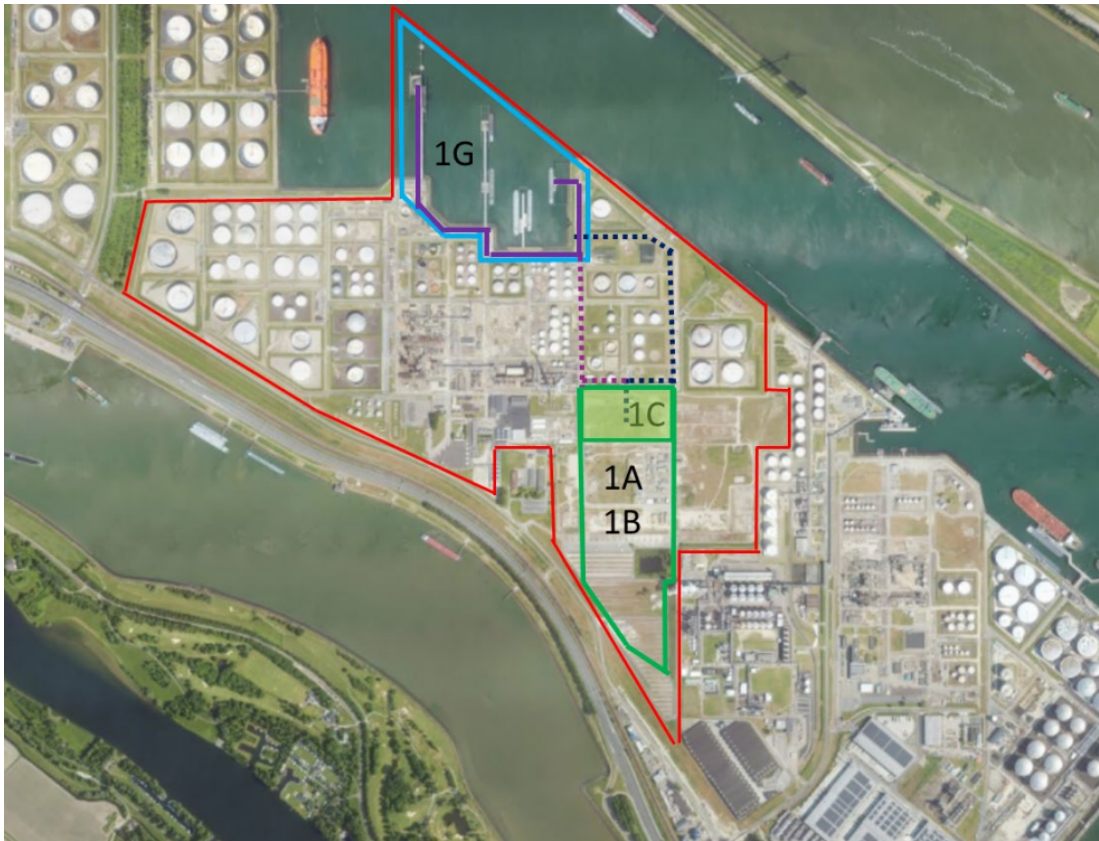
- De **afbakening van het project**. Het MER moet ingaan op alle onderdelen van het project RRHF en de daaraan verbonden milieugevolgen.
- Een **duidelijke beschrijving van het project** met bijbehorende processen is nodig om een goed beeld te krijgen van de te verwachten emissies en de andere milieugevolgen. Daarvoor is ook inzicht nodig in **massa-, water- en energiebalansen**.
- Een **onderbouwing van al gemaakte keuzes**: de keuze om ammoniak als energiedrager te gebruiken, de keuze voor de locatie van de opslag tanks en de waterstofproductie-eenheden op het terrein en de keuze voor de kraaktechniek. Onderzoek verder voor verschillende stappen in het waterstofproductieproces **varianten** die de milieubelasting van het project kunnen beperken.
- De **gevolgen van het project en de varianten op het gebied van veiligheid**: breng zowel de gevolgen voor de veiligheid op de locatie en voor scheepvaartveiligheid in beeld en in het bijzonder de kennis en opleiding van de medewerkers.
- Een **vergelijking van de (overige) milieugevolgen** van het project en de varianten ten opzichte van de referentiesituatie.

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER.

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. Ze bouwt in haar advies voort op de NRD en herhaalt alleen punten als dat voor een goed begrip van het advies nodig is of als ze voorstelt de aanpak op onderdelen aan te passen.

¹ Notitie Reikwijdte- en Detailniveau milieueffectrapportage Rotterdam Renewable Hydrogen Facility: Terminal voor het importeren van ammoniak en de omzetting hiervan in hernieuwbare waterstof, 16 januari 2025, opgesteld door RoyalHaskoningDHV.

² De inhoudsvereisten voor een project-MER staan in artikel 11.16 van het Omgevingsbesluit.



Figuur 1: Bedrijfsterrein met locaties projectactiviteiten (bron: NRD).

Aanleiding MER

Om de beschikbaarheid van hernieuwbare waterstof te vergroten, werken Air Products Nederland B.V. en Gunvor Energy Rotterdam B.V. samen om een terminal voor de productie van die waterstof te realiseren. Op een braakliggend terrein bouwt Air Products een opslagtank voor ammoniak en twee waterstof-productie-eenheden die waterstof onttrekken uit vloeibare ammoniak. De ammoniak wordt per zeeschip aangevoerd naar de (bestaande) aanlegsteigers van Gunvor en vervolgens per buisleiding naar de opslagtank van Air Products getransporteerd. De waterstof wordt in de (al vergunde) waterstoffabriek van Air Products vloeibaar gemaakt en per vrachtwagen afgevoerd. Ook wordt een deel van de geproduceerde waterstof wordt op druk gebracht om per buisleiding afgevoerd te kunnen worden. Op de bestaande aanlegsteigers van Gunvor wordt ook een faciliteit gerealiseerd voor transport van ammoniak met binnenvaartschepen. Voor het project is een omgevingsvergunning voor een milieuactiviteit nodig.

Het project is in ieder geval mer-beoordelingsplichtig, omdat sprake is van een installatie voor de opslag van aardolie of petrochemische of chemische producten (activiteit I3 van bijlage V behorende bij het Omgevingsbesluit), de behandeling van tussenproducten en vervaardiging van chemicaliën (activiteit F5) en van buisleidingen voor het transport van gas, olie of chemicaliën (activiteit J9). Vermoedelijk is het project ook direct mer-plichtig, omdat sprake is van een geïntegreerde chemische installatie (activiteit F3 van bijlage V behorende bij het Omgevingsbesluit). Hoe dan ook hebben Air Products en Gunvor ervoor gekozen de mer-beoordeling over te slaan en direct een project-MER op te stellen.

Locatiebezoek en startgesprek

Op 15 april 2025 heeft de werkgroep van de Commissie de projectlocatie bezocht. Daarnaast vond op 12 mei 2025 een startgesprek plaats waarin Air Products en Gunvor een nadere toelichting gaven op het project en de werkgroep van de Commissie vragen stelde over de NRD. Het bevoegd gezag was daarbij aanwezig.

Rol van de Commissie

De Commissie is onafhankelijk, bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. Ze schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland – besluit over het project.

De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. De projectstukken die bij het advies zijn gebruikt staan op de website. Deze zijn te vinden door nummer 3935 op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

2 Achtergrond, beleidskader en besluiten

2.1 Afbakening project en MER-onderzoek

Het project RRHF bestaat volgens de NRD uit vier fasen (zie figuur 1 van dit advies):

- Fase 1A: Het realiseren van een fabriek voor het vloeibaar maken van waterstof door Air Products, inclusief functioneel ondersteunende activiteiten. Deze fabriek wordt ook wel 'liquifier' genoemd.
- Fase 1B: Het realiseren van een fabriek voor het omzetten van ammoniak in waterstof door Air Products. Deze fabriek bestaat onder andere uit twee waterstofproductie-eenheden (Hydrogen Production Units, hierna: 'HPU').
- Fase 1C: Het realiseren van een tankinstallatie voor de opslag van ammoniak door Air Products.
- Fase 1G: Het realiseren van voorzieningen voor de verlading van ammoniak op de bestaande aanlegsteigers door Gunvor.

Daarnaast worden buisleidingen gerealiseerd die worden aangelegd, beheerd en onderhouden door beide partijen op hun eigen terreindeel.

Afbakening project

In de NRD staat verder dat fase 1A al is vergund en dat het MER daarom zal toezien op fase 1B, 1C en 1G. Fase 1A behoort volgens de NRD tot de referentiesituatie. Voor de beantwoording van de vraag of sprake is van één project in de zin van de mer-regelgeving is niet relevant of voor dat project verschillende (deel)besluiten worden genomen en of daar verschillende procedures voor worden doorlopen.³ Het MER – dat onderdeel is van één van die procedures – moet gericht zijn op het hele project.

De NRD geeft aan dat de vier fasen samen één project vormen. De Commissie ziet in de feitelijke samenhang tussen het functioneren van de verschillende fasen van het project ook reden om uit te gaan van één project. In figuur 3-3 van de NRD is de liquifier bijvoorbeeld opgenomen in het processchema van de HPU's.⁴ Aan de andere kant leidt de Commissie uit de NRD af dat de liquifier al eerder gaat functioneren dan de andere fasen. Het is de Commissie echter niet duidelijk of de liquifier zelfstandig gaat functioneren, of dat sprake is van samenhang met de installaties die in de andere fasen worden gerealiseerd. Duidelijkheid hierover is cruciaal voor de afbakening van het project, het doel en de alternatieven in het MER.

Milieueffecten

De Commissie merkt op dat ook om andere redenen de milieueffecten van de liquifier in het MER in beeld gebracht moeten worden. De mer-regelgeving schrijft immers voor dat alle directe, indirecte, secundaire en cumulatieve milieueffecten van een project moeten worden beschreven.⁵ Dat betekent dat het MER hoe dan ook de effecten van fase 1A in beeld moet

³ Uit de Europese richtlijn over milieueffectrapportage (Richtlijn 2011/92/EU) volgt dat de milieugevolgen van het hele project in het MER beschreven moeten worden, ongeacht het feit of al deelbesluiten (zoals een natuurvergunning) voor het project verleend zijn. Dit stelt het bevoegd gezag en andere betrokkenen in staat om de wisselwerking tussen de verschillende milieueffecten te beoordelen, en dus het totale effect van het project op het milieu. Zie onder andere artikel 3 en bijlage IV van de Richtlijn 2011/92/EU.

⁴ Daarnaast worden volgens de NRD diverse ondersteunende voorzieningen voor het totale project in fase 1A gerealiseerd.

⁵ Zie artikel 3 en bijlage IV van de Richtlijn 2011/92/EU en artikel 11.18 van het Omgevingsbesluit.

brengen die gerelateerd zijn aan fase 1B, 1C en 1G. De Commissie adviseert het MER daarom te richten op alle vier de fasen van het project RRHF.

2.2 Beleidskader

Geef in het MER aan welke wet- en regelgeving en welk beleid relevant is voor het project RRHF Rotterdam en of het project kan voldoen aan de randvoorwaarden die hieruit voortkomen. Ga daarbij in ieder geval in op:

- Het Europese en Nederlandse hernieuwbare energiebeleid.
- Programma Energiehoofdstructuur (PEH).
- Omgevingsvisies provincie Zuid-Holland en gemeente Rotterdam.
- NOVEX Rotterdamse haven.
- Cluster Energiestrategie Rotterdam – Moerdijk.
- Havenvisie 2030 – Rotterdamse Haven.
- Relevante BREF- en andere BBT-documenten, waaronder PGS 12 (2024) voor Ammoniak – opslag en verlading.
- Omgevingswet, Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), Besluit kwaliteit leefomgeving.
- Seveso-richtlijn en de uitwerking daarvan in het Bal.
- Richtlijn industriële emissies en veehouderijen (Rie).

De provincie Zuid-Holland werkt aan de herziening Omgevingsbeleid 2025. Daarin wordt ook beleid opgenomen ten aanzien van locaties voor de opslag en toepassing van energiedragers, zoals ammoniak en waterstof. Ga in het MER in op hoe het project RRHF Rotterdam zich verhoudt tot (het ontwerp van) dit herziene Omgevingsbeleid.

2.3 Te nemen besluit(en)

De procedure voor de milieueffectrapportage wordt doorlopen voor de omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit. Daarnaast zullen andere besluiten genomen worden voor de realisatie van het voornemen, zoals een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit en (waarschijnlijk) een omgevingsvergunning voor een (buitenplanse) omgevingsplanactiviteit. Geef aan welke besluiten nodig zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de planning is.

3 Voorgenomen activiteit

3.1 Beschrijving van het project

Geef in het MER duidelijk aan welke activiteiten en/of installaties onderdeel zijn van het RHFF project. Zoals in paragraaf 2.1 van dit advies is aangegeven is dat nodig voor een goede afbakening van het MER. Beschrijf ook welke bestaande faciliteiten van Air Products en Gunvor worden gebruikt.

Geef verder een meer gedetailleerde beschrijving (per fase) van het project en de daarbij behorende processen. Dit is nodig om te begrijpen welke milieueffecten er kunnen optreden. Ga in ieder geval in op de CO₂-intensiteit⁶ van de ammoniak, transport naar opslag en naar afnemers, verlading, opslag, productieproces en de installatie, balansen, bijzondere bedrijfsomstandigheden en de aanlegfase. Deze punten worden verderop in deze paragraaf toegelicht.

CO₂-intensiteit van de geïmporteerde ammoniak

In de NRD staat dat de ammoniak waarvan in het project RRHF gebruik wordt gemaakt bestaat uit hernieuwbare (en wellicht koolstofarm) ammoniak. Beschrijf in het MER wat de verhouding is tussen de verschillende soorten gebruikte ammoniak en wat de herkomst is van de ammoniak. Beschrijf bijvoorbeeld de CO₂-intensiteit en andere duurzaamheids-criteria, voor de ammoniakproductie en ammoniaktransport. Zie ook paragraaf 4.6 van dit advies.

Beschrijving proces en installatie

Een gedetailleerde beschrijving van de voorgenomen activiteit en de daarbij horende relevante processen is van belang voor de navolgbaarheid van de te verwachten emissies en milieugevolgen. Neem daarom in het MER een duidelijke procesbeschrijving op inclusief een schema van de verschillende onderdelen van de installatie. Laat zien hoe de hoofdprocessen met elkaar en met de reeds bestaande processen van Gunvor en van Air Products samenhangen. Geef de emissiepunten op deze schema's weer en onderbouw dat installaties voldoen aan de beste beschikbare technieken (plus) (BBT(+))⁷. Denk hierbij ook aan onderbouwing van specifieke getallen voor emissiewinst van emissie mitigerende stappen. Maak aparte schema's van het proces die ook zijn te begrijpen voor de besluitvormers en niet-technisch onderlegde geïnteresseerden.

Geef aan welke veranderingen aan de infrastructuur en de voorzieningen op de locatie noodzakelijk zijn om realisatie van het project mogelijk te maken en welke effect dat heeft op de bestaande activiteiten en processen van Gunvor en Air Products.

Balansen (massa, water en energie)

Presenteer inzichtelijke massa-, water- en energiebalansen voor zowel de voorgenomen activiteit als de varianten. Dit houdt onder meer in dat duidelijk moet zijn op welke gegevens en aannamen deze balansen zijn gebaseerd en welke bandbreedtes in deze balansen aanwezig zijn. Met behulp van informatie uit de balansen zijn in het MER milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en de varianten te herleiden tot de verschillende processtappen, emissiepunten en emissies. Daardoor komen de milieugevolgen navolgbaar in beeld en kunnen de uitkomsten gecontroleerd worden.

⁶ De CO₂-intensiteit is het aantal gram koolstofdioxide die vrijkomt bij de productie van een kilowattuur elektriciteit of een ander product. Elektriciteit die wordt opgewekt met fossiele brandstoffen (of een ander product vanuit fossiele brandstoffen) is koolstofintensiever, omdat het opwekkingsproces CO₂-uitstoot veroorzaakt.

⁷ Het begrip Beste Beschikbare Technieken (BBT) staat voor de meest doeltreffende methoden die technisch en economisch haalbaar zijn om emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen. BBT's voor verschillende typen installaties en activiteiten zijn opgenomen in zogenoemde BREF-documenten. Voor het verkrijgen van een vergunning is noodzakelijk dat tenminste aan BBT wordt voldaan. BBT-plus technieken zijn methoden die verdergaan dan datgene wat conform BBT is vereist, en die leiden tot verdergaande beperking van emissies of andere nadelige gevolgen voor het milieu.

Bijzondere bedrijfsomstandigheden

Neem een analyse op van bijzondere bedrijfsomstandigheden die kunnen leiden tot verhoogde emissies en/of ongewenste afvalstoffen. Denk aan situaties als opstarten, lekken, storingen, onderhoud, korte stilleggingen of definitieve bedrijfsbeëindigingen. Beschrijf:

- de mogelijke frequentie en duur van de bijzondere bedrijfsomstandigheden. Ga daarbij uit van een 'worst-case' situatie;
- de emissies en/of ongewenste afvalstoffen die in dat geval (kunnen) vrijkomen. Ga ook hierbij uit van de worst-case effecten;
- de organisatorische en technische maatregelen waarmee de gevolgen van de bijzondere bedrijfsomstandigheden zowel preventief als reactief maximaal beperkt worden.

Transport en opslag

Beschrijf de jaarlijkse transportbewegingen qua type en omvang en geef aan welke toekomstige ontwikkelingen daarin te verwachten zijn (zoals voor scheepvaart en vrachtverkeer⁸, zie ook paragraaf 4.3 van dit advies).

Voor de bulkopslag van ammoniak gelden veiligheidseisen. Beschrijf in het MER welke eisen van toepassing zijn en hoe de tanks en andere installatieonderdelen zijn ontworpen, worden uitgevoerd en worden getest. Dit geldt ook voor de wijze waarop keuring, onderhoud en reiniging van de tanks en andere installatieonderdelen plaatsvinden. Beschrijf ook de wijze van verpompen en de inspectie van de installatie-onderdelen.

Beschrijf daarnaast op welke wijze de vloeibare waterstof wordt opgeslagen en welke eisen daarop van toepassing zijn.

Aanlegfase

Beschrijf de aanlegwerkzaamheden, en de duur van de aanlegfase. Geef aan welke aan- en afvoer er zal zijn van bouw materiaal en -materieel. Laat zien welke rijroutes worden gebruikt en wanneer.

3.2 Al gemaakte keuzes en te onderzoeken varianten

Onderbouwing van al gemaakte keuzes

De NRD bevat een korte toelichting op de keuze voor de locatie van de opslagtanks en de HPU's. Werk deze onderbouwing van de locatie uit in het MER. Doe hetzelfde voor de gekozen techniek voor de productie van hernieuwbare waterstof. Ga daarbij in op de keuze om ammoniak als waterstofdrager te gebruiken⁹ en op de keuze voor de procestechniek met HPU's. Onderbouw in het MER waarom andere (proces)alternatieven met mogelijke milieuvoordelen redelijkerwijs niet onderzocht hoeven te worden.

Varianten

In de NRD staat dat in het MER voor een aantal deelactiviteiten wél varianten worden onderzocht:

⁸ Voor het transport van vloeibare waterstof.

⁹ Beschrijf daarbij ook waarom niet wordt gekozen voor transport van vloeibare waterstof import door middel van Liquid Organic Hydrogen Carriers (LOHCs). Dit kan worden gedaan op basis van Technology Readiness Level (TRL) en Commercial Readiness Level (CRL).

- Druk en temperatuur van de ammoniak: initiatiefnemers zijn voornemens de ammoniak in vloeibare staat aan te voeren en op te slaan. In het MER wordt ook een variant onderzocht waarbij de ammoniak onder druk wordt vervoerd en opgeslagen.
- Ammoniakbuisleiding: zowel ten aanzien van het aantal leidingen als de route van de leiding worden varianten onderzocht.
- Ammoniakopslag: het voornemen van initiatiefnemers is om één opslagtank van 55.000 ton te realiseren. Als variant wordt het bouwen van meerdere kleine opslagtanks onderzocht.
- HPU's: het voornemen van initiatiefnemers is om in fase 1B twee HPU's in parallel te opereren in plaats van één grotere HPU. Onderzoek en onderbouw de keuze voor twee HPU's versus één grotere HPU.

De Commissie adviseert om naast genoemde varianten, de volgende varianten te onderzoeken waarmee de milieubelasting verder wordt gereduceerd:

- Waterstof- en/of ammoniakbranders in plaats van aardgasbranders (of een mix hiervan) om CO₂-emissies en luchtverontreiniging tegen te gaan.¹⁰
- Het realiseren van een efficiëntere ammoniakkraakinstallatie, waardoor de doorvoer van ammoniak per hoeveelheid geproduceerde waterstof zal afnemen (net als de emissies).
- Maximale reductie van de emissies naar de lucht door zoveel mogelijk toepassing van verschillende 'BBT-plus'-technieken, bijvoorbeeld voor stikstofoxide reductie (best beschikbare DeNOx technologie).
- Inzet van walstroom voor zee- en binnenvaartschepen.¹¹

3.3 Referentie

Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied. Beschrijf ook de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling, als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij wordt onder de 'autonome ontwikkeling' verstaan: de toekomstige milieutoestand zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Ga bij beschrijving van deze ontwikkeling uit van te verwachten veranderingen in de huidige activiteiten in het studiegebied, en van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten.

Anders dan in de NRD staat is fase 1A van het project RRHF mogelijk geen onderdeel van de autonome ontwikkeling (maar van het project zelf). Zie hierover paragraaf 2.1 van dit advies.

Ten aanzien van het HVO-project van Gunvor stelt de NRD dat dat onderdeel is van de autonome ontwikkeling. Uit de NRD blijkt niet of dat project al vergund is, of dat er aanwijzingen zijn dat een vergunning zal worden verleend. Wanneer dat niet het geval is, is geen sprake van een autonome ontwikkeling. Wel is het belangrijk om als scenario de cumulatieve effecten van dat project in beeld te brengen. Beschrijf daarin kort wat de impact van die ontwikkelingen kan zijn en hoe daarmee wordt omgegaan.

¹⁰ Dit heeft mogelijk ook gevolgen voor de waterstofpurificatie stap (zoals single stage PSA versus two stage PSA).

¹¹ Het aansluiten van (zee)schepen op walstroom zorgt voor reductie van emissies naar de lucht, en ook voor lagere geluidemissies.

De Rotterdamse haven is in ontwikkeling en ook andere bedrijven zijn voornemens om ammoniakopslagen en –krakers te realiseren in het gebied. Projecten waarover nog geen (begin van) besluitvorming heeft plaatsgevonden behoren niet tot de autonome ontwikkeling. Van belang is wel om de cumulatieve effecten en/ of cumulatieve risico's van met het project RRHF vergelijkbare projecten in de omgeving in beeld te brengen in het MER. Beschrijf kort wat de impact van die projecten kan zijn en hoe daarmee wordt omgegaan. Dat kan aan de hand van scenario's.

4 Milieugevolgen

4.1 Effectbepaling en vergelijking

Beschrijving van de milieugevolgen

Beschrijf de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en de varianten van het project RRHF:

- voor de verschillende fases afzonderlijk¹²;
- onder normale bedrijfsomstandigheden (inclusief milieueffecten bij aan – en afvoeren opslag van stoffen);
- onder bijzondere bedrijfsomstandigheden (bijvoorbeeld opstarten, lekken, storingen, onderhoud, korte stilleggingen of definitieve bedrijfsbeëindigingen);
- tijdens de bouw- en aanlegfase.

Onderbouw de keuze van de rekenmodellen en van de gegevens waarmee de milieugevolgen van de varianten worden bepaald. Ga in op de onzekerheden in deze bepaling. Vertaal dit zo mogelijk in een bandbreedte en geef aan wat dit betekent voor de vergelijking van de varianten. Geef aan hoe de daadwerkelijke effecten worden gemonitord en geëvalueerd en welke terugvalopties (maatregelen 'achter de hand') beschikbaar zijn, mochten het doelbereik en/of de milieueffecten na realisatie ongunstiger zijn dan waarvan vooraf is uitgegaan.

Vergelijking van de varianten

De milieugevolgen van de varianten moeten onderling en met de referentiesituatie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is om te laten zien hoe hun effecten in aard en omvang verschillen. Vergelijk de effecten bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie. Laat zien over welke milieuaspecten er te weinig informatie is om het effect goed te bepalen. Spits dit toe op aspecten die in de besluitvorming belangrijk zijn, zodat de consequenties van het tekort aan informatie kunnen worden beoordeeld. Geef ook aan hoe dit gebrek aan kennis wordt aangevuld.

¹² Maak dus onderscheid tussen de effecten die optreden na de realisatie van fase 1B, 1C en 1G, tenzij één of meer fases gelijktijdig worden gerealiseerd en in gebruik genomen.

4.2 Leefomgeving en gezondheid

Emissies naar de lucht

Beschrijf bij welke onderdelen van de installaties en activiteiten emissies naar de lucht (kunnen) optreden (emissiepunten). Geef de bandbreedtes aan van de verwachte emissies. Leg hierbij de relatie met de samenstelling van de te verwerken grondstoffen. Geef aan welke maatregelen getroffen (kunnen) worden om de emissies naar de omgeving zoveel mogelijk te beperken. Toets de emissies en technieken aan de van toepassing zijnde BBT-conclusies en/of de emissiegrenswaarden uit Besluit activiteiten leefomgeving. Als geen toetsingskader beschikbaar is voor een stof, geef dan aan welke gegevens beschikbaar zijn en onderbouw in het MER waarom emissies acceptabel geacht worden.

(potentiële) Zeer Zorgwekkende Stoffen

De emissies van de (p)ZZS stoffen moeten duidelijk zijn. Geef voor ZZS aan hoe met de verplichte monitoring en minimalisatieverplichting vanwege gezondheid wordt omgegaan. Beschrijf in het MER met welke bronmaatregelen ZZS kan worden vermeden, of met welke maatregelen ZZS-emissies kunnen worden teruggedrongen. Laat zien wat de effectiviteit is van deze maatregelen.

Concentraties in de omgeving (immissies)

Breng de effecten in beeld voor de stoffen waarvoor in de Omgevingswet milieukwaliteitsnormen voor lucht zijn opgenomen. Beoordeel de (gecumuleerde) bijdrage aan de achtergrondconcentratie, de grenswaarden voor luchtkwaliteit en de WHO-advieswaarden. Presenteer de resultaten bijvoorbeeld met (verschil)contourkaarten en geef de ligging van woningen en andere gevoelige objecten aan. Beschrijf de gehanteerde modeluitgangspunten en maak het effect van emissiereducerende maatregelen zichtbaar.

Geur

Geef aan wat de relevante geurbronnen zijn en wat de te verwachten geuremissie is. Onderbouw de herkomst van de emissies (metingen, schattingen of berekeningen). Geef aan welke maatregelen worden getroffen om de geuremissie naar de omgeving zoveel mogelijk te beperken. Toets de technieken aan de van toepassing zijnde BBT-conclusies. Geef aan in hoeverre mogelijk sprake kan zijn van geurhinder ter hoogte van geurgevoelige objecten.

Geluid

Sinds 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht. Europoort is een industrieterrein waarvoor conform artikel 53 van de Wet geluidhinder (Wgh) een geluidzone is vastgesteld. Voor industrieterreinen blijft de Wgh (en de onderliggende regelgeving) van kracht, tot het moment waarop het bevoegd gezag geluidproductieplafonds als omgevingswaarde vaststelt op basis van de Omgevingswet.¹³ Voor de Europoort heeft deze omzetting tot op heden nog niet plaatsgevonden. Beschrijf daarom in het MER op welke wijze inpassing binnen de geluidzone gewaarborgd kan worden. Het kader wordt gevormd door de MTG's¹⁴ en de beschikbare BBT-conclusies.

Beschrijf alle akoestisch relevante geluidbronnen (productie-installaties, verkeer) voor de gebruiksfase en onderbouw de herkomst van de gehanteerde geluidemissie (metingen,

¹³ Zie artikel 3.6 Aanvullingswet geluid Omgevingswet.

¹⁴ MTG staat voor 'maximaal toelaatbare geluidsbelasting' op geluidgevoelige bestemmingen.

schattingen of berekeningen). Bereken de geluidbelasting op de zonegrens en ter hoogte van de MTG-posities. Breng ook de bijdrage van het nestgeluid van aangemeerde schepen in beeld. Geef tevens de geluidbelasting weer ter hoogte van het nabijgelegen recreatiegebied Oostvoorne. Geef aan welke maatregelen worden getroffen om de geluidemissie naar de omgeving zoveel mogelijk te beperken.

Toets de technieken en emissies aan de beschikbare BBT-conclusies. Mogelijk zijn voor het realiseren van inpasbaarheid binnen de geluidzone BBT+ maatregelen benodigd. Geef aan welke maatregelen aan diverse installaties mogelijk zijn en weeg eventuele voordelen (geluidreductie) af tegen mogelijke nadelige effecten van maatregelen (bijvoorbeeld verlaagd rendement door toepassing van dempers). Betrek in de afweging de (geluid)effecten van de elektrificatie van processen. Ga in op de geluidbelasting vanwege de bouwfase.

4.3 Veiligheid

Beschrijving opleiding en kennis personeel

De veiligheid in en rondom ammoniakinstallaties wordt voor een belangrijk deel bepaald door de bekwaamheid van het personeel. Het opslaan van koud ammoniak en het produceren van waterstof door ammoniak te kraken zijn dus nieuwe activiteiten voor Air Products en het verladen van ammoniak is een nieuwe activiteit voor Gunvor. Genoemde activiteiten vereisen andere kennis en kunde van het personeel in het algemeen en van de operators in het bijzonder. Beschrijf in het MER hoe Air Products en Gunvor de benodigde kennis verkrijgen om ammoniak veilig te verladen, op slaan en te kraken en hoe zij operators en ander personeel opleiden en trainen voor de nieuwe activiteiten.

Externe veiligheid

Air Products en Gunvor stellen voor de activiteiten op het terrein een QRA¹⁵ op waarin de PR-contouren¹⁶ staan en de afstand tot het invloedsgebied (afstand tot grootste 1%-letaliteit). Met de komst van de ammoniakopslag en de kraakinstallaties zullen de huidige contouren en invloedsgebieden veranderen. Geef op kaart aan wat de PR-contouren en de invloedsgebieden zijn, zowel in de huidige situatie als in de nieuwe situatie. Neem in de figuur ook de ligging van de veiligheidscontour van de Europoort op. Houd bij de risicoberekeningen ook rekening met de uitstroom van ammoniak op water.

Maatregelen zijn belangrijk om incidenten met ammoniak te voorkomen (bronmaatregelen) en om effecten van eventuele incidenten te beperken (mitigerende maatregelen). Geef zowel in het MER als in de QRA aan welke bronmaatregelen en mitigerende maatregelen worden genomen om de risico's te minimaliseren.¹⁷

Inventariseer de veiligheidsrisico's en -maatregelen zowel voor de reguliere bedrijfsvoering als bij bijzondere bedrijfsomstandigheden (zie ook paragraaf 3.1 van dit advies). De Commissie denkt hierbij in het bijzonder aan rampsituaties en mogelijke domino-effecten.

¹⁵ Quantitative Risk Assessment.

¹⁶ Plaatsgebonden Risico, oftewel de kans dat een onbeschermde persoon op een bepaalde plek overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen.

¹⁷ Een risico is dat de Gezamenlijke Brandweer onvoldoende in staat is om de effecten van kleine en grote ammoniaklekkages te bestrijden. Beschrijf in het MER welke maatregelen worden genomen om dit risico te beperken.

Maritieme veiligheid: zeescheepvaart

Voor de aanvoer van ammoniak worden chemicaliëntankers gebruik. Voor de scheepvaartveiligheid met betrekking tot die tankers moet onderscheid worden gemaakt tussen:

- invaart: passage vanaf zee tot bij de terminal;
- draaien en afmeren bij de terminal;
- aanvaarrisico van afgemeerde schepen;
- afmeervoorzieningen.

Invaart: passage vanaf zee tot aan de terminal

In de toelichting op de NRD is aangegeven dat er een kwalitatieve beschouwing is gemaakt van de risico's van de toename van het aantal schepen op basis van AIS-data en het te verwachten aantal ammoniakschepen in de 5e petroleumhaven tot het Calandkanaal. De invaart is echter veel langer. Om de terminal te bereiken vaart het schip een traject vanuit zee, via het Calandkanaal naar de 5e petroleumhaven. Op dit traject vindt interactie plaats met het andere verkeer, zowel zee- als binnenvaart. Om de risico's van de passage in beeld te brengen is het noodzakelijk een separate QRA voor scheepvaart op te stellen bij het MER.

De ontwikkeling van deze terminal is een onderdeel van een grotere ontwikkeling in West-Europa waarbij steeds meer ammoniak geïmporteerd gaat worden, in mogelijk steeds grotere schepen. De Onderzoeksraad voor Veiligheid heeft in een onderzoek naar scheepvaartveiligheid op de Noordzee¹⁸ aanbevolen om bij dit soort onderzoek integraal te kijken en niet per project. Houd daarom bij de uitvoering van de QRA rekening met de toekomstige situaties, waaronder veranderingen in de scheepvaartintensiteit door economische ontwikkelingen. Neem in deze toekomstige situatie ook de risico's mee van andere initiatieven om ammoniak te importeren die invloed hebben op de verkeersintensiteit en vlootsamenstelling op de te varen route. Gebruik bij voorkeur de methodiek die het Havenbedrijf Rotterdam toepast.

Als onderzoek naar deze grotere ontwikkeling lastig is voor de QRA en dit MER, geef dan voor dit onderzoeksdeel wel een overzicht van bestaande of geplande studies die dit onderwerp adresseren.

Draaien en afmeren bij de terminal

Voor het naderen en veilig afmeren van de schepen bij de terminal is het noodzakelijk om voor de verschillende scheepstypes de condities en voorwaarden waaronder de manoeuvres veilig mogelijk zijn vast te leggen. Deze condities en voorwaarden kunnen worden bepaald met behulp van een real time simulator studie.¹⁹ In deze studie worden de limiterende condities ten aanzien van wind en stroom bepaald en de benodigde sleepbootcapaciteit. Aanbevolen wordt om de Rotterdamse loodsen te betrekken bij dit onderzoek. In het onderzoek worden de simulaties uitgevoerd met de maatgevende ammoniak tanker. Als er in de toekomst grotere schepen worden verwacht kunnen deze meegenomen worden in het onderzoek.

¹⁸ Onderzoeksraad voor Veiligheid, 2024. *Schipperen met ruimte, Beheersing van scheepvaartveiligheid op een steeds vollere Noordzee.*

¹⁹ Uit de NRD blijkt niet dat de jetty's nu al worden gebruikt voor schepen van het formaat dat is voorzien voor het project RRHF. Mocht dat wel het geval zijn, dan is het niet nodig een aparte studie uit te voeren voor het naderen en veilig afmeren bij de terminal. Neem dan wel een overzicht van geldende procedures en maatregelen op in het MER, zodat duidelijk is onder welke omstandigheden en onder welke voorwaarden schepen veilig kunnen afmeren.

Onderzoek daarbij ook de vertrek- en aankomstmanoeuvres met een binnenvaart ammoniaktanker (zie de paragraaf over binnenvaart verderop in dit advies).

Aanvaarrisico van afgemeerde schepen

Schepen afgemeerd bij de terminals lopen het risico te worden aangevaren door passerende schepen. Dit kan door het falen van apparatuur, een verandering van de weersomstandigheden of door een menselijke fout. De Commissie adviseert daarom om ook de risico's met afgemeerde schepen in de QRA te betrekken. Gebruik ook hier bij voorkeur de methodiek die het Havenbedrijf Rotterdam toepast. Hiermee worden de resultaten voor deze terminal vergelijkbaar met die voor andere locaties in de haven. Neem in de QRA-berekeningen ook het risico mee dat een binnenvaartschip wordt aangevaren.

Neem de resultaten van de berekeningen mee in de bepaling van de veiligheidscontour en de veiligheidsaandachtgebieden.

Afmeervoorzieningen

De beide jetty's (zeevaart en binnenvaart) zijn initieel niet ontworpen voor de ontvangst van dit type schepen (ammoniakschepen op jetty 1 en binnenvaartbarges op jetty 2). Toon in het MER aan dat het ontwerp van de afmeervoorzieningen voldoet bij extreme combinaties van wind en stroom en het effect van langsvarende schepen.

Maritieme veiligheid: binnenvaart

In de NRD wordt gesproken over transport van ammoniak met binnenvaartschepen naar het achterland. Hoeveel ammoniak per binnenvaartschip zal worden vervoerd is nog onbekend. De Commissie gaat ervan uit dat dit bij het opstellen van het MER wel bekend is en dat de effecten daarvan in beeld kunnen worden gebracht. Ga – als dat niet het geval is – uit van het worst case scenario voor het in beeld brengen van de effecten. Neem in de QRA voor de afgemeerde schepen ook de risico's van de aanwezigheid van binnenschepen mee in de analyse.

Voor het transport van ammoniak naar het achterland zal gebruik gemaakt worden van de route door het Calandkanaal en het Hartelkanaal. Voor binnenvaarttankers die ammoniak vervoeren gelden strenge veiligheidseisen, ze moeten afstand houden en moeten gebruik maken van speciale afmeerplaatsen. Beschrijf wat de gevolgen zijn voor belangrijke schakels in de watertransportketen. Breng ook in beeld wat de risicotoename is vanwege transport van ammoniak door de haven van Rotterdam én op het Basisnet water^{20,21}

Risico's transport over de weg

Breng het aantal verkeersbewegingen en de (veranderende) verkeerstromen in beeld van de trucks waarmee vloeibare waterstof wordt getransporteerd. Breng ook in beeld wat de consequenties zijn van de toename van transporten van vloeibaar waterstof op het Basisnet weg.

²⁰ Het Basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het bestaat naast vaarwegen ook uit (snel)wegen en spoorwegen die van belang zijn voor vervoer van gevaarlijke stoffen. Zie ook de [uitleg over het Basisnet](#) op de website van het Informatiepunt Leefomgeving. De verantwoordelijkheid voor het Basisnet ligt bij de Rijksoverheid.

²¹ De recent door TNO, Arcadis en Berenschot uitgevoerde [studie Omgevingsveiligheid van toekomstige stromen waterstofrijke energiedragers](#) laat zien dat er een forse risicotoename voor het Basisnet zal gaan ontstaan door het transport van nieuwe energiedragers.

4.4 Water

Lekkage naar oppervlaktewater

Lekkage van ammoniak naar het oppervlaktewater heeft mogelijk grote ecologische gevolgen. In de NRD staat dat met behulp van een Milieu Risico Analyse de afstroomroutes en risico's van activiteiten en milieueffecten in beeld worden gebracht. Beschrijf op welke wijze crisisbeheersing plaatsvindt in geval van een dergelijk incident en wat de (worst case) effecten van een dergelijk incident zijn.

Afvoer van water

In de NRD staat niet welke processen een watervraag hebben. Voor de ammoniakkraker is in ieder geval koelwater nodig. Beschrijf in het MER welk water daarvoor wordt gebruikt en hoe het spuiwater wordt afgevoerd. Mogelijk produceert de ammoniakkraker tevens water.

Beschrijf in het MER hoe het spuiwater, afvalwater, eventueel condenswater en vervuild hemelwater wordt afgevoerd en wat daarvan de milieueffecten²² zijn. Voer indien nodig een immissietoets uit. Toon aan dat door (indirecte) lozingen de kwaliteit van het oppervlaktewater niet verslechtert.²³

4.5 Natuur

Voer een globale omgevingsanalyse van het studiegebied uit. Dit legt een goede basis voor de informatie voor natuur. Breng daarna de factoren in beeld die de natuurwaarden kunnen beïnvloeden.

Gebiedsbescherming en stikstofdepositie

In de omgeving van het plangebied liggen Natura 2000-gebieden, zoals Voornes Duin, Duinen Goeree & Kwade Hoek en Gevelingen, en gebieden die horen bij het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Beschrijf de mogelijke invloed van het voornemen op deze beschermde natuurgebieden. Maak onderscheid tussen de verschillende gebieden en geef hiervan de status aan. Ook als het voornemen niet direct naast een beschermd gebied ligt, kan het gevolgen hebben voor een beschermd gebied (via zogenoemde externe werking) die in het MER moeten worden beschreven.²⁴ Ga in op mitigerende maatregelen, indien relevant.

Stikstofdepositie is een belangrijke oorzaak van de achteruitgang van de biodiversiteit in Nederland. Het voornemen en de alternatieven kunnen een toename van stikstofdepositie op al overbelaste Natura 2000-gebieden en NNN-gebieden veroorzaken. Dit kan leiden tot aantasting van deze gebieden. Beschrijf in het MER daarom de gevolgen van de vermestende en verzurende deposities in de Natura 2000-gebieden en NNN-gebieden.²⁵

²² Denk naast de emissie van stoffen ook aan de effecten van warm (spui)water op het oppervlaktewater.

²³ Projecten die tot verslechtering van de waterkwaliteit leiden, zijn niet toegestaan op grond van de Europese Kaderrichtlijnwater.

²⁴ Hoewel de omgevingsverordening van de provincie Zuid-Holland niet voorschrijft dat ook de effecten op het NNN van initiatieven buiten het NNN beschreven moeten worden (externe werking), moeten eventuele gevolgen (verstoring, stikstofdepositie op daarvoor gevoelige gebieden) in het MER wel beschreven worden. In een MER worden immers alle aanzienlijke milieueffecten beschreven, ook van initiatieven buiten het NNN.

²⁵ Denk aan de emissies door verkeer en gebruik van aardgas in de fabriek, maar ook aan lekkage van ammoniak.

Beschrijf specifiek voor Natura 2000-gebieden de achtergronddeposities van stikstof en potentieel-zuur, de voor vermisting en verzuring gevoelige habitattypen en leefgebieden en de kritische depositiewaarden. Verricht voor deze habitattypen en leefgebieden stikstofdepositieberekeningen met AERIUS en presenteer:

- de bijdragen van het voornemen en de alternatieven aan de stikstofdepositie;
- de totale stikstofdepositie inclusief de gevolgen van het voornemen en de alternatieven, en de cumulatie met andere plannen en projecten;
- de mogelijke (verdere) overschrijdingen van de kritische depositiewaarden.

Beschrijf voor de gebieden uit het NNN in en rond het plangebied de wezenlijke kenmerken en waarden. Onderzoek welke gevolgen het initiatief op deze actuele en potentiële kenmerken en waarden heeft. Houd daarbij rekening met externe werking.

Onderzoek de stikstofdepositie niet alleen voor de realisatiefase, maar ook voor de aanlegfase. Bepaal dan of, in cumulatie met andere activiteiten, aantasting van natuurgebieden kan optreden als gevolg van het voornemen.

In de NRD²⁶ staat dat er een studie is uitgevoerd waaruit een toename van stikstofdepositie blijkt en dat die depositie zal worden gecompenseerd²⁷ door aanpassingen aan de bestaande activiteiten van Gunvor. Dat betekent dat significante effecten op Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten en dat in een Passende beoordeling moet worden onderzocht of de zekerheid kan worden verkregen dat het project, in cumulatie met andere activiteiten, de natuurlijke kenmerken van de Natura 2000-gebieden niet aantast. In de Passende beoordeling mogen mitigerende maatregelen – waaronder intern salderen – worden meegenomen. Het voornemen moet uitvoerbaar zijn binnen de kaders van de natuurwetgeving.

In de paragraaf in de NRD over luchtkwaliteit²⁸ staat dat de stikstofdepositie voor zowel de bouwfase als de operationele fase is onderzocht en dat de Omgevingsdienst Haaglanden een positieve afwijzing van de vergunningaanvraag heeft gegeven. Tijdens het startgesprek gaven initiatiefnemers aan dat ze zich bewust zijn van recente jurisprudentie²⁹, maar dat het project onder de daarin opgenomen overgangsregeling (tot 1 januari 2030) valt, zodat de aanlegfase van het project door kan gaan. Neem de onderbouwing dat het project onder deze overgangsregeling valt op in het MER.

Soortenbescherming en soorten van de Rode lijst

Geef aan welke door de Omgevingswet beschermde soorten en Rode lijst-soorten te verwachten zijn in het plan- en studiegebied, waar zij voorkomen en in hoeverre er een beschermingsregime voor de betreffende soort geldt. Ga in op de mogelijke gevolgen van het plan voor deze soorten en bepaal of verbodsbepalingen overtreden kunnen worden, zoals het verbod op het verstoren van een vaste rust- of verblijfplaats. Geef dan aan in hoeverre de staat van instandhouding van de betreffende soort verslechtert. Beschrijf mogelijke en/of nodige mitigerende maatregelen om negatieve effecten te voorkomen of te verminderen.

²⁶ In paragraaf 5.4.12 van de NRD.

²⁷ De Commissie gaat ervan uit dat hiermee wordt bedoeld dat sprake is van intern salderen.

²⁸ Paragraaf 5.4.4 van de NRD.

²⁹ Houdt daarbij rekening met de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 18 december 2024, ECLI:NL:RVS:2024:4923 (Natuurvergunning Rendac Son B.V.).

4.6 Klimaat

Klimaatmitigatie

Breng in het MER de CO₂-emissie van het project RRHF Rotterdam in beeld. Denk daarbij aan de emissie van de fabriek zelf en van het transport van en naar de terminal. Breng tevens de CO₂-emissie van ammoniakproductie (elders) tot en met de productstromen vanuit Air Products in kaart (waterstof, en ammoniak met een specifieke CO₂-emissie). Bepaal hiermee de CO₂-equivalente voetafdruk³⁰ van de waterstof. Doe dit waar nodig voor meerdere scenario's, bijvoorbeeld op basis van verschillende soorten ammoniak die (kunnen) worden gebruikt³¹, verschillende brandstoffen die (kunnen) worden gebruikt voor het transport en voor de branders in de ammoniakkraker. Geef aan hoe deze scenario's zich verhouden tot een referentiescenario³².

In paragraaf 3.2 van dit advies adviseert de Commissie om ook een variant te onderzoeken waarbij gebruik wordt gemaakt van waterstof- en/of ammoniakbranders in plaats van aardgasbranders. Beschrijf voor de variant met aardgasbranders mitigerende maatregelen om CO₂-emissie te voorkomen of te beperken. Denk daarbij aan CO₂-afvang en -opslag in de CO₂-opslaginfrastuctuur in de nabije omgeving (bijvoorbeeld Porthos or Aramis), en/of het gebruik van biogas met een netto lagere CO₂-voetafdruk. Bij de variant met waterstof- en/of ammoniakbranders is emissiereductie met DeNOx-installaties een voor de hand liggende mitigerende maatregel.

Klimaatadaptatie

Het terrein ligt buitendijks. Dit betekent dat de waterstand langs de kade direct samenhangt met de zeespiegelhoogte. Bedrijven in een buitendijks gebied zijn zelf verantwoordelijk voor het nemen van maatregelen tegen overstroming. Tijdens het startgesprek gaven initiatiefnemers aan dat dergelijke maatregelen worden getroffen (ophoging van het terrein). Beschrijf deze maatregelen en laat zien dat het project daarmee 'water robuust' is.³³

5 Monitoring en samenvatting

5.1 Monitoring

Beschrijf in het MER op welke wijze monitoring en evaluatie plaatsvindt. De Commissie adviseert om daarbij in te gaan op welke onderdelen en/of milieuaspecten worden geëvalueerd, wat de frequentie van de monitoring is en wie daarvoor verantwoordelijk is. Beschrijf welke maatregelen aanvullend mogelijk zijn als uit de monitoring blijkt dat er meer negatieve milieugevolgen zijn dan verwacht in het MER, en wat het effect van deze

³⁰ RED III compliance staat los van de CO₂-equivalente voetafdruk van geproduceerde waterstof. De CO₂-equivalente voetafdruk is een weergave van het wereldwijde effect, en zal dus ook over de gehele waardeketen berekend moeten worden.

³¹ Bedoeld wordt ammoniak geproduceerd uit groene of blauwe waterstof (dus met verschillende productiemethoden). Betrek daarbij ook de specifieke ammoniak productielocaties met bijbehorende emissies.

³² Bijvoorbeeld waterstofproductie in Europa via Steam Methane Reforming (zonder CO₂-afvang).

³³ Zie [Adaptiestrategie Waterveiligheid](#), Haven van Rotterdam.

aanvullende maatregelen is. Sluit zoveel mogelijk aan bij bestaande monitoringsprogramma's van Air Products en Gunvor en/of van het Havenbedrijf Rotterdam.

5.2 Presentatie en samenvatting

Een goede presentatie en een goede samenvatting zorgen ervoor dat een MER toegankelijk is voor een breed publiek. Zorg voor:

- een beknopt MER, door bijvoorbeeld achtergrondgegevens in bijlagen en niet in de hoofdttekst op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst met gebruikte afkortingen en een literatuurlijst;
- recent, goed leesbaar kaartmateriaal, met duidelijke legenda en voldoende toponiemen.
- een samenvatting die een goede afspiegeling is van de inhoud van het MER. Dit houdt in dat de belangrijke techniekeuzes en varianten zijn beschreven, de betekenis daarvan voor het milieu en voor het ontwerp van het uit te voeren project.

BIJLAGE 1: Projectgegevens

Advies van de Commissie over het op te stellen MER

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep geeft aan welke onderwerpen naar zijn mening moeten worden behandeld in het MER en met welke diepgang. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. Meer informatie over de [Commissie](#) en over haar [werkwijze](#) vindt u op onze website.

Samenstelling van de werkgroep

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

ir. Hannie Dierx
dr. Jan Jacob van Dijk (voorzitter)
Ir. Jos van Doorn
mr. Lotte Geense (secretaris)
dr. ir. Kevin Rouwenhorst
dr. Margreet Spoelstra

Besluit waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld

Omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit.

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor projecten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een milieueffectrapport (MER) vereist zijn. Uit [Bijlage V van het Omgevingsbesluit](#) onder de Omgevingswet volgt om welke projecten het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om het project I3 'installatie voor de opslag van aardolie of petrochemische of chemische producten'. Daarom wordt een project-MER opgesteld.

Bevoegd gezag besluit

Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland.

Initiatiefnemers besluit

Air Products B.V. en Gunvor Nederland B.V.

Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?

Het bevoegd gezag heeft de Commissie niet in de gelegenheid gesteld om zienswijzen en adviezen bij haar advies te betrekken.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft gebruikt?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3935](#) in te vullen in het zoekvak.

Commissie voor de milieueffectrapportage

A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

t 030-2347666
e info@commissiemer.nl
w commissiemer.nl