



Commissie voor de  
**milieueffectrapportage**

# Biobrandstoffeninstallatie Gunvor, Rotterdam

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

28 juni 2022 / projectnummer: 3644



# 1 Advies voor de inhoud van het MER

Gunvor Petroleum Rotterdam B.V wil een HVO–installatie<sup>1</sup> bouwen voor het omzetten van plantaardige en dierlijke oliën en vetten naar biobrandstoffen. Deze installatie komt op het huidige terrein van Gunvor in Europoort Rotterdam. Het doel is circa 700.000 ton per jaar aan biobrandstoffen te maken, zoals biokerosine en biodiesel. Voor het besluit hierover wordt een milieueffectrapport (MER) opgesteld. De provincie Zuid–Holland heeft de Commissie gevraagd te adviseren over de inhoud van het op te stellen MER.

## Essentiële informatie voor het MER

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over de HVO–installatie het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- Een navolgbare beschrijving van het voornemen en de varianten, inclusief inzichtelijke massa–, water en energiebalansen. Dit is nodig om een goed beeld te krijgen van de te verwachten emissies en de andere milieugevolgen.
- De aard, herkomst en de bandbreedte van de samenstelling van de afval–/grondstoffen die in de installatie worden verwerkt.
- Een vergelijking van de milieugevolgen (voor de gebruiksfase en voor de aanlegfase) van de varianten en het voorkeursalternatief 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 Notitie Reikwijdte en Detailniveau (hierna 'NRD') van 28 maart 2022<sup>2</sup>. Ze herhaalt slechts punten die al in de NRD aan de orde komen als dat voor een goed begrip van het advies nodig is of als ze voorstelt de aanpak op onderdelen aan te passen.

---

<sup>1</sup> HVO staat voor 'Hydrotreated Vegetable Oils'.

<sup>2</sup> Notitie Reikwijdte en Detailniveau HVO–project Gunvor Petroleum Rotterdam B.V. Bilfinger Tebodin Netherlands B.V., 28 maart 2022.



*Figuur 1: locatieterrein Gunvor Petroleum Rotterdam B.V. Bron: NRD, Bilfinger Tebodin, 28 maart 2022*

#### **Achtergrond**

*Voor de ontwikkeling van de installatie is een omgevingsvergunning nodig. Op grond van het Besluit milieueffectrapportage moet voor de bouw en het gebruik van de installatie een MER worden opgesteld, omdat er in de installatie meer dan 100 ton per dag niet-gevaarlijke afvalstoffen worden verwerkt (categorie C18.4 van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage). Een MER is verder nodig als gevolgen voor beschermde Natura 2000-gebieden optreden, waardoor een Passende beoordeling moet worden opgesteld. Naast de omgevingsvergunning (onder andere milieu, afwijken van het bestemmingsplan en bouwen) zijn er ook andere vergunningen nodig, zoals een vergunning in het kader van de Waterwet (voor het lozen van het afvalwater).*

#### **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 het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland – besluit over de omgevingsvergunning.*

*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, zijn te vinden door nummer 3644 op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) in te vullen in het zoekvak.*

## 2 Achtergrond, doel en beleidskader

### 2.1 Achtergrond en doel

In de NRD is aangegeven dat Gunvor verschillende projecten wil opstarten om bij te dragen aan de doelstelling uit het Klimaatakkoord. Geef aan hoe het project past in het huidige landelijke klimaatbeleid, de transitie naar een schonere mobiliteit en specifiek ook de ambities van de gemeente Rotterdam voor het Rotterdamse havengebied en de ambities van Gunvor.

In de NRD wordt aangegeven dat de installatie zowel afvalstoffen zoals Used Cooking Oil (UCO) en dierlijk vet gaat verwerken, als ook primaire plantaardige oliën. Het gebruik van afvalstoffen voor biobrandstoffen vermijdt de risico's die samenhangen met het gebruik van primaire plantaardige oliën (bijvoorbeeld ontbossing of concurrentie met voedsel) en draagt bij aan de circulaire economie en aan klimaatdoelstellingen. Omdat afvalstoffen meer vervuuld kunnen zijn dan primaire plantaardige oliën kan het gebruik wel leiden tot meer emissies en negatieve milieu effecten in de omgeving van de HVO-installatie. Geef aan hoe deze mogelijke negatieve omgevingseffecten een rol spelen bij de keuze van de grondstoffen en de bedrijfsvoering van de installatie.

### 2.2 Beleidskader

De NRD benoemt welke wet- en regelgeving wordt betrokken in het MER. Neem deze lijst over in het MER en onderbouw dat het project kan voldoen aan de randvoorwaarden die hieruit voortkomen. Ga daarnaast ook nog in op:

- het Europese en Nederlandse hernieuwbare energiebeleid, in het bijzonder de doelstellingen voor de industrie met betrekking tot de productie en het gebruik van biobrandstoffen voor vervoer;
- het afvalbeleidskader zoals verwoord in het Landelijk Afvalbeheerplan 3;
- Omgevingsvisie Provincie Zuid-Holland en Rotterdam;
- Cluster Energiestrategie Rotterdam – Moerdijk.

### 2.3 Te nemen besluit(en)

De procedure voor de milieueffectrapportage wordt doorlopen voor de omgevingsvergunning milieu, afwijken van het bestemmingsplan, en bouwen. Ook is een vergunning in het kader van de Waterwet nodig. Daarnaast zijn er mogelijk andere besluiten nodig voor de realisatie van het voornemen, zoals een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming. Geef aan in het MER aan wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de planning is.

## 3 Voorgenomen activiteit, referentiesituatie en varianten

### 3.1 Beschrijving voorgenomen activiteit

De nieuwe installatie en de bijbehorende processen zijn beschreven in de NRD door middel van een schematische weergave en uitleg daarbij.

In het MER is een meer gedetailleerde beschrijving van de installatie en de daarbij horende processen nodig om te kunnen analyseren welke emissies en milieueffecten er kunnen optreden. Ga in ieder geval in op de te verwerken afval-/grondstoffen, productieproces en installatie, balansen, bijzondere bedrijfsomstandigheden, transport en opslag en de aanlegfase. Deze punten worden in deze paragraaf achtereenvolgens toegelicht.

In het startgesprek<sup>3</sup> is aangegeven dat de techniek van de HVO-installatie in meerdere fabrieken in de wereld wordt gebruikt. Beschrijf hoe de ervaringen bij andere fabrieken bij het ontwerp van de installatie worden betrokken.

#### *Te verwerken afval-/grondstoffen*

Om de emissies en milieueffecten goed te kunnen beschrijven is inzicht nodig in de te verwerken grondstoffen en de relatie met de daaruit te produceren eindproducten. In de NRD staat dat het primair gaat om UCO, en ook andere typen grondstoffen worden verwerkt kunnen worden zoals dierlijk vet en primaire plantaardige oliën. De variatie in de samenstelling van de gebruikte grondstoffen heeft zeer waarschijnlijk impact op de milieueffecten van het voornemen. Primaire plantaardige oliën zijn schoner, maar de teelt ervan heeft risico's op negatieve effecten elders op de wereld, bijvoorbeeld ontbossing. Afvalstoffen hebben deze duurzaamheidsrisico's niet, maar bevatten mogelijk wel meer verontreinigingen. Bij verwerking tot biobrandstoffen kan dit leiden tot meer emissies, een hoger energieverbruik en meer afvalstoffen dan bij het gebruik van primaire plantaardige oliën.

Beschrijf daarom in het MER welke grondstoffen voor het productieproces gebruikt gaan worden en geef aan:

- het type en de verwachte hoeveelheden, onder andere aan de hand van Eural<sup>4</sup>-codes. Verduidelijk of het uitsluitend gaat om afvalstromen, of ook om 'primaire' plantaardige oliën. Verduidelijk of er sprake is van gevaarlijke afvalstoffen en/of categorie 1 dierlijke bijproducten.
- de acceptatiecriteria van de afval-/grondstoffen. Geef aan wat de bandbreedte van de samenstelling van de afval-/grondstoffen is. Gebruik deze bandbreedte om de effecten op emissies, afvalstoffen uit het proces en duurzaamheid inzichtelijk te maken. Onderbouw deze bandbreedte.

---

<sup>3</sup> Op 10 mei 2022 heeft er een digitaal startgesprek plaatsgevonden tussen de Commissie, de initiatiefnemer en haar adviseur en het bevoegd gezag. De initiatiefnemer en haar adviseur hebben een presentatie gegeven over het initiatief en de Commissie heeft in dit gesprek een aantal vragen gesteld over de NRD.

<sup>4</sup> Europese afvalstoffenlijst.

- de te verwachten (potentiële<sup>5</sup>) Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) in de te gebruiken afval-/grondstoffen en hulpstoffen.
- de geografische herkomst van de afval-/grondstoffen (indicatief).

### *Beschrijving proces en installaties*

Een gedetailleerde beschrijving van het voornemen 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 samenhangen. Geef de emissiepunten op deze schema's weer en onderbouw dat installaties voldoen aan de beste beschikbare technieken (plus) (BBT(+))<sup>6</sup>. Maak schema's van het proces die ook zijn te begrijpen voor de besluitvormers en niet-technisch onderlegde geïnteresseerden.

Laat zien welke hulpstoffen worden gebruikt en om welke hoeveelheden het gaat. Beschrijf ook de eventuele verbouwing van stromen die als grondstof voor de biobrandstofproductie worden gebruikt.

Geef aan welke veranderingen aan de infrastructuur en de voorzieningen op de locatie noodzakelijk zijn om realisatie van de HVO-installatie mogelijk te maken, en welke effect dat heeft op de bestaande activiteiten en processen van Gunvor.

### *Balansen (massa, water en energie)*

Presenteer inzichtelijke massa-, water- en energiebalansen. 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. De balansen zijn nodig voor het begrip van de milieueffecten die optreden bij het voorkeursalternatief en varianten.

Ga in op de aard en kenmerken van de afval-/grondstoffen, de bij het proces geproduceerde afvalstoffen en de samenstelling van het afvalwater. Geef aan waar de afvalstoffen, zoals bleekafval, worden afgezet. Geef aan op welke wijze afvalstoffen worden verwerkt.

### *Bijzondere bedrijfsomstandigheden*

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

- de mogelijke frequentie en duur van de bijzondere bedrijfsomstandigheden. Ga daarbij uit van een 'worst-case' situatie;
- de organisatorische en technische maatregelen waarmee de gevolgen van de bijzondere bedrijfsomstandigheden zowel preventief als reactief maximaal beperkt worden.

<sup>5</sup> Potentiële ZZS zijn stoffen die mogelijk voldoen aan de ZZS-criteria, maar nog niet als ZZS zijn geïdentificeerd. Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) heeft een selectie gemaakt, bestaande uit verschillende stoffen en stofgroepen. De lijst is via deze link te vinden: <https://rvs.rivm.nl/onderwerpen/Zeer-Zorgwekkende-Stoffen/PotentieleZZS>

<sup>6</sup> BBT is een afkorting voor '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+ staat voor verdergaande maatregelen dan die welke gebaseerd zijn op de beste beschikbare technieken.

## *Transport en opslag*

Beschrijf voor het initiatief de transportbewegingen qua type en omvang, en welke toekomstige ontwikkelingen daarin te verwachten 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 Referentiesituatie

Uit het startgesprek en de NRD bleek dat er op dit moment een traject loopt voor de revisie van de omgevingsvergunning voor de activiteiten van Gunvor. Hierbij worden enkele activiteiten gewijzigd, zoals het uit de vergunning halen van de voormalige smeeroliefabriek. Over deze revisievergunning zal eerder worden besloten dan over het HVO-project.

De referentiesituatie bestaat uit de bestaande toestand van het milieu inclusief de autonome ontwikkeling. Geef in het MER de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied weer. Beschrijf vervolgens 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 varianten wordt gerealiseerd, zoals vergunde activiteiten die nog niet zijn gerealiseerd. De activiteiten zoals aangevraagd in de revisievergunning vallen daarmee onder de autonome ontwikkeling.

Indien de revisievergunning niet zal worden verleend, dan kunnen de activiteiten zoals aangevraagd in de revisievergunning niet worden betrokken bij de autonome ontwikkeling.

## 3.3 Varianten

### **Keuze locatie**

Tijdens het startgesprek is meer informatie gegeven over de locatiekeuze van de HVO-installatie, bijvoorbeeld vanwege doorvoermogelijkheden van biokerosine per pijpleiding. Onderbouw in het MER de locatiekeuze, beschrijf waarom andere locaties minder aantrekkelijk zijn voor de HVO-installatie en welke milieuarargumenten bij de uiteindelijke keuze een rol hebben gespeeld.

### **Varianten NRD**

In het NRD is aangegeven dat er verschillende varianten worden ontwikkeld.<sup>7</sup> Dit zijn:

- *Een alternatief op duurzaamheid:* Recyclen van gom en bleekarde.
- *Alternatieven voor productieproces:*
  - Combiclean methode in het bleekproces;
  - Implementatie van een katalysator grading-systeem.
- *Alternatieven/varianten met betrekking tot emissiereductie:*
  - VOS en ZZS-emissies vanuit installaties;
  - NO<sub>x</sub>-emissies.

---

<sup>7</sup> De Commissie ziet de voorstellen uit de NRD als varianten aangezien het gaat om kleine aanpassingen op het voorgestelde proces. Er worden geen wezenlijke andere procesalternatieven onderzocht voor het maken van biobrandstoffen.

Tabel 8 van de NRD<sup>8</sup> laat zien op welke milieugevolgen de varianten worden onderzocht. De Commissie adviseert deze varianten voor milieueffecten in de breedte te vergelijken met de voorgenomen activiteit. Zo kondigt de NRD aan dat het recyclen van gom en bleekarde enkel en alleen op duurzaamheid wordt vergeleken, terwijl dit ook invloed heeft op emissies, transport, energiebesparing en externe veiligheid (opslag). Betrek daarbij ook het voordeel dat uit de bleekarde olie kan worden terug gewonnen en geef aan waar deze olie kan worden toegepast. Beschouw daarbij de mogelijkheid om de terugwinbaarheid van de oliën te optimaliseren.

Wat betreft transport van de bleekarde wordt gekozen voor transport per as. Gezien de hoeveelheden is transport per (binnenvaart)schip mogelijk een optie. Dit geeft een netto besparing aan brandstof en CO<sub>2</sub>-emissie<sup>9</sup> afhankelijk van de transportafstanden. Beschouw hiervan de mogelijkheden dit per schip te doen in combinatie met opslag ervan op de locatie, en de mogelijkheid de bleekarde op de locatie zelf te recyclen. Geef de mogelijkheden hiertoe aan en presenteer de energie en CO<sub>2</sub>-winst.

### **Varianten op energiebesparing en reductie CO<sub>2</sub>-uitstoot**

De NRD geeft aan dat een aantal mogelijke varianten die bijdragen aan energiebesparing en CO<sub>2</sub>-emissie niet worden onderzocht, zoals optimalisatie van restwarmte, inzet van blauwe of groene waterstof en CO<sub>2</sub>-afval. De Commissie stelt dat in de NRD nu onvoldoende is onderbouwd waarom deze varianten geen onderdeel zijn van het MER.

De HVO-installatie wordt gerealiseerd voor een lange periode, waarin CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen voor de industrie steeds scherper worden (uitmondend in klimaatneutraliteit in 2050). De Commissie vindt het wenselijk de mogelijkheden voor CO<sub>2</sub>-reductie binnen de Gunvor installatie in deze context te beschouwen. Welke mogelijkheden zijn er nu en op (middel)lange termijn voor verdergaande CO<sub>2</sub>-reductie door gebruik van hernieuwbare energie en energiebesparing? Geef aan welke opties nu al wel haalbaar zijn en welke nog niet en waarom. Ga daarbij in ieder geval ook in op de mogelijkheden voor verdergaande elektrificatie en van groene waterstof. Benoem aan welke randvoorwaarden moet zijn voldaan om realisatie in de toekomst mogelijk te maken. Betrek hierbij aannemelijke externe ontwikkelingen rond bijvoorbeeld het beschikbaar komen van groene waterstof of de toename van de beschikbaarheid van hernieuwbare energie. Verduidelijk hoe in het ontwerp van de installatie rekening wordt gehouden met toekomstige verdergaande mogelijkheden voor verduurzaming van het energieverbruik en van energiebesparing.

### **Voorkeursalternatief**

Presenteer in het MER het eindresultaat dat de voorkeur heeft en waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd. Vermeld de (milieu)afwegingen en de optimalisaties die daarbij zijn gemaakt. Vergelijk de milieueffecten met die van de onderzochte varianten én de referentiesituatie. Hierdoor wordt voor besluitvormers, belanghebbenden en omwonenden duidelijk hoe de installatie geoptimaliseerd is en hoe de milieoverschillen tussen de varianten de uiteindelijke invulling van de processen hebben beïnvloed.

---

<sup>8</sup> Pagina 43 van de NRD.

<sup>9</sup> Vanwege de leesbaarheid spreekt de Commissie over CO<sub>2</sub> in plaats van CO<sub>2</sub>-equivalenten.



## 4 Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

Voor een goede (bestuurlijke) afweging is inzicht nodig in de effecten van de installatie op de leefomgeving en het milieu. De milieueffecten van de varianten en het voorkeursalternatief moeten in het MER helder worden beschreven en worden vergeleken met de referentiesituatie.

Neem bij de beschrijving van de milieugevolgen de volgende algemene richtlijnen in acht:

- Beschrijf apart de gevolgen in de aanlegfase, de gebruiksfase ('normale omstandigheden') en de effecten bij afwijkende bedrijfsomstandigheden;
- Geef aan hoe de bandbreedte van aard en de samenstelling van de gebruikte afval-/grondstoffen doorwerkt in de effectbeoordeling.
- Onderbouw de keuze van de rekenregels/-modellen en van de gegevens waarmee de milieugevolgen van de alternatieven en/of varianten zijn bepaald. Ga ook in op de onzekerheden in de bepaling.

### 4.1 Leefomgeving en gezondheid

#### *Emissies naar de lucht*

Beschrijf bij welke onderdelen van de installatie 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 afval-/grondstoffen (acceptatiebeleid).<sup>10</sup> 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 of de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit indien geen BBT-conclusies beschikbaar zijn. Indien geen toetsingskader beschikbaar is voor een stof, geef dan aan welke gegevens beschikbaar zijn en onderbouw in het MER waarom emissies acceptabel geacht worden.

#### *Concentraties in de omgeving (immissies)*

Breng de effecten in beeld voor de in de Wet milieubeheer opgenomen verbindingen. Beoordeel de bijdrage aan de achtergrondconcentratie, de grenswaarden voor luchtkwaliteit en de WHO-advieswaarden<sup>11</sup>. Presenteer de resultaten bijvoorbeeld met (verschil)contourkaarten en geef de ligging van woningen en andere gevoelige objecten aan. Maak gebruik van modelberekeningen die voldoen aan de Regeling beoordeling luchtkwaliteit (2007).

Gebruik voor de overige stoffen een modelaanpak op maat zodat ook voor deze stoffen de immissies in beeld komen. Beschrijf in alle gevallen de gehanteerde modeluitgangspunten en maak het effect van emissiereducerende maatregelen zichtbaar.

<sup>10</sup> Ga daarbij onder andere in op VOS, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>.

<sup>11</sup> De advieswaarden van de WHO zijn in september 2021 aangescherpt. Zie hiervoor bijvoorbeeld:

<https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/luchtkwaliteit/regelgeving/wetmilieubeheer/beoordelen/grenswaarden/>.

### **(potentiële) Zeer Zorgwekkende Stoffen**

In het MER moeten de emissies van de (p)ZZS stoffen duidelijk in beeld 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.

### *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.

Toets de geurbelasting aan het Geurhinderbeleid Provincie Zuid-Holland Actualisatie 2019 (Kerngebied Rijnmond). Geef aan in hoeverre mogelijk sprake kan zijn van geurhinder ter hoogte van geurgevoelige objecten.

### *Geluid*

Europoort is een industrieterrein waarvoor conform artikel 53 van de Wet geluidhinder een geluidzone is vastgesteld. In het MER dient aangegeven te worden op welke wijze inpassing binnen de geluidzone gewaarborgd kan worden. Het kader wordt gevormd door de MTG's<sup>12</sup> 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, 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.<sup>13</sup> 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 (fundatiewerkzaamheden ook ter hoogte van recreatiegebied Oostvoorne).

### *Externe veiligheid*

In de NRD is aangegeven dat een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) en milieurisicoanalyse (MRA) wordt opgenomen in het MER, maar ook de uitgangspunten die daarbij zijn gehanteerd. Geef daarbij aan wat de risicovolle activiteiten en stoffen zijn. Ga in op

---

<sup>12</sup> MTG staat voor 'maximaal toelaatbare geluidsbelasting' op geluidgevoelige bestemmingen.

<sup>13</sup> Nestgeluid is het geluid door aggregaten of motoren op het afgemeerde schip voor de stroomvoorziening.

maatregelen om ongevalsrisico's en effecten van calamiteiten te beperken. Geef inzicht in de risicocontouren van de voorgenoemde activiteit en de impact op de reeds bestaande risicocontouren.

Laat zien dat de mogelijke interactie met bestaande activiteiten op het terrein van Gunvor (bijvoorbeeld domino-effecten) is meegenomen in de locatiekeuze en het ontwerp.

## 4.2 Water

### **Koelwater**

Beschrijf in het MER welke warmtevrachten aan het koelwater worden toegevoegd. Geef aan welke chemicaliën worden toegevoegd (en tot welke bandbreedte) in concentraties dat leidt in het geloosde koelwater. Beschrijf waar de inname- en lozingspunten zijn van het water. Laat zien op welke manier de lozing van koelwater en de warmte inhoud ervan wordt geminimaliseerd. Geef aan welke lokale effecten de koelwaterlozing kan hebben.

### **Waterzuivering**

De waterbalans moet duidelijk maken welke (deel)stromen en hoeveelheden naar de bestaande waterzuivering worden geleid. Geef van deze stromen aan welke verontreinigingen aan (p)ZZS deze bevatten, onder meer afhankelijk van de gebruikte afval-/grondstoffen.

Geef aan of en in hoeverre van deze afval-/grondstoffen verontreinigingen worden gescheiden/teruggewonnen. Geef de optimalisatiemogelijkheden aan. Beschrijf of er mogelijkheden zijn om uit warme afvalwaterstromen warmte terug te winnen.

Het resterende afvalwater zal worden behandeld in de bestaande afvalwaterzuiveringsinstallatie (AWZI). Geef aan waarom de AWZI geschikt is en gezien kan worden als BBT voor de behandeling van de afvalwaterstromen. Laat zien wat de gevolgen voor het (aquatisch) milieu zijn, zoals KRW-doelstellingen. Bij de zuivering zullen afvalstromen ontstaan die ook deze (p)ZZS bevatten (bijvoorbeeld slib). Geef aan hoe deze afvalstromen zullen worden verwerkt, zodat deze stoffen niet in het milieu terecht komen.

Geef ook aan welke invloed bijzondere bedrijfsomstandigheden kunnen hebben op hoeveelheid en samenstelling van het afvalwater, en welke emissiebeperkende maatregelen voor die situaties worden getroffen.

## 4.3 Natuur

Beschrijf op hoofdlijnen het ecologische functioneren van het plangebied en de omgeving. Breng daarna de factoren in beeld die de natuurwaarden kunnen beïnvloeden. Ga daarbij in op verzuring en vermesting, emissies naar water, optische verstoring, verstoring door licht en verstoring door geluid (ook verstoring onder water tijdens de aanlegfase).

### **Soortenbescherming**

In het MER zullen de effecten op beschermde soorten worden onderzocht. Geef aan welke door de Wet natuurbescherming (Wnb) beschermde soorten te verwachten zijn in het plan- en studiegebied, waar zij voorkomen en welk beschermingsregime voor de betreffende soort geldt. Ga in op de mogelijke gevolgen van het plan voor deze beschermde soorten en bepaal of verbodsbepalingen overtreden kunnen worden, zoals het verbod op het verstoren van een vaste rust- of verblijfplaats. Geef aan in hoeverre de staat van instandhouding van de

betreffende soort verslechtert. Beschrijf mitigerende maatregelen om negatieve effecten te voorkomen of te verminderen.

### **Gebiedsbescherming**

#### *Natura 2000*

In de omgeving van het plangebied bevinden zich meerdere Natura 2000-gebieden, zoals het Voornes Duin en Solleveld & Kapittelduinen. De NRD geeft aan dat verwacht wordt dat er geen sprake is van significante negatieve gevolgen voor het gebied, en het past binnen de huidige Wnb-vergunning.

Onderzoek in een voortoets of er mogelijk significante gevolgen zijn voor Natura 2000-gebieden. Indien dat niet kan worden uitgesloten, dan is er verder onderzoek in een Passende beoordeling nodig. De Commissie adviseert om, indien nodig, een Passende beoordeling op te nemen in het MER, zodat alle milieu-informatie bij elkaar staat.

Ga na of het voornemen gevolgen kan hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Betrek daarbij ook de huidige staat van instandhouding van habitattypen en leefgebieden van soorten. Breng met behulp van AERIUS de stikstofdepositie per Natura 2000-gebied in beeld voor de gebruiksfase, inclusief vervoersbewegingen. Betrek hierbij mitigerende maatregelen voor de gebruiksfase. Indien er extern gesaldeerd wordt geef aan met welke bronnen gesaldeerd wordt, door middel van een AERIUS-berekening.<sup>14</sup>

Geef bij het beschrijven van de gevolgen van de stikstofemissies aan hoe de benodigde milieuruimte zich verhoudt tot zowel de vergunde als feitelijk benutte stikstofruimte.

#### *Afbakening rekenafstand stikstofdepositie en depositie aanlegfase*

Sinds begin 2022 berekent het stikstofrekenmodel AERIUS alleen effecten tot 25 kilometer van de emissiebron. Deze wijziging heeft geen betrekking op de inhoudsvereisten van een MER. Een MER moet inzicht geven in het hele scala aan milieueffecten zodat deze volwaardig mee kunnen wegen bij de besluitvorming.<sup>15</sup>

Het voornemen kan mogelijk ook verder dan op 25 kilometer afstand aanzienlijke effecten door stikstofdepositie op gevoelige natuurgebieden hebben. Onderzoek (bron)maatregelen en alternatieven om de uitstoot en depositie van stikstof te voorkomen. Maak vervolgens aannemelijk of en in hoeverre op meer dan 25 kilometer afstand van de bron nog een aanzienlijk milieueffect plaatsvindt in de vorm van (verdere) verslechtering van de kwaliteit van stikstofgevoelige leefgebieden en habitattypen<sup>16</sup>.

---

<sup>14</sup> Uit jurisprudentie blijkt dat maatregelen alleen als mitigerende maatregelen kunnen worden meegenomen, als deze niet al nodig zijn voor de verbetering of het behoud van het gebied of het voorkomen van verslechtering of verstoring van het gebied. Hoe een maatregel kan worden aangemerkt, zal moeten blijken in een nadere gebiedsanalyse per Natura 2000-gebied waarin de benodigde instandhoudings- en passende maatregelen worden benoemd. Zolang deze gebiedsanalyses niet beschikbaar zijn, is niet duidelijk welke maatregelen nog beschikbaar zijn als mitigerende maatregel.

<sup>15</sup> Er is door het Rijk een landelijk maatregelenpakket aangekondigd, onder andere om negatieve gevolgen buiten de 25 kilometer te voorkomen. De maatregelen om effecten buiten de 25 kilometer te beperken zijn echter niet openbaar en per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied doorgerekend op effectiviteit. Hierdoor is voornamelijk onzeker of negatieve gevolgen van dit plan/project buiten de 25 kilometer daadwerkelijk voorkomen worden. Ook loopt er momenteel een aantal juridische procedures waarbij ook het toepassen van 25 km-begrenzing bij stikstofberekeningen voorligt. Voornamelijk is dus niet zeker of deze begrenzing juridisch standhoudt.

<sup>16</sup> Dit kan in het MER aan de hand van gegevens over: de emissie en uitstoothoogte, de depositie die nog resteert op precies 25 kilometer afstand van de bron, het verloop (de mate van afname) van de depositie binnen 25 kilometer, de stikstofgevoelige en overbelaste habitattypen en leefgebieden die verder dan 25 kilometer liggen, de (goede) staat van instandhouding van de betreffende stikstofgevoelige habitattypen/leefgebieden.

In de NRD is aangegeven ook de stikstofdepositie van de bouwfase in beeld te brengen. Beschrijf in het MER of er kans bestaat dat stikstofdepositie in de aanlegfase leidt tot milieueffecten in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden en andere natuurgebieden, en zo ja, wat deze effecten zijn.<sup>17</sup> Onderzoek of er in dat geval mogelijkheden zijn om stikstofemissies tijdens de aanlegfase te beperken, bijvoorbeeld door gebruik te maken van elektrisch materieel of materieel dat minder stikstof uitstoot.

*NNN-gebieden* (Natuurnetwerk Nederland)

Het plangebied ligt op korte afstand van gebieden in Zuid-Holland die behoren tot het Natuurnetwerk Nederland. Ga na of de ontwikkelingen die het project mogelijk maakt het behoud, herstel en/of de ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van een NNN-gebied kunnen beïnvloeden. Houd hierbij ook rekening met externe werking.

## 4.4 Klimaatmitigatie en circulariteit

In de installatie worden zowel primaire plantaardige oliën als afvalstoffen verwerkt. Het gebruik van primaire plantaardige oliën voor biobrandstof wordt door regelgeving beperkt, vanwege de veronderstelde negatieve bijeffecten bij ontwikkeling en exploitatie van landbouwgebieden en de concurrentie met voedselproductie. De inzet van afvalstoffen zoals UCO is in lijn met het circulaire economie beleid. Echter, bij deze afvalstoffen is de vraag of in de toekomst voldoende beschikbaar is, gezien de mondiaal toenemende vraag naar biobrandstoffen. Geef aan – gegeven de ontwikkelingen in regelgeving en markt – hoe Gunvor aankijkt tegen de beschikbaarheid, duurzaamheid en inzet van verschillende typen grondstoffen in de HVO-installatie, op korte en (middel)lange termijn.

Beschrijf op basis van de energiebalans de totale jaarlijkse emissie van broeikasgassen die vrijkomen bij de bedrijfsprocessen. Laat bovendien door middel van een berekening zien tot welke broeikasgasemissiereductie de geproduceerde biobrandstoffen leiden in vergelijking met fossiele alternatieven. Gebruik hiervoor de methodologie zoals beschreven in de Richtlijn Hernieuwbare energie (2018/2001/EC).

# 5 Monitoring en samenvatting

## 5.1 Monitoring

In de NRD is aangegeven dat ook zal worden ingegaan op monitoring en evaluatie. De Commissie adviseert om daarbij in te gaan 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 aanvullende maatregelen is.

---

<sup>17</sup> Op 1 juli 2021 is artikel 2.9a van de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden, en tegelijk artikel 2.5 Besluit natuurbescherming. Hierin wordt bepaald dat de stikstofeffecten uit de bouwfase niet betrokken hoeven te worden bij het besluit over een natuurvergunning. Deze wetswijziging heeft geen betrekking op de inhoud van een MER.

## 5.2 Presentatie en samenvatting

Zorg voor:

- een beknopt MER, door bijvoorbeeld achtergrondgegevens in bijlagen en niet in de hoofdtekst op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst met gebruikte afkortingen en een literatuurlijst;
- recent, goed leesbaar kaartmateriaal, met duidelijke legenda.
- een samenvatting die een goede afspiegeling is van de inhoud van het MER en die dus beschrijft wat de belangrijke techniekeuzes en varianten zijn en wat dat betekent voor de milieueffecten en voor de vormgeving van het uit te voeren voornemen.

## **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. 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. Arjen Brinkmann  
Tom Ludwig MA (secretaris)  
drs. Joost van der Pluijm  
ir. Ruud Swarts  
ir. Paul van Vugt  
ir. Harry Webers (voorzitter)

### **Besluiten waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld**

Omgevingsvergunning (onder andere milieu, afwijken van het bestemmingsplan en bouwen) en watervergunning.

### **Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?**

Voor activiteiten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een MER vereist zijn. De bijlagen C en D bij het Besluit milieueffectrapportage geven aan om welke [activiteiten](#) het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de activiteit Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de activiteiten C18.4. Een MER is mogelijk ook nodig omdat effecten op Natura 2000-gebieden optreden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven.

### **Bevoegd gezag besluiten**

College van Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland. Voor de watervergunning is dat de minister van Infrastructuur en Waterstaat.

### **Initiatiefnemer besluiten**

Gunvor Petroleum Rotterdam 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](http://www.commissiemer.nl) projectnummer [3644](#) in te vullen in het zoekvak.

**Commissie voor de milieueffectrapportage**  
A. v. Schendelstraat 760  
3511 MK Utrecht

t 030-2347666  
e [mer@eia.nl](mailto:mer@eia.nl)  
w [commissiemer.nl](http://commissiemer.nl)

