



Commissie voor de  
**milieueffectrapportage**

# Biobrandstoffeninstallatie Gunvor, Rotterdam

Voorlopig toetsingsadvies over het milieueffectrapport

28 november 2022 / projectnummer: 3644



**35 JAAR**

onafhankelijk en deskundig advies



# 1 Advies over het MER in het kort

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 bestaande terrein van Gunvor in Europoort Rotterdam. Het doel is circa 700.000 ton per jaar aan biobrandstoffen te maken, zoals biokerosine en biodiesel. Hiervoor is circa 725.000 ton aan grondstoffen nodig.

Voor het besluit hierover is milieueffectrapport (MER) opgesteld. De provincie Zuid-Holland heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna 'de Commissie') gevraagd te adviseren over het MER. In dit advies spreekt de Commissie zich uit over de juistheid en de volledigheid van het MER.

## **Wat zegt het MER?**

Het MER beschrijft de milieueffecten van de voorgenomen activiteit en van de alternatieven/varianten. Vervolgens brengt het MER ook van het gekozen voorkeursalternatief de milieueffecten in beeld.

Het MER onderzoekt meerdere varianten gericht op de thema's *circulariteit, andere methodes productieproces, emissiereductie en transport*. De varianten gericht op verbetering productieproces – gebruik filters voor minder bleekarde en implementatie katalysator voor minder gebruik gevaarlijke stof nikkeloxide – worden doorgevoerd in het voorkeursalternatief. De variant circulariteit – ingevuld door het recyclen van gom en bleekarde – wordt enkel in het voorkeursalternatief meegenomen als blijkt dat dit economisch aantrekkelijk is. Een variant voor emissiereductie – het reduceren van bedrijfstijd – wordt meegenomen in het voorkeursalternatief. Een nageschakelde techniek om ook emissies te reduceren – regeneratieve thermische oxidator (RTO) voor beperking van emissies vluchtige organische stoffen (VOS) – wordt niet meegenomen in het voorkeursalternatief omdat deze onvoldoende kosteneffectief is.

Twee andere varianten zijn wel onderzocht maar worden niet toegepast. Het transport van bleekarde per schip in plaats van per vrachtwagen wordt niet geïmplementeerd vanwege praktische en bedrijfseconomische bezwaren. Een onderzochte variant om stikstofuitstoot verdergaand te verminderen middels een deNO<sub>x</sub>-installatie leidt volgens berekeningen netto tot meer stikstofneerslag doordat naast vermindering van emissie van stikstofoxiden ook sprake is van een verhoogde ammoniakuitstoot.

Het uiteindelijke voorkeursalternatief leidt tot milieugevolgen zowel in de aanleg- als in de gebruiksfase. Zo beschrijft het MER onder andere een lichte toename van fijn stof, stikstofuitstoot en -neerslag, zeer zorgwekkende stoffen en geluidhinder. Het MER geeft daarnaast aan dat bij het voorkeursalternatief er een toename van de stikstofuitstoot is, maar dat deze past binnen een eerder gegeven natuurvergunning uit 2013.

---

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

## **Wat is het advies van de Commissie?**

**De Commissie signaleert bij de toetsing van het MER dat op verschillende onderdelen belangrijke informatie ontbreekt. Het aanvullen van die informatie is essentieel om het belang van de leefomgeving en milieu volwaardig mee te kunnen wegen bij het besluit over de nieuwe HVO–installatie.**

Er is een verkeerde referentiesituatie gehanteerd, de milieugevolgen zijn niet goed afgezet tegenover de referentiesituatie en ervaringen met vergelijkbare installaties zijn onvoldoende beschreven. Als gevolg van deze ontbrekende of niet goed weergegeven informatie zijn er op verschillende milieuthema's aanpassingen nodig. De Commissie gaat in hoofdstuk 2 in op de referentiesituatie, de beoordeling van milieugevolgen en vergelijkbare installaties. In hoofdstuk 3 gaat zij vervolgens in op de ontbrekende informatie voor de milieuthema's grond- en afvalstoffen, lucht en geur, water, energie en klimaat en natuur.

Samengevat gaat om de volgende punten:

- **Referentiesituatie (paragraaf 2.1):** er is een referentiesituatie beschreven waarbij vooruit wordt gelopen op een nog te nemen besluit (revisievergunning). Er is geen informatie gegeven over de inhoud van de revisievergunning.
- **Beoordeling milieugevolgen en ervaringen vergelijkbare installaties (paragraaf 2.2 en 2.3):** de milieugevolgen van de alternatieven en varianten zijn niet afgezet tegen de referentiesituatie. Ook mist een duidelijke beoordelingsschaal voor het scoren van de milieueffecten. Daarnaast is in het hoofddocument niet op alle milieuonderdelen duidelijk hoe de voorgenomen activiteit en het voorkeursalternatief zich verhouden tot de referentiesituatie. Ook zijn ervaringen met bestaande (HVO–)installaties niet beschreven.
- **Grond- en afvalstoffen (paragraaf 3.1):** er ontbreekt informatie over de (bandbreedte in de) samenstelling van de grond- en afvalstoffen. Ook ontbreekt er informatie over de (potentiële) Zeer Zorgwekkende Stoffen in het afval.
- **Lucht en geur (paragraaf 3.2):** er ontbreekt informatie over de emissies naar de lucht en de geurbelasting. Ook is niet weergegeven of er andere activiteiten zijn op het Gunvor-terrein die geuremissie veroorzaken (cumulatie).
- **Water (paragraaf 3.3):** er ontbreekt een complete en inzichtelijke waterbalans. Ook is niet duidelijk of de gepresenteerde emissiereductie gehaald kan worden. Er ontbreekt informatie over de effectiviteit van de installaties.
- **Energie en klimaat (paragraaf 3.4):** er ontbreekt een duidelijke energiebalans, een deel van de toets aan de Best Beschikbare Technieken en noodzakelijke informatie over de uitstoot van broeikasgassen. Er is tevens onvoldoende informatie gegeven of en zo ja, welke mogelijkheden er zijn voor restwarmtegebruik. Ook ontbreekt inzicht in de mogelijkheden om om te schakelen naar duurzame energie, om zo de broeikasgasuitstoot te verminderen.
- **Natuur (paragraaf 3.5):** de stikstofneerslag op stikstofgevoelige natuur is nog niet goed beschreven. Hierdoor is mede niet duidelijk of het initiatief wel uitvoerbaar is in het kader van de Wet natuurbescherming.

De Commissie adviseert deze informatie in een aanvulling op het MER op te nemen, en dan pas een besluit te nemen over de HVO–installatie.

In hoofdstuk 2 licht de Commissie haar oordeel toe en geeft ze aandachtspunten voor het vervolgtraject.

### **Achtergrond**

*Voor de ontwikkeling van de installatie is een omgevingsvergunning nodig (activiteit milieu, afwijking van bestemmingsplan en activiteit bouwen). 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). 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).*

*De ontwerp-vergunning(en) is/zijn nog niet beschikbaar op het moment van advisering. Het bevoegd gezag zal zelf na moeten gaan of het MER en de benodigde vergunningen volledig op elkaar aansluiten.*

### **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 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 staan op de website. Deze zijn te vinden door nummer 3644 op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) in te vullen in het zoekvak.*

## 2 Toelichting op het advies: referentiesituatie, milieugevolgen en vergelijkbare installaties

In de volgende hoofdstukken licht de Commissie haar oordeel toe en geeft zij adviezen voor de op te stellen aanvulling. Deze adviezen zijn opgenomen in een tekstkader. Naar het oordeel van de Commissie is het uitvoeren ervan essentieel om het milieubelang volwaardig mee te wegen bij de besluitvorming door de provincie Zuid-Holland.

In de tekst wordt ook een aantal aanbevelingen gedaan. Deze zijn bedoeld om de kwaliteit van de besluitvorming, nu en in de toekomst, te verbeteren.

### 2.1 Referentiesituatie

Voor het goed kunnen beoordelen en vergelijken van de milieugevolgen is een duidelijke en navolgbare referentiesituatie nodig. Voor de referentiesituatie is nu aangenomen dat het revisievergunningstraject is afgerond. Over de revisievergunning heeft echter nog geen definitieve besluitvorming plaatsgevonden. In de revisievergunning wordt de huidige vergunningen aangepast, onder andere met het uit de vergunning halen van de in het verleden operationele smeeroliefabriek.

De Commissie heeft daarbij ook geen inzicht kunnen krijgen in de (ontwerp) revisievergunning waardoor zij niet kan controleren of de referentiesituatie overeenkomt met

de toekomstige revisievergunning. Ook is in het MER niet inzichtelijk gemaakt wat de revisievergunning als referentie nu omvat<sup>2</sup>.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, te beschrijven wat de revisievergunning inhoudt en welke wijzigingen er zijn ten opzichte van de huidige vergunning. Indien de procedure wordt doorgezet voordat het besluit over de revisievergunning onherroepelijk is, dan moet de referentie worden aanpast (bestaande toestand van het milieu inclusief de autonome ontwikkeling).<sup>3</sup>

## 2.2 Beoordeling milieugevolgen

In het MER zijn de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit, alternatieven/varianten en het uiteindelijke voorkeursalternatief in beeld gebracht. Voor de milieubeoordeling van de voorgenomen activiteit is in het hoofddocument voor meerdere milieuaspecten niet duidelijk hoe het zich verhoudt tot de referentiesituatie. Zo is voor de voorgenomen activiteit in de samenvattende tabel in het hoofdrapport veelal alleen aangegeven of deze binnen de (wettelijke) normen blijft en is de installatie niet beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

De alternatieven/varianten zijn daarbij in het hoofddocument van het MER niet afgezet tegen de referentiesituatie maar ten opzichte van de voorgenomen activiteit. Er worden milieuscores toegekend van -- (sterk negatieve verandering voor het beschouwde thema) en ++ (sterk positieve verandering voor het beschouwde thema). Het MER maakt niet duidelijk hoe tot een score wordt gekomen aangezien er geen beoordelingsschaal per milieueffect is gemaakt. Doordat de alternatieven/varianten niet zijn afgezet tegen de referentiesituatie, is onduidelijk hoe tot een beoordeling is gekomen.

Ook is het uiteindelijke voorkeursalternatief in het hoofddocument wederom op onderdelen niet afgezet tegen een referentiesituatie maar tegen (wettelijke) normen of tegen de voorgenomen activiteit, zoals voor Zeer Zorgwekkende Stoffen, geur en geluid. Hierdoor is er geen goed beeld van de milieu-impact van het voorkeursalternatief.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit, alternatieven en varianten en voorkeursalternatief af te zetten tegen de referentiesituatie. Geef bij de effectbeoordeling aan welke beoordelingsschaal is gehanteerd. Indien een kwantitatieve beoordelingsschaal niet mogelijk is, dan is een duidelijke en navolgbare beschrijving nodig hoe de kwalitatieve beoordeling tot stand is gekomen (onderbouwing expertbeoordeling).

## 2.3 Ervaringen met vergelijkbare installaties

Het MER geeft aan dat de HVO-technologie een bewezen technologie is. Het MER beschrijft niet of/op welke wijze ervaringen van bestaande of vergelijkbare installaties worden gebruikt bij het ontwerp van de Gunvor-installatie. Ook wordt voor de onderbouwing van gepresenteerde informatie over de milieugevolgen (emissies naar lucht en water, en

<sup>2</sup> In de technische onderzoeken wordt er beperkt naar verwezen. Bijvoorbeeld voor geluid.

<sup>3</sup> De Commissie verwijst daarbij ook naar haar eerdere advies over de reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport, 28 juni 2022: [https://commissiemer.nl/docs/mer/p36/p3644/3644\\_advies\\_reikwijdte\\_en\\_detailniveau.pdf](https://commissiemer.nl/docs/mer/p36/p3644/3644_advies_reikwijdte_en_detailniveau.pdf)

emissiereducerende voorzieningen) niet verwezen naar ervaringen in bestaande installaties. Hierdoor kan de Commissie niet beoordelen in welke mate ervaringen met de HVO-technologie en de emissiereducerende voorzieningen zekerheden bieden met betrekking tot de emissies naar lucht en water zoals beschreven in het MER, of waar nog onzekerheden bestaan.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, te verduidelijken (met concrete data) op welke wijze ervaringen van bestaande installaties in het ontwerp van de Gunvor-installatie zijn betrokken. Ga daarbij in het bijzonder in op emissies naar lucht en water en de emissiereducerende voorzieningen. Onderbouw welke zekerheden deze ervaringen bieden voor de Gunvor-installatie, en waar - bijvoorbeeld door een afwijkend ontwerp- nog onzekerheden bestaan.

## 3 Toelichting op het advies: overige milieuthema's

### 3.1 Gebruikte grond- en afvalstoffen

Het MER geeft aan dat voornamelijk vier grondstoffen zullen worden gebruikt in de HVO-installatie: Used Cooking Oil (UCO), Tall Oil Fatty Acid (TOFA), dierlijk vet en virgin plantaardige olie. Voor deze grondstoffen is in het MER vooral kwalitatieve informatie opgenomen over de te verwachten samenstelling. Kwantitatieve informatie over de (bandbreedte in de) samenstelling van de grondstoffen, waaronder de worst-case (de meest vervuilde grondstoffen), is noodzakelijk om de gepresenteerde emissies en uit het proces vrijkomende afvalstoffen te kunnen beoordelen. Dit geldt in het bijzonder voor mogelijke verontreinigingen die in de grondstoffen aanwezig kunnen zijn.

Daarnaast omvatten de Euralcodes die in tabel 5.2 van het MER zijn genoemd een bredere range aan afvalstoffen dan de vier grondstoffen die in het MER zijn beschouwd. Hier worden twee 'vangnet' Euralcodes (de zogenaamde -99 codes) genoemd. Onduidelijk is om welke stoffen het in dit proces gaat.<sup>4</sup> Mogelijk is er bij het accepteren van stromen onder deze codes sprake van aanwezigheid van verontreinigingen die niet zijn meegenomen in het MER. Ook wekt tabel 5.1 de suggestie dat naast de vier grondstoffen andere afvalstromen zoals genoemd in Annex IX a van de Richtlijn Hernieuwbare Energie worden gebruikt. Onduidelijk is wat dit betekent voor de (bandbreedte aan) verontreinigingen die in de grondstoffen aanwezig kan zijn.

In het MER is nuttig gebruik van gom en bleekarde niet als variant opgenomen wegens de neutrale score/beoordeling op duurzaamheid. Hierbij is echter alleen gekeken naar de terugwinning van de olie, maar niet naar hergebruik/nuttige toepassing van de gom. De Commissie mist een onderbouwing waarom hergebruik of nuttige toepassing niet mogelijk is.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, de volgende zaken in beeld te brengen:

<sup>4</sup> Dit moet in het kader van de vergunningaanvraag ook nader worden geduid (opgenomen in AV en AO-IC document).

- Een specificatie van de (bandbreedte in de) samenstelling van alle grondstoffen waarvoor vergunning wordt aangevraagd (in geval van afvalstoffen op basis van de Euralcodes);
- De mogelijke variatie in verontreinigingen en hoe dit doorwerkt in de procesvoering, in emissies en in de productie van afvalstoffen uit de HVO–installatie;
- De acceptatiecriteria en de kwaliteitscontrole te specificeren waarmee Gunvor borgt dat de samenstelling van de grondstoffen de maximaal toelaatbare concentraties in de afvalstoffen niet overschrijdt.
- Te onderbouwen waarom hergebruik of nuttige toepassing van gom niet mogelijk is.

*(potentieel) Zeer Zorgwekkende Stoffen ((p)ZZS)*

Paragraaf 5.2.1 van het MER stelt dat in de te verwerken afvalstoffen metalen, gechloreerde koolwaterstoffen, aromatische koolwaterstoffen en (andere) (p)ZZS aanwezig kunnen zijn. In paragraaf 6.2.12.1 wordt op basis van SGS onderzoek<sup>5</sup> naar (p)ZZS in afvalstromen geconcludeerd dat in te gebruiken afvalstoffen geen (p)ZZS worden verwacht, maar dat dit wel mogelijk is wanneer deze afvalstoffen afkomstig zijn van buiten de Europese Unie. In het SGS onderzoek zijn de te verwerken afvalstoffen niet allemaal expliciet benoemd. Daarmee is onduidelijk hoe op basis van dit onderzoek is geconcludeerd dat geen (p)ZZS in de afvalstoffen aanwezig zijn. Ook is niet onderbouwd waarom er een verschil is in afvalstoffen van binnen en van buiten de Europese Unie.

Het MER geeft aan dat in de hydrogeneringstap cyclische koolwaterstoffen worden omgezet in lineaire koolwaterstoffen, waardoor niet langer sprake is van (p)ZZS, en significante emissies verwaarloosbaar worden geacht. Het MER geeft niet aan om welke specifieke (p)ZZS dit gaat, en waarop de claim is gebaseerd dat deze omzetting volledig plaatsvindt (bijvoorbeeld op basis van ervaringen bij vergelijkbare installaties, zie paragraaf 2.3). Ook ontbreekt informatie over andere (p)ZZS die aanwezig kunnen zijn in de afvalstoffen maar door hun aard niet of niet volledig afbreken in de hydrogeneringstap.

Het MER geeft aan dat het grootste deel van de ZZS via de bleekarde en de gom uit de grondstoffen wordt verwijderd en daarin achterblijft. In het MER wordt gesteld dat deze naar een erkende tussen- of eindverwerker zullen worden afgevoerd, maar het is nog onduidelijk waar en op welke wijze dat gaat gebeuren. Er is onvoldoende informatie over het aandeel ZZS in de bleekarde en de gom.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, meer informatie te geven over de (p)ZZS in afvalstoffen en de emissiereducerende technieken. Geef aan:

- Welke (p)ZZS in de te accepteren afvalstromen kunnen voorkomen, waar dit van afhangt, en welke maximale concentraties worden geaccepteerd. Geef aan welke mogelijkheden bestaan om de aanwezigheid van (p)ZZS in de te accepteren afvalstromen verder te beperken.
- Welke (p)ZZS tijdens de hydrogeneringsstap volledig of gedeeltelijk worden omgezet.
- Waar (p)ZZS die tijdens de hydrogeneringstap niet of gedeeltelijk worden omgezet uiteindelijk terecht komen (emissies, afvalstoffen uit de installatie et cetera).

<sup>5</sup> SGS Intron rapportage ZZS in afvalstoffen – update 2019, rapportnummer – A108010/R20190414a.

## 3.2 Lucht en geur

Het MER gaat voor de beoordeling van de emissies naar de lucht uit van de van toepassing zijnde grenswaarden. Het MER onderbouwt onvoldoende dat de voorgenomen emissiereducerende voorzieningen realistisch zijn. Er wordt uitgegaan van een tweetal emissiepunten (Hotwell 1 en 2) met elk een debiet van slechts 1650 m<sup>3</sup> per uur. De Commissie is van mening dat er een nadere onderbouwing nodig is van dit debiet, aangezien de HVO-installatie 700.000 ton per jaar aan grond- en afvalstoffen verwerkt en dit niet in verhouding lijkt te staan tot dit debiet.

Voor geur is een uitgangspunt gekozen (een geurconcentratie) op basis van metingen van een vergelijkbaar proces. Niet navolgbaar is of deze metingen wel representatief zijn voor de voorgenomen activiteit. Daar is een nadere onderbouwing voor nodig. In het MER wordt de geurbelasting van de voorgenomen activiteit en het voorkeursalternatief uiteindelijk beoordeeld op inpasbaarheid binnen wet- en regelgeving. Niet duidelijk is wat de overige installaties van Gunvor bijdragen aan de geurbelasting en of er dan ook sprake is van uitvoerbaarheid.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming:

- Het debiet te onderbouwen van de twee emissiepunten.
- Aan te tonen dat de emissiereducerende voorzieningen effectief zijn.
- Te onderbouwen dat de geuremissiemetingen van een vergelijkbaar proces representatief zijn voor de nieuwe HVO-installatie.
- In beeld te brengen wat de geurbelasting van de HVO-installatie en de bestaande andere installaties van Gunvor gezamenlijk is, en ook deze te toetsen aan wet- en regelgeving.

## 3.3 Water

In het MER wordt op diverse plaatsen informatie gegeven over water dat wordt gebruikt in de installatie en over afvalwater dat vrijkomt. Een overzichtelijke waterbalans ontbreekt, waardoor de gepresenteerde informatie moeilijk navolgbaar is. Zo zijn de hoeveelheden verontreinigd hemelwater en de verontreinigingen niet inzichtelijk. Het is bovendien niet duidelijk wat met de 'huidige situatie' wordt bedoeld: zie ook paragraaf 2.1 van dit advies.

Uit de bijlage van de waterkwaliteitstoets<sup>6</sup> blijkt dat er vanuit de installaties een betrekkelijk geconcentreerde waterstroom vrijkomt.<sup>7</sup> Deze stroom wordt vervolgens circa een factor 10 verdund met het overige afvalwater. In het MER komt niet aan de orde op welke wijze er extra oliën en vetten uit het installatie-afvalwater gehaald kunnen worden alvorens het wordt ongemengd met het overige afvalwater.

In de presentatie van de zuiveringsrendementen worden aannames gedaan ten aanzien van verwachte concentraties stoffen en zuiveringsrendementen van bleekarde en de afvalwaterzuiveringsinstallatie (AWZI). In het MER ontbreekt informatie over de bandbreedtes waarbinnen de concentraties en de zuiveringsrendementen zich kunnen begeven. Ook is niet navolgbaar waarop de aangegeven rendementen zijn gebaseerd. Bovendien is nog niet goed gemotiveerd waarom de zuiveringsrendementen van de AWZI gelden voor zowel het overige

<sup>6</sup> Bijlage 11 van het MER 'Toetsing Algemene Nederlandse Waterkwaliteitsaanpak', 6 oktober 2022.

<sup>7</sup> Deze bevat 120 kg/uur aan vetten en 60 kg/uur aan geneutraliseerde oliën en wordt afgevoerd naar de AWZI.



afvalwater als het afvalwater alleen uit de HVO's en PTU's (Pre-Treatment Unit, de voorbehandeling).

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, een inzichtelijke waterbalans te maken en informatie te geven over de zuiveringsrendementen van de emissiereducerende technieken en van de AWZI. Laat ook zien of er een verdergaande reductie kan plaatsvinden van de grote stroom aan vetten en geconcentreerde oliën die nu naar de AWZI worden gestuurd.

## 3.4 Energie en klimaat

### Energie

In het MER wordt gesteld dat de energiehuishouding van de voorgenomen activiteit vergaand is geoptimaliseerd. De energie- en warmtebalansen zijn op dit moment nog onvoldoende inzichtelijk om dit te kunnen beoordelen. De gedetailleerde gegevens in bijlage 4 zijn moeilijk navolgbaar, en daarnaast lijken op diverse plaatsen in het MER verschillende kentallen te worden gepresenteerd<sup>8</sup>.

In paragraaf 7.2.1 van het MER wordt aangegeven dat resultaten van een studie naar restwarmtegebruik binnen de installatie zijn meegenomen in het ontwerp en dat daarmee het restwarmtegebruik is geoptimaliseerd. Dit wordt niet nader beargumenteerd en is daarom niet navolgbaar. Zo is het niet navolgbaar waarom de warmtestromen met hoge temperatuur (tabel 6-7 van het MER) niet voor terugwinning in aanmerking komen, en of deze wel in voldoende mate zijn onderzocht. Bovendien is de beschikbare warmte zodanig groot, dat ondanks de grotere afstand van het bestaande warmtenet van 3 kilometer conform de Europese Energie-Efficiency Richtlijn (EED) toch een kosten-batenanalyse nodig is, welke niet in het MER is opgenomen.

In het MER is er geen toetsing geweest aan de BREF<sup>9</sup> energy efficiency, met als belangrijk argument dat Gunvor ISO 50001 gecertificeerd is. Het uitsluitend benoemen van deze certificering alleen maakt niet inzichtelijk dat aan relevante BBT<sup>10</sup>-eisen wordt voldaan.

### Klimaat

Het MER bevat een uitgebreide milieukostenanalyse. De broeikasgasemissies van de bedrijfsprocessen staan hierin vermeld, maar de onderbouwing van de uitstoot per proces is te beperkt. Ook is niet duidelijk tot welke CO<sub>2</sub>-reductie de geproduceerde biobrandstoffen leiden in vergelijking met fossiele alternatieven.

In paragraaf 5.2.5 van het MER wordt opgemerkt dat Gunvor elektriciteit gebruikt die met 'nucleaire energie' is opgewekt. Onduidelijk is wat hiermee precies wordt bedoeld en of daarmee de claim dat 'geen CO<sub>2</sub>-emissie optreedt' correct is.

Het MER geeft aan dat de te gebruiken waterstof van de raffinaderij een bijproduct is en daarom als 'blauwe waterstof' mag worden aangemerkt. De Commissie merkt op dat blauwe

<sup>8</sup> Er lijken reststromen te zijn met temperaturen van 169 graden, terwijl de grens van restwarmtebenutting elders op 170 graden wordt gesteld. Hieruit kan bijvoorbeeld LP-stoom worden gemaakt. Er zijn in het traject veel 140 - 170 graden warmte-energiebronnen aanwezig. Er lijken dus genoeg mogelijkheden om warmte-energie te benutten.

<sup>9</sup> BAT Reference documents.

<sup>10</sup> Beste Beschikbare Technieken.

waterstof is gedefinieerd als waterstof uit aardgas, waarbij het vrijkomende CO<sub>2</sub> is opgevangen en opgeslagen. Dat is hier niet het geval.

In het MER is onderbouwd dat afvang van CO<sub>2</sub> en inzet van groene waterstof in de nabije toekomst geen haalbare opties zijn voor verdergaande CO<sub>2</sub>-reductie. In het MER is nog onvoldoende uitgewerkt welke mogelijkheden er zijn om op (middel)lange termijn verdere CO<sub>2</sub>-reductie te realiseren door vergaande energiebesparing en elektrificatie.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, meer informatie te geven over de energiehuishouding en broeikasgasemissies.

- Neem een inzichtelijke energiebalans op met eenduidige kentallen, waaruit ook duidelijk wordt hoe de optimalisatie van restwarmtegebruik plaatsvindt. Presenteer hierbij de (resultaten van) de optimalisatiestudie en geef aan waarom de warmtestromen met hoge temperatuur niet voor terugwinning in aanmerking komen.
- Toets het initiatief aan de BREF energy efficiency.
- Presenteer inzichtelijke broeikasgasemissiedata van de bedrijfsprocessen, en neem een berekening op waarmee duidelijk wordt tot welke CO<sub>2</sub>-emissiereductie de geproduceerde biobrandstoffen leiden in vergelijking met fossiele alternatieven. Gebruik hiervoor de methodologie zoals beschreven in de Richtlijn Hernieuwbare energie (2018/2001/EC).
- Onderbouw dat er geen CO<sub>2</sub>-emissie als gevolg van elektriciteitsgebruik optreedt. Maak tevens duidelijk hoe is omgegaan met de CO<sub>2</sub>-emissies die samenhangen met de gebruikte waterstof.
- Werk uit welke mogelijkheden er zijn om op (middel)lange termijn verdere CO<sub>2</sub>-reductie te realiseren door vergaande energiebesparing en elektrificatie.

### 3.5 Natuur

Het initiatief veroorzaakt in de aanleg- en gebruiksfase extra stikstofemissie en -depositie op stikstofgevoelige, reeds overbelaste, natuur. Er wordt gebruik gemaakt van interne saldering, aangezien Gunvor nog beschikt over een eerdere vergunning uit 2013 (destijds onder de Natuurbeschermingswet) waarin nog ruimte zit om meer stikstof uit te stoten.

#### *Stikstofdepositie aanlegfase*

In de bijlage stikstofdepositie is de stikstofemissie van de aanlegfase weergegeven (van bouwmachines en bouwverkeer), namelijk 27 ton/jaar. Niet is weergegeven tot hoeveel depositie dit leidt op stikstofgevoelige natuurgebieden. De milieueffecten op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn daarmee niet in beeld gebracht. Die effecten kunnen aanzienlijk zijn, temeer omdat verschillende Natura 2000-gebieden in de omgeving overbelast zijn door stikstof. Het is nodig om met AERIUS inzichtelijk te maken hoeveel stikstofneerslag de aanlegfase leidt op stikstofgevoelige, overbelaste habitats. Ook is het nodig aan te geven of er mitigerende maatregelen zijn. Dan kan beoordeeld worden of aantasting van de natuurlijke kenmerken is uitgesloten. Daardoor beschrijft het MER geen uitvoerbaar alternatief binnen de kaders van de Wet natuurbescherming.

#### *Stikstofdepositie gebruiksfase*

De stikstofdepositie van de voorgenomen activiteit op Natura 2000-gebieden is in beeld gebracht. Het initiatief leidt tot een berekende maximale bijdrage aan de stikstofdepositie van 6,2 mol/ha/jaar op het meest nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebied

Solleveld en Kapittelduinen. Omdat deze bijdrage na interne saldering kleiner is dan de vergunde depositie uit de Natuurbeschermingswet-vergunning van 2013 is het initiatief niet aanvullend vergunningsplichtig vanuit de Wet natuurbescherming.

Het MER laat verder zien, dat er ten opzichte van de revisievergunning 2022 wel sprake is van een depositietoename op stikstofgevoelig Natura 2000-gebied. Het is echter voor de Commissie onduidelijk of met de revisievergunning 2022 de juiste m.e.r.-referentiesituatie is gehanteerd, zoals ook geformuleerd in paragraaf 2.1 van dit advies.

De Commissie constateert daarnaast dat de stikstofberekeningen nog niet juist en volledig zijn. Zo zijn er voor de berekening van stikstofdepositie voor varende binnenvaartschepen en het wegverkeer verkeerde uitgangspunten gebruikt.<sup>11</sup> Daardoor kan de stikstofneerslag op de natuur hoger zijn dan nu is weergegeven.

Uit het MER en de bijlagen ontbreekt er ook informatie over de deposities op meer dan 25 km afstand. Volgens de verwerkingstabel (bijlage bij MER, pagina 4) laat het model zien dat de depositiëneerslag tot meer dan 25 km van de inrichting reikt. Waarschijnlijk wordt hier bedoeld: '< 25km' (kleiner dan). Dat is inherent aan het AERIUS-model waarbij de neerslagberekening automatisch stopt bij 25 km van de bron. Dit betekent dat milieugevolgen in de vorm van stikstofneerslag verder weg dan 25 kilometer mogelijk niet in beeld zijn gebracht.

De Commissie adviseert om in een aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming,:

- De stikstofberekeningen aan te passen, de stikstofeffecten van de aanlegfase in beeld te brengen en ook te verkennen in hoeverre stikstofneerslag op stikstofgevoelige natuurgebieden verder dan 25 kilometer van de bron kan leiden tot aanzienlijke milieugevolgen.
- Te onderzoeken of er maatregelen zijn die stikstofneerslag op de natuur beperken. Zorg dat er een uitvoerbaar alternatief is binnen de kader van de Wet natuurbescherming.

#### *Stikstofdepositie Natuurnetwerk Nederland (NNN)*

De stikstofeffecten op stikstofgevoelige NNN-gebieden zijn niet in beeld zijn gebracht. De stikstofgevoelige NNN-gebieden vallen in deze regio bijna geheel samen met Natura 2000-gebieden. Dit is echter niet toegelicht in het MER. De Commissie beveelt aan dit nog toe te lichten bij de besluitvorming.

<sup>11</sup> Omgevingsdienst Haaglanden, Advies Wet natuurbescherming , Moezelweg 255 te Rotterdam Europoort, 25 oktober 2022.

## **BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing**

### **Toetsing door de Commissie**

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep beoordeelt of het MER de benodigde milieu-informatie bevat en of deze juist is. Als er informatie ontbreekt of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij die essentieel vindt. Dat is het geval als aanvullende informatie in haar ogen kan leiden tot andere afwegingen. Dan adviseert de Commissie de ontbrekende of gecorrigeerde informatie alsnog beschikbaar te stellen, voordat het besluit wordt genomen. 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. Jan Bakker

ir. Arjen Brinkmann

Tom Ludwig MA (secretaris)

drs. Joost van der Pluijm

mr. dr. Marcel Soppe

ir. Paul van Vugt

ir. Harry Webers (voorzitter)

### **Besluiten waarvoor dit milieueffectrapport is 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 C18.4, "verwerking van niet-gevaarlijke afvalstoffen".

### **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.

### **Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?**

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op [www.commissiener.nl](http://www.commissiener.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)

