

M.e.r.-beoordelingsbesluit

Air Products Nederland B.V.
t.a.v. de ^{2E}
Boyneweg 10 (Havennr. 5082)
3197LK, Botlek-Rotterdam
^{2E} @airproducts.com

Parallelweg 1
Postbus 843
3100 AV Schiedam
T 010 - 246 80 00
F 010 - 246 82 83
E info@dcmr.nl
W www.dcmr.nl

Ons kenmerk
9999195909_9999881971

Uw kenmerk
-

Datum

Contact
info@dcmr.nl

Afdeling
Reguleren en Advies

Bijlagen

Onderwerp
M.e.r.-Beoordelingsbesluit Air Products Nederland B.V.

Geachte ^{2E}

Wij ontvingen op 30 oktober 2020 uw verzoek om te beoordelen of een milieueffectrapport (MER) moet worden opgesteld voor de realisatie van een nieuwe waterstoffabriek inclusief afvanginstallatie voor kooldioxide, gelegen aan Merseyweg 8 te Botlek Rotterdam.

Als uitgangspunt geldt dat alleen een MER hoeft te worden opgesteld, indien het bevoegd gezag van oordeel is dat dit noodzakelijk is vanwege belangrijke nadelige gevolgen die de activiteit voor het milieu kan hebben.

Deze m.e.r.-beoordeling is uitgevoerd conform paragraaf 7.6 van de Wet milieubeheer en is gebaseerd op uw aanmeldingsnotitie van 13 oktober 2020 inclusief onderzoeken.

Voorgenomen activiteit

Air Products is voornemens de bestaande en verouderde waterstoffabriek (HyCO₂) af te breken en te vervangen voor een moderne waterstoffabriek met een grotere capaciteit (HyCO₅). De nieuwe waterstoffabriek wordt voorzien van een CO₂-afvanginstallatie. De afgevangen CO₂ wordt na compressie en drogen via een de ondergrondse buisleiding aangeleverd aan de algemene Porthos-infrastructuur voor ondergrondse opslag.

Noodzakelijkheid m.e.r.-beoordelingsbesluit

De voorgenomen activiteit valt onder:

M.e.r. categorie : D 34.4 en D 8.3
Activiteit : D 34.4: De wijziging van een installatie, behorende tot de chemische industrie, bestemd voor de behandeling van tussenproducten en vervaardigen van chemicaliën.

- : D 8.3: De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het afvangen van CO₂ stromen met het oog op geologische opslag overeenkomstig richtlijn 2009/31/EG/ (PbEG L 1401
- Drempelwaarde: D 34.4: Een productiecapaciteit van 100.000 ton per jaar of meer.
D 8.3: Indien de CO₂ stromen afkomstig zijn van installaties die niet onder onderdeel C van deze bijlage vallen.

Voor de aanvraag van een omgevingsvergunning is dit m.e.r.-beoordelingsbesluit noodzakelijk, volgens artikel 2 lid 5 onder b van het besluit m.e.r., omdat de voorgenomen activiteit een omvang heeft van 97.631 ton waterstof per jaar en de CO₂ wordt afgevangen met het ook op geologische opslag in de ondergrond overeenkomstig 2009/31/EG/ PbEGL 1401.

Bevoegd gezag

Voor het realiseren van de voorgenomen activiteit is een vergunning nodig op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). In dit kader zijn wij bevoegd gezag en voeren wij deze m.e.r.-beoordeling uit.

Besluit

Er hoeft geen MER te worden opgesteld, omdat er geen belangrijke nadelige gevolgen zijn te verwachten voor het milieu.

Argumentatie

Op basis van onderstaande argumenten zijn wij tot de conclusie gekomen dat geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn te voorzien. In de bijlage bij deze brief is de informatie over de activiteit opgenomen.

- De meeste emissies vinden plaats naar de lucht in de vorm van CO₂ in een omvang van 800.000 ton per jaar. De CO₂ afvanginstallatie vangt hiervan af 672.000 ton per jaar. Verder vindt er emissie plaats van SO₂ in een hoeveelheid van 27 ton/jaar; CO in een hoeveelheid van 265 ton/jaar; NO_x in een hoeveelheid van 55 ton/ jaar; PM₁₀ in een hoeveelheid van 5 ton/jaar en NH₃ in een hoeveelheid van 14 ton/jaar CO₂. Doordat het fornuis wordt uitgerust met low NO_x branders en een de NO_x-installatie (wat verder gaat dan BBT) wordt de NO_x-concentratie aanzienlijk gereduceerd. Daarnaast wordt de voeding (aardgas) ontzwaveld zodat de emissie van zwaveldioxide geen impact heeft op de luchtkwaliteit.
- Het elektriciteitsverbruik van de HyCO5 en CO2 afvanginstallatie op jaarbasis is circa 135.000 MWh. Het aardgasverbruik van de HyCO5 is circa 422.500.000 NM3. De terugwinning van warmte is binnen de installatie geoptimaliseerd door de toepassing van warmtewisselaars, waar mogelijk. De toegepaste installatieonderdelen voldoen aan de stand der techniek voor wat betreft besparing op elektriciteitsverbruik.

Publicatie

Dit besluit zal gepubliceerd worden op www.overheid.nl. U ontvangt t.z.t. een kopie van de publicatie en de informatie over datum van plaatsing.

Bezwaar en beroep

Op grond van artikel 6:3 van de Algemene wet bestuursrecht is deze beoordeling een besluit, waarop geen bezwaar of beroep mogelijk is, tenzij aangetoond kan worden dat dit besluit belanghebbende rechtstreeks treft. U bent belanghebbende en kan bezwaar en beroep tegen ons besluit aantekenen. Derden kunnen bij het ontwerpbesluit in het kader van de Wabo bezwaar maken tegen de m.e.r.-beoordeling.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
namens dezen,
bureauhoofd afdeling Reguleren en Advies DCMR Milieudienst Rijnmond

Bijlage 1 Relevante kenmerken van de voorgenomen activiteit volgens Bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn

Kenmerken voorgenomen activiteit

Aard en omvang activiteit	: De bestaande waterstoffabriek (HyCO ₂) wordt afgebroken met het oog op de bouw van een nieuwe waterstoffabriek (HyCO ₅) op dezelfde plaats. De nieuwe fabriek zal 97.631 ton waterstof per jaar gaan produceren. Air Products gaat ook een CO ₂ -afvanginstallatie bouwen waarmee circa 52,5 ton CO ₂ per uur zal worden afgevangen. Voor de afvoer van het CO ₂ legt Air Products een ondergrondse buisleiding aan tussen de nieuwe CO ₂ -afvanginstallatie en het aansluitpunt op de algemene Porthos-infrastructuur voor ondergrondse opslag. Graafwerkzaamheden zullen plaatsvinden bij het begin- en eindpunt van het tracé dat wordt aangelegd door Air Products.
Productieproces	Het produceren van waterstof uit aardgas en het afvangen en transporteren van CO ₂ naar de Porthos-infrastructuur.
Cumulatie met andere projecten	Naast deze locatie (Merseyweg 8) is Air liquide op de Merseyweg 10 voornemens ook een nieuwe CO ₂ -afvanginstallatie te bouwen met aansluiting op de aan te leggen algemene Porthos-infrastructuur. De verwachting is dat beide projecten niet leiden tot cumulatie van milieueffecten. De aanleg en exploitatie van de algemene Porthos-infrastructuur met uiteindelijk opslag van CO ₂ in een leeg gasveld voor de kust van Hoek van Holland, wordt onderzocht in het algemene MER voor de Porthos infrastructuur. Het ministerie van Economische Zaken & Klimaat heeft op 29 juni 2019 de Notitie reikwijdte en detailniveau voor deze m.e.r.-procedure vastgesteld.
Afvalstoffen	Bij de productie van waterstof uit methaan komt afvalwater vrij. Het afvalwater bestaat uit koelwaterspui met 96 % zwavelzuur en natriumhypochloriet of chloorbleekloog. Er komt een debiet van circa 5 m ³ /uur vrij. Verder komt er procescondensaat vrij met een debiet van circa 6 m ³ /uur. Het afvalwater zal worden geloosd op het oppervlaktewater waarvoor Air Products een Waterwetvergunning aanvraagt bij Rijkswaterstaat.

Verontreiniging

Bodem

Air products voert de volgende bodembedreigende activiteiten uit: de opslag van chemische stoffen in bovengrondse tanks inclusief het verladen van deze stoffen, het toepassen van bovengenoemde hulpstoffen in diverse gesloten installaties zoals compressoren, pompen en procesinstallaties. Bij al deze activiteiten wordt een verwaarloosbaar bodemrisico gerealiseerd conform de eisen uit de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB2012). Daarnaast worden de nieuw te realiseren opslagtanks ontworpen op basis van de PGS 31.

Hinder

Geluid

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat wordt voldaan aan de geluidvoorschriften in de huidige milieuvergunning. Ook blijft de geluidsbelasting binnen de door het bevoegd gezag gereserveerde geluidruimte voor de locatie (het zogenaamde immissiebudget voor het zonebeheer).

Ongevallen

Air Products beschikt over een veiligheidssysteem -) en heeft een *Basic Safety Practice* programma (BSP) en een *veiligheidsbeheersysteem*.

Het bestaande brandveiligheidsplan wordt aangepast op de nieuwe installatie. De HyCO5 wordt aangesloten op een nieuw te bouwen fakkelsysteem, zodat syngas bij storingen en calamiteiten meteen naar een fakkel geleid kan worden. De veiligheidsvoorzieningen van het aansluitpunt op de Porthos-leiding krijgen een double block & bleed afsluiter ter voorkoming van instantaan vrijkomen van CO₂ waarbij mogelijk verdringing van zuurstof optreedt. Uit het uitgevoerde externe veiligheidsonderzoek blijkt dat de externe veiligheidssituatie nauwelijks wijzigt.

Locatie voorgenomen activiteit

Omschrijving locatie

Air Products Botlek ligt aan de Boyneweg 10 in Botlek-Rotterdam ten oosten van de snelweg A15.

Ecologische waarden

De mogelijke negatieve effecten op flora en fauna kunnen optreden als gevolg van geluid, licht en aantasting van het leefgebied van beschermde soorten. Op het beoogde terrein van de HyCO5 en de afvanginstallatie, dat momenteel nog in gebruik is door

de bestaande installatie, kan de aanwezigheid van beschermde soorten op voorhand worden uitgesloten. (Er is geen begroeiing/ natuur aanwezig). Op de locaties van de 2 aansluitpunten voor de Porthos-infrastructuur kunnen mogelijk wettelijk beschermde broedende vogels voorkomen. Daarom moet realisatie van de aansluitpunten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

Natuurgebieden

Om mogelijke effecten van stikstof op beschermde natuurgebieden te bepalen is een AERIUS berekeningen uitgevoerd. Hieruit blijkt, dat de stikstofdepositie in de gebruiksfase niet toeneemt na interne saldering, ten opzichte van de referentiesituatie.

Beschrijving milieueffecten & maatregelen

Energie

Het elektriciteitsverbruik van de HyCO5 en CO₂ afvanginstallatie op jaarbasis is circa 135.000 MWh.
Het aardgasverbruik van de HyCO5 is circa 422.500.000 NM3. De terugwinning van warmte is binnen de installatie geoptimaliseerd door de toepassing van warmtewisselaars, waar mogelijk. De toegepaste installatieonderdelen voldoen aan de stand der techniek voor wat betreft besparing op elektriciteitsverbruik

Luchtkwaliteit

De volgende emissies naar de lucht vinden plaats als gevolg van de HyCO5:
SO₂ een hoeveelheid van 27 ton/jaar;
CO een hoeveelheid van 265 ton/jaar;
NO_x een hoeveelheid van 55 ton/ jaar;
PM₁₀ een hoeveelheid van 5 ton/jaar;
NH₃ een hoeveelheid van 14 ton/jaar.
Doordat het fornuis wordt uitgerust met low NO_x branders en een de NO_x-installatie (wat verder gaat dan BBT) wordt de NO_x-concentratie aanzienlijk gereduceerd. Daarnaast wordt de voeding (aardgas) ontzwaveld zodat de emissie van zwaveldioxide geen impact heeft op de luchtkwaliteit. De emissies van PM₁₀ en PM_{2,5} worden voornamelijk veroorzaakt door vervoers-

bewegingen in de bouwfase.

Als gevolg van de HyCO5 vindt emissie plaats van CO₂ in een omvang van 800.000 ton per jaar. De CO₂ afvanginstallatie vangt hiervan 672.000 ton CO₂ per jaar af.