

Intern advies



Aan

Lucht Advies - RAO - ADVS

T.a.v. 5.1.2.e

Contactpersoon

5.1.2.e

Documentnummer

d2946281

Zaaknummer

1401077

Datum

22-06-2022

Onderwerp

Standaard advies Lucht



Zeeland Refinery N.V. Luxemburgweg 1 4455 TM Nieuwdorp BG: Provincie Zeeland	Locatienr: 436320 Locatiecode: DCMR-typering: Advies Wm-v intern Collegiale toets: 5.1.2.e
---	---

1. Inleiding

Op 24-05-2022 heeft het team Lucht & Energie een adviesaanvraag ontvangen van 5.1.2.e 5.1.2.e van unit MDR/MDW. Het bedrijf wil een installatie plaatsen om 900 kiloton CO2 per jaar af te vangen en elders op te slaan. Hiervoor heeft het bedrijf informatie over diverse luchtaspecten gegeven. Eerder is door team LENE geadviseerd over lucht in een m.e.r.-procedure en de vergunningaanvraag (doc ID 99991107194; 99991140163) waarin is opgemerkt dat bedrijf duidelijk moet opgeven hoeveel kg extra stikstof en fijnstof wordt geëmitteerd. Het bedrijf heeft n.a.v. een brief een reactie gegeven (d2830407; d2831113) waaruit blijkt dat er juist sprake is van veel minder stikstofemissie en iets minder stofemissie. Hierom heeft team LENE samen met de vergunningverleners nader naar de aanvraag gekeken en enkele vragen geformuleerd die als aanvullingen gevraagd moeten worden.

2. Kader

Aanvraag

20210401 99991210914 - B15_3_BREF_toets2_pdf (d2831107)

20210923 Toelichting_aanvraag2_pdf (d2830777)

20220419 Antwoorden vragen CCS vergunningaanvraag en MER (d2831113)

20210929 6398129_1633004598966_b8.1_luchtkwa (doc ID 99991086673)

Overige

20211108 Advies LENE m.e.r. (doc ID 99991107194)

20220113 def advies (doc ID 99991140163)

20220308 99991183713 - Verzoek om aanvullende informatie (d2830407)

DMS_MP-#22323907-v1-Factsheet_Zeeland_Refinery_ZR_(436320)

20181128 Revisievergunning (doc ID 9999141176)

Bovenstaande documenten staan ook op:

O:\RNAAFD\RNAADVS\LENE\Bureaudata\5.1.2.e\Advies\Bedrijven\ZR\20220602 ZR 2e CO2 opslag

3. Conclusie/advies

De aanvraag geeft naast minder CO₂ in de atmosfeer ook minder NO_x (160000 kg/j minder) en stof (onbekend hoe veel minder). Een goed initiatief dus. Team LENE en de vergunningverleners hebben voor aspect lucht enkele vragen geformuleerd (zie onder 4. Argumentatie) die aan het bedrijf gesteld moeten worden. Enkele aantekeningen door team LENE zijn gegeven in bijlage 2.

4. Argumentatie: vragen aan bedrijf

Huidige emissies

- Wat zijn de huidige emissies (concentratie, debiet en vracht) van NO_x, SO₂ en andere componenten uit HPU1 en HPU2 en hoe interfereert dit met de bubbels?
- Hoeveel uur per jaar staat fornuis HPU-2 309 H09 aan hoeveel uur per jaar HPU-1 303 H-01?

Aangevraagde emissies

- Op pagina 3 van de BREF-toets staat dat er sprake is van een nieuwe schoorsteen. Waar in figuur 2 van de BREF-toets (stroomschema) staat dit emissiepunt?
- Er is nog onduidelijkheid over het nieuwe emissiepunt (of emissiepunten naar lucht). Hierom graag "bijlage 14 van het OLO-papierenformulier" invullen voor alle componenten en voor alle nieuwe emissiepunten (zie bijlage 1 van dit advies). Ook graag het gedeelte over monitoring invullen, ondanks dat in de BREF-toets is aangegeven dat wordt aangesloten bij de huidige monitoringseisen. Het is namelijk belangrijk om in de aanvraag scherpt te hebben wat precies wordt aangevraagd (i.p.v. te verwijzen naar de vigerende vergunning).
- Hoe wordt een correcte werking van de deNO_x geborgd?
- Wat zijn de storingsemissies van de deNO_x en hoe wordt daar mee omgegaan?
- Als de CCS-installatie niet in gebruik is, wordt er volgens de BBT-toets geëmitteerd via de bestaande schoorstenen van de HPU1 en HPU2. Hoeveel uur per jaar zal de CCS-installatie niet worden gebruikt?

5. Realisatie

Ik adviseer u om de tekst onder 4. argumentatie en bijlage 1 over te nemen in de communicatie met het bedrijf. Mocht u van dit advies willen afwijken, dan verzoek ik u contact met mij op te nemen.

Bijlage 1

14 Overzicht emissies naar de lucht			
a	Emissiebron	Emissiebron	Emissiebron
b	Emissiepunt	Emissiepunt	Emissiepunt
c	Naam <input type="checkbox"/> Stikstofoxiden <input type="checkbox"/> Koolmonoxide <input type="checkbox"/> Fijnstof <input type="checkbox"/> Arseen <input type="checkbox"/> Cadmium <input type="checkbox"/> Nikkel <input type="checkbox"/> Benzo(a)pyreen <input type="checkbox"/> Benzeen <input type="checkbox"/> Zwaveldioxide <input type="checkbox"/> Lood <input type="checkbox"/> Anders	Naam <input type="checkbox"/> Stikstofoxiden <input type="checkbox"/> Koolmonoxide <input type="checkbox"/> Fijnstof <input type="checkbox"/> Arseen <input type="checkbox"/> Cadmium <input type="checkbox"/> Nikkel <input type="checkbox"/> Benzo(a)pyreen <input type="checkbox"/> Benzeen <input type="checkbox"/> Zwaveldioxide <input type="checkbox"/> Lood <input type="checkbox"/> Anders	Naam <input type="checkbox"/> Stikstofoxiden <input type="checkbox"/> Koolmonoxide <input type="checkbox"/> Fijnstof <input type="checkbox"/> Arseen <input type="checkbox"/> Cadmium <input type="checkbox"/> Nikkel <input type="checkbox"/> Benzo(a)pyreen <input type="checkbox"/> Benzeen <input type="checkbox"/> Zwaveldioxide <input type="checkbox"/> Lood <input type="checkbox"/> Anders
d	Naam andere uitgestoten stof	Naam andere uitgestoten stof	Naam andere uitgestoten stof
e	Aard van de stoffen	Aard van de stoffen	Aard van de stoffen
f	Meetregime	Meetregime	Meetregime
g	Emissie in vracht (kg/uur)	Emissie in vracht (kg/uur)	Emissie in vracht (kg/uur)

h	Emissie in debiet (m3/uur)	Emissie in debiet (m3/uur)	Emissie in debiet (m3/uur)
i	Concentratie (mg/m3)	Concentratie (mg/m3)	Concentratie (mg/m3)
j	Emissiepatroon <input type="checkbox"/> Continu <input type="checkbox"/> Discontinu <input type="checkbox"/> Stabiel <input type="checkbox"/> Fluctuerend <input type="checkbox"/> Enkel ten gevolge van storingen	Emissiepatroon <input type="checkbox"/> Continu <input type="checkbox"/> Discontinu <input type="checkbox"/> Stabiel <input type="checkbox"/> Fluctuerend <input type="checkbox"/> Enkel ten gevolge van storingen	Emissiepatroon <input type="checkbox"/> Continu <input type="checkbox"/> Discontinu <input type="checkbox"/> Stabiel <input type="checkbox"/> Fluctuerend <input type="checkbox"/> Enkel ten gevolge van storingen
k	Emissieduur (uur/jaar)	Emissieduur (uur/jaar)	Emissieduur (uur/jaar)
l	Bepaling storingsemissies	Bepaling storingsemissies	Bepaling storingsemissies
m	Extra emissies <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Extra emissies <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Extra emissies <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
n	Beschrijving extra emissies	Beschrijving extra emissies	Beschrijving extra emissies
o	Beschrijving procedures	Beschrijving procedures	Beschrijving procedures

p	Hoogte afvoer boven daklijn (cm)	Hoogte afvoer boven daklijn (cm)	Hoogte afvoer boven daklijn (cm)
q	Hoogte afvoer boven maaiveld (cm)	Hoogte afvoer boven maaiveld (cm)	Hoogte afvoer boven maaiveld (cm)
r	Uitvoering emissiebeperkende voorzieningen <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Uitvoering emissiebeperkende voorzieningen <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Uitvoering emissiebeperkende voorzieningen <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
s	Uitgevoerde emissiebeperkende voorzieningen	Uitgevoerde emissiebeperkende voorzieningen	Uitgevoerde emissiebeperkende voorzieningen
t	Rendement reductietechniek	Rendement reductietechniek	Rendement reductietechniek
u	Controle goede werking <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Controle goede werking <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee	Controle goede werking <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
v	Uitleg controle goede werking	Uitleg controle goede werking	Uitleg controle goede werking
w	Frequentie controle	Frequentie controle	Frequentie controle
x	Kosten uitgevoerde emissiebeperkende voorzieningen (€)	Kosten uitgevoerde emissiebeperkende voorzieningen (€)	Kosten uitgevoerde emissiebeperkende voorzieningen (€)

Bijlage 2 Aantekeningen

- Emissies van de HPU 1 en HPU 2 worden vervangen door die van de CCS-installaties (pag 16 van d2831113).
- Stack HPU-1 303 H-01 (185,2 MW) is een fornuis = stookinstallatie (uit revisievergunning (doc ID 9999141176))
- Stack HPU-2 309 H09 (51 MW) is een fornuis = stookinstallatie (uit revisievergunning (doc ID 9999141176))
- NOx emissie neemt af met 160000 kg/j (pag 16 van d2831113). Stof emissie neemt netto ook af (emissie is 9,5 ton/j). Stof heeft nu een lange emissie-eis (5mg/m3).
- NOx- en PM10-emissies van de CCS-installatie komen in de plaats van de huidige HPU1 en HPU2 fabrieken (pag 16 van d2831113).
- HPU1 en HPU2 hebben NOx, stof, SO2 en Co eisen (zie factsheet dms 22323907; vergunning 9999141176)
- Vergunning vs 9.2.9. geeft aan dat de voortschrijdende maandgemiddelde concentratie van de NOx uitworp van alle stookinstallaties mag niet meer bedragen dan 150 mg/Nm3. Voorschrift 9.2.1. geeft iets soortgelijk, maar dan voor SO2. → **aanpassen van de vergunningvoorschriften?**
- Papierforumlier bijlage 14 laten invullen: bevat details over emissies naar de lucht. Ook over andere componenten.
- Er komt een denox → die laten vallen onder bubble of aparte eisen? AB of BREF? Aandacht nodig voor monitoringsregime.
- Stack HPU-1 303 H01 (benaming uit factsheet; dms 22323907) valt onder in eMJV onder installaties groot
- Stack HPU-2 309 H01 (benaming uit factsheet; dms 22323907) valt onder in eMJV onder installaties middel