

Beschikking

BP Raffinaderij Rotterdam B.V.
Postbus 1033
3180 AA ROZENBURG

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
1279200

Uw kenmerk
6863199

Datum
21 juni 2022

Contact
info@dcmr.nl

Afdeling
Reguleren Advies en Omgeving

Bijlagen
-

Onderwerp
Beschikking



BESLUIT van Provincie Zuid Holland

Onderwerp

Op 30 maart 2022 hebben wij van BP Raffinaderij Rotterdam B.V. (hierna bpRR) een aanvraag ontvangen om een omgevingsvergunning, zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). De aanvraag gaat over de locatie BP Raffinaderij Rotterdam B.V. op het adres d'Arcyweg 76, Rotterdam-Europoort. De aanvraag is geregistreerd onder OLO-nummer 6863199.

De aanvraag bevat het onderdeel milieu neutrale verandering (milieu). De aanvraag betreft het vervangen en veranderen van de koelinstallaties van de LPG opslagbollen TK 80 t/m TK85 en TK 140 t/m TK 142.

De inrichting betreft een olieraffinaderij.

Besluit

Wij besluiten, gelet op de aanvraag en de hierop gebaseerde overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op het gestelde in de Wabo, de omgevingsvergunning te verlenen voor het milieuneutraal vervangen en veranderen van koelinstallatie op LPG opslagbollen TK 80 t/m TK85 en TK 140 t/m TK 142 (artikel 2.1, eerste lid, onder e, juncto artikel 3.10, derde lid, van de Wabo).

Ons kenmerk
1279200



Aan deze vergunning zijn geen nieuwe voorschriften verbonden. Ter verduidelijking vermelden wij dat in het vergunningvoorschrift 12.1.5, behorende bij de revisievergunning van 1 juni 2016, kenmerk BES98392131 9999157004, een fout staat ten aanzien van het koelwaterdebiet. De '10 liter water per m²', moet namelijk zijn '10 liter water per m² per minuut'. Dit is in overeenstemming met de internationale normen als de IP 19 en de NFPA 15.

De aanvraag en alle daarbij ingediende stukken maken onderdeel uit van deze vergunning.

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
namens dezen,

dr. A.M. Langezaal
unitmanager afdeling Reguleren, Advies en Omgeving DCMR Milieudienst Rijnmond
DCMR maakt gebruik van digitaal vaststellen, daarom ontbreekt een zichtbare handtekening

Inwerkingtreding en rechtsmiddelen

Dit besluit treedt in werking op de dag na de dag waarop dit aan u is toegezonden.

Voorlopige voorziening

Indien u, indieners van een zienswijze of derde belanghebbenden er tevens veel belang bij hebben dat dit besluit niet in werking treedt, dan kan een voorlopige voorziening worden gevraagd bij de Sectie bestuursrechtspraak van de Rechtbank Den Haag, Postbus 20302, 2500 EH Den Haag.. Het verzoek om voorlopige voorziening schorst niet de werking van dit besluit.

U kunt ook digitaal een verzoek om een voorlopige voorziening en/of beroepsschrift indienen bij bovengenoemde rechtbank via <http://loket.rechtspraak.nl/bestuursrecht>. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Kijk op de genoemde site voor de voorwaarden.

Bezwaar

Ingevolge artikel 7:1 van de Algemene wet bestuursrecht kunnen belanghebbenden binnen zes weken na bekendmaking een gemotiveerd bezwaar indienen tegen dit besluit. Het bezwaarschrift dient te worden gericht aan Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland. Een bezwaarschrift dient ondertekend te zijn en ten minste te bevatten: de naam en het adres van de indiener, de dagtekening, de omschrijving van deze beschikking en de gronden van het bezwaar. Het indienen van een bezwaarschrift schorst de werking van het besluit niet.

Verzonden op: 22 juni 2022

Ons kenmerk
1279200



INHOUDSOPGAVE

PROCEDURELE OVERWEGINGEN.....	4
INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN.....	7
Overwegingen en toetsingen milieuneutrale verandering.....	7

PROCEDURELE OVERWEGINGEN

Bevoegd gezag

Gezien artikel 2.4 van de Wabo en artikel 3.3, eerste lid, van het Besluit omgevingsrecht (Bor) zijn wij het bevoegd gezag om de omgevingsvergunning te verlenen.

Procedure

De besluitvormingsprocedure is uitgevoerd overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 3.2 van de Wabo, de reguliere voorbereidingsprocedure. Gelet hierop hebben wij conform artikel 3.8 van de Wabo van de aanvraag kennis gegeven.

Beslistermijn verlengen

Wij hebben op 14 april 2022, kenmerk 9999268176_99991209110, gebruik gemaakt van de mogelijkheid om de beslistermijn van acht weken te verlengen met zes weken zoals bedoeld in artikel 3.9, tweede lid, van de Wabo. Van deze verlenging is kennis gegeven.

Volledigheid en ontvankelijkheid

Volgens artikel 2.7, eerste lid, van de Wabo dient de aanvrager er voor zorg te dragen dat de aanvraag betrekking heeft op alle activiteiten die onlosmakelijk met elkaar samenhangen. Gebleken is dat alle onlosmakelijke onderdelen zijn aangevraagd.

Na ontvangst van de aanvraag hebben wij deze getoetst op volledigheid aan de indieningsvereisten uit de ministeriële Regeling omgevingsrecht (Mor) en op inhoud beoordeeld. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is zowel volledig als ontvankelijk en daarom in behandeling genomen.

Adviezen

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur.

Gelet op het bepaalde in artikel 2.26, eerste en derde lid, van de Wabo, alsmede de artikelen in § 6.1 van het Bor, hebben wij burgemeester en wethouders van gemeente Rotterdam, Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR) en Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) de gelegenheid geboden om te adviseren op de aanvraag.

Naar aanleiding hiervan hebben wij een advies van de VRR ontvangen. Dit advies luidt als volgt.

Overwegingen VRR

Wij hebben de aanvraag (OLO-6863199) inzake de vervanging van de koelinstallaties op de LPG bollen van BP Raffinaderij Rotterdam (d'Arcyweg 76) doorgenomen met het volgende resultaat:

1. Over de voorgenomen aanpassingen van de koelsystemen heeft een vooroverleg plaats gevonden.
2. Wij constateren dat het voorgenomen ontwerp van de koelsystemen een verbetering is ten opzichte van de nu aanwezige systemen.
3. BPRR heeft gekozen voor een ontwerp dat minder kans op verstopping van de sproeikoppen geeft.
4. De vigerende omgevingsvergunning schrijft in vergunningvoorschrift 12.1.5 voor dat de opslagbollen voorzien moeten zijn van 'een lineair warmte detectiesysteem met automatische doormelding naar een voortdurend bemande post'. Verder moet het te beveiligen object automatisch met ten minste 10 liter water per m² gekoeld worden bij brandmelding. Het voorgestelde ontwerp van de koelsystemen en de branddetectie is conform dit voorschrift.
5. Wij wijzen er wel op dat in het voorschrift 12.1.5 een fout staat ten aanzien van het koelwaterdebiet. De '10 liter water per m²', moet namelijk zijn '10 liter water per m² per minuut'. Wij adviseren u om dit mee te nemen in uw besluit.

Vervolgens merkt de VRR het volgende op.

Daarnaast vereist omgevingsvergunningvoorschrift 3.2.2 dat dragende constructies beschermd moeten zijn tegen falen door brand door toepassing van passieve brandbescherming en/of koeling met water. In het laatste geval is de NFPA 15 genoemd als aan te houden norm om de doelmatigheid van de koeling aan te tonen. BPRR voorziet in passieve brandbescherming van de draagpoten van de opslagbollen en heeft daarnaast bij het projecteren van de sproeikoppen rekening gehouden met koeling bij de oksels van de draagpoten. Daarmee is in het UPD voldoende invulling gegeven aan het voorschrift 3.2.2.

Bij de doelstellingen in het UPD valt op dat BPRR uitsluit dat de koelinstallaties volledige bescherming bieden tegen fakkelbranden (jetfires). BPRR geeft wel aan dat fakkelbranden op kunnen treden en dat de koelsystemen dan ook in werking treden en een zekere mate van koeling geven.

Wij constateren dat bekende internationale normen als de IP 19 en de NFPA 15 het optreden van plasbranden en fakkelbranden bij deze installaties beschouwen en daarbij hanteren deze normen een koelwaterdebiet van 10,2 liter per m² per minuut net zoals BPRR in haar UPD doet. IP 19 geeft aan dat bescherming tegen de effecten van fakkelbranden lastig is en dat mogelijk met de inzet van een gebonden straal van een blusmonitor op de plaats van impact van de fakkelbrand het directe vlamcontact bestreden kan worden. BPRR beschikt over een bedrijfsbrandweer die een dergelijke blusmonitor in kan zetten voor zover dat veilig kan gezien

de warmtestralingscontouren en de te overbruggen afstand met de waterstraal. De inzet van de bedrijfsbrandweer is benoemd in het UPD.

Het UPD gaat uit van plasbranden onder de bollen en niet van fakkelbranden. Bij raadpleging van het vigerende Veiligheidsrapport van BPRR is geconstateerd dat er in deel 2 met de installatiescenario's wel de effecten van fakkelbranden uitgewerkt zijn. De effectafstanden daarvan vallen kleiner uit dan de effectafstanden van een plasbrand zoals uitgewerkt in het UPD. De keuze voor uitwerking van de stationaire koelvoorzieningen op basis van het scenario plasbrand is daarmee acceptabel.

In het UPD hoofdstuk 5 Scenario's zijn de warmtestralingscontouren van plasbranden bepaald op basis van afbeelding 6 uit paragraaf 9.2.4 van de PGS 19. Wij merken hierover op dat:

- de opslagbollen bij een raffinaderij buiten het toepassingsbereik van de PGS 19 vallen;
- de betreffende paragraaf 9.2.4 in PGS 19 uit gaat van plasbranden van brandbare vloeistoffen van klasse 1 en 2 terwijl in het geval van BPRR sprake is van een tot vloeistof verdicht gas (een klasse 0).
- BPRR in het vooroverleg heeft aangegeven dat de toepasbaarheid van paragraaf 9.2.4 uit PGS 19 is afgestemd met de PGS helpdesk. Zelf doorrekenen zou lastig zijn.

Praktisch gezien worden de koelsystemen per sectie geactiveerd als de lineaire hittedetectiekabel op een bol een temperatuur van 88°C bereikt. Deze temperatuur wordt mogelijk al bereikt bij blootstelling aan een lagere warmtestralingsbelasting dan 10 kW/m², maar de werkelijke situatie van een brand is te complex om dat goed te kunnen duiden.

De 9 gasbollen bevinden zich in 3 zones, waarbij zone 1 (4 bollen) en zone 2 (4 bollen) elk verdeeld zijn in 2 secties en zone 3 (1 gasbol) 1 sectie vormt. Daarmee zijn er in totaal 5 secties, waarbij elke sectie op een sprinklerklep aangesloten is. Op basis van de 10 kW/m² contouren is het maximale scenario de gelijktijdige koeling van de 5 bollen in de zones 2 en 3. Mocht de warmtestraling van zone 1 naar zone 2 en vice versa toch zorgen voor het aanspreken van de hittedetectiekabel dan komt de koeling van de voorste 2 bollen van de naast gelegen zone automatisch bij. Daarmee zou de watervraag groter worden dan de leveringscapaciteit van de bluswaterpompen. De bedrijfsbrandweer kan echter ter plaatse beslissen welke koelsecties niet noodzakelijk zijn en dan de betreffende toevoerklep sluiten om een te grote watervraag te voorkomen.

Conclusie VRR en samenvatting van het advies

Op basis van bovenstaande adviseren we om het ingediende UPD Koelinstallaties LPG Gasbollen (Document no : A-0118614-GEN-0402-00001, d.d. 22-03-2022) en het bijbehorende PVE Brandmeldinstallatie t.b.v. LPG-Gasbollen (Document no : A-0118614-PVE-01, d.d. 11-02-2022) goed te keuren. Wij adviseren om in uw besluit een correctie te doen op het voorschrift 12.1.5 dat de '10 liter water per m²' gelezen moet worden als '10 liter water per m² per minuut'.

INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN

Activiteitenbesluit milieubeheer

In het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn voor bepaalde activiteiten, die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, algemene regels opgenomen. Op vergunningplichtige (type C) inrichtingen kunnen bepaalde artikelen uit het Activiteitenbesluit van toepassing zijn. Dit betekent dat bepaalde voorschriften uit het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling een rechtstreekse werking hebben en niet in de vergunning mogen worden opgenomen. In de omgevingsvergunning kan van het Activiteitenbesluit worden afgeweken voor zover dat in het Activiteitenbesluit is aangegeven.

De inrichting waarvoor vergunning is aangevraagd, wordt aangemerkt als een type-C inrichting.

In de aanvraag zijn geen activiteiten opgenomen zoals genoemd in hoofdstuk 3 en/of hoofdstuk 5 van het Activiteitenbesluit.

De voorschriften die in deze beschikking zijn opgenomen, zijn voorschriften voor aspecten en activiteiten die niet zijn geregeld in het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling.

Overwegingen en toetsingen milieuneutrale verandering

De Wabo bepaalt in artikel 2.14, vijfde lid, dat een omgevingsvergunning voor een milieuneutrale verandering kan worden verleend als voldaan wordt aan de voorwaarden uit artikel 3.10, derde lid, van de Wabo. Hieruit volgt dat de gevraagde vergunning kan worden verleend indien de realisering van de met deze aanvraag beoogde verandering van de inrichting of van de werking daarvan:

- niet zal leiden tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu dan volgens de geldende vergunning is toegestaan;
- niet zal leiden tot het ontstaan van een andere inrichting dan waarvoor vergunning is verleend; en
- geen aanleiding geeft tot het opstellen van een milieueffectrapport.

Hieronder gaan wij in op de milieuaspecten die relevant zijn voor deze verandering.

Algemeen

De gevraagde verandering betreft het voornemen om de koelinstallaties van de LPG opslagbollen TK 80 t/m TK 85 en TK 140 t/m TK 142 te vervangen. De nieuwe koelinstallaties bestaan uit paddenstoelvormige sproeiers aan de bovenkant van de bollen en ringen met spiraalvormige sproeiers op de onderste helft van de bollen. Deze installaties worden aangestuurd door lineaire warmtedetectie.

Op de inrichting van bpRR staan diverse opslagbollen voor vloeibare LPG (Propaan, Butaan, Butyleen, Isobutaan en Propyleen). Deze bollen zijn beveiligd met koelinstallaties. De huidige aanwezige koelinstallaties hebben echter regelmatig last van (gedeeltelijke) verstoppingen van sproeiers en lekkages in de leidingen. Om de verstoppingen en lekkages te beëindigen en om de installaties onderhoudsvriendelijker te maken is er een vervangingstraject ingezet. De nieuwe koelinstallaties bestaan uit paddenstoelvormige sproeiers (mushroom nozzles) aan de bovenkant van de bollen en ringen met spiraalvormige sproeiers op de onderste helft van de bollen. Deze installaties worden aangestuurd door lineaire warmte detectie.

Externe veiligheid

De voorgenomen wijziging heeft geen invloed op het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Doordat de wijziging niet relevant is voor de vigerende kwantitatieve risico analyse (QRA) wordt de bestaande QRA van de gehele inrichting niet aangepast.

Brandveiligheid

In de aanvraag is een uitgangspuntendocument (UPD) van de koelinstallaties en een programma van eisen van de brandmeldinstallatie (detectiesysteem) opgenomen. Hieruit blijkt bijvoorbeeld dat de koelinstallaties zijn ontworpen voor een debiet van 10,2 l/m 2/min volgens de NFPA 15. Een lineair warmte detectiesysteem zorgt voor de automatische activering van de koelinstallaties en doormelding naar de controlekamer.

In het UPD is in paragraaf 6 vermeld dat de vervanging geen één op één vervanging betreft. Op basis van een analyse van alle relevante standaarden en richtlijnen heeft bpRR een analyse uitgevoerd met een toelichting. Er zijn hierbij twee belangrijke beweegredenen vermeld waarom bpRR wenst af te wijken van de voorschriften uit de richtlijn NFPA 15 (Standard for Water Spray Fixed Systems for Fire Protection), te weten:

- het reduceren van de vele verstoppingen en daardoor verhogen van de betrouwbaarheid van de koelinstallaties, en;
- het reduceren van het gecompliceerde onderhoud aan de koelinstallaties.

Hoewel de richtlijn NFPA 15 voor LPG opslag niet in de omgevingsvergunning is voorgeschreven verzoekt bpRR ons in te stemmen met twee afwijkingen van de richtlijn NFPA 15, te weten artikel 7.4.2.2 en 7.4.2.4. De tekst van artikel 7.4.2.2 en 7.4.2.4 luidt als volgt.

7.4.2.2* Where rundown is contemplated, the distance between nozzles at different levels or elevations, protecting vertical or inclined surfaces, shall not exceed 12 ft (3.7 m) as measured along the surface.

7.4.2.4 Spherical or horizontal cylindrical surfaces below the vessel equator shall not be considered wettable from rundown.

Voor de bovenste helft van de bollen zal van de in artikel 7.4.2.2 genoemde maximale onderlinge verticale afstand van 3,7 meter tussen de sproeiers worden afgeweken. De 3 nieuwe

extra grote bovenste mushroom nozzles zullen ongeveer 2/3 deel van het gasbol oppervlakte koelen. Door de grote hoeveelheid water die deze nozzles leveren zal zich een gelijkmatig verdeelde waterstroom over de bovenste helft van de bollen vormen. Verder blijkt dat zich op deze bovenste helft nauwelijks leiding-ondersteuning of andersoortige onderbrekingen van de waterstroom bevinden. Bovendien zijn de aanwezige leidingondersteuning in de richting van de waterstroom georiënteerd, waardoor ze de stroom niet merkbaar onderbreken. Verder vermeldt bPRR dat volgens NFPA 15 paragraaf A.7.4.1 de bovenste delen van hoge objecten (boven een hoogte van 9 à 12 m) minder warmtestraling zullen opvangen van een (plas)brand op maaiveldhoogte. Ook is in deze specifieke paragraaf vermeld dat in de opgegeven spreedichtheid (in dit geval 10,2 l/min/m²) een veiligheidsfactor van 2 l/min/m² is opgenomen. Verder zal niet worden voldaan aan artikel 7.4.2.4. De middellijn van de 1ste koelring bevindt zich op ongeveer 1/3 van de oppervlakte van de bol, dus onder de horizontale middenlijn (equator). Dit wordt als volgt gecompenseerd. De gebruikte spiraalsproeiers worden gelijkmatig over de omtrek van de bollen verdeeld, zodanig dat ze ook het gebied kunnen bestrijken onder de aanhechtingsplaats van de ondersteuningspoten aan de bol.

Wij hebben het verzoek en de aanvraag van BPRR voor advies voorgelegd aan de VRR. Het advies hebben wij eerder al opgenomen onder het kopje Procedurele overwegingen.

Conclusie beoordeling brandveiligheid

Op basis de aanvraag blijkt dat de twee afwijkingen ten opzichte van de tekst van artikel 7.4.2.2 en 7.4.2.4 behorende bij richtlijn NFPA 15 voor LPG bollen TK 80 t/m TK 85 en TK140 t/m TK 142 kunnen worden geaccepteerd op basis van het UPD en het Programma van Eisen Brandmeldinstallatie t.b.v. LPG-Gasbollen. Met de voorgenomen verandering wordt voldaan aan de vergunningvoorschriften 3.1.1, 3.2.2 en 12.1.5 behorende bij de revisievergunning van 1 juni 2016, kenmerk BES98392131 9999157004.

Op basis van het advies van de VRR blijkt dat in het vergunningvoorschrift 12.1.5, behorende bij de revisievergunning van 1 juni 2016, kenmerk BES98392131 9999157004, een fout staat ten aan van het koelwaterdebiet. De '10 liter water per m²', moet namelijk zijn '10 liter water per m² per minuut'. Tijdens het vooroverleg voor dit besluit is deze correctie met BPRR besproken, waaruit is gebleken dat BPRR op grond van de internationale richtlijnen deze eenheid inderdaad ook leest als een eenheid per minuut. BPRR heeft dit ook zo toegepast in haar UPD. Wij zullen dit ter verduidelijking voor de onderhavige gevraagde verandering in ons besluit opnemen.

Conclusie toets milieuneutrale verandering

De verandering leidt volgens de aanvraag niet tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu dan volgens de geldende omgevingsvergunning van 1 juni 2016, kenmerk BES98392131 9999157004, is toegestaan. Daarnaast bestaat geen verplichting tot het maken van een milieueffectrapport als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer. Ten slotte leidt de

Ons kenmerk
1279200



verandering niet tot een andere inrichting dan waarvoor eerder een omgevingsvergunning is verleend. Er zijn derhalve geen redenen om het milieudeel van de omgevingsvergunning te weigeren.

Er zijn voor het onderdeel milieu geen nieuwe voorschriften aan deze beschikking verbonden. Ter verduidelijking vermelden wij in ons besluit dat in het vergunningvoorschrift 12.1.5, behorende bij de revisievergunning van 1 juni 2016, kenmerk BES98392131 9999157004, een fout staat ten aanzien van het koelwaterdebiet. De '10 liter water per m²', moet namelijk zijn '10 liter water per m² per minuut'. Dit is in overeenstemming met de internationale normen.

De aanvraag en alle daarbij ingediende stukken maken onderdeel uit van deze vergunning.