

SAMENVATTING

DSM Agro produceert kunstmest op productielocaties in Geleen en IJmuiden. Onderdeel van de kunstmestproductie is de bereiding van salpeterzuur. Het voornemen is om de bestaande salpeterzuurfabriek in IJmuiden te verplaatsen naar Geleen (de site Chemelot). Op Chemelot zal de fabriek deel uit gaan maken van de aanwezige productieketen van kunstmest.

De foto geeft de geplande ligging van de salpeterzuurfabriek 6 op Chemelot Noord aan.



Waarom verplaatsing?

Op Chemelot produceert DSM Agro grote volumes ammoniak. Een deel van de ammoniak wordt geleverd aan de vestiging van DSM Agro in IJmuiden en aan afnemers buiten Chemelot. Op Chemelot wordt deze ammoniak verwerkt in chemische producten en kunstmest. In IJmuiden wordt deze ammoniak geheel verwerkt tot kunstmest. Jaarlijks wordt 116 kiloton ammoniak per spoor vervoerd naar van Chemelot naar IJmuiden.

Voor de productie van kunstmest is salpeterzuur nodig. Salpeterzuur wordt bereid uit ammoniak. Zowel op Chemelot als op de site in IJmuiden zijn salpeterzuurfabrieken aanwezig, die ammoniak als grondstof gebruiken.

Gelet op de risico's van het transport van ammoniak heeft de Rijksoverheid met DSM in maart 2008 een principeakkoord bereikt over de afbouw van het ammoniaktransport tussen Geleen en IJmuiden. Het akkoord wordt in 2009 uitgewerkt in een convenant. De hoofddoelstelling van het akkoord is:

- Beëindiging van het spoortransport van ammoniak tussen DSM Agro te Geleen en DSM Agro te IJmuiden uiterlijk op 31 december 2009 en,
- Vergroting van de verwerkingscapaciteit voor ammoniak op Chemelot door verplaatsing van salpeterzuurfabriek 5 van IJmuiden naar Geleen.

De salpeterzuurfabriek zal uiterlijk 1 januari 2011 op de site Chemelot in bedrijf zijn en wordt SZF6 genoemd, aansluitend op de bestaande salpeterzuurfabrieken SZF 4 en 5.

De salpeterzuurfabriek in IJmuiden dateert uit 1987. Bij de herbouw op Chemelot zullen technische aanpassingen plaatsvinden, zodat de SZF6 aan de stand der techniek voldoet.

Volgens het Besluit milieueffectrapportage van 1994 moet voor de realisatie van de SFZ6 een milieueffectrapport worden opgesteld. Dit door DSM AGRO gemaakte milieueffectrapport is gekoppeld aan het verkrijgen van een (deel)vergunning in het kader van de Wet milieubeheer. Voor beide procedures is de provincie Limburg bevoegd gezag.

Doelstelling

De primaire doelstelling is het beëindigen van het spoortransport van ammoniak van Geleen naar IJmuiden. De afgeleide doelstelling is de verplaatsing van de salpeterzuurproductie in IJmuiden naar de productieketen van kunstmest op Chemelot. Hiervoor wordt de salpeterzuurfabriek SZF5 in IJmuiden ontmanteld en weer opgebouwd als SZF6 in Geleen.

Door de verplaatsing naar Chemelot wil DSM Agro de salpeterzuurproductie en de daaraan gekoppelde kunstmestproductie uitbreiden. De geplande capaciteit van de SZF6 bedraagt 280 kiloton 100%-salpeterzuur per jaar.

Het kader waaraan de nieuwe salpeterzuurfabriek op Chemelot moet voldoen

Op basis van een analyse van het huidige beleid zijn de belangrijkste randvoorwaarden en uitgangspunten bepaald voor de komst van de SZF6 naar Chemelot. Dat is gedaan voor de volgende thema's: 'externe veiligheid', 'luchtkwaliteit', 'geur', 'geluid en trillingen', 'energie', 'afvalwater', 'natuur', 'water en bodem', 'industriële synergie' en 'landschap en cultuurhistorie'.

De alternatieven

Om de gevolgen op de genoemde thema's te kunnen beoordelen wordt de komst van de SZF6 vergeleken met het zogenaamde nulalternatief. Het nulalternatief gaat uit van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling op de site Chemelot.

Er worden twee alternatieven afgezet tegen het nulalternatief:

1. De verplaatsing van de bestaande salpeterzuurfabriek van IJmuiden naar Geleen. Dit alternatief heeft de voorkeur van DSM Agro en wordt daarom voorkeursalternatief genoemd (VKA),
2. De bouw van een nieuwe salpeterzuurfabriek op Chemelot. Dit alternatief heeft tot doel uit te maken of er een meer milieuvriendelijkere manier is om de doelstelling (zie kader hierboven) te bereiken. Dit alternatief heet daarom het meest milieuvriendelijk alternatief (MMA).

Het nulalternatief

In het nulalternatief wordt de SZF6 niet gerealiseerd. De autonome ontwikkeling bestaat uit het continueren van salpeterzuurproductie in de bestaande fabrieken SZF4 en 5 op Chemelot. Het ammoniaktransport naar IJmuiden kan nog tot 31 december 2009 plaatsvinden. Daarna wordt een alternatieve bestemming gevonden, waarschijnlijk in België of Duitsland.

De ammoniakproductie op Chemelot wordt op volcapaciteit gecontinueerd. De huidige productiecapaciteit van de SZF4 en 5 blijft gehandhaafd op de maximale capaciteit. Hierdoor blijft de ammoniakproductie een renderende productieactiviteit, echter door verkoop aan derden kan de activiteit ten opzichte van de huidige situatie minder profijtbaar zijn. De aan het transport verbonden risico's blijven bestaan, echter langs een andere route.

In het nulalternatief is daarmee sprake van:

- Blijvende risico's op het gebied van externe veiligheid (door ammoniaktransport),
- Een hogere milieubelasting ten gevolge van extra transport,
- Meer transport van salpeterzuur naar de site Chemelot, vanwege tekorten door autonome ontwikkelingen (verwerking door Sekisui, kunstmestproductie),
- Salpeterzuurproductie op plaatsen waar minder of geen synergetische voordelen zijn te behalen,
- Lager (financieel) rendement door transport van ammoniak naar afnemers en door het ontbreken en ontberen van toegevoegde waarde op salpeterzuur en kunstmest,
- Een ontwikkeling die indruist tegen de in het principeakkoord gemaakte afspraken.

Het voorkeursalternatief (VKA)

Voor de komst van de SZF6 is een belangrijk milieuhygiënisch, technisch en economisch uitgangspunt dat de salpeterzuurproductie door de SZF6 aansluit op de bestaande fabrieken in de kunstmestketen op Chemelot. Zo ontstaan synergievoordelen:

- Gebruikmaken van de aanwezige logistieke faciliteiten zoals grondstofaanvoer/-opslag en productafvoer/-opslag via de bestaande logistieke voorzieningen,
- Gebruikmaken van de aanwezige basisinfrastructuur voor nutsvoorzieningen, zoals stoom, water, elektriciteit, en dergelijke, waardoor een significante verbetering van de energieprestatie van de fabriek ontstaat,
- Het vooral tijdens storingssituaties balanceren met processtromen van en naar SZF 4 en 5 waardoor de optredende milieubelasting kan worden geminimaliseerd,
- Gebruikmaken van voorzieningen als meetkamer, operators, werkplaats, technische dienst etc. van de SZF4 en 5, en van de centrale afvalwaterzuivering (IAZI).

De grondstof ammoniak wordt aangevoerd via het bestaande leidingwerk op de site Chemelot. Door de komst van de SZF6 neemt de productiecapaciteit van salpeterzuur op Chemelot toe met bijna 37%. Het door de SZF6 geproduceerde salpeterzuur wordt hoofdzakelijk verwerkt op Chemelot. Mogelijk dat een deel per vrachtwagen naar elders wordt getransporteerd. Voor de SZF6 zijn geen opslagtanks aan de orde.

Bij het realiseren van de SZF6 wordt uitgegaan van de zogenaamde Best Beschikbare Technieken.

De in bedrijf name van de SZF6 is in de tweede helft van 2010 gepland.

Meest milieuvriendelijk alternatief (MMA)

Uitgegaan wordt van de bouw van een volledig nieuwe fabriek op Chemelot Noord in plaats de verhuizing van de salpeterzuurfabriek uit IJmuiden naar Geleen. Bij het ontwerp van een nieuwe salpeterzuurfabriek wordt uitgegaan van de Best Beschikbare Technieken en van een procestype dat gelijk is aan dat van de SZF6.

De nieuwe fabriek en de SZF6 (in het VKA) beschikken over veel dezelfde installatieonderdelen. Verschillen zijn er ten aanzien van het koelwerk, de absorptiekolom en de investerings- en dervingskosten en de benodigde tijd.

Effecten van de alternatieven

Per alternatief zijn de effecten, waar mogelijk in kwantitatieve zin, bepaald. Een vergelijking van de effecten moet duidelijk maken welk alternatief gunstig scoort en hoe eventueel negatieve effecten kunnen worden vermeden.

Vergelijking van effecten

- Externe veiligheid: Vergeleken met het nulalternatief heeft zowel het VKA als het MMA geen invloed op het externe risico,
- Transportrisico: Door het wegvallen van het spoortransport van ammoniak scoren het VKA en MMA zeer goed ten opzichte van het nulalternatief,
- Lucht: In kwantitatieve zin is geen verschil tussen het VKA en het MMA voor de emissie van stikstofoxiden en lachgas. Het cluster SZF4, 5 en 6 blijft binnen het NO_x-emissieplafond van 448 ton/jaar, zijnde de huidige vergunde hoeveelheid voor de SZF4/5.
- Geluid: De geluidsbelasting op de omgeving neemt in het VKA en MMA in zeer geringe mate toe in vergelijking met het nulalternatief. Het VKA en MMA verschillen onderling niet,
- Energie: Binnen het VKA en MMA neemt de energie-efficiëntie toe omdat door schaalvoordelen minder energie benodigd is voor iedere ton geproduceerde salpeterzuur. Het MMA scoort beter dan het VKA,
- Water: Het VKA en MMA hebben een vergelijkbare invloed op de waterkwaliteit. Centraal staat hierin de lozing van stikstof. Ten opzichte van het nulalternatief neemt de stikstofbelasting in geringe mate toe (< 1,5%),
- Bodem en archeologie: In dit opzicht bestaat geen onderscheid tussen het VKA en het MMA,
- Natuur en landschap: In het VKA en het MMA neemt de depositie van stikstofoxiden niet toe, doordat de stikstofemissie wordt opgevangen binnen de vergunde hoeveelheid van het cluster SZF4 en 5.

Slotom

De vergelijking van effecten op het niveau van (de omgeving van) Chemelot tussen het nulalternatief enerzijds en het VKA en MMA anderzijds pakt gunstig uit voor zowel het VKA als het MMA. Dit beeld wordt nog versterkt als ook de huidige situatie in IJmuiden (de daar aanwezige salpeterzuurfabriek) wordt meegenomen in de vergelijking van effecten.

Geconcludeerd wordt dat het MMA iets sterker scoort dan het VKA in relatie tot de milieueffecten, en dat het VKA, gelet op de lagere investeringskosten, kortere realisatietijd en het ontbreken van dervingskosten, de voorkeur verdient boven het MMA:

- De komst van een salpeterzuurfabriek op Chemelot biedt, in relatie tot de beschouwde effecten, aanzienlijke voordelen boven de salpeterzuurfabriek in IJmuiden,
- De investeringskosten in het VKA zijn substantieel lager dan in het MMA.
- De benodigde realisatietijd is in het VKA substantieel korter dan in het MMA. Met het MMA kan de in het principeakkoord gemaakte afspraak niet worden gehaald,
- Bij het MMA is sprake van hoge dervingskosten,

Overall is het VKA het alternatief waar de voorkeur naar uitgaat.