

Van: [redacted] <[redacted]@brandweertwente.nl>

Verzonden: 19-05-2015 11:04

Aan: [redacted] <[redacted]@brandweertwente.nl>

Onderwerp: advies opslag gasolie in zoutcavernes

Hoi [redacted],

Hierbij het EV advies voor de vergunningaanvraag voor de opslag van gasolie in zoutcavernes van Akzo.

Mocht je nog vragen hebben dan hoor ik het wel.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

[redacted]

Team Advies

Telefoon 088-2 [redacted] / 06 [redacted]

E-mail [redacted]@brandweertwente.nl

Werkdagen: maandag, dinsdag en donderdag

Postbus 1400, 7500 BK Enschede
brandweertwente.nl

Brandweer Twente is onderdeel van Veiligheidsregio Twente.



Postbus 1400, 7500 BK Enschede

Ministerie Economische Zaken
Directie Energiemarkt

Postbus 20401
2500 EK DEN HAAG

adres

Lansinkesweg 59
7553 AE Hengelo

postadres

Postbus 1400
7500 BK Enschede

telefoon

088 256 7000

website

brandweertwente.nl

Uw kenmerk OLO Dossiernr. 642483
Ons VRT/BRW/LM/13004213
kenmerk
Bijlage(n) -/-
Onderwerp Advies gasolieopslag AkzoNobel

Datum 13 mei 2013
Behandeld
door
Telefoon 088
E-mail @brandweertwente.nl

Geachte mevrouw

AkzoNobel Industrial Chemicals B.V. (hierna AkzoNobel) heeft voor de opslag van gasolie in zoutcavernes op de Marssteden te Enschede een vergunning aangevraagd ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Veiligheidsregio Twente heeft op 24 januari 2013 van u de onderhavige advies aanvraag in het kader van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) art. 12 in OLO ontvangen (nummer 642483) met het verzoek deze aanvraag voor 1 maart 2013 te behandelen. Wij hebben u per brief (VRT/BW/LM/13001493) eind februari om aanvullende informatie gevraagd. Deze aanvullende informatie is 24 april 2013 ontvangen. Op basis van deze gegevens hebben wij een advies opgesteld. In deze brief lichten wij ons advies toe.

1. Uitgangssituatie

AkzoNobel heeft een aanvraag ingediend voor een vergunning voor de opslag van gasolie in zoutcavernes op industrieterrein de Marssteden te Enschede.

Bij de aanvraag zijn een aantal documenten gevoegd. Deze documenten zijn gebruikt bij de beoordeling van de aanvraag.

In de aanvraag van AkzoNobel wordt op grond van de Wabo een omgevingsvergunning aangevraagd voor de activiteit milieu en bouw voor de verwachte gasolieopslag in zoutcavernes. Voor het bepalen van de risico's is een kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd (QRA) voor de gehele opslag. De QRA voldoet aan de eisen in de vigerende wet- en regelgeving. De QRA toont het plaatsgebonden risico van de vijf afzonderlijke opslaglocaties. Het aantal berekende letale slachtoffers is maximaal zes. Hierdoor is er geen sprake van een groepsrisico. In beginsel stellen wij geen advies op als er geen sprake is van een groepsrisico. Echter gezien de hoeveelheden gasolie in combinatie met de bestrijdingsmogelijkheden van deze stof, wordt alsnog geadviseerd op dit aspect.

2. Risicobronnen

De aanvraag betreft een inrichting die onder het Bevi valt. Om de risico's van de inrichting inzichtelijk te maken is een kwantitatieve risicoanalyse (QRA) uitgevoerd door de aanvrager. De risico's voor de omgeving zijn daarin berekend met het rekenmodel Safeti-NL, versie 6.54. De berekening is niet uitgevoerd conform de Handleiding risicoberekeningen Bevi, versie 3.2. Conform de handleiding risicoberekeningen Bevi is voor de opslag van gasolie bij omgevingstemperatuur een QRA niet noodzakelijk gezien de lage kans op ontsteking van het product. AkzoNobel heeft er voor gekozen dit toch te doen. Hiermee wordt een conservatief beeld van de risico's gegeven. De risico's bij AkzoNobel worden veroorzaakt door de opslag en verlading van gasolie van en naar ondergrondse zoutcavernes.

Uit de QRA komt naar voren dat er een plaatsgebonden 10^{-5} -contour, 10^{-6} -contour en 10^{-8} -contour worden berekend. De 10^{-6} -contour reikt op één locatie enkele meters tot over een beperkt kwetsbaar object. Een groepsrisico wordt niet berekend, aangezien het maximale aantal berekende slachtoffer kleiner is dan 10.

3. Scenario's

Het advies van de veiligheidsregio heeft betrekking op de voorbereiding op de rampenbestrijding, specifiek op de thema's bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid (art. 12 lid 3, Bevi). Daarom wordt het advies gebaseerd op een scenario waarbij de effecten leidend zijn.

Op basis van de analyse van de verladingsactiviteiten en de transporten van en naar de opslag houden wij rekening met het volgende scenario:

☞ Plasbrand van brandbare vloeistoffen.

De gasolie in de cavernes heeft een vlampunt hoger dan 55 °C. Voor de kwantitatieve risicoanalyse is uitgegaan van een brandbare stof met een lager vlampunt. De gasolie zal niet spontaan of door het verladingsproces tot ontbranding komen. Externe invloeden zijn nodig om de gasolie tot ontbranding te laten komen. Gelet hierop is het aannemelijk dat de kansen en effecten overschat zijn.

Bij het plasbrandscenario door uitstroming uit een tankauto kunnen gebouwen binnen 30 meter van verlaadpunt of de weg door hittestraling mee gaan branden. Eerstegraads brandwonden zijn bovendien te verwachten tot op 60 meter¹. Door hittestraling is een nog groter gebied (tot circa 100 meter) alleen te betreden door brandweermensen in beschermende kleding.

Aandachtspunt blijft dat de opvang bij de laad/los plaats maximaal 50 m³ is terwijl er in het worst case scenario maximaal 204 m³ kan uitstromen uit de zoutcaverne. Dit houdt in dat de mogelijkheid op een grote plas buiten de opvang bestaat. De maximale plasomvang is niet genoemd in de stukken behorende bij de aanvraag. In de QRA is niet de maximale effectafstand benoemd die hoort bij deze maximale plasbrand.

¹ NVBR/VNG/IPO. *Verantwoorde brandweeradvisering*. Revisie 5, februari 2010.

4. Beheersmaatregelen

Beheersbaarheid

Binnen de inrichting zijn proces technische maatregelen aanwezig. Naast de chauffeurs van de tankauto's die komen laden en lossen is er geen personeel aanwezig. Op afstand kan via videocamera's visuele bewaking worden uitgevoerd. Repressief zijn geen maatregelen getroffen.

Zelfredzaamheid

Voldoende mogelijkheden voor zelfredzaamheid, ofwel het vermogen voor mensen om zichzelf zelfstandig in veiligheid te kunnen brengen, is een belangrijke voorwaarde voor het beperken van het aantal slachtoffers. De opslag ligt in een industriegebied. In de regel zullen aanwezigen in een industriegebied zelfredzaam zijn. Functies met verminderd zelfredzame bewoners komen in de nabije omgeving niet voor.

De aanwezigen in het gebied hebben voldoende mogelijkheden om in verschillende richtingen van de risicobron af te vluchten. Het bedrijventerrein valt binnen de dekking van het waarschuwings- en alarmeringssysteem (WAS).

Bestrijdbaarheid

Een belangrijk aspect bij het reduceren van risico's is de mate waarin een incident bestrijdbaar is door de hulpdiensten.

Voorzieningen voor bluswater en bereikbaarheid zijn een noodzaak om de hulpdiensten in staat te stellen een effectieve bestrijdingspoging te ondernemen en zodoende de effecten van een voorzienbaar incident te beperken. De hulpdiensten moeten via een tweede ontsluitingsweg de inrichting bovenwinds kunnen benaderen, voor het geval de wind de rook richting de andere ontsluitingsweg drijft. De locaties zijn van twee zijden te benaderen.

Het enige denkbare incident is een plas gasolie die al dan niet ontsteekt. Voor de bestrijding is daarom enkel water niet genoeg. Door een plas gasolie af te dekken met een schuimlaag kan ontsteking worden voorkomen. Daarnaast is schuim noodzakelijk voor het blussen van een plasbrand. Hier is op dit moment door AkzoNobel nog geen aandacht aan besteed. In de verdere uitwerking van het veiligheidsrapport zal de mogelijkheid tot het afschuimen van een eventuele gasolielekkage (al dan niet ontstoken) verder moeten worden uitgewerkt. In de bedrijfsbrandweerrapportage, die onderdeel gaat uitmaken van het volledige veiligheidsrapport, zal dit duidelijk beschreven moeten worden.

5. Restrisico

Uitstroming van gasolie waarbij alle maatregelen falen, kan leiden tot een plasbrand met effecten voor de omgeving. Voor het beperken van de uitstroomhoeveelheden zijn maatregelen opgenomen in de vergunning. Voor een goede werking van deze maatregelen is het van belang dat deze ook voldoende geborgd, onderhouden en getest worden.

Op die manier blijft de kans op falen bij aanspraak en daarmee het effect op de omgeving beperkt.

Conclusie

AkzoNobel heeft een aanvraag ingediend voor een omgevingsvergunning. In de documenten behorende bij de aanvraag zijn de externe veiligheidsrisico's beschreven en is aangegeven met welke maatregelen de kansen en de effecten van deze risico's gereduceerd zijn. De situatie voldoet aan de grenswaarden voor het plaatsgebonden risico. Afwijking van de richtwaarde is gemotiveerd. Er is geen sprake van een groepsrisico.

Ten aanzien van de aanvraag adviseren wij u op de volgende punten:

- In de verdere uitwerking van het veiligheidsrapport zal de mogelijkheid tot het afschuimen van een eventuele gasolielekkage (al dan niet ontstoken) verder moeten worden uitgewerkt.
- Voor een goede werking van de maatregelen die de uitstroming beperken, is het van belang dat deze ook voldoende geborgd, onderhouden en getest worden.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd en wachten uw ontwerpbeschikking af.

Hoogachtend,
namens het bestuur van Veiligheidsregio Twente

ing. S.J.M. Wevers MCDm
commandant Brandweer

Hoogachtend,

[afzender]
[functie]

Toelichting grondslagen

In dit document kunt u secties vinden die onleesbaar zijn gemaakt. Deze informatie is achterwege gelaten op basis van de Wet open overheid (Woo). De letter die hierbij is vermeld correspondeert met de bijbehorende grondslag in onderstaand overzicht.

J Art. 5.1 lid 2 sub e

Het belang van de openbaarmaking van deze informatie weegt niet op tegen het belang van de eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer van betrokkenen