

Retouradres: Postbus 40252, 8004 DG Zwolle
of Lübeckplein 2, 8017 JZ Zwolle

Gemeente Deventer
t.a.v. Jesse Oosterloo

Onderwerp: Z2019-00005652
Milieuadvies bedrijventerrein Truckpoint van der Landeweg te Deventer

Plan en adviesvraag

Bij de gemeente Deventer is in 2018 een aanvraag om wijziging van het bestemmingsplan ontvangen. De aanvraag voorziet in het mogelijk maken van een installaties voor het kunnen aanbieden van duurzame brandstoffen bij het tankstation voor vrachtwagens aan de Van Der Landeweg te Deventer. De locatie maakt onderdeel uit van Truckpoint Deventer en is gelegen bij afrit 24 van de A1 (Deventer-Oost).

Het Truckpoint Deventer bestaat uit circa 100 vrachtwagenparkeerplaatsen voor lang parkeren in de buurt van de A1. Bij de parkeerplaatsen is men voornemens een tankstation te realiseren. Hiervoor is in januari 2019 een vergunning verleend. De locatie van het toekomstige tankstation is gelegen op de kadastrale percelen N476 en N479 van de gemeente Deventer.

Naast de reguliere brandstoffen als benzine en diesel wil men ook duurzame brandstoffen aanbieden, Compressed Natural Gas (CNG) en Liquefied Natural Gas (LNG). Hiervoor zijn extra installaties bij het tankstation noodzakelijk. Deze installaties zijn niet rechtstreeks mogelijk op grond van het vigerend bestemmingsplan. Middels voorliggend wijzigingsplan worden deze installaties alsnog mogelijk gemaakt.

.

Conclusie

De in dit advies beoordeelde milieuaspecten bodem, luchtkwaliteit, bedrijven en milieuzonering vormen geen belemmering voor realisatie van het plan.

Voor luchtkwaliteit is geen aanvullend onderzoek nodig

De resultaten van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek vormen geen belemmering voor het gebruik als bedrijfsterrein. Voor bodem ontbreekt in concept-bestemmingsplan nog verwijzing naar het verkennend bodemonderzoek,

Voor het onderdeel externe veiligheid is een apart advies opgesteld en toegezonden.

De toets wet natuurbescherming zal moeten worden afgestemd met bevoegd gezag provincie Overijssel.

De watertoets zal moeten worden afgestemd met het bevoegd waterschap

Contactgegevens aanvrager

| | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Gemeente | Deventer |
| Contactpersoon Functie | Jesse Oosterloo |
| Telefoonnummer | 06-20489387 |
| E-mailadres | j.oosterloo@deventer.nl |
| Datum aanvraag | 9 april 2019 |
| Zaaknummer IJVI | Z2019-00005652 |
| Milieulocatie | |

Contactgegevens behandelaar + Collegiale toets (indien van toepassing)

| | |
|---------------------------------------|---|
| Omgevingsdienst Ijsselland | Henk Jansen Adviseur bedrijven en milieuzonering |
| Telefoonnummer | 06-10667741 |
| E-mailadres | h.jansen@odijsselland.nl |
| Datum advies | 28 mei 2019 |
| Naam betrokken collega | |
| Telefoonnummer | |
| E-mailadres | |
| Datum advies | |

Bijbehorende documenten

| |
|--|
| - Toelichting concept wijzigingsplan truckpoint Deventer 9 april 2019 |
| - Deel-advies bodem mw. W. Klein Douwel-Ogink Omgevingsdienst Ijsselland, 9 mei 2019 |
| - Advies Veiligheidsregio Ijsselland mw. E. Kilian 14 januari 2016 |
| - Deel-advies externe veiligheid dhr. H. Bisseling Omgevingsdienst Ijsselland, 22 mei 2019 |
| |

Bij dit advies zijn naast de bovengenoemde documenten, de volgende databases en aanvullende informatie geraadpleegd:

- www.risicokaart.nl
- www.atlasvanoverijssel.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- IJVI-milieulocaties en –inrichtingen omgeving
- www.maps.google.nl
- Grootschalige concentratie kaarten lucht emissie <http://geodata.rivm.nl/gcn/>
- Rekentool NIBM-tool 2019 <https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/luchtkwaliteit/slag/hulpmiddelen/nibm-tool/>
- www.geluidregister.nl

Inleiding

In dit advies wordt een beoordeling gegeven op de milieuaspecten: geluid, bodem, luchtkwaliteit, en bedrijven- en milieuzonering ,

Voor de beoordeling van onderdeelexterne veiligheid is eerdere een advies opgesteld door de heer H. Bisselling van de Omgevingsdienst IJsselland. Dit advies is toegezonden op 22 mei 2019.

Voor een beoordeling en/of advisering in kader Wet natuurbescherming is afstemming nodig met bevoegd gezag de provincie Overijssel

Voor een beoordeling en/of advisering omtrent de watertoets wordt verwezen naar het bevoegde waterschap.

Geluid

Het truckpoint en het tankstation zijn geen geluidgevoelig bestemming. Voor het geluid van deze bedrijfsactiviteiten geldt dat op woningen en overige geluidgevoelige bestemmingen aan geluidvoorschriften van de omgevingsvergunning moet worden voldaan . Voor de planologische inpassing gelden tevens een toets aan VNG richtwaarden voor type gemengd gebied. De nabijgelegen A1 is bepalend voor het omgevingsgeluid.

In de nabijheid van het plan zijn geen woningen of overige geluidsgevoelige gebouwen gelegen. De dichtstbij gelegen woning is op adres Olthoflaan 27 op 280 meter van de bedrijfsbestemming. Bij deze afstand is voldoende aannemelijk dat aan geluidvoorschriften en richtwaarden geluid wordt voldaan

De voormalige boerderij op adres Olthoflaan 10, gelegen buiten het plan maar in het bestemmingsplan in bedrijfsbestemming, wordt in gebruik genomen als restaurant en is niet geluidgevoelig op basis van de wet geluidhinder of wet milieubeheer. Volledigheidshalve moet wel worden vastgesteld dat het betreffende gebouw op de Atlas van Overijssel wel als woonfunctie staat vermeld. Mogelijk is dit een foutieve vermelding. Advies is om dat met de beheerder van de Atlas, provincie Overijssel, af te stemmen

Indirecte hinder van inrichting gebonden verkeer wordt getoetst op basis van de circulaire indirecte hinder 29 februari 1996: Het bedrijf is op de A1 aangesloten via de van der Landeweg en afslag nr. 24. Langs dit deel van de van der Lane weg bevinden zich geen woningen of overige geluidgevoelige bestemmingen.

Conclusie geluid

Vormt geen belemmering voor wijziging van de bestemming en de LNG en CNG installatie. Advies nog afstemmen met de provincie beheerder van de Atlas van Overijssel of de vermelding woonfunctie op adres Olthoflaan 10 wel juist is.

Luchtkwaliteit

Externe werking effecten van het plan

Een ontwikkeling draagt in betekende mate bij aan de luchtkwaliteit als ten gevolge van die ontwikkeling sprake is van een toename van de jaargemiddelde concentratie voor PM₁₀ en NO₂ van meer dan 1,2 µg/m³.

Verwacht wordt een toename van 420 extra voertuigbewegingen per etmaal, waarvan 90 % vrachtverkeer. Met gebruik van de NIBM rekentool, (te vinden op de website van Kenniscentrum Infomil,) is in de plantoelichting (§4.8) berekend dat de emissie van stikstofdioxide (NO₂) 2,53 µg/m³ bedraagt. Daarbij wordt aangehouden dat de rekentool is gebaseerd op vrachtwagens die op diesel rijden. En door het gebruik van LNG of CNG de emissies ongeveer 90 % lager liggen

Deze redenering kan worden gevolgd. Bij afname van 90 % door dat de extra voertuigen voor het LNG en CNG tankstation hoofdzakelijk rijden op LNG en CNG komt de emissietoename ruim onder de NIBM drempel en is aanvullend luchtonderzoek niet nodig.

Conclusie

Luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor realisatie van het plan met CNG en LNG tankinstallatie

:

Bodem

Twee rapporten van onderzoek zijn aangeleverd t.b.v. van bouwrijp maken. Verkennend bodemonderzoek Perceel E, Diseo, 28 mei 2014, kenmerk D2014-257/B1362;

Nader bodemonderzoek Perceel E, Diseo, 29 mei 2014, kenmerk D2014-257/B1362N

Ode ze rapporten zijn beoordeeld door mw. W. Klein Douwel van de Omgevingsdienst IJsselland.

Het deel-advies bodem 9 mei 2019 is toegevoegd als bijlage bij dit advies

Conclusie t.b.v. bestemmingsplan

In het concept bestemmingsplan is een samenvatting gegeven van het uitgevoerde bodemonderzoek. Hierin ontbreekt de verwijzing naar het uitgevoerde nader onderzoek. Het is nodig om deze aanvulling op te nemen en de samenvatting hierin te wijzigen.

Mogelijke tekst voor het bestemmingsplan kan zijn:

Ter plaatse van de locatie zijn een verkennend en nader bodemonderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn zintuiglijk, behoudens wat resten hout, geen bijzonderheden aangetroffen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van een verontreiniging. In de boven- en ondergrond zijn, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden. In het grondwater is een sterk verhoogd gehalte aan nikkel aangetoond en zijn licht verhoogde gehalten aan overige zware metalen en naftaleen aangetoond. De verontreiniging heeft een beperkte omvang.

De resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek vormen geen belemmering voor het gebruik als bedrijventerrein.

Externe veiligheid

Door de Veiligheidsregio IJsselland is advies opgesteld 14 januari 2016
In de plantoelichting is een kwantitatieve risicoanalyse opgenomen
Door de heer H. Bisseling van de Omgevingsdienst IJsselland is op onderdeel
externe veiligheid 22 mei 2019 advies opgesteld en toegezonden aan gemeente
Deventer

Bedrijven en milieuzonering

Voor de toets milieuzonering wordt gebruik gemaakt van de brochure Bedrijven en milieuzonering van de VNG, uitgave 2009. In bijlage 1 van de VNG brochure wordt een basislijst gegeven met verschillende bedrijfsactiviteiten, installaties en opslag van stoffen ingedeeld in een milieu categorie en worden voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar richtafstanden gegeven tot woningen of andere gevoelige bestemmingen. Wanneer deze woningen gelegen zijn in een gemengd gebied met bedrijvigheid of in de nabijheid van hoofdinfrastructuur, kan de richtafstand met één afstandstap worden verlaagd naar de richtafstand behorend bij de eerst onderliggende categorie (VNG § 2.3). Wanneer er wettelijke grenswaarden en afstanden gelden zijn die leidend boven de richtafstanden

Doorwerking in het plan

De beoogde milieucategorieën 1 t/ 3.2 in de bedrijfsbestemming wijzigen niet met het plan. Een toets aan richtafstanden is voor het plan niet vereist

Voor de toets aan veiligheid afstanden is apart advies opgesteld. Door de Veiligheidsregio IJsselland op 14 januari 2016 en de Omgevingsdienst IJsselland 22 mei 2019 Zaak Z2019-00005652-001. Volledigheidshalve wordt hier naar deze adviezen verwezen

Meer informatie

Voor verdere informatie kunt u contact met mij opnemen via 06-10667741 of h.jansen@odijsselland.nl. Wilt u bij eventuele correspondentie het nummer van het zaakdossier Z2019-00005652 vermelden?

Met vriendelijke groet,

Henk Jansen

Adviseur bedrijven en milieuzonering

Omgevingsdienst IJsselland

Bodemadvies oprichting nieuwe LNG en CNG

Bijlage: advies bodem

tankinstallatie aan Landeweg bedrijvenpark A1 Landeweg Deventer

Onderwerp: Bodemadvies t.b.v. een bestemmingsplanwijziging

Zaaknummer Z2019-00005652-003

Opdrachtgever beoordeling: gemeente Deventer

Datum :9-5-2019

Opsteller advies: Wendy Klein Douwel-Ogink

Tegen gelezen door: n.v.t.

Onderzoekslocatie

- Verkennend bodemonderzoek Perceel E, Diseo, 28 mei 2014, kenmerk D2014-257/B1362;
- Nader bodemonderzoek Perceel E, Diseo, 29 mei 2014, kenmerk D2014-257/B1362N.

Locatienummers (in bodeminformatiesysteem): AA015007219

Rapportnummers (in BIS): AA015011315

Inleiding

Aanleiding voor de beoordeling is de bestemmingsplanwijziging. De locatie is al bestemd als bedrijventerrein. Bedoeling is om op de locatie een LNG en CNG tankinstallatie te realiseren. Na het bouwrijp maken van de locatie is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd.

Conclusie tbv bestemmingsplan

In het concept bestemmingsplan is een samenvatting gegeven van het uitgevoerde bodemonderzoek. Hierin ontbreekt de verwijzing naar het uitgevoerde nader onderzoek. Het is nodig om deze aanvulling op te nemen en de samenvatting hierin te wijzigen.

Mogelijke tekst voor het bestemmingsplan kan zijn:

Ter plaatse van de locatie zijn een verkennend en nader bodemonderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn zintuiglijk, behoudens wat resten hout, geen bijzonderheden aangetroffen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van een verontreiniging. In de boven- en ondergrond zijn, van de geanalyseerde parameters, geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden. In het grondwater is een sterk verhoogd gehalte aan nikkel aangetoond en zijn licht verhoogde gehalten aan overige zware metalen en naftaleen aangetoond. De verontreiniging heeft een beperkte omvang.

De resultaten van het uitgevoerde bodemonderzoek vormen geen belemmering voor het gebruik als bedrijventerrein.

Aanbeveling

Hergebruik grond buiten de locatie

Volgens de ontgravingskaart van regio IJsselland ligt deze locatie in de zone met de bodemkwaliteitsklasse Landbouw/Natuur (AW). Dit betekent dat de bodemkwaliteit van de grond geen belemmering voor een toepassing binnen het beheergebied.

Wanneer in de toekomst (bv bij bebouwing) grond vrijkomt, dan kan deze grond, met uitzondering van de met olie verontreinigde grond, op het terrein worden verwerkt. Als dat niet kan, gelden voor de afvoer en de toepassing de regels uit Besluit Bodemkwaliteit en de nota Bodembeheer IJsselland.

Nadere onderbouwing van advies

Verkennd bodem- en asbestonderzoek

Onderzoeksopzet

- Het vooronderzoek is voldoende uitgevoerd.
- Uit het vooronderzoek blijkt dat op het terrein geen activiteiten hebben plaatsgevonden die tot een bodemverontreiniging hebben kunnen leiden.

Beoordeling Resultaten:

- Zintuiglijk zijn lokaal resten hout aangetroffen. Verder zijn geen bijzonderheden en/of asbestverdachte materialen aangetroffen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van een verontreiniging.

Analyseresultaten grond:

- In de bovengrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond aan onderzochte componenten.;
- In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond aan onderzochte componenten.

Analyseresultaten grondwater:

- In het grondwater zijn lokaal licht tot sterk verhoogde gehalten aan nikkel aangetoond. Het maximale gehalte overschrijdt de interventiewaarde. De verontreiniging is afgeperkt en heeft een beperkte omvang (<100 m³). Er is geen sprake van een geval van ernstige verontreiniging. Daarnaast zijn licht verhoogde gehalten aan barium, kobalt, koper en naftaleen aangetoond. De aangetoonde gehalten overschrijden de streefwaarden en blijven beneden de toetsingswaarden voor nader onderzoek. Van de overig geanalyseerde parameters zijn geen gehalten aangetoond boven de streefwaarden.

Gemeente Deventer
Postbus 5000
7400 GC DEVENTER

datum Donderdag 14 januari 2016

kenmerk V15.005223

onderdeel Risicobeheersing

informant E. Kilian

doorkiesnummer 088 - 119 7937

onderwerp Aangepast advies LNG tankstation bedrijvenpark A1
Deventer

Geachte heer/mevrouw,

Op 2 november heeft u mij om een geactualiseerd advies gevraagd over de vestiging van een LNG tankstation met truckparking op het bedrijvenpark A1. Hierbij ontvangt u mijn reactie. Deze is gebaseerd op:

- artikel 13, lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- artikel 10 Wet veiligheidsregio's (Wvr).

Aanvraag

De aanvraag gaat over de vestiging van een LNG tankstation met truckparking op het bedrijvenpark A1. In 2014 is hier eerder over geadviseerd door mevr. E. Kilian van mijn organisatie (zie het advies met kenmerk V14.000891 van 7 maart 2014). Inmiddels is de Circulaire externe veiligheid LNG tankstations van kracht geworden. U heeft gevraagd om het advies van destijds aan te passen aan deze nieuwe regelgeving.

Ook is er meer bekend over de truckparking; het zou gaan om 100 zogenaamde long stay parkeerplaatsen. Hier kunnen chauffeurs dag en nacht parkeren en slapen.

Het is mij niet bekend of het bij de truckparking ook mogelijk is dat er voertuigen met gevaarlijke stoffen geparkeerd kunnen worden (denk bijvoorbeeld aan een tankwagen met LPG). Voor mijn advies ben ik er vanuit gegaan dat dit niet het geval is. Mocht dit anders zijn dan hoor ik dit graag zodat ik mijn advies hier eventueel op kan aanpassen.

Adresgegevens

Postbus 1453, 8001 BL Zwolle

Contactgegevens

T 088 - 119 70 00

E info@vrijsselland.nl

I www.vrijsselland.nl

@VRIJsselland

Advies

Ik adviseer u om:

- binnen de bufferzone van 50 meter rondom het LNG tankstation in het geheel geen parkeerplaatsen voor vrachtwagens toe te staan;
- te zorgen voor een goede bereikbaarheid van het plangebied;
- door de eigenaar van het LNG tankstation een noodplan op te laten stellen waarbij rekening gehouden wordt met de verschillende scenario's die mogelijk zijn met LNG. Ook hoort er in het noodplan te worden ingegaan op een goede alarmering van de aanwezigen in de directe omgeving waaronder de truckparking. In de bijlage vindt u enkele voorbeelden;
- bij de verdere ontwikkeling van de plannen rekening te houden met het effectgebied van een LNG-tankstation. Hierbij adviseer ik u om in ieder geval rekening te houden met de mogelijke effecten tot 100 meter en waar mogelijk ook met de effecten tot 350 meter;
- het LNG tankstation op te nemen op de risicokaart;
- de toekomstige aanwezigen van het plangebied maar ook de aanwezigen in de directe omgeving, denk aan het geplande Van der Valk hotel, voor te lichten over de risico's die zij lopen en wat zij bij een eventueel incident bij het LNG tankstation zelf kunnen doen;
- de projectontwikkelaar in overleg met de brandweer te laten zorgen voor goed bereikbare bluswatervoorzieningen met voldoende capaciteit.

Voor dit advies heb ik mij beperkt tot de zaken die relevant zijn voor de (externe) veiligheid. Dit advies heb ik afgestemd met de Geneeskundige Hulpverleningsorganisatie in de Regio (GHOR) en de Politie Oost Nederland, district IJsselland. Omdat de effecten van een eventueel incident bij het LNG tankstation ook de Veiligheidsregio Noord- en Oost Gelderland kunnen treffen is dit advies ook afgestemd met dhr. V.R.A. Verburg (Adviseur fysieke veiligheid) van deze organisatie. In de bijlage staat een uitwerking van het advies.

Ik ontvang graag een reactie op dit advies en adviseer u en/of initiatiefnemer graag in de verdere procedure(s).

Een afschrift van deze brief stuur ik naar:

- dhr. H. Broshuis, team OV, gemeente Deventer en
- dhr. V. Verburg, Veiligheidsregio Noord- en Oost Gelderland.

Afsluiting

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Voor vragen en opmerkingen kunt u contact opnemen met mevrouw E. Kilian, bereikbaar op 088 – 119 7937 of via e-mail op risicobeheersing@vrijsselland.nl. Ook uw volgende adviesaanvragen kunt u sturen naar risicobeheersing@vrijsselland.nl.



BRANDWEER

IJsselland

Hoogachtend,

Namens het dagelijks bestuur,

L.J. Sievers, commandant Brandweer IJsselland

Voor deze,

drs. S.H.Th.M. Weitenberg,
vakteamleider Risicobeheersing

Bijlagen:

- 1. Uitwerking advies**
- 2. Scenario LNG-Tankwagen - Plasbrand**
- 3. Scenario LNG-Tankwagen - Wolkbrand**

Bijlage 1: Uitwerking advies LNG tankstation bedrijvenpark A1

Parkeerplaatsen binnen bufferzone

De initiatiefnemer wil 100 long stay parkeerplaatsen ontwikkelen voor vrachtwagenchauffeurs waar ze kunnen slapen. Dat betekent dat er zowel overdag als 's nachts geslapen zal worden op de parkeerplaatsen. Daarmee wordt het parkeerterrein een beperkt kwetsbaar object. Volgens de nieuwe Circulaire externe veiligheid LNG tankstations is een beperkt kwetsbaar object niet toegestaan binnen 50 meter van het tankstation. Daarmee zijn de parkeerplaatsen ook niet toegestaan. De initiatiefnemer heeft voorgesteld om de parkeervakken binnen en buiten de 50 meter verschillende kleuren te geven en met hulp van een toezichthouder de chauffeurs die willen slapen buiten de 50 meter zone te sturen. In de praktijk is dit niet uitvoerbaar en ik adviseer u dan ook om geen parkeerplaatsen voor vrachtwagens binnen de 50 meter zone toe te staan.

Parkeerplaatsen voor personenauto's is eventueel wel mogelijk; de kans dat hier in geslapen wordt is beperkt. Op die manier is er binnen de 50 meter van het tankstation geen beperkt kwetsbaar object en wordt aan de circulaire voldaan.

Bereikbaarheid

Het plangebied heeft op dit moment één ontsluiting en zal omheind worden. Gelet op de risico's en de beperkte bereikbaarheid is een tweede ontsluiting geschikt voor de hulpdiensten nodig. Deze tweede ontsluiting mag ook een noodontsluiting zijn die niet dagelijks door regulier verkeer gebruikt wordt. Een mogelijkheid hiervoor is de Olthoflaan.

Daarnaast is het voor een adequate geneeskundige hulpverlening belangrijk dat ambulances en brancards het gehele terrein makkelijk kunnen bereiken. Obstakels zoals verhogingen van de stoep, trappetjes in bestrating en paaltjes zijn nadelig voor een adequate (en voor de patiënt prettige) geneeskundige hulpverlening. Daarom adviseer ik u om obstakels op het terrein zo in te richten dat ambulances en brancards hier zo min mogelijk last van hebben.

Noodplan tankstation

In de PGS 33-1 ("Afleverinstallaties voor vloeibaar aardgas (LNG) voor motorvoertuigen") wordt aangegeven dat een noodplan in deze situatie vereist is. Ik adviseer u dan ook om zo'n noodplan op te laten stellen door de eigenaar van het LNG tankstation. In dit noodplan moet rekening worden gehouden met de verschillende scenario's die mogelijk zijn vanwege het LNG. In de andere bijlagen vind u uitgewerkte voorbeelden van de meest geloofwaardige scenario's (<http://www.scenarioboek.nl/>).

Een belangrijk punt in het noodplan is het waarschuwen van aanwezigen in de omgeving waaronder de chauffeurs bij de truckparking. Mogelijk kan er een ontruimingsalarm of iets vergelijkbaars geïnstalleerd worden.

Effectgebied

In mijn eerdere advies van 7 maart 2014 ben ik uitgegaan van een bepaalde omvang van het effectgebied. Gelet op de nieuwe informatie zal het effectgebied hierdoor mogelijk veranderen. Voor de meest geloofwaardige scenario's loopt het effectgebied op tot 100 meter vanaf de tank(wagen).

Er is veel discussie over het wel of niet mogelijk zijn van een BLEVE bij een aangestraalde LNG-tank. Een BLEVE van een LNG-tank is al eens voorgekomen, dus het kan gebeuren. Als de waarschijnlijkheid vergeleken wordt met bijvoorbeeld een BLEVE van een niet-geïsoleerde LPG-tank, dan is de kans op een BLEVE met een LNG-tank veel kleiner. Er worden nog testen uitgevoerd binnen het kader van het Nationaal LNG platform om beter inzicht te krijgen in de waarschijnlijkheid en impact van het scenario BLEVE voor een LNG-tank. Bij een (warme) BLEVE lopen de effectafstanden op tot 350 meter vanaf de tank(wagen).

Risicokaart

Het LNG tankstation levert risico's op die buiten de terreingrenzen vallen. Daarom adviseer ik u om het tankstation op te nemen op de risicokaart.

Risicocommunicatie

Gelet op de risico's van het LNG tankstation adviseer ik u om de toekomstige aanwezigen in het plangebied en de directe omgeving daarvan voor te lichten over deze risico's en wat zij bij een eventueel incident bij het LNG tankstation zelf kunnen doen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de BHV organisatie van het geplande Van der Valk hotel; deze kan rekening houden met incidenten van buitenaf.

Bluswater

Voor het bestrijden van de verschillende scenario's is voldoende bluswater in de directe omgeving van het LNG tankstation noodzakelijk. Dit is een verantwoordelijkheid van de projectontwikkelaar. Ik adviseer u om dit aan de ontwikkelaar te laten weten en deze de voorzieningen in overleg met de brandweer aan te laten leggen om te zorgen voor een goede bereikbaarheid en voldoende capaciteit van de voorzieningen.

Omgevingsdienst IJsselland
T.a.v. de heer J. Bisseling
Postbus 40252
8004 DG ZWOLLE

datum maandag 24 juni 2019

kenmerk V19.002266

onderdeel Risicobeheersing

informant E. Kilian

doorkiesnummer 088 - 119 7937

onderwerp Aanvullend advies bluswatervoorziening LNG tankstation
bedrijvenpark A1 Deventer

Geachte heer Bisseling,

Op 20 mei heeft u mij om advies gevraagd over de bluswatervoorziening bij het te ontwikkelen LNG tankstation op het bedrijvenpark A1 in Deventer. Hierbij ontvangt u mijn reactie. Deze is gebaseerd op:

- artikel 13, lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi);
- en artikel 10 Wet veiligheidsregio's (Wvr).

Advies

Ik adviseer u om de ontwikkelaar te laten zorgen voor een goed bereikbare bluswatervoorziening in de vorm van een geboorde put met een minimale capaciteit van 90 m³/uur. De geboorde put moet bij een incident nog bereikbaar zijn voor de hulpdiensten. Daarom moet deze op minimaal 325 meter van het LNG vulpunt en het hoofdopslagvat liggen. De exacte locatie moet in overleg met de veiligheidsregio worden bepaald.

Planomschrijving

Het plan gaat over de ontwikkeling van een LNG tankstation op het bedrijvenpark A1. Hier is in 2014 en 2015 op geadviseerd door mevrouw E. Kilian van mijn organisatie (zie het laatste advies met kenmerk V15.005223). Inmiddels is het plan concreet genoeg om verder te kunnen adviseren over de bluswatervoorzieningen.

Adresgegevens

Postbus 1453, 8001 BL Zwolle

Contactgegevens

T 088 - 119 70 00

E info@vrijsselland.nl

I www.vrijsselland.nl

@VRIJsselland

Veiligheid: voor elkaar

Risicobronnen

Het LNG tankstation levert risico's op die buiten de terreingrenzen vallen. Daarmee is het tankstation zelf een risicobron voor de omgeving.

Scenario's

Het meest waarschijnlijke scenario bij een LNG tankstation is een plasbrand. Door een incident met een LNG tankwagen scheurt de tank waarbij LNG vrijkomt en een plas ontstaat. Deze plas ontsteekt en is binnen 2 minuten opgebrand. Door de hittestraling ontstaan er branden in de omgeving. Een verdere uitwerking van dit scenario vindt u in de bijlage.

Voor dit advies heb ik mij beperkt tot de zaken die relevant zijn voor de (externe) veiligheid. Dit advies heb ik afgestemd met de Geneeskundige Hulpverleningsorganisatie in de Regio (GHOR) en de Politie Oost Nederland, district IJsselland.

Ik ontvang graag een reactie op dit advies en adviseer u en/of initiatiefnemer graag in de verdere procedure(s).

Afsluiting

Ik vertrouw erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Voor vragen en opmerkingen kunt u contact opnemen met mevrouw E. Kilian, bereikbaar op 088 – 119 7937 of via e-mail op risicobeheersing@vrijsselland.nl. Ook uw volgende adviesaanvragen kunt u sturen naar risicobeheersing@vrijsselland.nl.

Hoogachtend,

Namens het dagelijks bestuur,

A. Schepers, commandant Brandweer / directeur Veiligheidsregio IJsselland
Voor deze,

drs. S.H.Th.M. Weitenberg, teamleider Risicobeheersing

Bijlage: scenario plasbrand LNG bij tankstation

Scenario plasbrand LNG bij tankstation

Algemene beschrijving

Door een incident bij een tankstation met een LNG tankwagen scheurt de tank (inhoud 55 m³ en 21.000 kg) open. Een groot deel van de LNG komt als vloeistof vrij en een kleiner deel als gas. De vloeistof verspreidt zich als een plas (1.200 m²) over de grond en kan eenvoudig ontsteken. Binnen 2 minuten brandt de plas op. Zonder ontstekingsbron duurt het 18 minuten voordat de plas verdampt is. Andere mogelijke scenario's met dezelfde kans maar met kleinere effecten zijn een fakkelbrand, een koude BLEVE¹ en een wolkbrand.

Kans van optreden

De kans op een plasbrand als gevolg van een ongeval met een LNG-tankwagen bij een tankstation wordt geschat op 2×10^{-7} per jaar. Afhankelijk van de (afscherming van de) opstelplaats van de LNG-tankwagen kan de kans afnemen.

Er is discussie over de mogelijkheid van een warme BLEVE bij een aangestraalde LNG-tank. Een dergelijke BLEVE is al eens voorgekomen, dus het kan gebeuren. Als de kans vergeleken wordt met een BLEVE van een niet-geïsoleerde LPG-tank, dan is de kans op een BLEVE met een LNG-tank veel kleiner (5×10^{-9} per jaar).

Effecten

Het effect van een plasbrand is hittestraling en rook. Dit effect kan slachtoffers, schade en brand in de omgeving veroorzaken. Hittestraling is in combinatie met de blootstellingsduur bepalend voor het slachtoffer- en schadebeeld. In de tabel hieronder zijn de effecten van hittestraling weergegeven.

Afhankelijk van de afstand tot het ongeval en de bescherming van bijvoorbeeld gebouwen komen mensen te overlijden (†) of raken gewond: van zeer zwaargewond (T1) tot lichtgewond (T3). De schade aan objecten varieert van onherstelbare schade tot lichte schade. De effectafstanden zijn berekend vanaf de tankwagen.

¹ Bij een koude BLEVE zijn de overdrukeffecten te verwaarlozen.



| | Afstand | Hittestraling | Mensen buiten (%) | | | | Objecten |
|---|---------|-----------------------|-------------------|--------|--------|--------|---|
| | | | † | T1 | T2 | T3 | |
| 1 ^e ring 99% letaal | ≤93 m | ≥35 kW/m ² | 99 | 0 – 1 | 0 – 1 | 0 - 1 | <u>Onherstelbare schade</u> : alle brandbare materialen gaan branden |
| 2 ^e ring 1% letaal | ≤181 m | ≥10 kW/m ² | 1 | 1 – 99 | 1 – 99 | 1 - 99 | <u>Schade</u> : brandhaarden, vervorming van hout / kunststof |
| 3 ^e ring 1 ^e grd brw | ≤325 m | ≥3 kW/m ² | 0 – 1 | ? | ? | ? | <u>Lichte schade</u> : geen branden, afbladderen verf en ernstige verkleuring |

Bestrijdbaarheid (optreden brandweer)

Mogelijkheden voor bronbestrijding bij een plasbrand zijn niet van toepassing, aangezien de plas LNG is opgebrand voordat de brandweer ter plaatse is. Wel heeft de brandweer een rol bij het voorkomen van brand wanneer de LNG wel is uitgestroomd maar nog niet is ontstoken. Brandweer processen en taken zijn primair gericht op: (1) redden, (2) uitbreiding voorkomen en (3) blussen van branden in de omgeving.

Benodigdheden:

- Het bedrijvenpark A1 en het tankstation zijn tweezijdig toegankelijk vanuit verschillende windrichtingen;
- Geschikte opstelplaatsen;
- Effectieve (grootschalige) bluswatervoorziening;
- Passende (grootschalige) slagkracht brandweer;
- Repressieve voorbereiding op een scenario bij een LNG-tankstation.

Hulpverlening

Er wordt opgetreden buiten de 3^e ring.

GHOR processen en taken:

- Gewonden verzorgen en transporteren.

Politie

- Afzetten van het effectgebied;
- Verkeer omleiden, gidsen hulpverleningsdiensten.

Gemeente

- Opvang en verzorging van personen uit het effectgebied;
- Voorlichting/communicatie over het incident;
- Registreren van slachtoffers.

Zelfredzaamheid

De plasbrand is zichtbaar en de hittestraling is duidelijk voelbaar voor aanwezigen. De effectieve strategie voor zelfredzaamheid kan door aanwezigen juist worden ingeschat: zij moeten het effectgebied ontvluchten (of schuilen achter een muur). Aanwezigen binnen de vloeistofplas

hebben geen mogelijkheden tot zelfredzaamheid. Aanwezigen binnen de 1^e ring hebben nauwelijks mogelijkheden tot zelfredzaamheid vanwege de grote hittestraling.

- Aanwezigen bij het tankstation zijn grotendeels zelfredzaam;
- Als brandoverslag naar het Van der Valk hotel (mogelijk) plaatsvindt (tot en met de 3e ring), moeten de aanwezigen dit object ontvluchten:
 - Het hotel heeft (nood)uitgangen die van de bron af gericht zijn;
 - De omgeving van het hotel heeft infrastructuur die van de bron af gericht is;
 - Omgeving schermt infrastructuur af tegen hittestraling gedurende ontvluchting.
- Veilige verzamelplaats is beschikbaar.

Maatregelen

Bronmaatregelen om de kans te beperken:

- Begrenzen van de doorzet;
- Geïsoleerde opstelplaats voor de tankwagen, met aanrijdbeveiliging;
- Opstelplaats op een rijstrook van de weg met een toegestane snelheid van maximaal 70 km/u.

Maatregelen om de effecten te beperken:

- Toepassen van venstertijden voor laden en lossen;

Ontwerpmogelijkheden:

- Brandoverslag naar [object] voorkomen;
 - Maximale oppervlak van de plas beperken;
 - Brandwerende materialen en gevel tot en met de 3^e ring.

Randvoorwaarden voor de hulpverlening:

- Bereikbaarheid bedrijvenpark A1 borgen;
- Bereikbaarheid tankstation en Van der Valk borgen;
- Bluswatervoorzieningen voor en opstelplaats(en) bij het tankstation borgen;

Randvoorwaarden voor zelfredzaamheid:

- Rekening houden met verminderd zelfredzame personen tot en met de 3e ring;
- (Nood)Uitgang en vluchtroute van het tankstation af richten tot en met de 3e ring;
- Bedrijfsnoodplan en BHV van het hotel inrichten en oefenen met scenario plasbrand;
- Verzamelplaats kiezen en inrichten op scenario plasbrand.

Restrisico

De maatregelen zijn gericht op het voorkomen en/of beheersen van een incident met gevaarlijke stoffen. Na uitvoering van de geadviseerde maatregelen blijft een restrisico over.

- Restrisico in beeld brengen (denk bijvoorbeeld aan mensen in de buitenruimte);
- Beoordelen of de hulpvraag en het hulpaanbod (tijdig) in evenwicht kunnen raken;
- De beslissing over de acceptatie van het restrisico ligt bij het bevoegd gezag.

Referenties

1. Maatregelen zelfredzaamheid, 12 juli 2005 (NIBRA)
2. Bouwkundige maatregelen externe veiligheid, revisie 5.3, januari 2010 (Oranjewoud)
3. Handreiking Brandweeradvisering Wet Milieubeheer, februari 2010 (NVBR)
4. Verantwoorde brandweeradvisering externe veiligheid, maart 2010 (IPO, VNG en NVBR)
5. Handleiding Bluswatervoorziening en bereikbaarheid, september 2012 (NVBR)
6. PGS 33-1 "Aflerinstallaties voor vloeibaar aardgas (LNG) voor motorvoertuigen", 2013
7. Circulaire externe veiligheid LNG-tankstations, 2015
8. Scenarioboek Externe Veiligheid (<http://www.scenarioboek.nl/>)
9. Handreiking Bouwen binnen een veiligheidszone en plasbrandaandachtsgebied, februari 2015 (Anteagroup)