

Afdeling Specialismen

Discipline Externe veiligheid

Advies	Toets EV Rijksweg 8 te Lemiers
Bevoegd gezag	Gemeente Vaals
Contactpersoon	Raymond Bouman 043 306 85 55 r.bouman@vaals.nl
Extern kenmerk	-

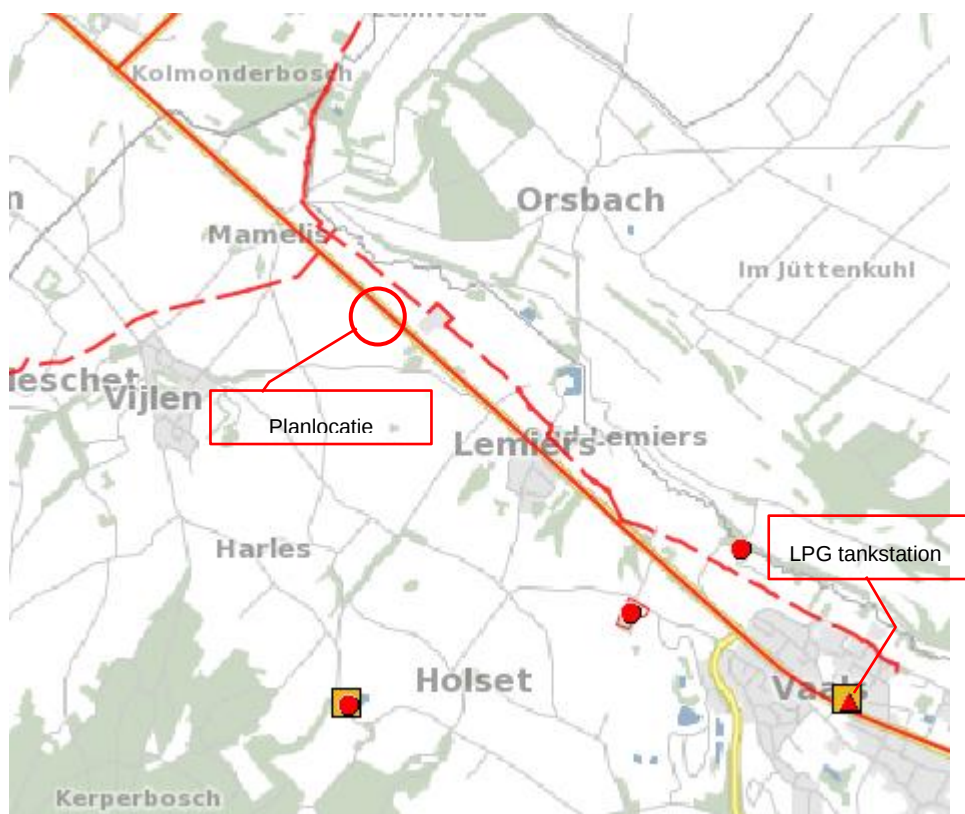
Uitvoerende instantie	RUD Zuid Limburg
Zaaknummer	2018-204453
Zaaktype	Advies milieu en externe veiligheid
Omschrijving	Advies externe veiligheid
Toelichting	Beoordeling externe veiligheid Rijksweg 8 te Lemiers
Status	Definitief
Datum advies	31 juli 2018
Behandelaar	P.F.C.T. van Lierop +31 6 55 41 89 22 pfct.van.lierop@rudzl.nl
Collegiale toetser	
Aantal bijlagen	

Conclusie(s)

1. EXTERNE VEILIGHEID

Voor de planlocatie dient onderzoek plaats te vinden naar de mogelijke externe veiligheidsrisico's ten gevolge van activiteiten in directe omgeving. Externe veiligheidsrisico's kunnen ontstaan door het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen en over transportroutes (weg, spoor en water) en het gebruik of de opslag van gevaarlijke stoffen bij inrichtingen.

Met behulp van de risicokaart is onderzocht welke risicobronnen relevant zijn voor het plangebied. In figuur 3 zijn de risicobronnen weergegeven rondom de planlocatie.



Figuur 3: ligging risicobronnen

1.1.1. Inrichtingen

De planlocatie is op circa 3200 meter van de inrichtingsgrens van het LPG tankstation (Maastrichterlaan 129a) gelegen. Bij besluit van 23 september 2014 van burgemeester en wethouders van de gemeente Vaals is de doorzet van LPG op maximaal 499 m³ per jaar vastgesteld. Op basis van de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) geldt voor een doorzet kleiner dan 500 m³/jaar een veiligheidsafstand (plaatsgebonden risicocontour, PR 10⁻⁶) van 25 meter vanaf het vulpunt, 25 meter vanaf het ingeterpte reservoir en 15 meter vanaf de afleverzuil. Aan deze veiligheidsafstanden wordt voor onderhavige planlocatie voldaan en ligt daarmee buiten de PR 10⁻⁶ risicocontour.

De planlocatie is ook niet gelegen binnen het invloedsgebied van het LPG tankstation, dit betreft namelijk 150 meter. Geconcludeerd wordt dat als gevolg van het LPG tankstation geen beperkingen gelden voor het plan.

In de omgeving van de planlocatie zijn een drietal propaantanks aanwezig. Op circa 2200 meter van de planlocatie is de inrichting Camping Hoeve de Gastmolen (Lemierserberg 23 te Vaals) gelegen. Bij deze inrichting bevindt zich een propaantank van 3000 liter. Op een afstand van 2000 meter is een propaantank van 5000 liter aanwezig bij de inrichting Manage Otermans (Oude Akerweg 12a te Vaals) en op een afstand van 2058 meter is een (ondergrondse) propaantank aanwezig van 20.000 liter. De planlocatie valt buiten de het grootste invloedgebied van deze propaantanks, nl. 390 meter.

1.1.2. Buisleidingen

Aan de noordzijde van de planlocatie op een afstand van circa 180 meter is een hogedrukaardgas-transportleiding gelegen.

In onderstaande tabel zijn de kenmerken van de aardgastransportleiding met de 1% en 100%-letaliteitsafstand opgenomen.

Gegevens aardgastransportleiding					
Eigenaar	Leidingnaam	Diameter (inch)	Druk (bar)	100%-letaliteitsafstand (m)	1%-letaliteitsafstand (m)
N.V. Nederlandse Gasunie	Z-502-01	6,61	40	50	70

Geconcludeerd wordt dat als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen geen beperkingen gelden voor het plan.

1.1.3. Transport over wegen

Ten aanzien van de veiligheidsrisico's in de nabijheid van de planlocatie als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg zijn uitsluitend de transportassen van belang waar vervoer van gevaarlijke stoffen in bulkvervoer is toegestaan. Dit zijn de A- en N-wegen waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. De planlocatie is op een afstand van circa 50 meter gelegen van de N278 Maastricht-Vaals. Bij Rijkswaterstaat zijn géén jaarintensiteiten van het vervoer van gevaarlijke stoffen over deze weg bekend. Ook blijkt uit de risicokaart dat géén telgegevens van transporten met gevaarlijke stoffen bekend zijn over de N278. Wél is aangegeven dat de PR 10^{-6} afstand van de weg 0 meter betreft en de overschrijdingsfactor van de oriëntatiewaarde $<0,1$ maal de oriënterende waarde betreft. Conform het Besluit externe veiligheid transport routes (Bevt) dient bij plannen en omgevingsvergunningen ook aandacht te worden geschonken aan het groepsrisico indien het besluit betrekking heeft op een gebied dat geheel of gedeeltelijk binnen 200 meter van een transportroute ligt. Gelet op de zeer lage externe veiligheidsrisico's en de kleinschaligheid van het plan wordt het niet zinvol geacht om een onderzoek naar de hoogte van het groepsrisico te eisen.

Over de N278 zal met name transport plaatsvinden van LPG en propaan (GF3) voor de bevoorrading van het LPG tankstation en propaantanks. Hiermee ligt de planlocatie binnen het invloedsgebied van brandbare gassen (GF3), zijnde 355 meter. De risico's als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de N278 dienen te worden meegenomen in een beperkte verantwoording van het groepsrisico. In bijlage 1 van dit advies is een voorzet gemaakt voor de verantwoording van het groepsrisico.

Overige transporten over water of spoor zijn voor deze locatie niet relevant vanuit het oogpunt van externe veiligheid.

2. RESULTATEN EN CONCLUSIES

- De planlocatie bevindt zich niet binnen een PR 10^{-6} -risicocontour van een risicovolle inrichting of transportroute voor gevaarlijke stoffen. Daarentegen is de planlocatie wel gelegen binnen het invloedsgebied van de weg (N278). Het is niet noodzakelijk om de invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico voor deze weg kwantitatief inzichtelijk te maken. Wel geldt voor het bevoegd gezag een beperkte verantwoordingsplicht ten behoeve van de ruimtelijke procedure. Hiertoe dient het bevoegd gezag bij besluitvorming het bestuur van de Veiligheidsregio Zuid-Limburg in de gelegenheid te stellen om advies uit te brengen over bestrijding van een ramp of zwaar ongeval.

In bijlage 1 van dit advies is een voorzet gemaakt voor de verantwoording van het groepsrisico. Aandachtspunten hierbij zijn:

- Oriënteer vluchtwegen van de risicobron af;
 - Risicocommunicatie om risicobewustzijn te vergroten.
- De planlocatie bevindt zich niet binnen de 1%-letaliteitsafstand van een aardgastransportleiding en daarmee ook niet binnen een PR 10^{-6} -risicocontour. De risico's ten gevolge van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen vormen geen belemmering voor de planlocatie.
- Inrichtingen, vervoer over spoor en water geen negatieve gevolgen.

Verantwoordingsplicht groepsrisico Rijksweg 8 te Lemiers

Inleiding

Met het invullen van de verantwoordingsplicht wordt antwoord gegeven op de vraag in hoeverre externe veiligheidsrisico's in het plangebied worden geaccepteerd en welke maatregelen getroffen zijn om het risico zoveel mogelijk te beperken. Het invullen van de verantwoordingsplicht is een wettelijke taak van het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Vaals. Door de verantwoordingsplicht wordt het externe veiligheidsaspect meegewogen bij het maken van ruimtelijke keuzes.

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en het Besluit transportroutes externe veiligheid (Bevt) geeft de veiligheidsregio een wettelijke adviestaak bij het invullen van de verantwoordingsplicht. Voor de onderdelen bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid moet advies gevraagd worden aan de Veiligheidsregio Zuid-Limburg.

Bevt-wegtransport

Over de N278 zal met name transport plaatsvinden van LPG en propaan (GF3) voor de bevoorrading van het LPG tankstation en propaantanks. Het scenario BLEVE is derhalve het maatgevende scenario.

BLEVE-scenario

Met betrekking tot het vervoer van brandbare gassen zoals LPG of propaan over de weg is een incident mogelijk met een tankwagen geladen met één van deze stoffen met als gevolg het voltrekken van een BLEVE. Een BLEVE is een afkorting voor "Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion" (kokende vloeistof-gasexpansie-explosie).

De effecten van een BLEVE zijn hittestraling, overdruk en scherfwerking.

Binnen een afstand van 150 meter zijn personen (ook in gebouwen) onvoldoende beschermd tegen de gevolgen van een ('koude') BLEVE. Buiten de 150 meter is, in het geval van een BLEVE, schuilen in een gebouw in beginsel de beste manier om de calamiteit te overleven. Op een afstand van tenminste 325 meter zijn de effecten van een BLEVE verminderd tot 1% letaal. In het geval van schuilen is het zaak een veilige plek binnen een gebouw op te zoeken buiten het bereik van rondvliegend glas. Na afloop van de BLEVE dient het gebied ontvlucht te worden om effecten door de secundaire branden te vermijden.

Bestrijdbaarheid

Beheersbaarheid

De beheersbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. De veiligheidsregio moet in staat zijn om haar taken goed uit te kunnen voeren om daarmee verdere escalatie van een incident te voorkomen. Hierbij kan gedacht worden aan het voldoende en adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen (bereikbaarheid) en bluswatervoorzieningen. Hierbij hanteert de veiligheidsregio's richtlijnen zoals beschreven in de NVBR publicatie "Handleiding bluswatervoorziening en bereikbaarheid".

Bereikbaarheid

Uit bovengenoemde handreiking volgt het advies dat de planlocatie goed bereikbaar moet zijn voor de hulpverleningsdiensten via twee van elkaar onafhankelijke aanvalswegen, waardoor in geval van calamiteiten het plangebied bereikbaar is. De planlocatie is vanuit twee zijden bereikbaar.

Bluswatervoorziening

Voor de bestrijding van een brand dienen voldoende bluswatervoorzieningen beschikbaar te zijn. Ten aanzien van de eisen van de bluswatervoorziening is het Bouwbesluit 2012 het uitgangspunt.

Zelfredzaamheid

De zelfredzaamheid geeft aan in welke mate de aanwezigen in het plangebied in staat zijn zich op eigen kracht (zonder daadwerkelijke hulp van hulpverleningsdiensten) in veiligheid te brengen door te vluchten of te schuilen in een gebouw. Van belang hierbij is onder andere:

- mogelijkheden voor ontluchting van gebied;
- mogelijkheden voor ontluchting van gebouwen;
- schuilmogelijkheden in gebouwen;
- de mobiliteit van de aanwezigen;
- communicatie en informatie/alarmering.

Uit de aangeleverde gegevens blijkt dat de aanwezige personen zelfstandig in staat zijn de woning te verlaten, mits tijdig gewaarschuwd, zonder hulp van de hulpverleningsdiensten. De nooduitgangen en vluchtroutes dienen van de risicobron afgericht te zijn.

Daarnaast dient aandacht te zijn voor risicocommunicatie.

Risicocommunicatie

In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat de zelfredzaamheid kan worden verbeterd door maatregelen zoals een waarschuwings- en alarmeringsinstallatie en risicocommunicatie (hoe te handelen bij een incident, gebaseerd op eerder genoemd scenario). In geval van een calamiteit is het van levensbelang dat de bevolking tijdig gewaarschuwd wordt. Ook zal de invulling van de risicocommunicatie door de gemeente moeten worden uitgevoerd in het kader van de gemeentelijke informatieplicht over de voorbereiding op en alarmering bij rampen.