

## Notitie

Betref	Verantwoording groepsrisico LPG tankstation Oostelijke Randweg Doetinchem
Ons kenmerk	DOE002-0001-VGR-v2
Datum	17-6-2019
Opgesteld door	B.H.P Deckers-Simon
Verificatie	P.E.M. Coenen-Stalman
Validatie	P.E.M. Coenen-Stalman

### 1. Inleiding

Voor de Oostelijke Randweg is door de gemeente Doetinchem het bestemmingsplan "Oostelijke Randweg 2009" vastgesteld. In dit bestemmingsplan zijn mogelijkheden opgenomen om een nieuw tankstation met LPG te vestigen. Voor deze wijziging is het aspect externe veiligheid beschouwd.

De locatie van het nieuwe tankstation is in afbeelding 1 globaal weergegeven.



Afbeelding 1: Globale ligging geprojecteerd tankstation

## 2. Risicobron

Langs de Oostelijke Randweg in Doetinchem is een LPG-tankstation geprojecteerd. Conform de Revi bedraagt het invloedsgebied van een LPG-tankstation 150 meter. De invloed van het geprojecteerde LPG-tankstation op de omgeving is kwantitatief inzichtelijk gemaakt. Dit onderzoek is verwoord in de notitie *Bepaling hoogte groepsrisico LPG tankstation Oostelijke Randweg Doetinchem, kenmerk DOE002-0001-LPGv2 d.d. 17-06-2019 door Kragten*.

Uit dit onderzoek blijkt dat de plaatsgebonden PR10<sup>6</sup>-risicocontour ten gevolge van het geprojecteerde LPG-tankstation niet reikt tot aan bestaande kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten. Verder is aangetoond dat de oriëntatiewaarde van het groepsrisico voor het geprojecteerde tankstation niet wordt overschreden. Voor de risico's als gevolg van het LPG-tankstation geldt een verantwoordingsplicht van het groepsrisico.

## 3. Verantwoordingsplicht groepsrisico

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 taak van het bevoegd gezag. Door de verantwoordingsplicht worden gemeenten verplicht het externe veiligheidsaspect mee te laten wegen bij het maken van ruimtelijke keuzes. Deze verantwoording is kwalitatief en bevat verschillende onderdelen die aan bod kunnen of moeten komen.

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) geeft de regionale brandweer/Veiligheidsregio een wettelijke adviestaak bij het invullen van de verantwoordingsplicht. Het advies van de regionale brandweer/Veiligheidsregio gaat vooral over het groepsrisico en mogelijkheden om een ramp of zwaar ongeval te voorkomen of de omvang ervan te beperken en de zelfredzaamheid van personen te vergroten.

## 4. Bevi – LPG-tankstation

Het bevoegd gezag dient bij de besluitvorming omtrent de planontwikkeling de hoogte van het groepsrisico te verantwoorden aan de hand van de onderdelen uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) artikel 13:

- 1) Aanwezige en de te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de inrichting/inrichtingen.
- 2) De hoogte van het groepsrisico per inrichting op het tijdstip waarop dat besluit wordt vastgesteld.
- 3) Indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast door degene die de inrichting drijft.
- 4) Indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die in dat besluit zijn opgenomen.
- 5) Voorschriften ter beperking van het groepsrisico die het bevoegd gezag voornemens is te verbinden aan de voor een inrichting.
- 6) Voor- en nadelen van andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico.
- 7) De mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst.
- 8) De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp in de inrichting(en).
- 9) De mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de inrichting, om zich in veiligheid te brengen indien zich in die inrichting een ramp voordoet.

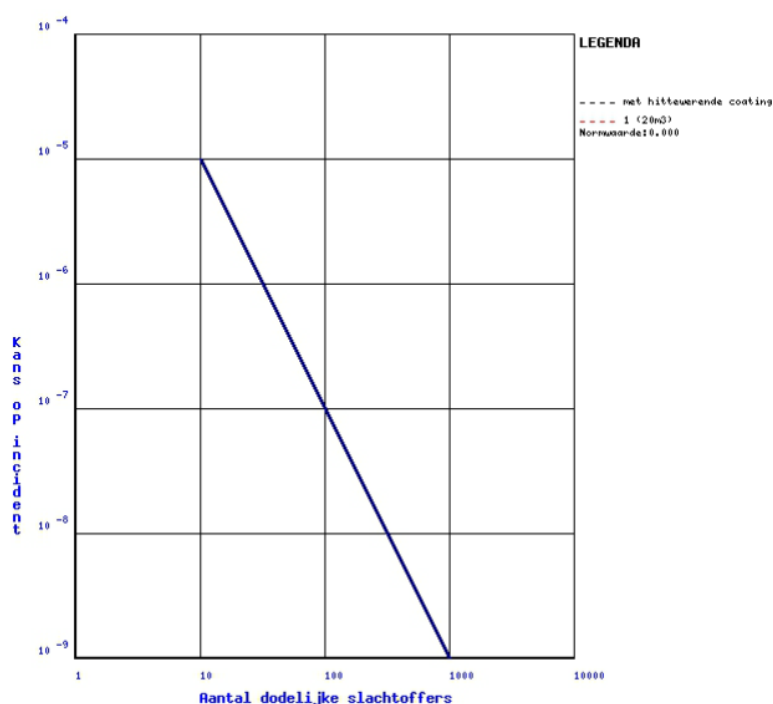
Onderstaande overweging geeft de gemeente Doetinchem alle informatie om invulling te geven aan de verantwoordingsplicht van het groepsrisico.

Ad 1)

Het geprojecteerde LPG-tankstation is gesitueerd langs de Oostelijke Randweg. Binnen het invloedsgebied van het tankstation is slechts één woning aanwezig. Ook is geen sprake van de aanwezigheid van objecten met andere gebruiksfuncties. De dichtheid van personen is derhalve zeer laag.

Ad 2)

Op basis van de gegevens over de bevolkingsdichtheid en de gegevens ten aanzien van het LPG-tankstation is het groepsrisico bepaald met de LPG-groepsrisico berekeningsmodule. Uit afbeelding 1 blijkt dat er geen sprake is van een groepsrisico (normwaarde bedraagt 0,000).



Afbeelding 1: Grafische weergave resultaat LPG-rekentool

Ad 3, 4, 5)

De installatie voor het afleveren van LPG valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. Ingevolge dit besluit zijn diverse veiligheidsmaatregelen voorgeschreven om risico's te voorkomen en te beheersen. Zo dient het beheer van een LPG-afleverinstallatie te worden uitgevoerd door ter zake geïnstrueerde personen. De met het toezicht belaste persoon moet over voldoende deskundigheid beschikken, zowel ten aanzien van de bij een normaal bedrijf in acht te nemen veiligheidsvoorschriften, als ten aanzien van de in geval van een gaslekkage of brand noodzakelijk te verrichten handelingen. Daarnaast dient een noodplan te zijn uitgewerkt. Het bedienend personeel moet op de hoogte zijn van de inhoud van het noodplan en de werkbaarheid van de vastgestelde noodprocedure moet regelmatig in de praktijk worden beproefd. Tevens zijn voorschriften opgenomen ten aanzien van blusmiddelen. Aangezien geen sprake is van een groepsrisico zijn maatregelen ter beperking van het groepsrisico niet van toepassing.

Ad 6, 7)

Niet van toepassing aangezien geen sprake is van een groepsrisico.

Ad 8)

De beheersbaarheid is afhankelijk van de inzetbaarheid van hulpverleningsdiensten. De brandweer 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/adequaat aanwezig zijn van aanvalswegen en bluswatervoorzieningen, maar ook de brandweezorgnorm wordt hier onder geschaard. Hierbij hanteert de regionale brandweer richtlijnen zoals beschreven in de publicatie "Handreiking bluswatervoorziening en bereikbaarheid" van brandweer Nederland.

### *Zorgnorm*

De brandweezorgnorm is een aanbevolen opkomsttijd die afhankelijk is van het soort object en de risico's voor de aanwezige personen. De opkomsttijd bestaat uit een optelsom van de uitruktijd en de aanrijdtijd. De uitruktijd betreft de tijd die men heeft vanaf het alarmeren totdat men gereed is om te vertrekken naar het plaats van het incident. De uitruktijd voor een beroepskorps ligt lager dan die van een vrijwillig korps, omdat de beroepsmedewerkers zich in de directe nabijheid van de kazerne bevinden.

### *Bereikbaarheid*

Uit bovengenoemde handreiking volgt het advies dat het plangebied en de risicobronnen goed bereikbaar moeten zijn voor de hulpverleningsdiensten via twee van elkaar onafhankelijke aanvalswegen, waardoor in geval van calamiteiten het plangebied bereikbaar is. Het tankstation is geprojecteerd aan de Oostelijke Randweg waardoor het goed bereikbaar is voor hulpdiensten.

### *Bluswatervoorziening*

Voor het voorkomen van een warme BLEVE (Boiling liquid expanding vapour explosion) dient een aangestraalde tankwagen tijdig (afhankelijk van vullingsgraad en omgevingstemperatuur binnen circa 15 minuten) te worden gekoeld en de brandhaard te worden geblust. De brandweer heeft hiervoor voldoende bluswatercapaciteit nodig.

Voor het wegtransport is de "Circulaire effectafstanden externe veiligheid LPG-tankstations voor besluiten met gevolgen voor de externe veiligheid" en de daarmee samenhangende Safety-deal tussen het ministerie van I&M en de LPG-sector, in werking getreden. Uitgangspunt is dat de LPG-tankwagens die een LPG-tankstation bevoorraden voorzien zijn van een hittewerende bekleding. De hittewerende bekleding vertraagt het ontstaan van een warme BLEVE. Bij een plasbrand zorgt de bekleding ervoor dat het ten minste 75 minuten duurt voordat een warme BLEVE kan plaatsvinden. Hierdoor heeft de brandweer meer tijd om de brand te bestrijden, zodat een warme BLEVE voorkomen kan worden. Ook kan deze tijd benut worden om de omgeving te waarschuwen.

Een koude BLEVE is niet te bestrijden omdat de tank meteen explodeert. Gezien de snelle ontwikkeltijd zijn er geen mogelijkheden voor bronbestrijding en primaire effectbestrijding. De effectbestrijding zal daarom gericht zijn op het bestrijden van secundaire branden.

Ad 9)

Voldoende mogelijkheden voor zelfredzaamheid, ofwel het vermogen voor mensen om zichzelf zelfstandig in veiligheid te kunnen brengen, is een belangrijke voorwaarde voor de beperking van slachtoffers in het invloedsgebied van een risicobron voor de externe veiligheid. Centraal staat de beantwoording van de vraag of zelfredding, gezien de effectscenario's, optimaal kan plaatsvinden. Daarbij moet in het algemeen rekening gehouden worden met de functie-indeling, de infrastructuur en de bebouwing. De fysieke mogelijkheden (bijvoorbeeld lichamelijke en/of geestelijke gesteldheid) van de aanwezige personen in het plangebied (lees: effectgebieden binnen het plangebied) om bij een incident te vluchten, zijn van belang.

Binnen het invloedsgebied van het geprojecteerde LPG-tankstation is slechts één woning gelegen. Deze woning is niet specifiek voor minder zelfredzame personen bestemd. Dit betekent dat personen zich bij een eventuele dreigende situatie op eigen kracht goed in veiligheid kunnen brengen.

Bij incidenten zal een afweging gemaakt moeten worden tussen schuilen of vluchten. Binnen het invloedsgebied (150 meter) is vluchten het uitgangspunt waarbij gerealiseerd dient te worden dat indien

daadwerkelijk een BLEVE dreigt, de vluchttijd bijzonder kort is. In geval van een calamiteit is een vroegtijdige alarmering van levensbelang om ervoor te zorgen dat de aanwezigen veilig kunnen vluchten. De mogelijkheden om op eigen kracht te kunnen vluchten nemen toe door uitgangen en vluchtroutes zoveel mogelijk loodrecht van de risicobron af te richten. De woning die binnen het invloedsgebied is gelegen, ligt op ruime afstand van het geprojecteerde LPG-tankstation. De woning heeft een vluchtmogelijkheid van de risicobron af.

#### *Circulaire effectafstanden externe veiligheid LPG-tankstations*

In de 'Circulaire effectafstanden externe veiligheid LPG-tankstations' wordt het bevoegd gezag verzocht rekening te houden met een effectafstand van 60 meter tot (beperkt) kwetsbare objecten. Dit wil zeggen dat deze afstand in beginsel aangehouden moet worden, maar dat gemotiveerd afwijken is toegestaan door het treffen van veiligheidsmaatregelen. Daarnaast wordt verzocht om rekening te houden met een effectafstand van 160 meter tot zeer kwetsbare objecten. De aanwezige woning bevindt zich niet binnen deze effectafstand van 60 meter. Tevens is geen sprake van de aanwezigheid van zeer kwetsbare objecten binnen een afstand van 160 meter van het geprojecteerde LPG-tankstation.

#### *Risicocommunicatie*

In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat de zelfredzaamheid kan worden verbeterd door maatregelen zoals een waarschuwings- en alarmeringssysteem en risicocommunicatie (hoe te handelen bij een incident, gebaseerd op het eerder genoemd scenario). De invulling van de risicocommunicatie dient conform de Wet veiligheidsregio's door het bestuur van de Veiligheidsregio's uitgevoerd te worden. De veiligheidsregio ondersteunt en adviseert de gemeenten hierin in voorbereiding op een alarmering bij rampen.

Voornoemde punten dienen voor advies te worden voorgelegd aan de Veiligheidsregio. Dit advies dient de gemeente Doetinchem mee te nemen in haar verantwoording van de hoogte van het groepsrisico.