

Aan het college van de Gemeente Haarlem
Postbus 511
2003 PB Haarlem

Datum 24 oktober 2017
Ons kenmerk 7422/mr/
Aanvraagnummer 20155181
Contactpersoon M. Rutte
Mailadres Risicobeheersing@vrk.nl
Telefoonnummer 023-5674043
Volgnummer brief 20177599
Onderwerp Advies Beheersverordening Schalkwijkerweg,
Haarlem

Geacht college,

Op 4 oktober 2017 verzocht mevrouw M. Romijn mij om te adviseren op de beheersverordening Schalkwijkerweg, te Haarlem. Op basis van artikel 13, lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transport (Bevt), en artikel 12, lid 2 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) bied ik u hierbij mijn reactie aan. Bij het opstellen van dit advies is gebruik gemaakt van de door de gemeente aangereikte beheersverordening en de Risicokaart (professionele versie).

Van de vigerende bestemmingsplannen 'Schalkwijkerweg' en 'Schalkwijk' loopt binnenkort de 10-jaarstermijn af, en is het noodzakelijk om het planologisch kader te actualiseren. De gemeente kiest er voor om een deel van het gebied bestemmingsplan Schalkwijk samen te voegen met het bestemmingsplan Schalkwijkerweg, en voor dit nieuwe gebied een beheersverordening op te stellen genaamd 'Schalkwijkerweg'. De gemeente kiest voor een beheersverordening omdat er geen ruimtelijke ontwikkelingen worden voorzien voor dit nieuw gebied. In de verordening wordt het beheer van het gebied overeenkomstig het bestaande gebruik geregeld.

Een systematische beoordeling van de aangereikte gegevens toont dat er aan het onderhavige plan externe veiligheidsaspecten zijn verbonden.

Risicobronnen

Bij het vaststellen van het plan zijn drie risicobronnen betrokken, te weten:

- Het Texaco LPG-tankstation aan de Europaweg.
- De aardgastransportleiding W-532-01.
- Het transport van gevaarlijke stoffen over de Europaweg.

Plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR)

De PR 10^{-6} contour van het LPG tankstation Texaco is vastgesteld op 35meter vanaf het vulpunt. Binnen deze afstand zijn geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig.

De PR 10^{-6} contour van de aardgastransportleiding ligt op het hart van de leiding.

Het transport van gevaarlijke stoffen over de weg leidt niet tot een plaatsgebonden risicocontour (PR 10^{-6}).



Er is geen sprake van een groepsrisico bij het LPG tankstation Texaco. Het groepsrisico ten gevolge van het vervoer van LPG over de Europaweg is kleiner dan een factor 10 onder de oriënterende waarde. Het groepsrisico ten gevolge van de aardgastransportleiding W-532-01 is kleiner dan een factor 10 onder de oriënterende waarde. Omdat het hier een beheersverordening betreft en er geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk gemaakt worden zal het groepsrisico ook niet toenemen.

Selectie incidentscenario's

Ten aanzien van de voornoemde risicobronnen worden de volgende scenario's beschouwd:

1. BLEVE¹-scenario bij LPG tankstation Texaco en bij het transport van LPG over de Europaweg.
2. Fakkelfbrandscenario bij aardgastransportleiding W-532-01.

1. BLEVE-scenario bij LPG tankstation Teaxaco en bij transport van LPG over de Europaweg.

Een BLEVE-scenario verloopt als volgt: door een incident kan een brand ontstaan waarbij de tankauto met een tot vloeistof verdicht gas (LPG) is betrokken. Door het incident raakt de coating van de tankwagen beschadigd waardoor de tank direct wordt aangestraald. De druk in de tank neemt daardoor toe, waarna de tank kan ontploffen. Ontsteking van de brandstof leidt tot een grote vuurbal². Het effectgebied waarbinnen dodelijke slachtoffers kunnen vallen is circa 230 meter³.

- Tijdens bedrijfsuren vindt vervoer plaats van gevaarlijke stoffen en kan een incident plaatsvinden in of nabij het plangebied.
- Binnen het effectgebied zijn (beperkt) kwetsbare objecten gelegen, te weten woningen, waar bij een incident slachtoffers kunnen vallen.
- Door de grote hitteontwikkeling kan er brandoverslag optreden naar diverse objecten in het plangebied.

Zelfredzaamheid bij BLEVE-scenario

Een BLEVE als gevolg van een incident met een tankauto met tot vloeistof verdicht gas kan zich binnen 20 à 30 minuten ontwikkelen. Een beginnende brand is zichtbaar voor de aanwezigen binnen (en) buiten het plangebied. Desondanks zullen zij een dreigende ontploffing met zeer grote effectafstanden niet voorzien, tenzij ze adequaat gealarmeerd worden en het dreigende scenario kunnen ontvluchten.

- Ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen bij dit scenario zijn geen beperkingen geconstateerd.
- De (nood)uitgangen van objecten in de nabijheid van het tankstation en de Europaweg zijn in de huidige situatie voldoende van de risicobron af gericht.
- De infrastructuur in de omgeving is op een juiste manier ingericht, wat ontvluchting mogelijk maakt bij calamiteiten.

Hulpverlening bij BLEVE-scenario

Er is wel sprake van opbouw van het incident. Escalatie van een beginnende brand tot een ontploffing kan alleen voorkomen worden wanneer een effectieve inzet van de hulpverlening mogelijk is. Daartoe is een inzet nodig gericht op bronbestrijding, met voldoende bluswatervoorzieningen, een snelle alarmering en opkomst, gevolgd door onmiddellijke inzet van de brandweer.

¹ BLEVE: Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion.

² Als gevolg van een incident tijdens het lossen van LPG kan niet alleen een BLEVE, maar ook een fakkelf- of wolkbrandscenario optreden. De effecten van deze scenario's zijn echter duidelijk kleiner en zodoende verder niet beschouwd.

³ Bron: Scenarioboek externe veiligheid (Veiligheidsregio Kennemerland, versie 1.0 april 2011)



- Nabij de Europaweg zijn momenteel onvoldoende bluswatervoorzieningen aanwezig om een dergelijk scenario te bestrijden en escalatie te voorkomen.

Na het onverhoopt plaatsvinden van een BLEVE dienen de hulpverleningsdiensten zich te richten op secundaire effecten, onder andere het bestrijden van diverse (grote) branden in de omgeving.

- Nabij het plangebied zijn momenteel voldoende bluswatervoorzieningen aanwezig om een geëscaleerd scenario als gevolg van een BLEVE te bestrijden.
- Het beschouwde scenario kan leiden tot een situatie waarbij de hulpvraag het hulpaanbod overschrijdt.

2. Fakkelfbrandscenario bij aardgastransportleiding W-532-01

Door een incident ontstaat een breuk in de buisleiding, met als gevolg een continue uitstroom van aardgas. Het aardgas ontsteekt en vormt een fakkelfbrand. Het effectgebied waarbinnen dodelijke slachtoffers kunnen vallen is circa 140 meter⁴.

- Binnen het effectgebied zijn geen (beperkt) kwetsbare objecten gelegen, te weten woningen, waar bij een incident slachtoffers kunnen vallen.
- Door de grote hitteontwikkeling kan er brandoverslag optreden naar diverse objecten in de nabijheid van de buisleiding.

Zelfredzaamheid bij fakkelfbrandscenario

Een fakkelfbrand als gevolg van een incident met een buisleiding kan zich snel ontwikkelen. Het effect is zichtbaar voor de aanwezigen binnen en buiten het plangebied en kan juist worden ingeschat.

- Ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen bij dit scenario zijn geen beperkingen geconstateerd.
- De (nood)uitgangen van de woningen in de nabijheid van de aardgasleiding zijn in de huidige situatie voldoende van de risicobron af gericht.
- De infrastructuur in de omgeving is op een juiste manier ingericht, wat ontvluchting mogelijk maakt bij calamiteiten.

Hulpverlening bij fakkelfbrandscenario

Er is geen sprake van opbouw van het incident. Bij aankomst van de hulpverleningsdiensten is de fakkelfbrand reeds maximaal en heeft mogelijk brandoverslag plaatsgevonden naar de nabijgelegen objecten. De hulpverleningsdiensten dienen zich te richten op (het voorkomen van) secundaire effecten, onder andere het voorkomen van of bestrijden van diverse (grote) branden in de omgeving.

- Nabij de buisleiding zijn momenteel voldoende bluswatervoorzieningen aanwezig om een dergelijk scenario te bestrijden.

De leidingbeheerder dient conform de voorbereide procedures, vanuit zijn commandocentrum op afstand, de toevoer van aardgas te stoppen.

- Het beschouwde scenario kan leiden tot een situatie waarbij de hulpvraag het hulpaanbod overschrijdt.

Advies

Het is van belang om risicobronnen en risico-ontvangers afdoende van elkaar gescheiden te houden. In de huidige situatie is de afstand tussen de beschouwde risicobronnen en het plangebied beperkt. Ik adviseer u om de volgende maatregelen te realiseren teneinde de risico's te beperken en de mogelijkheden tot zelfredzaamheid en hulpverlening te vergroten:

1. Noodplannen: Voor de in het plangebied aanwezige objecten waar noodplannen voor opgesteld dienen te worden, dienen deze mede op basis van de genoemde externe

⁴ Bron: Risicoregister Gevaarlijke Stoffen (Risicokaart, professionele versie)



Verzenddatum: 24 oktober 2017
Volgnummer brief: 20177599
Pagina: Pagina 4 van 4

veiligheidsrisico's opgesteld te worden. De sector Proactie & Preventie van de Brandweer Kennemerland kan daarbij ondersteuning leveren.

2. Risicobewustzijn: Draag zorg voor een goede informatievoorziening aan de aanwezige personen, opdat men weet hoe te handelen tijdens een calamiteit. U kunt hierbij denken aan publieke voorlichtingscampagnes als 'Denk vooruit'.

Onderstaande tabel geeft een indicatie van de bijdrage van bovengenoemde maatregelen op de risico's.

<i>Bijdrage bron- en effectmaatregelen</i>	<i>BLEVE-scenario</i>	<i>Fakkelbrand-scenario</i>
<i>Bijdrage maatregelen zelfredzaamheid</i>		
1. Noodplannen	++	++
2. Risicobewustzijn	+	+
<i>Bijdrage maatregelen hulpverlening</i>		

+++ zeer gunstig effect
++ gunstig effect
+ beperkt effect
0 geen effect op de risico's

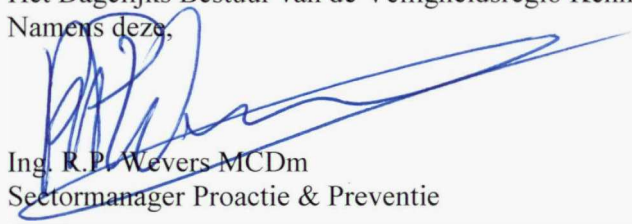
Restrisico

De beschouwde risicobronnen kunnen in de voorziene situatie leiden tot incidenten met effecten of slachtoffers binnen het plangebied. De genoemde maatregelen kunnen de omvang van mogelijke incidenten reduceren tot een omvang die beter beheersbaar wordt geacht voor de hulpverleningsdiensten. Incidenten met buisleidingen kunnen (grotendeels) voorkomen worden door de leidingen ongestoord te laten liggen. Ik wijs u erop dat daartoe de Grondroedersregeling is ingesteld.

Opgemerkt dient te worden dat ik mij met betrekking tot het uitbrengen van dit advies heb beperkt tot de zaken die betrekking hebben op c.q. gerelateerd zijn aan (externe) veiligheid. Graag verneem ik uw besluit met betrekking tot dit advies. Daarnaast adviseer ik u gaarne in de verdere procedure(s) tot vaststelling van de beheersverordening.

Voor nadere vragen en opmerkingen kunt u contact opnemen met de opsteller van dit advies.

Hoogachtend,
Het Dagelijks Bestuur van de Veiligheidsregio Kennemerland
Namens deze,


Ing. R.P. Wevers MCDm
Sectormanager Proactie & Preventie