

Verantwoordingsplicht groepsrisico Bevi en Circulaire RNVGS

Deze bijlage geeft de onderdelen t.b.v. de verantwoordingsplicht groepsrisico, op grond van artikel 13 van het Bevi en de circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, 1 januari 2010". Op basis van het advies van de Veiligheidsregio (d.d. 21 maart 2011) en op basis van de uitgevoerde onderzoeken externe veiligheid is invulling gegeven aan de verantwoordingsplicht. Hierbij is gebruik worden gemaakt van de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (versie november 2007).

Naast de toetsing van de grens- en richtwaarden van het plaatsgebonden risico is in artikel 13 van het Bevi de verantwoordingsplicht groepsrisico opgenomen. Hiertoe dient aandacht worden besteed aan de in het kader weergegeven aspecten.

Naast verantwoording van het groepsrisico voor inrichtingen, op grond van het Bevi, is in principe op grond van de circulaire "Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, 1 januari 2010" geen verantwoording van het groepsrisico als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen noodzakelijk. Uit de beoordeling van het aspect externe veiligheid blijkt dat het groepsrisico als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen voor het plangebied niet toeneemt. Zowel op basis van het huidige als het toekomstige vervoer is het groepsrisico gelegen onder de oriënterende waarde. Een verantwoording groepsrisico is daarom op grond van de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen niet noodzakelijk. Wel dient, op grond van artikel 6.1.3 van de Circulaire, de Veiligheidsregio in de gelegenheid gesteld te worden advies uit te brengen over de planning en invulling van eventueel te nemen veiligheidsverhogende maatregelen. Dit omdat het plangebied is gelegen binnen het invloedsgebied van de snelweg A58. Het advies van de Veiligheidsregio is daarom met betrekking tot deze aspecten ook meegenomen in deze verantwoording van het groepsrisico.

Onderdelen verantwoordingsplicht groepsrisico (art. 13 Bevi):

- ***art. 13 lid 1 a: De aanwezige en de op grond van dat besluit te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de inrichting of inrichtingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken, voorzover het invloedsgebied ligt binnen het gebied waarop dat besluit betrekking heeft, op het tijdstip waarop dat besluit wordt vastgesteld.***

Binnen het invloedsgebied van het LPG-tankstation is, binnen het plangebied, het park Vrouwenhof gelegen. Binnen dit deel van het invloedsgebied zijn geen (beperkt) kwetsbare objecten gelegen. Hierdoor is er geen sprake van structurele aanwezigheid van personen binnen het invloedsgebied, voor zover dit ligt binnen het plangebied.

Wel is er sprake van een openluchttheater in het park waar met name in de zomer tijdens voorstellingen groepen mensen aanwezig kunnen zijn. Deze aanwezigheid van personen is moeilijk te kwantificeren. Omdat sprake is van beperkt gebruik, maximaal 10 maal per jaar gedurende enkele uren, zal dit geen effect hebben op de hoogte van het groepsrisico.

Desondanks kunnen de risico's wel worden beperkt door bijvoorbeeld te voorkomen dat tijdens optredens de (ingeterpte) LPG-opslagtank van het tankstation wordt bevoorraadt door een tankwagen met LPG. Deze maatregel wordt overwogen en zal worden besproken met de eigenaar van het Tankstation Vrouwenhof.

- ***art. 13 lid 1 b: Het groepsrisico per inrichting op het tijdstip waarop dat besluit wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico.***

Zoals hiervoor is aangegeven zijn binnen het gedeelte van het invloedsgebied dat is gelegen binnen het plangebied geen woningen of andere gebouwen gelegen. Hierdoor wordt het groepsrisico in zijn geheel bepaald door de aanwezige bevolking in de nabijgelegen wijk Burgerhout/Zuidpoort Noord.

Vaststelling van het bestemmingsplan Binnenstad Oost/Vrouwenhof heeft hierdoor geen gevolgen voor de totale bevolkingsdichtheid binnen het invloedsgebied van het tankstation. Hieruit volgt dat het groepsrisico als gevolg van de nieuwe situatie overeenkomt met die van de huidige situatie. Dat wil zeggen dat het groepsrisico uitgaande van een tankwagen met hittewerende coating is gelegen net boven de oriënterende waarde (GR is 1.2 maal de oriënterende waarde (OW)).

Indien toch nog uitgegaan wordt van tankwagens zonder hittewerende coating, dan is er sprake van een ruime overschrijding van de oriënterende waarde (GR 20 maal de OW).

In het zogenaamde LPG-convenant is met de LPG-branche afgesproken dat vóór 2010 verbeterde vulslangen zouden worden gebruikt en dat LPG-tankwagens worden voorzien van een hittewerende coating. Door deze maatregelen worden risico's (zowel plaatsgebonden- als groepsrisico) verminderd. Verbeterde vulslangen worden inmiddels toegepast en de LPG-tankwagens zijn in 2010 (deels) voorzien van een hittewerende coating.

De regelgeving zal hierop worden aangepast. Dat wil zeggen dat toepassing van deze maatregelen zullen worden voorgeschreven, danwel alternatieve of aanvullende maatregelen, zodanig dat het beoogde gereduceerde risico, in de nabije toekomst, wordt gerealiseerd. Maatregelen zullen worden opgenomen in het Besluit LPG-tankstations milieubeheer.

Op grond van de Wabo (voorheen Wm) is het niet mogelijk om vooruitlopend hierop voorschriften aan de milieuvergunning te verbinden.

- ***art. 13 lid 1 c: Indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast door degene die de inrichting drijft, die dat risico mede veroorzaakt en, indien van toepassing, de voorschriften die zijn of worden verbonden aan de voor die inrichting geldende milieuvergunning.***

Mogelijkheden om het groepsrisico als gevolg van het emplacement Roosendaal te verminderen zijn t.b.v. het BP Spoorhaven 1e fase 2008 reeds beoordeeld en zullen ook op grond van het in ontwikkeling zijnde Basisnet worden beoordeeld. Specifiek voor deze ontwikkeling zijn bronmaatregelen niet realistisch.

Voor het LPG-tankstation is de jaardoorzet aan LPG, middels een ambtshalve wijziging van de milieuvergunning, beperkt tot maximaal 999 m3. Daarnaast worden inmiddels verbeterde vulslangen gebruikt en vanaf 2010 wordt LPG aangeleverd door tankwagens die voorzien zijn van een hittewerende coating. Overigens is nog niet gegarandeerd dat alle tankwagens voorzien van deze coating en indien sprake is van aanvoer vanuit België zal hiervan ook geen sprake zijn. Naar verwachting worden deze maatregelen in de nabije toekomst wettelijk geregeld, inclusief internationale aanvoer van LPG.

- ***art. 13 lid 1 d: Indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die in dat besluit zijn opgenomen.***

Mogelijkheden om het groepsrisico als gevolg van het spooremlacement terug te dringen zijn redelijkerwijs niet aanwezig, behoudens de hiervoor genoemde mogelijkheden om het groepsrisico te verminderen.

Het groepsrisico wordt volledig veroorzaakt door de bevolking gelegen buiten het plangebied in de woonwijk Burgerhout/Zuidpoort Noord. Voor het gebied Zuidpoort Noord is een nieuw bestemmingsplan in ontwikkeling. Binnen het invloedsgebied van het LPG-station is sprake van een herontwikkeling. Ten behoeve van deze ontwikkeling zijn groepsrisicoberekeningen uitgevoerd waarbij rekening is gehouden met diverse varianten in ruimtelijke indeling. Bij vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan (Zuidpoort Noord) wordt dan ook rekening gehouden met de aanwezigheid van het LPG-tankstation en de hoogte van het groepsrisico.

Met betrekking tot het groepsrisico zijn in het LPG-convenant afspraken gemaakt met betrekking tot knelpunten. Er is sprake van een knelpunt indien na het treffen van de hiervoor beschreven maatregelen er sprake is van een groepsrisico boven de oriënterende waarde. Indien daarvan sprake is lost de inrichtinghouder dit knelpunt op. In principe is van een dergelijke situatie sprake en dient de inrichtinghouder er zorg voor te dragen dat het groepsrisico wordt teruggebracht tot onder de oriënterende waarde. De gemeente

- ***art. 13 lid 1 e: De voorschriften ter beperking van het groepsrisico die het bevoegd gezag voornemens is te verbinden aan de te verlenen milieuvergunning.***

Is niet aan de orde. De hoogte van het groepsrisico wordt niet veroorzaakt door het plangebied Binnenstad Oost / Vrouwenhof. Eventueel noodzakelijke maatregelen kunnen worden getroffen in relatie tot de ontwikkeling van Zuidpoort Noord.

- ***art. 13 lid 1 f: De voor- en nadelen van andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico.***

Het betreft een conserverend bestemmingsplan waardoor dit aspect niet aan de orde.

- **art. 13 lid 1 g. De mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst.**

Zie voorgaande punten.

- **art. 13 lid 1 h. De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval als bedoeld in artikel 1 van de Wet rampen en zware ongevallen in de inrichting die het groepsrisico veroorzaakt, waarvan de gevolgen zich uitstrekken buiten die inrichting.**

Risicoschets

Risicobronnen in en in de omgeving van het plangebied:

- Emplacement Roosendaal
- LPG-tankstation
- A58

Toxische wolk: Het meest geloofwaardige scenario is dat er een lek ontstaat in de tankwand van een spoorketelwagon of een vrachtwagen, waardoor een vloeistofplas met toxische vloeistof ontstaat. Dit scenario kan dodelijke slachtoffers en gewonden tot gevolg hebben.

Explosie: Indien een vrachtwagen met brandbaar gas (zoals LPG) bij een incident zonder brand betrokken is kan de tank van de vrachtwagen het begeven waarbij er drukgolven vrijkomen, een zogenaamde koude Blevé. Deze drukgolven kunnen dodelijke slachtoffers en gewonden tot gevolg hebben. Daarnaast zal er sprake zijn van schade aan gebouwen.

Alle Nederlandse LPG-tankwagens zijn of worden voorzien van een brandwerende coating. Hiermee wordt de kans op het scenario 'warme Blevé' op de weg en bij LPG-tankstations aanzienlijk kleiner. Dit scenario heeft ook dodelijke slachtoffers en gewonden tot gevolg.

Voorbereiding van bestrijding:

Om effectief en efficiënt hulp te kunnen bieden ten tijde van een ongeval zijn de opkomsttijd, de bereikbaarheid en de bluswatervoorzieningen van belang. De hulpverleningsdiensten moeten voldoende capaciteit beschikbaar te hebben om alle effecten binnen een kort tijdsbestek te kunnen bestrijden. De opkomsttijd is circa 5 minuten waarmee wordt voldaan aan de in het Besluit veiligheidsregio hieraan gestelde norm.

Indien zich een scenario voordoet, zoals hiervoor is beschreven, is de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant voldoende ingericht om binnen het eerste uur materieel te kunnen leveren en de ramp te bestrijden. De medische hulpverleningscapaciteit in de directe omgeving is onvoldoende. Interregionale bijstand zal noodzakelijk zijn.

De bereikbaarheid van het plangebied is goed. Het plangebied ligt binnen het dekkingsgebied van een waarschuwings- en alarmeringsinstallatie. Deze kan gebruikt worden om de bevolking te waarschuwen.

In de directe nabijheid van een risicobron en in het plangebied zelf dienen voldoende effectieve bluswatervoorzieningen aanwezig te zijn. De primaire bluswatervoorziening is in orde. De Veiligheidsregio concludeert dat de secundaire bluswatervoorziening onvoldoende is omdat de vijvers in het Vrouwenhof niet bruikbaar zijn door vervuiling en een te lage waterstand. De Veiligheidsregio heeft de gemeente Roosendaal daarom geadviseerd om de secundaire bluswatervoorziening te verbeteren en in ieder geval in de nabijheid het LPG tankstation.

Hoewel de aanbevelingen met betrekking tot de capaciteit van het beschikbare secundaire bluswater niet direct geregeld kunnen worden in het bestemmingsplan zijn deze wel zinvol en derhalve zal de gemeente aanvullende maatregelen in overweging nemen.

Beperking omvang van een ramp of zwaar ongeval:

De Veiligheidsregio adviseert de gemeente, eventueel samen met de afdeling communicatie van de Veiligheidsregio, om actief te communiceren over de risico's en de te nemen maatregelen. Werknemers en bewoners moeten op de hoogte zijn van wat men moet doen in geval van een calamiteit.

Tevens wordt geadviseerd, in relatie tot externe calamiteiten, aandacht te besteden aan goede ontruimingsplannen bij inrichtingen, hoorbaarheid van sirenes en nooduitgangen. Dit geldt specifiek voor de binnen het invloedsgebied van het LPG-tankstation gelegen peuterspeelzaal Kabouterland, Basisschool Joseph, De Cameleon en de vestiging van het Da Vinci College. De zelfredzaamheid kan met behulp van ontruimingsplannen en een bedrijfshulpverleningsorganisatie worden voorbereid en beoefend. Hoewel dit advies niet direct in het bestemmingsplan geregeld kan worden zijn de aanbevelingen wel zinvol en zal de gemeente deze aanbevelingen overnemen. Hier ligt zowel een rol voor de gemeente als een rol voor de inrichtingen (met name de in en nabij het plangebied gelegen kwetsbare inrichtingen, zoals de peuterspeelzaal, de basisschool, de 'speciale' basisschool De Cameleon en de vestiging van het Da Vinci College. Door risicocommunicatie kan de gemeente zorgdragen voor bewustwording en stimulering van ontruimingsplannen- en ontruimingsoefeningen.

- **art. 13 lid 1 i. De mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de inrichting die het groepsrisico veroorzaakt, om zich in veiligheid te brengen indien zich in die inrichting een ramp of zwaar ongeval voordoet.**

Met betrekking tot het aspect zelfredzaamheid is het van belang onderscheid te maken tussen verschillende gebouwtypen. Niet alleen de vluchtmogelijkheden kunnen verschillen per gebouw maar ook de bewoners kunnen in meer of mindere mate (verminderd) zelfredzaam zijn. Bij het bepalen van de mate van zelfredzaamheid per gebouwtype spelen de volgende afwegingscriteria een rol:

- Fysieke gesteldheid bewoners of aanwezigen;
- Zelfstandigheid bewoners of aanwezigen;
- Alarmering van bewoners of aanwezigen;
- Vluchtmogelijkheden gebouw & omgeving;
- Mogelijkheden tot gevaarinschatting van scenario:

Op basis van verschillende criteria wordt per gebouwtype vastgesteld hoe het is gesteld met de zelfredzaamheid. De toegepaste systematiek is weergegeven in onderstaande figuur.

Scenario	Type gebouw	afwegingscriteria				
		Fysieke gesteldheid personen	Zelfstandigheid personen	Alarmeringsmogelijkheden personen en aanwezigen	Vluchtmogelijkheden gebouw & omgeving	Gevaarinschatting mogelijkheden scenario
Toxisch	Basisscholen en kleuterspeelzaal	-	-	+	+	-
	Woning	+	+	-	+	-
	Overig	-	+	+	+	-
Explosie	Basisscholen en kleuterspeelzaal	-	-	+	+	-
	Woning	+	+	-	+	-
	Overig	-	+	+	+	-

De zelfredzaamheid kan als redelijk tot goed worden beoordeeld. Dit geldt niet voor de binnen het invloedsgebied van het LPG-tankstation gelegen basisscholen (Joseph en De Cameleon) en de peuterspeelzaal (Kabouterland). Hier is de zelfredzaamheid slecht. Deze kan worden verbeterd door risicocommunicatie en door aandacht te besteden aan goede ontruimingsplannen waarover de Veiligheidsregio een aanbeveling heeft gedaan aan de gemeente.

Naast de hiervoor genoemde basisscholen (Joseph en De Cameleon) en de peuterspeelzaal (Kabouterland) is een vestiging van het Da Vinci college gelegen, binnen het invloedsgebied van het tankstation. Omdat het hier een middelbare school betreft is de zelfredzaamheid van personen niet beperkt omdat het hier om oudere kinderen gaat.

De gemeente zal gevolg geven aan de aanbeveling van de Veiligheidsregio door de binnen het invloedsgebied gelegen scholen, inclusief de Da Vinci College, en de peuterspeelzaal schriftelijk op de hoogte te stellen van de specifieke risico's als gevolg van het nabijgelegen LPG-

tankstation met de bedoeling dat de scholen en de peuterspeelzaal hiermee rekening houden bij de organisatie van de BHV (bedrijfshulpverlening). Met name dient dit aspect ook betrokken te worden bij de ontruimingsplannen. De Veiligheidsregio kan desgewenst door betreffende instanties benaderd worden voor informatie.