

BRANDWEER

Gemeente Roosendaal
College van Burgemeester en Wethouders
Postbus 5000
4700 KA Roosendaal

Concern Brandweertaken
Afdeling Risicobeheersing
Tramsingel 71
4814 AC Breda
Postbus 3208
5003 DE Tilburg
Telefoon (076) 5296600
Fax (076) 5202409

Datum		Behandeld door	Mevr. M. de Heer
Onze referentie		Telefoon	076 5296681
Uw referentie	-	E-mail	Metha.de.heer@brandweermwb.nl
Uw brief van	21 maart 2011	Onderwerp	Advies externe veiligheid bestemmingsplan Binnenstad Oost/ Vrouwenhof

Geacht college,

Naar aanleiding van uw verzoek om een advies externe veiligheid voor het bestemmingsplan Binnenstad Oost/Vrouwenhof te Roosendaal, treft u hierbij ons advies aan, inzake art 13 lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen en art 4.3 circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Het advies is gebaseerd op de door u toegezonden Advies externe veiligheid van de RMD d.d. 17 maart 2011. Er is geen concept bestemmingplan overlegd.

algemeen

Uit de overlegde stukken blijkt dat er geen enkele nieuwe ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt. Het gaat alleen om het conserveren van de bestaande situatie. Daar is in dit advies nadrukkelijk vanuit gegaan.

Voor dit plangebied is nog niet eerder een advies gegeven.

samenvatting

Ter verbetering van de veiligheid zijn er een aantal organisatorische maatregelen mogelijk:

- Risicocommunicatie;
- Het stimuleren van ontruimingsplannen bij inrichtingen (met name bij peuterspeelzaal Het Rozenpoortje');

Verder is de secundaire bluswatervoorziening onvoldoende in het hele plangebied. Wij adviseren u om bij ontwikkelingen in het plangebied de secundaire bluswatervoorziening te verbeteren en in ieder geval in de nabijheid van het LPG tankstation.

Wij adviseren u om de eigenaar van het LPG tankstation te wijzen op zijn verantwoordelijkheid tot het oplossen van de overschrijding van het groepsrisico. Dit is vastgelegd in het LPG convenant en zal waarschijnlijk inhouden dat hij op eigen kosten zal moeten stoppen met de verkoop van LPG.



BRANDWEER

En tot slot adviseren wij u na te gaan of het LPG tankstation vanuit het buitenland wordt bevoorraadt en indien dit het geval is, de milieuvergunning aan te passen met een voorschrift ter voorkoming van het scenario 'warme Blevé'.

risicoschets

Risicobronnen in en in de omgeving van ehtplangebied:

- Emplacement (550 m¹ buiten het plangebied)
- LPG tankstation (in het plangebied)
- A58 (dichtstbijzijnde bebouwing op 29 m¹)

Toxische wolk (Emplacement en A 58)

Het meest geloofwaardige scenario is dat er een lek ontstaat van 15 mm in de tankwand van een spoorketelwagon of een vrachtwagen, waardoor een vloeistofplas met toxische vloeistof ontstaat. Dit heeft tot gevolg dat alle personen die zich op 50 m¹ (chloor; emplacement) of 10 m¹ (acryl(o)nitril; A58) van de plas bevinden zullen overlijden. Tot op 550 m¹ (emplacement) of 60 m¹ (A58) zullen er nog steeds personen kunnen overlijden die zich buiten bevinden.

Bij het 'worstcase' scenario faalt de tank catastrofaal. Alle vloeistof stroomt binnen 1 minuut uit en vormt een vloeistofplas, die vervolgens gedurende 1800 seconden (30 minuten) uitdamp. Dit heeft tot gevolg dat alle personen die zich op 250 m¹ (emplacement) of 30 m¹ (A58) van de plas bevinden zullen overlijden. Tot op 2400 m¹ (emplacement) of 200 m¹ zullen er nog steeds personen kunnen overlijden die zich buiten bevinden.

Grote delen van het plangebied zullen in meer of mindere mate last hebben van een incident. Met name de aanwezigen dicht langs de A58 kunnen in geval van een 'worstcase scenario' komen te overlijden.

Explosie (A58)

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 tot op 70 m¹ dodelijk zijn en zorgen tot op 180 m¹ voor schade aan gebouwen. Daarnaast kunnen er tot op 180 m¹ gewonden vallen, als gevolg glasscherven.

Dit scenario heeft invloed op de bebouwing direct langs de A58.

Alle Nederlandse tankwagens zijn voorzien van een brandwerende coating. Het scenario 'warme Blevé op de weg' hoeft daarom niet meer in ogenschouw te worden genomen.

Wanneer een LPG tankwagen komt lossen, de vulslang breken waardoor uitstroom van LPG plaatsvindt. De uitstromende LPG zal ontbranden en er zal vervolgens een fakkelbrand ontstaan met een lengte van ca 25 m¹.

In de direct omgeving van het LPG tankstation zullen met name de aanwezigen in het park Vrouwenhof dodelijk worden getroffen.

Ook hier geldt, dat er geen rekening meer hoeft te worden gehouden met het scenario 'warme Blevé bij het tankstation' in de verantwoording van het groepsrisico.

Zelfredzaamheid

Bij het thema 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: kunnen de personen zich tijdig voortbewegen en zelfstandig in veiligheid brengen?



BRANDWEER

Zelfstandigheid bewoners of aanwezigen: kunnen de personen zelfstandig een gevaarinschatting maken en zich zelfstandig in veiligheid brengen?

Alarmeringsmogelijkheden bewoners of aanwezigen: kunnen de personen tijdig worden gealarmeerd?

Vluchtmogelijkheden gebouw & omgeving: heeft het gebouw voldoende vluchtmogelijkheden? En zijn er voldoende mogelijkheden om het gebied te ontluchten?

Mogelijkheden tot gevaarinschatting van scenario: laat het ongeval zich tijdig aankondigen? En is de dreiging duidelijk herkenbaar?

Door het invullen van onderstaande tabel, op basis van de verschillende criteria, kan systematisch per gebouwtype worden nagegaan hoe het is gesteld met de zelfredzaamheid.

Scenario	Gebouw-type	Afwegingscriteria				
		Fysieke gesteldheid personen	Zelfstandigheid personen	Alarmeringsmogelijkheden personen en aanwezigen	Vluchtmogelijkheden gebouw & omgeving	Gevaarinschattingmogelijkheden scenario
Toxisch	Peuterspeelzaal	-	-	+	+	-
	Woning	+	+	-	+	-
	Overig	+	+	+	+	-
Explosie	Woningen	+	+	-	+	-
	overig	+	+	+	+	-

De zelfredzaamheid kan als redelijk tot goed worden beoordeeld. Dit geldt niet voor peuterspeelzaal 'Het Rozenpoortje'. Hier is de zelfredzaamheid slecht en dient deze verbeterd te worden.

Er zijn mogelijkheden ter verbetering van de zelfredzaamheid. Deze worden in het hoofdstuk 'maatregelen' genoemd.

Hulpverlening

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.

Opkomsttijd

De opkomsttijd is circa 5 minuten. Hiermee wordt voldaan aan de norm voor de opkomsttijden gesteld in het Besluit veiligheidsregio.

Opkomsttijd bestaat uit de verwerkingstijd meldkamer (standaard 1 minuut), uitruktijd van het betreffende korps en de rijtijd van de kazerne naar de locatie. Genoemde tijden zijn een theoretische benadering en kunnen afhankelijk van de situatie in positieve of negatieve zin afwijken.

Bluswater

In de directe nabijheid van de risicobron en in het plangebied zelf dienen voldoende effectieve bluswatervoorzieningen aanwezig te zijn.

De primaire bluswatervoorziening is in orde.

De secundaire bluswatervoorziening schiet ruim te kort. Het is niet mogelijk om bij een ongeval met LPG een goede inzet bij het tankstation te plegen, door gebrek aan water. De vijvers bij het Vrouwenhof zijn niet bruikbaar, door vervuiling en een te lage waterstand.



BRANDWEER

Wij adviseren u om bij ontwikkelingen in het plangebied de secundaire bluswatervoorziening te verbeteren en in ieder geval in de nabijheid van het LPG tankstation.

Secundaire bluswatervoorziening:

Als aanvullende bluswatervoorziening op primair bluswater, kunnen geboorde putten, bluswaterriolen of vijvers dienst doen. De eisen voor deze secundaire bluswatervoorziening hierbij zijn:

- De capaciteit behoort minimaal 90 m³ en bij voorkeur 120 m³ per uur te bedragen gedurende een onafgebroken levertijd van 4 uur.

Bereikbaarheid

Ten aanzien van de bereikbaarheid zijn er geen opmerkingen.

Waarschuwinginstallatie

Het plangebied ligt binnen het dekkingsgebied van een waarschuwing- en alarmeringsinstallatie. Dit kan gebruikt worden om de bevolking te waarschuwen.

Maatregelen

In deze paragraaf wordt aandacht besteed aan de mogelijkheden voor het verkleinen van de effecten. Deze maatregelen dienen tevens ter verbetering van de zelfredzaamheid. Aangezien het hier gaat om een conserverend plan, is het niet mogelijk om bouwkundige maatregelen te realiseren. Er wordt daarom volstaan met het adviseren van organisatorische en overige maatregelen.

De maatregelen richten zich niet slechts tot het bestemmingsplan Binnenstad Oost/Vrouwenhof, maar tot de gehele gemeentelijke organisatie.

Organisatorische

- Risicocommunicatie, Wij adviseren u om, eventueel samen met de afdeling communicatie van de Veiligheidsregio, 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 ongeval.
- Ontruimingsplan, nooduitgangen en vluchtplannen
Aandacht moet worden besteed aan goede ontruimingsplannen bij inrichtingen (ook voor externe incidenten), hoorbaarheid van sirenes en nooduitgangen. Dit geldt specifiek voor Peuterspeelzaal Het Rozenpoortje. De zelfredzaamheid kan met behulp van ontruimingsplannen en de bedrijfshulpverlening-organisatie worden voorbereid en beoefend.

Overig

Uit de stukken blijkt dat er sprake is van een overschrijding van het groepsrisico, ook na het nemen van de maatregelen genoemd in het LPG convenant. Wij wijzen u erop dat in het convenant is afgesproken dat de LPG branche de resterende knelpunten, veroorzaakt door een overschrijding van het groepsrisico, zelf gaat saneren. Dit komt waarschijnlijk neer op het stoppen van de verkoop van LPG, zonder dat hier door de overheid een financiële compensatie tegenover staat. Wij adviseren u de eigenaar van het LPG tankstation op zijn verantwoordelijkheid te wijzen.

Indien het tankstation wordt beleverd door buitenlandse vrachtwagens, moeten maatregelen worden getroffen om de kans op het scenario 'warme Blevé' weg te nemen. Dit moet middels een deluge sprinkler bij de losplaats, welke wordt afgedwongen via de milieuvergunning. Wij adviseren u na te gaan of de inrichting vanuit het buitenland wordt bevoorradet en indien dit het geval is, de milieuvergunning aan te passen met genoemd voorschrift.



BRANDWEER

Hulpverleningscapaciteit

Indien zich een scenario voordoet, zoals 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 is onvoldoende. Interregionale bijstand zal noodzakelijk zijn.

Indien u nog vragen heeft kunt u contact opnemen met Mevr. M. de Heer.

Conform artikel 3.43 van de Algemene wet bestuursrecht ontvangen wij graag van uw zijde een afschrift van het genomen besluit.

Het Bestuur van de Veiligheidsregio Midden- en West-Brabant,
Namens deze,

G.J.P. Verhoeven
Commandant Concern Brandweertaken

i.a.a.

- Commandant cluster Bergen op Zoom, Roosendaal en Woensdrecht