



Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond

Portefeuille Risico- en Crisisbeheersing

Postadres

Postbus 9154
3007 AD Rotterdam

Bezoekadres

Wilhelminakade 947
Rotterdam

Telefoon 010-4468 900

Telefax 010-4468 699

E-Mail michel.baars@veiligheidsregio-rr.nl

Ons kenmerk 11uit15809/R&C/JT/MB/DdG

Betreft Voorontwerp bestemmingsplan Groenewoud-Schenkel.
Veiligheidsadvies: 3802/026

Datum 12 september 2011

Behandeld door M. Baars

Gemeente Spijkenisse
College van Burgemeester en Wethouders
Postbus 25
3200 AA SPIJKENISSE

Geacht College,

Op 5 augustus 2011 heeft mevrouw L. Luijendijk van de DCMR Milieudienst Rijnmond, namens de gemeente Spijkenisse, in het kader van het overleg bij de voorbereiding van bestemmingsplannen als bedoeld in artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening het voorontwerp bestemmingsplan "Groenewoud-Schenkel" vrijgegeven en de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR) verzocht hierop een advies uit te brengen.

De afdeling Risicobeheersing van de VRR brengt in het kader van externe veiligheid advies uit over de verantwoording van het groepsrisico en de mogelijkheden voor hulpverlening en zelfredzaamheid.

Hierbij bied ik u ons advies aan. Voor vragen of nadere toelichting kunt u contact opnemen met de heer M. Baars, beleidsmedewerker van de afdeling Risicobeheersing van de VRR. Zijn telefoonnummer is 010-4468 963, e-mail: michel.baars@veiligheidsregio-rr.nl

Met vriendelijke groet,

het Bestuur van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond,
namens deze,

Mw. drs. A.C. Trijselaar mpa,
Directeur Risico- en Crisisbeheersing.

Bijlage: Veiligheidsadvies 3802/026

Kopie:

- Mevrouw E. Franse, Ambtenaar rampenbestrijding gemeente Spijkenisse
- Dhr. A.P. Groeneweg, Bureauhoofd Bureau Ruimtelijke Ontwikkeling, DCMR
- **Dhr. W. Kooijman**, Bureauhoofd Veiligheid, DCMR
- Dhr. T. Mans, Hoofd Brandveiligheid Regionale Brandweer Rotterdam Rijnmond, District Zuid Hollandse Eilanden



Daarnaast is voor de relevante risicobronnen gekeken naar de meest geloofwaardige scenario's. Indien er binnen de 1% letaliteitscontour (voorziene) objecten aanwezig zijn, zullen hiervoor aanvullende maatregelen geadviseerd worden. De relevante scenario's zijn:

3. Plasbrand met een benzinetankwagen op de Heenmraadlaan, Schenkelweg of nabij een (LPG-)tankstation.
4. Vrijkomen toxische wolk ammoniak door een lekkage van een zeevaartschip met toxische stoffen.

Met betrekking tot incidentscenario 3. geldt dat de Maaswijkweg en Schenkelweg niet zijn meegenomen omdat het effect van het incident niet reikt tot aan de bebouwing binnen plangebied.

Zelfredzaamheid

De zelfredzaamheid geeft aan in welke mate de aanwezigen in staat zijn om op eigen kracht zich in veiligheid te brengen.

Voor elk incidentscenario is de mogelijkheid van zelfredding verschillend. Zelfredding kan een zeer belangrijke bijdrage leveren aan het reduceren van het aantal slachtoffers, omdat de meeste slachtoffers vooral in de eerste minuten tot half uur van het ongeval vallen. Naast verschillen per scenario zijn er andere factoren die de mate van zelfredding beïnvloeden. Aanwezigheid van bijvoorbeeld vluchtwegen, mate van voorbereid zijn, het aantal mensen en hun fysieke condities en het al dan niet tijdig geven van duidelijke instructies, zijn belangrijke factoren.

Ad 1: Voor het beschouwde scenario als gevolg van een BLEVE- incident met een LPG-tankwagen geldt dat een potentieel incident zich opbouwt in de tijd en zich voor aanwezigen onverwacht kan voltrekken. De effectafstanden zijn groot. De BLEVE kan binnen 20 tot 30 minuten plaatsvinden. Mogelijkheden tot zelfredzaamheid zijn aanwezig, mits tijdig aangevallen wordt met ontruiming en er geen beperkingen zijn ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen en de infrastructuur in de omgeving op een juiste manier is ingericht.

Ad 2/4: Voor de beschouwde scenario's als gevolg van een incident met een zeevaartschip met toxische stoffen geldt dat een toxische wolk zich snel kan ontwikkelen en verplaatsen. Dit effect is vaak niet zichtbaar voor omwonenden. Zelfredzaamheid in dit scenario is alleen mogelijk als er tijdig alarmering plaatsvindt en gebouwen geschikt zijn om enkele uren te schuilen, denk hierbij aan het sluiten van ramen en deuren en met name het uitschakelen van (mechanische) ventilatiesystemen. Instructie met betrekking tot de juiste handelwijze in geval van een incident is noodzakelijk voor een effectieve zelfredzaamheid.

Ad 3: Voor het beschouwde scenario als gevolg van een plasbrand geldt dat de brand zich snel kan ontwikkelen. Dit effect is zichtbaar voor de aanwezigen in de omgeving. Ontvluchten is mogelijk, mits er geen beperkingen zijn ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen en de infrastructuur in de omgeving op een juiste manier is ingericht.



Beheersbaarheid

Het criterium beheersbaarheid richt zich op de inzetbaarheid van de hulpverleningsdiensten en in hoeverre zij in staat zijn om hun taken goed uit te voeren en daarmee verder escalatie van het incident kunnen voorkomen. Voor een adequate inzet van de hulpverleningsdiensten zijn de volgende punten van belang:

- Bereikbaarheid.
- Opstelmogelijkheden.
- Inzetbaarheid van middelen (o.a. bluswatervoorziening).

Het plangebied Groenewoud-Schenkel bestaat uit woonkernen met maatschappelijke voorzieningen en heeft een conserverend karakter. De bereikbaarheid, ontsluiting en bluswatervoorziening, conform de richtlijnen van de Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding (NVBR), zijn in het plangebied Groenewoud-Schenkel voldoende.

Advies

De Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond adviseert u om de volgende voorzieningen te realiseren, teneinde de risico's te beperken en de zelfredzaamheid en de mogelijkheden voor de hulpverlening te vergroten:

1. Bij herontwikkeling geldt dat bij een toxische wolk de mogelijkheden tot zelfredzaamheid van personen verbeterd kan worden door de gebouwen geschikt te maken om enkele uren in te schuilen ("safe haven" principe). Hiervoor dienen deuren, ramen en ventilatieopeningen afsluitbaar te zijn en het luchtverversingssysteem uitgeschakeld te kunnen worden.
2. Zorg bij (her)ontwikkelingen dat (nood)uitgang(en) zodanig worden gerealiseerd, zodat in het geval van een dreigende BLEVE of plasbrand aanwezige personen veilig in tegengestelde richting van de mogelijke risicobronnen (LPG-tankstation en/of transportroute met brandbare stoffen) kunnen vluchten. Ten behoeve van de genoemde vluchtmogelijkheid is het van belang dat alle (nood)uitgangen in voldoende mate aansluiten op de bestaande infrastructuur binnen en buiten het plangebied.
3. Draag zorg voor een goede voorlichting en instructie van de aanwezigen personen zodat men weet hoe te handelen tijdens een calamiteit door middel van de campagne "Goed voorbereid zijn heb je zelf in de hand".

Resteffect

De beschouwde risicobronnen kunnen in de voorziene plannen tot incidenten leiden die vallen in maatrampklasse II (toxisch scenario falen zeevaartschip) en maatrampklasse III (BLEVE-scenario). De maatrampklasseschaal loopt op van I tot en met V, waarbij III beheersbaar wordt geacht door de hulpverleningsdiensten. Voor maatrampklasse IV zal hulp van omliggende (veiligheids)regio's ingeschakeld moeten worden. De genoemde maatregelen hebben nauwelijks tot geen kwantificeerbaar effect op het berekende aantal slachtoffers. Echter, de kans op het zich catastrofaal ontwikkelen van een incident neemt af en de effecten kunnen verder teruggedrongen worden.



Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond

Bestuurlijke overweging

Voor het beoordelen van het ruimtelijk plan dient u een gemotiveerde afweging te maken tussen de overwegingen met betrekking tot externe veiligheid en de toegevoegde waarde van het ruimtelijk plan.

De beschouwde risicobronnen zijn een beperking voor de ruimtelijke ordening. De genoemde maatregelen leiden tot een verbetering van de veiligheidssituatie.

De Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond biedt u aan dit advies toe te lichten alvorens een besluit wordt genomen. Graag verneemt de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond uw besluit met betrekking tot de geadviseerde voorzieningen uit dit advies.



Veiligheidsadvies: voorontwerp bestemmingsplan Groenewoud-Schenkel
Nummer: 3802/026

12 september 2011

De bewustwording met betrekking tot externe veiligheidsaspecten is versterkt door rampen en ongevallen die ons land en onze buurlanden hebben getroffen. De wetgeving hierover heeft zich in een snel tempo ontwikkeld en is nog steeds sterk in ontwikkeling. Zo bepaalt het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) dat bij veranderingen in de ruimtelijke ordening onder andere het groepsrisico verantwoord dient te worden. De Circulaire Risiconomering vervoer gevaarlijke stoffen (cRNVGS) bepaalt hetzelfde met betrekking tot vervoersbesluiten dan wel omgevingsbesluiten waarbij het vervoer van gevaarlijke stoffen een risico kan vormen. Naast de wet- en regelgeving inzake externe veiligheid is er ook de Wet veiligheidsregio's. Hierin wordt onder andere het college van burgemeester en wethouders belast met de organisatie van de brandweezorg en rampenbestrijding en crisisbeheersing. De Wet veiligheidsregio's bepaalt dat het college hierover door de Veiligheidsregio wordt geadviseerd. Zo beschikt het gemeentebestuur bij de voorbereiding van een besluit over de noodzakelijke kennis en relevante feiten met betrekking tot de risico's en de benodigde hulpverleningsbehoefte in het geval van calamiteiten, waarmee zij een zorgvuldige belangenafweging kan maken als bedoeld in afdeling 3.2 van de Algemene wet bestuursrecht.

Voor u ligt het advies met betrekking tot het voorontwerp bestemmingsplan "Groenewoud-Schenkel" in de gemeente Schiedam. De analyse heeft geleid tot de volgende constatering:

Risicobronnen

In en rond het plangebied zijn vier relevante risicobronnen aanwezig:

- I. LPG-tankstation Beukenlaan.
- II. LPG-tankstation Maaswijkweg.
- III. Transport van gevaarlijke stoffen over de Heemraadlaan, Maaswijkweg en de Schenkelweg.
- IV. Transport van gevaarlijke stoffen over de Oude Maas.

Selectie incidentscenario's

Voor de relevante risicobronnen zijn het worstcase en het meest geloofwaardige scenario beschouwd. Voor het bepalen van het resteffect (inschatting van het aantal doden en gewonden) zijn de volgende worstcase scenario's beschouwd.

1. BLEVE¹ met een LPG-tankwagen op de Heemraadlaan, Maaswijkweg, Schenkelweg of nabij LPG-tankstation Maaswijkweg of Beukenlaan.
2. Vrijkomen toxische wolk ammoniak door het instantaan falen van een zeevaartschip met toxische stoffen.

¹ Een explosiescenario doordat de druk in een opslagtank (LPG-spoorketelwagon) zo toeneemt dat de tank openbarst en de vloeistof er als een brandende wolk uitkomt. BLEVE: boiling liquid expanding vapour explosion.