



Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond

Directie Risico- en Crisisbeheersing

Postadres

Postbus 9154

3007 AD Rotterdam

Bezoekadres

Wilhelminakade 947

Rotterdam

Telefoon

010-4468 900

Telefax

010-4468 699

E-Mail

Peter.van.veen@veiligheidsregio-rr.nl

Ons kenmerk

12UIT04969/R&C/JT/PV/TG

Betreft

Voorontwerp bestemmingsplan Beerenplaat

Veiligheidsadvies: 3802/029

Datum

21 mei 2012

Behandeld door

P. van Veen

Gemeente Spijkenisse

College van Burgemeester en Wethouders

t.a.v. dhr. J. Smit

Postbus 25

3200 AA SPIJKENISSE

PORT.
AFD SW5813
22 MEI 2012
C.C.
Gemeente Spijkenisse

Geacht College,

Op 17 april 2012 heeft de heer P. in't Veld van de gemeente Spijkenisse, in het kader van het opstellen van het voorontwerp bestemmingsplan Beerenplaat, de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR) verzocht hierop 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 P. van Veen, beleidsmedewerker van de afdeling afdeling Risicobeheersing van de VRR. Zijn telefoonnummer is 010-4468 948, e-mail: peter.van.veen@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 3802/029

Kopie:

- Dhr. P. in 't Veld, Beleidsmedewerker Milieu, Afdeling Strategie en Beleid, gemeente Spijkenisse
- Dhr. A.P. Groeneweg, Bureauhoofd Ruimtelijke Ontwikkeling, DCMR
- Dhr. W. Kooijman, Bureauhoofd Bureau Veiligheid, DCMR
- Dhr. T. Mans, Hoofd Brandveiligheid Regionale Brandweer Rotterdam Rijnmond, District Zuid Hollandse Eilanden



Veiligheidsadvies: Voorontwerp bestemmingsplan "Beerenplaat"
Nummer: 3802/029

21 mei 2012

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 Risiconormering 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 brandweerzorg 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 "Beerenplaat". Het plan is grotendeels conserverend van aard.

Risicobronnen

In en rond het plangebied zijn twee relevante risicobronnen aanwezig:

- I. Propyleen (propeen) transportleiding (DOW chemicals), 6 inch, 100 bar
- II. Oude Maas (route Botlekbrug – DrechtSteden)

Selectie incidentscenario's

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

1. Fakkelfbrandscenario door breuk propyleen transportleiding.
2. Toxisch scenario schip op de Oude Maas (falen compartiment).
3. Flarescenario (zeevaart LPG) op de Oude Maas.

Daarnaast is voor iedere risicobron gekeken naar 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;

4. Fakkelfbrandscenario door lek propyleen transportleiding.
5. Toxisch scenario schip op de Oude Maas (lekkage compartiment).
6. Plasbrandscenario (binnenvaart) op de Oude Maas.

Ad 1/3/4: Voor de beschouwde scenario's als gevolg van een fakkelfbrand (propyleen transportleiding) of flare (zeevaart) incident geldt dat het uitstromende gas direct ontsteekt. Dit effect is zichtbaar voor de aanwezigen in het plangebied. Ontvluchting is mogelijk, mits er geen bijzondere beperkingen zijn ten aanzien van de zelfredzaamheid van aanwezigen en de infrastructuur in de omgeving op een juiste manier is ingericht.

Ad 2/5: Voor het beschouwde scenario als gevolg van een incident met een (zee- of binnenvaart) schip met toxische gassen, 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 in het bijzonder het uitschakelen van (mechanische) ventilatiesystemen. Instructie met betrekking tot de juiste handelwijze in geval van een incident is noodzakelijk voor een effectieve zelfredzaamheid.

Ad 6: Voor het beschouwde scenario als gevolg van een plasbrand geldt dat de brand zich snel kan ontwikkelen. Dit effect is zichtbaar voor de aanwezigen op de locatie. 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.

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.

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).

In overleg met de afdeling OI & P van de Regionale Brandweer Rotterdam-Rijnmond District Zuid-Hollandse Eilanden zijn de mogelijkheden tot optreden van de hulpverleningsdiensten bepaald. Hierbij is geconstateerd dat de bereikbaarheid en opstelmogelijkheden niet optimaal zijn. De wegen in het gebied zijn moeilijk begaanbaar voor blusvoertuigen van de brandweer vanwege de beperkte breedte. Verharde opstelplaatsen zijn niet aanwezig en aanwezige bebouwing in het gebied is voornamelijk éézijdig te benaderen. Bluswatervoorziening is nauwelijks aanwezig, zowel primair als secundair. Vanwege de opvangvoorziening voor zeer beperkt zelfredzame personen op de zorgboerderij, wordt geadviseerd de bluswatervoorziening met betrekking tot de zorgboerderij conform de NVBR aan te passen zodanig dat bij een optredend incident adequaat op kan worden getreden.



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. Binnen een afstand van 40 meter vanuit de kade van de Oude Maas en/of 100 meter van de propyleenleiding geen herontwikkeling en/of vervangende nieuwbouw van zeer kwetsbare functies te realiseren. Verminderd en/of niet zelfredzame personen zijn namelijk niet in staat om zichzelf bij een incident op de Oude Maas en/of propyleenleiding in veiligheid te brengen.
2. Indien er op een kleinere afstand dan 60 meter vanuit de kade van de Oude Maas en/of 100 meter vanuit de propyleenleiding gebouwd wordt, het gebouw zodanig uit te voeren dat deze beschermd is tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) als gevolg van een plas- en/of fakkelbrand. Hierdoor worden aanwezige personen in staat gesteld om het effectgebied sneller en veiliger te ontvluchten. Hierbij kan voor de gevels gericht naar de Oude Maas en/of propyleenleiding gedacht worden aan blinde gevels of het beperken van het glasoppervlak. De gevels en of het glasoppervlak die gericht zijn naar de Oude Maas en/of propyleenleiding behoren bestand te zijn tegen een warmtestralingsflux $> 15 \text{ kW/m}^2$. Bij de bouwvergunningverlening dient bij de brandpreventieve toets rekening te worden gehouden met de effecten van een plasbrand op de gevel.
3. Bij herontwikkeling en/of vervangende nieuwbouw binnen het effectgebied van 200 meter vanuit het midden van de vaarroute deze zodanig in te richten dat aanwezigen bij een flare de gelegenheid hebben snel te vluchten. Hierbij dient minimaal één (nood-) uitgang van de bron af gericht te zijn en een voldoende capaciteit heeft om snel te kunnen ontruimen. Alle (nood-) uitgangen dienen in voldoende mate aan te sluiten op de bestaande infrastructuur binnen en buiten het plangebied.
4. Bij herontwikkeling en/of vervangende nieuwbouw geldt dat bij een toxisch incident op de Oude Maas de mogelijkheden tot zelfredzaamheid van personen verbeterd kan worden door gebouwen geschikt te maken om enkele uren in te schuilen. ("safe haven" principe). Hiervoor zullen deuren, ramen en ventilatieopeningen afsluitbaar en het luchtverversingssysteem uitschakelbaar moeten zijn.
5. Om de kans op een leidingbreuk te verkleinen, geldt dat in overleg met de leidingnet-beheerder/eigenaar Velin en DOW maatregelen getroffen kunnen worden om de ongestoorde ligging van de transportleiding te garanderen. Het bevoegd gezag dient in overleg met de leidingbeheerder vast te stellen of afdoende constructieve en veiligheidsmaatregelen zijn getroffen, conform het gestelde in de regelgeving inzake buisleidingen.
6. De bereikbaarheid en bluswatervoorziening behoort voor het gehele plangebied en de voorziene ontwikkelingen te voldoen aan de bereikbaarheid, ontsluiting en bluswatervoorziening zoals gesteld conform de richtlijnen van de Nederlandse Vereniging voor Brandweezorg en Rampenbestrijding (NVBR). Dit behoort ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de afdeling OI & P van de Regionale Brandweer Rotterdam-Rijnmond District Zuid-Hollandse Eilanden, zodoende dat de zelfredzaamheid van aanwezigen voldoende kan worden gefaciliteerd en een goede hulpverlening mogelijk wordt gemaakt.

Resteffect

De beschouwde risicobronnen kunnen in de voorziene plannen tot incidenten leiden die vallen in maatrampklasse I (flare- of plasbrandscenario Oude Maas / fakkelbrandscenario (breuk) Propyleenleiding / toxisch scenario Oude Maas). 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.

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.