

Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond

Postadres
Postbus 9154
3007 AD Rotterdam

Stafdirectie Risico- en Crisisbeheersing

Bezoekadres Wilhelminakade 947
Rotterdam
Telefoon 010-4468 954
Telefax 010-4468 699
E-Mail n.spekschoor@veiligheidsregio-rr.nl
Ons kenmerk 10UIT00691/SRC/JT/BB/ML
Betreft voorontwerp bestemmingsplan Geuzenland
Veiligheidsadvies: 3803/028
Datum 29 maart 2010
Behandeld door N. Spekschoor

Gemeente Brielle
College van Burgemeester en Wethouders
Postbus 101
3230 AC Brielle

GEMEENTE BRIELLE	
Sect. Stafald.	Afd. Bur.
Bvo	Kopie
Burg.	sect.
Ingekomen 31 MRT 2010	
Reg.nr.	Rapp./n

Geacht College,

Op 26 februari 2010 heeft dhr. L. Schmetz, beleidsmedewerker VROM, middels een e-mail het voorontwerp bestemmingsplan Geuzenland aan de Stafdirectie Risico- en Crisisbeheersing (SRC) van de Veiligheidsregio Rotterdam Rijnmond (VRR) aangeboden en verzocht hierop inzake externe veiligheid te adviseren.

De Stafdirectie Risico- en Crisisbeheersing van de VRR adviseert op grond van artikel 13, lid 3 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen, artikel 4.3 van de circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (cRNVGS) en de circulaire Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen, over de verantwoording van het groepsrisico en de mogelijkheden voor hulpverlening en zelfredzaamheid met betrekking tot het voorontwerp bestemmingsplan Geuzenland.

Hierbij bied ik uw ons advies aan. Voor vragen of nadere toelichting kunt u contact opnemen met de heer N. Spekschoor, medewerker van de Stafdirectie Risico- en Crisisbeheersing van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond. Zijn telefoonnummer is (010) 4468 963, e-mail: n.spekschoor@veiligheidsregio-rr.nl.

Hoogachtend,

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

J.D. Berghuijs,
Algemeen directeur Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond.

Kopie:

- Dhr. L. Schmetz, beleidsmedewerker VROM, gemeente Brielle
- Mevr. S. Meyer, ambtenaar rampenbestrijding gemeente Brielle
- Mevr. D.A.P Wijngaard-ten Raa, Bureauhoofd Vergunningverlening en RO, DCMR
- Dhr. W. Kooijman, Bureauhoofd Bureau Veiligheid, DCMR
- Dhr. T. Mans, Hoofd Brandveiligheid Regionale Brandweer Rotterdam Rijnmond, District Zuid Hollandse Eilanden



Veiligheidsadvies : voorontwerp bestemmingsplan Geuzenland

Nummer : 3803/028

29 maart 2010

De bewustwording met betrekking tot externe veiligheidsaspecten is de laatste jaren versterkt door rampen en ongevallen die ons land en onze buurlanden hebben getroffen. De wetgeving hieromtrent heeft zich in een snel tempo ontwikkeld, en is nog steeds sterk in ontwikkeling. Zo bepaalt het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) dat in geval van (bij AMvB bepaalde) inrichtingen het groepsrisico moet worden verantwoord. De Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (cRNGVS) bepaalt hetzelfde met betrekking tot vervoersbesluiten dan wel omgevingsbesluiten waarbij het vervoer van gevaarlijke stoffen een risico vormt. Naast de milieuwetgeving met betrekking tot externe veiligheid, heeft de hulpverleningsorganisatie te maken met sectorale wetgeving. Wrzo, Brandweerwet, Wghr en de Politiewet.

De Wrzo bepaalt onder andere dat B&W zorg moeten dragen voor het voorkomen, beperken en bestrijden van rampen en zware ongevallen. De Brandweerwet 1985 bepaalt dat het bestuur van de Regionale Brandweer het gemeentebestuur hierover adviseert. 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, ten einde een zorgvuldige belangenafweging te kunnen maken als bedoeld in afdeling 3:2 Awb.

Voor u ligt het advies met betrekking tot het voorontwerp bestemmingsplan Geuzenland. Het bestemmingsplan heeft een beheersmatig karakter dat gericht is op het behouden van de geconstateerde kwaliteiten en een toetsingskader vormen voor gewenste ontwikkelingen. De analyse heeft geleid tot de volgende constatering:

Risicobronnen

In en rond het plangebied zijn vijf relevante risicobronnen aanwezig:

- LPG tankstation aan de Schrijversdijk
- Vervoer van gevaarlijke stoffen over de N218
- Hogedruk aardgastransportleiding W-528 (6,63 inch, 40 bar) leidingbeheerder Gasunie.
- Hogedruk aardgastransportleiding A-536 (36 inch, 66,2 bar) leidingbeheerder Gasunie
- Hogedruk aardgastransportleiding A-624 (36 inch, 80 bar) leidingbeheerder Gasunie

Het plangebied ligt gedeeltelijk binnen de invloedsgebieden van deze risicobronnen.



Plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR)

1) LPG tankstation aan de Schrijversdijk: De PR 10^{-6} contour is voor deze inrichting op basis van de doorzetbeperking 45 m. Binnen de PR 10^{-6} contour zijn geen (beperkt) kwetsbare objecten gelegen. Naast de 10^{-6} contour moet met betrekking tot de groepsrisicoverantwoording rekening gehouden worden met een invloedsgebied van 150 m. Een aantal (beperkt) kwetsbare objecten is gelegen binnen het invloedsgebied. Uit de groepsrisicoberekening¹ blijkt dat het groepsrisico ruim onder de oriënterende waarde blijft. Een verdere verantwoording in deze planologische procedure wordt door de gemeente Brielle niet nodig geacht, aangezien er geen nieuwe ontwikkelingen binnen het invloedsgebied van 150 meter zijn gepland.

2) N218: De N218 door het plangebied heeft een PR 10^{-6} contour van 0 meter. Ten aanzien van het groepsrisico is in 2005 een berekening uitgevoerd voor de realisatie van de woonwijk Nieuwland Oost. Uit deze berekening blijkt dat het groepsrisico bij realisatie van Nieuwland Oost onder de oriënterende waarde blijft. Mede gezien het feit dat het vervoer van gevaarlijke stoffen over de N218 zal worden beperkt² en de bevolkingsdichtheid in het afwegingsgebied binnen het plangebied niet groter is dan bij Nieuwland Oost, is een overschrijding van de oriënterende waarde niet te verwachten. Een verdere verantwoording van het groepsrisico in het kader van deze planologische procedure wordt door de gemeente Brielle niet nodig geacht, aangezien geen nieuwe ontwikkelingen binnen het afwegingsgebied van de N218 zijn gepland.

3) Hogedruk aardgastransportleiding W-528 (6,63 inch, 40 bar)

De PR 10^{-6} contour is voor deze leiding door de Nederlandse Gasunie bepaald op 0 m. Naast de 10^{-6} contour moet met betrekking tot de groepsrisicoverantwoording rekening gehouden worden met een inventarisatieafstand van 70 meter. Een deel van het plangebied is gelegen binnen deze inventarisatieafstand. Binnen de inventarisatieafstand is een aantal toekomstige ontwikkelingen gelegen. Voor de zelfstandige procedure van deze ontwikkelingen is door de NV Nederlandse Gasunie een risicoberekening uitgevoerd, waarbij rekening is gehouden met het feit dat een deel van de leiding wordt verlegd. Door de Kema, in opdracht van de Gasunie, is voor de genoemde leiding het groepsrisico berekend³ voor de kilometer met de hoogste bevolkingsdichtheid. Uit deze berekening blijkt dat het groepsrisico een overschrijdingsfactor heeft van 0,02 waarmee het ruim onder de oriënterende waarde blijft. Een verdere verantwoording van het groepsrisico wordt door de gemeente Brielle niet noodzakelijk geacht, aangezien geen nieuwe ontwikkelingen binnen het inventarisatiegebied zijn gepland binnen het kader van deze ruimtelijke procedure.

¹ DCMR, 8 december 2009; Bestemmingsplan Geuzenland, Externe veiligheid. Documentnummer 20995106

² Door de route gevaarlijke stoffen tussen de Schrijversdijk 10 en rotonde bij het bedrijventerrein Seggelant op te heffen. Hiermee wordt het transport van gevaarlijke stoffen verder beperkt tot de aanvoer van LPG voor de LPG verkooppunten in Brielle (Schrijversdijk 10 en Thoelaverweg 2).

³ Kema, 09-09-24; Risicoberekening gastransportleiding W-538-02-KR-003 t/m 009, 66912927-GCS 09-50237



4) Hogedruk aardgastransportleiding A-536 (36 inch, 66,2 bar) en A-624 (36 inch, 80 bar)
PR 10^{-6} contour is voor deze leidingen door de NV Nederlandse Gasunie bepaald op 0 m. Naast de PR 10^{-6} contour moet met betrekking tot de groepsrisicoverantwoording rekening gehouden worden met een inventarisatieafstand van 470 meter. Een deel van het plangebied is gelegen binnen deze inventarisatieafstand. Binnen deze inventarisatieafstand, buiten het plangebied, is een aantal toekomstige woningbouwlocaties gelegen. (Ruimte voor Ruimte). Voor de planologische procedure van deze ontwikkelingen is door de NV Nederlandse Gasunie een risicoberekening uitgevoerd⁴. Hierbij is door de Gasunie voor de genoemde leidingen het groepsrisico berekend voor de kilometer met de hoogste bevolkingsdichtheid (woningen binnen het plangebied, nabij de Kloosterweg). Uit de berekening blijkt dat het groepsrisico een overschrijdingsfactor heeft van 0,07, waarmee het ruim onder de oriënterende waarde blijft.

Een verdere verantwoording van het groepsrisico wordt door de gemeente Brielle niet noodzakelijk geacht, aangezien geen nieuwe ontwikkelingen binnen het inventarisatiegebied zijn gepland binnen het kader van deze ruimtelijke procedure

Selectie incidentscenario's

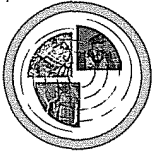
Voor de vijf relevante risicobronnen zijn diverse worstcase en meest geloofwaardige scenario's beschouwd. Voor het bepalen van het resteffect (inschatting van het aantal doden en gewonden) zijn de volgende worstcase scenario's beschouwd.

- BLEVE⁵ LPG tankstation aan de Schrijversdijk
- BLEVE N218
- Fakkelfbrandscenario hogedruk aardgastransportleiding W-528
- Fakkelfbrandscenario hogedruk aardgastransportleidingen A-536 en A624

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. Het plangebied is buiten de 1% letaliteitsgrens van de meest geloofwaardige scenario's gelegen.

⁴ N.V. Nederlandse Gasunie, 3 augustus 2009; Risicoberekening gastransportleidingen A-536-KR-026 t/m 039 en A-624-KR-046 t/m 059; Kenmerk DEI 2009.M.0536

⁵ Een explosiescenario doordat de druk in een opslagtank (LPG-tankwagen) zo toeneemt dat de tank openbarst en de vloeistof er als een brandende wolk uitkomt. BLEVE: boiling liquid expanding vapour explosion.



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.

1) BLEVE-scenario: Voor het beschouwde incidentscenario als gevolg van een incident met een LPG-tankwagen geldt dat een BLEVE zich snel kan ontwikkelen en zich voor aanwezigen binnen 20 à 30 minuten onverwacht kan voltrekken. 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.

2) Fakkelfrandscenario: Voor het beschouwde incidentscenario als gevolg van een brand na leidingbreuk geldt dat een fakkelfrand zich zeer snel (instantaan of binnen enkele minuten) kan ontwikkelen. Dit effect is zichtbaar voor aanwezigen. 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.

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 Operationele Informatievoorziening & Planvorming van de Regionale Brandweer Rotterdam Rijnmond District Zuid Hollandse Eilanden zijn de mogelijkheden tot optreden van de hulpverleningsdiensten bepaald.

- De primaire bluswatervoorziening (brandkranen) is over het algemeen prima geregeld. De enige knelpunten betreffen het ontbreken van een bluswatervoorziening aan de doorgaande wegen, zoals de Rik, de G.J. van de Boogerdweg en de Schrijversdijk (N218), waar onder andere het LPG tankstation is gevestigd.
- Secundaire bluswatervoorziening is wel aanwezig, echter voor de brandweer zijn geen speciale opstelplaatsen of waterwinplaatsen aanwezig.



Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond

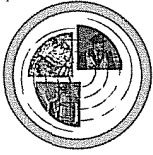
- De bereikbaarheid van het plangebied loopt via de hoofdwegen Schrijversdijk (N218), G.J. van de Boogerdweg en de Rik. De diverse wijken zijn via meerdere wegen toegankelijk, met uitzondering van de wijk Ommeloop en de wijk Kleine Goote-Noord, deze zijn via één weg bereikbaar.
- De langzaamverkeerverbindingen vanuit de wijken Ommeloop en Kleine Goote zijn voor hulpverleningsdiensten niet te gebruiken in verband met de geringe hoogte van de fietstunnel en de vele obstakels zoals paaltjes e.d.
- Zoals zoveel wijken zijn er problemen met geparkeerde auto's, daar vormen de wijken in dit plangebied geen uitzondering op.
- Het gehele plangebied valt binnen de zorgnorm, wat betreft aanrijtijden.

Advies

Uit het DCMR rapport ¹ blijkt dat de hogedruk aardgastransportleiding W-528 (gedeeltelijk) in het plangebied is gelegen. Op de verbeelding deel 1, verbeelding deel 2 en verbeelding deel 3 is niet af te leiden waar in het plangebied de hogedruk aardgastransportleiding W-528 is gelegen. Tevens is er ook in de planregels geen artikel hogedruk aardgasleiding met bijbehorende voorschriften opgenomen. De VRR adviseert u dan ook om op de verbeeldingen de ligging van de hogedruk aardgastransportleiding W-528 weer te geven en in de planregels een artikel met bijbehorende voorschriften met betrekking tot de hogedruk aardgastransportleiding W-528 op te nemen.

In paragraaf 3.3.4. (Overgang en slotregels - Specifieke bestemmingsregeling) wordt met betrekking tot de bestemming Bedrijf - verkooppunt motorbrandstoffen met lpg - gesteld dat de veiligheidszone niet is opgenomen aangezien deze vastligt door het vastleggen van het vulpunt. Enkel het opnemen van een veiligheidszone geeft de mogelijkheid het vulpunt overal in het bestemmingsvlak op te richten. Deze mogelijkheid brengt met zich mee dat het vulpunt niet afgestemd is op de opgenomen cirkel. In de bijbehorende afbeelding is inzichtelijk gemaakt dat bebouwing niet voorkomt in de veiligheidszone en dat bescherming middels deze zone voor het oprichten van bebouwing niet noodzakelijk zou zijn. Dit doorat het bestemmingsplan een conserverend karakter heeft.

Deze redenatie is volgens de VRR niet correct. De afstanden zoals vermeld in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi), waarbij voldaan moet worden aan de grens- en richtwaarde voor (beperkt) kwetsbare objecten, gelden namelijk vanaf het vulpunt. Bij een verplaatsing van het vulpunt moet de bijbehorende veiligheidszone verschuiven. De veiligheidszone is ruimtelijk relevant en maakt het weergeven van een veiligheidszone direct inzichtelijk welk contour rondom het vulpunt ten behoeve van (beperkt) kwetsbare objecten moet worden aangehouden. De VRR adviseert u dan ook om naast de locatie van het vulpunt ook de bijbehorende veiligheidszone op de verbeelding weer te geven.



Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond

In paragraaf 4.4 (Verkeer) wordt ondermeer geschreven dat de wijken Ommeloop, Kleine Goote en Kleine Goote-zuid ieder maar één rechtstreekse ingang voor gemotoriseerd verkeer vanaf de G.J. v.d. Boogerdweg hebben. Fietsers en voetgangers kunnen gebruik maken van een aantal in- en uitgangen, waaronder een fietstunnel onder de G.J. v.d. Boogerdweg. Met betrekking tot deze in- en uitgangen voor langzaam verkeer wordt gesteld dat hiervan tevens calamiteitenverkeer gebruik kan maken. Uit informatie van de Regionale Brandweer Rotterdam Rijnmond District Zuid Hollandse Eilanden blijkt echter, dat de verbindingen bestemd voor langzaam verkeer in de wijken Ommeloop en Kleine Goote niet te gebruiken zijn voor hulpverleningsverkeer. De VRR adviseert u dan ook om de tekst in de betreffende paragraaf aan te passen.

De Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond adviseert uw College om de volgende voorzieningen te realiseren, teneinde de zelfredzaamheid en de mogelijkheden voor de hulpverlening te vergroten:

1. Om de kans op een leidingbreuk te verkleinen, geldt dat in overleg met de leidingbeheerder Gasunie maatregelen getroffen behoren te worden om de ongestoorde ligging van de buisleidingen te garanderen. Hierbij kan de ligging van de buisleidingen zichtbaar benadrukt worden, bijvoorbeeld door middel van bebording of een ondergronds lint. Het bevoegd gezag dient in overleg met de leidingbeheerder Gasunie vast te stellen of afdoende constructieve en veiligheidsmaatregelen zijn getroffen, conform het gestelde in de regelgeving inzake buisleidingen.
2. In overleg treden met de Regionale Brandweer Rotterdam-Rijnmond District Zuid Hollandse Eilanden en de mogelijkheden voor verbetering van de geconstateerde knelpunten ten aanzien van de bereikbaarheid, primaire en secundaire bluswatervoorzieningen in het plangebied bespreken en waar mogelijk op te lossen.
3. Voorziene ontwikkelingen behoren 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 worden voorgelegd aan de afdeling Brandveiligheid van de Regionale Brandweer Rotterdam-Rijnmond District Zuid Hollandse Eilanden.
4. 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 Denk Vooruit ("Rampen vallen niet te plannen. Voorbereidingen wel!")



Resteffect

De beschouwde risicobronnen kunnen in de voorziene plannen tot incidenten leiden die vallen in maatrampklassse I (BLEVE scenario LPG tankstation Schrijversdijk en fakkelbrandscenario hogedruk aardgasleiding A536 en A-624⁶) en maatrampklassse II (fakkelbrandscenario hogedruk aardgastransportleiding W-528 en BLEVE scenario N218 ter hoogte van de Langesingel). De maatrampklasseschaal loopt op van I tot en met V, waarbij III beheersbaar wordt geacht door de hulpverleningsdiensten. 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 het bevoegd gezag een gemotiveerde afweging te maken tussen de overwegingen met betrekking tot externe veiligheid en de toegevoegde waarde van het ruimtelijk plan.

Onderstaand zijn de aandachtspunten met betrekking tot externe veiligheid en risicoaspecten van het plangebied weergegeven, mits de genoemde maatregelen worden getroffen:

	Huidige situatie	Toekomstige situatie
Overwegingen vanuit externe veiligheid:		
• Plaatsgebonden risico;	0	0
• Groepsrisico en de oriëntatiewaarde;	0	0
• Hulpvraag incidentscenario's en de regionale hulpverleningscapaciteit;	-	-
• Zelfredzaamheid;	-	-
• Resteffecten.	-	-

+++	Grote positieve bijdrage	---	Grote negatieve bijdrage
++	Gemiddelde positieve bijdrage	--	Gemiddelde negatieve bijdrage
+	Kleine positieve bijdrage	-	Kleine negatieve bijdrage
0	Geen bijdrage	*	Wordt bij andere aspecten meegewogen
		?	Nog onbekend

Tabel 1: aandachtspunten externe veiligheid voor bestuurlijke afweging.

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

⁶ De hogedruk aardgastransportleidingen A-536 en A-624 liggen naast elkaar. Voor de beschouwing van het resteffect is de hogedruk aardgastransportleiding A-624 beschouwd, daar deze een hogere druk heeft en daarmee een groter invloedsgebied.