



Consanr. 10/7378

Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond

dS+V ingekomen

27 AUG 2010

Stafdirectie Risico- en Crisisbeheersing

Postadres

Postbus 9154

3007 AD Rotterdam

Bezoekadres

Wilhelminakade 947

Rotterdam

Telefoon

010-4468 900

Telefax

010-4468 699

E-Mail

n.spekschoor@veiligheidsregio-rr.nl

Ons kenmerk

10uit11628/SRC/JT/NS/DdG

Betreft

ontwerp bestemmingsplan Spaanse Polder en
PlanMER Spaanse Polder

Veiligheidsadvies: 3807/201

Datum

12 augustus 2010

Behandeld door

N. Spekschoor

Gemeenteraad Rotterdam

t.a.v. Directeur dS+V

RO/Bestemmingsplannen

Postbus 6699

3002 AR ROTTERDAM

Geachte Gemeenteraad,

Op 23 juni 2010 hebben burgemeester en wethouders van Rotterdam bekend gemaakt dat met ingang van 25 juni 2010 gedurende een periode van zes weken¹ het ontwerp bestemmingsplan "Spaanse Polder" met de bijbehorende stukken voor een ieder ter inzage liggen. Hiermee is de mogelijkheid geboden een zienswijze in te dienen en middels deze brief wil de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (VRR) een zienswijze indienen.

De Stafdirectie Risico- en Crisisbeheersing (SRC) van de VRR brengt in het kader van externe veiligheid en in verband met het groepsrisico advies uit over de zelfredzaamheid en mogelijkheden voor hulpverlening.

Voorafgaand aan het aan deze brief toegevoegde advies wil ik u in het kader van externe veiligheid wijzen op een aantal onjuistheden in het ontwerp bestemmingsplan en de bijbehorende PlanMER "Bestemmingsplan Spaanse Polder Milieueffectrapport".

In paragraaf 6.7 van het ontwerp bestemmingsplan is het thema externe veiligheid nader uitgewerkt en is voor de diverse (mogelijke) risicobronnen vermeld of deze aanwezig zijn en, indien dat het geval is, wat het plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR) is.

Ondanks deze uitwerking is het wenselijk c.q. noodzakelijk dat voor de diverse risicobronnen en de verantwoording van het groepsrisico een verdere uitwerking plaatsvindt, daar de huidige beschrijving nog niet voldoet aan het gestelde in wet- en regelgeving aangaande externe veiligheid en verantwoording van het groepsrisico. In de navolgende paragrafen is voor de diverse risicobronnen vermeld om welke redenen een nadere uitwerking wenselijk is.

¹ Met de behandelend ambtenaar is, middels telefonisch contact en een e-mail op 22-7-2010, overeengekomen dat de VRR nog tot en met 15 augustus 2010 een zienswijze kan indienen.



- In paragraaf 6.7.1 (Transport gevaarlijke stoffen over de weg) van het ontwerp bestemmingsplan wordt een verwijzing gemaakt naar een, met behulp van RBM versie 1.3., uitgevoerde risicoberekening om het plaatsgebonden risico en groepsrisico te bepalen.

Uit bijlage 3 van de PlanMER blijkt dat voor de berekening van het PR en GR van de Rijksweg A20 gebruik is gemaakt van de bekende c.q. aan te houden transportgegevens (2020) van vervoer gevaarlijke stoffen. Echter, hoewel ten tijde van het onderzoek betreffende de externe veiligheid is uitgegaan van de laatst bekende transportgegevens, dient als gevolg van een wijziging van de circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (cRNVGS) per 1-1-2010 het groepsrisico betreffende het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Rijksweg A20 opnieuw te worden berekend.

In de per 1-1-2010 van kracht zijnde cRNVGS is in paragraaf 6.1.3. (Nieuwe Ruimtelijke ontwikkelingen rondom Basisnet Weg en Basisnet Water) vermeld op welke wijze het plaatsgebonden risico bepaald en met welke vervoerscijfers het groepsrisico berekend moet worden. Dit ten behoeve van omgevingsbesluiten, waaronder inbegrepen een bestemmingsplan, welke na 1-1-2010 ter inzage worden gelegd. Hieruit blijkt dat voor het berekenen van het groepsrisico voor het wegvak Z49 van de Rijksweg A20 gebruik behoort te worden gemaakt van een intensiteit van 1050 GF3 transporten. In Bijlage 3 van de PlanMER wordt voor de stofcategorie GF3 echter een intensiteit van 701 vermeld en is er als gevolg hiervan mogelijke sprake van een onderschatting van het berekende groepsrisico voor de toekomstige situatie.

- In paragraaf 6.7.1. wordt in het kader van Basisnet Weg het Plasbrandaandachtsgebied beschouwd en op hoofdlijnen vermeld wat hiervan de betekenis is. Tevens wordt vermeld dat *"Het Basisnet Weg is nog geen vastgesteld beleid. Vanuit het Rijk wordt van gemeenten verwacht dat zij anticiperen op het Basisnet."* Ondanks deze vermelding vindt er geen (door)koppeling plaats naar de mogelijke ontwikkeling van de zone langs de Rijksweg A20, welke als ontwikkeling 6 in paragraaf 4.2 (Ontwikkelingen) en middels de verbeelding en planregels in het bestemmingsplan is opgenomen en wordt mogelijk gemaakt.

Hoewel in de huidige situatie al (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig zijn, kunnen de voorgenomen ontwikkelingen in de zone langs de Rijksweg A20 mede plaatsvinden binnen het Plasbrandaandachtsgebied (gevels binnen 30 meter van de rechterrijstrook van de Rijksweg A20). Mede daarom is het wenselijk om te motiveren of en op welke wijze bij deze voorgenomen ontwikkeling(en) rekening wordt gehouden met het Plasbrandaandachtsgebied.



- In paragraaf 6.7.4. (Leidingen) wordt de aanwezigheid van een hogedruk aardgastransportleiding van 16 inch en een druk van 40 bar beschreven. Naast de verwijzing naar de bebouwings- en toetsingsafstand wordt gesteld dat *“bij nieuwe ontwikkelingen in het plangebied binnen de toetsingsafstand getoetst te worden aan de veiligheidsaspecten in relatie tot de leiding”*.

Deze redenatie is niet correct daar de Gasunie, in voorbereiding op de in werking treden van de AMvB Buisleidingen, in een brief² uiteen heeft gezet binnen welke afstand in het kader van een risicoberekening de populatie moet worden geïnventariseerd. Hieruit blijkt dat voor een hogedruk aardgastransportleiding van 16 inch en 40 bar de inventarisatieafstand 170 meter bedraagt.

In aanvulling hierop wordt in paragraaf 6.7.4 melding gemaakt van de PR 10^{-6} risicocontour, maar vindt geen weergave van het groepsrisico van deze leiding plaats of een motivatie waarom (de berekening van) het groepsrisico achterwege is gelaten.

- In paragraaf 6.7.5 (Lpg-tankstations) is voor de in het plangebied aanwezige LPG-tankstations de PR 10^{-6} contour en het groepsrisico vermeld. Voor de tankstations H. Lagendijk aan de Vlaardingweg 30 en BP Tjalklaan 20 wordt echter vermeld: *“Conform de Risicokaart is er geen sprake van een groepsrisico- overschrijding. Het groepsrisico blijft onder de oriënterende waarde.”* Tevens wordt vermeld dat *“Voor de LPG tankstations geldt dat binnen de 110-meter contour beperkt kwetsbare objecten liggen. Het betreft echter geen saneringssituaties.”*

De redenatie dat het groepsrisico van de Risicokaart kan worden afgeleid is niet correct, daar hierover op de Risicokaart geen informatie is weergegeven. In aanvulling hierop moet het groepsrisico van een LPG tankstation altijd worden berekend, dit middels de LPG groepsrisico-berekeningsmodule of via een QRA. Mede gezien het feit dat binnen de PR 10^{-6} contour beperkt kwetsbare objecten zijn gelegen is het zeer wenselijk dat een correcte berekening van het groepsrisico plaatsvindt en de resultaten hiervan in (de toelichting van) het bestemmingsplan worden opgenomen. Aansluitend hierop is het wenselijk dat nader wordt gemotiveerd waarom er geen sprake is van een saneringssituatie en of, en indien hiervan sprake is, welke maatregelen overwogen en/of daadwerkelijk worden uitgevoerd om de risico's in de huidige en toekomstige situatie te beperken.

² N.V. Nederlandse Gasunie. Eisen omgevingsdata in het kader van groepsrisicoberekeningen bij ruimtelijke ontwikkeling, revisie 4.



- In paragraaf 6.7.6 (Inrichtingen) is voor de in het plangebied gelegen inrichting Campina gesteld dat op basis van twee koelinstallaties, met een respectievelijke inhoud van 4500 kg en 3200 kg, de PR 10^{-6} contour van het ammoniakvat in de huidige en toekomstige situatie 75 meter bedraagt. Voor de eveneens in het plangebied gelegen PGS15 opslaglocatie bij Berser Shipping B.V. is een PR 10^{-6} contour van 130/160 meter (ovale contour) vastgesteld.

Ondanks de weergave van de PR 10^{-6} contour voor beide inrichtingen is een nadere beschouwing en motivatie hiervan wenselijk, mede gezien het feit dat op grond van tabel 3, tabel 6 en tabel 7 in bijlage 1 van de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) mogelijk een andere PR 10^{-6} contour voor beide inrichtingen van toepassing is. In de bovengenoemde tabellen is voor de zogenoemde categoriale inrichtingen vermeld wat, uitgaande van een aantal specifieke factoren, de betreffende PR 10^{-6} contour is.

In september 2009 heeft de milieudienst DCMR in een adviesrapport³ met betrekking tot de inrichting Berser Shipping gesteld dat *"Berser Shipping heeft een CPR 15-2 opslagloods van 850 m², beschermingsniveau 3. (...). Het invloedsgebied van Berser shipping is, volgens bijlage 2, tabel 2 van het BEVI, 930 meter."*

Uitgaande van bovenstaande informatie, tabel 3 van bijlage 1 van de Revi en, afhankelijk van het stikstofgehalte van de vergunde stoffen, is er sprake van een PR 10^{-6} contour van respectievelijk 85, 180 of 270 meter. De in het bestemmingsplan vermelde PR 10^{-6} contour van 130/160 meter is op grond hiervan niet correct en een nadere beschouwing is daarom zeer wenselijk, mede gezien de beschreven voorgenomen ontwikkelingen in de directie nabijheid van Berser Shipping.

Daar waar in paragraaf 6.7.6 wel de PR 10^{-6} contour van de betreffende inrichtingen is vermeld, is er geen beschrijving van het invloedsgebied en de hoogte van het groepsrisico (voor zowel de huidige als de toekomstige situatie) opgenomen.

In tabel 2 en 3 van bijlage 2 van de Revi is vermeld of en wat het invloedsgebied is van categoriale inrichtingen waarbij sprake is van een ammoniak (koel)installaties of een PGS 15 opslag. Indien er sprake is van een invloedsgebied moet binnen dit gebied de aanwezige (en toekomstige) populatie worden geïnventariseerd. Een groepsrisicoberekening en de resultaten hiervan dienen mede in de toelichting van het bestemmingsplan worden meegenomen.

³ DCMR, 18 september 2009; Bestemmingsplan Schiedam Oost. Advies Externe Veiligheid. Kenmerk 20961954.



- In paragraaf 6.7.7. (Conclusie) vindt een toetsing aan de 10^{-6} plaatsgebonden risicocontour en een verantwoording van het groepsrisico plaats. Hierbij wordt voor locatie 4 gesteld dat: *“één locatie is gelegen binnen de PR 10^{-6} contour van LPG tankstation Esso (aan de Matlingeweg) en één locatie binnen de PR 10^{-6} contour van Berser en dat het bouwen op deze locaties alleen mogelijk is als kan worden aangetoond dat de betreffende ontwikkeling niet of beperkt kwetsbaar is of dat het door middel van maatregelen aantoonbaar is dat de 10^{-6} plaatsgebonden risicocontour niet over de locaties vallen. Dit kan bijvoorbeeld door verkleining van het bruto vloeroppervlak tot minder dan 1500 m^2 per object.”*

In tegenstelling tot afbeelding 4.16 uit de PlanMER blijkt uit de verbeelding van het bestemmingsplan dat niet langer wordt voorzien in bebouwing in de directe nabijheid van het LPG tankstation Esso (Matlingeweg), daar hier de bestemming Groen is bestemd en blijkens Artikel 6 hier geen (nieuwe) kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten kunnen worden gerealiseerd.

In aanvulling hierop is in artikel 24 - veiligheidszone - bevi - opgenomen dat binnen de betreffende aanduiding “veiligheidszone - bevi” geen nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten gerealiseerd mogen worden. De redenering zoals opgenomen in de toelichting van het bestemmingsplan is dan ook niet correct en het is wenselijk dat deze wordt verwijderd of alsnog correct wordt weergegeven.

Naast de toetsing aan het plaatsgebonden risico vindt in paragraaf 6.7.7 de verantwoording van het groepsrisico plaats. De opgenomen verantwoording is echter van dien aard en beperkte omvang dat deze vooralsnog niet voldoet aan een goede verantwoording zoals omschreven in de Handreiking Verantwoording Groepsrisico⁴ en de artikelen 13, lid 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen en artikel 4.3⁵ van de cRNVGS.

Ik adviseer u dan ook alvorens het bestemmingsplan Spaanse Polder definitief vast te stellen een nadere uitwerking en verantwoording van het groepsrisico op te stellen.

⁴ VROM, november 2007; Handreiking Verantwoording Groepsrisico. Versie 1.0

⁵ In deze artikelen is opgenomen welke gegevens bij de toelichting van of in de ruimtelijke onderbouwing van het desbetreffende besluit in ieder geval vermeld moeten worden.



Naast de bovengenoemde punten ontbreekt een aantal gegevens die op de verbeelding en/of zijn niet correct weergegeven. Dit betreft ondermeer de onderstaande punten:

- De op de verbeelding vermelde Enkel- & Dubbelbestemming en Gebiedsaanduidingen en de daarbij behorende verwijzing naar het Artikelnummer correspondeert niet in alle gevallen met de bestemming en desbetreffende Artikelnummer in de Planregels.
- Het lpg vulpunt voor het tankstation aan de Marlingweg is niet opgenomen op de verbeelding.
- De lpg tank van het tankstation Tjalklaan is niet opgenomen op de verbeelding.

Ik adviseer u deze punten aan te passen en/of alsnog aan de verbeelding toe te voegen.

Hierbij bied ik u ons advies aan. Voor vragen of nadere toelichting kunt u contact opnemen met de heer B. Buitendijk, senior beleidsmedewerker van de Stafdirectie Risico- en Crisisbeheersing van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond. Zijn telefoonnummer is (010) 4468 954, e-mail: b.buitendijk@veiligheidsregio-rr.nl.

Hoogachtend,

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

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

Bijlage: Veiligheidsadvies 3807/201

Kopie:

- Mevr. Ypma, Bureau Bestemmingsplannen dS+V, gemeente Rotterdam
- ambtenaar rampenbestrijding, Directie Veiligheid, gemeente Rotterdam
- Dhr. A.P. Groeneweg, Bureauhoofd Ruimtelijke Ontwikkeling, DCMR
- Dhr. W. Kooijman, Bureauhoofd Veiligheid, DCMR
- Dhr. R. Mekes, Hoofd Brandveiligheid Regionale Brandweer Rotterdam-Rijnmond, District Noord



Corsa nr. 10/7378

Veiligheidsadvies : Ontwerp bestemmingsplan Spaanse Polder

Nummer : 3807/201

12 augustus 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 ontwerp bestemmingsplan Spaanse Polder in de gemeente Rotterdam. Het bestemmingsplan is voornamelijk conserverend van aard, maar enkele nieuwe ontwikkelingen worden wel mogelijk gemaakt. De analyse heeft geleid tot de volgende constatering:

Risicobronnen

In en rond het plangebied zijn 10 relevante risicobronnen aanwezig:

- I. LPG tankstation VOF Baas/Esso, Matlingeweg 65
- II. LPG tankstation H. Langedijk, Vlaardingweg 30 (LPG vulpunt)
- III. LPG tankstation BP Tjalklaan 20
- IV. Berser Shipping B.V.
- V. Campina
- VI. Rijksweg A20
- VII. Matlingeweg
- VIII. Tjalklaan
- IX. Vlaardingweg
- X. Hogedruk aardgastransportleiding, W-521-KR-006/007, 16 inch, 40 bar, leidingbeheerder Gasunie



Selectie incidentscenario's

Voor de tien 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.

1. BLEVE⁶ scenario bij de risicobronnen I, II, III en VI t/m IX
2. Toxisch scenario Campina
3. Toxisch scenario Loodsbrand Berser Shipping
4. Toxisch scenario (instantaan falen tankwagen) Rijksweg A20
5. Fakkelfbrand (guillotinebreuk) hogedruk aardgastransportleiding W-521-KR.

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;

6. Plasbrand Rijksweg A20
7. Toxisch scenario (lek) tankwagen Rijksweg A20

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 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.

⁶ 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.



Ad 2-4 en 7: Voor de beschouwde scenario's als gevolg van een incident bij een inrichting of transportroute (weg) 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 gebouwvoorzieningen zoals ventilatie op een juiste manier zijn ingedeeld. Instructie met betrekking tot de juiste handelswijze in geval van een incident is noodzakelijk voor een effectieve zelfredzaamheid.

Ad 5: Voor het beschouwde incidentscenario als gevolg van een brand na leidingbreuk geldt dat een fakkelbrand 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.

Ad 6: Voor het beschouwde scenario als gevolg van een plasbrand op de Rijksweg A20 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.

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).

De bereikbaarheid van het plangebied is voldoende, aanrijden is mogelijk van meerdere zijden. Met betrekking tot het plangebied is momenteel niet bekend of er voldoende primaire bluswatervoorzieningen aanwezig zijn. Dit dient nader onderzocht te worden door de afdeling Brandveiligheid van de Regionale Brandweer Rotterdam-Rijnmond District Noord.



Advies

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

1. In overleg treden met de exploitanten van de LPG tankstations VOF Baas/Esso, H. Langedijk en BP Tjalklaan en de mogelijkheden bespreken voor, en vastlegging hiervan in de milieuvergunning, een verlaging van de (vergunde) doorzet van LPG naar 1000 m³ en/of het toepassen van venstertijden voor levering van LPG.
2. Hoewel op het industrieterrein een aantal inrichtingen zijn gevestigd die onder de werkingssfeer van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) vallen en het bestemmingsplan de vestiging van inrichtingen in milieucategorie 1 t/m 5 mogelijk maakt, wordt geadviseerd geen nieuwe vestiging van nieuwe inrichtingen die tot het Bevi behoren, mogelijk te maken. Dit kan worden gerealiseerd door de huidige Bevi inrichtingen specifiek te bestemmen op de verbeelding en in de planregels en in de planregels een bepaling op te nemen dat de vestiging van nieuwe inrichtingen die onder de werkingssfeer van het Bevi vallen worden uitgesloten.
3. 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.
4. Voor nieuwe gebouwen 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. In nieuwe gebouwen dient het luchtverversingssysteem uitgeschakeld te kunnen worden.
Bij herontwikkeling en toekomstige ontwikkelingen dienen gebouwen binnen het Plasbrandaandachtsgebied van de Rijksweg A20, dit betreft een strook van 30 meter vanuit de rechterrijstrook van de Rijksweg A20, zodanig gerealiseerd te zijn dat deze beschermd zijn tegen branddoorslag en brandoverslag (WBDBO) als gevolg van een plasbrand. Hierdoor worden aanwezige personen in staat gesteld om het effectgebied sneller en veiliger te ontvluchten. Hierbij moet voor de gevels gericht naar de Rijksweg A20 gedacht worden aan blinde gevels of het beperken van het glasoppervlak. De gevels en of het glasoppervlak welke gericht zijn naar deze risicobron behoren bestand te zijn tegen een warmtestralingsflux > 15 kW/m². Bij de bouwvergunningverlening dient bij de brandpreventieve toets rekening te worden gehouden met de effecten van een plasbrand op de gevel.



5. Bij herontwikkeling en toekomstige ontwikkelingen dienen gebouwen binnen het invloedsgebied 1% letaliteit van 230 meter vanaf de Rijksweg A20 zodanig gerealiseerd te worden dat aanwezigen bij een plasbrand of dreigende BLEVE op de Rijksweg A20 gelegenheid hebben snel te vluchten. Hierbij dient minimaal één (nood-) uitgang van de Rijksweg A20 af gericht te zijn. Alle (nood-) uitgangen dienen in voldoende mate aan te sluiten op de bestaande infrastructuur binnen en buiten het plangebied.
Daar het Bouwbesluit niet ingaat op de oriëntatie van (nood)uitgangen en daar de oriëntatie van nooduitgangen ruimtelijk relevant is, is deze maatregelen te borgen middels een nadere eis in het kader van artikel 3.6d Wro.
7. Het plangebied behoort 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 Noord.
8. 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 maatrampklasse I (Toxisch scenario Campina, Toxisch scenario Berser Shipping B.V.en Plasbrand op de Rijksweg A20), maatrampklasse II (Toxisch scenario op de Rijksweg A20, Fakkelfbrand hogedruk aardgastransportleiding W-521, BLEVE LPG tankwagen Tjalklaan), maatrampklasse III (BLEVE LPG tankstation Matlingeweg, BLEVE LPG tankstation Tjalklaan) en maatrampklasse IV (BLEVE LPG tankwagen op de Rijksweg A20, Matlingeweg, Vlaardingweg en bij het LPG vulpunt Vlaardingweg)

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 het bevoegd gezag 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 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.