



Gemeente Rotterdam

Gemeentewerken

Ingenieursbureau

Bestemmingsplan Schiemond

Onderzoek externe veiligheid en verantwoording groepsrisico

Opdrachtgever

Stadsontwikkeling Rotterdam

Projectcode

2016-0011

Datum:

30-6-2017

Versie:

0.2

Begeleider:

Ir. T. van Hille

Opsteller

Ing. P.J.G. Bruijkers

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Ruimtelijke situatie	4
3.	Wettelijke bepalingen en beleid	6
4.	Onderzoek en resultaten	11
4.1	Nieuwe Maas	11
4.2	Inrichtingen	11
4.2.1	M4h	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
4.2.2	WEH	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
5.	Conclusies, advies en verantwoording groepsrisico	12

1. Inleiding

De gemeente Rotterdam streeft naar een zo actueel mogelijk planologisch regime op haar grondgebied. Hiervoor bestaan een aantal redenen; de wettelijke plicht om elke 10 jaar te actualiseren, veranderde inzichten ten aanzien van bepaalde zaken en het faciliteren of planologisch vastleggen van ontwikkelingen binnen de verschillende gebieden.

Bij de ontwikkeling van nieuwe ruimtelijke plannen dient rekening te worden gehouden met de normen voor externe veiligheid. In en in de directe nabijheid van dit bestemmingsplangebied is een risicobron aanwezig, dit is het transport van gevaarlijke stoffen over de Nieuwe Maas. Het externe veiligheidsrisico van deze risicobron is onderzocht en getoetst aan de normen uit de wet- en regelgeving. Dit zijn het plaatsgebonden risico, het groepsrisico en eventueel het plasbrandaandachtsgebied.

2. Ruimtelijke situatie

Inleiding

Ter plaatse geldt het bestemmingplan Schiemond. Dit bestemmingsplan is 18 mei 2006 vastgesteld en is op 3 november 2006 onherroepelijk geworden. Het plan is niet meer actueel. Dit is dan ook de reden dat dit plan nu opgepakt wordt. Het opstellen van het nieuwe bestemmingsplan gebeurt in het kader van het Meerjarenprogramma actualisering bestemmingsplannen.

Ligging

Het plangebied is gelegen in Delfshaven in de wijk Schiemond. Het plangebied wordt ruwweg begrensd door de Speedwellstraat, de Pelgrimsstraat, de Westzeedijk, Schiemond en de Nieuwe Maas. In onderstaande figuur is de plangrens globaal aangeduid (zie figuur 1.1).

Aanleiding

Het nu geldende bestemmingsplan voor Schiemond is aan vernieuwing toe. Het opstellen van het bestemmingsplan gebeurt in het kader van het Meerjarenprogramma actualisering bestemmingsplannen. Naar verwachting blijven de bestaande ontwikkelingsmogelijkheden en ruimtelijke flexibiliteit in het nieuwe bestemmingsplan behouden en is er in die zin sprake van een conserverend bestemmingsplan.



Figuur 1.1: Bestemmingsplangebied Schiemond

Doelstelling

Gekozen is voor een bestemmingsplan waarin geen (bouw-) ontwikkelingen worden meegenomen. De tijdshorizon loopt tot 2026. De regeling van het geldende bestemmingsplan wordt afgestemd en in lijn gebracht met de modelregels van de gemeente Rotterdam. De doelstelling van het bestemmingsplan is om een vastgesteld bestemmingsplan voor het gebied te hebben, waarin de kaders voor de huidige ruimtelijke situatie en de herontwikkelingen wettelijk zijn verankerd.

Populatie

Op 2 locaties in het plangebied staat het nieuwe bestemmingsplan straks een andere functie toe dan het nu geldende bestemmingsplan. De populatie in het plangebied neemt hierdoor niet toe.

Risicobronnen

In en nabij de directe omgeving van het plangebied Schiemond zijn de volgende risicobronnen aanwezig:

- het transport van gevaarlijke stoffen over de Nieuwe Maas;
- risicovolle bedrijven in het Merwe- en Vierhavensgebied (M4h).

De invloed van het nieuwe bestemmingsplan op het externe veiligheidsrisico van deze bronnen wordt onderzocht.

Quickscan milieu bestemmingsplan

In deze quickscan van de DCMR is beschreven welke aandachtspunten er zijn en of er al dan niet een milieuonderzoek nodig is ten behoeve van het bestemmingsplan Schiemond. In tabel 1.1 staat het aspect Externe veiligheid.

Transport	<p>Voor nieuwe bestemmingen moet een zone van 40 meter vanaf de kade vrij gehouden worden van bebouwing. In een zone tussen 40 en 65 meter vanaf de kade moet het toestaan van nieuwbouw worden gemotiveerd.</p> <p>Bij het mogelijk maken van kwetsbare objecten binnen 200 meter van de oever is bovendien een berekening en verantwoording van het groepsrisico nodig.</p>
Bedrijven	<p>Schiemond ligt binnen het invloedsgebied van enkele bedrijven in de Waalhaven, zodat hiervoor het groepsrisico berekend en verantwoord zou moeten worden.</p> <p>Voor de koel-/vrieshuizen van het Hiwa en Continental Juice ('sappencluster') aan de IJsselhaven gelden risicocontouren vanwege de aanwezige ammoniak-koelinstallaties. Bij vergunningverlening worden de contouren getoetst aan de vereiste afstand ten opzichte van de nabijgelegen kwetsbare objecten (woningen) aan de Speedwellstraat.</p>

Figuur 1.1: Aspecten onderzoek Externe veiligheid

3. Wettelijke bepalingen en beleid

Hieronder volgt een beknopte weergave van de voor dit nieuwe bestemmingsplan relevante wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid.

Rijksbeleid

Algemeen

Bij de voorbereiding van ruimtelijke plannen dient rekening te worden gehouden met de wet- en regelgeving ten aanzien van externe veiligheid. De regelgeving en het beleid voor externe veiligheid is gebaseerd op de begrippen plaatsgebonden risico en groepsrisico, en maakt onderscheid in kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten.

Plaatsgebonden Risico

Het plaatsgebonden risico is de kans dat er in een jaar op een bepaalde plaats een persoon ten gevolge van een verondersteld ongeval van een activiteit komt te overlijden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het transport van tot vloeistof verdicht autogas (Liquified Petroleum Gas, LPG) over de weg. De norm in Nederland is dat het plaatsgebonden risico ten gevolge van een installatie of transportroute in woongebieden niet groter mag zijn dan $1 \cdot 10^{-6}$ per jaar. Dat betekent dat personen die op een plaats met een dergelijke kans permanent aanwezig zijn, niet vaker dan eens in het miljoen jaar zullen overlijden als gevolg van de betreffende risicobron. In artikel 1 lid 1, sub p van het Bevi¹ is de norm van het plaatsgebonden risico als volgt gedefinieerd: 'risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongevoerd voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof, gevaarlijke afvalstof of bestrijdingsmiddel betrokken is.'

De contour voor het plaatsgebonden risico levert een bebouwingvrije afstand op die aangehouden moet worden bij bestaande en bij (het ontwerpen van) nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten.

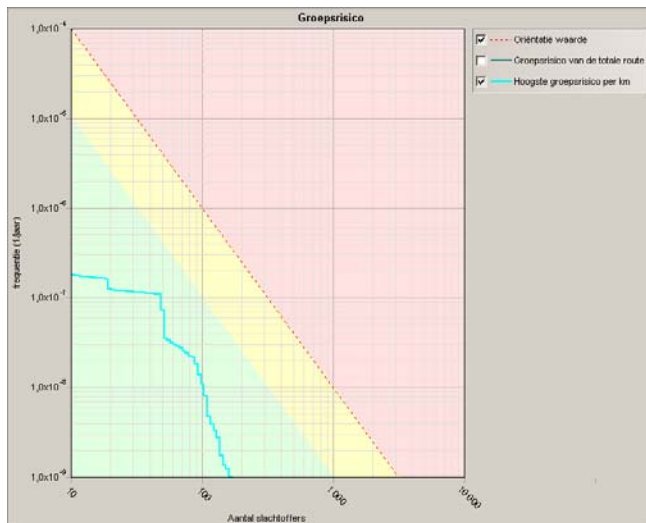
Groepsrisico

Het groepsrisico is afhankelijk van de specifieke omstandigheden. Het gebied rondom een risicobron wordt ingedeeld in 'vakjes' van gelijke grootte. Voor elk vakje wordt bepaald hoeveel mensen er aanwezig zijn. In woongebieden komen veel mensen per vakje voor, in industriegebieden over het algemeen weinig. Nadat is bepaald welke ongevallen voor de betreffende risicobron maatgevend zijn, wordt gebruikmakend van de bevolkingsgegevens uitgerekend hoe groot het aantal dodelijke slachtoffers als gevolg van deze ongevallen zal zijn. Door deze gegevens te combineren met de kans dat deze ongevallen zich in een jaar voordoen, wordt het groepsrisico verkregen.

In figuur 3.1 is ter illustratie een voorbeeld van een groepsrisicocurve weergegeven. Het betreft een transportroute.

In de figuur is de oriëntatiewaarde aangegeven als een rode stippellijn. Het roze gebied is het overschrijdingsgebied, in het groene en gele gebied wordt de oriënterende waarde niet overschreden. In het groene gebied wordt de oriëntatiewaarde met een factor 10 of meer onderschreden. In het gele gebied heeft het groepsrisico een waarde die tussen 10% (factor 0,1) van de oriëntatiewaarde ligt en 100% (factor 1) maal de oriëntatiewaarde. In dit voorbeeld is het risico kleiner dan 10% van de oriëntatiewaarde.

¹ Het BEVI is gepubliceerd in de Staatscourant op 27 mei 2004 (2004-250).



Figuur 3.1.: voor beeld van een groepsrisicocurve

Transport van gevaarlijke stoffen: wet- en regelgeving Basisnet

Ingaande 1 april 2015 is de Wet Basisnet (Stb. 2013,307) in werking. Met het Besluit tot inwerkingtreding van 20 februari 2015 (Stb. 2015,92) is de volgende regelgeving van kracht:

- de Wet van 10 juli 2013 tot wijziging van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen en enkele andere wetten in verband in verband met de totstandkoming van een basisnet van vervoer van gevaarlijks stoffen over water, weg en spoor.
- De afdeling 2.16 van het Bouwbesluit, in twee bepalingen worden regels gesteld aan nieuwbouw in veiligheidszones en plasbrandaandachtsgebieden en worden beperkingen gesteld aan het gebruik van de ruimte boven een basisnetroute.
- routing van basisnetroutes (hoofdstuk 3 van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen)
- het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt), dit besluit bevat regels die gericht zijn op de ruimtelijke ordening, deze regels hebben onder meer betrekking op het toepassen van vaste afstanden vanaf de betreffende basisnet transportroute tot nieuw toe te laten (beperkt) kwetsbare objecten. De toe te passen afstanden zijn opgenomen in bijlagen bij de Regeling basisnet (Stcrt 2014, 82420)

In de Regeling Basisnet is over de handhaving van de regeling het volgende bepaald:

- dat voor wat betreft de vervoerszijde van het basisnet er alleen taken zijn opgelegd aan de beheerders van de infrastructuur (Toelichting Rb, par. 4: Uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid);
- dat deze infrastructuurbeheerders moeten monitoren en rapporteren aan de Minister IenM (art 10 en 11 van de Rb);
- dat de minister kan ingrijpen en maatregelen nemen om een (dreigende) overschrijding tegen te gaan (art 12, toelichting op art.12).

Het **Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)** geeft aan dat bij de vaststelling van een bestemmingsplan langs transportroutes die deel uitmaken van de *Regeling basisnet (Rb)* de berekening van het plaatsgebonden risico achterwege kan blijven. Het begrip risicoplafond is ingevoerd, zowel voor het plaatsgebonden risico (PR-plafond, uitgedrukt in de maximale PR 10^{-6} contour) als voor het vervoersaandeel in het groepsrisico (GR-plafond, uitgedrukt in maximale vervoershoeveelheden per stofcategorie). Deze plafonds zijn per basisnetroute en per wegvak/tracé/vaarroute in de Rb vastgelegd.

Voor het berekenen van groepsrisico's dient uit te worden gegaan van de vervoercijfers uit de Rb. Die vervoercijfers zijn gebaseerd op een maximale benutting van de groeiruimte voor het toekomstig

vervoer. Gemeenten moeten langs bepaalde wegen en spoorwegen rekening houden met de effecten van een ongeluk met zeer brandbare vloeistoffen. Bij een ongeval met een tankwagen of tankwagon met zeer brandbare vloeistoffen kan die uitstromen en in brand raken hetgeen kan leiden tot een brandende plas. Dat kan in een zone van 30 meter langs de weg of spoorweg tot slachtoffers leiden. De zone van 30 meter langs wegen waar veel zeer brandbare vloeistoffen vervoerd worden is daarom in de Rb aangeduid als Plasbrand Aandacht Gebied (PAG). De gemeente moet bij ruimtelijke ontwikkelingen in die gebieden verantwoorden waarom op deze locatie wordt gebouwd. Bouwen binnen een PAG wordt dus een afweging die door de gemeente wordt gemaakt op basis van de lokale situatie en op basis van de regels van de artikelen 2.132 en 2.133 van het Bouwbesluit. Het gaat dan om nieuwe gebouwen waarin personen verblijven. Voor bestaande gebouwen geldt deze regelgeving niet. Naast de risicobenadering (PR-plafond en GR-plafond) wordt met dit nieuwe effectbeleid extra veiligheid gecreëerd.

In dit rapport wordt voor het transport van gevaarlijke stoffen over weg en water getoetst aan de Regeling basisnet. Indien wordt voldaan aan de maximale gebruiksruimten van de Basisnetten, zijn er geen knelpunten. Bij transportroutes Water gaat het niet om maximale gebruiksruimten, maar om referentiewaarden. Ook hier geldt dat indien referentiewaarden worden overschreden een nadere risicoanalyse moet uitwijzen of aan risiconormering wordt voldaan. In het geval dat de berekende transportintensiteiten lager zijn dan de referentiewaarden, mag er zonder meer vanuit worden gegaan dat aan de risiconormering wordt voldaan.

Provinciaal beleid

Beleidsplan externe veiligheid

De provincie toetst in het kader van provinciaal belang bij nieuwe ontwikkelingen voor het aspect externe veiligheid of deze bijdragen aan de veiligheid van Zuid-Holland. In de Beleidsvisie Duurzaamheid en Milieu (2013-2017) is beschreven op welke wijze de provincie beoordeelt of er sprake is van strijdigheid met het provinciaal belang.

Om de doelen op korte termijn te realiseren wordt ingezet op de volgende thema's:

- het clusteren van risicovolle inrichtingen;
- het verantwoord combineren van risicovolle activiteiten en (beperkt) kwetsbare objecten;
- het reduceren van risico's aan de bron;
- het nemen van maatregelen in de omgeving van een risicovolle omgeving van een risicovolle activiteit;
- het verhogen van de kwaliteit van de uitvoering.

Behalve ambities en doelen op korte termijn beschrijft het beleidsplan ambities op middel- en lange termijn op het gebied van externe veiligheid. Er is rekening gehouden met de veranderende verantwoordelijkheden en taken in wet- en regelgeving tussen de provincie, gemeenten en overige partners. De provinciale Beleidsvisie Duurzaamheid en Milieu (2013-2017) is gekoppeld aan de Provinciale Structuurvisie van Zuid-Holland (vastgesteld 2012).

Bij het vaststellen van het bestemmingsplan moet rekening worden gehouden met dit artikel uit de Verordening Ruimte. De provincie Zuid-Holland kan ontheffing of vrijstelling geven indien door het nemen van maatregelen een vergelijkbaar veiligheidsniveau wordt behaald.

Provinciaal beleid vaarwegen

Voor transport van gevaarlijke stoffen over water op het traject Maasmond – Van Brienoordbrug heeft de provincie Zuid-Holland in de Visie Ruimte en Mobiliteit (VRM), onderdeel Verordening Ruimte, extern veiligheidsbeleid opgesteld. De visie is op 9 juli 2014 vastgesteld en in augustus 2014 in werking is getreden. Van belang is de veiligheidszoning die genormeerd is in artikel 2.1.10 van de Verordening Ruimte (zie kader).

Artikel 2.1.10 Veiligheidszoning oevers Nieuwe Waterweg en Nieuwe Maas

Een bestemmingsplan voor gronden binnen de veiligheidszone langs de Nieuwe Waterweg en de Nieuwe Maas van raainummer 1034 bij Hoek van Holland tot raainummer 995 bij de splitsing van de Nieuwe Maas en de Hollandsche IJssel, waarvan de plaats geometrisch is bepaald en verbeeld op de kaartbijlage, voldoet aan de volgende voorwaarden:

1. in het gebied tot 25 meter vanaf de kade wordt geen nieuwe bebouwing toegelaten;
2. in het gebied tussen de 25 en 40 meter vanaf de kade wordt nieuwe bebouwing slechts toegelaten als sprake is van een groot maatschappelijk of bedrijfseconomisch belang, de veiligheid voldoende wordt gegarandeerd en met het oog hierop advies is uitgebracht door de Veiligheidsregio Rotterdam Rijnmond;
3. in afwijking van de onderdelen 1 en 2 zijn incidenteel nieuwe kleinschalige voorzieningen toelaatbaar ter ondersteuning van het dagrecreatieve karakter van de oever, waaronder restaurants, cafés en kiosken, alsmede voorzieningen die noodzakelijk zijn voor het functioneren van de vaarweg of de haven, zoals radarposten en kranen, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:
 - a. de bereikbaarheid van de oever voor hulpverleningsdiensten en de mogelijkheden voor optreden van deze diensten worden niet belemmerd;
 - b. er zijn voldoende vluchtmogelijkheden;
 - c. het scheepvaartverkeer wordt niet belemmerd, en
 - d. advies is nodig van de Veiligheidsregio Rotterdam Rijnmond en de beheerder van de vaarweg of haven;
4. In afwijking van de onderdelen 1 en 2 is op het havenindustriële complex, tussen raainummer 1005 tot 1034 aan de linkeroever, nieuwe bebouwing toelaatbaar voor bedrijven die vallen onder artikel 2 lid 1 van het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen, mits wordt voldaan aan de onder c gestelde voorwaarden.

Bij het vaststellen van het bestemmingsplan moet rekening worden gehouden met dit artikel uit de Verordening Ruimte.

Verantwoording groepsrisico, gemeentelijk beleid

Het gemeentelijk beleid staat in het Beleidskader Groepsrisico Rotterdam. Dat is op 9 juni 2011 door de gemeenteraad vastgesteld.

Het beleid wordt vormgegeven door een uitgesproken ambitie over het groepsrisico, heldere procesafspraken tussen partijen, een afwegingskader in relatie tot de hoogte van het groepsrisico inclusief een Externe Veiligheidskaart voor Rotterdam.

De algemene ambitie van Rotterdam met betrekking tot het groepsrisico is als volgt.

Rotterdam streeft voor stad en haven naar een situatie waarbij het groepsrisico voor alle nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen en/of uitbreidingen van risicovolle activiteiten zo laag mogelijk is, en waarbij tevens geldt dat, bij voorkeur, de oriëntatiewaarde niet overschrijdt. Uitgangspunt van het beleid is dat er voldoende ruimte is voor de ruimtelijke- en economische ambities van de stad en de haven, maar dat initiatiefnemers het noodzakelijke doen om de risico's als gevolg van die ontwikkelingen zo laag mogelijk te houden. Het is niet de bedoeling om ruimtelijke ontwikkelingen of activiteiten van bedrijven op voorhand tegen te houden of te beperken.

Rotterdam probeert deze ambitie in drie stappen te bereiken.

1. Door te streven naar een situatie die de oriëntatiewaarde niet overschrijdt.
2. Als dat niet haalbaar is wordt er naar gestreefd het GR niet toe te laten nemen.
3. Indien dit niet realistisch is wordt gezien of het mogelijk is om door middel van maatwerk tot een zo verantwoord mogelijk GR te komen.

Inhoudelijke afweging groepsrisico

De kerngedachte bij de verantwoording is: *hoe hoger het groepsrisico hoe zwaarder de verantwoording en daarmee ook de inhoudelijke betrokkenheid van het bestuur en de omvang van de te nemen maatregelen.*

Bij de verantwoording groepsrisico worden drie categorieën onderscheiden: licht, middel en zwaar. De zwaarte uit zich in de omvang van de onderbouwing, de inzet van betrokken partijen, de mate van betrokkenheid van het bestuur en de voorgeschreven maatregelen ten behoeve van hulpverlening en rampvoorbereiding. De hoogte van het groepsrisico bepaalt in welke categorie een besluit wordt geplaatst. Het vernieuwende in deze aanpak is een directe koppeling tussen de ernst en de omvang van risico's en de zwaarte en uitgebreidheid van het verantwoordingsproces en de bestuurlijke afweging.

Ten behoeve van een goede beoordeling moet ook gekeken worden naar de omvang van de stijging van het groepsrisico, het maatgevende ongevalsscenario, kenmerken van de populatie en de capaciteit van hulpverlening. Een zware en middelzware verantwoording worden uitgewerkt in een verantwoordingsdocument waarvan het bestuur in het kader van de besluitvorming expliciet op de hoogte wordt gebracht.

Bij de categorie 'lichte' verantwoording gelden uitsluitend enkele generieke maatregelen ten aanzien van de veiligheidsaspecten hulpverlening en zelfredzaamheid. De verantwoording wordt verwoord met een standaard passage in de toelichting bij het bestemmingsplan of in de omgevingsvergunning. De betrokkenheid van het bestuur is, vanwege het zeer beperkte risico, minimaal.

Voor de onderverdeling in licht, middel en zware verantwoording worden de volgende grenzen gehanteerd voor de waarde van het groepsrisico ten opzicht van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico (tabel).

Tabel 2.2: Categorie-indeling verantwoording

Licht	Het groepsrisico is groter dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde maar gelijk aan of kleiner dan 0,3 maal de oriëntatiewaarde
Middel	Het groepsrisico is groter dan 0,3 maal de oriënterende waarde maar gelijk aan of kleiner dan 1,0 maal de oriëntatiewaarde
Zwaar	Het groepsrisico is groter dan 1,0 maal de oriënterende waarde

4. Onderzoek en resultaten

4.1 Nieuwe Maas

In dit hoofdstuk wordt het risico van het transport van gevaarlijke stoffen over de Nieuwe Maas onderzocht. Over dit deel van de Nieuwe Maas vindt alleen binnenvaart van gevaarlijke stoffen plaats

Plaatsgebonden risico

Volgens de Regeling Basisnet kent dit deel van de deze rivier geen 10^{-6} /jyr plaatsgebonden risico.

Groepsrisico

Uit de eindrapportage van Basisnet Water [[Ministerie I&M-2011] blijkt dat in de huidige situatie in de binnenvaartcorridors geen knelpunten zijn en dat er zeer ruim aan de referentiewaarden (dit zijn maximale transporthoeveelheden per stofcategorie) wordt voldaan.

In deze eindrapportage van Basisnet Water wordt op basis van een risicoanalyse de conclusie getrokken dat dermate veel vervoer per binnenvaartschip vervoerd mag worden, voordat er een PR 10^{-6} contour aanwezig is, dat dit niet realistisch is. Verder wordt geconcludeerd dat het groepsrisico, vanwege dezelfde onderbouwing, langs binnenvaartcorridors geen probleem zal vormen. Bij de risicoanalyse die hieraan ten grondslag ligt, is rekening gehouden met een groei van maximaal een factor 10 ten opzichte van de huidige transportsituatie. Voor de autonome groei van het vervoer van gevaarlijke stoffen per binnenvaart betekent het bovenstaande dat zich voor de binnenvaart geen overschrijdingen van de referentiewaarden uit de Regeling basisnet zullen voordoen.

Oeverbeleid

Indien ontwikkelingen (nieuwe bebouwing) mogelijk gemaakt worden binnen 40 meter van de oever van de Nieuwe Maas dient rekening te worden gehouden met artikel 2.1.10 van de provinciale Verordening Ruimte (zie Hoofdstuk 3). Het nieuwe bestemmingsplan maakt echter nieuwe bebouwing echter niet mogelijk, daarmee is dit oeverbeleid van de provincie Zuid-Holland niet van toepassing voor dit bestemmingsplan.

4.2 Inrichtingen

M4h

In het Merwe- en Vierhavensgebied (M4h) liggen koel- en vrieshuizen van Hiwa en Continental Juice (het 'sappencluster') aan de IJselhaven. Voor deze bedrijven gelden 10^{-6} plaatsgebonden risicocontouren vanwege de aanwezige ammoniak-koelinstallaties, er zijn geen groepsrisico's. De 10^{-6} plaatsgebonden risicocontouren van de gaan niet over de nabijgelegen woningen (zijnde kwetsbare objecten) aan de Speedwellstraat heen. Er is dus geen saneringssituatie. Deze bedrijven kennen geen groepsrisico.

WEH

Vanuit het gebied Waal-en Eemhaven (WEH) gaan geen 10^{-6} plaatsgebonden risicocontouren over Schiemond heen. Er zijn dus geen saneringssituaties.

In WEH zijn drie bedrijven met een zodanig groot invloedsgedebied dat deze gebieden zich uitstrekken over Schiemond. Dat zijn: Steinweg Dodewaardstraat, Broekman-Gevelco en Uniport. De groepsrisico's van deze bedrijven zijn onderzocht in het Milieu Effectrapport ten behoeve van het nieuwe bestemmingsplan WEH. De groepsrisicoverantwoording zal plaatsvinden bij vaststelling van het bestemmingsplan WEH door de Raad.

Aangezien het bestemmingsplan Schiemond geen ontwikkelingen mogelijk maakt veranderen de groepsrisico's van de hierboven genoemde bedrijven niet.

5. Conclusies, advies en verantwoording groepsrisico

Conclusies

Nieuwe Maas

Het plaatsgebonden risico van het transport van gevaarlijke stoffen over de Nieuwe Maas is niet beperkend voor dit bestemmingsplan. Er is geen 10^{-6} plaatsgebonden risico. Het groepsrisico is veel kleiner dan de oriëntatiewaarde, de herontwikkelingen van dit plan hebben geen invloed op dit groepsrisico. Het oeverbeleid van de provincie Zuid-Holland is niet van toepassing omdat geen nieuwe bebouwing mogelijk wordt gemaakt langs de oever.

Bedrijven

Het 10^{-6} plaatsgebonden risico van de omliggende bedrijven leidt niet tot saneringssituaties en is niet beperkend voor dit bestemmingsplan. Er zijn geen groepsrisico's vanuit de bedrijven in het Merwe- en Vierhavensgebied. De groepsrisico's van bedrijven vanuit het Waal-en Eemhaven (WEH) veranderen niet door dit bestemmingsplan. De groepsrisicoverantwoording zal plaatsvinden bij vaststelling van het bestemmingsplan WEH.

Advies

Het groepsrisico dient verantwoord te worden volgens het groepsrisicobeleid van de gemeente Rotterdam.

Verantwoording groepsrisico

Omdat het groepsrisico van het transport van gevaarlijke stoffen over de Nieuwe Maas kleiner is dan 30% van de oriëntatiewaarde, is daarmee een categorie 'lichte' verantwoording aan de orde. De zelfredzaamheid van de aanwezigen in het gebied is, gelet op de verblijfsfuncties en de verkeersinfrastructuur, groot. Dit aspect wordt benoemd in het bestemmingplan. Het groepsrisico van de Nieuwe Maas neemt door de herontwikkelingen binnen Schiemond niet toe en geeft geen beperkingen voor dit bestemmingplan. Hiermee is het groepsrisico volgens het bestuur van Rotterdam verantwoord.