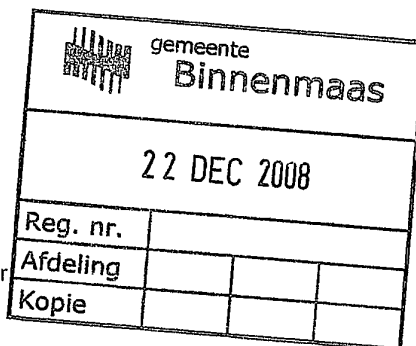


Milieudienst Zuid-Holland Zuid



Aan Burgemeesters en Wethouders
t.a.v. de contactambtenaar Milieu de heer P. de Bakker
Postbus 5455
3299 ZH MAASDAM



Noordendijk 250
Postbus 550
3300 AN Dordrecht
T [078] 648 05 00
F [078] 648 05 01
www.mzhz.nl
ABN-AMRO 44.38.80.794
Postbank 2974547
BTW 0043.20.220.B.01

Uw brief van	Verzenddatum	19 december 2008	
Uw kenmerk	Dossier		
Reactie op	Project	PR089551	
Onderwerp	Ons kenmerk	2008026892 / SKL	(Gefieve bij correspondentie dit nummer te vermelden)
	Behandeld door	de heer J. Bouman	Afdeling Milieu en Ruimte / EV

Geachte heer De Bakker,

Bijgaand treft u het concept van de "Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid, doorkijk 2008 - 2015" aan en het bijbehorende communicatieplan.

Oorspronkelijk was de titel van het document "Structuurvisie externe veiligheid", maar bij de verdere uitwerking van het document bleek dat de titel niet geheel strookte met de inhoud. Vandaar de wijziging.

In de veiligheidsanalyse komen onderwerpen aan de orde zoals de huidige en toekomstige veiligheidssituatie per subregio, bouwstenen voor een veilige leefomgeving, instrumentarium en indien nodig oplossingsrichtingen bij knelpunten.

Voor de goede orde wijzen wij u erop dat de veiligheidsanalyse een analyse is op hoofdlijnen en geen gedetailleerd document over een transportas of een inrichting.

Het concept van de veiligheidsanalyse is later in uw bezit is gekomen dan aanvankelijk in onze bedoeling lag. Een aantal oorzaken heeft hieraan ten grondslag gelegen:

- Gebruik is gemaakt van de kennis op het gebied van externe veiligheid bij medewerkers van de milieudienst en de gemeente Dordrecht. Gebrek aan capaciteit bij betrokken medewerkers heeft tot vertraging geleid.
- Niet in alle gevallen was het mogelijk om van gemeenten informatie te krijgen met betrekking tot nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Om in deze leemte te voorzien, is door ons gezocht naar ter beschikking staande informatie bij onze dienst en op andere wijze zoals internet.
- Met name is gezocht naar een verband tussen de (nieuwe) Wro en externe veiligheid. Sinds kort heeft de milieudienst de beschikking over meer deskundigheid op het gebied van de Wro.
- Het in beeld brengen en toelichten van sturingsmogelijkheden ten aanzien van externe veiligheid.
- Het streven om te komen tot een veiligheidsanalyse waarvan de inhoud gebruikt kan worden als aanvulling op de ontwikkeling van gemeentelijke en regionale risicoprofielen.

Wij zijn ons ervan bewust dat de veiligheidsanalyse nog niet compleet is. Wellicht ontbreken nog nieuwe ruimtelijke plannen. Ook richtlijnen zoals het Basisnet verkeren nog in de conceptfase en mogelijk wijzigen de richtlijnen met betrekking tot de opslag van LPG op afzienbare termijn met mogelijke gevolgen voor de in veiligheidsanalyse genoemde LPG tankstations.

De veiligheidsanalyse is behoudens naar de gemeenten, ook voor een reactie gestuurd naar de Regionale Brandweer Zuid-Holland Zuid, de afdeling externe veiligheid van de provincie Zuid-Holland, de Veiligheidsregio (in verband met de ontwikkeling van risicoprofielen) en de betrokken vakgroepen van mijn dienst.

In de subregionale overleggen van de contactambtenaren milieu zal het document worden toegelicht. In ieder geval wordt u verzocht om in overleg met uw collega's die zich bezighouden met ruimtelijke ontwikkeling en economische zaken na te gaan of er informatie ontbreekt of wellicht onjuist is. Deze collega's zijn uiteraard van harte welkom als de veiligheidsanalyse wordt besproken in het subregionaal overleg. De datums van de subregionale overleggen zijn vermeld in het communicatieplan.

De Regionale Brandweer bespreekt de veiligheidsanalyse met de lokale brandweerorganisaties binnen de regio.

Het document is zodanig opgesteld dat u alleen de algemene kaders en de voor uw subregio van belang zijnde informatie hoeft te lezen. Detailinformatie vindt u desgewenst in de bijlagen.

U wordt vriendelijk verzocht uw reactie zo spoedig mogelijk, maar in ieder geval binnen de in het communicatieplan genoemde termijn, ons te doen toekomen. U wordt verzocht uw reactie per email te sturen naar de programmamanager externe veiligheid de heer Han Bouman (hbouman@mzhz.nl).

Tenslotte treft u als afzonderlijk document een procedure aan voor het toetsen van ruimtelijke ontwikkelingen en initiatieven op externe veiligheid, het "EV protocol". In het protocol worden de rollen en taken tussen gemeente, Regionale Brandweer Zuid-Holland Zuid en de Milieudienst Zuid-Holland Zuid weergegeven en toegelicht. Om tot een juiste toetsing/advisering te komen, vindt intensief afstemming plaats tussen de Regionale Brandweer Zuid-Holland Zuid en de Milieudienst Zuid-Holland Zuid.

Uw reacties op de veiligheidsanalyse en op het protocol zien wij met belangstelling tegemoet.

MILIEUDIENST ZUID-HOLLAND ZUID
de directeur,

L.A.B. de Jong

- Bijlage:
- Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid, doorkijk 2008 - 2015
 - Communicatieplan
 - EV protocol

Kopie: portefeuillehouders milieu

Communicatieplan
Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid
Doorkijk 2008 - 2015
Regio Zuid-Holland Zuid

December 2008

Monique van der Harg/Han Bouman

1. Inleiding

Door de Milieudienst Zuid-Holland Zuid is in het kader van het uitvoeringsprogramma externe veiligheid 2006 – 2010 voor de regio Zuid-Holland Zuid een regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid, voorheen structuurvisie externe veiligheid, opgesteld met betrekking tot het transport, de opslag en het bewerken en verwerken van gevaarlijke stoffen.

De veiligheidsanalyse:

- beschrijft de huidige situatie en de toekomstige situatie per subregio;
- bevat een knelpunten analyse van de huidige situatie en geeft oplossingsrichtingen aan;
- richt zich op het voorkomen van nieuwe knelpunten;
- beschrijft het van toepassing zijnde respectievelijk in ontwikkeling zijnde wettelijk instrumentarium;
- bevat instrumentarium hoe om te gaan met externe veiligheid bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting;
- kan binnen de gemeenten gaan fungeren als beleid- en toetsingskader omtrent externe veiligheid;

2. Communicatie doelstelling

Het doel van het communicatieplan is:

- het toetsen van de regionale veiligheidsanalyse op juistheid en volledigheid;
- het creëren van inzicht in en draagvlak over de regionale veiligheidsanalyse bij:
 - bestuurders van de gemeenten in de regio;
 - medewerkers van gemeenten die vanuit hun professie te maken hebben met externe veiligheid, zoals medewerkers milieu, ruimtelijke ordening, economische zaken, lokale brandweer en ambtenaren rampenbestrijding;
 - medewerkers van de Milieudienst Zuid-Holland Zuid, de Regionale Brandweer Zuid-Holland Zuid, de Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid en de provincie Zuid-Holland.

3. Planning

Communicatie over de regionale veiligheidsanalyse vereist een zorgvuldige aanpak, waarvoor de in de bijlage vermelde planning is opgesteld.

4. Toelichtingen

Aktie 14: Bekendmaking van de regionale veiligheidsanalyse, zowel intern als extern

Zodra de regionale veiligheidsanalyse door de gemeenten is vastgesteld, is het van belang dat collega's, bedrijfsleven en burgers geïnformeerd worden over dit document.

Intern kan dit via intranet, publicatie op de informatieborden, per email en presentatie tijdens interne bijeenkomsten.

Voor externe bekendmaking worden de gemeenten ondersteund door het aanleveren van standaardteksten aan de communicatiemedewerkers van de gemeenten. De gemeenten krijgen het verzoek deze teksten te plaatsen op hun websites, gemeentelijke pagina in de lokale huis aan huis bladen en/of andere gemeentelijke communicatie middelen.

Uiteraard is het gemeenten vrij om aan deze standaard tekst een lokale verdieping te geven. Het is een gezamenlijk traject met ruimte voor lokaal maatwerk.

Te zijner tijd zal, in overleg met alle betrokken partijen, voor deze bekendmaking een communicatieplan worden uitgewerkt.

Aktie 15: Herziening van de regionale veiligheidsanalyse

Essentiële regelgeving kan nog steeds wijziging ondergaan. Hierbij moet gedacht worden aan het Basisnet, Algemene Maatregelen van Bestuur met betrekking tot buisleidingen en richtlijnen met betrekking tot LPG-stations. Risicocontouren kunnen hierdoor nog wijzigingen ondergaan.

Voorts blijven gemeenten actief bezig met de ontwikkeling en wijziging van ruimtelijke plannen.

Reden waarom medio 2010 de regionale veiligheidsanalyse herzien dient te worden.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid

Doorkijk 2008 - 2015

Regio Zuid – Holland Zuid

Inhoudsopgave

1	Samenvatting	PM
2	Inleiding	4
2.1	Aanleiding	4
2.2	Doel en status regionale veiligheidsanalyse	4
2.3	Opzet en leeswijzer regionale veiligheidsanalyse.....	5
3	Algemeen kader	6
3.1	Inrichtingen	6
3.2	Transportassen	8
3.3	Buisleidingen	10
3.4	Provinciaal beleid.....	10
4	Huidige veiligheidssituatie per subregio	11
4.1	Hoeksche Waard	11
4.2	Alblasserwaard en Vijfheerenlanden	12
4.3	Drechtsteden	12
5	Toekomstige veiligheidssituatie per subregio	14
5.1	Hoeksche Waard	14
5.2	Alblasserwaard en Vijfheerenlanden	16
5.3	Drechtsteden	16
6	Naar een veilige leefomgeving in de regio Zuid-Holland Zuid	19
6.1	Bouwstenen voor een veilige leefomgeving	19
6.2	Instrumentarium	20
7	Mogelijke oplossingsrichtingen.....	25
7.1	Mogelijke oplossingsrichtingen per subregio	25
7.1.1	Hoeksche Waard	25
7.1.2	Alblasserwaard en Vijfheerenlanden	27
7.1.3	Drechtsteden	28
7.2	Mogelijke oplossingsrichtingen in regionaal verband	30
7.2.1	Doorgaand spoor: Kijfhoek - Moerdijkbrug	30
7.2.2	Rangeerterrein Kijfhoek.....	31
7.2.3	A4 – Zuid	32
7.2.4	Basisnet Transport gevaarlijke stoffen.....	32

BIJLAGEN

Bijlage I	Begrippenlijst	34
Bijlage II	Afkortingenlijst	37
Bijlage III	Achtergrondinformatie	38
Bijlage IV	Kaartmateriaal risicosituaties	39
	<i>Kaart huidige risicosituatie</i>	
	A. Transportsysteem Zuid-Holland Zuid	40
	B. Hoeksche Waard	41
	C. Alblasserdam en Vijfheerenlanden	42
	D. Drechtsteden	43
	<i>Kaart toekomstige risicosituatie</i>	
	E. Hoeksche Waard	44
	F. Alblasserdam en Vijfheerenlanden	45
	G. Drechtsteden	46
Bijlage V	Huidige veiligheidssituatie per subregio	47
	A. Hoeksche Waard	47
	B. Alblasserwaard en Vijfheerenlanden	50
	C. Drechtsteden	53
Bijlage VI	Ruimtelijke en economische ambities	57
	A. Hoeksche Waard	58
	B. Alblasserwaard en Vijfheerenlanden	61
	C. Drechtsteden	65
	D. Relevante beleidsvoornemens en ontwikkelingen Rijk & provincie	68
Bijlage VII	Toekomstige veiligheidssituatie per subregio	72
	A. Hoeksche Waard	72
	B. Alblasserdam en Vijfheerenlanden	75
	C. Drechtsteden	79
Bijlage VIII	Stappenplan Externe veiligheid in het ruimtelijk spoor en milieuspoor	84
	A. Structuurvisie	85
	B. Bestemmingsplan	87
	C. Milieuvergunning	94

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

2 Inleiding

2.1 Aanleiding

Externe veiligheid houdt zich bezig met het beheersen van risico's voor de omgeving bij gebruik, opslag van gevaarlijke stoffen in inrichtingen en het transport van gevaarlijke stoffen over weg, water, spoor en door buisleidingen. Om risico's te kunnen beheersen tot een aanvaardbaar niveau, wordt gewerkt met risiconormen en/of aan te houden afstanden tussen de risicobron, zoals een LPG-tankstation, en de risicogevoelige bestemming, zoals woningen en kantoren. Dit betekent dat externe veiligheid direct ingrijpt in de ruimtelijke ordening.

De regio Zuid-Holland Zuid, bestaande uit 19 gemeenten, is een vitale schakel in het transportnetwerk tussen de Rotterdamse haven, het Ruhrgebied en de Antwerpse haven. Keerzijde van deze centrale ligging is dat tevens in de regio Zuid-Holland Zuid vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, het water, het spoor en door buisleidingen plaatsvindt waardoor spanningen ontstaan met ruimtelijke economische ambities van de regio Zuid-Holland Zuid maar eveneens van het Rijk en de provincie Zuid-Holland. Naast transport van gevaarlijke stoffen, wordt de ruimtelijke impact van bestaande en nog te vestigen risicovolle inrichtingen op de leefomgeving steeds duidelijker zichtbaar.

Om grip te krijgen op de externe veiligheidsproblematiek in de regio Zuid-Holland is het van belang om inzicht te krijgen in de huidige en mogelijk toekomstige veiligheidsknelpunten. De Miliendienst Zuid-Holland Zuid heeft in het kader van de landelijke Programmafinanciering externe veiligheid 2006 – 2010 subsidie ontvangen om de uitvoering van het externe veiligheidsbeleid van gemeenten te versterken. De Miliendienst Zuid-Holland Zuid heeft hiertoe een Programma Externe veiligheid opgesteld. Het opstellen van een Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid voor de regio Zuid-Holland Zuid maakt onderdeel uit van dit programma.

2.2 Doel en status regionale veiligheidsanalyse

Doel

Doel van deze Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid is het geven van een overkoepelend beeld van bestaande en mogelijke toekomstige veiligheidsknelpunten in de regio's Hoeksche Waard, Alblasserwaard/Vijfheerenlanden en Drechtsteden. Naast inventariseren wil deze Regionale veiligheidsanalyse ook bouwstenen aanleveren voor een gezamenlijk kader voor een veilige leefomgeving in de regio Zuid-Holland Zuid. Aan de hand van dit algemene kader wordt gekeken naar geschikte sturingsinstrumenten ten aanzien van externe veiligheid. Er wordt een stappenplan aangereikt op welke wijze externe veiligheid in een vroegtijdig stadium in het ruimtelijke ordeningsspoor (structuurvisie en bestemmingsplan) en milieuspoor (milieuvergunning) kan worden betrokken. Daarnaast wordt per subregio gekeken naar mogelijke concrete oplossingsrichtingen. De Regionale veiligheidsanalyse kan eveneens dienen als startdocument voor de aanpak van die veiligheidsknelpunten die vragen om regio-overstijgende oplossingen waarbij afstemming met het Rijk, provincie en andere partijen noodzakelijk is.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

De Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid heeft *niet* tot doel gezamenlijke beleidskeuzes te formuleren. Het gaat hierbij niet om algemene – voor de hand liggende – uitgangspunten zoals het saneren van bestaande veiligheidsknelpunten of het voorkomen van toekomstige veiligheidsknelpunten maar om bestuurlijke beleidskeuzes over bijvoorbeeld de geaccepteerde brandbreedte van het groepsrisico. Het maken van dergelijke bestuurlijke beleidskeuzes wordt overgelaten aan de afzonderlijke gemeenten en/of subregio's zelf.

Dit is één van redenen waarom bewust gekozen is voor de benaming 'Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid' in plaats van de voorheen bekende benaming 'Structuurvisie externe veiligheid'. Het voorkomen van verwarring met een structuurvisie als bedoeld in de nieuwe Wet ruimtelijke ordening is tevens een reden waarom gekozen is voor de naam 'Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid'.

Status en totstandkoming

De Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid is tot stand gekomen in samenwerking met de milieudienst Zuid-Holland Zuid, de regiogemeenten, de regionale brandweer Zuid-Holland Zuid en de provincie Zuid-Holland. Voor de totstandkoming van de Regionale veiligheidsanalyse is een communicatieplan gehanteerd.

Het opstellen van de Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid is niet eenmalig. De Regionale veiligheidsanalyse geldt voor de periode 2008 - 2015. Aangezien externe veiligheid, zowel qua beleid als wet- en regelgeving, sterk in ontwikkeling is, zal de Regionale veiligheidsanalyse in 2010 herijkt worden.

De Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid zal in het CTA milieu en het PFO milieu behandeld worden. Uitwerking van de Regionale veiligheidsanalyse ligt in hoofdzaak bij de afzonderlijke subregio's en de gemeenten. Sommige veiligheidsknelpunten vragen echter om een bredere regionale aanpak, die in eerste instantie via het PFO gestalte zou moeten krijgen.

2.3 Opzet en leeswijzer regionale veiligheidsanalyse

De Regionale veiligheidsanalyse is als volgt opgezet. In hoofdstuk 3 wordt een algemeen kader geschetst met relevante wet- en regelgeving en beleid ten aanzien van externe veiligheid, uitgesplitst naar inrichtingen, transportassen en buisleidingen. Deze driedeling komt terug in de hoofdstukken 4 en 5 waarin per subregio de bestaande en mogelijk toekomstige veiligheidsknelpunten worden gesignaleerd. In hoofdstuk 6 wordt gekeken naar algemene uitgangspunten voor extern veiligheidsbeleid en naar mogelijk geschikte sturingsinstrumenten ten aanzien van externe veiligheid. Tevens wordt een stappenplan aangereikt waardoor externe veiligheid vroegtijdig in het ruimtelijke ordeningsspoor (structuurvisie en bestemmingsplan) en milieuspoor (milieuvergunning) kan worden ingebracht. In hoofdstuk 7 komen concrete oplossingsrichtingen per subregio aan de orde. Benadrukt wordt dat het hier gaat om oplossingsrichtingen.

Als leeswijzer kan het volgende worden gehanteerd. Voor alle subregio's zijn hoofdstukken 3 en 6 van belang. Voor de afzonderlijke subregio's zijn de volgende paragrafen relevant. Voor de Hoeksche Waard de paragrafen: 4.1, 5.1, 7.1.1 en 7.2.3. Voor de subregio Alblasserwaard/Vijfheerenlanden de paragrafen: 4.2, 5.2, 7.1.2 en voor de Drechtsteden betreft het de paragrafen: 4.3, 5.3, 7.1.3 en 7.2.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

3 Algemeen kader

Bij externe veiligheid gaat het om het beheersen van risico's die ontstaan voor de leefomgeving bij het gebruik, de opslag in inrichtingen en het vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water, spoor en door buisleidingen. Externe veiligheid kan grofweg dus betrekking hebben op *inrichtingen* en het *vervoer* van gevaarlijke stoffen.

Voor het gebruik en opslag van gevaarlijke stoffen in inrichtingen is vooral het Besluit externe veiligheid inrichtingen van belang. Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, water en spoor is de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen en het Basisnet Transport gevaarlijke stoffen relevant. Doel van het Basisnet is het verminderen van de spanning tussen vervoer van gevaarlijke stoffen, ruimtelijke ontwikkelingen en veiligheid door het vaststellen van zogenaamde gebruiksruimtes voor het vervoer en veiligheidszones voor de ruimtelijke ordening. Het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen valt niet onder het Basisnet. Voor buisleidingen zijn momenteel nog het Structuurschema Buisleidingen en een tweetal circulaire's van belang.

3.1 Inrichtingen

Algemeen Besluit externe veiligheid inrichtingen

Bedrijven die gevaarlijke stoffen gebruiken en opslaan, leveren risico's op voor de leefomgeving. Deze 'risicovolle bedrijven', zoals LPG-tankstations en chemische fabrieken, kunnen in de buurt van (beperkt) kwetsbare objecten zoals woningen, scholen, winkels, zwembaden of horecagelegenheden liggen. Burgers die hier wonen, werken, verblijven of recreëren kunnen bij een ongeval met gevaarlijke stoffen hierdoor gevaar lopen. Het *Besluit externe veiligheid inrichtingen* (Bevi) heeft tot doel de risico's waaraan individuele burgers en groepen burgers worden blootgesteld door activiteiten met gevaarlijke stoffen in inrichtingen tot een aanvaardbaar minimum te beperken.

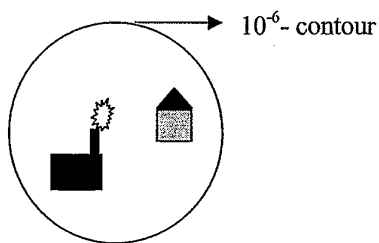
Om dit te bereiken, gelden er normen voor de afstand tussen risicovolle bedrijven en (beperkt) kwetsbare objecten. Gemeenten en provincies zijn verplicht om met deze normen rekening te houden bij onder meer het opstellen en wijzigen van bestemmingsplannen en bij het verlenen van milieuvergunningen. Om te waarborgen dat risiconormen ook worden nageleefd, geschiedt uitvoering van het Bevi dus via twee sporen: het milieuspoor en het ruimtelijkeordeningsspoor. Langs het milieuspoor kunnen, via de milieuvergunning, risiconormen of afstandseisen worden voorgeschreven. Met een milieuvergunning valt echter niet tegen te houden dat bijvoorbeeld (beperkt) kwetsbare objecten in de loop der tijd dichterbij een risicovolle inrichting komen te liggen, waardoor het risico dat dodelijke slachtoffers zullen vallen als gevolg van een ongeval in die risicovolle inrichting, toeneemt. Via het ruimtelijk spoor kunnen daarentegen wel eisen worden gesteld aan zowel de situering van risicovolle inrichtingen als aan de situering van (beperkt) kwetsbare objecten. Via het ruimtelijk spoor kunnen dus eisen worden gesteld aan de *omgeving*. Te denken valt aan veranderingen in de verkeersstructuur, maar ook aan veranderingen in oppervlakten, dichtheden en spreiding van woon – en andere verblijfsdoeleinden.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

De risiconormering maakt onderscheid tussen het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Plaatsgebonden risico

Gaat het om het beschermen van individuele burgers dan is het plaatsgebonden risico van belang. Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans aan dat een burger die zich een jaar lang continu op één plek bevindt, overlijdt door een ongeval bij een risicovolle activiteit. De grenswaarde voor het PR is 10^{-6} . Dit houdt in dat de kans één op één miljoen is dat een persoon buiten het bedrijfsterrein om het leven komt door een ongeluk bij een risicobedrijf. Door uit te rekenen waar het plaatsgebonden risico één op de miljoen is, ontstaat er een risicocontour rondom de risicovolle inrichting, doorgaans de PR-contour of 10^{-6} -contour genoemd.



Binnen de 10^{-6} - contour zijn **geen** kwetsbare objecten toegestaan

Figuur 1 Plaatsgebonden risico

Relevant in dit kader is eveneens dat het Bevi onderscheidt maakt tussen kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten. Voor kwetsbare objecten geldt het plaatsgebonden risico als een grenswaarde die in acht genomen moet worden. Dit betekent dat binnen 10^{-6} -contour **geen** kwetsbare objecten, zoals woningen, ziekenhuizen en scholen, zijn toegestaan. Voor beperkt kwetsbare objecten, zoals sporthallen, zwembaden en kampeerterreinen, wordt het plaatsgebonden risico als een richtwaarde gezien, waarmee het bevoegd gezag rekening moet houden. Het gaat hierbij niet alleen om *bestaande* risicogevoelige objecten maar ook om nog te realiseren, de zogenaamde *geprojecteerde* risicogevoelige objecten. Het plaatsgebonden risico kan dus direct ingrijpen in de bestaande en toekomstige ruimtelijke ordening.

Groepsrisico en verantwoordingsplicht groepsrisico

Een complexer begrip is het groepsrisico. Bij het groepsrisico gaat het om het beschermen van groepen burgers. Het gaat om de kans per jaar dat een groep personen die in de omgeving van de risicovolle activiteit verblijft, door een ongeval bij een risicobedrijf overlijdt. Het groepsrisico houdt niet alleen rekening met het risico van de risicobron (dus de kans op een ongeval), zoals het plaatsgebonden risico, maar ook met het *aantal* personen dat in de omgeving van een ongewoon voorval aanwezig kan zijn. Het gebied waarbinnen de omvang van het groepsrisico moet worden bepaald, heet het 'invloedsgebied'. Het groepsrisico is, in tegenstelling tot het plaatsgebonden risico, een 'oriëntatiewaarde'. Het groepsrisico kan niet worden vertaald in een contour, maar wordt weergegeven in een grafiek. In de grafiek wordt de kans dat een groep personen overlijdt als gevolg van een ongeval met een curve (de zogenaamde fN-curve) aangegeven en vergeleken met de ligging van de oriëntatiewaarde.

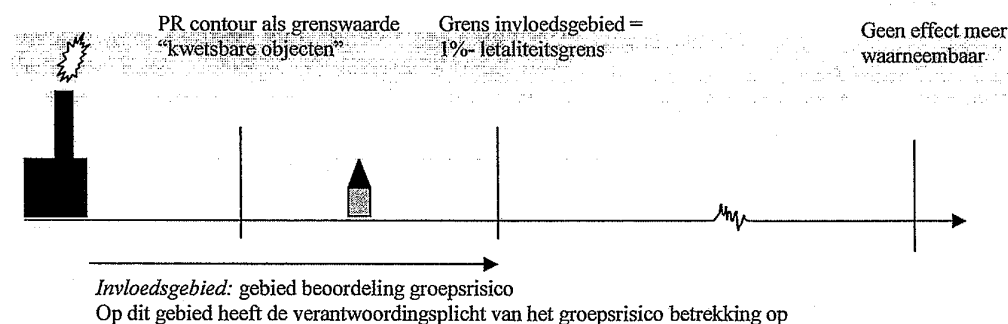
Bij de beoordeling van het groepsrisico is onder meer de vraag aan de orde welke omvang van een ramp, gegeven de kans daarop, *aanvaardbaar* is. Welk risico aanvaardbaar is, verschilt per situatie. Bij het beoordelen van het groepsrisico wordt *niet* enkel en alleen gekeken naar het al dan niet overschrijden van de oriëntatiewaarde. Tevens moet worden gekeken naar de veiligheid van de bron, de interactie met de

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

omgeving, de capaciteiten van de hulpverlening (bestrijdbaarheid) en de mogelijkheden tot zelfredzaamheid van de bevolking (zoals voldoende vluchtwegen). Bij de regionale brandweer dient verplicht advies te worden ingewonnen over de mogelijkheden van bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid.

Bij deze zogenaamde ‘verantwoordingsplicht groepsrisico’ is het evident te beseffen dat het uiteindelijk een *bestuurlijke afweging* van de risico's is tegen de maatschappelijke baten en kosten van een risicobedrijf. Het bevoegd gezag kan afwijken van de oriëntatiewaarde, mits verantwoord wordt hoe het gesteld is met de veiligheid van de bron, de interactie met de omgeving, de capaciteiten van de hulpverlening (bestrijdbaarheid) en de mogelijkheden tot zelfredzaamheid van de bevolking. De hoogte van het groepsrisico en de verantwoording daarvan moeten in het bestemmingsplan en de milieuvergunning worden verwerkt.

Om tot een goede invulling van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico te komen, is een integrale samenwerking vanuit onder meer milieu, ruimtelijke ordening, verkeer, fysieke veiligheid (brandweer/regionale hulpdiensten) en economische zaken noodzakelijk.



Figuur 2 Weergave plaatsgebonden risicocontour en het invloedsgebied

3.2 Transportassen

Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen

De risiconormen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen zijn momenteel niet wettelijk verankerd op dezelfde wijze als in het Bevi (voor risicovolle inrichtingen). Voor het transport van gevaarlijke stoffen gelden daarom nog de risiconormen uit de Nota risiconormering gevaarlijke stoffen en de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. In de circulaire wordt het beleid uit de Nota verder uitgewerkt en verduidelijkt. De circulaire zal komen te vervallen op het moment dat de risiconormen voor het transport van gevaarlijke stoffen wettelijk zijn vastgelegd (zie hierna *Basisnet Transport gevaarlijke stoffen*). In de circulaire zijn, vergelijkbaar met het Bevi, normen voor het plaatsgebonden risico neergelegd. Zo mogen binnen de PR-contour van een transportas geen kwetsbare objecten (zoals woningen, scholen) worden geplaatst. Eveneens kent de circulaire het groepsrisico en de verantwoordingsplicht voor het groepsrisico.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Basisnet Transport gevaarlijke stoffen

In 2006 is de Nota Vervoer gevaarlijke stoffen vastgesteld. Hierin werd het opzetten van een nationaal Basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen aangekondigd. Het Basisnet Transport gevaarlijke stoffen heeft betrekking op alle rijkswegen, hoofdspoorwegen en hoofdvaarwegen.

Het principe van het Basisnet is dat op bepaalde routes transport van gevaarlijke stoffen ongelimiteerd kan plaatsvinden en dat op andere routes slechts beperkt vervoer van gevaarlijke stoffen is toegestaan om ruimtelijke ontwikkelingen niet te hinderen. Met het Basisnet wordt gestreefd naar het verminderen van de spanning tussen vervoer van gevaarlijke stoffen, ruimtelijke ontwikkelingen en veiligheid.

Met het Basisnet wordt niet alleen gestreefd naar een duurzaam evenwicht tussen vervoer van gevaarlijke stoffen, ruimtelijke ontwikkelingen en veiligheid. Tevens wordt met het Basisnet inzicht verkregen in waar welk vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt en wat de consequenties van het vervoer van gevaarlijke stoffen zijn voor de leef – en werkomgeving maar tevens voor hulpverlening en rampenbestrijding.

Het Basisnet is momenteel volop in ontwikkeling en nog niet officieel vastgesteld. Het is de bedoeling dat het Basisnet in regelgeving wordt vastgelegd. Het Basisnet zal uit drie kaarten bestaan waarop rijks-, spoor- en vaarwegen onderverdeeld zijn in drie categorieën routes. Deze categorieën verschillen in de mate waarin beperkingen gelden voor vervoer en/of ruimtelijke ontwikkelingen.

- Categorie 1: Routes waar het vervoer van gevaarlijke stoffen geen beperkingen krijgt opgelegd, maar waar wel ruimtelijke beperkingen gelden;
- Categorie II: Routes waar zowel beperkingen voor het vervoer als voor de ruimtelijke ontwikkeling gelden en;
- Categorie III: Routes waar alleen beperkingen voor het vervoer zijn en geen ruimtelijke beperkingen gelden.

Beperkingen voor het vervoer worden vastgelegd in gebruiksruimtes. De gebruiksruimte voor vervoer is de maximale hoeveelheid vervoer van gevaarlijke stoffen die over een weg mag rijden. Deze gebruiksruimte wordt uitgedrukt in een maximale hoeveelheid risico (risicoplafond) en wordt aangegeven met de ligging van een zogeheten 'PR-max'. Gebruiksruimtes zullen wettelijk verankerd worden middels een wijziging van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen.

Voor ruimtelijke beperkingen wordt gebruik gemaakt van veiligheidszones. Een veiligheidszone is het gebied tussen de infrastructuur (de weg, waterweg of spoorlijn) en de PR-max. Vergelijkbaar met het Bevi, zullen binnen de veiligheidszone geen nieuwe kwetsbare objecten mogen worden gerealiseerd. Voor nieuwe beperkt kwetsbare objecten geldt de veiligheidszone als richtwaarde. Deze veiligheidszones zullen wettelijk verankerd worden in het – nog vast te stellen - Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev). Tevens zal in het Btev de verantwoordingsplicht van het groepsrisico een plaats krijgen. Nieuw daarin is wel dat de verantwoording van het groepsrisico niet meer verplicht is, indien het groepsrisico ver beneden de oriëntatiewaarde blijft of nauwelijks toeneemt.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Naast het groepsrisico moet ook worden ingegaan op mogelijke alternatieven voor ruimtelijke ontwikkelingen in gebieden die getroffen kunnen worden door een ongeval met zeer brandbare vloeistoffen, zoals benzine en diesel. Wanneer een zeer brandbare vloeistof uit een tank lekt en in brand raakt, ontstaat een 'plasbrand'. Daarom worden voor – nog nader aan te wijzen – transportroutes waarover substantiële hoeveelheden zeer brandbare vloeistoffen worden vervoerd, zogenaamde 'plasbrandaandachtsgebieden' vastgesteld. Dit zijn gebieden waarbinnen, bij de realisering van (beperkt) kwetsbare objecten, rekening moet worden gehouden met de effecten van een plasbrand. Er geldt een verantwoordingsplicht voor ruimtelijke ontwikkelingen binnen het plasbrandaandachtsgebied.

Het Btev wordt van toepassing op ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van provinciale en gemeentelijke infrastructuur. Naar verwachting wordt het Btev in het najaar van 2009 in procedure gebracht.

3.3 Buisleidingen

In Nederland ligt circa 18.000 km aan buisleidingen die gevaarlijke stoffen zoals aardgas vervoeren. Momenteel is het huidige beleid voor buisleidingen nog neergelegd in het Structuurschema buisleidingen (SBUI) uit 1985. Uitgangspunt is dat er zones gereserveerd worden voor buisleidingen. In twee circulaires zijn veiligheidsafstanden geformuleerd die aangehouden moeten worden tussen de buisleiding en risicogevoelige objecten zoals woningen, scholen en ziekenhuizen. Thans is het beleid en de regelgeving voor buisleidingen ook sterk in ontwikkeling. Zo zal het beleid in overeenstemming worden gebracht met het vigerende risicobeleid ten aanzien van inrichtingen (Bevi).

3.4 Provinciaal beleid

Nota Risico's in balans

Het externe veiligheidsbeleid van de provincie Zuid-Holland is neergelegd in de nota 'Risico's in balans'. De voornaamste kernpunten van het provinciaal beleid zijn:

- Het ontstaan van nieuwe veiligheidsknelpunten moet worden tegengegaan;
- De eigen verantwoordelijkheid van bedrijven moet worden gestimuleerd;
- De bestaande veiligheidsknelpunten worden gesaneerd;
- Er vindt zorgvuldige risicocommunicatie plaats;
- Bevordering van samenwerking en kwaliteit van uitvoering op het gebied van hulpverlening.

In de nota worden tevens uitspraken gedaan over de functie van transportroutes in het landelijk netwerk, de veiligheidssituatie en de mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkeling in de regio Zuid-Holland Zuid. De nota benadrukt eveneens het belang van het vroegtijdig inbrengen van externe veiligheid in de ruimtelijke planvorming zodat gewaarborgd is dat externe veiligheid in voldoende mate in de besluitvorming wordt meegewogen.

4 Huidige veiligheidssituatie per subregio

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op reeds bestaande veiligheidspunten in elk van de subregio's. Elke subregio kent andere karakteristieken waardoor ook op het gebied van externe veiligheid verschillende soorten knelpunten zijn waar te nemen. Hieronder volgt een selectie van de *voornaamste* bestaande (feitelijke) veiligheidsproblemen. Van een knelpunt is sprake wanneer een kwetsbaar object binnen een PR 10^{-6} -contour ligt. Overschrijdingen van de oriëntatiewaarde (groepsrisico) leiden tot 'aandachtspunten'. In Bijlage IV zijn per subregio de belangrijkste veiligheidsknelpunten respectievelijk aandachtspunten op kaarten weergegeven. Voor een uitgebreidere tekstuele weergave van de huidige veiligheidssituatie per subregio wordt verwezen naar Bijlage V.

4.1 Hoeksche Waard

De Hoeksche Waard maakt deel uit van het deltagebied van Zuid- West Nederland met zijn eilanden en grote wateren. Kenmerkend voor het gebied is de grootschalige agrarische landbouw. Daarnaast is de Hoeksche Waard één van de belangrijkste schakels in het Nederlandse transportnetwerk van buisleidingen van en naar het Rotterdams havengebied. De buisleidingenstraat (Pernis-Moerdijk-Antwerpen) doorkruist het oostelijk deel van de Hoeksche Waard en de buisleidingstrook (Europoort-Moerdijk-Antwerpen) doorkruist de kernen Nieuw-Beijerland en Oud-Beijerland. Tevens zijn in de Hoeksche Waard hogedruk aardgastransportleidingen, leidingen voor het transport van brandbare vloeistoffen zoals de Rotterdam Rijn Pijpleiding aanwezig. Ook liggen in het gebied leidingen voor het transport van andere gevaarlijke stoffen waaronder de ethyleenoxideleiding en propyleenleiding. Aangezien regelgeving omtrent buisleidingen momenteel wordt herzien, bestaat nu nog geen alomvattend beeld van de veiligheidsrisico's die samenhangen met buisleidingen. Thans is van twee buisleidingen bekend dat deze in het kader van externe veiligheid een veiligheidsknelpunt vormen. Tevens is bij een drietal inrichtingen sprake van veiligheidsknelpunten.

Buisleidingen

- Tevens is een propyleenleiding aanwezig. Binnen de 10^{-6} -contour bevinden zich woningen (kwetsbare objecten) die gelegen zijn in Oud-Beijerland. Momenteel is onbekend of tevens een probleem ten aanzien van het groepsrisico bestaat;
- In de Hoeksche Waard ligt een (vrij liggende) ethyleenoxideleiding. De 10^{-6} -contour van deze leiding is gelegen op 340 m uit het hart van de buisleiding. Binnen de contour zijn ruimtelijke ontwikkelingen maar zeer beperkt mogelijk. Het invloedsgebied van het groepsrisico bedraagt 900 m. Ruimtelijke ontwikkelingen binnen het invloedsgebied kunnen tot een verhoging van het groepsrisico leiden.

Inrichtingen

In Oud-Beijerland is bij twee inrichtingen sprake van een saneringssituatie die volgens het Bevi voor 1-1-2010 opgeheven moet zijn. Het gaat om het bedrijf Romaco en het LPG-tankstation BP (Beneden Oostdijk).

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Bij het bedrijf Romaco vindt opslag van gevaarlijke stoffen in tanks plaats en valt onder het Bevi. Voor dit type opslag geldt een specifieke richtlijn (PGS 15-2). Binnen de huidige vergunde 10^{-6} -contour ligt een kwetsbaar object (een binnenspeeltuin).

Voor het LPG-tankstation BP geldt dat binnen de vergunde 10^{-6} -contour (binnen 25 meter van het reservoir) een kwetsbaar object ligt. Voor zover bekend, treden geen problemen met het groepsrisico op.

Bij het LPG-tankstation Texaco (Blaaksedijk Oost) gevestigd in Binnenmaas, is eveneens sprake van een saneringssituatie die voor 1-1-2010 opgeheven moet zijn. Ook hier is binnen de 10^{-6} -contour (binnen 25 meter van het reservoir) een kwetsbaar object gelegen.

4.2 Alblasserwaard en Vijfheerenlanden

De regio Alblasserwaard-Vijfheerenlanden maakt deel uit van het Groene Hart en telt circa 130.000 inwoners verdeeld over 35 kernen. Kenmerken voor deze subregio zijn openheid, groen en water. Het verstedelijkte zuiden van Alblasserwaard en Vijfheerenlanden vormt daarentegen een contrast met het grote open, groene gebied. Het zuiden van de subregio is gelegen aan een corridor, die de Randstad verbindt met belangrijke economische gebieden in Duitsland.

Momenteel is één urgent veiligheidsprobleem bekend. Het betreft het LPG-tankstation Visscher (Parallelweg), gevestigd in Leerdam. Binnen de 10^{-6} -contour (binnen 25 meter van het reservoir) ligt een kwetsbaar object. Hierdoor is sprake van een saneringssituatie die voor 1-1-2010 beëindigd moet zijn. Voor zover bekend, treden geen problemen met het groepsrisico op.

4.3 Drechtsteden

De Drechtsteden zijn het meest zuidelijke verstedelijkte gebied in Zuid-Holland en vormen de 'poort' van de Randstad. Zij maakt deel uit van de stedelijke corridor, die de Randstad verbindt met belangrijke economische gebieden in België (Antwerpen en Brussel) en Duitsland (het Ruhrgebied). De ligging van de Drechtsteden zorgt voor een goede bereikbaarheid van de regio. Kenmerkend voor deze subregio is eveneens dat belangrijke transportassen (A15, A16 en de N3), bedrijventerreinen en grootschalige industrieterreinen (waaronder de zeehaven) zich te midden van woonbebouwing bevinden. De externe veiligheidsproblematiek in de Drechtsteden richt zich vooral op de integratie van externe veiligheid en stedelijke ontwikkeling. Veiligheidsknelpunten- en aandachtspunten bestaan met name ten aanzien van inrichtingen en transport, in het bijzonder over het spoor en de weg.

Inrichtingen

Bij een drietal inrichtingen is sprake van een saneringssituatie die volgens het Bevi voor 1-1-2010 opgeheven moet zijn. Daarnaast is bij spooreplacement Kijfhoek momenteel sprake van een overschrijding van oriëntatiewaarde.

Bij de volgende inrichtingen is sprake van een saneringssituatie: het bedrijf Brenntag (voormalig Chemproha) in Zwijndrecht, het bedrijf DuPont in Dordrecht en het LPG-tankstation Zeeuw (Nijverheidsweg) in Hendrik-Ido-Ambacht. Zowel bij Brenntag als

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

DuPont loopt de vergunde 10^{-6} -contour over kwetsbare objecten. Bij DuPont is tevens sprake van een kleine overschrijding van de oriëntatiewaarde waarmee het groepsrisico een aandachtspunt vormt. Binnen de 10^{-6} -contour van het LPG-tankstation (binnen 25 meter van het reservoir) ligt een kwetsbaar object. Voor zover bekend, treden geen problemen met het groepsrisico op.

Ten aanzien van het spooremlacement Kijfhoek geldt dat de 10^{-6} -contour op de terreingrens van het rangeerterrein ligt. Er vindt wel een overschrijding van de oriëntatiewaarde plaats. De hoogte van groepsrisico is daarmee een aandachtspunt.

Transportassen

Bij het vervoer van gevaarlijke stoffen zijn momenteel knelpunten zichtbaar bij de weg en het spoor.

- De spoorverbinding Kijfhoek - Moerdijkbrug vormt een belangrijke nationale transportroute voor gevaarlijke stoffen tussen de havens van Rotterdam, Antwerpen en Duitsland. De spoorverbinding vormt voor zowel Dordrecht als Zwijndrecht een groot veiligheidsprobleem, met name het gedeelte Kijfhoek-Laan der Verenigde Naties. Er bevinden zich zowel in Zwijndrecht als in Dordrecht binnen de 10^{-6} -contour van het spoor (beperkt) kwetsbare objecten en tevens geprojecteerde kwetsbare objecten. De oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt momenteel maximaal 47 keer overschreden; het betreft hier een zeer grote overschrijding van de oriëntatiewaarde;
- Over de weg vormt de doorgaande route van gevaarlijke stoffen een knelpunt. Vanwege de Drechtunnel (A16) en de Noordtunnel (A15), beiden een categorie I – tunnel, mag een groot deel van de gevaarlijke stoffen niet door de tunnels vervoerd worden. Voor deze tunnels is een omleidingroute ingesteld. De doorgaande route loopt daarom - van noord naar zuid - via de A16, A15, N3 en A16. Deze omleidingroute zorgt in Alblasserdam voor een veiligheidsprobleem. Binnen de 10^{-6} -contour van de weg liggen zowel beperkt als kwetsbare objecten. Hier ligt dan ook een saneringsopgave. Uit de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen volgt namelijk dat wanneer (beperkt) kwetsbare objecten binnen de 10^{-6} contour gelegen zijn, *gestreefd* moet worden naar een vermindering van het risico. In tegenstelling tot het Bevi wordt geen termijn genoemd.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

5 Toekomstige veiligheidssituatie per subregio

In dit hoofdstuk worden per subregio *mogelijk* toekomstige veiligheidsaandachtspunten weergegeven. Bij het analyseren van de toekomstige veiligheidssituatie is uitgegaan van verscheidene beleidsdocumenten van de subregio's waarin de ruimtelijke en economische ambities uiteen zijn gezet. Tevens is rekening gehouden met de voor de regio Zuid-Holland Zuid relevante beleidsvoornemens van het Rijk en de provincie Zuid-Holland (zie hiertoe Bijlage VI).

Bedacht moet worden dat de mate waarin nieuwe veiligheidsknelpunten in de toekomst zullen optreden, nauw samenhangt met de mate waarin de ruimtelijke en economische ambities daadwerkelijk worden verwezenlijkt. In dit hoofdstuk wordt ervan uitgegaan dat *alle* ruimtelijke en economische ambities, zoals beschreven in Bijlage VI, worden doorgezet. In hoeverre nieuwe veiligheidsknelpunten daadwerkelijk ontstaan, hangt derhalve grotendeels af van de te maken bestuurlijke keuzes.

In dit hoofdstuk staan de voornaamste toekomstige veiligheidsaandachtspunten van de subregio's. In Bijlage IV zijn per subregio de voor externe veiligheid belangrijke ontwikkelingen op kaarten weergegeven. Voor een uitgebreidere tekstuele weergave van de toekomstige veiligheidssituatie per subregio wordt verwezen naar Bijlage VII.

5.1 Hoeksche Waard

Externe veiligheid heeft in de Hoeksche Waard momenteel vooral betrekking op buisleidingen en inrichtingen, maar zal in de toekomst eveneens betrekking hebben op transport, in het bijzonder over het water en de weg.

Inrichtingen

In de Hogezeandse Polder (onderdeel ambachtsheerlijkheid Comstrijen) bij Numansdorp zal de vestiging Defensie en Veiligheid van TNO worden gerealiseerd. De benodigde oppervlakte voor het complex bedraagt circa 10 hectare. Vanwege de aanwezigheid van opslagmagazijnen voor explosieve stoffen, wapens en munitie moet rekening worden gehouden met een veiligheidszone van circa 100 hectare, wat een groot ruimtebeslag met zich meebrengt. De TNO-vestiging zal geen veiligheidsknelpunt opleveren. Gelet op het ruimtebeslag, kan de vestiging wel een aandachtspunt zijn bij nieuwe, nog vorm te geven, ruimtelijke ontwikkelingen.

Transportassen

- Een belangrijke ontwikkeling in de Hoeksche Waard is de eventuele aanleg van de A4-Zuid, waardoor een directe verbinding tussen Rotterdam en Antwerpen ontstaat. De aanleg van de A4-Zuid zal grote invloed op het landschap hebben waardoor veel aandacht zal besteed moeten worden aan de landschappelijke inpassing en effecten op de leefbaarheid.

Een extra aandachtspunt treedt op wanneer de A4-Zuid eveneens wordt open gesteld voor het transport voor gevaarlijke stoffen. Dit kan namelijk leiden tot ruimtelijke beperkingen. De huidige omleidingroute voor gevaarlijke stoffen loopt, van noord naar zuid, via de A16, A15, N3 en A16. De route loopt door bebouwd gebied waardoor momenteel sprake is van een sanerings situatie (zie

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

paragraaf 4.3 Drechtsteden). Indien de A4-Zuid geschikt wordt gemaakt voor transport van gevaarlijke stoffen, dan zullen de kaders die worden opgesteld in het project Basisnet transport gevaarlijke stoffen van toepassing zijn. Dit betekent onder meer dat rekening moet worden gehouden met veiligheidszones. Binnen de veiligheidszones mogen geen kwetsbare objecten worden gerealiseerd. Voor nieuwe beperkt kwetsbare objecten geldt de veiligheidszone als richtwaarde. Eveneens zal het groepsrisico verantwoord moeten worden;

- De Oude Maas en Dordtse Kil vormen de toegang tot de zeehavens van Dordrecht en Moerdijk. Verder zijn zij een belangrijke schakel in de binnenvaartroute Rotterdam- Antwerpen. De inpassing van het plasbrandaandachtsgebied voor nieuwe woonlocaties (HKS Heuvelmanterrein) langs de Oude Maas en Dordtse Kil is een aandachtspunt. Een plasbrandaandachtsgebied is een gebied waarbinnen een plas brandbare vloeistof voor gevaar kan zorgen;
- De N217 in de noordrand is de hoofdweg voor de interne gebiedsontsluiting. Van daaruit zijn diverse aftakkingen naar het zuidelijk deel van de Hoeksche Waard. De N217 en de aftakkingen hebben een functie als het gaat om het transport van gevaarlijke stoffen. Telgegevens en/of risico-informatie zijn niet aanwezig. Gelet op de Regionale structuurvisie Hoeksche Waard is niet te verwachten dat in de toekomst een sterke groei van risicorelevante bedrijvigheid en hiermee het noodzakelijke transport van gevaarlijke stoffen zal optreden. Ter verificatie van deze aanname is een onderzoek naar de transportvolumes van gevaarlijke stoffen aan te bevelen waarbij in het geval van de N217 tevens onderzoek naar het optredende groepsrisico kan worden gedaan.

Buisleidingen

Het invloedsgebied van de buisleidingenstraat en de ethyleenoxideleiding in de Hoeksche Waard is dermate groot dat bij de ruimtelijke ontwikkelingen in de regio aandacht voor de PR-contouren en een mogelijke verhoging van het groepsrisico noodzakelijk is. Het gaat hierbij om ruimtelijke ontwikkelingen in de volgende kernen:

- Heinenoord in zuidelijke richting;
- Westmaas in westelijke richting;
- Puttershoek in zuidelijke richting;
- Maasdam in oostelijke richting;
- Oud-Beijerland in oostelijke richting.

De inpassing van het beoogde regionaal bedrijventerrein Hoeksche Waard vraagt tevens bijzonder de aandacht aangezien dit bedrijventerrein wordt doorkruist door de Rotterdam Rijn Pijpleiding (leiding voor brandbare vloeistoffen). Bij uitwerking van het ruimtelijk plan zal de 10^{-6} -contour in acht moeten worden genomen en rekening moeten worden gehouden met het invloedsgebied.

Overige voor externe veiligheid relevante ontwikkelingen

Vanuit het oogpunt van externe veiligheid vraagt het vestigingsregime 'gemengde bedrijventerreinen' aandacht. Het vestigingsregime 'gemengde bedrijventerreinen' houdt in dat risicorelevante bedrijven en niet-risicorelevante bedrijven zich door elkaar heen mogen vestigen. Dit vergt bijzondere aandacht voor externe veiligheid wanneer het gaat om de inpassing van nieuwe veiligheidsrelevante bedrijven.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

5.2 Alblasserwaard en Vijfheerenlanden

Transportassen

De ambitie om, in de nabijheid van het spoor en de weg (A15), het bedrijventerreinen Gorinchem-Noord en het bedrijventerrein Schelluinen-West te ontwikkelen, vraagt aandacht vanwege de uitwerking van het Basisnet. De beoogde plannen lijken niet te leiden tot veiligheidsknelpunten, maar aandacht voor het plaatsgebonden en vooral het groepsrisico is zeker op zijn plaats.

Buisleidingen

Het Rijk wil het Nederlandse gastransportnet aanzienlijk uit te breiden. Er is een nieuwe gasleiding voorzien van Wijngaarden naar Ossendrecht. Ten behoeve van deze leiding wordt tevens een gascompressorstation in Wijngaarden gerealiseerd. Voor de aanleg van de gasleiding is een veiligheidsanalyse uitgevoerd. Er treden geen problemen op ten aanzien van het plaatsgebonden risico en de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico wordt niet benaderd. Het geplande gascompressorstation in Wijngaarden levert geen knelpunten op ten aanzien van het plaatsgebonden risico. Daarnaast is op geen enkele locatie sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Ruimtelijke ontwikkelingen, met name aan de oost- en noordzijde van Gorinchem, zullen daarentegen wel rekening moeten houden met de PR-contour en met het invloedsgebied waarbinnen het groepsrisico wordt bepaald.

Overige voor externe veiligheid relevante ontwikkelingen

Alblasserwaard en Vijfheerenlanden kent, vergelijkbaar met de Hoeksche Waard, het vestigingsregime 'gemengde bedrijventerreinen'. Dit betekent dat inpassing van nieuwe veiligheidsrelevante bedrijven in het bijzonder aandacht vraagt.

5.3 Drechtsteden

In de Drechtsteden zijn veiligheidsaandachtspunten met name te verwachten door ontwikkelingen rondom het spooreplacement in Kijfhoek en het transport van gevaarlijke stoffen over de weg.

Inrichtingen

Momenteel heeft het bedrijf Prorail voor het spooreplacement Kijfhoek een aanvraag voor een nieuwe milieuvergunning bij de provincie Zuid-Holland ingediend. De provincie Zuid-Holland is ten aanzien van het spooreplacement Kijfhoek de vergunningverlener en niet de gemeente Zwijndrecht. De gemeente Zwijndrecht is echter wel verantwoordelijk voor de veiligheid van haar inwoners. In de vergunningaanvraag wordt uitgegaan van de technische maximumcapaciteit van het rangeerterrein. Dit resulteert in een groei van het aantal te rangeren wagons met gevaarlijke stoffen waardoor ten opzichte van de huidige situatie de risico's ten aanzien van externe veiligheid rondom Kijfhoek toenemen. Dit levert voor de gemeente Zwijndrecht ruimtelijke beperkingen op. Door de beoogde capaciteitsvergroting van het rangeerterrein komt de 10^{-6} -contour nog meer buiten de terreingrens te liggen en daardoor deels over het bestaande

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

bedrijventerrein Molenvliet, in het bijzonder de discotheek 'De Blue Lagoon'. De discotheek is gezien de grote hoeveelheid bezoekers een gevoelige bestemming. Tevens treden problemen op bij de beoogde ontwikkeling van het bedrijventerrein Kijfhoek Noord. De capaciteitsvergroting van het rangeerterrein heeft tot gevolg dat de 10⁻⁶-contour ook deels over het geprojecteerde bedrijventerrein en het Waalbos komt te liggen. Vestiging van het bedrijventerrein Kijfhoek Noord zal een toename van het groepsrisico opleveren. Er zullen namelijk meer personen werkzaam zijn op korte afstand van het rangeerterrein.

Transportassen

Met de komst van het Basisnet wordt een aantal veiligheidsknelpunten ten aanzien van de weg en het spoor verwacht. Dit vanwege de wens van het Rijk om te komen tot een 'robuust Basisnet'; een netwerk dat ook op lange termijn (na 2020) bestand is tegen de toename van transport van gevaarlijke stoffen en regionale groei van het verkeer zonder dat daardoor (nieuwe) veiligheidsknelpunten in de ruimtelijke ordening ontstaan. De veiligheidszones (10⁻⁶-contouren) zullen hoogstwaarschijnlijk saneringssituaties opleveren op de N3 en A15 ter hoogte van Sliedrecht en op het zuidelijke deel van de N3 tussen de Wantijbrug en de A16. Dit in verband met de aanwezigheid van kwetsbare bestemmingen.

Ten aanzien van het spoor is de verwachting dat met de komst van het Basisnet de bestaande veiligheidsproblematiek (zie paragraaf 4.3) niet geheel zal worden opgelost. Zonder aanvullende bronmaatregelen zal naar verwachting een overschrijding van de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico blijven bestaan.

Overige voor externe veiligheid relevante ontwikkelingen

- Locaties die zijn aangewezen als regionale locatie voor grootschalige publieksvoorzieningen kunnen ten aanzien van het spoor en de weg aandachtspunten voor externe veiligheid opleveren. Gedacht kan worden aan herstructurering van de woonboulevard in Nijverwaard en aan regionaal ondersteunende voorzieningen in Dordrecht (Oostpoort), Alblasserdam (nabij de afrit A15), Sliedrecht (bij knooppunten Merwede Lingelijn) en in Hendrik Ido Ambacht/Zwijndrecht (bij de afrit A16). Vooral Oostpoort (Dordrecht) waarbij gedacht wordt aan voorzieningen als een megabioscoop en megasupermarkt, maar tevens aan woon-werkeenheden, is een ruimtelijke ontwikkeling die vanuit het oogpunt van externe veiligheid aandacht behoeft;
- Het Maasterras, zowel gelegen in Dordrecht als in Zwijndrecht, is aangewezen als gebied voor bovenregionale kantoor ontwikkeling. Ontwikkeling van het Maasterras levert veiligheidsproblemen op ten aanzien van het spoor;
- Op alle bedrijventerreinen in de Drechtsteden geldt, vergelijkbaar met de andere twee subregio's, het vestigingsregime 'gemengde bedrijventerreinen'. Ook hier brengt dit vestigingsregime met zich mee dat aandacht voor het inpassen nieuwe veiligheidsrelevante bedrijven op zijn plaats is;

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

- Een beperkt aantal bedrijventerreinen in de Drechtsteden is geschikt voor een zwaardere categorie bedrijven (waaronder het bedrijf DuPont en Brenntag). In de bedrijvenstrategie voor de Drechtsteden wordt uitgegaan van behoud van de op deze bedrijventerreinen gelegen bedrijven. Dit betekent dat permanente aandacht voor risico en veiligheid noodzakelijk is;
- Het nog aan te leggen bedrijventerrein Dordtse Kil IV is vanwege zijn ligging ten opzichte van woonbestemmingen in principe geschikt voor risicorelevante bedrijven.

6 Naar een veilige leefomgeving in de regio Zuid-Holland Zuid

Tot voor enige jaren was het gebruikelijk om (ruimtelijke) plannen achteraf te toetsen op het aspect externe veiligheid. Locatiekeuze, infrastructuur, vormgeving van woningbouwlocaties en bedrijfsterreinen waren op basis van economische en stedenbouwkundige randvoorwaarden grotendeels al ingevuld waardoor aanpassing van het plan aan veiligheidsaspecten nog slechts beperkt mogelijk was.

Uit voorgaande hoofdstukken blijkt dat externe veiligheid op verschillende wijzen direct ingrijpt in de bestaande leefomgeving en consequenties kan hebben voor diverse ruimtelijke en economische ambities van de subregio's en regiogemeenten. Het achteraf toetsen van (ruimtelijke) plannen aan veiligheidsaspecten zal in de regio Zuid-Holland Zuid in toenemende mate leiden tot veiligheidsknelpunten. Deze knelpunten staan niet op zichzelf maar hebben hun weerslag op de planuitvoering en milieuvergunningprocedures. Te denken valt aan moeizaam verlopende vergunningsprocedures, vertragingen en kostenstijgingen bij planrealisatie, kostenoverschrijdingen door het noodzakelijkerwijs treffen van veiligheidsverbeterende maatregelen en niet in de laatste plaats aan een onveiligere leefomgeving dan noodzakelijk.

De drie subregio's en de regiogemeenten staan daarom voor de gezamenlijke uitdaging om een goede balans te vinden tussen milieu en veiligheid enerzijds en ruimtelijke dynamiek en werkgelegenheid anderzijds.

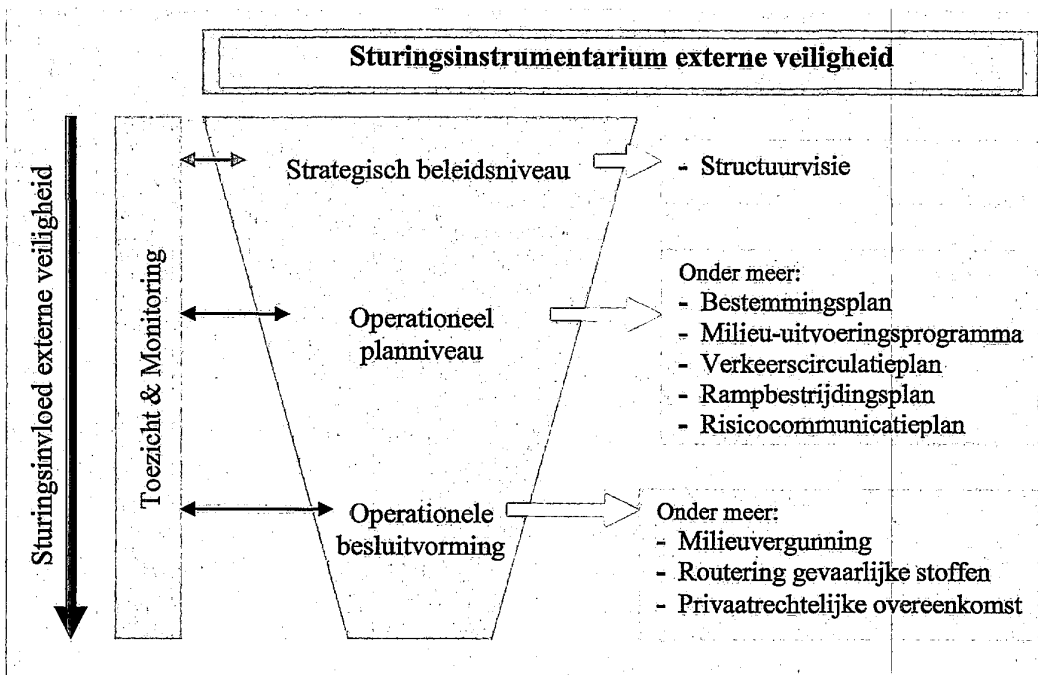
6.1 Bouwstenen voor een veilige leefomgeving

Om op een structurele en consequente wijze grip te krijgen op de externe veiligheidsproblematiek in de regio Zuid - Holland Zuid, is het van belang een algemeen kader te formuleren met uitgangspunten voor een veilige leefomgeving. Voor dit algemeen kader kan onder meer aansluiting worden gezocht bij de uitgangspunten van de provincie Zuid- Holland, zoals neergelegd in de nota '*Risico's in balans*'.

Als algemene uitgangspunten voor de regio Zuid-Holland Zuid kunnen worden genoemd:

- Permanent beschikken over actuele en volledige risico-informatie van inrichtingen en transport met gevaarlijke stoffen;
- De bestaande veiligheidsknelpunten worden gesaneerd;
- Het ontstaan van nieuwe veiligheidsknelpunten moet worden tegengegaan. Externe veiligheid dient daarom in een zo vroeg vroegtijdig stadium te worden ingebracht in beleidsprocessen, ruimtelijke planvorming en in vergunningverlening. Gestreefd wordt naar een multidisciplinaire samenwerking waarin gemeentelijke afdelingen zoals milieu, ruimtelijke ordening, verkeer en economische zaken, maar ook de brandweer en andere regionale hulpdiensten vertegenwoordigd zijn;
- Bij het vermijden en saneren van veiligheidsknelpunten gaat de voorkeur uit naar het treffen van bronmaatregelen boven het treffen van effectgerichte maatregelen. Risicoreductie wordt bij voorkeur aangepakt in de volgorde: reduceren (bronmaatregelen), clusteren, zoneren & scheiden en maatregelen bij de ontvanger (effectgerichte maatregelen);
- Het bevoegd gezag legt verantwoording af omtrent de acceptatie van het groepsrisico.

6.2 Instrumentarium



Figuur 3 Sturingsmogelijkheden ten aanzien van externe veiligheid

Strategisch beleidsniveau

De grootste sturingsinvloed op het voorkomen van externe veiligheidsknelpunten bestaat wanneer beleidskeuzes gemaakt worden ten aanzien van de leefomgeving. Hiertoe is de structuurvisie, een instrument uit Wet ruimtelijke ordening, een geschikt instrument.

▪ **Structuurvisie**

De structuurvisie bevindt zich als planfiguur vooraan in de ruimtelijk ordeningsketen. De sturingsmogelijkheden ten aanzien van externe veiligheid zijn hier het grootst aangezien in de structuurvisie *beleidskeuzes* worden gemaakt. De structuurvisie is bij uitstek het instrument om ruimtelijke samenhang tussen verschillende beleidsvelden (zoals externe veiligheid, water, lucht, bodem, geluid, natuur) vroegtijdig inzichtelijk te maken. De beleidskeuzes die in de structuurvisie worden gemaakt, kunnen een bepalend stempel hebben op de mate waarin bestaande veiligheidsknelpunten kunnen worden opgelost en de mate waarin nieuwe knelpunten zullen optreden. Te denken valt aan locatiekeuzes van woningbouw (risicogevoelige bestemmingen) en bedrijventerreinen en het vestigingsbeleid van risicovolle bedrijven. Naast scheiding van functies kunnen bijvoorbeeld ook gebiedstypering, met daaraan gekoppeld de geaccepteerde bandbreedte (hoogte) van het groepsrisico, worden vastgelegd. Dergelijke beleidskeuzes worden immers niet (meer) neergelegd in het bestemmingsplan. Met de komst van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening vindt in het bestemmingsplan vindt 'enkel' nog de uitvoering van de structuurvisie plaats. Het is daarom raadzaam om externe veiligheid

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

vanaf het allereerste moment als één van de randvoorwaarden mee te nemen bij de totstandkoming van de structuurvisie.

Het opnemen van externe veiligheid in de structuurvisie krijgt een verplichtend karakter wanneer gekozen wordt voor de mogelijkheid om, in plaats van bij elk nieuw bestemmingsplan in de toelichting een aparte verantwoording van het groepsrisico op te nemen, voor de verantwoording van het groepsrisico te verwijzen naar de structuurvisie. Volgens het Bevi kan naar de structuurvisie worden verwezen indien de structuurvisie mede op het betreffende bestemmingsplan betrekking heeft. De structuurvisie dient dan ten aanzien van externe veiligheid 'een samenhangende visie over de gewenste planologische ontwikkeling van een breder gebied in relatie tot voorkoming of bestrijding van een ramp of zwaar ongeval' te bevatten. Het Bevi geeft vervolgens een aantal onderwerpen aan die expliciet in de structuurvisie aan bod moeten komen (art. 13, vierde lid Bevi). Zoals de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst.

Het nadrukkelijk integreren van externe veiligheidsbeleid in de structuurvisie biedt niet alleen het voordeel dat bij het vaststellen van een bestemmingsplan voor de verantwoordingsplicht kan worden volstaan met een verwijzing naar de structuurvisie. Tevens wordt een versnipperende aanpak van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico voorkomen. Op bestemmingsplanniveau is immers de kans groot dat de verantwoordingsplicht steeds vanuit een zelfde kleinschaligheid wordt benaderd. Daarnaast worden ruimtelijke ontwikkelingen die buiten het bestemmingsplangebied plaatsvinden, niet meegenomen.

De structuurvisie is vorm- en procedurevrij. Een algemeen geldende aanpak kan hierdoor niet gemakkelijk worden gegeven. In Bijlage VIII is een stappenplan opgenomen waarin wordt aangegeven welke inhoudelijke elementen ten aanzien van externe veiligheid in de structuurvisie onder meer kunnen worden opgenomen.

Operationeel planniveau

In diverse sectorale planfiguren vindt, zij het in mindere mate dan op strategisch beleidsniveau, eveneens sturing ten aanzien van externe veiligheid plaats. De wijze waarop invloed wordt uitgeoefend op externe veiligheid verschilt per planfiguur. Het bestemmingsplan is als planfiguur een essentieel sturingsinstrument omdat met het bestemmingsplan de inrichting van een gebied direct wordt gestuurd. Andere mogelijke planfiguren zijn onder meer het milieu-uitvoeringsprogramma, verkeerscirculatieplan, rampbestrijdingsplan en het risicocommunicatieplan.

▪ Bestemmingsplan

In bestemmingsplannen vindt de uitvoering plaats van het beleid dat is opgenomen in de structuurvisie. Een bestemmingsplan is de enige planfiguur in de Wet ruimtelijke ordening dat burgers direct bindt. Met een bestemmingsplan kan de ontwikkeling van een gebied concreet gestuurd worden. Dit gebeurt door het toekennen van bestemmingen aan

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

de gronden en door het geven van voorschriften – met het oog op die bestemming - voor het gebruik van de grond en de zich daarop bevindende bouwwerken.

Uit het Bevi volgt dat wanneer in het bestemmingsplan de bouw of bevestiging van kwetsbare objecten wordt toegestaan, het Bevi van toepassing is. Dat betekent dat getoetst moet worden aan de normen voor het plaatsgebonden risico en gekeken moet worden of het groepsrisico verantwoord kan worden. Vanuit het oogpunt van 'een goede ruimtelijke ordening', een leidend begrip bij het opstellen van een bestemmingsplan, is het ook wenselijk en zelfs noodzakelijk dat de vestiging van risicovolle inrichtingen in het bestemmingsplan wordt gereguleerd. Een bestemmingsplan kan immers zowel de vestiging van (nieuwe) risicogevoelige objecten als de vestiging van risicovolle bedrijven mogelijk maken.

Concreet betekent dit voor het bestemmingsplan dat onder meer voldoende afstand wordt gecreëerd tussen risicobronnen en risicovolle objecten en goed wordt gekeken naar de situering en soort bestemmingen in het plangebied. Dit wordt vervolgens vastgelegd op de plankaart, in planvoorschriften en in de toelichting. Over het groepsrisico moet verantwoording worden afgelegd middels een onderbouwing ervan in de veiligheidsparagraaf (toelichting van het bestemmingsplan).

Om te waarborgen dat externe veiligheid in een vroeg stadium van een ruimtelijk initiatief wordt ingebracht, kan het stappenplan, uiteengezet in Bijlage VIII, een bruikbaar hulpmiddel zijn. In dit stappenplan komt tevens de omgang met de verantwoordingsplicht van het groepsrisico aan de orde.

■ Milieu-uitvoeringsprogramma

Uit de Wet milieubeheer volgt dat de gemeente verplicht is om jaarlijks een milieu-uitvoeringsprogramma vast te stellen. In het milieu-uitvoeringsprogramma (MUP) wordt aangegeven hoe de gemeente de komende jaren haar wettelijke milieutaken (waaronder extern veiligheid) zal gaan uitvoeren. Ook de uitvoering van niet-wettelijke taken die zijn neergelegd in het rijks- en/of gemeentelijk beleid (zoals gemeentelijke interne milieuzorg of duurzaam bouwen) kunnen onderdeel van het MUP maken. In het MUP kan de gemeente haar milieuprioriteiten aangeven. Externe veiligheid kan bijvoorbeeld hoge prioriteit hebben waarbij wordt aangegeven op welke wijze die hoge prioriteit tot uiting komt. Bijvoorbeeld door adequate vergunningverlening en handhaving en het verbeteren digitale risicokaarten (milieudata).

■ Verkeerscirculatieplan

Een gemeente kan een verkeerscirculatieplan (VCP) vaststellen en heeft, zij het in mindere mate dan het bestemmingsplan, invloed op externe veiligheid. Uitgangspunt van een verkeerscirculatieplan vormt de wegcategorisering. Wegcategorisering houdt in van alle gemeentelijke wegen wordt bepaald welke gebruiksfunctie het belangrijkste is. Is dat een verkeersfunctie (ontsluitingswegen) of een verblijfsfunctie (erftoegangswegen, 30 kilometerzones)? Veelal wordt bij verblijfsgebieden gekozen voor een verkeersluwe en snelheidsremmende inrichting. Dit kan bijvoorbeeld, wanneer in een verblijfsgebied een risicovolle inrichting is gevestigd, beperkingen opleveren voor de mate van bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid (als onderdeel van de verantwoordingsplicht groepsrisico). De inrichting van de infrastructuur (zoals de aanwezigheid en capaciteit

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

van vluchtwegen (tevens in de goede richting!), opstel mogelijkheden voor hulpverleningsdiensten en verkeersobstakels op aanrijroutes en vluchtwegen) kan een belangrijke impact hebben op externe veiligheid.

Mogelijk kunnen in het verkeerscirculatieplan, indien van toepassing, routingbesluiten ten aanzien van het transport van gevaarlijke stoffen in het plan worden opgenomen, waardoor op verkeersgebied een totaalbeeld ontstaat (zie tevens de opmerking onder *Routing gevaarlijke stoffen*).

▪ **Rampbestrijdingsplan**

Een rampbestrijdingsplan is een verbijzondering van het rampenplan en bevat het geheel van de bij een ramp of zwaar ongeval te nemen maatregelen voor een stationair object (zoals inrichtingen). Volgens de wet Rampen en Zware Ongevallen dienen voor de BRZO-bedrijven (inrichtingen die vallen onder het Besluit Risico's Zware Ongevallen) rampbestrijdingsplannen worden opgesteld. In een rampbestrijdingsplan moet afstemming met aangrenzende gemeenten zijn gewaarborgd. De gemeente is verantwoordelijk voor het opstellen en actualiseren van het rampbestrijdingsplan.

▪ **Risicocommunicatieplan**

Risicocommunicatie is communicatie over bestaande en toekomstige risico's waaraan burgers blootstaan voordat een ramp of crisis zich voordoet. Het risicocommunicatieplan geeft aan hoe de communicatie naar inwoners van de gemeente moet verlopen en geeft aan welke voorbereidingen burgers kunnen nemen vóór en tijdens een ramp of crisis.

Operationele besluitvorming

Lager in de sturingsketen bevinden zich (algemene) besluiten en beschikkingen die invloed hebben op het aspect externe veiligheid. Gedacht kan worden aan onder andere de milieuvergunning, een routingbesluit ten aanzien van gevaarlijke stoffen en een privaatrechtelijke overeenkomst.

▪ **Milieuvergunning**

De Wet milieubeheer kent de milieuvergunning als één van de instrumenten om het milieu te beschermen. De milieuvergunning is een brongericht instrument. Met de milieuvergunning kunnen de oorzaken van het ontstaan van risico's bij risicovolle inrichtingen worden voorkomen en/of gereguleerd waarmee het een belangrijk instrument is om de gewenste milieukwaliteit op een locatie of binnen een gebied te bereiken. Met een milieuvergunning kan echter niet worden tegengegaan dat kwetsbare objecten of eventueel andere risicovolle inrichtingen in de loop der tijd dichtbij de desbetreffende risicovolle inrichting komen te liggen. Dat moet gereguleerd worden in het bestemmingsplan. Uitgangspunt bij de milieuvergunning is dat de best beschikbare technieken worden aangewend om risico's te minimaliseren, ook waar het gaat om de bestrijding van calamiteiten.

In Bijlage VIII is een kort stappenplan opgenomen waarin wordt aangegeven hoe externe veiligheid bij de vergunningverlening kan worden meegenomen.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

▪ **Routing gevaarlijke stoffen**

Rijk, provincies en gemeenten kunnen op grond van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen wegen of weggedeelten aanwijzen waarover gevaarlijke stoffen bij uitsluiting mogen worden vervoerd. Het al dan niet aanwijzen van wegen als route voor gevaarlijke stoffen kan gebruikt worden als sturend element bij de vestiging van veiligheidsrelevante bedrijven.

▪ **Privaatrechtelijke overeenkomst**

Bedacht dient te worden dat lang niet alle noodzakelijke maatregelen ter verbetering van de veiligheid vastgelegd kunnen worden in de milieuvergunning (enkel maatregelen ten aanzien van de inrichting en niet ten aanzien van de omgeving) of in het bestemmingsplan (maatregelen dienen ruimtelijk relevant, realiseerbaar en afdwingbaar op het gewenste tijdstip te zijn).

Het aanbrengen en het in stand houden van veiligheidsmaatregelen die niet gereguleerd kunnen worden via de milieuvergunning of het bestemmingsplan, kunnen mogelijk worden vastgelegd in een privaatrechtelijke overeenkomst. In het bijzonder kan bij het vaststellen van het bestemmingsplan worden gedacht aan het afsluiten van een grondexploitatieovereenkomst waarin afspraken worden gemaakt tussen gemeenten, projectontwikkelaars en andere partijen (zoals andere overheden) over de verhaalbaarheid van kosten. Uitvoering van veiligheidsmaatregelen kan daartoe behoren.

Toezicht & Monitoring

Toezicht en monitoring vormen de continue randvoorwaarden om externe veiligheidsproblemen te beheersen en te voorkomen.

Toezicht vindt plaats op het plan – en besluitvormingsniveau. Met toezicht wordt onder meer bedoeld op toezicht op de naleving van voorschriften uit de milieuvergunning en op de naleving bestemmingsplanvoorschriften. Naast de klassieke toezichtvormen kan ook worden gedacht aan nakoming van de privaatrechtelijke overeenkomst, desnoods via de civiele rechter.

Met monitoring wordt het bijhouden van milieudata (registers, risicoatlassen, kaartmateriaal etc.) en het terugkoppelen van milieudata naar de verschillende niveaus (beleids-, plan- en besluitvormingsniveau) bedoeld. Continue monitoring is cruciaal voor *alle* niveaus. Het verbeteren en vooral het voorkomen van veiligheidsknelpunten staat of valt volledig met het up-to-date en accuraat houden van milieudata. Milieudata vormt immers de basisinput voor de keuzes die worden gemaakt in onder andere structuurvisies, plannen, milieuvergunningen en routingbesluiten. Naast het actueel houden van milieudata (de invoer) is ook de terugkoppeling van milieudata naar de milieu- en ro-specialisten die zich bezig houden met de verschillende planniveaus, een permanent aandachtspunt.

7 Mogelijke oplossingsrichtingen

In paragraaf 7.1 worden, waar mogelijk, per subregio handreikingen gedaan om bestaande veiligheidsknelpunten te verbeteren en toekomstige veiligheidsobstakels zoveel mogelijk te voorkomen. Eveneens wordt aangegeven waar kansen liggen om de veiligheid te verbeteren. De veiligheidsknelpunten/aandachtspunten waarbij regio-overstijgende oplossingsrichtingen moeten worden gezocht, komen in paragraaf 7.2 aan de orde.

Wederom wordt hier vooraf gewezen op het feit dat de mate waarin gezocht moet worden naar oplossingsrichtingen voor mogelijke *toekomstige* veiligheidsknelpunten nauwlettend samenhangt met de mate waarin ruimtelijke en economische ambities ook daadwerkelijk worden verwezenlijkt.

7.1 Mogelijke oplossingsrichtingen per subregio

7.1.1 Hoeksche Waard

Buisleidingen

De ruimtelijke impact van de aanwezige ethyleenoxideleiding is verhoudingsgewijs zeer groot. De 10^{-6} contour is gelegen op 340 m uit het hart van de buisleiding. Binnen deze 10^{-6} contour is maar zeer beperkt ruimtelijke ontwikkeling mogelijk.

Daarnaast is het invloedsgebied van de buisleidingenstraten en de ethyleenoxideleiding in de Hoeksche Waard dermate groot (900 m) dat beoogde ruimtelijke ontwikkelingen in de kernen Heinenoord, Westmaas, Puttershoek, Maasdam en Oud-Beijerland een verhoging van het groepsrisico met zich mee kunnen brengen. Aanbevolen wordt om bij de daadwerkelijke inrichting van deze gebieden de hoogte van het groepsrisico te minimaliseren. Het is raadzaam om als subregio hierover overleg te plegen aangezien het hier om ruimtelijke ontwikkelingen in diverse afzonderlijke woonkernen gaat. Indien sprake is van een verhoging van het groepsrisico zal dit bij de beslissing op het betreffende ruimtelijk plan verantwoord moeten worden (zie het stappenplan in Bijlage VIII).

Gelet op de omvang van de PR-contouren van de ethyleenoxideleiding en de propyleenleiding is het raadzaam om in overleg met de eigenaar van beide leidingen te bezien of risicoreductie mogelijk is. Temeer daar ook de omvang van het groepsrisico niet bekend is.

Aangezien het beoogde regionaal bedrijventerrein Hoeksche Waard wordt doorkruist door de Rotterdam Rijn Pijpleiding (leiding voor brandbare vloeistoffen) zal bij de ruimtelijke planuitwerking van het bedrijventerrein de 10^{-6} -contour in acht moeten worden genomen en rekening moeten worden gehouden met het invloedsgebied.

Inrichtingen

Bij het bedrijf Romaco, gevestigd in Oud-Beijerland, is sprake van een saneringssituatie die voor 1-1-2010 opgeheven moet zijn aangezien de vergunde 10^{-6} -contour over een kwetsbaar object (binnenspeeltuin) loopt. Oplossingsrichtingen zijn: 1) De hoeveelheid gevaarlijke stoffen verminderen, 2) Binnenspeeltuin als beperkt kwetsbaar beschouwen,

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

3) Bedrijf verplaatsen en 4) Binnenspeeltuin verplaatsen. Momenteel loopt een procedure voor een revisievergunning. Romaco is voornemens de hoeveelheid gevaarlijke stoffen te verminderen. Middels een QRA zal bekeken moeten worden of de risicocontour dan ook afneemt en of het kwetsbare object buiten de risicocontour komt te vallen. Eveneens wordt momenteel onderzocht of de binnenspeeltuin als kwetsbaar of als beperkt kwetsbaar object kan worden beschouwd.

Daarnaast geldt zowel voor het LPG-tankstation BP in Oud-Beijerland (Beneden Oostdijk) en als het LPG-tankstation Texaco in Binnenmaas (Blaaksedijk Oost) dat sprake is van een saneringssituatie die voor 1-1-2010 beëindigd moet zijn. Voor beide LPG-tankstations geldt dat de saneringssituatie niet kan worden opgeheven door beperking van de LPG-doorzet. Voor het LPG-tankstation BP is gedeeltelijke intrekking van de milieuvergunning (het deel dat betrekking heeft op de verkoop en opslag van LPG) de enige optie. Voor het LPG-tankstation Texaco kan mogelijk nog worden gekeken naar de optimale plaatsing van het reservoir. Indien dit, na onderzoek, geen optie is, zal ook hier de milieuvergunning gedeeltelijk (ten aanzien van verkoop en opslag van LPG) moeten worden ingetrokken.

Transportassen

- De N217 en de aftakkingen hebben een functie als het gaat om het transport van gevaarlijke stoffen. Telgegevens en/of risico-informatie zijn niet aanwezig. De verwachting is dat, gelet op de Regionale structuurvisie Hoeksche Waard, in de toekomst geen sterke groei van risicorelevante bedrijvigheid en hiermee het noodzakelijke transport van gevaarlijke stoffen, zal optreden. Aanbevolen wordt om voor de N217 en de aftakkingen onderzoek te doen naar de transportvolumes van gevaarlijke stoffen en naar het plaatsgebonden risico en het groepsrisico;
- Aandachtspunt vormt de inpassing van het plasbrandaandachtsgebied voor nieuwe woonlocaties (HKS Heuvelmanterrein) langs de Oude Maas en Dordtse Kil. Indien dit niet mogelijk is, zullen voorzieningen aan gebouwen ter voorkoming van de effecten van plasbranden uitkomst moeten bieden.

Kansen: inrichting/herstructurering bedrijventerreinen

De beoogde herstructurering van bedrijventerreinen biedt, samen met nieuw te ontwikkelen bedrijventerreinen, kansen om veiligheidsverbeteringen te treffen zodat saneringssituaties voorkomen/verminderd kunnen worden. Dit kan onder meer door:

- 1) waarnodig veiligheidsrelevante bedrijven te verplaatsen naar het regionale bedrijventerrein. Aandachtspunten hierbij zijn aspecten op het gebied van beheersbaarheid en zelfredzaamheid;
- 2) nieuw te vestigen veiligheidsrelevante bedrijven op lichtere bedrijventerrein uit te sluiten en door;
- 3) nieuw te vestigen veiligheidsrelevante bedrijven uit te sluiten op bedrijventerreinen die niet gelegen zijn aan een route waarlangs gevaarlijke stoffen vervoerd worden.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

7.1.2 Alblasserwaard en Vijfheerenlanden

Inrichtingen

In Leerdam is bij het LPG-tankstation Visscher (Parallelweg) sprake van een saneringssituatie die voor 1-1-2010 beëindigd moet zijn. De saneringssituatie wordt niet opgeheven wanneer gekozen wordt voor een beperking van de LPG-doorzet. Enige oplossing is gedeeltelijke intrekking van de milieuvergunning (dat deel dat betrekking heeft op de verkoop en opslag van LPG).

Transportassen

Gelet op de ambities van het Rijk, de regio en gemeenten zal in het zuidelijk deel van de Alblasserwaard /Vijfheerenlanden altijd versterkte aandacht voor het groepsrisico moeten zijn. Dit geldt specifiek voor de ontwikkelingen van de bedrijventerreinen Gorinchem-Noord en Schelluinen-West in de nabijheid van de spoor- en weg in relatie tot het Basisnet. De daadwerkelijke invulling van deze gebieden zal erop gericht moeten zijn de hoogte van het groepsrisico te minimaliseren. Indien sprake is van een verhoging van het groepsrisico zal dit bij de beslissing op het betreffende ruimtelijk plan verantwoord moeten worden (zie hiertoe het stappenplan in Bijlage VIII).

Buisleidingen

Naar verwachting treden geen veiligheidsproblemen op bij de aanleg van de nieuwe gasleiding en het gascompressorstation in Wijngaarden. Toch dient bij ruimtelijke ontwikkelingen, vooral aan de oost- en noordzijde van de Gorinchem, rekening te worden gehouden met de PR-contour van de gasleiding en met het invloedsgebied. Ook hier geldt in principe de aanbeveling dat verhoging van het groepsrisico vermeden wordt.

Kansen: inrichting/herstructurering bedrijventerreinen

Ook voor deze regio wordt de aanbeveling gedaan om vanuit het oogpunt van externe veiligheid aandacht te besteden aan de inrichting van bestaande en nog te ontwikkelen bedrijventerreinen. Mogelijke veiligheidsbeteringen zijn onder meer:

- Indien nodig veiligheidsrelevante bedrijven verplaatsen naar de bedrijventerreinen Schelluinen-West en Gorinchem-Noord. Rekening dient gehouden te worden met de aanwezige hoogte van het groepsrisico. Andere aandachtspunten in dit gebied zijn beheersbaarheid en zelfredzaamheid;
- Nieuw te vestigen veiligheidsrelevante bedrijven op lichtere bedrijventerrein in het midden en noordelijk deel van de Alblasserwaard/Vijfheerenlanden;
- Nieuw te vestigen veiligheidsrelevante bedrijven uit te sluiten op bedrijventerreinen die niet gelegen zijn aan een route waarlangs gevaarlijke stoffen vervoerd worden.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

7.1.3 Drechtsteden

Inrichtingen

Bij drie inrichtingen is sprake van een saneringssituatie die volgens het Bevi voor 1-1-2010 beëindigd moet zijn aangezien binnen de vergunde 10^{-6} -contouren kwetsbare objecten liggen. Het gaat om het bedrijf DuPont in Dordrecht, het bedrijf Brenntag in Zwijndrecht en het LPG-tankstation Zeeuw (Nijverheidsweg) in Hendrik-Ido-Ambacht.

Bij het bedrijf DuPont loopt de vergunde 10^{-6} -contour over een kwetsbaar object (party – en bowlingscentrum Merwehal). Provincie Zuid-Holland (als bevoegd gezag) en gemeente Dordrecht kunnen een aantal saneringsvarianten in beschouwing nemen waaronder het nemen van risicoreducerende maatregelen, het saneren van het kwetsbaar object of het opnemen van het kwetsbaar object binnen de inrichting van DuPont (dit houdt in dat de huidige functie als party- en bowlingcentrum vervalst en het object voor eigen bedrijfsdoeleinden wordt gebruikt).

Bij het bedrijf Brenntag liggen eveneens kwetsbare objecten binnen de huidige 10^{-6} -contour. Het risico wordt veroorzaakt door de opslag van gevaarlijke stoffen. Voor dit type opslag geldt een specifieke richtlijn (PGS 15). De in deze richtlijn opgenomen rekenmethodiek is momenteel aan verandering onderhevig. Het is de verwachting dat de wijzigingen leiden tot een aanzienlijke reductie van de risicocontour. Indien na wijziging van de rekenmethodiek nog sprake is van normoverschrijding dient verdere risicoreductie bij het bedrijf te worden doorgevoerd.

Voor het LPG-tankstation Zeeuw (Nijverheidsweg) geldt dat binnen de 25 meter van het reservoir (10^{-6} -contour) een kwetsbaar object gelegen is. De saneringssituatie wordt niet opgeheven wanneer gekozen wordt voor een beperking van de LPG-doorzet. Enige oplossing is gedeeltelijke intrekking van de milieuvergunning (dat deel dat betrekking heeft op de verkoop en opslag van LPG).

Regionale publieksgerichte voorzieningen

De ontwikkeling van regionale publieksgerichte voorzieningen (zoals Oostpoort, Nijverwaard, Sliedrecht) in de nabijheid van de spoor en weg vraagt om verscherpte aandacht voor het groepsrisico. Het verdient de aanbeveling om bij de ontwikkeling van deze voorzieningen te streven naar het minimaliseren van de hoogte van het groepsrisico. Wordt gekozen voor een verhoging van het groepsrisico, dient dit in het bestemmingsplan te worden verantwoord (zie hiertoe het stappenplan in Bijlage VIII).

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Kansen: inrichting/herstructurering bedrijventerreinen

Ook voor de regio Drechtsteden geldt dat er kansen liggen om de veiligheid te verbeteren door aandacht te besteden aan de (her)inrichting van bedrijventerreinen. Mogelijk te treffen maatregelen zijn:

- 1) waarnodig veiligheidsrelevante bedrijven te verplaatsen naar het nog aan te leggen bedrijventerrein de Dordtse Kil IV. Aandachtspunten hierbij zijn aspecten op het gebied van beheersbaarheid en zelfredzaamheid;
- 2) de zoneringssystematiek af te stemmen op externe veiligheidsaspecten. Vergelijkbaar met geluid kunnen vormen van in- en uitwaarts zoneren worden toegepast. Zo kan bijvoorbeeld kapitaalintensieve en zware bedrijvigheid worden 'ingepakt' in schillen van steeds lichtere bedrijvigheid;
- 3) nieuw te vestigen veiligheidsrelevante bedrijven op lichtere bedrijventerrein uit te sluiten en door;
- 4) nieuw te vestigen veiligheidsrelevante bedrijven uit te sluiten op bedrijventerreinen die niet gelegen zijn aan een route waarlangs gevaarlijke stoffen vervoerd worden.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

7.2 Mogelijke oplossingsrichtingen in regionaal verband

Bepaalde knelpunten vragen om een regio-overstijgende aanpak waarbij afstemming en samenwerking met andere subregio's, Rijk, provincie en bedrijfsleven cruciaal zijn. Het gaat om de dossiers: Doorgaand spoor Kijfhoek-Moerdijkbrug, Rangeerterrein Kijfhoek, A4-Zuid en het Basisnet Transport gevaarlijke stoffen.

7.2.1 Doorgaand spoor: Kijfhoek - Moerdijkbrug

Het transport van gevaarlijke stoffen levert, zowel in de huidige als toekomstige situatie, op de spoorverbinding Kijfhoek – Moerdijkbrug potentiële veiligheidsproblemen op. Bij het vinden van structurele oplossingen is het essentieel dat de verschillende (ruimtelijke) ontwikkelingen die thans gaande zijn in onderlinge samenhang worden gezien.

Huidige situatie

Momenteel wordt niet voldaan aan het plaatsgebonden risico en vinden zeer grote overschrijdingen van het groepsrisico plaats, in het bijzonder op het tracé Kijfhoek - Laan der Verenigde Naties. Prognoses voor het vervoer laten zien dat deze problematiek de komende jaren alleen maar zal toenemen. De heersende en toekomstige risicosituatie op het spoor maakt de ontwikkeling van het 'Maasterras' gericht op het aantrekken van bovenregionale kantoren, zonder het verder verhogen van het groepsrisico niet mogelijk. Om realisatie van het Maasterras mogelijk te maken, is het treffen van bronmaatregelen aan het spoor noodzakelijk. Dordrecht en Zwijndrecht concentreren zich op het verbeteren van de veiligheid door de realisatie van een aantal korte termijn oplossingen/maatregelen:

- Modal shift van spoor naar water;
- Het rijden in zogeheten 'bloktreinen' en een verbod om LPG samen met brandbare vloeistoffen (benzine) te vervoeren. Een bloktrein is samengesteld uit uitsluitend ketelwagens met brandbaar gas of uitsluitend ketelwagens met zeer brandbare vloeistoffen;
- Het verbeteren van de spoorinfrastructuur (met name een beter seinsysteem);
- Het verlagen van de snelheid van het goederentransport naar 40 km per uur. Het gevolg hiervan is dat de spoorcapaciteit, zowel voor het goederen- als personenvervoer, afneemt. Dit is vanuit het oogpunt van de geformuleerde spoorambities (hoogfrequent rijden) weer ongewenst. Met de inzet van maatregelen zoals modalshift en bloktreinen kan het capaciteitsprobleem op het spoor worden uitgesteld. Het optredende capaciteitsprobleem vraagt echter om een lange termijn oplossing waarbij stedelijke ontwikkeling en het transport van gevaarlijke stoffen worden ontkoppeld.

Het ligt echter niet in de macht van de gemeenten Dordrecht en Zwijndrecht om bovenstaande maatregelen zelfstandig te realiseren. Samenwerking met Rijk, provincie en Prorail is hier geboden. Tegelijkertijd moet worden bedacht dat deze maatregelen niet afdoende zijn om beoogde (ruimtelijke) ontwikkelingen te kunnen doorzetten zonder dat veiligheidsrisico's sterk zullen toenemen. Daarom zullen de gemeenten Dordrecht en Zwijndrecht tegelijkertijd, in ieder geval tijdelijk, een hoger groepsrisico veroorzaakt voor de aanleg van het Maasterras moeten accepteren en verantwoorden.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Naar een structureel duurzame lange termijn oplossing

Gelet op stedelijke ontwikkelingen, de huidige en toekomstige veiligheidssituatie en het te verwachten capaciteitsprobleem op het spoor is het raadzaam te kijken naar structureel duurzame oplossingsrichtingen. Zo kan stedelijke ontwikkeling worden 'ontkoppeld' van het transport van gevaarlijke stoffen. Het aanleggen van een aparte goederenspoorlijn die niet door de stedelijke omgeving rijdt, biedt, in ieder geval voor de regio Drechtsteden, een structurele en duurzame oplossing. In dit verband kan tevens worden gewezen op de landelijke Structuurvisie Randstad 2040. Hierin wordt aangegeven dat het kabinet kiest voor 'goede robuuste nationale en internationale verbindingen (weg en spoor) met een focus op de corridors naar het zuiden, oosten en zuidoosten'. Het kabinet wil bekijken of op termijn 'aanpassingen nodig zijn op de internationale hoofdverbindingssassen waarbij te denken valt aan een verbeterde goederenverbinding Rotterdam-Antwerpen (Robel)'.¹ Een verbeterde goederenspoorlijn staat niet op zichzelf, de inpassing van deze spoorlijn vraagt eveneens bijzonder de aandacht. Uit eerder onderzoek is gebleken dat een 'robuuste' goederenspoorlijn, vanwege de ligging van Kijfhoek, alleen bereikt kan worden door middel van een spoortunnel voor goederenvervoer. Het tunneltracé zou parallel aan de A16 komen te liggen. Het personenvervoer blijft dan het huidige tracé gebruiken. Langs dit tracé kan intensief gebouwd worden doordat de veiligheidsproblematiek wegvalt (en de geluidshinder afneemt). Uiteraard blijft hier, gelet op de aanleg van een tunnel, een belangrijk aandachtspunt dat bij een calamiteit hulpverleningsdiensten veilig en effectief kunnen optreden. Het ontwerpen van de mogelijke tunnel dient dan ook met de nodige stringente randvoorwaarden te worden omkleed.

7.2.2 Rangeerterrein Kijfhoek

Het toekennen van de gewenste capaciteitsvergroting van het rangeerterrein van Kijfhoek (tot de maximum technische rangeercapaciteit) zal tot saneringssituaties leiden op basis van het plaatsgebonden risico en hiermee samenhangend ruimtelijke beperkingen in Zwijndrecht (discotheek 'De Blue Lagoon' en het geprojecteerde bedrijventerrein Kijfhoek Noord). Het groepsrisico zal eveneens toenemen. Ten aanzien van de ingediende milieuvergunningaanvraag staat de provincie Zuid-Holland, in overleg met de gemeenten Dordrecht en Zwijndrecht, in hoofdzaak voor de keuze:

- 1) De gewenste technische capaciteit vergunnen. Discotheek 'De Blue Lagoon', als kwetsbaar object, zal gesaneerd moeten worden. Het verhoogde groepsrisico zou gereduceerd kunnen worden door papieren saneringen (de bestaande planologische ruimte wordt in overeenstemming gebracht met het beoogde gebruik) of geaccepteerd en verantwoord moeten worden. Deze keuze heeft eveneens gevolgen voor de ruimtelijke en economische invulling van het geprojecteerde bedrijventerrein Kijfhoek Noord (zie nader Bijlage VII, C. Drechtsteden, onder Bedrijventerreinen/inrichtingen);
- 2) Over te gaan tot capaciteitsvermindering; dat wil zeggen het vergunnen van die capaciteit tot het niveau dat de PR 10^{-6} -contour op de terreingrens komt te liggen.

¹ *Structuurvisie Randstad 2040*, Naar een duurzame en concurrerende Europese topregio, 5 september 2008, p. 10. De afkorting 'Robel' staat voor: RotterdamBelgië.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Hierdoor treden geen problemen op met het plaatsgebonden risico. Omgang met het verhoogde groepsrisico (reduceren of accepteren en verantwoorden) blijft een essentieel zorgpunt.

7.2.3 A4 – Zuid

De omleidingroute voor het transport van gevaarlijke stoffen loopt, van noord naar zuid, via de A16, A15, N3 en A16. Deze route loopt door bebouwd gebied met als gevolg dat in de Drechtsteden sprake is van een saneringssituatie (of saneringssituaties zijn geprognosticeerd). Een mogelijke oplossing hiervoor is de A4-Zuid open te stellen voor het transport voor gevaarlijke stoffen. Aandachtspunt hierbij is dat eventuele tunnels zodanig moeten zijn ontworpen dat het mogelijk is gevaarlijk stoffen door deze tunnels te transporteren. Het beschikbaar maken van de A4-Zuid voor het transport van gevaarlijke stoffen kan, gezien vanuit de regio Drechtsteden, een wenselijke oplossingsrichting zijn omdat zodoende de bebouwde kom in de Drechtsteden grotendeels gevrijwaard wordt van het vervoer van gevaarlijke stoffen. Voor de regio Hoeksche Waard kunnen echter hierdoor ruimtelijke beperkingen rondom de A4-Zuid ontstaan. Overleg en afstemming tussen deze twee regio's, het Rijk en de provincie Zuid-Holland is dan ook aanbevelingswaardig.

7.2.4 Basisnet Transport gevaarlijke stoffen

Het Basisnet Transport gevaarlijke stoffen zal vooral ten aanzien van de weg in de regio Drechtsteden problemen opleveren, in het bijzonder op de A15 ter hoogte van Sliedrecht en op het zuidelijke deel van de N3 tussen de Wantijbrug en de A16. Voor dit laatste knooppunt is voor 2012 de bouw van een fly-over voorzien. Hierdoor krijgt het zuidelijke deel van de N3 de wegkenmerken van een autosnelweg. Dit zal resulteren in een kleinere benodigde veiligheidszone. Ook met een toekomstige kleinere veiligheidszone is sprake van aanwezigheid van kwetsbare objecten (woningen) binnen de zone.

Aanbevolen wordt dat de regio Drechtsteden in overleg met het Rijk zich richt op het voorkomen van nieuwe saneringssituaties door te streven naar de realisatie van een maximaal haalbare gebruikruimte (optimaliseren van de benodigde veiligheidscontouren zonder dat sprake is van saneringssituaties).

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

BIJLAGEN

CONCEPT

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Bijlage I Begrippenlijst

Begrip	Omschrijving
Basisnet	Het Basisnet Transport gevaarlijke stoffen heeft betrekking op alle rijkswegen, hoofdspoorwegen en hoofdvaarwegen. Het principe van het Basisnet is dat op bepaalde routes transport van gevaarlijke stoffen ongelimiteerd kan plaatsvinden en dat op andere routes slechts beperkt vervoer van gevaarlijke stoffen is toegestaan om ruimtelijke ontwikkelingen niet te hinderen.
Beperkt kwetsbaar object	Voorbeelden van beperkt kwetsbaar object zijn omschreven in art. 1, lid 1, sub a, onder a t/m i van het Bevi. Let op: het betreft een niet - limitatieve opsomming. Voor beperkt kwetsbare objecten gelden richtwaarden. Beperkt kwetsbare objecten zijn bijvoorbeeld: sporthallen, zwembaden, kampeerterreinen, kleine kantoorgebouwen en kleine winkels (bruto vloeroppervlak < 1500 m ²).
Categoriale inrichting	Inrichting waarvoor, door de aard van de activiteit of de aard van de aanwezige gevaarlijke stof(fen), een standaardbenadering kan worden gevolgd. Voor een dergelijke inrichting wordt uitgegaan van vaste afstanden en hoeft in principe geen QRA te worden uitgevoerd.
Geprojecteerde (beperkt) kwetsbaar object	Nog niet aanwezig (beperkt) kwetsbaar object dat op grond van het vigerende bestemmingsplan toelaatbaar is.
Gevaarlijke stoffen	Stoffen waarvan het gebruik, het transport of de opslag, risico's (brand, explosiegevaar, giftigheid of radioactiviteit) met zich meebrengt.
Grenswaarde	Een grenswaarde geeft de kwaliteit aan die op het aangegeven tijdstip moet zijn bereikt en die, waar zij aanwezig is, tenminste in stand moet worden gehouden. Grenswaarden moeten 'in acht worden genomen'. Dat betekent dat de grenswaarde niet mag worden overschreden.
Groepsrisico	Het groepsrisico geeft de kans aan dat een groep mensen overlijdt door een incident bij een risicovolle activiteit met gevaarlijke stoffen.
Invloedsgebied	Het gebied waarin volgens de Regeling externe veiligheid inrichtingen personen worden meegeteld voor de berekening van het groepsrisico (art. 1 Revi). Het invloedsgebied voor het groepsrisico is het gebied gelegen tussen de risicovolle inrichting of transportroute en de 1% letaliteitsgrens.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Begrip	Omschrijving
Kwetsbaar object	Voorbeelden van kwetsbaar object zijn omschreven in art. 1, lid 1, sub m, onder a t/m d van het Bevi. Let op: het betreft een niet - limitatieve opsomming. Voor beperkt kwetsbare objecten gelden grenswaarden. Kwetsbare objecten zijn bijvoorbeeld: ziekenhuizen, verzorgingshuizen, scholen, grote kantoorgebouwen en grote winkels (bruto vloeroppervlak > 1500 m ²).
Oriëntatiewaarde	De oriëntatiewaarde wordt aangeduid met een rechte lijn, welke de cumulatieve frequenties per jaar van 10 ⁻⁵ van 10 dodelijke slachtoffers, van 10 ⁻⁷ van 100 dodelijke slachtoffers en van 10 ⁻⁹ van 1000 dodelijke slachtoffers met elkaar verbindt. De oriëntatiewaarde bepaalt dus de kans dat een groep mensen dodelijk slachtoffer wordt, kleiner moet worden indien het potentieel aantal dodelijke slachtoffers toeneemt. De oriëntatiewaarde is nadrukkelijk niet als een harde waarde bedoeld.
Plaatsgebonden risico	Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans aan dat een burger die zich een jaar lang continu op één plek bevindt, overlijdt door een ongeval bij een risicovolle activiteit.
Plasbrand	Een plasbrand ontstaat wanneer een zeer brandbare vloeistof (zoals benzine) uit een tank lekt en in brand raakt.
Plasbrandaandachtsgebied	Een gebied waarbinnen een plas brandbare vloeistof voor gevaar kan zorgen.
PR-contour/10 ⁻⁶ -contour	De grenswaarde voor het plaatsgebonden risico is 10 ⁻⁶ . Dit houdt in dat de kans één op één miljoen is dat een persoon buiten het bedrijfsterrein om het leven komt door een ongeval bij een risicobedrijf. Door uit te rekenen waar het plaatsgebonden risico één op de miljoen is, ontstaat een risicocontour rondom de risicovolle inrichting, doorgaans de PR-contour of 10 ⁻⁶ -contour genoemd.
PR-max	De maximale hoeveelheid risico van het vervoer van gevaarlijke stoffen wordt aangegeven met de ligging van de PR-max. De PR-max vormt de grens van de gebruiksruimte (in het kader van het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen)
Niet-categoriale inrichting	Een inrichting met zodanige specifieke kenmerken dat voor de vaststelling van de door de desbetreffende inrichting veroorzaakte risico's een specifieke risicoanalyse (QRA) moet worden uitgevoerd.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Begrip	Omschrijving
QRA	Qualitative Risk Assessment = Kwantitatieve risicoanalyse. Voor niet-categoriale inrichtingen (complexe inrichtingen) dient ter bepaling van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico altijd een QRA te worden uitgevoerd. Voor categoriale inrichtingen (eenvoudige inrichtingen) gelden vaste afstanden; slechts onder bepaalde voorwaarden mag gebruik worden gemaakt van een QRA.
Richtwaarde	Een richtwaarde geeft de kwaliteit aan die op het aangegeven tijdstip zoveel mogelijk moet zijn bereikt, en die, waar zij aanwezig is, zoveel mogelijk moet worden standgehouden. Met richtwaarden moet 'rekening worden gehouden'. Slechts om gewichtige redenen mag van die waarde worden afgeweken.
Risicovolle inrichtingen	Categoriale en niet - categoriale inrichtingen als bedoeld in het Bevi.
Verantwoordingsplicht groepsrisico	De verantwoordingsplicht van het groepsrisico komt aan orde indien sprake is van een verandering van het groepsrisico binnen het 'invloedsgebied'. Hiervan kan onder meer sprake zijn bij mogelijke vestiging van een risicovolle inrichting vallend onder het Bevi of het bouwen van (beperkt) kwetsbare objecten. De verantwoordingsplicht betekent dat de omgang met het groepsrisico niet 'rekenkundig' gelijk kan worden gesteld met de oriëntatiewaarde. Juist op de aspecten waarop de verantwoordingsplicht zich richt, te weten de veiligheid van de bron, de interactie met de omgeving, de capaciteiten van de hulpverlening (bestrijdbaarheid) en de mogelijkheden tot zelfredzaamheid, dient aandacht te worden besteed.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Bijlage II Afkortingenlijst

Afkorting	Verklaring
Bevi	Besluit externe veiligheid inrichtingen
Bro	Besluit ruimtelijke ordening
BRZO	Besluit risico's zware ongevallen
GHOR	Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen
GR	Groepsrisico
MUP	Milieu-uitvoeringsprogramma
PR	Plaatsgebonden risico
QRA	Kwantitatieve risicoanalyse
Revi	Regeling externe veiligheid inrichtingen
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
RRGS	Register risicosituaties gevaarlijke stoffen
SBUI	Structuurschema Buisleidingen
Wm	Wet milieubeheer
Wro	Wet ruimtelijke ordening

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Bijlage III Achtergrondinformatie

- *Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico*, versie 1.0, november 2007, ministerie van VROM & BZK, IPO;
- *'Naar een veilige bestemming'*, *VNG Handreiking verankering externe veiligheid in ruimtelijke plannen*, VROM-Inspectie, 2007;
- *Wegwijzer externe veiligheid in de Wm-vergunning*, IPO, 2006;
- *CHAMP-methodiek* (methodiek voor de verantwoording van het groepsrisico), Provincie Zuid-Holland, 2003;
- *Toetsingskader Externe veiligheid Spoorzone Dordrecht/Zwijndrecht*, TNO, 2004;
- *Checklist en procedure EV in het bestemmingsplan*, Provincie Gelderland, 2005;
- *Praktijkboek Ruimtelijke ordening en externe veiligheid*, P.H. Bottelberghs, J.H.K.C. Soer, A. den Herder en C.P. Wisgerhof-Teng, 2007, Sdu Uitgevers;
- Voorbeelden, tips en nadere informatie over externe veiligheid is tevens te vinden op: www.groepsrisico.nl en www.relevant.nl;
- Meer informatie over het Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen is te vinden op: www.verkeerenwaterstaat.nl, klik op het onderwerp 'Goederenvervoer', 'Vervoer gevaarlijke stoffen' en vervolgens op 'Basisnet'.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Bijlage IV Kaartmateriaal risicosituaties

CONCEPT

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Bijlage V Huidige veiligheidssituatie per subregio

In deze bijlage vindt een uitgebreidere weergave van de huidige veiligheidssituatie per subregio plaats, uitgesplitst naar infrastructuur, inrichtingen en buisleidingen.

A. Hoeksche Waard

1. Infrastructuur

1.A Wegen

Rijkswegen

In het kader van het Basisnet transport gevaarlijke stoffen is voor de weg (A29) een inventarisatie gedaan naar de ligging van de contouren voor het plaatsgebonden risico. Uit deze inventarisatie is gebleken dat voor de A29 geen 10^{-6} contour wordt gevonden. Dit wordt veroorzaakt door de geringe transporthoeveelheid op de A29. De A29 vormt namelijk geen primaire verbinding tussen chemische clusters. Daarnaast brengt het tunnelregime in de Heinoordtunnel (categorie II) met zich mee dat er sterke beperkingen gelden voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door de Heinoordtunnel. Ten aanzien van het groepsrisico kan worden opgemerkt dat nergens op de A29 de oriëntatiewaarde wordt benaderd.

Provinciale wegen

De N217 in de noordrand is de hoofdweg voor de interne gebiedsontsluiting. Van daaruit zijn er diverse aftakkingen naar het zuidelijk deel van de Hoeksche Waard. De N217 en de aftakkingen vervullen tevens een functie als het gaat om het transport van gevaarlijke stoffen. Telgegevens en/of risico-informatie zijn echter niet aanwezig.

De handleiding 'Externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen' geeft een aantal vuistregels ter bepaling van eventuele contouren en de hoogte van het groepsrisico rondom wegen. Toepassing van deze vuistregels leidt tot de conclusie dat het niet te verwachten is dat voor de lokale wegen in de Hoeksche Waard de veiligheidscontouren in acht genomen moeten worden en/of overschrijdingen zullen optreden.

1.B Water

In de Risicoatlas Water is een indicatie gegeven van de veiligheidssituatie op de rivieren in de Hoeksche Waard. Dit geeft het volgende beeld:

Omschrijving vaarweg	Ligging contour t.o.v. het hart van de vaarweg (meters)		
	10^{-6}	10^{-7}	10^{-8}
Dordtsche Kil	0	0	125
Oude Maas (Dordtsche Kil- Barendrecht)	150	175	175
Hollands Diep	0	0	125

Ten behoeve van de ontwikkeling van het Basisnet is een analyse uitgevoerd voor de veiligheidssituatie op het water. Uit deze analyse kwam naar voren dat er in de Hoeksche Waard geen 10^{-6} contouren op de oever liggen. In bovenstaande tabel wordt dit beeld bevestigd. Uit de analyse ten behoeve van het Basisnet kwam tevens naar voren dat er

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

nergens in de Hoeksche Waard de oriënterende waarde voor het groepsrisico wordt overschreden.

2. Inrichtingen

In de Hoeksche waard verdienen de volgende inrichtingen vanuit het oogpunt van externe veiligheid aandacht.

Plaats	Inrichting	Ligging 10^{-6} –contour	Probleem groepsrisico
Binnenmaas	Texaco (LPG) (Blaaksedijk Oost)	Binnen 25 m van het reservoir: kwetsbaar object	Nee
Oud-Beijerland	Romaco	Over terreingrens	Nee
Oud-Beijerland	BP (LPG) (Beneden Oostdijk)	Binnen 25 m van het reservoir: kwetsbaar object	Nee
Oud-Beijerland	Koni	Op grens inrichting	Nee

Binnen 25 meter van het reservoir ligt, zowel bij het LPG-tankstation Texaco als het LPG-tankstation BP, een kwetsbaar object. Ten aanzien van het bedrijf Romaco is berekend dat binnen de huidige vergunde 10^{-6} -contour een kwetsbaar object (een binnenspeeltuin) ligt. Hierdoor is bij deze drie inrichtingen sprake van een saneringssituatie die voor 1-1-2010 opgeheven moet zijn.

Ten aanzien van het bedrijf Koni is berekend dat de 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico op de grens van de inrichting ligt. Binnen deze contour zijn geen kwetsbare objecten gelegen.

Voor zover bekend komen geen overschrijdingen van de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico voor.

3. Buisleidingen

Buisleidingenstraat/Buisleidingenstrook

Van noord naar zuid doorkruist de buisleidingenstraat Pernis-Moerdijk-Antwerpen het oostelijk deel van de Hoeksche Waard. Eveneens doorkruist een buisleidingstrook (Europoort-Moerdijk) de kernen Nieuw-Beijerland en Oud-Beijerland. Zowel de buisleidingenstraat als de buisleidingenstrook door de Hoeksche Waard zijn in het Structuurschema Buisleidingen (1984) aangegeven als schakel in het landelijke net van hoofdverbindingen voor buisleidingen tussen industriële centra.

Zowel de buisleidingenstraat als de buisleidingenstrook bieden voor de toekomst nog voldoende ruimte voor de aanleg van buisleidingen. Ten aanzien van dergelijke stroken wordt in het SBUI uitgegaan van een veiligheidsgebied van 55 meter (met bestemmingsbeperkingen) en een toetsingsgebied van 175 meter (invloedsgebied van het groepsrisico) ter weerszijde van de buisleidingstrook. Voor beide afstanden geldt dat de afstand gerekend moet worden vanaf de buitenste buisleiding in de buisleidingstrook met inbegrip van het zakelijk recht van die buisleiding. De 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico is gelegen op 70 meter uit het hart van de staat.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Leidingen voor het transport van brandbare vloeistoffen

In 2006 zijn de externe veiligheidsrisico's als gevolg van het transport van brandbare vloeistoffen per buisleiding door het RIVM bepaald. Uit dit onderzoek kwam naar voren dat er slechts bij buisleidingen waarin de meest brandbare stoffen (K0 en K1) worden getransporteerd sprake is van een berekende 10^{-6} contour tussen de 12 en 32 meter afhankelijk van de diameter van de leiding. Tegelijkertijd is door het RIVM vastgesteld dat er nooit sprake zal zijn van een overschrijding van de oriënterende waarde voor het groepsrisico, ook niet wanneer er sprake is van zeer hoge bevolkingsdichtheden in de nabijheid van de leiding.

Hogedruk aardgastransportleidingen

Het huidige rijksbeleid voor (nieuwe) hogedruk aardgastransportleidingen staat in de Circulaire zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen uit 1984. Hierin zijn afstandseisen opgenomen die in acht moeten worden genomen bij de realisatie van ruimtelijke plannen ten opzichte van aardgastransportleidingen. De 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico is gelegen op de aardgastransportleiding. Op basis van het vigerende beleid doen zich geen knelpuntsituaties in de Hoeksche Waard voor.

Leidingen voor het transport van andere gevaarlijke stoffen

Door de Hoeksche waard loopt een ethyleenoxideleiding. Voor deze leiding is in 2007 een indicatief onderzoek gedaan naar de ligging van het plaatsgebonden risico rondom deze leiding. Uit dit onderzoek is gebleken dat de 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico is gelegen tussen de 70 en 340 meter. Het invloedsgebied strekt zich uit tot 900 meter. Of er sprake is van overschrijdingen van de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico is momenteel niet bekend. Daarnaast is er in de Hoeksche Waard een propyleen leiding aanwezig met een 10^{-6} contour van 71 meter. Binnen deze contour zijn in Oud-Beijerland woningen aanwezig. De omvang van het groepsrisico is onbekend.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

B. Alblasserwaard en Vijfheerenlanden

1. Infrastructuur

1.A Wegen

Rijkswegen

Onder meer in het kader van het Basisnet transport gevaarlijke stoffen is voor de A15, A27 en de A2 een inventarisatie gedaan naar de ligging van de contouren voor het plaatsgebonden risico. Onderstaande tabel geeft de uitkomsten van de inventarisatie weer.

Omschrijving wegvak	Ligging contour t.o.v. het hart van de weg (meters)		
	10^{-6}	10^{-7}	10^{-8}
A15 Sliedrecht Gorinchem	32	131	223
A15 Gorinchem- Vuuren	32	131	223
A27 Vianen Gorinchem (brug)	5	Niet bepaald	179
A2 Vianen knooppunt Deil	5	Niet bepaald	Niet bepaald

Ten aanzien van het groepsrisico laat de analyse zien dat nergens in de Alblasserwaard/Vijfheerenlanden sprake is van overschrijdingen van de oriëntatiewaarde. Voor de A15 worden waarden tussen 0,1 en 1 maal de oriëntatiewaarde gevonden. Voor de overige snelwegen blijft het groepsrisico onder de 0,1 maal de oriëntatiewaarde.

Regionale wegen

De lokale en regionale wegen in de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden vervullen, naast interne gebiedsontsluiting, ook een functie voor het transport van gevaarlijke stoffen. Het betreft de volgende wegen:

- N484; A2 Leerdam;
- N848 ; A15 Leerdam;
- N214; A27- A15 Papendrecht;
- N216; A15- veer Nieuwpoort;
- N480; Middenpolderweg;
- N481; Papendrecht- Middenpolderweg;
- N482; Sliedrecht- N214.

Er zijn momenteel geen gegevens beschikbaar over het aantal vervoersbewegingen met gevaarlijke stoffen op de regionale wegen. Ter bepaling van eventuele PR-contouren en de hoogte van het groepsrisico kan een aantal vuistregels uit de handleiding 'Externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen' worden toegepast. Toepassing van deze vuistregels leidt tot de conclusie dat niet te verwachten valt dat op de regionale wegen in de Alblasserwaard/Vijfheerenlanden veiligheidscontouren in acht genomen moeten worden. Gezien de relatie tussen de personendichtheden en het aantal vervoersbewegingen is aandacht voor het groepsrisico op die plaatsen waar de regionale wegen de kernen doorkruisen, echter wel gewenst.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

1.B Spoor

Merwede-Lingelijn

Deze spoorlijn heeft primair een functie voor het personenvervoer. Incidenteel wordt de lijn eveneens gebruikt als omleidingroute. Op basis van realisatiecijfers uit 2005 wordt geen contour voor het plaatsgebonden risico berekend. Eveneens is geen sprake van overschrijding van het plaatsgebonden risico.

Betuwelijn

Het gebruik van de Betuwelijn is in ontwikkeling. De opgelegde beperkingen aan het gebruik van de lijn zijn per 15 juni 2008 opgeheven. Op basis van de MER -Betuwelijn is de ligging van de 10^{-6} contour op 30 meter vastgelegd. In het kader van het bestemmingsplan Gorinchem-Noord zijn risicoberekeningen uitgevoerd. Hieruit bleek dat voor de Betuweroute geen PR 10^{-6} -contour wordt berekend. De PR 10^{-7} contour voor de Betuweroute ligt op 236 meter. Als gevolg van het chloorvervoer, waarvan is uitgegaan in de MER voor de Betuweroute, ligt de PR 10^{-8} -contour op 825 meter vanaf de as van de spoorbaan. Omdat het chloorvervoer niet meer structureel plaatsvindt, is er ook een berekening uitgevoerd zonder het chloorvervoer. De 10^{-7} -contour voor het plaatsgebonden risico ligt dan op 224 meter en de PR 10^{-8} -contour op 281 meter uit de transportas (Betuwelijn). Ten aanzien van het plaatsgebonden risico zullen geen problemen optreden.

Uit deze analyse komt tevens naar voren dat op basis een aanname voor de te realiseren intensiteiten op de Betuwelijn en de huidige bebouwingsdichtheid er geen sprake is van een overschrijding van de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico.

1.C Water

In de Risicoatlas Water is een indicatie gegeven van de veiligheidssituatie op de rivieren in de Nederland. Voor de regio Alblasserwaard/Vijfheerenlanden geldt het volgende beeld:

Omschrijving vaarweg	Ligging contour t.o.v. het hart van de vaarweg (meters)		
	10^{-6}	10^{-7}	10^{-8}
Beneden Merwede	0	0	190
Boven Merwede	0	0	190
Lek	0	0	80
De Noord	0	0	190
Waal	0	0	190
Merwedekanaal	0	0	Niet bepaald

Het groepsrisico ligt langs bovengenoemde vaarwegen onder de oriënterende waarde. Het groepsrisico is kleiner dan 10% van de oriënterende waarde.

Ten behoeve van de ontwikkeling van het Basisnet is een analyse uitgevoerd voor de veiligheidssituatie op het water. Ook hier volgt uit dat er geen 10^{-6} contouren op de oevers liggen. Uit de analyse ten behoeve van het Basisnet komt tevens naar voren dat nergens in de regio de oriënterende waarde voor het groepsrisico wordt overschreden.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

2 Inrichtingen

In de regio Alblasserwaard/Vijfheerenlanden verdienen de volgende inrichtingen vanuit het oogpunt van externe veiligheid aandacht.

Plaats	Inrichting	Ligging 10^{-6} -contour	Probleem groepsrisico
Leerdam	Visscher (LPG)	Binnen 25 m van het reservoir: kwetsbaar object	Nee
Arkel	Tremco illbruck Produktie B.V.	50 meter	Nee
Gorinchem	SMD Handle en Distributie B.V.	Op terreingrens	Nee
Liesveld	Haventerrein Groot Ammers	Op terreingrens	Nee

Bij twee van de vier inrichtingen wordt een 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico gevonden die op de terreingrens van de inrichting is gelegen. Binnen de 10^{-6} -contour van de inrichting Tremco illbruck Produktie liggen geen kwetsbare objecten.

Bij het LPG-tankstation Visscher ligt binnen 25 meter van het reservoir een kwetsbaar object. Hierdoor is bij deze inrichting sprake van een saneringssituatie die voor 1-1-2010 opgeheven moet zijn. Overschrijdingen van het groepsrisico komen, voor zover bekend, niet voor.

3 Buisleidingen

In het gebied liggen verschillende aardgasleidingen. Het huidige rijksbeleid voor (nieuwe) hogedruk aardgastransportleidingen staat in de Circulaire zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen uit 1984. Hierin zijn afstandseisen opgenomen die in acht moeten worden genomen bij de realisatie van ruimtelijke plannen ten opzichte van aardgastransportleidingen.

Voor de aardgasleidingen geldt, afhankelijk van de druk en diameter, een toetsingsafstand van 130 m aan weerszijden van de leiding. De minimale bebouwingsafstand voor woonwijken, flatgebouwen en gevoelige objecten als scholen en hotels en kantoren (bestemd voor meer dan 50 personen), bedraagt maximaal 45 m aan weerszijden van de leiding (afhankelijk van de druk en diameter). Momenteel is onbekend of in de bestaande situatie knelpunten zijn.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

C. Drechtsteden

1. Infrastructuur

1.A Wegen

Rijkswegen

In het kader van het Basisnet transport gevaarlijke stoffen is voor de A15, A16 en de N3 een inventarisatie gedaan naar de ligging van de contouren voor het plaatsgebonden risico. Onderstaande tabel geeft de uitkomsten van dit onderzoek weer.

Omschrijving wegvak	Ligging contour t.o.v. het hart van de weg (meters)		
	10^{-6}	10^{-7}	10^{-8}
A15 Knooppunt Ridderkerk - Hendrik Ido Ambacht	58	144	238
A15 Hendrik Ido Ambacht - Alblasserdam (brug)	65	148	229
A15 Alblasserdam - Papendrecht (N3)	65	150	228
A15 Papendrecht - Sliedrecht	32	131	223
A16 Dordrecht C - s'Gravendeel	27	123	221
A16 s'Gravendeel (provinciegrens)	27	123	221
A16 Knooppunt Ridderkerk - Dordrecht Centrum	27	123	221
N3 Papendrecht - Dordrecht	25	120	203
N3 Dordrecht- s'Gravendeel	38	125	209

Voor de berekening van de contouren op de N3 is uitgegaan van een verhoging van de standaard ongevalfrequentie met 50%.

Er is op basis van het plaatsgebonden risico slechts op het tracé Hendrik Ido Ambacht-Alblasserdam (omleidingroute) sprake van kwetsbare bestemmingen binnen de 10^{-6} contour. Ten behoeve van een bestemmingsplanprocedure voor de Nijverwaard is een risicoanalyse uitgevoerd voor de A15. Uit deze analyse is gebleken dat op basis van het gerealiseerde vervoer in 2006 en de huidige bebouwingsdichtheid geen sprake is van een overschrijding van de oriëntatiewaarde. Wordt echter de groeiverwachting van het transport en de bebouwingsruimte die het bestemmingsplan biedt in de analyse betrokken, dan is wel sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde (tot 1,4 maal de oriëntatiewaarde bij een slachtofferaantal van 261 personen). Voor de overige tracés wordt geen overschrijding van het groepsrisico berekend.

Lokale wegen

Lokale wegen kunnen eveneens een functie hebben voor het transport van gevaarlijke stoffen. Er zijn momenteel geen gegevens beschikbaar over het aantal vervoersbewegingen met gevaarlijke stoffen op de lokale wegen. Ter bepaling van eventuele PR-contouren en de hoogte van het groepsrisico kan een aantal vuistregels uit de handleiding 'Externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen' worden toegepast. Toepassing van deze vuistregels leidt tot de conclusie dat het niet te verwachten is dat voor de meeste lokale wegen veiligheidscontouren niet in acht genomen moeten worden en/of overschrijdingen zullen optreden.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Gezien de relatie tussen personendichtheden en het aantal vervoersbewegingen is aandacht voor het groeprisico op die plaatsen waar de lokale wegen de kernen doorkruisen, echter wel gewenst.

1.B Spoor

Spoorlijn Moerdijkbrug-Dordrecht Zwijndrecht

Sinds 2000 zijn er diverse studies gedaan naar de veiligheidssituatie rondom het spoor in de Drechtsteden. Op basis van de realisatiecijfers 2005 is er in Dordrecht een studie uitgevoerd naar de ligging van de 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico. Uit de analyse blijkt dat de contour voor het plaatsgebonden risico op een afstand ligt tussen de 5 en 55 meter, waarbij de contour begint vanaf Dordrecht-Amstelwijck en oploopt richting Zwijndrecht. Er bevinden zich zowel in Zwijndrecht als in Dordrecht binnen de 10^{-6} -contour van het spoor (beperkt) kwetsbare objecten en tevens geprojecteerde kwetsbare objecten. Het maximum groeprisico op dit spoortraject is (ter hoogte van station Dordrecht) berekend op 47 maal de oriënterende waarde.

Merwede-Lingelijn

Deze spoorlijn heeft primair een functie voor het personenvervoer. Verder wordt DuPont via deze lijn bevoorraadt. Incidenteel wordt de lijn eveneens gebruikt als omleidingroute. Op basis van de realisatiecijfers 2005 wordt geen contour voor het plaatsgebonden risico berekend. Eveneens is geen sprake van overschrijdingen van het plaatsgebonden risico.

Stamlijnen

De subregio Drechtsteden beschikt over drie stamlijnen:

- Zwijndrecht- Grote Lindt;
- Dordrecht- Zeehaven;
- Merwede-Lingelijn- Staart.

Ten behoeve van de vestiging van een containerterminal in de Dordtse Zeehaven is een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd voor het transport van gevaarlijke stoffen over het spoor. Uit deze analyse blijkt dat er geen contouren worden uitgerekend voor de stamlijn Dordrecht- Zeehaven. Ook de bevoorrading van DuPont levert geen contouren op. Gelet op het gebruik van de stamlijn aan de Zwijndrechtse zijde is ook hier niet te verwachten dat een contour voor het plaatsgebonden risico wordt berekend.

Betuwelijn

Het gebruik van de Betuwelijn is in ontwikkeling. De opgelegde beperkingen aan het gebruik van de lijn zijn per 15 juni 2008 opgeheven. Op basis van de MER -Betuwelijn is de ligging van de 10^{-6} contour op 30 meter vastgelegd. In het kader van het bestemmingsplan Gorinchem-Noord zijn risicoberekeningen uitgevoerd. Hierbij is gebruik gemaakt van de in de MER -Betuwelijn gedane prognoses voor het vervoer. Uit deze analyse komt naar voren dat op basis een aanname voor de te realiseren intensiteiten op de Betuwelijn en de huidige bebouwingsdichtheid geen sprake is van een overschrijding van de oriëntatiewaarde. Verder wordt bij de gehanteerde transportintensiteiten geen 10^{-6} contour berekend. Wordt echter de bebouwingsruimte die

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

het bestemmingsplan biedt in de analyse betrokken, dan is er sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde (tot 6 maal de oriëntatiewaarde bij een slachtofferaantal van 516 personen).

1.C Water

In de Risicoatlas Water is een indicatie gegeven van de veiligheidssituatie op de rivieren in de Drechtsteden. Dit geeft het volgende beeld.

Omschrijving vaarweg	Ligging contour t.o.v. het hart van de vaarweg (meters)		
	10^{-6}	10^{-7}	10^{-8}
Dordtsche Kil	0	0	125
Oude Maas (Noord-Dordtsche Kil)	150	200	225
Oude Maas (Dordtsche Kil- Barendrecht)	150	175	175
Beneden Merwede	0	0	190
Noord	0	0	190

Ten behoeve van de ontwikkeling van het Basisnet is een analyse uitgevoerd voor de veiligheidssituatie op het water. Uit deze analyse kwam naar voren dat in de Drechtsteden geen 10^{-6} contouren op de oevers liggen. Het beeld uit bovenstaande tabel wordt derhalve bevestigd. Uit de analyse ten behoeve van het Basisnet kwam tevens naar voren dat nergens in de Drechtsteden de oriënterende waarde voor het groepsrisico wordt overschreden.

2 Inrichtingen

In de regio Drechtsteden verdienen de volgende inrichtingen vanuit het oogpunt van externe veiligheid aandacht.

Plaats	Inrichting	Ligging 10^{-6} -contour	Probleem groepsrisico
Hendrik Ido Ambacht	Zeeuw (LPG)	Binnen 25 m van het reservoir: kwetsbaar object	Nee
Zwijndrecht	Quaron	20 meter	Nee
Zwijndrecht	Hercules	150 meter	Nee
Zwijndrecht	Brenntag (voormalig Chemproha)	150 meter	Nee
Zwijndrecht	Kijfhoek	Op terreingrens	Ja
Dordrecht	DuPont	50 meter uit grens inrichting	Kleine overschrijding
Dordrecht	VOPAK	Grens inrichting	Nee
Dordrecht	TTD	Grens inrichting	Nee
Dordrecht	Haan Oil Storage	Grens inrichting	Nee
Papendrecht	Stork Fokker AESP bv	10 meter	Nee

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Bij alle bedrijven wordt een 10^{-6} -contour voor het plaatsgebonden risico gevonden die op of in de nabijheid van de inrichting is gelegen. In het geval LPG-tankstation Zeeuw, DuPont en Brenntag zijn kwetsbare objecten binnen de 10^{-6} -contour gelegen. Hierdoor is bij deze inrichtingen sprake van een saneringssituatie die voor 1-1-2010 opgeheven moet zijn. Overschrijdingen van het groepsrisico komen voor bij het rangeeremplacement Kijfhoek en DuPont.

Kijfhoek, als inrichting, neemt een bijzondere plaats in. In het kader van een nieuwe vergunningaanvraag Wet milieubeheer is er voor Kijfhoek een risicoanalyse uitgevoerd. Op basis van deze analyse kan worden geconcludeerd dat de 10^{-6} contour voor het plaatsgebonden risico bij de huidige rangeercapaciteit niet van het terrein af komt. Wel is sprake van overschrijding van het groepsrisico.

3 Buisleidingen

In de Drechtsteden is een aantal hogedruk gasleidingen gesitueerd. Het huidige rijksbeleid voor (nieuwe) gastransportleidingen staat in de Circulaire zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen uit 1984. In deze circulaire zijn afstandseisen opgenomen die in acht moeten worden genomen bij de realisatie van ruimtelijke plannen ten opzichte van aardgastransportleidingen.

Er doen zich voor zover bekend geen knelpunten rondom aardgastransportleidingen voor. Naast aardgasleidingen loopt er een hogedruk stikstofleiding door de Drechtsteden. Voor dit type leiding is geen specifiek rijksbeleid beleid. Gelet op de ligging van de leiding, de afstand tot de aanwezige bebouwing en de stoffeigenschappen van stikstof, is geen veiligheidsknelpunt te verwachten.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Bijlage VI Ruimtelijke en economische ambities

Ruimtelijke en economische ambities van de subregio's, gemeenten, rijk, provincie en ondernemingen kunnen de veiligheidssituatie in de regio Zuid-Holland Zuid in negatieve en positieve zin beïnvloeden. De ambities van de subregio's zijn weergegeven in een aantal documenten. In deze bijlage worden de ambities op hoofdlijnen besproken waarbij ingezoomd wordt op de - voor externe veiligheid - relevante punten. Eveneens komt een aantal beleidsvoornemens van Rijk en provincie aan bod die invloed hebben op de veiligheidssituatie in de regio Zuid-Holland Zuid.

- A. Voor de Hoeksche Waard betreft dit:
 - Regionale structuurvisie Hoeksche Waard
- B. Voor de Alblasserwaard/Vijfheerenlanden betreft dit:
 - Ontwerp Transformatievisie Merwedezone 2007
 - Regionale structuurvisie Alblasserwaard/Vijfheerenlanden 2004
 - Bedrijventerreinen strategie Alblasserwaard/Vijfheerenlanden
- C. Voor de Drechtsteden betreft dit:
 - De nota Ruimte Geven: ruimtelijk kader voor een beter functionerende regio Drechtsteden (2006)
 - High Five: kantorenstrategie voor de Drechtsteden (2007)
 - De Drechtse Poort: bedrijventerreinenstrategie voor de Drechtsteden (2007)
- D. Wat betreft relevante beleidsvoornemens en ontwikkelingen van het Rijk en de provincie gaat het om:
 - Het Basisnet transport gevaarlijke stoffen
 - De aanleg van een gastransportleiding tussen Wijngaarden en Ossendrecht
 - De uitbreiding van de rangeercapaciteit van het rangeerterrein Kijfhoek
 - De aanleg van de A4-Zuid

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

A. Hoeksche Waard

De regionale Structuurvisie Hoeksche Waard

De gezamenlijke gemeenten in de Hoeksche Waard, verenigd in de Commissie Hoeksche Waard, hebben een concept structuurvisie opgesteld. Met deze structuurvisie wil de Commissie sturing geven aan de ruimtelijke ontwikkeling van de regio. Uitgangspunt is de versterking van de ruimtelijke kwaliteit, de leefbaarheid en de economische vitaliteit van het Nationaal Landschap Hoeksche Waard. Wel moet er ruimte zijn voor dynamiek: mensen moeten prettig kunnen wonen, werken en recreëren in de Hoeksche Waard.

De ambitie van de regio voor de ruimtelijke ontwikkeling van de Hoeksche Waard is samengevat in een ruimtelijke agenda die de volgende acht punten omvat:

1. Robuuste krekken: De regio kiest voor een verdere uitbouw van het krekensysteem tot een robuuste landschappelijke structuur voor natuur, waterberging en recreatie;
2. Groene Dijken: De regio wil de dijken uitbouwen tot groene zones in het landschap, met extra ruimte voor recreatieve functies, verbrede landbouw, landelijk wonen (op beperkte schaal) en langzaam verkeer;
3. Duurzame Landbouw: De landbouw krijgt de ruimte om zichzelf verder te ontwikkelen in de richting van schaalvergroting en/of specialisatie, mits dit bijdraagt aan het behoud of versterking van de kernkwaliteiten van het landschap;
4. Dorpenland: De regio wil de leefbaarheid in de dorpen bevorderen en ruimte bieden voor ontwikkeling. De gemeenten mogen bouwen voor ten minste de eigen bevolkingsgroei met respect voor de kernkwaliteiten van het landschap;
5. Vitale economie: De regio kiest voor concentratie van grote regionale bedrijven op een nieuw regionaal bedrijventerrein in de noordrand en voor stimulering van kleinschalige en gemengde bedrijvigheid op de bestaande lokale bedrijventerreinen bij de kernen;
6. Noordrand: De regio streeft naar een integrale ontwikkeling van de noordrand, waarbij de aanleg van een regionaal bedrijventerrein en voorgenomen woningbouw rond de kernen wordt gecombineerd met de opbouw van een robuuste groen-blauwe structuur, met daarin diverse regionale voorzieningen op het gebied van vrije tijd, sport en cultuur;
7. Zuidrand aan de Delta: De regio streeft naar een gecombineerde ontwikkeling van watersport, woningbouw, verblijfsrecreatie en landschapsontwikkeling in de zuidrand van de delta met Numansdorp als regionaal nautisch centrum en Piershil en Strijensas als locaties voor kleinschaliger toeristische voorzieningen;
8. Regionaal wegennet: De regio streeft naar een samenhangend regionaal wegennet met waar nodig vrij liggende fietspaden, voor een goede interne verkeersafwikkeling en voor het oplossen van verkeersknelpunten op dorps- en dijkwegen; de externe bereikbaarheid moet worden verbeterd door een goede aansluiting op de bovenregionale infrastructuur.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Voor externe veiligheid zijn met name de agendapunten Dorpenland, Vitale economie en Noordrand van belang.

▪ Wonen en leefbaarheid

De regio Hoeksche Waard wil de leefbaarheid in de dorpen bevorderen en ruimte bieden voor ontwikkeling: de gemeenten mogen bouwen voor ten minste de eigen bevolkingsgroei, met respect voor de kernkwaliteiten van het landschap. Gestreefd wordt naar behoud van het dorpse karakter van de verschillende kernen en buurtschappen. Voor de kleine buurtschappen ligt de nadruk op herstructurering van de bestaande woningvoorraad. Voor de dorpen is ook ruimte voor kleinschalige uitbreiding, passend bij de kernkwaliteiten van het landschap en de stedenbouwkundige karakteristiek van de kern.

In het streekplan is vastgelegd dat op basis van het migratiesaldo-nul aangevuld met de extra woningbouw voor het (bovenregionale) bedrijventerrein en TNO, de woningvoorraad in de periode 2005-2020 met ca. 5000 zal toenemen. De nog op te stellen Regionale Woonvisie zal de programmatische invulling geven van de woningbouwopgave.

▪ Werkgelegenheid en bedrijventerreinen

De regio kiest voor een 'vitale economie' waarbij de werkgelegenheidsontwikkeling minimaal gelijke tred houdt met de bevolkingsgroei. Om de ruimtelijke kwaliteit te waarborgen, kiest de regio voor concentratie van grotere regionale bedrijven op een nieuw regionaal bedrijventerrein in de noordrand. Dit regionale bedrijventerrein biedt mogelijkheden voor:

- Nieuwe vestiging van regionaal gebonden bedrijven;
- Het verplaatsen van grotere bedrijven die qua schaal en activiteiten niet meer passen op een lokaal bedrijventerrein.

Hiermee kan het regionaal bedrijventerrein bijdragen aan de kwaliteitsverbetering van de lokale bedrijventerreinen.

Voorts zet de regio in op stimulering van kleinschalige en gemengde bedrijvigheid op lokale bedrijventerreinen bij de kernen. Voor deze terreinen gaat de aandacht uit naar herstructurering en kwaliteitsverbetering. Er is ook ruimte voor groei en voor de ontwikkeling van nieuwe bedrijventerreinen, afgestemd op de lokale vraag. Er zullen op grond van het op te stellen 'kwaliteitskader' ook eisen worden gesteld aan het type bedrijf. Hierbij wordt opgemerkt dat op voorhand geen extra ruimte voor milieuhinderlijke bedrijven (categorie 4 t/m 6) wordt gecreëerd.

Tot 2020 ligt in de Hoeksche Waarde een opgave voor de realisatie van circa 140 ha bedrijventerrein. Voor een deel hiervan zijn al plannen in voorbereiding, met name het regionale bedrijventerrein met een oppervlak van 60 ha. De regio werkt momenteel aan een regionale kantoren- en bedrijventerreinenstrategie.

Een vanuit veiligheidsoptiek bijzonder project is de beoogde vestiging van TNO Defensie en Veiligheid in de Hogezaandse Polder (onderdeel van de Ambachtsheerlijkheid Cromstrijen) bij Numansdorp. Dit kennisinstituut voor defensie en veiligheid omvat kantoren, laboratoria, opslag- en testgebouwen die vanwege onder andere

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

veiligheidseisen in meerdere gebouwen worden ondergebracht. De vestiging krijgt een omvang van ongeveer 400 personeelsleden. De benodigde oppervlakte voor het complex bedraagt circa 10 hectare. Ook moet rekening worden gehouden met een veiligheidszone van circa 100 hectare. Dit laatste vanwege de aanwezigheid van opslagmagazijnen voor explosieve stoffen, wapens en munitie.

De exacte omvang van veiligheidszones is van een groot aantal factoren afhankelijk, zoals interne veiligheidsmaatregelen, de hoeveelheden en de classificatie van explosieve stoffen en de constructie van de bunkers.

Verder geeft de structuurvisie aan dat recreatie en toerisme een belangrijk ontwikkelingsthema vormen. De regio wil het Nationaal Landschap Hoeksche Waard sterker profileren als een toeristische bestemming en de recreatieve uitlooptmogelijkheden voor haar inwoners verbeteren. Speerpunten voor de toeristisch-recreatieve ontwikkeling zijn:

- Het recreatieve netwerk gekoppeld aan de groenblauwe structuur van kreken en dijken;
- Een gecombineerde ontwikkeling van watersport, verblijfsrecreatie, landschapsontwikkeling en woningbouw in de Zuidrand aan de Delta;
- De aanleg van een samenhangend 'regiopark' in de Noordrand, dat een aantrekkelijk uitlooptgebied moet bieden voor de bewoners van de noordrand en die diverse regionale voorzieningen bevat op het gebied van vrije tijd, sport en cultuur;
- Uitbreiding van het aantal overnachtingplaatsen, binnen de hierboven genoemde ruimtelijke kaders van de Structuurvisie en de planologische kaders van de recent vastgestelde Nota Kampeerbeleid (voor kleinschalige verblijfsrecreatie).

In de structuurvisie heeft de regio de "rode contouren" opnieuw vastgesteld. Alle stedelijke ontwikkelingen vinden plaats binnen deze contour. Hiermee wordt bewust vrije ruimte gecreëerd. Deze ruimte draagt niet alleen bij aan het open landschap maar creëert tevens ruimte voor veiligheid.

▪ **Opgaven bereikbaarheid**

Een goede bereikbaarheid is voorwaarde voor de ontwikkeling van bedrijventerreinen, woongebieden, regionale verzorgingsfuncties, toeristische voorzieningen en de landbouw. Nieuwe functies zullen worden afgestemd op de capaciteit van de infrastructuur, waar nodig wordt nieuwe infrastructuur aangelegd. De regio streeft naar een samenhangend regionaal wegennet. Dit wegennet moet de interne verkeersafwikkeling verbeteren en verkeersknelpunten op dorps- en dijkwegen oplossen. Waar nodig komen vrij liggende fietspaden. De externe bereikbaarheid moet worden verbeterd door een goede aansluiting van het regionale wegennet op de bovenregionale infrastructuur.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

B. Alblasserwaard en Vijfheerenlanden

Regionale structuurvisie Alblasserwaard-Vijfheerenlanden 2004

Met de titel "authentiek & vernieuwend" geven de gemeenten in de Alblasserwaard-Vijfheerenlanden kernachtig hun gezamenlijke visie weer op de gewenste toekomstige ruimtelijke ontwikkeling. Centraal in deze visie staan:

- Regionaal afgestemde ruimtelijke ontwikkeling van de kernen op het gebied van wonen, werken en voorzieningen. Hierbij zal Gorinchem zich verder ontwikkelen als primair knooppunt met een belangrijke rol op het gebied van werkgelegenheid, voorzieningen zorg en onderwijs. Leerdam en Hardinxveld Giessendam zullen zich ontwikkelen als secundaire knooppunten met een aanvullende subregionale functie op het gebied van voorzieningen en werkgelegenheid;
- Behoud van het rustige, open en authentieke karakter van het Middengebied;
- Uitbouw van de toeristisch-recreatieve productontwikkeling van de Noordrand;
- Stimulering van de stedelijke vernieuwing en waterfrontontwikkeling, geleiding van de stedelijke dynamiek en verbetering van de infrastructuur in de zuidelijke Randzone. Het gebied ten zuiden van de infrastructuur wordt tevens selectief ingericht met woon- en werkfuncties:
 - Benutten enkele knooppunten voor nieuwe subregionale bedrijventerreinen (Schelluinen-West, Gorinchem-Noord);
 - Ombouwen Lingespoorlijn tot lightrail verbinding en halteplaatsen benutten voor verdichting en stedelijke vernieuwing;
 - Capaciteitsverruiming A27/A15.
- Zorgvuldige inrichting van de zone Vianen-Gorinchem, met aandacht voor groen, water, ecologie, recreatie, infrastructuur en beperkte woon- en werkfuncties. Daarbij speelt in het bijzonder het robuust begrenzen van de oost-west openheid.

De voornaamste voorgestane gebiedsgerichte ruimtelijke ontwikkelingen zijn:

- Primair knooppunt Gorinchem:
 - Gorinchem staat voor een forse stedelijke vernieuwingsopgave. Majeure opgaven zijn functieverandering van de bedrijventerreinen langs de Linge alsmede herstructurering van Avelingen Oost, langs de Merwede;
 - Gorinchem-Oost (Laag-Dalem en Hoog-Dalem) is in beeld als eerstvolgende uitbreidingslocatie voor woningbouw;
 - Ruimte voor werken: bedrijventerreinontwikkeling in Gorinchem-Noord en woon-werkcombinaties in Gorinchem-Oost. Optie voor mogelijke ontwikkeling van een locatie voor bedrijven in de dienstensector aan de westzijde van de stad in gebied Molenvliet (sportpark). Voorwaarde voor een dergelijke ontwikkeling is een hoogwaardig openbaar vervoerontsluiting welke in beeld komt bij een ontwikkeling van de Lingespoorlijn naar lightrain, met een halte in Molenvliet.
- Secundair knooppunt Leerdam :
 - De stad staat voor een zware stedelijke vernieuwingsopgave in met name Leerdam West en Poort van West en verder een nieuw woongebied aan de westzijde van Leerdam;

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

- de noordwestzijde van de stad komt in aanmerking voor werkgelegenheidsontwikkeling (woonwerklocatie) met accent op lichte bedrijvigheid en woonwerkeenheden.
- Secundair knooppunt Hardinxveld-Giessendam:
De aanwezigheid van het station, de ligging aan de rijksweg en de aanwezigheid van fysieke ruimte ten zuiden van de Betuweroute bieden goede kansen voor ontwikkeling van een logistiek bedrijventerrein op de locatie Schelluinen-West, welke via de N216 wordt ontsloten op de A15.
- Lighttrain en intensivering stationsgebieden: inzet gericht op de aanleg van (nieuwe) light-trainhaltes bij Giessendam-West en Gorinchem. Verder wordt gekeken naar verdichting van de bebouwing bij de aanwezige stations in Hardinxveld-Giessendam, Gorinchem en Leerdam in de vorm van appartementen en (kleinschalige) kantoorontwikkelingen.

Ontwerp Transformatievisie Merwedezone 2007

In de ontwerp Transformatievisie Merwedezone is een belangrijke stap gezet in de ontwikkeling van de Merwedezone. Dit gebied gelegen langs de rivier de Noord en de Merwede, tussen Kinderdijk en Gorinchem, vormt de zuidrand van het Groene Hart. In de Merwedezone botsen twee landschappen op elkaar: het open cultuurlandschap van de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden aan de noordzijde en de sterk verstedelijkte zone van Alblasserdam tot aan Gorinchem aan de zuidzijde. De A15, de Betuwelijn en Merwede-Lingelijn vormen de scheidslijn tussen beide landschappen.

De transformatievisie kent zes integrale opgaven waarvoor een regionale aanpak noodzakelijk is. Twee daarvan zijn gebiedsgericht: de ontwikkeling van de Noordrand en de ontwikkeling langs de rivier. De vier andere opgaven zijn thematisch van aard, maar moeten geïntegreerd, met de ruimtelijke opgave worden aangepakt (de wateropgave, windenergie, de ruimtelijke ontwikkeling langs de Merwede-Lingelijn en het accommoderen van te verplaatsen functies uit het landelijk gebied).

In concreto wordt het volgende voorgesteld:

- Water: waterberging voor stedelijk gebied en de aanleg van een schoonwater-as ten noorden van de Betuweroute;
- Groen: recreatievoorzieningen en natuurontwikkeling zijn de voornaamste middelen om een beter verband te leggen tussen de steden en het veenlandschap van het Groene Hart. Natuurontwikkeling vindt grotendeels plaats in de robuuste ecologische verbinding, de 'Natte As'. Dit is een geprojecteerde verbinding door het hele Groene Hart en verder, tussen het Lauwersmeer en Zuid West-Nederland. De Natte As verbindt verschillende natuurgebieden, waardoor zij levensvatbaarder worden en de soortenrijkdom toeneemt. De breedte van de Natte As ter hoogte van de Merwedezone zal gemiddeld zo'n 400 tot 500 meter bedragen, maar kan plaatselijk sterk variëren;
- Er is een flinke groei voorzien van de behoefte aan recreatief medegebruik in de Alblasserwaard;

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

- **Infrastructuur:** versterking van het regionaal openbaar vervoer. De bestaande Merwede-Lingelijn wordt omgebouwd tot light-train. Rond de halteplaatsen ligt een verdichtingsprogramma. Het Rijk werkt aan de verbreding van de twee rijkswegen door het gebied, de A15 en de A27;
- **Duurzame energie:** het gebied moet ruimte bieden voor een capaciteit van 40 megawatt onder andere ingevuld met windenergie;
- **Werken:** in totaal is herstructurering of transformatie nodig voor ruim 40 procent van de bestaande bedrijventerreinen, zo'n 200 hectare. Daarnaast is er behoefte aan nieuwe terreinen, onder meer voor grootschalige functies zoals een slibdepot en een milieustraat. Voldoende bedrijventerreincapaciteit is niet alleen nodig voor nieuwe bedrijven, maar ook om te voorzien in de uitbreidingsbehoefte van bestaande bedrijven. In het bijzonder geldt dat voor de opvang van bedrijven die nu gevestigd zijn in het landelijk gebied van Alblasserwaard-Vijfheerenlanden, maar daar om landschappelijke redenen niet meer kunnen uitbreiden, en voor niet-watergebonden bedrijven op natte bedrijventerreinen.

In Gorinchem-Noord wordt hiervoor direct langs de infrastructuur een regionaal bedrijventerrein ontwikkeld. Dit is bedoeld voor bedrijven in de hogere milieucategorie uit de regio Alblasserwaard Vijfheerenlanden, maar de doelgroep kan worden uitgebreid met uit te plaatsen bedrijven uit de Merwedezone, ook in lagere milieucategorieën. Dat kunnen bijvoorbeeld bedrijven zijn die willen uitbreiden, bedrijven die een alternatieve vestigingslocatie zoeken als gevolg van herstructurering van een bedrijventerrein of bedrijven die niet watergebonden zijn, maar wel op een bedrijventerrein aan de rivier gevestigd zijn. Deze bedrijven krijgen bij de uitgifte van kavels op Gorinchem-Noord een voorkeursbehandeling. De beoogde ontwikkeling van bedrijventerrein Schelluinen-West is eveneens bedoeld als regionaal bedrijventerrein, maar exclusief voor bedrijven in de transportsector uit Alblasserwaard-Vijfheerenlanden. Bedrijventerreinen aan het water worden in het vervolg alleen uitgegeven aan watergebonden bedrijven.

- **Wonen:** in totaal liggen in de Merwedezone tot 2015 plannen voor ongeveer 6300 woningen, bedoeld om te voorzien in de regionale woningbehoefte.

Bedrijventerreinenstrategie Alblasserwaard Vijfheerenlanden

De bedrijventerreinenstrategie kan worden gezien als een verdere uitwerking voor bedrijfsterreinen van de hierboven beschreven nota's en bevat een op bedrijven gerichte ruimtelijke ontwikkelstrategie die de volgende doelen omvat:

- Het creëren van voldoende vestigingsmogelijkheden voor het regionale bedrijfsleven;
- Het levendig, open en groen houden van het middengebied van de subregio en de Lekzone;
- Het creëren van een gevarieerd aanbod aan bedrijventerreinen (grootschalig en kleinschalig);
- Het geven van een kwaliteitsimpuls aan bestaande en nieuwe bedrijventerreinen
 - Ruimtelijk (locatiekeuze, inpassing en inrichting)
 - Versterking kwaliteit bestaande terreinen (onderhoud en herstructurering).

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Om dit te bewerkstelligen, zet subregio in op:

- Het realiseren van 110 ha nieuw bedrijventerrein;
- Het revitaliseren van 11 bedrijventerreinen en het herstructureren van 2 terreinen;
- Het concentreren van grootschalige bedrijvigheid in de verstedelijkte zuidelijke zone langs de A15 en A27;
- Het bieden van ruimte voor kleinschalige lokale bedrijvigheid in het middengebied en de Lekzone van de subregio;
- Het (passief) verplaatsen van grootschaliger bedrijvigheid vanuit het middengebied en de Lekzone naar de A15 en A27-locaties;
- De opvang van bovenregionale vraag in de A15 en A27-zone.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

C. Drechtsteden

Nota Ruimte Geven

Het regionaal ruimtelijk kader is weergegeven in de nota Ruimte Geven. De Drechtsteden hebben de ambitie om een uitgebalanceerd pakket aan woonmilieu's, bedrijventerreinen en voorzieningen aan te bieden en dit pakket met kwaliteit verder te laten ontwikkelen.

Dit wordt gedaan aan de hand van een vijftal thema's:

1. De regionale business-to-business-economie
2. De regionale consumenten economie
3. Het woonklimaat
4. Recreatie en toerisme
5. Verkeer en vervoer

Aan de hand van deze thema's zijn de hoofdkeuzen voor het ruimtelijk kader gemaakt.

Hieronder zijn ten behoeve van de regionale veiligheidsanalyse de meest belangrijke elementen genoemd:

- De Drechtsteden kiezen er voor de bestaande milieuruimte voor bedrijventerreinen zolang mogelijk te gebruiken alvorens tot eventuele aanwijzing van nieuwe bedrijventerreinen over te gaan. Hiervoor zal zij een bedrijventerreinenstrategie ontwerpen;
- De regio reserveert een aantal uitstekend bereikbare toplocaties voor regionale publieksgerichte voorzieningen. De huidige auto-infrastructuur en de huidige en geplande openbaar vervoerstructuur zijn leidend in de locatiekeuze;
- Het zwaartepunt van de regio op het gebied van detailhandel, onderwijs, kunst, cultuur, horeca en toerisme ligt in de Dordtse binnenstad. Deze belangrijke positie wordt versterkt;
- Voor de vestiging van regionale publieksgerichte voorzieningen die niet in de binnenstad van Dordrecht passen, zijn het Maasterras en de knooppunten langs de N3 de voorkeurslocaties. Aanvullende ontwikkelingen zijn mogelijk zoals:
 - Herstructurering woonboulevard Nijverwaard
 - Regionaal ondersteunende voorzieningen in Alblasterdam (nabij de afrit A15), Sliedrecht (bij knooppunten Merwede Lingelijn) en in Hendrik Ido Ambacht/Zwijndrecht (bij de Afrit A16);
- Zolang mogelijk moeten ontwikkellocaties voor woningbouw gezocht worden binnen de rode contour;
- Hoogstedelijke woonmilieus zijn mogelijk in en rond het centrum van Dordrecht, op de Drecht oevers, in de centra van Papendrecht en Zwijndrecht;
- Herstructurering van bestaande woonwijken wordt gebruikt om de woon- en leefkwaliteit voor de bevolkingsgroepen met midden en lage inkomens in te vullen;
- Het aanbod aan recreatieve voorzieningen wordt verder versterkt. De locaties voor nieuwe recreatieve voorzieningen liggen in het landelijk gebied en langs de hoofdinfrastructuur;
- De N3 is een belangrijke ontsluitingsas voor de regio, die ook een nationale functie heeft. De corridor van de N3 zal zodanig moeten worden ingericht dat deze dubbelfunctie zich verder kan ontwikkelen;

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

- De regiospecifieke betekenis als ligplaats voor de beroepsvaart vraagt om voldoende voorzieningen om deze faciliteiten ook in de toekomst te kunnen blijven bieden, zeker in het licht van de herstructurering van de Drechtoevers.

De Drechtse Poort: bedrijventerreinenstrategie voor de Drechtsteden (2007)

De bedrijventerreinenstrategie “De Drechtse Poort” is een verdere uitwerking van de nota Ruimte Geven. De strategie geeft twee ontwikkelingsassen aan die de ruggengraat vormen van de regio. De eerste as is de Noord-Zuidas die de Zuidvleugel met Antwerpen verbindt; de tweede as loopt van west naar oost en verbindt de mainport met Duitsland en centraal/oost Europa.

De bedrijventerreinenstrategie wil de kracht van de Drechtsteden als scharnier tussen de Randstad en het Europese achterland verder uitbouwen. Hiervoor moet de bereikbaarheid van de terreinen worden verbeterd en hoogwaardige werklocaties langs de assen te creëren.

Het in het hart van de regio ligt een concentratie van kapitaal intensieve, maar ook innovatieve, zware bedrijvigheid. Voorbeelden hiervan zijn bedrijven als DuPont en Nedstaal. Deze bedrijven bieden veel werkgelegenheid aan de regio. De keerzijde is dat dezelfde bedrijven zorgen voor een zodanige zware milieubelasting dat de ontwikkelcapaciteit van de regio hierdoor wordt belemmerd. Vanwege het kapitaalintensieve karakter van de bedrijven is verplaatsing geen optie. Daarom zet de bedrijventerreinenstrategie in op het beschermen van deze bedrijven door ze in te pakken in schillen van steeds lichtere bedrijvigheid (clusterzoning).

Voor 2020 moeten de volgende doelen worden gerealiseerd:

- De milieuproblematiek op basis van een clusterzoning te slechten;
- De kwaliteit van terreinen op peil te houden door minimaal 250 ha bedrijven terrein te herstructureren;
- Aan de rand van de regio ruimte bieden door minimaal 100 ha nieuw terrein ten behoeve van veelal lichte(re) bedrijvigheid aan te leggen voor groei in bestaande en nieuwe sectoren. Grotere ontwikkelingen in dit kader zijn Dordtse Kil IV en het bedrijventerrein Kijfhoek Noord ;
- De grootschalige bestaande industrieën in het hart van de regio te beschermen;
- Het onttrekken van bedrijventerreinen aan de voorraad te beperken tot maximaal 45 ha;
- Bedrijventerreinen beter te laten aansluiten op de stedelijke omgeving;
- De bereikbaarheid van bedrijventerreinen te optimaliseren.

High Five: concept kantorenstrategie voor de Drechtsteden (2007)

De tweede uitwerking van de nota Ruimte Geven betreft de concept kantorenstrategie voor de Drechtsteden. De regio Drechtsteden streeft naar het realiseren van een compleet planaanbod waarmee het grootste gedeelte van de vraag naar kantoorruimte kan worden gehonoreerd. Om dit doel te kunnen realiseren, is een drietal ambitieniveaus gedefinieerd:

- Bovenregionaal: het Maasterras is aangewezen als bovenregionale locatie voor kantoorontwikkeling. Dit gebied biedt, vanwege haar ligging, kansen voor een stedelijk kantorenmilieu;

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

- Thematisch: als thematische locaties zijn aangemerkt: Westkeetshaven waar een binnenvaartcluster is gevestigd, de in ontwikkeling zijnde locaties Leerpark en Gezondheidspark, Baanhoek West en de Stadswerven;
- Lokaal: de overige kantorenlocaties bedienen de lokale markt waarbij Amstelwijck in Dordrecht en Stationspark in Sliedrecht zijn aangewezen als locaties voor grotere spelers.

Naast het segmenteren van de markt in drie ambitieniveaus zal de kantorenontwikkeling op bedrijventerreinen worden beperkt.

D. Relevante beleidsvoornemens en ontwikkelingen Rijk & provincie

Gastransportleiding Wijngaarden - Ossendrecht

De Nederlandse regering heeft besloten om de import van aardgas naar Nederland te stimuleren en hiermee onze eigen gasvoorraad in Slochteren te sparen. Een tweede doelstelling van het nationaal energiebeleid is om van Nederland een gasrotonde te maken waardoor het aantrekkelijk wordt voor gashandelaars om naar en via Nederland gas te transporteren. Op deze wijze is Nederland in de toekomst verzekerd van de levering van aardgas.

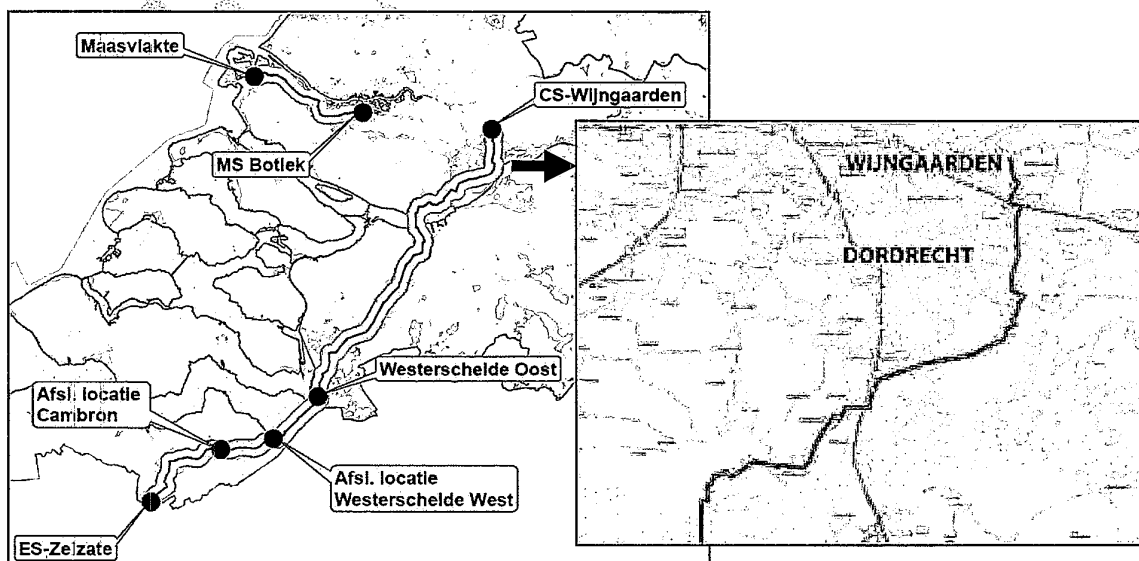
Deze beleidvoornemens leiden er toe dat het Nederlandse gastransportnet aanzienlijk moet worden uitgebreid. Deze uitbreiding wordt de Noord-Zuidroute genoemd. De beoogde route doorsnijdt alle subregio's in de regio Zuid-Holland-Zuid. Overeenkomstig de Circulaire zonering hoge druk aardgasleidingen (1984) kent de beoogde leiding in de Drechtsteden een minimum bebouwingsafstand van 50 van meter. Verder is er sprake van een toetsingsafstand van 150 meter.

Voor de aanleg van de leiding is naast een toets op het vigerende beleid tevens een veiligheidsanalyse uitgevoerd. Hieruit is naar voren gekomen dat de 10^{-6} -contour voor het plaatsgebonden risico zich op de leiding bevindt en dat de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico niet benaderd wordt.

Een bijzonder onderdeel van de gastransportleiding is het in Wijngaarden voorziene gascompressorstation. Dit station verdeelt en zendt gas uit naar verschillende richtingen. Het betreft gas uit de vier grote leidingen in Zuid-West Nederland:

- De leiding van/naar Noord-Holland (Beverwijk);
- De leiding van/ naar de grote industriegebieden in de Randstad/Pernis;
- De nieuwe leiding van/naar Ossendrecht en Zelzate;
- De Betuweleiding van en naar het oosten van Nederland.

Het geplande compressorstation beslaat een oppervlak van ongeveer 9 hectare. Voor het compressorstation is een $PR10^{-6}$ -contour berekend. Deze $PR10^{-6}$ -contour ligt juist buiten de terreingrens van de inrichting. Binnen deze contour liggen geen (beperkt) kwetsbare bestemmingen. Met betrekking tot het groepsrisico is op geen enkele locatie sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico.



Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Basisnet transport gevaarlijke stoffen

Het Rijk is voornemens een zogenaamd “Basisnet” voor het transport van gevaarlijke stoffen vast te stellen. Het doel van dit Basisnet is om de in de Nota Ruimte genoemde chemische clusters op een voor het vervoer van gevaarlijke stoffen duurzame wijze met elkaar te verbinden. Voor deze routes zullen gebruiksruimtes voor het vervoer worden vastgesteld waarbinnen restricties gelden voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het Basisnet is naar verwachting medio 2009 gereed. Hieronder zijn de voor het concept-Basisnet beoogde zones per subregio genoemd.

Drechtsteden			
<i>Route</i>	<i>Ligging 10⁶</i>	<i>Gewenste zone</i>	<i>Bebouwing mogelijk</i>
A16 (ridderster-N3)	Op de weg	30 meter	Ja
A16 (N3- Moerdijkbrug)	36 meter	61 meter	nee
A15 Omleidingroute	79 meter	86 meter	nee
A15	36 meter	61 meter	nee
N3 (Merwede- brug A16)	49 meter	77 meter	nee
N3 (Merwedebrug –A15)			nee
Dordtse Kil	Op het water	40 meter	ja
Oude Maas (Kil - Barendrecht)	Op het water	40 meter	ja
Oude Maas (Kil-Beneden-Merwede)	Op het water	25 meter	ja
Beneden Merwede	Op het water	25 meter	ja
Boven Merwede	Op het water	25 meter	ja
Nieuwe Merwede	Op het water	25 meter	ja
Noord	Op het water	25 meter	ja
Spoor Kijfhoek Moerdijkbrug	<i>Nader te bepalen</i>	<i>Nader te bepalen</i>	<i>Nader te bepalen</i>
Betuwe route	<i>Nader te bepalen</i>	30 meter	nee
Merwede Lingelijn	--	11 meter	nee

Hoeksche Waard			
<i>Route</i>	<i>Ligging 10⁶</i>	<i>Gewenste zone</i>	<i>Bebouwing mogelijk</i>
A27	Op de weg	geen	Ja
Dordtse Kil	Op het water	40 meter	ja
Hollands Diep	Op het water	25 meter	ja
Spui	Op het water	geen	ja

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Alblasserwaard/Vijfheerenlanden			
Route	Ligging 10 ⁶	Gewenste zone	Bebouwing mogelijk
A15	36 meter	61 meter	nee
A27	5 meter	30 meter	ja
A2	--	geen	ja
Waal	Op het water	25 meter	ja
Lek	Op het water	25 meter	ja
Noord	Op het water	25 meter	ja
Merwede Kanaal	--	--	ja
Betuwe route		30 meter	nee
Merwede Lingelijn	--	11 meter	nee

Rangeerterrein Kijfhoek

Momenteel heeft het bedrijf Prorail voor het spooreplacement Kijfhoek een aanvraag voor een nieuwe milieuvergunning bij de provincie Zuid-Holland ingediend. De provincie Zuid-Holland is ten aanzien van het spooreplacement Kijfhoek de vergunningverlener en niet de gemeente Zwijndrecht. In de vergunningaanvraag wordt uitgegaan van de technische maximumcapaciteit van het rangeerterrein (scenario Basisnet plus). Dit resulteert in een groei van het aantal te rangeren wagons met gevaarlijke stoffen waardoor ten opzichte van de huidige situatie de risico's ten aanzien van externe veiligheid rondom Kijfhoek toenemen. Door de beoogde capaciteitsvergroting van het rangeerterrein komt de 10⁶-contour buiten de terreingrens te liggen en daardoor deels over het bestaande bedrijventerrein Molenvliet, in het bijzonder de discotheek 'De Blue Lagoon'. De discotheek is gezien de grote hoeveelheid bezoekers een gevoelige bestemming. Tevens treden problemen op bij de beoogde ontwikkeling van het bedrijventerrein Kijfhoek Noord. De capaciteitsvergroting van het rangeerterrein heeft tot gevolg dat de 10⁶-contour ook deels over het geprojecteerde bedrijventerrein en het Waalbos komt te liggen. Vestiging van het bedrijventerrein Kijfhoek Noord zal een toename van het groepsrisico opleveren. Er zullen namelijk meer personen werkzaam zijn op korte afstand van het rangeerterrein.

Aanleg en aanpassing weginfrastructuur (A4-Zuid, A15, A2 en A27)

Een belangrijke ontwikkeling voor de Hoeksche Waard is de eventuele aanleg van de A4-Zuid. Hiervoor heeft Rijkswaterstaat het Project Mainportcorridor Zuid opgestart (PMZ). Duidelijk is dat een eventuele A4-Zuid een grote invloed op het landschap zal hebben en dat veel aandacht nodig is voor de landschappelijke inpassing en effecten op de leefbaarheid. Voor de kruising van het Spui lijkt alleen een tunneloptie uit het oogpunt van landschap en leefbaarheid acceptabel. Tegelijkertijd kan de A4-Zuid bijdragen aan het oplossen van een aantal verkeersproblemen binnen de Hoeksche Waard: het verbeteren van de externe bereikbaarheid, de ontlasting van de aansluiting van de N217 op de

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

A29 en een betere interne spreiding van de verkeersdruk. Voorwaarde is dan wel dat er ook een aansluitpunt op de A4-Zuid komt, ten zuiden van Oud-Beijerland.

Of de A4-Zuid een functie krijgt voor het transport van gevaarlijke stoffen is momenteel nog niet duidelijk. Is dit wel het geval, dan zullen de kaders, die worden opgesteld in het project Basisnet transport gevaarlijke stoffen, van toepassing zijn.

Een belangrijke ontwikkeling voor de Alblasserwaard Vijfheerenlanden is de beoogde (en door de regio gewenste) capaciteitsverruiming van de drie langs en door de regio lopende snelwegen: A2, A15 en A27.

Uitvoering van deze werken zal moeten voldoen aan de criteria die momenteel worden opgesteld in het kader van het Basisnet Weg.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Bijlage VII Toekomstige veiligheidssituatie per subregio

In deze bijlage vindt een uitgebreidere weergave van de toekomstige veiligheidssituatie per subregio plaats, uitgesplitst naar infrastructuur, inrichtingen en buisleidingen.

A. Hoeksche Waard

1 Infrastructuur

1.A Wegen

A29

Rondom de A29 is geen sprake van veiligheidsknelpunten. Dit wordt veroorzaakt doordat slechts een beperkt aantal gevaarlijke stoffen door de Heinenoordtunnel vervoerd mogen worden en omdat de A29 officieel geen achterlandverbinding is. Prognoses voor de toekomst laten hier geen verandering in zien. Gelet hierop is het niet te verwachten dat, wanneer het Basisnet transport van gevaarlijke stoffen van kracht wordt, sprake zal zijn van ruimtelijke beperkingen rondom de A29. Dit wordt bevestigd in het concept-Basisnet Weg waar voor de A29 geen veiligheidszones zijn voorzien. De A29 zal daarom geen belemmering vormen voor geprojecteerde ontwikkelingen.

Provinciale wegen

Voor als nog komen de volgende wegen in aanmerking als route gevaarlijke stoffen: de N217, N489, N488, N487, N490 en de N491. Gelet op de structuurvisie is niet te verwachten dat in de toekomst een sterke groei van risicorelevante bedrijvigheid en daarmee een sterke groei van transport van gevaarlijke stoffen, zal optreden. Er zal dan ook voor de toekomst geen noodzaak aanwezig zijn om een zonering aan te brengen. Ter verificatie van deze aanname is een onderzoek naar de transportvolumes van gevaarlijke stoffen aan te bevelen waarbij in het geval van de N217 tevens onderzoek naar het optredende groepsrisico kan worden gedaan.

A4-Zuid

Een belangrijke ontwikkeling voor de Hoeksche Waard is de eventuele aanleg van de A4-Zuid. Of deze weg een functie krijgt voor het transport van gevaarlijke stoffen is momenteel nog niet duidelijk. Is dit wel het geval, dan zullen de kaders die worden opgesteld in het project Basisnet transport gevaarlijke stoffen van toepassing worden op het ontwerp. Naar verwachting zal dan ten minste rekening moeten worden gehouden met een plasbrandaandachtsgebied van 30 meter.

1.B. Water (*Oude Maas Dordtse Kil en Hollands Diep*)

De Oude Maas en Dordtse Kil vormen de toegang tot de zeehavens van Dordrecht en Moerdijk. Verder zijn zij een belangrijke schakel in de binnenvaartroute Rotterdam-Antwerpen. Met name aan de Noordrand van de Hoeksche Waard zijn ontwikkelingen gepland langs vaarwegen, waaronder de ontwikkeling van het HKS Heuvelmanterrein. De in het Basisnet geïntroduceerde veiligheidszone van 40 meter langs de Oude Maas en de Dordtse Kil, zal in principe in de projecten moeten worden ingepast. Indien dit niet mogelijk is, zullen voorzieningen aan gebouwen ter voorkoming van de effecten van plasbranden uitkomst moeten bieden.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

De regio streeft naar een gecombineerde ontwikkeling van watersport, woningbouw, verblijfsrecreatie en landschapsontwikkeling in de zuidrand van de delta met Numansdorp als regionaal nautisch centrum en Piershil en Strijensas als locaties voor kleinschaliger toeristische voorzieningen ook hier is het van belang dat de in het Basisnet ontwikkelde veiligheidszones worden ingepast. Daar waar ontwikkelingen buitendijks zijn gelegen, is bijzonder aandacht noodzakelijk voor de relatie tussen hoogteligging en overstromingsfrequentie enerzijds en plasbrandaandachtsgebieden anderzijds.

Uit de Eindrapportage vaarwegen Basisnet blijkt dat er een tienvoudige groei van het transport van gevaarlijke stoffen op het water mogelijk is zonder dat sprake is van 10^{-6} -contouren op de oever. Nog zal sprake zijn van het benaderen van de oriënterende waarde voor het groepsrisico. In deze zin vormt externe veiligheid geen belemmering voor de beoogde ontwikkelingen.

2 Bedrijventerreinen/inrichtingen

In de Structuurvisie geeft de regio aan dat onderscheid gemaakt is tussen bedrijventerreinen nabij de kernen en het regionale bedrijventerrein Hoeksche Waard in de gemeente Binnenmaas. De eerste categorie bedrijventerreinen zullen ontwikkeld worden als kleinschalige gemengde bedrijventerreinen. Het regionaal bedrijventerrein Hoeksche Waard richt zich op de vestiging van grootschaligere (regionale) bedrijven.

Vanuit externe veiligheidsoptiek gezien zouden veiligheidsrelevante bedrijven bij voorkeur moeten worden gevestigd op het regionaal bedrijventerrein. De in de Structuurvisie geformuleerde herstructureringsopgave in combinatie met het te ontwikkelen het regionale bedrijventerrein bieden hiertoe kansen.

Aandachtspunt is hierbij de wijze waarop vestiging van dit type bedrijf planologisch mogelijk wordt gemaakt. Het is immers ook mogelijk dat in lichtere bedrijfsklassen inrichtingen voorkomen die onder de werking van het Bevi vallen.

Verder geeft de Structuurvisie aan dat op grond van een op te stellen 'kwaliteitskader' eisen worden gesteld aan het type bedrijf dat zich in de Hoeksche Waard wil vestigen waarbij wordt opgemerkt dat op voorhand geen extra ruimte voor milieuhinderlijke bedrijven (categorie 4 t/m 6) wordt gecreëerd.

Het niet accommoderen van nieuw te vestigen bedrijven in de hogere milieucategorieën kan gevolgen hebben voor al aanwezige bedrijven en/of bedrijfsterreinen waar vestiging nu wel mogelijk is. Bestemmingsplannen zullen op dit beleidsvoornemen moeten worden getoetst en waarnodig worden aangepast. Daar waar sprake is van reeds gevestigde veiligheidsrelevante bedrijven zal gezocht moeten worden naar maatwerk. Verder heeft dit beleidsvoornemen positieve gevolgen voor de externe veiligheidssituatie op de regionale en lokale wegen. Dit beperkt immers het transport van gevaarlijke stoffen

De vestiging van TNO Defensie en Veiligheid in de Hogezaandse Polder (onderdeel van de Ambachtsheerlijkheid Cromstrijen) bij Numansdorp geeft met het oog op externe veiligheid een groot ruimtebeslag. Rekening moet worden gehouden met een veiligheidszone van circa 100 hectare. Dit vanwege de aanwezigheid van opslagmagazijnen voor explosieve stoffen, wapens en munitie.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

3 Buisleidingen

De Hoeksche Waard is één van de belangrijkste schakels in het Nederlandse transportnetwerk van buisleidingen van en naar het Rotterdams havengebied. Zowel de buisleidingenstraat als de buisleidingenstrook bieden voor de toekomst nog voldoende ruimte voor uitbreiding. Voor zover bekend, doen zich geen veiligheidsproblemen voor rondom de buisleidingenstraat/-strook noch voor leidingen die bedoeld zijn voor het transport van brandbare vloeistoffen en hogedruk aardgas transportleidingen waaronder de geprojecteerde leiding Wijngaarden Ossendrecht. Ruimtelijke ontwikkelingen zullen rekening moeten houden met de aanwezige buisleidingen, zeker gelet op de invloedsgebieden die aan sommige leidingen zijn verbonden.

Dit geldt met name voor het beoogde regionaal bedrijventerrein Hoeksche Waard dat wordt doorkruist door een 60 bar 24 inch leiding voor brandbare vloeistoffen van N.V. Rotterdam-Rijn Pijpleiding Mij. Voor deze leiding is een PR 10^{-6} -contour bepaald van 25 meter en een invloedsgebied van 35 meter. Bij uitwerking van het ruimtelijk plan zal de 10^{-6} -contour in acht moeten worden genomen.

Een belangrijk tweede aandachtspunt is de ruimtelijke impact van de aanwezige ethyleenoxideleiding, die verhoudingsgewijs zeer groot is. De berekende PR 10^{-6} -contour van maximaal 340 meter voor het plaatsgebonden risico is de grootste veiligheidscontour die in Zuid Holland Zuid wordt gevonden. Binnen deze 10^{-6} -contour zijn maar zeer beperkt ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk. Een invloedsgebied van 900 in de nabijheid van woonkernen en voor de regio belangrijke ruimtelijke ontwikkelingen vormt een belangrijk aandachtspunt bij de beoogde ruimtelijke ontwikkeling aan de noordzijde van de Hoeksche Waard.

Een derde aandachtspunt is de langs de Noord-West rand van Oud-Beijerland (Zoomwijk) lopende 6 inch propyleenleiding van Dow Benelux. Rekening dient gehouden te worden met een PR 10^{-6} -contour van 71 meter. Binnen deze contour zijn in Oud-Beijerland woningen aanwezig. Dit geeft in de bestaande situatie al een extern veiligheidsknelpunt aangezien kwetsbare objecten (woningen) binnen deze afstand aanwezig zijn. De omvang van beide contouren is aanleiding om met de eigenaar van beide leidingen te bezien of risicoreductie mogelijk is. Te meer daar ook de omvang van het groepsrisico niet bekend is.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

B. Alblasterdam en Vijfheerenlanden

1. Infrastructuur

1.A. Wegen

A15

De A15 zal nu en in de toekomst een belangrijke schakel vormen in de oostelijke ontsluiting van de Mainport Rotterdam. Het Basisnet neemt dit gegeven dan ook als uitgangspunt. Vermindering van het transportvolume op de A15 is dan ook niet te verwachten. Voor het Basisnet is een analyse van de toekomstige veiligheidssituatie gemaakt. Opvallend hierbij is dat er voor zowel het groepsrisico als het plaatsgebonden risico nauwelijks groei wordt geprognoseerd. Voor het plaatsgebonden risico wordt dit veroorzaakt doordat er geen groei in het LPG transport is voorzien.

Voor het groepsrisico omdat dit op basis van een inschatting voor het bouwvolume is gedaan. In de nabijheid van de A15 voorzien, zowel de structuurvisie als de transformatievisie, de ontwikkeling van de bedrijventerreinen Gorinchem Noord en Schelluinen-West. Het concept Basisnet weg laat zien dat, om een robuuste transportas te creëren, er voor de A15 een veiligheidszone van maximaal 64 meter uit het hart van de weg noodzakelijk is.

A27

Het concept van het Basisnet weg laat zien dat de A27 een veel minder prominente rol in het transport van gevaarlijke stoffen heeft dan de A15. Dit komt tot uitdrukking in de veiligheidszone die op basis van risico's kleiner is dan 30 meter uit het hart van de weg. Op basis van de hoeveelheid brandbare vloeistoffen die over de A27 worden getransporteerd, introduceert het Basisnet weg een zogenaamd plasbrandaandachtsgebied voor nieuw te bouwen kwetsbare bestemmingen. Deze zone bedraagt voor de A27 30 meter waarbij wordt gerekend vanaf de rechterkant van de rechter rijstrook. Hiermee beoogt het Basisnet de veiligheid rondom snelwegen waar een aanzienlijke hoeveelheid brandbare vloeistoffen over wordt getransporteerd, in de toekomst te verbeteren. De geïntroduceerde zone moet voldoende zijn om de effecten van een plasbrand op de snelweg voor nieuwe gebouwen het hoofd te bieden. Het is mogelijk om gebouwen (ten behoeve van kwetsbare bestemmingen) binnen de zone van het plasbrandaandachtsgebied te plaatsen mits deze afdoende tegen plasbranden zijn beschermd en gesitueerd zijn buiten de voorziene 10^{-6} -contour. Deze laatste bedraagt voor de A27 5 meter.

In de nabijheid van de A27 voorzien, zowel de structuurvisie als de transformatievisie, een herstructurering van het bedrijventerrein Avelingen Oost en de ontwikkeling van het bedrijventerrein Gorinchem Noord.

De beoogde herstructurering van het bedrijventerrein Avelingen Oost biedt kansen voor veiligheidsverbetering door inpassing van de veiligheidszone in het plan. Hierbij is het wel van belang om rekening te houden met de gevolgen die een mogelijke verbreding van de A27 heeft voor het plasbrandaandachtsgebied. De zone wordt immers bepaald vanaf de rechterkant van de rechter rijstrook. De invloed van de A27 op de beoogde ontwikkeling van het bedrijventerrein Gorinchem Noord is nihil.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

A2

Net als de A27 heeft de A2 slechts een beperkte functie voor het transport van gevaarlijke stoffen. Dit leidt in het ontwerp van het Basisnet weg tot een zogenaamd plasbrandaandachtsgebied voor nieuw te bouwen kwetsbare bestemmingen van 30 meter. Rondom de A2 voorziet de structuurvisie geen ontwikkelingen. Net als bij de A27 is het mogelijk om gebouwen (ten behoeve van kwetsbare bestemmingen) binnen de zone van het plasbrandaandachtsgebied te plaatsen mits deze afdoende tegen plasbranden zijn beschermd en gesitueerd zijn buiten de voorziene 10^{-6} contour van meter.

1.B. Water

De grote rivieren aan de Zuidzijde van de regio vormen de belangrijkste schakel in de binnenvaartroute Rotterdam- Duitsland. Langs de Merwede is vooral herstructurering van bedrijventerreinen aan de orde. Het in het concept Basisnet water geïntroduceerde plasbrandaandachtsgebied van 25 meter voor nieuwe kwetsbare bestemmingen langs Merwede en de Waal zal waar mogelijk ingepast moeten worden in de plannen. De beoogde herstructurering biedt hier kansen voor. Indien dit niet mogelijk is, zullen voorzieningen aan gebouwen ter voorkoming van de effecten van plasbranden uitkomst moeten bieden.

Uit de Eindrapportage vaarwegen Basisnet blijkt dat er een tienvoudige groei van het transport van gevaarlijke stoffen op het water mogelijk is zonder dat sprake is van 10^{-6} contouren op de oever. Nog zal sprake zijn van het benaderen van de oriënterende waarde voor het groepsrisico. In deze zin vormt externe veiligheid geen belemmering voor de beoogde ontwikkelingen.

Voor het gebied langs de Lek voorziet de structuurvisie geen grote ontwikkelingen.

1.C. Spoor

De Betuwelijn vormt in het Basisnet de "backbone" van het goederentransport per trein. Ter ontlasting van de Brabanthroute is het de bedoeling het transport van gevaarlijke stoffen vanuit de mainport zoveel mogelijk plaats te laten vinden via de Betuwelijn. In het project Basisnet zal een prognose worden gedaan van de te verwachten risicocontouren en de hoogte van het groepsrisico. In het tracébesluit van de Betuwelijn is de 10^{-6} contour op 30 meter uit het hart van het spoor gelegd. Binnen deze zone is het niet mogelijk kwetsbare bestemmingen te realiseren. Beperkt kwetsbare bestemmingen mogen na afweging. Hiervoor geldt een sterke motiveringsplicht. Mogelijk scherpert het Basisnet spoor dit zodanig aan dat dit laatste niet meer mogelijk is.

De subregio zet in op het realiseren van een tweetal bedrijventerreinen in de nabijheid van de Betuweroute, Gorinchem Noord en Logistiek centrum Schelluinen-West. Veiligheidsanalyses voor het bestemmingsplan Gorinchem Noord laten zien dat aandacht voor het groepsrisico in dit gebied gewenst is. Realisatie van het plan leidt tot benadering van de oriëntatiewaarde.

De herstructurering van de bedrijventerreinen aan de Linge vindt plaats binnen het invloedsgebied van de Betuwelijn. Beheersing van en aandacht voor de hierdoor

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

optredende hoogte van het groepsrisico is gewenst. Dit geldt eveneens voor de beoogde ontwikkeling van het secundair knooppunt in Hardinxveld Giessendam

2 Bedrijventerreinen/inrichtingen

In de structuurvisie geeft de regio aan dat voor 40% van de bestaande bedrijventerreinen transformatie of herstructurering noodzakelijk is. Daarnaast is behoefte aan ca.110 ha nieuwe terreinen, deels voor grootschalige functies en deels voor kleinschalige lokale bedrijvigheid. Deze bedrijventerreincapaciteit is niet alleen nodig voor nieuwe bedrijven, maar ook om te voorzien in de uitbreidingsbehoefte van bestaande bedrijven. In het bijzonder geldt dat voor de opvang van bedrijven die nu gevestigd zijn in het landelijk gebied van Alblasserwaard-Vijfheerenlanden, maar daar om landschappelijke redenen niet meer kunnen uitbreiden, en voor niet watergebonden bedrijven op natte bedrijventerreinen.

De structuurvisie doet uitspraken over de bedrijfstypologie als het gaat om natte bedrijventerreinen. Voor de droge terreinen is slechts opgenomen dat het nieuwe bedrijventerrein Schelluinen-West bedoeld is als logistiek centrum. De overige terreinen kenmerken zich voornamelijk als gemengde bedrijventerreinen waarbij het bedrijventerrein Gorinchem Noord bedoeld is voor de vestiging en opvang van grootschalige bedrijven.

Bezien vanuit externe veiligheidsoptiek zouden transport gerelateerde veiligheidsrelevante bedrijven bij voorkeur moeten worden gevestigd op het bedrijventerrein Schelluinen-West en de overige grootschalige veiligheidsrelevante bedrijven bij voorkeur op Gorinchem Noord. De situering van beide terreinen is namelijk zodanig:

- Dat het terrein bereikbaar is zonder kernen te passeren;
- Dat het terrein op voldoende afstand van kernen is gelegen.

Aandachtspunt is de ligging nabij de Betuweroute. De in de MER Betuweroute aangegeven zonering moet worden gerespecteerd en daarnaast moet er aandacht zijn voor het groepsrisico. Kantoren dienen bij voorkeur niet direct naast de Betuweroute te worden gevestigd omdat dit zal leiden tot excessieve stijging van het groepsrisico.

Verder zet de regio zich in voor een werkgelegenheidsontwikkeling (woon-werklocatie) met accent op lichte bedrijvigheid en woonwerkenheden aan de noord-westzijde van Leerdam, de ontwikkeling en verdichting rondom de stationslocaties bij Giessendam-West en Gorinchem en Leerdam in de vorm van appartementen en (kleinschalige) kantoorontwikkelingen.

Deze laatste ontwikkeling wordt vanuit externe veiligheidsoptiek niet belemmerd. De beoogde functies geven tegelijkertijd aan dat de vestiging van veiligheidsrelevante bedrijvigheid op deze locaties niet gewenst is.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

3. Buisleidingen

In de Alblasserwaard/Vijfheerenlanden is een groot aantal buisleidingen gelegen. Voor zover bekend doen zich geen veiligheidsproblemen voor rondom leidingen die bedoeld zijn voor het transport van brandbare vloeistoffen en hogedruk aardgas transportleidingen. Ruimtelijke ontwikkelingen, aan de oost- en noordzijde van Gorinchem zullen rekening moeten houden met de aanwezige buisleidingen zowel waar het gaat om de beoogde zonering als met betrekking tot het groepsrisico.

Gastransport leiding Wijngaarden Ossendrecht

Een klein gedeelte van het beoogde tracé van de aardgastransportleiding loopt door de Alblasserwaard. Dit stuk is getoetst door de Gasunie aan de vigerende risiconormen. Op het gehele tracé wordt aan de huidige wettelijke normstelling voldaan (Circulaire zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen). Met het oog op nieuwe regelgeving is voor de leiding tevens een veiligheidsanalyse gedaan. Uit deze analyse blijkt dat nergens sprake is van een veiligheidsknelpunt. De contour voor het plaatsgebonden risico ligt op de buisleiding.

Het gascompressor station in Wijngaarden heeft een berekende 10^{-6} -contour die net buiten de inrichting is gelegen. Dit leidt niet tot veiligheidsproblemen maar de contour zal wel ruimtelijk moeten worden ingepast. De oriëntatiewaarde voor het groepsrisico wordt niet overschreden.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

C. Drechtsteden

1 Infrastructuur

1.A Wegen

A16

Rondom de A16 is momenteel geen sprake van veiligheidsknelpunten. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt doordat slechts een beperkt aantal gevaarlijke stoffen door de Drechtunnel vervoerd mogen worden. Prognoses voor de toekomst laten hetzelfde beeld zien. In het kader van het Basisnet wordt gesproken over het creëren van veiligheidszones rondom transportassen. Voor het type transportas zoals de A16 wordt gedacht aan een zone van maximaal 30 meter langs de weg voor het tracé Ridderster - Knooppunt N3. Als gevolg van de herstructurering in Dordt - West is voor Wielwijk voorgesteld meer ruimte te creëren tussen de woonbebouwing en de A16 in verband met luchtkwaliteit. Met deze ruimtelijke ingreep wordt het mogelijk een veiligheidszone te faciliteren. Deze maatregel is vooral effectief als het gaat om het reduceren van effecten van plasbranden waarmee het veiligheidsniveau in Wielwijk op een hoger plan wordt gebracht. Aan de westzijde van de A16 zijn in het kader van de bedrijventerreinenstrategie eveneens ontwikkelingen voorzien. Ook hier zal een 30 meterzone moeten worden ingepast.

Vanaf het knooppunt N3 richting Moerdijkbrug krijgt de A16 een zwaardere functie voor het transport van gevaarlijke stoffen. Het concept Basisnet weg laat zien dat hier, om een robuuste transportas te creëren, een veiligheidszone van maximaal 61 meter uit het hart van de A16 noodzakelijk is. Een aandachtspunt hierbij is dat binnen deze zone zich kwetsbare objecten bevinden waarvoor een oplossing moet worden gezocht.

A15

De A15 zal nu en in de toekomst een belangrijke schakel vormen in de oostelijke ontsluiting van de Mainport Rotterdam. Het Basisnet neemt dit gegeven dan ook als uitgangspunt. Vermindering van het transportvolume op de A15 is dan ook niet te verwachten. Voor het Basisnet is een analyse van de toekomstige veiligheidssituatie gemaakt. Opvallend hierbij is dat er voor zowel het groepsrisico als het plaatsgebonden nauwelijks groei wordt geprognosticeerd. Voor het plaatsgebonden risico wordt dit veroorzaakt doordat er geen groei in het LPG transport is voorzien. Voor het groepsrisico omdat dit op basis van een inschatting voor het bouwvolume is gedaan. Herstructurering van industrieterreinen zal beperkt deel uitmaken van deze prognose. Zolang herstructurering niet leidt tot het sterk verdichten van bedrijfslocaties zal dit niet leiden tot overschrijdingen van het GR.

In de nabijheid van de A15 voorziet de bedrijventerreinenstrategie de volgende ontwikkelingen:

- Het herstructureren of transformeren van Haven Zuid in Alblasterdam. Deze ontwikkeling is ten noorden van de tunnelbak voorzien, op ruime afstand van de omleidingroute voor LPG (als meest bepalende stof). De ontwikkeling zal slechts zeer beperkt meetellen in de groei van het groepsrisico voor de A15;
- Het herstructureren van Vinkenwaard. Ook deze locatie is op ruime afstand van de omleidingroute gelegen;

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

- In Hendrik Ido Ambacht is sprake van een beoogde herstructurering van de bedrijfsterreinen Antoniapolder en Grotenoord. Deze ontwikkelingen zijn naast de omleidingroute gevaarlijke stoffen gelegen. Momenteel is geen sprake van overschrijding van risiconormering (zowel plaatsgebonden risico als het groepsrisico). Met de beoogde ontwikkeling is ook niet te verwachten dat dit in de toekomst het geval zal zijn;
- In Sliedrecht is de herstructurering van de Nijverwaard in uitvoering. Het terrein is ruim buiten de 10^{-6} contour gelegen. De aanwezigheid van zogenaamde big-box retail is een aandachtspunt voor het groepsrisico;
- Het stationspark Sliedrecht is bedoeld voor grotere spelers op de kantorenmarkt. Ligging nabij de A15 maakt aandacht voor het groepsrisico noodzakelijk.

Het concept Basisnet weg laat zien dat, om een robuuste transportas te creëren, voor de A15 een veiligheidszone van maximaal 64 meter uit het hart van de weg noodzakelijk is. Een aandachtspunt hierbij is dat zich binnen deze zone kwetsbare objecten bevinden waarvoor een oplossing moet worden gezocht.

In Alblasserdam is, in verband met beperkingen die gelden voor het transport van gevaarlijke stoffen door een tunnel, een omleidingroute ingesteld. Ook voor deze route is in het kader van het concept Basisnet transport gevaarlijke stoffen een robuuste veiligheidszone ingesteld van 86 meter uit het hart van de omleidingroute. In Alblasserdam leidt dit tot kwetsbare objecten binnen deze beoogde zone. Verder bevinden zich ook beperkt kwetsbare objecten (bedrijven) in deze zone. Met of zonder Basisnet is er op de omleidingroute voor de A15 sprake van een veiligheidsknelpunt.

1.B Spoorwegen

Moerdijkbrug-Dordrecht-Zwijndrecht

Het Maasterras wordt in de kantorenstrategie aangemerkt als een bovenregionale toplocatie voor kantoorontwikkeling. De bereikbaarheid van het gebied zowel per openbaar vervoer als over de weg is optimaal. De bereikbaarheid per spoor heeft ook een keerzijde. Over deze spoorlijn worden veel gevaarlijke stoffen vervoerd. Het is de transportroute tussen de havens van Rotterdam en Antwerpen en ook het transport tussen Rotterdam en Duitsland loopt via deze lijn.

In de huidige situatie (zonder Maasterras) is er zowel in Zwijndrecht als in Dordrecht sprake van zeer grote overschrijdingen van de oriënterende waarde voor het groepsrisico. Er bevinden zich zowel in Zwijndrecht als in Dordrecht binnen de 10^{-6} -contour van het spoor (beperkt) kwetsbare objecten en tevens geprojecteerde kwetsbare objecten. De heersende risicosituatie maakt de ontwikkeling van het 'Maasterras' zonder het verder verhogen van het groepsrisico niet mogelijk.

Het ruimtelijk plan van het Leerpark heeft geleid tot een significante veiligheidsverbetering. Op basis van de vervoersprognoses 2003 was echter geen sprake van kwetsbare objecten binnen de 10^{-6} contour van het spoor en was sprake van een sterke verbetering voor het groepsrisico. Verdergaande groei van transport leidt wederom tot knelpunten voor het plaatsgebonden risico en een stijging van het groepsrisico.

De ontwikkeling van Amstelwijck zal niet leiden tot knelpunten.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Merwede Lingelijn

Merwede Linge lijn verliest in het Basisnet zijn functie als doorgaande spoorverbinding voor het transport van gevaarlijke stoffen. De bediening van DuPont zal wel blijven bestaan. Ruimtelijke ontwikkelingen worden niet belemmerd als gevolg van de aanwezigheid van deze lijn. Wel zal bij ontwikkelingen in de nabijheid van de lijn rekening moeten worden gehouden met het de aan- en afvoer van gevaarlijke stoffen voor DuPont.

Betuwelijn

De Betuwelijn vormt in het Basisnet de “backbone” van het goederentransport per trein. Het Basisnet spoor gaat er dan ook vanuit dat hier “onbeperkt” vervoer van gevaarlijke stoffen mogelijk moet zijn. Ter ontlasting van de Brabantroute is het de bedoeling het transport van gevaarlijke stoffen vanuit de mainport zoveel mogelijk plaats te laten vinden via de Betuwelijn. In het project Basisnet zal een prognose worden gedaan van de te verwachten risicocontouren en de hoogte van het groepsrisico. In het tracébesluit van de Betuwelijn is de 10^{-6} contour op 30 meter uit het hart van het spoor gelegd. In de Nota Ruimte geven is de Nijverwaard in Sliedrecht aangeduid als een locatie voor regionale publieksgerichte voorzieningen. Conform deze Nota wordt de herstructurering woonboulevard Nijverwaard ter hand genomen. Veiligheidsanalyses voor het bestemmingsplan Nijverwaard laten zien dat aandacht voor het groepsrisico in het noordelijk deel van de Drechtsteden (Papendrecht-Sliedrecht) gewenst is.

1.C Water (Oude Maas, Dordtse Kil, De Noord en de Beneden Merwede)

De vaarwegen in de Drechtsteden vormen een belangrijke schakel in het vervoersnetwerk over water. Uit de Eindrapportage vaarwegen Basisnet blijkt dat ook voor de toekomst voldoende ruimte is voor groei, zonder dat dit leidt tot veiligheidsproblemen. Uit de veiligheidsanalyse blijkt dat een tienvoudige groei van het transport van gevaarlijke stoffen op het water mogelijk is, zonder dat sprake is van 10^{-6} contouren op de oever. Nog zal sprake zijn van het benaderen van de oriënterende waarde voor het groepsrisico. Toch deelt het concept Basisnet water de vaarwegen in categorieën in:

- Categorie zeevaart (rood): de vaarwegen vanaf zee naar de zeehavens. Van deze routes wordt gebruik gemaakt door grote zeeschepen al dan niet beladen met gevaarlijke stoffen. Voor de Oude Maas en de Dordtse Kil stelt het Basisnet een veiligheidszone van 40 meter in;
- Categorie binnenvaart mét zones (zwart): dit zijn alle verbindingen tussen chemische clusters, inclusief de achterlandverbindingen en vaarwegen waar regelmatig vervoer van brandbare vloeistoffen plaatsvindt. Voor de Oude Maas (spoorbrug-Dordtse Kil), de Noord, de Nieuwe Merwede en de Beneden Merwede wordt een veiligheidszone van 25 meter ingesteld;
- Categorie binnenvaart zonder zones (groen): hier vindt weinig of geen vervoer van brandbare vloeistoffen plaats en er is dan ook geen reden voor een veiligheidszone. In de Drechtsteden valt het Wantij in deze categorie.

Hiermee beoogt het Basisnet de veiligheid rondom vaarwegen in de toekomst te verbeteren. De geïntroduceerde zones voor binnenvaart en voor zeevaart moeten voldoende zijn om de effecten van een plasbrand op het water het hoofd te bieden. Het is

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

mogelijk om gebouwen (ten behoeve van kwetsbare bestemmingen) binnen de zone te plaatsen mits deze afdoende tegen plasbranden zijn beschermd.

Langs de bovengenoemde vaarwegen is in de Drechtsteden een aantal (grootschalige) ontwikkelingen gepland, zoals Noordoevers, Stadswerven en Oostpoort. De geïntroduceerde veiligheidszones zullen in principe in de projecten moeten worden ingepast. Indien dit niet mogelijk is, zullen voorzieningen aan gebouwen ter voorkoming van de effecten van plasbranden uitkomst moeten bieden. De beoogde bebouwingsdichtheden zullen niet leiden tot overschrijdingen van de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico.

2. Bedrijventerreinen/inrichtingen

De bedrijventerreinenstrategie zet in op het creëren van een zogenaamde clusterzonering. Hierbij wordt rondom een kern van kapitaalintensieve industrie, een gebied met schillen gerealiseerd. De binnenste schil wordt gereserveerd voor gemengde bedrijvigheid, terwijl de buitenste ring wordt gevormd door representatieve en arbeidsintensieve bedrijven. De clusterzonering beoogt een geleidelijke overgang en blijvend ruimte te scheppen tussen de zware bedrijvigheid en woonfuncties. Op basis van dit model definieert de bedrijventerreinenstrategie een herstructureringsopgave van ca 250 ha, die zich voornamelijk concentreert in de “schillen”.

De herstructurering van bestaande terreinen wordt als cruciaal gezien omdat het:

- het op peil houden van de kwaliteit de leegloop beperkt;
- de ontwikkelingsomvang van nieuwe terreinen beperkt is;
- de gevestigde belangen van de zware bedrijvigheid niet aantast;
- de aansluiting van bedrijventerreinen met het stedelijk gebied optimaliseert.

Tot slot resteert nog een beperkte ontwikkelopgave aan de randen van de regio. Concreet zijn dit de geprojecteerde bedrijventerreinen Kijfhoek Noord en Dordtse Kil IV.

Door de zoneringssystematiek mede af te stemmen op externe veiligheidsaspecten kan deze systematiek bijdragen aan het creëren van veiligheidsruimte. Het bedrijventerrein Dordtse Kil IV is vanwege zijn ligging (op ruime afstand van woonbebouwing) met name geschikt voor vestiging van risico relevante bedrijven. Wel zal in de planontwikkeling rekening moeten worden gehouden met de ontsluitingsstructuur. Het bedrijventerrein dient goed bereikbaar te zijn door de hulpverleningsdiensten via twee van elkaar onafhankelijke aanvalswegen. Hierdoor is in geval van werkzaamheden, calamiteiten of incidenten met gevaarlijke stoffen (boven- en benedenwinds aanrijden) het bedrijventerrein te alle tijden bereikbaar.

Een bijzondere situatie wordt gevormd door het rangeerterrein Kijfhoek. Hier speelt niet alleen een nieuwe vergunningaanvraag Wet milieubeheer die is gebaseerd op de technische capaciteit van het rangeerterrein, maar tegelijkertijd de wens van de regio Drechtsteden om het bedrijventerrein Kijfhoek Noord vorm te geven. Zoals eerder beschreven, zal door de capaciteitsvergroting van het rangeerterrein de 10⁻⁶ contour tot buiten de terreingrens komen te liggen en hiermee gedeeltelijk over het bestaande naastgelegen bedrijfsterrein Molenvliet, meer specifiek over de discotheek “de Blue Lagoon”. Hiermee wordt een saneringssituatie gecreëerd. Ook ligt de contour deels over het geprojecteerde bedrijventerrein Kijfhoek Noord en het Waalbos. In dit geval levert

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

dit, gelet op de systematiek van het Bevi, ruimtelijke beperkingen op voor Zwijndrecht en/of voor de inrichtingen op dit bedrijventerrein.

Ook met de nieuwe vergunningaanvraag blijft sprake van een overschrijding van de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico. Deze oriëntatiewaarde mag, mits voldaan wordt aan een aantal voorwaarden, worden overschreden. Vergunning van het hogere groepsrisico niveau is onder voorwaarden mogelijk.

Ruimtelijke ambities van gemeenten in de omgeving van Kijfhoek zijn eveneens van invloed op het groepsrisico. Het beoogde bedrijventerrein Kijfhoek Noord zal een grote negatieve invloed hebben op de hoogte van het groepsrisico. Er worden immers meer personen op korte afstand van het rangeerterrein gebracht. Een mogelijkheid om het groepsrisico in positieve zin te beïnvloeden, is eveneens aanwezig. Uit analyses ten behoeve van de vergunningaanvraag Kijfhoek blijkt dat hiervoor de bestaande planologische ruimte in de bestemmingsplannen rondom Kijfhoek in overeenstemming moet worden gebracht met het beoogde gebruik (een zogeheten papieren sanering). Voorts heeft een eventuele sanering van de Blue Lagoon positieve invloed op de hoogte van het groepsrisico. Dit leidt voor Kijfhoek Noord tot de volgende mogelijke keuzen:

- De zone binnen de 10^{-6} -contour niet bebouwen (plaatsgebonden risico);
- De zone binnen de 10^{-6} -contour bestemmen voor bedrijven met gevaarlijke stoffen (plaatsgebonden risico). Dit zal gemotiveerd moeten gebeuren, maar dit is gelet op het karakter van de beoogde bedrijvigheid en de intenties van het Bevi mogelijk;
- De zone binnen de 10^{-6} -contour bestemmen voor alle beperkt kwetsbare functies. Dit zal gemotiveerd moeten gebeuren, maar dit is gelet op het karakter van de beoogde bedrijvigheid niet eenvoudig. Temeer omdat eveneens een relatie wordt gezocht met de hoogte van het groepsrisico;
- Het beoogde bedrijventerrein realiseren en de overschrijdingen van het groepsrisico accepteren en dit vervolgens inbrengen in het gebiedsconvenant;
- Gelet op de hoogte van het groepsrisico afzien van de realisatie van het bedrijventerrein.

3. Buisleidingen

Het gehele beoogde tracé door de Drechtsteden voor de aardgastransportleiding Wijngaarden-Ossendrecht is getoetst door de Gasunie aan de vigerende risiconormen. Op het gehele tracé wordt aan de huidige wettelijke normstelling voldaan (Circulaire zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen). Hierbij moet worden opgemerkt dat in Sliedrecht nabij Baanhoek West de bebouwingsafstand gehalveerd is tot 25 meter. Dit vanwege het nemen van risicoreducerende maatregelen conform de circulaire waardoor aan normen uit de vigerende circulaire wordt voldaan. Verder geldt dat drie panden nabij de kruising met de Merwede binnen de 25 meter zone staan. Hiervoor moet met het bevoegd gezag (de gemeente Sliedrecht) een uitzondering conform de circulaire overeengekomen worden.

Met het oog op nieuwe regelgeving is voor de leiding tevens een veiligheidsanalyse gedaan. Uit deze analyse blijkt dat in de Drechtsteden nergens sprake is van een veiligheidsknelpunt.

Bijlage VIII Stappenplan Externe veiligheid in het ruimtelijk spoor en milieuspoor

Zoals aangegeven in paragraaf 6.2 Instrumentarium, bevindt de structuurvisie zich als planfiguur vooraan in de ruimtelijk ordeningsketen. Aangezien in de structuurvisie beleidskeuzes worden gemaakt ten aanzien van de leefomgeving, is de **structuurvisie** het meest invloedrijke sturingsinstrument ten aanzien van externe veiligheid. De structuurvisie is ook het instrument om ruimtelijke consequenties van de beleidskeuzes (niet alleen van externe veiligheid maar ook van luchtkwaliteit, stank, water, geluidhinder etc.) in samenhang in beeld te brengen.

Uitvoering van het beleid dat is neergezet in de structuurvisie vindt plaats in het **bestemmingsplan**. Met het bestemmingsplan wordt de inrichting van een gebied concreet en direct gestuurd en is daarmee een belangrijk sturingsinstrument. In tegenstelling tot de structuurvisie, zijn gemeenten **verplicht** om bij het opstellen en wijzigen van bestemmingsplan rekening te houden met de risiconormen uit het Bevi. Externe veiligheid is daarmee een verplicht onderdeel van het bestemmingsplan.

De **milieuvergunning** zit lager in 'de sturingsketen' ten aanzien van externe veiligheid. Aan een milieuvergunning kunnen geen eisen worden gesteld aan de omgeving van de inrichting. Niettemin is de milieuvergunning een relevant sturingsinstrument aangezien wel eisen kunnen worden gesteld aan de inrichting zelf. Vergelijkbaar met het bestemmingsplan, is het bevoegd gezag verplicht om bij het verlenen van een milieuvergunning rekening te houden met de risiconormen uit het Bevi.

In onderstaand stappenplan wordt ingezoomd op drie instrumenten: A) de structuurvisie, B) het bestemmingsplan en C) de milieuvergunning.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

A. Structuurvisie

Een algemeen geldende aanpak voor het opstellen van een structuurvisie kan niet gemakkelijk worden gegeven aangezien de structuurvisie vorm- en procedurevrij is. Ook voor wat betreft het meenemen van externe veiligheid in de structuurvisie is geen blauwdruk voorhanden. Bij het meenemen van externe veiligheid in de structuurvisie kan *onder meer* worden gedacht aan de volgende vragen/onderwerpen:

- *Analyse van bestaande veiligheidsknelpunten en ruimtelijke ontwikkelingen*

Maak aan de hand van de risicobronnen (inrichtingen, transportassen en buisleidingen) een analyse van bestaande veiligheidsknelpunten en identificeer urgente en mogelijke saneringssituaties. Breng tevens ruimtelijke ontwikkelingen zo concreet mogelijk in beeld en analyseer in hoeverre knelpunten of aandachtspunten ten aanzien van externe veiligheid ontstaan.

- *Gebiedstyperingen*

Het is raadzaam om zogenaamde 'gebiedstyperingen' vast te stellen. Onderscheid binnen het grondgebied van de gemeente een aantal deelgebieden. Geef per deelgebied aan welk veiligheidsniveau acceptabel en ruimtelijk inpasbaar is. In welke deelgebieden worden risico's (nog) geaccepteerd (en in welke mate) en in welke deelgebieden moeten risico's worden teruggedrongen? Per deelgebied kan een uitspraak worden gedaan over de geaccepteerde hoogte van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde. De gemeente heeft immers de beleidsvrijheid om in een bepaald deelgebied een overschrijding van een oriëntatiewaarde toe te staan, maar in een ander gebied niet.

Op basis van schaal, combinatie van verschillende (stedelijke) functies, de ligging, de dichtheid en de gebruiksintensiteit kan een aantal deelgebieden worden onderscheiden. Gedacht kan worden aan het onderscheiden van:

- Dorpskernen, suburbane woongebieden, secundaire knooppunten
- Regionale centra, (primaire) knooppunten, stedelijk woongebieden
- Hoogstedelijke woongebieden (stadscentra)

Welke bandbreedte aan een bepaald deelgebied wordt gekoppeld, is een bestuurlijke afweging. Essentieel is dat hier de samenhang met de mate van bestrijdbaarheid van een zwaar ongeval en de mate van zelfredzaamheid van mogelijke slachtoffers altijd deel uitmaken van de bestuurlijke afweging. Lokale omstandigheden zoals de aanwezige hulpverleningscapaciteit, de ligging van het betreffende gebied ten opzichte van een risicobron en de aanwezige bevolkingssamenstelling in een gebied moeten eveneens een rol spelen.

Bedacht moet worden dat het ambitieniveau voor externe veiligheid een duidelijke ondergrens kent: altijd moet voldaan worden aan de normen voor het plaatsgebonden risico (grens- en richtwaarden) en de beoordelingscriteria voor het groepsrisico (verantwoordingsplicht).

- *Locatie- & vestigingsbeleid: toekennen van functies*

Gekoppeld aan de gebiedstyperingen kunnen uitspraken worden gedaan over het toestaan, uitsluiten of terugdringen van bepaalde functies.

Geef bijvoorbeeld aan in welke deelgebieden (toekomstige) risicovolle bedrijven worden uitgesloten, teruggedrongen of geconcentreerd. Bedenk tevens, met het oog op het latere

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

bestemmingsplan, dat er typen bedrijvigheid zijn, die wat betreft externe veiligheid, elkaar kunnen 'bijten'. Het toelaten van (beperkt) kwetsbare objecten zoals hotels, arbeidsintensieve bedrijven of publiek trekkende bedrijven (denk aan winkelboulevards) in de nabijheid van een risicovol bedrijf kan vanuit het oogpunt van externe veiligheid niet acceptabel zijn. Het is daarom verstandig aan te geven welk soort categorie bedrijven in een bepaald deelgebied worden toegelaten.

Mogelijk nieuwe woningbouw is tevens een belangrijk element. Woningen zijn volgens het Bevi immers kwetsbare objecten. Dat betekent dat goed gekeken moet worden naar de locatie van nieuwe woningbouw. Een woonwijk nabij een risicovolle transportas, risicovolle inrichtingen of buisleidingen (groot invloedsgebied) kan potentiële veiligheidsproblemen veroorzaken.

▪ *Specifieke onderbouwing ten behoeve van individuele (vervolg)besluiten*

Zoals aangegeven in paragraaf 6.2, kan bij het vaststellen van een bestemmingsplan voor de verantwoordingsplicht voor het groepsrisico worden volstaan met een verwijzing naar de structuurvisie indien de structuurvisie mede op het betreffende bestemmingsplan betrekking heeft. Uit het Bevi volgt dat in de structuurvisie dan de volgende elementen moeten zijn uitgewerkt:

- Een samenhangende visie over de gewenste planologische ontwikkeling van een breder gebied in relatie tot voorkoming of bestrijding van een ramp of zwaar ongeval;
- De voor- en nadelen van andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico;
- De mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst;
- De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval als bedoeld in artikel 1 van de Wet rampen en zware ongevallen in de inrichting die het groepsrisico veroorzaakt, waarvan de gevolgen zich uitstrekken buiten die inrichting, en;
- De mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de inrichting die het groepsrisico veroorzaakt, om zich in veiligheid te brengen indien zich in die inrichting een ramp of zwaar ongeval voordoet.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

B. Bestemmingsplan

Het bestemmingsplanproces kan in een viertal fasen worden opgedeeld:

1. Initiatieffase;
2. Ontwerp- en adviesfase;
3. Besluitvormingsfase;
4. Bekendmaking en inwerkingtreding.

Hierna zal op hoofdlijnen worden weergegeven op welke wijze externe veiligheid in het bestemmingsplanproces kan worden meegenomen. Opgemerkt wordt dat enkel wordt ingegaan op het aspect externe veiligheid. Andere milieuaspecten (zoals luchtkwaliteit, geluid) die in het kader van 'een goede ruimtelijke ordening' eveneens moeten worden meegenomen bij het opstellen van een bestemmingsplan, blijven buiten beschouwing.

1. Initiatieffase

Een ruimtelijk initiatief, al dan niet geïnitieerd door de gemeente zelf of door andere (private) partijen, kan effect hebben op de veiligheidssituatie. Middels een quick scan wordt antwoord gegeven op de vraag of externe veiligheidsrisico's aanwezig zijn en of deze relevant zijn voor het ruimtelijk initiatief. Hiertoe wordt de huidige en toekomstige/gewenste situatie van het plangebied in kaart gebracht. Met de quick scan wordt geen volledig en uitgebreid onderzoek beoogd. Na uitvoering van de quick scan moet duidelijk zijn of het aspect externe veiligheid verder moet worden meegenomen in het planproces of buiten beschouwing kan worden gelaten. Indien externe veiligheid in de gemeentelijke structuurvisie is meegenomen, kan de structuurvisie een belangrijke input zijn voor de quick scan.

Quick scan

In de quick scan wordt gekeken naar risicobronnen (risicovolle inrichtingen, transportassen voor gevaarlijke stoffen en buisleidingen). In de quick scan wordt in hoofdzaak naar het volgende gekeken.

1. Er wordt geïnventariseerd of en waar risicobronnen gesitueerd zijn. Van belang is dat tevens gekeken wordt naar risicobronnen die *buiten* het plangebied gelegen zijn, maar wel invloed kunnen hebben op het plangebied. Zo kan het invloedsgebied, dat van belang is voor de bepaling van het groeprisico, soms honderden meters groot zijn.
Voor de inventarisatie kan onder meer gebruik worden gemaakt van: het register risicosituaties gevaarlijke stoffen (RRGS), risicokaarten, risicoatlassen, prognoses voor het vervoer van gevaarlijke stoffen of vastgestelde realisatiecijfers. Belangrijk is om te controleren of gegevens actueel zijn. Bij risicovolle inrichtingen moet worden uitgegaan van de vergunde capaciteit;
2. Wat het invloedsgebied van de risicobron is;
3. Of (beperkt) kwetsbare objecten binnen het invloedsgebied gelegen zijn. In het Bevi is een niet-limitatieve opsomming gegeven van (beperkt) kwetsbare objecten. Het vigerende bestemmingsplan vormt het uitgangspunt. Dit betekent dat gekeken dient te worden naar de gerealiseerde (dus feitelijk aanwezige objecten) én geprojecteerde (beperkt) kwetsbare objecten.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Samenwerking/vorming kernteam

Het is raadzaam om bij uitvoering van de quick scan partijen zoals de regionale brandweer, infrastructuurbeheerders en de GHOR (Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen) te betrekken.

Indien uit de quick scan blijkt dat sprake is van externe veiligheidsrisico's, is het raadzaam om gedurende het bestemmingsplanproces op een structurele wijze samen te werken met diverse disciplines. Vorming van kernteam kan een optie zijn. Hier zitten in ieder geval medewerkers van de regionale brandweer, milieu(ev)specialisten en ruimtelijke ordeningsspecialisten. Vroegtijdige samenwerking scheelt niet alleen kosten in de planuitvoering. Tevens kan zodoende het beste gezocht worden naar de optimale veiligheid voor het plangebied.

Afsprakennotitie

Indien sprake is van externe veiligheidsrisico's, is het raadzaam om een afsprakennotitie op te stellen. In deze notitie wordt vastgelegd welke processtappen nodig zijn om de uiteindelijke veiligheidsparagraaf in het bestemmingsplan op te stellen. Afspraken over de wijze van samenwerking (taakverdeling, overlegmomenten etc.) tussen gemeentelijke afdelingen (milieu – en ruimtelijke ordening), regionale brandweer en hulpverleningsdiensten kunnen onderdeel zijn van de afsprakennotitie. Ook kunnen afspraken worden opgenomen over nog uit te voeren nader onderzoek en over de inhoud en de totstandkoming van de EV (externe veiligheid)-richtlijnen.

2. Ontwerp – en adviesfase

In de ontwerp – en adviesfase vindt de daadwerkelijke planvorming plaats waarbij het plan zo ontworpen wordt, dat voldaan wordt aan de normen ten aanzien van externe veiligheid. De hoofdstappen in deze fase zijn:

0. Nader onderzoek (indien nodig);
1. Het opstellen van EV-richtlijnen;
2. Het opstellen van het stedenbouwkundig plan;
3. Toetsing en verantwoording;
4. Planologische verankering.

Aan het eind van de ontwerp- en adviesfase is een ontwerp-bestemmingsplan opgesteld.

0. Nader onderzoek

Aangezien met de quick scan geen uitgebreid onderzoek wordt beoogd, zal gekeken moeten worden of en waar nader onderzoek nodig is. Nader onderzoek kan bijvoorbeeld plaatsvinden naar complexe inrichtingen waarvoor (nieuwe) kwantitatieve risicoanalyses (QRA's) moeten worden uitgevoerd.

1. EV-richtlijnen

Indien uit de quick scan blijkt dat externe veiligheid verder in het planproces moet worden meegenomen, kunnen aan het eind van de initiatieffase en aan het begin van de ontwerp- en adviesfase de zogenaamde 'externe veiligheid-richtlijnen' (EV-richtlijnen) worden opgesteld. Deze EV-richtlijnen maken onderdeel uit van het Programma van Eisen en vormen de leidraad voor het op te stellen stedenbouwkundig plan en de toetsing ervan.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

De EV-richtlijnen kunnen onder meer bevatten: wettelijke eisen ten aanzien van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico (voortkomend uit het Bevi en de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen), randvoorwaarden en wensen/accenten. Input voor randvoorwaarden en wensen zijn onder andere het externe veiligheidsbeleid op rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau. Zo zijn in de gemeentelijke structuurvisie (of in een ander document) beleidskeuzes gemaakt ten aanzien van het ordenen van veiligheidselementen. Te denken valt aan het scheiden of concentreren van risicobronnen, het locatiebeleid van risicogevoelige bestemmingen of de bestuurlijk geaccepteerde bandbreedte voor het groepsrisico. Ook kan ervoor worden gekozen om in de EV-richtlijnen al expliciet de begrippen zelfredzaamheid, beheersbaarheid (mate inzetbaarheid hulpverleningsdiensten) en het resteffect (inschatting aantal doden, gewonden en materiële schade) mee te nemen.

Bij het opstellen van de EV-richtlijnen is het van belang concrete interactie tot stand te brengen tussen planopstellers, EV-experts, hulpverleningsdiensten en indien van toepassing, infrastructuurbeheerders (zie opmerking over samenwerking onder Initiatieffase).

2. Opstellen stedenbouwkundig ontwerp

Op basis van de opgestelde EV-richtlijnen komt het stedenbouwkundig plan tot stand. De voor externe veiligheid relevante stedenbouwkundige maatregelen worden in het ruimtelijk plan opgenomen. Deze maatregelen worden ten tijde van de planologische verankering vertaald naar bebouwingsvoorschriften en/of de plankaart.

3. Toetsing en verantwoording

Vervolgens vindt de daadwerkelijke EV-toets op het stedenbouwkundig plan plaats. Hier wordt getoetst of voldaan wordt aan de (harde) normen voor het plaatsgebonden risico en tevens of het groepsrisico verantwoord kan worden.

De verantwoordingsplicht houdt in hoofdzaak in dat wijzing van het groepsrisico onderbouwd én verantwoord moet worden door het bevoegd gezag. De verantwoordingsplicht omvat de beoordeling van de volgende verplichte elementen:

- De verandering van het groepsrisico (de ligging van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde en de toename van het groepsrisico ten opzichte van de nulsituatie);
- De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking;
- De mogelijkheden van bestrijdbaarheid van een incident/ramp;
- De mogelijke alternatieven;
- De mogelijkheden tot risicoreductie

Naast genoemde verplichte aspecten uit het Bevi kunnen andere aspecten bij de beoordeling van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico worden betrokken. De *Handreiking Verantwoordingsplicht Groepsrisico* noemt hiertoe het nut en de noodzaak van de ontwikkeling/activiteit en het tijdsaspect (veranderingen in de tijd). Indien relevant, kan eveneens worden gekeken naar de mate van ontwrichting van de economie/samenleving, de mate van handhaafbaarheid, de potentiële gewonden en uitgestelde slachtoffers (soms kunnen veel blootgestelde mensen pas na verloop van tijd (ziekte) komen te overlijden).

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

De toetsing en de uitkomsten van de toetsing van het plaatsgebonden risico en de uitwerking van de verantwoording van het groepsrisico worden neergelegd in de plantoelichting van het bestemmingsplan, veelal in de vorm van een veiligheidsparagraaf. In deze veiligheidsparagraaf wordt tevens aangegeven welke overwegingen ertoe hebben geleid dat het plan zijn huidige vorm en inhoud heeft. Inzicht wordt geboden in de doelstellingen van het plan, overwogen alternatieven en eventuele bezwaren.

Vervolgens dient volgens het Bevi aan de regionale brandweer *verplicht* advies te worden gevraagd ten aanzien van de aspecten zelfredzaamheid en de mogelijkheden van rampenbestrijding. Het advies van de regionale brandweer kan tot aanpassing van het plan leiden. Het moment waarop advies aan de regionale brandweer wordt gevraagd, kan, indien gewenst, samenvallen met de (algemene) overlegverplichting in het kader van het Besluit ruimtelijke ordening (art. 3.1.1 Bro). Wel dient bedacht te worden dat wanneer de regionale brandweer pas ten tijde van de verantwoordingsplicht wordt betrokken, de indeling van het plangebied grotendeels vast ligt. Het verdient daarom de aanbeveling om de regionale brandweer, naast milieu- en r.o.-vakspecialisten, al te betrekken bij het opstellen van de EV-richtlijnen (zie opmerking over samenwerking onder Initiatieffase).

4. Planologische verankering

Na advies van de regionale brandweer en na eventuele aanpassing van het stedenbouwkundig plan, wordt de definitieve veiligheidsparagraaf opgesteld. In de veiligheidsparagraaf moet, naast de reeds genoemde onderdelen, tevens worden opgenomen dat de regionale brandweer om advies is gevraagd, wat de inhoud van het advies was en hoe het bevoegd gezag met het advies is omgegaan.

De plantoelichting (met als onderdeel de veiligheidsparagraaf) is, in tegenstelling tot de planvoorschriften en plankaart, niet juridisch bindend. Om het gewenste veiligheidsniveau te waarborgen, is het daarom essentieel dat bepalingen ten aanzien van externe veiligheid in de planvoorschriften (en plankaart) worden opgenomen.

De volgende onderdelen zullen een plaats moeten krijgen in het bestemmingsplan:

1. De *verantwoording* van het groepsrisico vindt, zoals eerder aangegeven, in de plantoelichting (veiligheidsparagraaf) plaats;
2. Het groepsrisico zelf moet verankerd en beheerst worden. Verankering vindt plaats via het reguleren van de personendichtheden in de planvoorschriften;
3. Het plaatsgebonden risico wordt middels de plankaart en/of planvoorschriften vastgelegd;
4. Het vastleggen van veiligheidsmaatregelen (ten aanzien van bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid) die voortkomen uit de verantwoordingsplicht van het groepsrisico;
5. Definiëring van relevante externe veiligheidsbegrippen (zoals kwetsbare objecten) in de planvoorschriften.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Ad 1) Verantwoording groepsrisico

De verantwoording van het groepsrisico gebeurt in de plantoelichting (veiligheidsparagraaf). Indien een structuurvisie is vastgesteld, welke mede betrekking heeft op het bestemmingsplan (of een ander soort visiedocument), kan voor de verantwoording worden volstaan met een verwijzing naar de structuurvisie. Zie hiertoe tevens de opmerkingen onder A) *Structuurvisie*.

Ad 2) Vastleggen groepsrisico

Regulering van het aantal personen kan via een directe en indirecte verankering plaatsvinden. Bij indirecte verankering worden personendichtheden omgerekend in maximaal toegestane bouwhoogtes en bebouwingspercentages. Bij directe verankering worden maximale personendichtheden in de planvoorschriften opgenomen. Directe verankering is vanuit het oogpunt van handhaafbaarheid (het 'tellen van personen') minder geschikt.

Ad 3) Vastleggen plaatsgebonden risico

De verankering van het plaatsgebonden risico kan op verschillende manieren plaatsvinden. Allereerst door het opnemen van een risicocontour, eventueel voorzien van afstanden, op de plankaart zelf. In de planvoorschriften zijn bepalingen opgenomen voor het gebied binnen en buiten de risicocontour (bijvoorbeeld: vestiging van nieuwe kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten zoals omschreven in artikel x (begripsomschrijvingen) binnen de 10^{-5} - risicocontour is uitgesloten). Daarnaast kan er voor worden gekozen dat de ligging van de risicocontour *indirect* uit de plankaart valt af te leiden. Er worden 'enkel' afstanden tussen de risicovolle inrichtingen en (beperkt) kwetsbare objecten aangehouden.

Let bij het toedelen van de bestemmingen erop dat niet alleen de 'bovenkant' maar ook de 'onderkant' gereguleerd wordt. Leg bijvoorbeeld ten aanzien van de bestemming 'Bedrijfsdoeleinden' vast dat vestiging van risicovolle inrichtingen is toegestaan, maar dat vestiging van kantoorgebouwen ($\leq 1500 \text{ m}^2$; zijnde een beperkt kwetsbaar object) binnen de 10^{-6} - risicocontour is uitgesloten. Daarnaast is het verstandig om, gelet op de rechtszekerheid, de opsomming van (beperkt) kwetsbare objecten in het Bevi, inclusief het woord 'zoals', *niet* klakkeloos over te nemen. De opsomming is niet – limitatief (dit blijkt uit het woord 'zoals'). Het staat het bevoegd gezag vrij om voor niet – genoemde objecten een eigen afweging te maken en om een beperkt kwetsbaar als een kwetsbaar object te behandelen. Hiervoor is geen kader gesteld.

Voor een nadere weergave van mogelijke regulering, wordt verwezen naar de VNG Handreiking Verankering externe veiligheid in ruimtelijke plannen.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Ad 4) Vastleggen veiligheidsmaatregelen

Uit de verantwoordingsplicht kunnen veiligheidsmaatregelen ten aanzien van bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid voortkomen die een positief effect hebben op de hoogte van het groepsrisico. De benodigde maatregelen verschillen naar gelang de ruimtelijke situatie. Gedacht kan bijvoorbeeld worden aan eisen ten aanzien van:

- Functie-indeling: uit laagbouw kan makkelijker gevlucht worden dan uit hoogbouw; functies met een lage of hoge zelfredzaamheid;
- Infrastructuur: aanwezigheid en capaciteit vluchtwegen (tevens in de goede richting), opstel mogelijkheden voor hulpverleningsdiensten, verkeersobstakels op aanrijroutes en vluchtwegen, voldoende materieel en blusmogelijkheden (zoals blusputten en open water);
- Gebouwen: voldoende vluchtwegen in de goede richting of mogelijkheid om een gebouw luchtdicht af te sluiten (in geval van een toxische wolk).

Of de benodigde veiligheidsmaatregelen ook daadwerkelijk kunnen worden opgenomen in de planvoorschriften, hangt af van de vraag of de maatregelen ruimtelijk relevant zijn en toegespitst zijn op het bestemmingsplanniveau. Uit jurisprudentie blijkt tevens dat maatregelen op het gewenste tijdstip realiseerbaar en afdwingbaar moeten zijn. Het bestemmingsplan kent echter enkel verbodsbepalingen en geen *gebodsbepalingen*. Dit betekent dat niet alle gewenste veiligheidsmaatregelen één op één in de planvoorschriften kunnen worden opgenomen. Maatregelen zoals het opnemen van zones, uitsluiten of toestaan van (beperkt) kwetsbare objecten passen wel in het bestemmingsplan.

Vanuit het bestemmingsplan kan dus geen garantie worden geboden dat het beoogde veiligheidsniveau (bepaald bij de bestuurlijke afweging en vastgelegd in de verantwoordingsplicht) ook daadwerkelijk wordt gerealiseerd. Daarom dient voor de uitvoering van de veiligheidsmaatregelen die niet gereguleerd kunnen worden in het bestemmingsplan, gekeken te worden naar andere planvormen/middelen zoals een privaatrechtelijke overeenkomst, een APV (algemene plaatselijke verordening) of bouwvergunning.

Ad 5) Definiëring relevante begrippen externe veiligheid

Neem in de begripomschrijvingen op wat onder een risicovolle inrichting, risicovolle transportas, kwetsbaar, beperkt kwetsbaar object en geprojecteerde (beperkt) kwetsbare objecten moet worden verstaan.

Vermijd definities als: 'een kwetsbaar object is een object waarvoor ingevolge het Besluit Externe Veiligheid inrichtingen een grenswaarde voor het risico c.q. een risico-afstand tot een risicovolle inrichting is bepaald, die in acht genomen moet worden'. Het gevaar van het opnemen van deze bepaling is dat er een zogenaamde dynamische verwijzing is ingebouwd. Een verandering in het Bevi leidt automatisch tot een verandering van de inhoud van het bestemmingsplan. Vermeld daarom, gelet op de rechtszekerheid, de gebruikte versie van het Bevi (jaar en staatscourantnr.) en indien van toepassing, de gebruikte versie van de Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

3 Besluitvormingsfase

In de besluitvormingsfase wordt door de gemeenteraad het ontwerp- bestemmingsplan vastgesteld en wordt vervolgens zes weken lang ter visie gelegd. In de Staatscourant en in een lokaal gemeentelijk dag-, nieuws-, of huis-aan-huis-blad wordt bekend gemaakt dat het ontwerp-bestemmingsplan ter visie ligt. Gedurende zes weken mag een ieder zienswijzen indienen. Naar aanleiding van de zienswijzen kan het ontwerp-bestemmingsplan nog worden aangepast. Vervolgens stelt de gemeenteraad het bestemmingsplan vast.

4 Bekendmaking en inwerkingtreding

Na vaststelling van het bestemmingsplan dient het bestemmingsplan binnen twee weken bekend te worden gemaakt. Na de beroepstermijn van zes weken treedt het bestemmingsplan in werking. Enkel de personen die eerder zienswijzen hebben ingediend en belanghebbenden zijn, kunnen in beroep gaan bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

C. Milieuvergunning

Het proces van milieuvergunningverlening valt in hoofdzaak te onderscheiden in drie fasen:

1. Vooroverleg en informatieverstrekking;
2. Beoordeling vergunbaarheid
3. Opstellen considerans en voorschriften

Ad 1) Vooroverleg en informatiestrekking

Om te komen tot een ontvankelijke en volledige vergunningaanvraag speelt het vooroverleg, voorafgaand aan de officiële procedure, een belangrijke rol. Aan het eind van deze eerste fase wordt de vergunningaanvraag ingediend en in behandeling genomen. Het vooroverleg is bedoeld om met betrokkenen alle relevante aspecten ten aanzien externe veiligheid vooraf helder te krijgen. Ook hier strekt het tot de aanbeveling niet alleen milieuspecialisten, maar tevens ro-specialisten en de regionale brandweer vroegtijdig bij de vergunningaanvraag te betrekken. Duidelijk moet worden of sprake is van een potentieel risicovolle inrichting en of sprake is van categoriale inrichting. Tevens moet bekeken worden welke eisen vanuit andere wetgeving (zoals Arbo) van toepassing zijn en hoe deze eisen gecombineerd kunnen worden met de normen ten aanzien van externe veiligheid. De vergunningaanvrager moet duidelijkheid verschaffen over processen en stoffen en de vergunningverlener over de omgeving van de inrichting (aanwezigheid van (beperkt) kwetsbare objecten in het invloedsgebied van de inrichting). Breng tevens de beschikbare milieuruimte in beeld. Het is niet ongebruikelijk dat tijdens het vooroverleg, met het oog op een bruikbare vergunning(aanvraag), al diverse concept-aanvragen en concept-voorschriften aan de orde komen.

Ad 2) Beoordeling vergunbaarheid

In deze fase wordt de vergunbaarheid bekeken. Allereerst wordt beoordeeld of voldaan wordt aan de normen voor het plaatsgebonden risico's en of de omvang van het groepsrisico kan worden verantwoord. De vergunningaanvraag moet worden geweigerd indien niet voldaan kan worden aan de normen voor het plaatsgebonden risico's of indien de omvang van het groepsrisico niet verantwoord kan worden.

Vervolgens worden de voorgenomen maatregelen ter beperking van het groepsrisico (beschreven in vergunningaanvraag) beoordeeld. Maatregelen moeten worden getoetst aan het BBT-beginsel: de best beschikbare technieken. Bepaald moet worden of de voorgenomen maatregelen voldoende zijn en of aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. Bedacht moet worden dat wat betreft de toepassing van de verantwoordingsplicht binnen de kaders van de Wet milieubeheer gebleven moet worden; enkel maatregelen die betrekking hebben op de inrichting zelf kunnen worden voorgeschreven. Is dat echter niet afdoende voor het te realiseren veiligheidsniveau, dan zal gekeken moeten worden in hoeverre maatregelen op een andere wijze kunnen worden vastgelegd, zoals via het bestemmingsplan of privaatrechtelijke overeenkomst.

Regionale veiligheidsanalyse externe veiligheid: 2008 – 2015, regio Zuid-Holland Zuid

Ad 3) Opstellen voorschriften en considerans

In de considerans worden de afwegingen en uitkomsten uit voorgaande fasen beschreven. Een mogelijk voorbeeld van een considerans is opgenomen in de *IPO-wegwijzer Externe veiligheid in de Wm-vergunning*.

Welke voorschriften aan de vergunning worden verbonden, hangt sterk af van de specifieke kenmerken van de inrichting. Standaardvoorschriften zijn daarom niet te geven. Wel zijn voorbeelden bekend van voorschriften die niet zijn toegestaan. Te denken valt aan voorschriften die enkel betrekking hebben op hoeveelheden gevaarlijke stoffen en niet op de processen (handelingen) met die stoffen. Het verrichten van handelingen levert veelal het specifieke gevaar op. Of aan voorschriften waarin voor de naleving, medewerking van derden buiten de inrichting is vereist (bijvoorbeeld dat derden vluchtwegen moeten vrijhouden). Voor andere voorbeelden zie de *Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico*.

Toelichting bij: Procedure voor Externe Veiligheid bij ruimtelijke ontwikkelingen of initiatieven.

1. Adviesaanvraag ruimtelijke ontwikkeling / initiatief

Het protocol is afgebakend tot RO-plannen waarbij externe veiligheid concreet uitgewerkt moet worden. Hierbij gaat het om de volgende *soorten ruimtelijke plannen*:

- Structuurvisies
- Bestemmingsplannen
- Uitwerkings- en wijzigingsplannen
- Ontheffingsprocedures
- Tracé / Milieueffectrapportageprocedures
- Bouwplan

Externe veiligheid moet worden meegenomen in de volgende *ruimtelijke besluiten*, die genomen worden op basis van de Wet op de ruimtelijke ordening:

- Artikel 2.1 (gemeentelijke structuurvisies)
- Artikel 2.2 (provinciale structuurvisies)
- Artikel 2.3 (rijks structuurvisies)
- Artikel 3.1 (bestemmingsplan)
- Artikel 3.6 (uitwerking- en wijzigingsplan en binnenplanse vrijstelling)
- Artikel 3.10 (gemeentelijk projectbesluit)
- Artikel 3.22 (tijdelijke ontheffing van bestemmingsplan)
- Artikel 3.23 (buitenplanse ontheffing van bestemmingsplan)
- Artikel 3.26 (provinciaal inpassingsplan)
- Artikel 3.27 (provinciaal projectbesluit)
- Artikel 3.29 (rijksinpassingsplan)
- Artikel 3.30 (rijksprojectbesluit)
- Artikel 3.38 (beheersverordening)

Er bestaat nog geen wettelijke verplichting om bouw aanvragen op externe veiligheid te toetsen, die passen binnen een geldend maar op het punt van externe veiligheid niet actueel bestemmingsplan. Dit kan gevolgen hebben voor de veiligheidssituatie rondom een risicovolle inrichting.

Het plaatsgebonden risico en het groepsrisico kunnen erdoor toenemen en er kan een sanerings situatie ontstaan.

Zowel in *nieuwe als in conserverende plannen* dient externe veiligheid beoordeeld te worden. Zo moet ook bij te actualiseren bestemmingsplannen het groepsrisico worden gemotiveerd. Er bestaat geen wettelijke termijn waarbinnen het BEVI in ruimtelijke plannen dient te zijn verwerkt. Voor bestaande knelpunten dient echter wel een saneringsplan te worden opgesteld.

Bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan (de *onderzoeksfase*) brengen onder andere de Milieudienst Zuid-Holland Zuid en de Regionale Brandweer Zuid-Holland Zuid advies uit aan de afdeling RO van de gemeente. Het *EV-protocol* heeft tot doel deze samenwerking een meer gestructureerd karakter te geven. Het BEVI maakt dit noodzakelijk ten aanzien van het verantwoorden van het groepsrisico en de overige aspecten van externe veiligheid in ruimtelijke plannen (artikelen 12 en 13 van het BEVI).



Regionale Brandweer Zuid-Holland Zuid

2. Quick Scan

In de Quick Scan EV wordt gekeken of er risico's aanwezig zouden kunnen zijn, of dat deze op voorhand uitgesloten kunnen worden.

A. Afstemmen Quick Scan

De Milieudienst Zuid-Holland Zuid stemt met de Regionale Brandweer Zuid-Holland Zuid af dat er om een Quick Scan is gevraagd en wat de bevindingen zijn.

3. Advies Quick Scan

De Milieudienst Zuid-Holland Zuid geeft altijd een advies naar aanleiding van de Quick Scan, daaruit kan blijken dat nader onderzoek nodig is en geadviseerd wordt, maar het kan ook risico's uitsluiten indien dat op voorhand bekend is.

A. EV relevant

Indien uit de Quick Scan blijkt dat er mogelijk EV relevante risico's aanwezig zijn, of door de ontwikkeling / het initiatief risico's kunnen ontstaan volgt een advies tot een nader onderzoek.

B. Niet EV relevant

Indien uit de Quick Scan blijkt dat er geen EV relevante risico's aanwezig zijn en ook niet zullen ontstaan door de ontwikkeling / het initiatief volgt een advies waarin aangegeven wordt dat risico's uitgesloten zijn en er op het gebied van externe veiligheid geen belemmeringen zijn.

4. Advies aanvraag PR/GR

Naar aanleiding van het advies van de Milieudienst Zuid-Holland Zuid aan de hand van de Quick Scan, waaruit blijkt dat er risico's aanwezig zijn, of door de ontwikkeling / het initiatief kunnen ontstaan volgt een adviesaanvraag tot doen van onderzoek van de afdeling RO van de gemeente aan de Milieudienst Zuid-Holland Zuid.

5. Onderzoek na adviesaanvraag GR / PR

De Milieudienst Zuid-Holland Zuid voert een onderzoek uit waarbij het groepsrisico (GR) en het plaatsgebonden risico (PR) worden bepaald. Aan de hand van de uitkomsten wordt bepaald of er overschrijdingen van de waarden zijn, of niet en of er een QRA (Kwantitatieve Risico Analyse) moet worden gemaakt. Met die gegevens wordt een advies opgesteld voor de afdeling RO van de gemeente.

A. Afstemmen onderzoek

De Milieudienst Zuid-Holland Zuid stemt met de Regionale Brandweer Zuid-Holland Zuid af dat er om een onderzoek is gevraagd en stemt de bevindingen af.

De Milieudienst Zuid-Holland Zuid gaat hierbij uit van een kansbenadering. De Regionale Brandweer Zuid-Holland Zuid is deskundig over de effecten die een dergelijk risico kunnen veroorzaken, welke scenario's zich kunnen voordoen en hoe deze kunnen worden bestreden.

Daarnaast kan de Regionale Brandweer Zuid-Holland Zuid meedenken hoe effecten te verminderen zijn en inzicht te geven in de veiligheid van denkbare alternatieven. Wanneer de partijen elkaar op dit gebied in een vroeg stadium informeren kan gezocht worden naar een optimale veiligheidssituatie in het plan. Het bij elkaar brengen van de kansbenadering en de rampbestrijding, die uitgaat van de effectbenadering, was tevens de rode draad van het BEVI.



Regionale Brandweer Zuid-Holland Zuid

6. Advies

De afdeling RO van de gemeente ontvangt het advies van de Milieudienst Zuid-Holland Zuid en kan dan afhankelijk van het advies twee kanten op:

A. Geen knelpunt

Wanneer uit het onderzoek blijkt dat er geen knelpunten zijn kan het door naar **10 "College Besluit"**.

B. Knelpunt

Wanneer uit het onderzoek blijkt dat er wel knelpunten zijn en er sprake is van externe veiligheid problematiek, geeft de Milieudienst Zuid-Holland Zuid hier informatie over aan de afdeling RO van de gemeente.

7. Advies aanvraag

De afdeling RO van de gemeente doet een adviesaanvraag bij de Milieudienst Zuid-Holland Zuid voor de overschrijding van het PR en bij de Regionale Brandweer Zuid-Holland Zuid voor een overschrijding van het GR.

8. Maatregelen onderzoeken

Naar aanleiding van de overschrijding van het PR / GR -advies vraagt de gemeente een advies betreffende:

A. 1. Onderzoek naar maatregelen PR door MZHZ

De Regionale Brandweer Zuid-Holland Zuid onderzoekt de maatregelen.

2. Afstemmen onderzoek met RBZHZ

De Milieudienst Zuid-Holland Zuid stemt met de Regionale Brandweer Zuid- Holland Zuid af dat er om een onderzoek is gevraagd en stemt de bevindingen af.

B. 1.Onderzoek naar maatregelen GR door RBZHZ

De Regionale Brandweer Zuid-Holland Zuid onderzoekt de maatregelen.

2. Afstemmen onderzoek met MZHZ

De Regionale Brandweer Zuid-Holland Zuid stemt met de Milieudienst Zuid- Holland Zuid af dat er om een onderzoek is gevraagd en stemt de bevindingen af.

9. Advies maatregelen PR / GR

De afdeling RO van de gemeente ontvangt de adviezen van de Milieudienst Zuid-Holland Zuid en van de Regionale Brandweer Zuid- Holland Zuid.

De afdeling RO van de gemeente maakt van alle adviezen één veiligheidsparagraaf en voegt zelf de saneringsaanpak van de knelpunten toe. De veiligheidsparagraaf gaat naar het college van Burgemeester en Wethouders.

10. Collegebesluit

Het college neemt een besluit.

11. Afschrift MZHZ en RBZHZ

De afdeling RO van de gemeente zorgt dat een afschrift van het college besluit naar de gebiedscoördinator van de Milieudienst Zuid-Holland Zuid en van de Regionale Brandweer Zuid-Holland Zuid gaat.

