

EV-advies voor ruimtelijke plannen

Inleiding

Externe veiligheid beschrijft de (externe) risico's die ontstaan door het transport, de opslag van of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes (weg, water, rail en buisleiding) in relatie tot de (bebouwde) omgeving. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing.

Het huidige beleid voor inrichtingen (bedrijven) is afkomstig uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het beleid voor transportmodaliteiten staat beschreven in de circulaire 'Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen' (c-rnvgs) en het beleid met betrekking tot buisleiding is opgenomen in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). In 2013 treedt ook het Besluit Transport Externe Veiligheid in werking (BTEV).

Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

- *Plaatsgebonden Risico (PR)*

Het plaatsgebonden risico geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de **10⁻⁶/jaar PR-contour** (die als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden.

- *Groepsrisico (GR)*

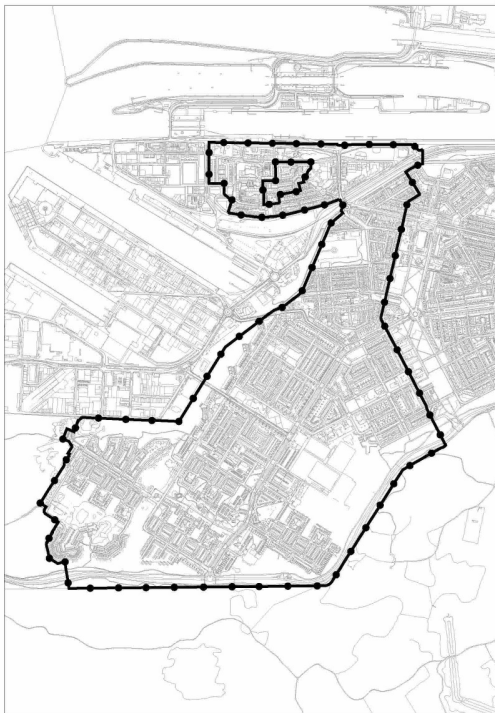
Het groepsrisico is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting. Het GR wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N), de fN-curve. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt doorgaans begrensd door de **1 % letaliteitsgrens** (tenzij anders bepaald), ofwel door de afstand waarop nog 1 % van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen.

Ruimtelijk plan

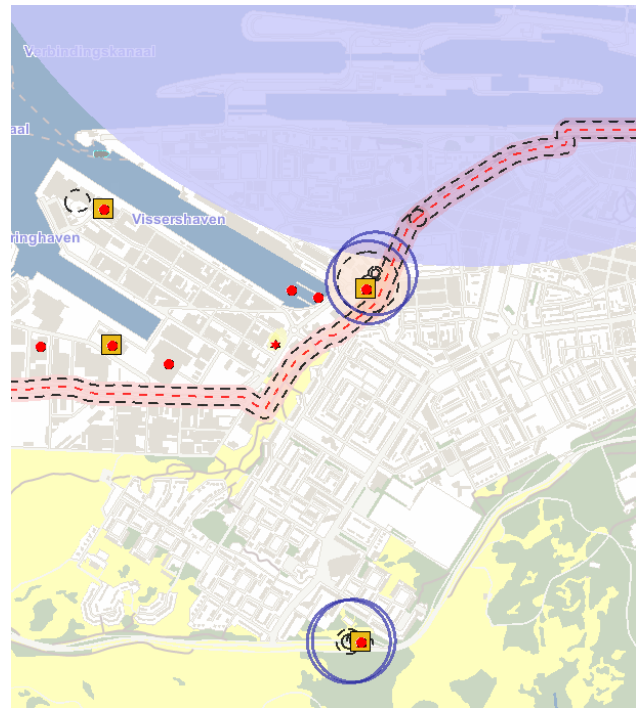
Het nieuwe bestemmingsplan is een planologisch kader voor IJmuiden West waarbinnen 12 nieuwe ontwikkelingen kunnen plaatsvinden.

Bij nieuwe ontwikkelingen zijn er drie situaties denkbaar die zich zouden kunnen voordoen.

- A. Er is al een risicobron (BEVI-inrichting, weg, water, buisleiding) met een 10^{-6} /jaar PR-contour en/of een invloedsgebied (1% letaliteit) buiten de eigen inrichtingsgrenzen. *Nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten zijn binnen de 10^{-6} /jaar contour in principe niet toegestaan/mogelijk. Het verhogen van de personendichtheid op korte afstand van de risicobron zou het groepsrisico aanzienlijk kunnen doen toenemen. Verantwoording van het groepsrisico is dan noodzakelijk*
- B. Er is nog geen risicobron, maar de vestiging van BEVI-inrichting wordt wel door het bestemmingsplan mogelijk gemaakt/ toegestaan (niet uitgesloten). *Bij het mogelijk maken van een nieuw (beperkt) kwetsbaar object in de direct nabijheid ontstaat een latente saneringssituatie. Aanpassing (reparatie) van het plan is op dit punt nodig;*
- C. Er is geen risicobron en de mogelijkheid om een BEVI-inrichting op te richten (geprojecteerde bestemming) met een 10^{-6} /jaar buiten de eigen inrichtingsgrenzen is er ook niet (expliciet uitgesloten op grond van de staat van bedrijven). *De vestiging van nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten is mogelijk.*



plangebied IJmuiden West



uitsnede professionele risicokaart

Risico-inventarisatie

Het plangebied is gelegen binnen de risicocontour van:

I. BEVI/BRZO-inrichting

Tata Steel (BRZO-inrichting)

Voor deze BRZO-inrichting is een QRA opgesteld (als deel 3 van de VR april 2010).

Op het terrein van Tata Steel zijn vijf risicobronnen aanwezig:

Installatie 1 Oxygassysteem

Installatie 2 Hoogovengashouder

Installatie 3 Kooksovengashouder incl. systeem

Installatie 4 DeNOx-installatie Warmbandwalserij

Installatie 5 Sterkwatertank KF2

- De plaatsgebonden risicocontouren 10^{-6} /jaar van genoemde risicobronnen liggen net over de terreingrens van Tata Steel (andere oever van het Noordzeekanaal) en komen niet in de buurt van het bestemmingsplangebied.
- Het (grootste) *invloedsgebied* van de hoogovengashouder (1500-2.000 meter) ligt voor een klein deel over het plangebied. Het groepsrisico ligt ver beneden de oriënterende waarde.

SHELL LPG-tankstation Dokweg 11 IJmuiden

Een LPG-tankstation wordt in het BEVI aangemerkt als een categoriale inrichting.

Bij categoriale inrichtingen zijn voor zowel het plaatsgebonden risico als groepsrisico vaste afstanden opgenomen.

Dit geldt zowel voor bestaande situaties als voor nieuwe situaties.

Plaatsgebonden risico (10^{-6} /jaar)

- voor bestaande situaties ligt de PR-contour op 40 meter;
- voor nieuwe situaties ligt de PR-contour op **110 meter**.

Het vaststellen van een bestemmingsplan wordt gezien als een *nieuwe* situatie.

In de nieuwe situatie bevinden zich kwetsbare objecten (woningen) binnen deze risicocontour. In de bestaande situatie, waarbij de PR-contour aanmerkelijk kleiner is, liggen er geen kwetsbare objecten binnen deze contour.

Omdat er in de bestaande situatie geen kwetsbare objecten binnen de 10^{-6} /jaar contour liggen mag bij het vaststellen van een bestemmingsplan, waarbij binnen deze 110 meter geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt, de bestaande situatie positief worden bestemd. Het aanbrengen van een hitte werende coating op tankwagens en het gebruik van een verbeterde losslangen maakt dat binnenkort (naar verwachting 1 juli 2013

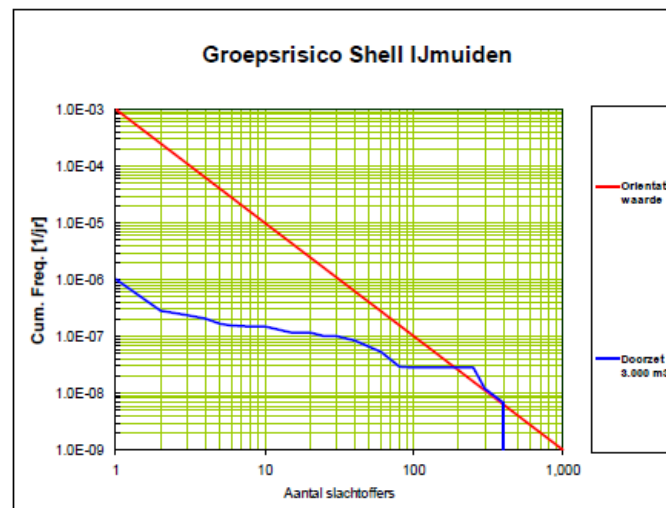
als het Besluit LPG-tankstations milieubeheer 2013 van kracht wordt en de Regeling Externe Veiligheid Inrichtingen gelijktijdig wordt aangepast) geen onderscheid meer gemaakt tussen bestaande en nieuwe situaties. De afstanden voor bestaande situaties gaan dan gelden voor alle situaties.

Groepsrisico

De grens van het invloedsgebied van een LPG-tankstation ligt op **150** meter vanaf het LPG-vulpunt en **150** meter vanaf het bovenste deel van de opslagtank. Om het groepsrisico te bepalen zijn berekeningen uitgevoerd. Hieronder zijn de resultaten van deze berekening weergegeven.

projectnr. 233969 110114 - HB68
31 januari 2011, revisie 01

Groepsrisicoberekening LPG tankstations regio IJmond
Tankstation Shell IJmuiden te IJmuiden



Figuur 4.2 Het berekende groepsrisico in de bestaande situatie

Uit de berekeningen blijkt dat de oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt overschreden.

Bron: Groepsrisicoberekeningen LPG-tankstations regio IJmond, Tankstation Shell IJmuiden te IJmuiden, d.d. 31 januari 2011, revisie 01, Oranjewoud/Save.

Uit de berekeningen voor de huidige situatie blijkt dat de oriëntatiewaarde van het groepsrisico wordt overschreden. Met het afgeven van de milieuvergunning aan het LPG-tankstation is deze situatie als verantwoord beschouwd. Dit bestemmingsplan voorziet binnen het invloedsgebied van het LPG-tankstation niet in een toename van de personendichtheid. Nadere verantwoording van het groepsrisico is voor dit plan dan ook niet noodzakelijk.

De LPG-verkoop van het Q8-station aan de Heerenduinweg is onlangs beëindigd. Hiermee zijn ook de risicocontouren komen te vervallen. Binnen afzienbare tijd zal de risicokaart hierop worden aangepast. In het definitieve plan zal een aangepast uitsnede worden opgenomen.

II. Wegen [type: weg binnen de bebouwde kom (50 km/uur)]

Het college van B&W heeft op 11 oktober 2011 een nieuwe, uitgebreidere route voor het vervoer van gevaarlijke stoffen vastgesteld.

De Geul, de Dokweg en het industriegebied zeehaven IJmuiden zijn aangewezen wegen.



Wanneer het aantal transporten van gevaarlijke stoffen (GF3-transporten) per jaar minder is dan de drempelwaarde in onderstaande tabel wordt 10% van de oriëntatiewaarde niet overschreden en is er sprake van een verantwoorde situatie.

		Afstand tot de as van de weg													
dichtheid /ha		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	125	150	175	200
10		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30		3250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40		1830	2780	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50		1170	1780	3070	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60		810	1240	2130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70		600	910	1570	2960	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80		460	700	1200	2270	3400	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90		360	550	950	1790	2680	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100		290	450	770	1450	2170	2780	3160	-	-	-	-	-	-	-
		Aantal transporten per jaar													

GF3-transport (LPG en propaan) vindt plaats naar het SHELL tankstation aan de Dokweg. De begrensde LPG-doorzet van dit tankstation is 3.000 m³/jaar. Dit komt neer op ca. 210 transporten per jaar.

De vervoerscijfers liggen onder de drempelwaarde (worse-case: 290 transporten per jaar) van de Handleiding risicoanalyse Transport en daarmee:

- Hebben de wegen geen 10^{-6} /jaar PR-contour
- ligt het groepsrisico onder de 10% van de oriëntatiewaarde

II. Vaarwegen

Noordzeekanaal

Het Noordzeekanaal grenst aan het bestemmingsplan IJmuiden West.

Ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen langs vaarwegen die deel uitmaken van Basisnet Water zijn in de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen de vaarwegen onderverdeeld in 'rode' en 'zwarte' vaarwegen. Op zowel rode als zwarte vaarwegen worden veel brandbare vloeistoffen getransporteerd. Op zwarte vaarwegen wordt alleen gebruik gemaakt van binnenvaartschepen en op de rode vaarwegen wordt gebruik gemaakt van zeeschepen en binnenvaartschepen. Het Noordzeekanaal is aangewezen als rode vaarweg.

Categorie route	Gebruiksruimte voor vervoer	Maatregelen voor RO nieuw	Maatregelen voor RO bestaand
Belangrijke toegangen naar zeehavens (rood)	PR: geen plafond; PR 10-6 komt naar verwachting niet verder dan de oever; indien PR10-6 oever nadert, grijpt Rijk in. GR: geen plafond	Geen nieuwe bestemmingen binnen waterlijn. PBA 40 meter; afweging wel/niet bouwen en wel/niet specifieke bescherming; Groepsrisicoverantwoording met berekening	In het water: uitsterf beleid woonboten In het pba: geen sanering

Plaatsgebonden risico

Bij rode en zwarte vaarwegen is er voor gekozen om lijnen vast te stellen die vrijwel overeen komen met de rand van de vaarweg. Deze gelden als risicolijn waar het plaatsgebonden risico niet meer mag bedragen dan 10^{-6} per jaar. Tussen deze risicolijnen is bebouwing in beginsel niet toegestaan. De grens van het plangebied is valt samen met deze risicolijn. Ten aanzien van het PR-risico gelden in het plangebied derhalve geen beperkingen.

Groepsrisico

Voor bestemmingsplannen, inpassingsplannen en projectbesluiten die na 1 januari 2010 respectievelijk 31 juli 2012 ter inzage worden gelegd en die betrekking hebben op de omgeving van de in het basisnet Water genoemde vaarwegen, dient voor de berekening van het groepsrisico uit te worden gegaan van de in onderstaande tabel vermelde vervoercijfers.

		Binnenvaartschepen	8.303	9.063	0	0	0	332	0	0
Route Amsterdam – Rijn		Zeeschepen (inclusief buitenhaven)	319	368	0	0	0	113	22	0
Rood	Noordzeekanaal (route Buitenhaven Noordzee- Coenhaven Amsterdam)									

Uit het onderzoek dat door DHV in opdracht van de provincie is uitgevoerd ('Optimale benutting bestaand havengebied Noordzeekanaal: een studie naar fysieke en milieuruimte' (december 2011) blijkt dat het groepsrisico de oriënterende waarde niet overschrijdt.

III. Buisleiding

Hogedruk olietransportleiding (Chevron)

Vanaf het Noordzeestrand wordt, via de zuidzijde van het Noordzeekanaal, onder grote druk (142,50 bar), olie getransporteerd naar Amsterdam.

- Deze leiding heeft een plaatsgebonden risico van 10^{-6} /jaar van 30 meter aan beide zijden van de buisleiding.
- Het invloedsgebied is 44 meter aan beide zijden van de buisleiding.
- De zakelijk recht strook (vrij van bebouwing i.v.m. onderhoud) van de leiding is 5 meter.

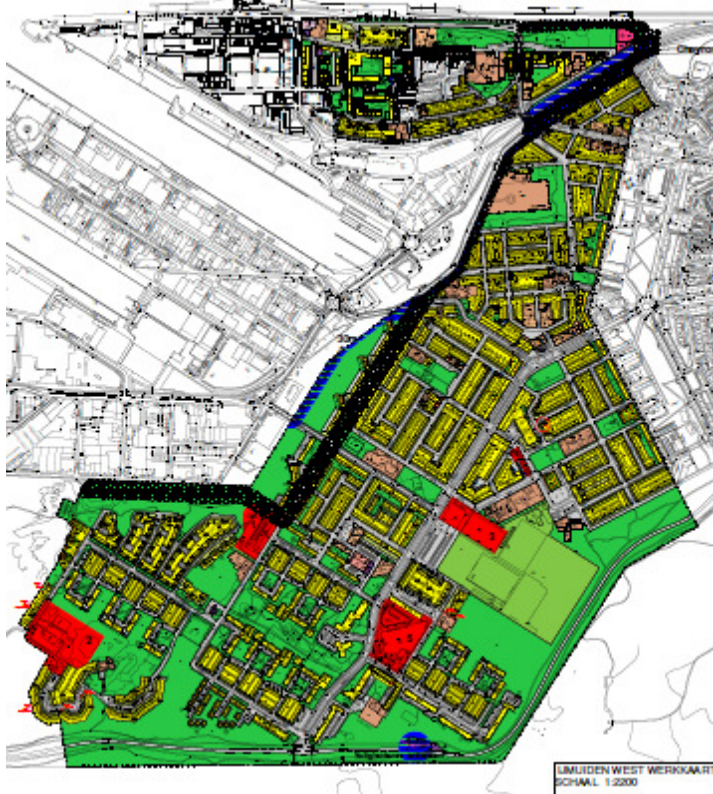
Binnen de zone 5 - 30 m. aan weerszijden van de leiding zijn geen kwetsbare objecten (bijv. woningen) toegestaan. Voor dit bestemmingsplan geldt dat er meerdere woningen in deze plaatsgebonden risico contour liggen.

Dit betekent in dit geval dat er een saneringssituatie is ontstaan. De leidingbeheerder (Chevron) dient de saneringssituatie door het treffen van maatregelen uiterlijk op 1 januari 2014 verholpen te hebben. Door het treffen van maatregelen dient de situatie ter plaatse op 1 januari 2014 te voldoet aan het Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen (BEVB).

In gesprek met de leidingbeheerder is duidelijk geworden dat het saneren van de huidige situatie tot een aanvaardbaar niveau niet eenvoudig is. Op dit moment wordt er een maatwerk QRA (kwantitatieve risicoanalyse) opgesteld, waarbij duidelijk moet worden waar de 10^{-6} /jaar PR-contour exact ligt en of hiermee de saneringssituatie wordt opgelost. Resultaten worden eind 2012 verwacht.

Aangezien de leidingbeheerder de saneringssituatie dient op te lossen, neemt de gemeente geen maatregelen. De gemeente gaat er van uit dat de leidingbeheerder op 1 januari 2014 aan het BEVB zal voldoen.

Toetsing toekomstige ontwikkelingen



Geen van de in het plan opgenomen ontwikkelingen

- ligt in een 10^{-6} /jaar PR-contour van eerder genoemde risicobronnen;
- ligt in een invloedsgebied van eerder genoemde risicobronnen en veroorzaakt, door het toevoegen van een significant aantal personen aan dit invloedsgebied, een overschrijding van de oriënterende waarde voor het groepsrisico;
- betreft de vestiging van een BEVI-inrichting.

Conclusie

Voor dit bestemmingsplan geldt dat er meerdere woningen in de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} /jaar liggen van de Chevron olieleiding. Dit betekent in dat er sprake is van een saneringssituatie.

Op grond van de saneringsregeling in het Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen (1 januari 2011) heeft de leidingbeheerder (Chevron) de verantwoordelijkheid om deze ongewenste situatie - door het treffen van maatregelen - zodanig veiliger dient te maken dat op 1 januari 2014 de situatie ter plaatse voldoet aan het Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen (BEVB).

Het Noordzeekanaal is in het basisnet Water aangewezen als rode vaarweg. Naast het plaatsgebonden risico en het groepsrisico is er ook sprake van een plasbrandaandachtsgebied. Een zone van 40 meter – gelegen in het plangebied IJmuiden West – waarbinnen nieuwbouw mogelijk is, maar waarbij heel kritisch moet worden beoordeeld op bouw wel of niet gewenst is en of/welke veiligheidsmaatregelen noodzakelijk zijn. Voorschriften inzake bouwen in het plasbrandaandachtsgebied zijn opgenomen in het Bouwbesluit 2012.

Voor de in het plan opgenomen ontwikkelingen zijn geen belemmeringen aanwezig. De wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid vormt geen belemmering voor het vaststellen van dit bestemmingsplan.