

## Rapport

Dossier  
Opsteller  
Onderwerp

Zaaknummer 0093857  
de heer M.F. Jongerius, mevrouw A.A.C.M. van Dorst – van den Hout  
Onderzoek externe veiligheid bestemmingsplan Het Plaatje

Kenmerk 2011028767 / EBU  
Datum 16 december 2011

### Onderzoek externe veiligheid bestemmingsplan het Plaatje

Opdrachtgever gemeente Sliedrecht  
Contactpersoon de heer J. v.d. Meer

Opdrachtnemer Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid  
Contactpersoon mevrouw A.A.C.M. van Dorst – van den Hout





## Inhoud

1	Inleiding.....	1
2	Wettelijk kader .....	1
3	Situatie m.b.t. externe veiligheid .....	1
3.1	Bedrijven .....	1
3.2	Transport .....	2
4	Conclusie.....	3



# 1 Inleiding

In 2009 zijn door de Milieudienst Zuid-Holland Zuid (nu Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid) de externe veiligheidsaspecten onderzocht ten behoeve van het opstellen van bestemmingsplan het Plaatje te Sliedrecht. De onderzoekresultaten waren opgenomen in een integraal milieuraapport (kenmerk rapport 2009033234). In 2010 is door onze dienst aanvullend een risicoanalyse uitgevoerd voor het transport van gevaarlijke stoffen over water (memorandum van 16 maart 2010). Beide onderzoeken zijn in onderhavige rapportage samengevoegd waarbij de rapportage voor een aantal aspecten is geactualiseerd. Deze actualisatie heeft betrekking op de verwijzing naar de meest actuele versie van de risicoanalyse van Dupont de Nemours en de meest actuele wet- en regelgeving.

## 2 Wettelijk kader

Het externe veiligheidsbeleid richt zich op de risico's van het vervoer en gebruik van gevaarlijke stoffen. Het doel hiervan is voor burgers een acceptabel veiligheidsniveau te waarborgen (dus geen nulrisico). Het risico wordt hierbij bepaald door de kans op en het effect van een incident met gevaarlijke stoffen. In bijlage 1 wordt nader ingegaan op het externe veiligheidsbeleid en op de hierbij van belang zijnde regelgeving en ontwikkelingen.

## 3 Situatie m.b.t. externe veiligheid

### 3.1 Bedrijven

Er zijn ten aanzien van het plangebied twee risicorelevante bedrijven aanwezig:

- Dupont de Nemours (Dordrecht).
- IHC Holland Merwede B.V. (gelegen binnen het plangebied).

#### **Dupont de Nemours (Dordrecht)**

Van dit bedrijf ligt de vergunde  $PR10^{-6}$  contour binnen de eigen terreingrenzen.

De vergunde  $PR 10^{-8}$  contour, welke als invloedsgebied kon worden aangemerkt, strekte zich aanvankelijk uit tot over het plangebied.

Er zijn in 2009 en in 2010, in het kader van aanpassing van de milieuvergunning voor Dupont de Nemours, nieuwe risicoanalyses voor Dupont beschikbaar gekomen<sup>1</sup> waardoor het plangebied buiten de  $PR10^{-8}$  contour van Dupont de Nemours is komen te vallen.

Daarmee kan dit bedrijf bij de planvorming verder buiten beschouwing blijven.

#### **IHC Holland Merwede B.V.**

De risicocontour van het plaatsgebonden risico van  $10^{-6}$  per jaar bedraagt 35 meter en ligt binnen de terreingrenzen van deze inrichting. De effectafstand 1% letaliteit bedraagt 65 meter. Deze cirkel loopt weliswaar buiten de inrichtingsgrens, maar loopt daar alleen over water. Er zijn vanuit deze risicobron dus geen belemmeringen voor het plangebied het Plaatje.

---

<sup>1</sup> Du Pont de Nemours B.V. te Dordrecht, Kwantitatieve risicoanalyse, projectnummer 181453 OA18, versie d.d. 21 juli 2009; SAVE en Kwantitatieve risicoanalyse, projectnummer 232272, versie 26 april 2011; SAVE.

### **Toestaan Bevi-bedrijven**

Wij adviseren u binnen het plangebied in principe geen nieuwe bedrijven vallend onder het Bevi-besluit<sup>2</sup>, zoals deze ten tijde van de vaststelling van het plan van kracht is, toe te laten, vanwege de ongewenste externe veiligheidsrisico's, die dergelijke bedrijven met zich mee kunnen brengen.

Alleen als uit een door een Bevi-bedrijf uitgevoerde risico-analyse blijkt dat het plaatsgebonden risico PR10<sup>-6</sup> contour niet tot buiten het eigen terrein reikt kan via een in de planregels opgenomen vrijstellingsregeling een Bevi-bedrijf alsnog worden toegelaten.

## **3.2 Transport**

### **Externe veiligheidsrisico's buisleidingen**

Er zijn geen buisleidingen bekend, die qua externe veiligheid hun invloed doen gelden in het plangebied.

### **Externe veiligheid wegvervoer gevaarlijke stoffen**

Over de Molendijk ter hoogte van het plangebied vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats met name van en naar de A15. Het gaat hierbij om incidenteel vervoer van routeplichtige gevaarlijke stoffen (propan) naar enkele lokale bestemmingen. Het vervoer van de overige, minder gevaarlijke stoffen zal ook relatief gering zijn gelet op het beperkt aantal mogelijke bestemmingen, die via de Molendijk bereikt kunnen worden. Exacte vervoerscijfers hiervoor ontbreken echter. Gezien de type bedrijven, die gevestigd zijn of zich gaan vestigen op het Plaatje zal er geen sprake zijn van enig relevant risico van vervoer van gevaarlijke stoffen. De brandbare gassen, die de bedrijven gebruiken bij hun bedrijfsprocessen zullen veelal in (gas)flessen aangevoerd worden. Hier zijn geen relevante risico's aan verbonden. Het vervoer over de A15 vindt op circa 500 meter van het plangebied plaats. Dit ligt ruim buiten het invloedsgebied van 200 meter van deze weg voor het groepsrisico. Er is derhalve geen sprake van externe veiligheidsrisico's als gevolg van het wegvervoer gevaarlijke stoffen welke hun invloed in het plangebied doen gelden.

### **Externe veiligheid watervervoer gevaarlijke stoffen**

De Beneden Merwede wordt beschouwd als een belangrijke transportas voor het vervoer van gevaarlijke stoffen per binnenvaart (categorie belangrijke binnenvaartweg). Voor dit transport is een risicoanalyse uitgevoerd. Deze analyse is als bijlage opgenomen bij deze rapportage. Conclusie van de analyse is dat het transport van gevaarlijke stoffen over de Beneden Merwede geen belemmering vormt voor het vaststellen van bestemmingsplan het Plaatje. De PR10<sup>-6</sup> contour voor het plaatsgebonden risico ligt als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Beneden Merwede op het water en vormt derhalve geen aandachtspunt voor de planontwikkeling.

In verband met de effecten van een mogelijke plasbrand op het water dient in het kader van het basisnet rekening gehouden te worden met een aandachtsgebied van 25 meter vanaf de waterlijn<sup>3</sup> van de Beneden Merwede waarbinnen realisatie van nieuwe kwetsbare objecten<sup>4</sup> zo veel mogelijk geweerd dienen te worden. Bij de planontwikkeling voor het Plaatje zullen geen kwetsbare objecten binnen dit aandachtsgebied worden geprojecteerd. Dit dient in het bestemmingsplan geborgd te worden.

---

<sup>2</sup> Besluit externe veiligheid inrichtingen zoals geldend op het moment van vaststelling bestemmingsplan

<sup>3</sup> definitief ontwerp Basisnet water, januari 2008

<sup>4</sup> Kwetsbare objecten als bedoeld in het Besluit externe veiligheid inrichtingen zoals geldend op het moment van vaststelling bestemmingsplan

## 4 Conclusie

Het bedrijf IHC Holland Merwede BV vormt geen belemmering voor de planontwikkeling. De vergunde PR  $10^{-8}$  contour van DuPont deNemours strekt zich niet uit tot over het plangebied. Daarmee kan dit bedrijf bij de planvorming verder buiten beschouwing blijven. Er is geen sprake van externe veiligheidsrisico's als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg, water of door buisleidingen.

Met betrekking tot vervoer over water dient in het bestemmingsplan geborgd te worden dat bij de planontwikkeling voor het Plaatje geen kwetsbare objecten binnen het aandachtsgebied van de Beneden Merwede worden geprojecteerd. Wij stellen voor dit in de planregels te doen, onder vermelding van het thans vigerend BEVI besluit.

Vanuit het aspect externe veiligheid zijn er geen belemmeringen voor de planontwikkeling, mits geborgd wordt dat er geen kwetsbare objecten worden geprojecteerd binnen het aandachtsgebied van de Beneden Merwede en geen bedrijven worden toegelaten op het terrein waarvan de PR $10^{-6}$  contour buiten de eigen inrichtingsgrens ligt.





## Bijlage 1: Wet- en regelgeving en circulaire

### Wet- en regelgeving en circulaire

De meest relevante bestaande en in ontwikkeling zijnde Wet- en regelgeving en circulaire worden hieronder kort geschetst.

Voor het GR wordt hierbij de bovengeschetste lijn gevolgd.

*Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi-besluit, Staatsblad 2004, 250)*

Via dit besluit wordt een te ontwikkelen en voor de omgeving risicovolle bedrijfsactiviteit dan wel ontwikkelingen in de omgeving van een risicovolle bedrijfsactiviteit getoetst aan het externe veiligheidsbeleid. Het resultaat hiervan wordt overeenkomstig Awb-procedures in een Wm/Wro-besluit vastgelegd en gehandhaafd. De hierbij gehanteerde PR-normering ziet er als volgt uit:

Situatie	Type object	$PR \geq 10^{-5}$	$10^{-5} > PR > 10^{-6}$
Bestaand	Kwetsbaar	Saneren binnen 3 jaar na inwerkingtreding Bevi-besluit	Saneren per 2010
	Beperkt kwetsbaar	Mag blijven	Mag blijven
Nieuw	Kwetsbaar	Verboden	Verboden
	Beperkt kwetsbaar	Verboden, tenzij	Verboden, tenzij

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan, inpassingsplan of projectbesluit op grond waarvan de aanleg van een buisleiding of de aanleg, bouw of vestiging van een kwetsbaar of een beperkt kwetsbaar object wordt toegelaten, wordt in een dergelijk besluit tevens het groepsrisico in het invloedsgebied van de buisleiding verantwoord.

In de toelichting bij het besluit wordt vermeld:

- de aanwezige en de op grond van het besluit te verwachten dichtheid van personen in het invloedsgebied van de buisleiding of buisleidingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken;
- het groepsrisico per kilometer buisleiding op het tijdstip waarop het besluit wordt vastgesteld en de bijdrage van de in dat besluit toegelaten kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten aan de hoogte van het groepsrisico, vergeleken met de lijn die de kans weergeeft op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste  $10^{-4}$  per jaar en de kans op een ongeval met 100 of meer dodelijke slachtoffers van ten hoogste  $10^{-6}$  per jaar;
- indien mogelijk, de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast door de exploitant van de buisleiding die dat risico mede veroorzaakt;
- andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan;
- 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;

g. de mogelijkheden voor personen die zich bevinden in het invloedsgebied van de buisleiding of buisleidingen die het groepsrisico mede veroorzaakt of veroorzaken, om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet.

Voorafgaand aan de vaststelling van een bestemmingsplan stelt het voor dat besluit bevoegde gezag het bestuur van de regionale brandweer in wiens regio het gebied ligt waarop dat besluit betrekking heeft, in de gelegenheid om in verband met het groepsrisico advies uit te brengen over de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval en over de zelfredzaamheid van personen in het invloedsgebied van de buisleiding.

De bovengenoemde onderdelen c tot en met e, zijn niet van toepassing indien:

- a. een bestemmingsplan betrekking heeft op een gebied waarbinnen de letaliteit van personen binnen het invloedsgebied minder dan 100% of bij toxische stoffen waarbij het plaatsgebonden risico kleiner dan 10<sup>-8</sup> per jaar is, of
- b. het groepsrisico of de toename van het groepsrisico bij verwezenlijking van het bestemmingsplan niet hoger is dan een bij regeling van Onze Minister gestelde waarde, welke waarde voor verschillende categorieën van buisleidingen verschillend kan worden vastgesteld; indien de verantwoording van het groepsrisico achterwege is gelaten, vermeldt de toelichting bij het bestemmingsplan de reden daarvan.

**Bijlage 2: Memo van 16 maart 2010 “Aanvullende risico-  
onderzoeken plangebied het Plaatje”**

ARCHIEF

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  
ING 2974547  
BTW-nummer 0043.20.220.8.01

Gemeente Sliedrecht  
t.a.v. de heer D. Roza  
Postbus 16  
3360 AA SLIEDRECHT

Uw brief van	Verzenddatum	8 april 2010	
Uw kenmerk	Dossier	9286	
Reactie op	Zaaknummer	0068578	
Onderwerp	Ons kenmerk	2010010899 / AMO	(Gelieve bij correspondentie dit nummer te vermelden)
	Behandeld door	de heer M. Jongerius	Afdeling Milieu en Ruimte / Externe Veiligheid

Geachte heer Roza,

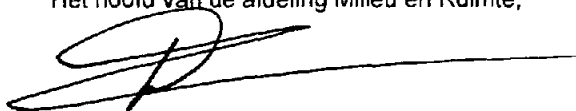
Op 25 februari 2010 is door uw gemeente mondeling opdracht verleend aan ons voor de uitvoering van een externe veiligheidsrisico analyse. Dit met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke stoffen over de rivier de Beneden Merwede en tot de voorgenomen ontwikkeling voor het plangebied Het Plaatje. Een en ander op basis van de door ons uitgebrachte offerte.

Bijgevoegd de betreffende analyse en de toelichtend memo hierop.  
Hieruit komt naar voren dat er geen sprake is van enig significant risico en dat er wat dit betreft geen belemmeringen zijn voor de beoogde planontwikkeling.

Indien u nog vragen of opmerkingen heeft, kunt u contact opnemen met de heer M. Jongerius (078-6480414), of bij zijn afwezigheid met de heer E. Arnold (078-6480414) van de afdeling Milieu en Ruimte.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

MILIEUDIENST ZUID-HOLLAND ZUID  
Het hoofd van de afdeling Milieu en Ruimte,



M.C.M. Daamen

Bijlage: QRA-watervoer plan Het Plaatje huidige omgeving, MZH van 15 maart 2010  
Memorandum "Aanvullende risico-onderzoek plangebied Het Plaatje" van 16 maart 2010  
Kopie: financiën  
regionale brandweer, de heer J. Offermans, Postbus 350, 3300 AJ Dordrecht





## Memorandum

Aan de heer D. Roza, gemeente Sliedrecht

Van de heer M. Jongerius

Dossier 9286

Zaaknummer 0068578

Kenmerk

Datum 16 maart 2010

Onderwerp aanvullende risico-onderzoeken plangebied Het Plaatje

### Inleiding

In het kader van het opgestelde voorontwerpbestemmingsplan Het Plaatje is op verzoek van de gemeente Sliedrecht door de Milieudienst Zuid-Holland Zuid (MZH) een onderzoek verricht naar de externe veiligheidsrisico's als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de rivier de Beneden Merwede.

Dit naar aanleiding van de brief van de VROM-inspectie van 8 februari 2010 waarin, op basis van het "Besluit tot wijziging van de Circulaire Risiconoering vervoer gevaarlijke stoffen gelet op de voorgenomen invoering van het Basisnet" van 15 december 2009, wordt verzocht dergelijk onderzoek uit te voeren. De resultaten hiervan dienen in het plan besproken, en waar nodig, verantwoord te worden.

### De analyse.

De analyse is uitgevoerd met RBMII versie 1.3 build 247.

Ten aanzien van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Beneden Merwede is uitgegaan van de vervoerscijfers hiervoor opgenomen in de wijziging van de bovengenoemde Circulaire (Bijlage 2 tabel 6). Het betreft een vaarweg categorie zwart met uitsluitend binnenscheepvaart.

De populatie in de omgeving van het plangebied zijn over een afstand van 500 meter van het hart van de vaarweg tot 500 meter aan weerszijde van het plangebied in de analyse beschouwd. De bronnen van de gebruikte populatiegegevens zijn het landelijk Populatiebestand groepsrisico en de beschikbare gegevens over het bestemmingsplan in combinatie met de kengetallen uit de PGS3-publicatiereeks. Voor het ASVZ-terrein is uitgegaan van de huidige situatie en populatie.

## Resultaten onderzoeken

Het beoogde bestemmingsplan heeft een nagenoeg een consoliderend karakter. De ruimtelijke situatie en het aantal aanwezigen verandert niet of nauwelijks. Ten behoeve van het gevraagde onderzoek is door onze dienst daarom een enkele risicoanalyse uitgevoerd betreffende de risico's als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de rivier de Beneden Merwede ter hoogte van het plangebied Het Plaatje<sup>1</sup>.

De resultaten van deze analyse zien er schematisch en samengevat als volgt uit:

	PR 10 <sup>-6</sup> contour (m)	Groepsrisico als fractie van de oriënterende waarde	
Vervoer gevaarlijke stoffen		Huidige omgeving	
Rivier de Beneden Merwede		Groepsrisico	Aantal slachtoffers
Vervoer volgens gewijzigde Circulaire RNVGS	Niet aanwezig	Niet aanwezig	Niet aanwezig

Tabel Analyse resultaten.

## Conclusie

Het plaatsgebonden risico als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de rivier de Beneden Merwede PR 10<sup>-6</sup> is niet aanwezig en ligt binnen de oeverlijn van de rivier.

Van enig groepsrisico is voor de huidige omgevingssituatie in het geheel geen sprake. De uitkomsten hiervan als gevolg van de planontwikkeling zijn niet bepaald maar zullen niet anders zijn (geen toename groepsrisico) gelet op het nagenoeg consoliderende karakter van het plan. Een verantwoording van het groepsrisico voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de rivier de Beneden Merwede is voor deze planontwikkeling derhalve niet noodzakelijk. Het aanvullende risico-onderzoek leidt derhalve niet tot enige belemmering voor de beoogde planontwikkeling voor het gebied Het Plaatje.

## Advies

Geadviseerd wordt de plantoelichting aan te passen op de uitkomsten van dit aanvullend risico-onderzoek.

<sup>1</sup> QRA watervervoer plan het Plaatje huidige situatie, Milieudienst ZHZ, 15 maart 2010

## **Rapportage**

# **QRA watervervoer plan het Plaatje huidige situatie**

Versie: 1.3.0 Build: 247

Releasedatum: 30-10-2008

Datum: 15-3-2010, tijd: 17:02:13

## 1 Projectgegevens

### 1.1 Samenvatting

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Projectnaam	QRA watervervoer plan het Plaatje huidige situatie	
Omschrijving	QRA watervervoer plan het Plaatje huidige situatie	
Modaliteit	Waterweg	
Weerfile	Rotterdam	
Totale lengte van de route	2261	m
Berekend Gemiddelde afstand tot de contouren	Plaatsgebonden- en groepsrisico's	
Contour	Afstand	
1/j	m	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	130	
10-8	163	
Oppervlak onder de contouren		
Contour	Oppervlak	
1/j	m <sup>2</sup>	
10-5	Niet aanwezig	
10-6	Niet aanwezig	
10-7	638510	
10-8	822444	

### 1.2 Versies

Onderdeel	Versie	Datum
RBM_II.exe	1.3.0 Build: 247	30/10/2008
Parameters	1.2.3	30/10/2008
Weer	1.0	20-3-2008
Scenariobestand	1.0	20-3-2008
Stoffenbestand	v2.0	20-3-2008
Helpbestand	2.2	20-3-2008
Systeemdatum	-	15-3-2010

### 1.3 Werkgebied

Punt	X-waarde	Y-Waarde
Linksonder	110000	424680



Rechtsboven 113000 427680

#### 1.4 Algemene gegevens

Eigenschap	Waarde
Projectnaam	QRA watervervoer plan het Plaatje huidige situatie
Omschrijving	risico's vervoer gevaarlijke stoffen Beneden Merwede
Extra informatie	Geen informatie
Projectcode	0068578
Datum afronding	15/03/2010
Uitgevoerd door	
Analist	M. Jongerius
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Bedrijf	Milieudienst Zuid-Holland Zuid
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Dordrecht
In opdracht van	
Naam	gemeente Sliedrecht
Telefoon	Niet ingevuld
E-mail	Niet ingevuld
Organisatie contactpersoon	de heer D. Roza
Postadres	Niet ingevuld
Postcode	Niet ingevuld
Plaats	Niet ingevuld
check	Niet ingevuld

##### 1.4.1 Weer: Rotterdam

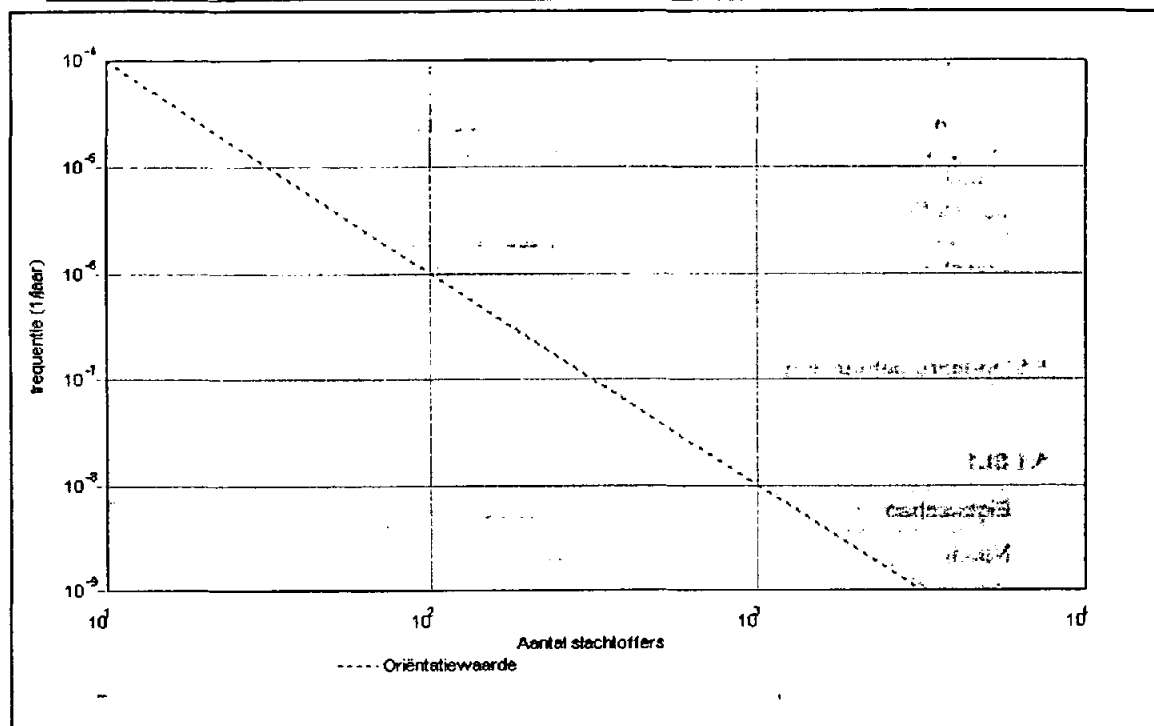
Eigenschap	Waarde	Eenheid
Weerstation	Rotterdam	
Specificaties	CPR 18E pag. 4.32	
Aantal windrichtingen	12	
Aantal weersklassen	6	
Begin van de dag (hh:mm)	08:00	
Begin van de nacht (hh:mm)	18:30	
Meteo gegevens		
Meteo gegevens		
Stabiliteit	B D D D E F	
Windsnelh. m/s	3,0 1,5 5,0 9,0 5,0 1,5	
6:0	<i>o/o</i> 2,200 0,800 2,300 1,900 0,000 0,000	
0:1	<i>o/o</i> 2,000 0,800 1,600 1,400 0,000 0,000	
1:1	<i>o/o</i> 2,900 0,900 2,100 2,200 0,000 0,000	
1:2	<i>o/o</i> 2,900 0,800 2,000 1,900 0,000 0,000	
2:2	<i>o/o</i> 1,600 0,500 1,400 0,900 0,000 0,000	
2:3	<i>o/o</i> 1,300 0,900 1,600 0,800 0,000 0,000	
3:3	<i>o/o</i> 1,700 1,200 3,300 2,400 0,000 0,000	
3:4	<i>o/o</i> 1,600 1,100 3,800 4,900 0,000 0,000	
4:4	<i>o/o</i> 2,000 1,300 3,900 7,100 0,000 0,000	
4:5	<i>o/o</i> 2,800 1,400 4,100 4,400 0,000 0,000	
5:5	<i>o/o</i> 2,400 0,900 2,700 2,900 0,000 0,000	
5:6	<i>o/o</i> 1,200 0,600 2,000 2,700 0,000 0,000	



Figuur 1

### 3 Groepsrisico's

#### 3.1 Groepsrisicocurve



##### 3.1.1 Kenmerken van het berekende groepsrisico

### 4 Route en transportgegevens

#### 4.1 Vaarwegroute: Beneden Merwde

Eigenschap	Waarde	Unit
Omschrijving	Niet ingevuld	
Bevaarbaarheidsklasse	Bevaarbaarheidsklasse 6	
Breedte	270	m
Frequentie (1/vtg.km)	4,140E-007	
Beginpunt is eindpunt voorgaand traject	Niet waar	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
110328,00	426135,00	
110665,00	426157,00	
110850,00	426133,00	
111200,00	426036,00	
111518,00	425879,00	

Stof	Aantal transp.	Transp. middel	Transp. overdag	Transp. werkweek
Transport van voorgaand traject		Niet waar		
112395,00				
112165,00				
425635,00				
425458,00				
425381,00				
GF3 (licht onvlambare gassen)	2135	Druk- binnenvaartschip	50	71,4
GF3 (toxische gassen)	196	Druk- binnenvaartschip	50	71,4
GF2 (zeer brandbare vloeistoffen)	13958	Enkelwandig binnenvaartschip	50	71,4
LT1 (toxische vloeistoffen)	146	Dubbelwandig binnenvaartschip	50	71,4

5 Standaard bebouwing

5.1 SL1

Eigenschap	Waarde	Enheid
Naam	SL1	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Co rdinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
110563,00	426758,00	
110963,00	426723,00	
111340,00	426571,00	
111238,00	426375,00	
110788,00	426516,00	
110539,00	426513,00	
Aantal mensen		
Dag	749	
Nacht	777	
Fractie buitenshuis		
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	178540	mt

5.2 SL2

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL2	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Co rdinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	m
111340,00	426571,00	
111989,00	426244,00	
111875,00	426048,00	
111238,00	426375,00	
Aantal mensen		
Dag	149	
Nacht	231	
Fractie buitenshuis		
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	161344	mt

5.3 SL3

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL3	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Co rdinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	m
111989,00	426244,00	
112494,00	425958,00	
112383,00	425776,00	
111875,00	426048,00	
Aantal mensen		
Dag	431	
Nacht	671	
Fractie buitenshuis		
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	127116	mt

5.4 SL4

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL4	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Co-ordinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	m
<hr/>		
Aantal mensen	8	
Dag	12	
Nacht		
<hr/>		
Fractie buitenshuis	0,07	
Dag		
Nacht	0,01	
<hr/>		
Oppervlak	5505,5	mt

5.5 SL5

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL5	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Co-ordinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	m
<hr/>		
Aantal mensen	50	
Dag	50	
Nacht		
<hr/>		
Fractie buitenshuis	0,07	
Dag		
Nacht	0,01	
<hr/>		
Oppervlak	20889	mt

## 5.6 SL6

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL6	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
110530,00	426419,00	
110843,00	426416,00	
110837,00	426308,00	
110671,00	426323,00	
110518,00	426317,00	
Aantal mensen		--
Dag	65	
Nacht	101	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	31588,5	m <sup>2</sup>

## 5.7 SL7

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL7	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111083,00	426361,00	
111165,00	426408,00	
111325,00	426332,00	
111159,00	426261,00	
110832,00	426288,00	
110843,00	426396,00	
Aantal mensen		--
Dag	140	
Nacht	218	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	46350,5	m <sup>2</sup>

## 5.8 SL9

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL9	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Woonbebouwing	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111875,00	426048,00	
112383,00	425776,00	
112261,00	425554,00	
111866,00	425773,00	
111767,00	425882,00	
Aantal mensen		--
Dag	41	
Nacht	63	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,07	
Nacht	0,01	
Oppervlak	142381	m <sup>2</sup>

## 6 Bedrijven dagdienst

## 6.1 SL2

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL2	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111340,00	426571,00	
111989,00	426244,00	
111875,00	426048,00	
111238,00	426375,00	
Aantal mensen		--
Dag	245	
Nacht	68015808	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	68016048	
Oppervlak	161344	m <sup>2</sup>



## 6.2 SL3

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL3	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111989,00	426244,00	
112494,00	425958,00	
112383,00	425776,00	
111875,00	426048,00	
Aantal mensen		--
Dag	106	
Nacht	68022768	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	68023408	
Oppervlak	127116	m <sup>2</sup>

## 6.3 SL6

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL6	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
110530,00	426419,00	
110843,00	426416,00	
110837,00	426308,00	
110671,00	426323,00	
110518,00	426317,00	
Aantal mensen		--
Dag	131	
Nacht	68017568	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	68021488	
Oppervlak	31588,5	m <sup>2</sup>

6.4 DO1

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	DO1	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Co rdinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
11244,00	425811,00	
11548,00	425627,00	
11448,00	425470,00	
11147,00	425654,00	
Aantal mensen		
Dag	6	
Nacht	68024368	
Fractie buitenshuis		
Dag	0,05	
Nacht	68024448	
Oppervlak	65616,5	mt

6.5 DO2

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	DO2	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (dagdienst)	
Co rdinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
110519,00	425776,00	
111021,00	425735,00	
111448,00	425470,00	
111323,00	425291,00	
111010,00	425481,00	
110533,00	425551,00	
Aantal mensen		
Dag	25	
Nacht	68024768	
Fractie buitenshuis		
Dag	0,05	
Nacht	68024848	
Oppervlak	212727	mt

## 7 Bedrijven continue

## 7.1 SL1

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL1	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
110563,00	426758,00	
110963,00	426723,00	
111340,00	426571,00	
111238,00	426375,00	
110788,00	426516,00	
110539,00	426513,00	
Aantal mensen		--
Dag	351	
Nacht	101	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	178540	m <sup>2</sup>

## 7.2 SL2

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL2	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111340,00	426571,00	
111989,00	426244,00	
111875,00	426048,00	
111238,00	426375,00	
Aantal mensen		--
Dag	321	
Nacht	27	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	161344	m <sup>2</sup>

## 7.3 SL3

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL3	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111989,00	426244,00	
112494,00	425958,00	
112383,00	425776,00	
111875,00	426048,00	
Aantal mensen		--
Dag	15	
Nacht	9	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	127116	m <sup>2</sup>

## 7.4 SL5

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL5	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
110902,00	426484,00	
111165,00	426408,00	
111083,00	426361,00	
110843,00	426396,00	
Aantal mensen		--
Dag	25	
Nacht	10	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	20889	m <sup>2</sup>

## 7.5 SL6

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL6	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Co rdinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
110530,00	426419,00	
110843,00	426416,00	
110837,00	426308,00	
110671,00	426323,00	
110518,00	426317,00	
Aantal mensen		--
Dag	4	
Nacht	2	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	31588,5	m <sup>2</sup>

## 7.6 SL8

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL8	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Co rdinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111325,00	426332,00	
111875,00	426048,00	
111767,00	425882,00	
111398,00	426112,00	
111018,00	426273,00	
111159,00	426261,00	
Aantal mensen		--
Dag	321	
Nacht	27	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	123103	m <sup>2</sup>

## 7.7 SL9

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	SL9	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111875,00	426048,00	
112383,00	425776,00	
112261,00	425554,00	
111866,00	425773,00	
111767,00	425882,00	
Aantal mensen		--
Dag	9	
Nacht	7	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	142381	m <sup>2</sup>

## 7.8 DO1

Eigenschap	Waarde	Eenheid
Naam	DO1	
Omschrijving	Niet ingevuld	
Type bebouwing	Bedrijven (continu dienst)	
Coördinaten		
X (rdm)	Y (rdm)	
m	m	
111244,00	425811,00	
111548,00	425627,00	
111448,00	425470,00	
111147,00	425654,00	
Aantal mensen		--
Dag	119	
Nacht	27	
Fractie buitenshuis		--
Dag	0,05	
Nacht	0,01	
Oppervlak	65616,5	m <sup>2</sup>