

# **E**      **Zorgnormen**

## **Incidentbestrijding op het Water**

### **1**      **Specifieke zorgnormen voor op het water**



## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding zorgnorm</b>	155
1.1	Specifieke zorgnormen voor op het water	155
1.2	Stappenplan zorgnormen	155
<b>2</b>	<b>Inventarisatie mogelijke risico's</b>	156
2.1	Risico's	156
2.2	Effectfactoren	156
2.3	Kansfactoren	157
2.4	Gebiedspecifieke maatlat	157
<b>3</b>	<b>Analyse per scenario</b>	158
3.1	Inleiding	158
3.2	Analyse (deel)scenario's	158
3.3	Scenario's en rampbestrijdingsprocessen	159
<b>4</b>	<b>Bepaling zorgnormen</b>	161
4.1	Uitgangspunten	161
4.2	Zorgnormen randvoorwaardelijke processen (multi)	162
4.3	Zorgnormen rampbestrijdingsprocessen (mono)	163
4.3.1	Cluster Bron- en effectbestrijding (proces 1 - 7)	163
4.3.2	Cluster Geneeskundige hulpverlening (proces 8, 9 en 10)	165
4.3.3	Cluster Rechtsorde en Verkeer (proces 11 - 17)	166
4.3.4	Cluster Bevolkingszorg (proces 18 - 25)	166
4.3.5	Cluster Water- en scheepvaartzorg (26 - 29)	166
4.4	Resource management	169
4.4.1	Middelen bij eerste inzet	169
Bijlage 1	Uitgangspunten zorgnormen BZK	172
Bijlage 2	Gebiedspecifieke maatlat	173



# 1 Inleiding zorgnorm

## 1.1 Specifieke zorgnormen voor op het water

**Inleiding** Het onderdeel "Specifieke zorgnormen voor op het water" geeft een systematiek weer, waarmee op een eenvoudige wijze een vertaling kan worden gemaakt van de specifieke watergerelateerde scenario's en de daarbij behorende effecten naar de gewenste operationele prestaties. De huidige algemene uitgangspunten voor zorgnormen van het ministerie van BZK zijn opgenomen in bijlage 1 van deel E.

**Waar zijn de zorgnormen voor bedoeld?** Zorgnormen voor op het water zijn bedoeld om helder te krijgen welke inzet gewenst is om in Nederland bij een incident op het water adequaat te kunnen optreden. Op basis van zorgnormen kan de organisatie en spreiding van de totale incidentbestrijding op het water worden bepaald en worden de onderling gewenste afspraken helder.

**Algemene definitie zorgnorm** Om eenduidigheid bij het bepalen van de zorgnormen te krijgen is een goede definitie van groot belang. Voor het ramptype "Ongeval op het water" wordt de volgende zorgnormdefinitie gebruikt:

De beschrijving van de gewenste inzet bij een hulpvraag met een specificatie van de volgende onderdelen:

- Opkomsttijd basisinzet
- Opschalingscapaciteit in tijd en omvang

Voor het adequaat optreden is het tevens van belang dat de alarmeringstijd van de verschillende partijen ook genormeerd wordt.

## 1.2 Stappenplan zorgnormen

**Stappenplan** De hulpverleningsdiensten op het land weten in principe binnen hoeveel tijd zij welk materieel ingezet moeten kunnen hebben en hoe zich dat verhoudt tot de risico's in het gebied. Voor 'waterpartijen' en het optreden op het water is dit lang niet altijd duidelijk.

In vergelijking met het land is daarom een tweetal zaken nader uitgewerkt voor het water, te weten:

1. De vaststelling van de risicoprofielen per gebied en de vertaling van de verwachte hulpvraag naar de inzetbehoefte.
2. De bepaling van kwaliteit, kwantiteit en tijdsfactoren voor het optreden op het water (de zorgnorm).

Bij de ontwikkeling van deze twee onderdelen is waar mogelijk gebruik gemaakt van bestaande methodieken en documenten zoals de Leidraad Maatram (LMR), de Leidraad Operationele Prestaties (LOP) en de Conceptleidraad Repressieve Basisbrandweezorg (LRB). Ook is gebruik gemaakt van de normen zoals gesteld in de rapportages van de KNRM en RWS.

**Stappenplan** Normen en inzetbehoefte kunnen niet zondermeer bepaald en vastgesteld worden. Daarom zijn deze via een stappenplan uitgewerkt.

Onderstaand zijn de stappen opgenomen via welke weg de landelijke zorgnormen bepaald worden. De hoofdstukken uit deel E Specifieke zorgnormen voor op het water zijn ook naar dit stappenplan ingedeeld.

### Stappenplan:

Stap 1. De mogelijke effecten op het water inventariseren en per scenario analyseren (hulpvraag).

Stap 2. De hulpvraag vertalen naar de inzetbehoefte.

Stap 3. De inzetbehoefte vertalen naar landelijke zorgnormen.

Stap 4. Toepassen gebiedsspecifieke maatlat voor de risicogrootte.

## 2 Inventarisatie mogelijke risico's

### 2.1 Risico's

#### Risico's

De definitie **Risico = Kans x Effect** stelt dat de aard en omvang van incidenten worden bepaald door de kans op dat incident en de verwachte effecten daarvan. Voor het bepalen van de hulpvraag is geanalyseerd welke factoren invloed hebben op het **effect** van incidenten en op de **kans** van het ontstaan van incidenten.

### 2.2 Effectfactoren

#### Effecten

Voor de bepaling van adequate inzet bij een incident is het van belang dat op basis van een risicoprofiel de vaarwegen/wateren worden beoordeeld. De risicobeoordeling wordt gedaan aan de hand van de factoren die maken dat een incident een effect veroorzaakt. In de volgende paragraaf wordt vervolgens gekeken welke factoren de kans op een incident beïnvloeden. Samen bepalen zij het risicobeeld van een incident en kan de inzetbehoefte worden bepaald.

De effectfactoren dienen per samenhangend watersysteem te worden geïnventariseerd zodat een goed algemeen beeld wordt verkregen van risico's in het bepaalde gebied. Als hulpmiddel kan de gebiedsspecifieke maatlat (bijlage 2 van deel E) worden gebruikt.

De gevolgen van een incident worden bepaald door verschillende factoren zoals bijvoorbeeld het type vaarweg en de aanwezigheid van havens.

Voor een incident op het water zijn drie effectfactoren te benoemen:

- Vaarwegfactoren
- Omgevingsfactoren
- Maatschappelijke factoren

De vaarweg- en omgevingsfactoren zijn te berekenen en objectief te bepalen. Voor het verkrijgen van een volledig beeld is het echter van belang dat ook minder objectieve factoren, die van invloed zijn op het effect van de scenario's op de maatschappij, worden beschreven. Voorbeelden zijn economische schade of maatschappelijke onrust. Een objectieve bepaling is hierbij minder goed mogelijk. Dit zal per regio door de partners op bestuurlijk niveau gezamenlijk moeten worden beoordeeld.

Voor de incidenten op het water zijn de volgende factoren van invloed op de effecten (en hulpvraag!) van een incident:

#### Vaarwegfactoren

##### **Vaarwegfactoren:**

- Type schepen (binnenvaart, zeevaart, recreatievaart, etc)
- Omvang van schepen
- Aantal opvarenden
- Aard van de lading
- Omvang van de lading

#### Omgevingsfactoren

##### **Omgevingsfactoren:**

- Aanwezigheid bewoners, woonbebouwing en infrastructuur in omgeving
- Aanwezigheid industrie, bedrijven en infrastructuur
- Aanwezigheid van beschermd natuurgebied

#### Maatschappelijke factoren

##### **Maatschappelijke factoren:**

- Economische schade
- Materiële schade
- Maatschappelijke onrust/ontwrichting
- Politiek bestuurlijke gevoeligheid

Deze effecten zijn niet altijd kwantificeerbaar, maar spelen een grote rol bij de bepaling van de inzetbehoefte. Indien een vaarweg een grote economische waarde heeft, dan zal bij een blokkade meer inzet gewenst zijn dan bij een minder relevante vaarweg. De verwachte economische schade en eventuele internationale belang speelt hierbij dus een rol.

## 2.3 Kansfactoren

**Risicobeoordeling vaarweg/water** In de vorige paragraaf is beschreven welke factoren van invloed zijn op het effect van een incident op het water. Voor een goede risico-inventarisatie en de bepaling van de inzetbehoefte is het ook van belang om inzicht te hebben in factoren die de kans op een incident beïnvloeden. Immers, de voorbereiding op een incident dat relatief vaker voor kan komen zal eerder en anders worden opgepakt dan de voorbereiding op een meer onwaarschijnlijk incident.

Ook de kansfactoren moeten per regio worden geïnventariseerd zodat een goed algemeen beeld wordt verkregen van risico's in het bepaalde gebied.

**Kansen** De kans dat een incident ontstaat is afhankelijk van de kenmerken van de vaarweg, het verkeer daarop en van de omgeving:

**Vaarwegfactoren** Vaarwegfactoren:

- Aantal scheepvaartbewegingen en hoeveelheid vervoer (gevaarlijke) stoffen over het water
- Verhouding beroepsvaart – recreatievaart
- Verhouding zeevaart – binnenvaart
- Complexiteit verkeersbeeld
- Aard en aantal recreatieve activiteiten

**Omgevingsfactoren** Omgevingsfactoren:

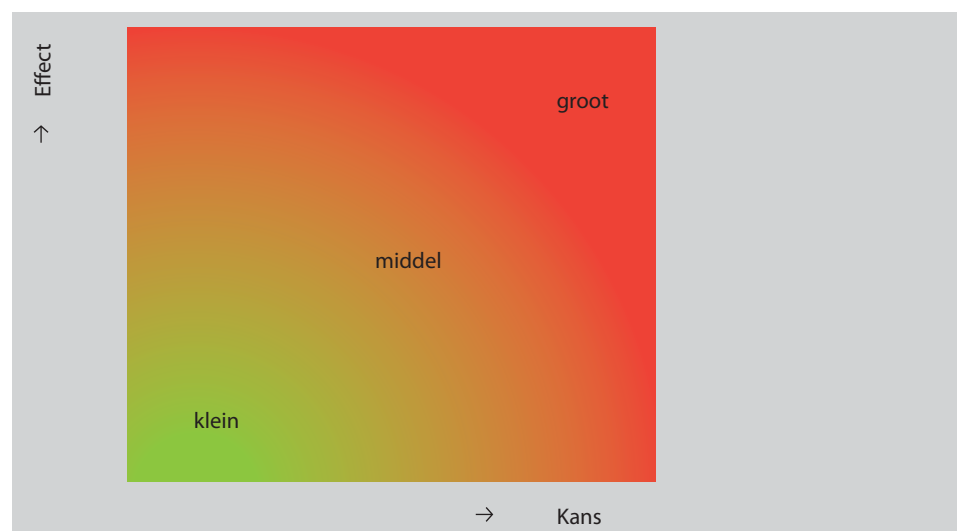
- Aanwezigheid van kleine en grote havens aan groot open water
- Aantal ligplaatsen voor pleziervaartuigen
- Invloed van getijdewisselingen
- Ligging ten opzichte van vliegroutes

## 2.4 Gebiedspecifieke maatlat

**Maatlat** De kans- en effectfactoren die bepalen hoe groot het gebiedsspecifieke risicoprofiel is zijn verwerkt in de gebiedsspecifieke maatlat (zie bijlage 2 van deel E). Aan de hand van gerichte vragen kan per scenario een risicoprofiel van het vaarwater worden bepaald.

**Grafiek risicoprofiel** Per scenario kan een grafiek worden gemaakt waarin de score op de maatlat kan worden gekwantificeerd. Hieronder is een voorbeeldgrafiek weergegeven.

**Voorbeeld**



Figuur 21: Grafiek risicoprofiel

**E**

**1**

## 3 Analyse per scenario

### 3.1 Inleiding

- Hulpbehoefte** Met behulp van een scenario is de hulpbehoefte, uitgedrukt in termen van het aantal te verwachten slachtoffers, de omvang van de brand of omvang van het verontreinigde gebied, in beeld te brengen.
- Analyse scenario's** Bij de (deel)scenario's behorende risico's zijn aangegeven en geanalyseerd. Hiermee is inzicht te krijgen welke risico's van toepassing zijn bij de bepaling van de basis inzetbehoefte.

### 3.2 Analyse (deel)scenario's

#### 1 Mens en dier in nood

- Risicodragers** De risicodragers zijn in principe alle vervoersmiddelen en personen die zich op het water bevinden of in het water terecht zijn gekomen, zoals: beroepsvaartuigen, beroepsvisserijschepen, pleziervaart, vissersbootje, partyboten, rondvaartboten, cruiseschepen, veerponten, ferry's, vliegtuigen en recreanten (luchtbedden, surfers, duikers, zeilers, wadlopers).  
Een bijzondere risicogroep zijn schaatsers en andere recreanten op het ijs. De omstandigheden zijn in dat geval voor de hulpverleningsdiensten volledig anders dan in de overige deelscenario's
- Risicofactoren** Bij dit scenario spelen vooral de volgende factoren een rol bij de beoordeling van het risico:
- Vaarweggerelateerde kans- en effectfactoren
  - Omgevingsgerelateerde kansfactoren
  - Maatschappelijke effectfactoren

#### 2 Verontreiniging oppervlaktewater

- Risicodragers** Vooral de beroepsvaart kan verontreinigingen van het water veroorzaken maar ook vanuit recreatievaartuigen kunnen lozingen ontstaan. De omvang hierbij is dan wel veel kleiner. Ook kunnen lozingen van af het land (industrie of illegale activiteiten) verontreinigingen veroorzaken.
- Risicofactoren** Bij dit scenario spelen vooral de volgende factoren een rol bij de beoordeling van het risico:
- Vaarweg-, omgevingsgerelateerde en maatschappelijke effectfactoren
  - Vaarweggerelateerde kansfactoren

#### 3 Ongeval met gevaarlijke stoffen

- Risicodragers** De belangrijkste risicodrager is de beroepsvaart met gevaarlijke stoffen of installaties aan boord die gevuld zijn met gevaarlijke stoffen (bijvoorbeeld koelinstallaties op grote vissersschepen)  
Ook kan er transport van gevaarlijke stoffen via buisleidingen onder groter open water plaatsvinden.  
Kenmerkend voor het vervoer van gevaarlijke lading over het water is dat de ladinggegevens niet altijd bekend zijn. Indien kennis over de aanwezige stoffen en hoeveelheid ontbreekt, zijn de effecten niet voorzienbaar.
- Risicofactoren** Bij dit scenario spelen vooral de volgende factoren een rol bij de beoordeling van het risico:
- Vaarwater-, omgevingsgerelateerde en maatschappelijke effect-factoren
  - Vaarwatergerelateerde kansfactoren

#### 4 Brand en/of explosie

Risicodragers Beroepsvaart en recreatievaart.

Risicofactoren Bij dit scenario spelen vooral de volgende factoren een rol bij de beoordeling van het risico:

- Vaarwater-, omgevingsgerelateerde en maatschappelijke effectfactoren
- Vaarwatergerelateerde kansfactoren.

#### 5 Ordeverstoring

Risicodragers Veerboten, partyboten, cruiseschepen en overige beroepsvaart.

Risicofactoren Bij dit scenario spelen vooral de volgende factoren een rol bij de beoordeling van het risico:

- Maatschappelijke effectfactoren (tevens de kans op de aanwezigheid van grote groepen passagiers)

#### 6 Ecologisch incident

Risicodragers Flora en fauna

Risicofactoren Bij dit scenario spelen vooral de volgende factoren een rol bij de beoordeling van het risico:

- Omgevingsgerelateerde en maatschappelijke effectfactoren

#### 7 Aanvaring en/of losgeslagen schip, object of lading

Risicodragers De risicodragers zijn in principe alle (vervoers)middelen die zich op of nabij het water bevinden of die in het water terecht kunnen komen.

Risicofactoren Bij dit scenario spelen vooral de volgende factoren een rol bij de beoordeling van het risico:

- Vaarweg-, omgevingsgerelateerde en maatschappelijke effectfactoren
- Vaarweg- en omgevingsgerelateerde kansfactoren

### 3.3 Scenario's en rampbestrijdingsprocessen

Inleiding Om inzicht te krijgen in de relatie tussen de verschillende scenario's en de rampbestrijdingsprocessen is geïnventariseerd welke processen bij welk scenario een rol spelen Niet alle processen zullen direct worden opgestart maar kunnen ook in een later stadium of bij opschaling van belang worden. Dit geldt vooral voor het proces "bevolkingszorg".

Nr.	Scenario's	Processen																												
		Bron- en effectbestrijding							Geneeskund. Hulpverlening			Rechtsorde en verkeer							Bevolkingszorg							Water en Scheepvaart				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
		Bestrijden van brand en gevaarlijke stoffen	Redden en technische hulpverlening (zie 26)	Ontsmetten van mens en dier	Ontsmetten van voertuigen / infra	Waarnemen en meten	Waarschuwen van bevolking	Toegankelijk maken en opruimen	Geneeskundige hulpverlening - somatisch	Preventieve openbare gezondheidszorg	Geneeskundige hulpverlening - psychosociaal	Onttruimen en evacueren	Afzetten en afschermen	Verkeersregelen (zie 27)	Handhaven openbare orde	Identificeren slachtoffers	Begrijpen	Strafrechtelijk onderzoek	Voorlichten en informeren	Opvang en verzorgen	Uitvaartverzorging	Registratie slachtoffers	Voorzien in primaire levensbehoefte	Registratie van schade en afhandeling	Milieuzorg	Nazorg	Search And Rescue	Nautisch verkeersmanagement	Waterkwaliteitsbeheer	Waterkwantiteitsbeheer
<b>1</b>	<b>mens en dier in nood</b>																													
1.1	persoon overboord/vermist								x		x							x	x	x	x							x	x	
1.2	schip in nood								x		x							x	x	x	x							x	x	x
1.3	watersporter in problemen								x		x							x	x	x	x							x	x	
1.4	ongeval/gewonde								x		x							x	x	x	x							x	x	
1.5	ziekte aan boord								x	x	x							x	x	x	x							x	x	
1.6	neergestort vliegtuig							x	x	x		x	x	x				x	x	x	x						x	x	x	x
1.7	problemen ijs							x	x	x		x	x	x				x	x	x	x						x	x	x	
1.8	problemen wadlopen							x	x	x		x	x	x				x	x	x	x						x	x	x	
<b>2</b>	<b>verontreiniging oppervlaktewater</b>																													
2.1	versmering	x			x	x	x											x	x											
2.2	stof opgelost in water	x			x	x	x											x	x											
2.3	stof drijft op water	x			x	x	x											x	x											
2.4	stof zinkt	x			x	x	x											x	x											
2.5	verontreiniging kust en oever	x			x	x	x	x										x	x	x										
2.6	overig	x			x	x	x	x										x	x											
<b>3</b>	<b>ongevallen met gevaarlijke stoffen</b>																													
3.1	hinderlijke lucht	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.2	vrijgekomen brandbare stof	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.3	vrijgekomen chemische stof	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.4	vrijgekomen radioactieve stof	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.5	ontstaan gaswolk	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.6	transportleiding	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.7	aantreffen explosief	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.8	gedumpte/onbekende stof	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>4</b>	<b>brand en/of explosie</b>																													
4.1	pleziervaartuijg	x	x			x	x	x	x		x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4.2	binnenvaartschip	x	x			x	x	x	x		x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4.3	rondvaartboot	x	x			x	x	x	x		x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4.4	cruiseschip/ferry	x	x			x	x	x	x		x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4.5	zeeschip in lading	x	x			x	x	x	x		x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4.6	zeeschip in machinekamer	x	x			x	x	x	x		x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4.7	zeeschip in accommodatie	x	x			x	x	x	x		x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>5</b>	<b>ordeverstoring</b>																													
5.1	recreatie		x						x		x	x	x				x	x	x	x	x									
5.2	activisten op een vaartuijg		x						x		x	x	x				x	x	x	x	x									
5.3	bij sluis/op de kant		x						x		x	x	x				x	x	x	x	x									
5.4	stremming van de vaarweg/sluis		x						x		x	x	x				x	x	x	x	x									
5.5	partboot		x						x		x	x	x				x	x	x	x	x									
5.6	cruisschip/ferry		x						x		x	x	x				x	x	x	x	x									
<b>6</b>	<b>ecologisch incident</b>																													
6.1	aangespoelde vogels/dieren				x	x	x	x	x		x	x						x	x	x										
6.2	veel zieke /dode dieren in water				x	x	x	x	x		x	x						x	x	x										
<b>7</b>	<b>aanvaring en/of losgeslagen schip, object of lading</b>																													
7.1	in de vaarweg (stuurloos)		x															x	x											
7.2	gezonken		x															x	x											
7.3	op oever/strand		x															x	x											
7.4	vermist		x															x	x											

Figuur 22: Scenario's en rampbestrijdingsprocessen

## 4 Bepaling zorgnormen

### 4.1 Uitgangspunten

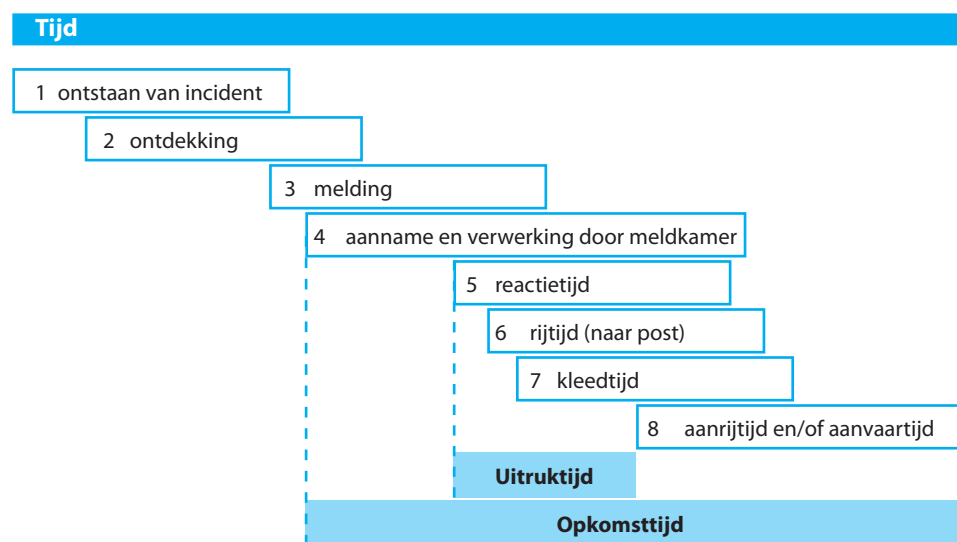
#### Inleiding

De normen die voor de incidentbestrijding op het water worden voorgesteld, betreffen de multi- en monodisciplinaire normen die onder 'normale' omstandigheden gehaald moeten worden. De opgestelde normen betreffen een deskundigenadvies. Vaststelling van deze normen betekent dat de inrichting van de organisatie moet worden gebaseerd op het volledig behalen van deze normen.

#### Opkomsttijd

Deze norm wordt uitgedrukt in een tijdseenheid. Uitgangspunt daarbij is dat een alarmering van opgeroepen functionarissen en eenheden bestaat uit:

- Alarmeringstijd (multidisciplinair)
- Aanrijdtijd naar kazerne/vaartuig/CoPI
- Aanrijdtijd en/of aanvaartijd naar incident



Om tot heldere normen te komen is het van belang dat er gebruik wordt gemaakt van eenduidige terminologie. Bij de voorgestelde normering wordt alleen de term **opkomsttijd** gebruikt. Dit is de tijd dat de hulpverleningsdienst vanaf het moment van alarmering nodig heeft om ter plaatse te komen.

Bij de monodisciplinaire voorbereiding en organisatie van een proces kan het wenselijk zijn de afgesproken opkomsttijd op te splitsen in bovengenoemde onderdelen om vervolgens tot verbeteringacties te kunnen komen.

#### Afwijken zorgnormen

Geconstateerd wordt dat de beoogde normtijd niet altijd gerealiseerd kan worden. Overschrijding van de normtijd wordt daarbij soms veroorzaakt door structurele zaken (vaak ingegeven door gebiedsspecifieke omstandigheden) en soms door incidentele zaken (weersomstandigheden e.d.). Over de mate waarin aan deze normtijden moet worden voldaan dienen vooraf bestuurlijke afspraken te worden gemaakt.

#### Beoordeling

Bij de beoordeling van de kwaliteit van de incidentbestrijding wordt bekeken in welke mate de normtijden eventueel niet gerealiseerd zijn en waardoor dat veroorzaakt is. Structurele overschrijdingen dienen vooraf afgestemd te zijn, en voor incidentele zaken moet een goede afweging plaatsvinden bij de beoordeling.

Slechte weersomstandigheden liggen vaak ten grondslag aan incidenten op het water. Het willen behalen van de norm kan op het water een gevaar voor de eigen medewerkers vormen. Veiligheid van hulpverleningsdiensten staat echter altijd voorop. Bij de toetsing van de normen is het daarom gangbaar om een marge aan te houden voor het aantal incidenten waarbij de norm niet gehaald wordt. Generiek wordt bij de beoordeling van de zorgnormen op het water, de systematiek van het land aangehouden dat de norm in 8 van de 10 gevallen gehaald moet worden.

## 4.2 Zorgnormen randvoorwaardelijke processen (multi)

### Inleiding

Het ministerie van BZK sluit met de veiligheidsregio's convenanten af over de wenselijke prestaties van de regio's. Ook in het concept "Besluit Veiligheidsregio's" zijn normen voorgesteld. De voorgestelde normen voor de randvoorwaardelijke processen zijn gebaseerd op de "Basisvereisten Crisismanagement" met onderscheid tussen de processen:

- Melding en Alarmering
- Leiding en Coördinatie
- Op- en Afschaling
- Informatiemanagement

Om adequaat te kunnen optreden bij een incident op het water is het van belang dat de waterpartijen aansluiten bij deze normen, voor zover het gaat om de multidisciplinaire inzet en afstemming. Hieronder zijn de, voor de inzet op het water relevante, normen opgenomen.

### Melding en Alarmering

Het initieel alarmeren van alle betrokken partijen moet binnen 2 minuten na een melding door de meldkamer die hiertoe bevoegd is, in gang worden gezet.

### Leiding en Coördinatie

Bij incidenten op het water is het van belang dat de betrokken waterpartijen zoveel mogelijk aansluiten bij de voor de reguliere hulpdiensten geldende opkomsttijd:

- Bereikbaarheid binnen 5 minuten van functionarissen van betrokken (water)partijen.
- Opkomsttijd binnen maximaal 30 minuten bij het CoPI van functionarissen van betrokken (water)partijen<sup>33</sup>.
- Opkomsttijd binnen maximaal 45 minuten bij het ROT van functionarissen van betrokken (water)partijen.
- Opkomsttijd binnen maximaal 60 minuten bij het GBT van functionarissen van betrokken (water)partijen.
- Opkomsttijd binnen maximaal 90 minuten bij het RBT van functionarissen van betrokken (water)partijen.

Dit kan als volgt worden gevisualiseerd:

Randvoorwaardelijke processen		
Huidige normering en voorstel Besluit veiligheidsregio's		
Omstandigheid	Opkomsttijd	Capaciteit
Op- en afschalen	0 – 5 minuten	Sleutelfunctionarissen
Informatiemanagement	5 – 20 minuten	Informatiemanager
Gemeentelijke actiecentra	5 – 30 minuten	Voorlichting
CoPI	5 – 30 minuten	Samenstelling CoPI
ROT operationeel	30 – 45 minuten	Samenstelling (C-)ROT
GBT operationeel	45 – 60 minuten	Samenstelling GBT
RBT operationeel	60 – 90 minuten	Samenstelling (C-)RBT

Figuur 23: Zorgnormen randvoorwaardelijke processen (multi)

### Op- en afschaling

De mensen en middelen die benodigd zijn voor de incidentbestrijding worden ingezet binnen de rampenbestrijdingsteams (binnen de GRIP-structuur). Er wordt daarbij in multidisciplinair overleg op- en afgeschaald.

### Informatie-management

Functionarissen van betrokken waterpartijen (bijvoorbeeld Verkeersposten en de OvD-Water en scheepvaartzorg) leveren binnen maximaal 20 minuten essentiële informatie aan voor het (centraal) totaalbeeld bij de informatiemanager (zie ook "informatiemanagement B1 - hoofdstuk 5")

<sup>33</sup> Binnen de organisaties van de waterbeheerders is een opkomsttijd van 30 minuten voor de OvD-W op dit moment niet haalbaar. O.a door het ontbreken van de bevoegdheid tot het gebruik van hulpmiddelen zoals blauwzwaailicht etc. Wel is het mogelijk dat er binnen 30 minuten telefonisch contact tot stand komt tussen de OvD-W en het CoPI. De OvD-W dient vervolgens zo snel als mogelijk bij het CoPI aan te sluiten. Vastgesteld dient te worden in hoeverre de opkomsttijden voor de crisispartners van de veiligheidsregio's verplicht worden gesteld.

OSC

Vaak bevinden incidenten op het water zich buiten het zicht of is ter plaatse coördinatie gewenst. Ten behoeve van de coördinatie ter plaatse, en om het CoPI van voldoende informatie voor een goede beeldvorming van het incident te voorzien, dient binnen 45 minuten een gekwalificeerde OSC te zijn aangewezen op de incidentlocatie. Deze OSC moet zicht hebben op het incident en herkenbaar zijn door middel van een groen vest/licht.

### 4.3 Zorgnormen rampbestrijdingsprocessen (mono)

Inleiding

In de volgende paragrafen wordt per proces op het water stilgestaan bij de normering en de onderbouwing van zorgnormen. Het gaat om het vaststellen van monodisciplinaire zorgnormen, zodat alle betrokken partners weten waar zij op kunnen rekenen. Aan de hand van de hulpvraag zijn logische parameters per proces aangegeven. Deze parameters zijn tijdgerelateerd (bijvoorbeeld: hoe snel ter plaatse) of capaciteitgerelateerd (bijvoorbeeld: het aantal slachtoffers dat is gered).

Voor de processen die op het water spelen wordt een basisnorm gegeven en een richtlijn om te komen tot een hogere gebiedsnorm. De gebiedsspecifieke maatlat die in dit Handboek is opgenomen is het hulpmiddel om voor een gebied het risicoprofiel te bepalen en vervolgens te besluiten of een hogere norm dan de basisnorm gewenst is. Van de hieronder genoemde "verhoogde gebiedsnormen" is bekend dat ze in bepaalde gebieden met een verhoogd risico, in de praktijk gehanteerd worden.

#### 4.3.1 Cluster Bron- en effectbestrijding (proces 1-7)

##### Normstelling

Proces Bestrijden van brand (1)

Proces 1 – Bestrijden van brand		
Basisnorm		
Omstandigheid	Opkomsttijd	Capaciteit
Vaarwegen met zeegaande schepen	120-240 minuten	2 vaartuigen <sup>34</sup> met ieder 45.000 liter per minuut
Ruime binnenwateren (via afspraken over opstappen bij o.a. KNRM, reddingsbrigade)	45 minuten	1 mobiele pomp <sup>35</sup>
Overige wateren	45 minuten	1 equivalent tankautospuiter <sup>36</sup> (2.000 liter per minuut)
Richtlijn verhoogde gebiedsnorm (afhankelijk van risicoprofiel)		
Omstandigheid	Opkomsttijd	Capaciteit
Vaarwegen met zeegaande schepen	45 minuten	2 vaartuigen met ieder 45.000 liter per minuut
Ruime binnenwateren	30 minuten	6 liter per m <sup>2</sup> per minuut oppervlakte schip
Overige wateren	30 minuten	6 liter per m <sup>2</sup> per minuut oppervlakte schip

##### Onderbouwing

Op het land zijn de normen ontstaan door analyse van een groot aantal branden waarbij gekeken is tot welk moment het beginnen met brandbestrijding nog bijdraagt aan schadebeperking in de breedste zin van het woord.

Op het water is een dergelijk onderzoek niet bekend. Wel is er voor zeeschepen gekeken naar mogelijke scenario's en benodigde capaciteit voor koelen (om gevolgen voor omgeving zoveel mogelijk te beperken) en blussen.

<sup>34</sup> De kanonnen zijn voorzien van standaard hoeveelheid slangen en watervoerende armaturen gelijk aan een bepakkings van een tankautospuiter.

<sup>35</sup> Voorzien van standaard hoeveelheid slangen en watervoerende armaturen gelijk aan een bepakkings van een tankautospuiter.

<sup>36</sup> De kanonnen zijn voorzien van standaard hoeveelheid slangen en watervoerende armaturen gelijk aan een bepakkings van een tankautospuiter.

Een capaciteit van 6 liter/m<sup>2</sup> scheepsoppervlak/minuut die op basis van praktijkervaring tegenwoordig wordt gehanteerd is een goed uitgangspunt voor een gewenste landelijke basiszorgnorm. Een praktische, landelijk haalbare, vertaling hiervan naar in te zetten materieel, is een basiscapaciteitsnorm van een equivalent van een tankautospuit (aan boord van een schip of op de wal) die 1.500 tot 2.000 liter water per minuut kan leveren. Hierbij is globaal rekening gehouden met de meest voorkomende scheepsgrootten op de verschillende typen vaarwegen. Dat wil zeggen dat dit, met de gangbare middelen, voldoende is om ongeveer 150 m<sup>2</sup> scheepsoppervlak te koelen en mits er voldoende schuimvormend middel beschikbaar is, de brand te blussen.

Op de smallere wateren (tot 150 meter breed) is het soms mogelijk vanaf de (beide) oevers een defensieve blussing uit te voeren met behulp van een tankautospuit en een waterkanon. Op de ruime binnenwateren waar de vaarafstanden groot kunnen zijn kan een mobiele pomp aan boord van een snel vaartuig worden ingezet.

Indien mogelijk is het advies om het schip te verplaatsen naar een daarvoor geschikte aanlegplaats, zodat de brandweervoertuigen voldoende dichtbij kunnen komen. De verwachting is dat veel schepen, ondanks een brand aan boord, op eigen kracht ergens aan kunnen meren. Lukt dit niet zelfstandig dan kunnen er slepers ingeschakeld worden.

Per samenhangend risicowatergebied dient nagegaan te worden op welke wijze aan de norm voor brandbestrijding kan worden voldaan. Aanbeveling is om vooraf locaties aan te wijzen waar brandende schepen aangemeerd kunnen worden om een bestrijdingsactie vanaf de wal te kunnen starten.

Aan de hand van de gebiedsspecifieke risicobenadering dient voor de vaarwegen met grotere vaartuigen een verhoogde gebiedsnorm te worden vastgesteld. Een voorbeeld daarvan is de norm die nu onder meer in de grote havengebieden wordt gehanteerd. Binnen maximaal 45 minuten dient een capaciteit beschikbaar te zijn van 6 liter/m<sup>2</sup>/minuut. Deze capaciteit per m<sup>2</sup> scheepsoppervlak is voldoende voor beperking van de effecten (om werkelijk te kunnen blussen is 10 liter/m<sup>2</sup>/minuut en voldoende schuimvormend middel nodig). Vanwege de scheepsoppervlakte is een standaard equivalent tankspuitauto dan niet voldoende.

- Proces Redden en technische hulpverlening (2)** Technische hulpverlening (redding) en eerste hulp is een essentieel proces bij het voorkomen van slachtoffers of letsel. Redding en technische hulpverlening geven slachtoffers toegang tot de geneeskundige hulpverleningsketen, waar eerste hulp geboden kan worden. Dit proces heeft een nauw verband met proces 26, Search And Rescue (SAR). Bij proces 2 staat echter de technische hulpverlening die nodig is voor de redding centraal. Al het overige "redden" valt onder proces 26. De norm voor de technische hulpverlening dient aan te sluiten bij de norm voor SAR (zie proces 26) met een werkwijze conform proces 8 (afspraken maken over opstappen bij KNRM of reddingsbrigade).
- Proces Ontsmetten (3 en 4)** De processen "Ontsmetten van mensen en dieren" en het "Ontsmetten van voertuigen" zijn in principe vergelijkbaar met dezelfde processen op het land, alleen de omstandigheden zijn anders. Hier wordt dan ook dezelfde tijdnorm voor aangehouden. Dit proces start nadat de slachtoffers op de wal zijn gebracht.
- Proces Waarnemen en meten (5)** Voor het proces "Waarnemen en meten" geldt ook dat dit vergelijkbaar is met de landsituatie. Hier wordt dan ook voor de opkomsttijd op de aanlandingsplaats dezelfde norm aan gehouden. Indien op het water gemeten moet worden, dient de verkenningsdienst aan boord van een schip te worden genomen en zal het waarnemen en meten vanaf het water worden ingericht. Hiervoor wordt geen basisnorm gesteld.
- Overig (6 en 7)** De overige processen hebben geen norm voor op het land en behoeven ook geen specifieke norm op het water. Het waarschuwen van personen op het water kan samen lopen met proces voor nautisch verkeersmanagement (27).

### 4.3.2 Cluster Geneeskundige hulpverlening (proces 8, 9 en 10)

Proces  
Somatische  
hulpverlening (8)

#### Normstelling

Proces 8 – Somatische hulpverlening		
Basisnorm		
Omstandigheid	Opkomsttijd	Capaciteit
Alle wateren	15 minuten	1 ambulanceteam op aanlandingsplaats
Richtlijn verhoogde gebiedsnorm (afhankelijk van risicoprofiel)		
Omstandigheid	Opkomsttijd	Capaciteit
Alle wateren ( via afspraken over opstappen bij KNRM, reddingsbrigade of brandweer)	30 minuten	1 ambulanceteam op plaats incident

#### Onderbouwing

De somatische hulpverlening op het water in gemeentelijk ingedeeld gebied, is hetzelfde geregeld als op het land. Dat wil zeggen dat in 95% van de oproepen binnen 15 minuten ambulancezorg beschikbaar moet zijn op de plaats van het incident. Echter in deze normstelling is geen rekening gehouden met de specifieke problematiek van hulpverlening op het water.

Uitgangspunten voor ambulancezorg op het water is dat er sprake moet zijn van reguliere spoedeisende medische hulpverlening en dat deze zorg op verantwoorde wijze dient plaats te vinden. Dit laatste geldt zowel voor de geleverde patiëntenzorg als voor de inzet van het ambulancepersoneel. Ervaring, frequentie en veiligheid (zeegang) spelen hierbij een belangrijke rol in de overweging om ambulancepersoneel in te zetten. Het ontbreekt vaak aan een veilige werkplaats voor de medische hulpverleners op het water.

De prestatie-indicatoren die de sector zichzelf heeft opgelegd zijn bij hulpverlening op het water vaak niet haalbaar. Zo is de 15-minutennorm bij A1-urgentie in redelijkheid niet te halen bij inzet op water. Vooralsnog wordt uitgegaan van een onderscheid tussen het proces redden/SAR op het water en het proces op het land, waar de somatische hulpverlening start. Daarom wordt voor de opkomsttijd bij de aanlandingsplaats aangesloten bij de algemene norm op het land van 15 minuten voor ambulancezorg.

Wel is er de ontwikkeling dat het personeel van de reddingsboten extra scholing krijgt (EHBO+) en dat wanneer medische zorg nodig is ambulancepersoneel opstapt (indien er sprake is van een veilige werkplek). In verschillende regio's is er een samenwerking tussen Regionale Ambulance Voorziening (RAV), KNRM, Reddingsbrigade, Kustwacht enz. met betrekking tot de spoedeisende medische hulpverlening op het water. De KNRM kent haar eigen prestatie-indicatoren die als uitgangspunt kunnen dienen voor ambulancezorg op het water. De basisnorm van SAR, 30 minuten geldt daarbij als normtijd en is dan haalbaar. Ook andere partijen kunnen betrokken worden bij het vervoer op het water. Het betreft hier o.a. de havenmeesters, recreatieschappen en particuliere reddingsdiensten.

Daarnaast is er de mogelijkheid van medische adviezen door de Radio medische dienst (RMD) en telefonisch via de Centrale Post Ambulancezorg (CPA)/de Meldkamer Ambulancezorg (MKA). Het is van belang dat de meldkamer ambulancezorg, met medisch geschoold personeel dat de meldingen behandelt, zo spoedig mogelijk wordt ingeschakeld.

Door middel van een Landelijke richtlijn voor ambulancezorg op het water wordt getracht te komen tot eenduidige afspraken over deze hulpverlening<sup>37</sup>.

Overig (9 en 10)

De overige processen worden pas op het land opgestart en behoeven daarmee geen specifieke norm op het water.

E

1

<sup>37</sup> Deze norm is door Ambulancezorg Nederland (AZN) nog niet vastgesteld.

### 4.3.3 Cluster Rechtsorde en Verkeer (proces 11- 17)

Algemeen

#### Normstelling

Cluster Rechtsorde en Verkeer		
Basisnorm		
Omstandigheid	Opkomsttijd	Capaciteit
Alle wateren	90 minuten	1 vaartuig op plaats incident t.b.v. (strafrechtelijk) onderzoek en/of ordehandhaving
Richtlijn verhoogde gebiedsnorm (afhankelijk van risicoprofiel)		
Omstandigheid	Opkomsttijd	Capaciteit
Alle wateren	30 minuten	1 vaartuig op plaats incident t.b.v. (strafrechtelijk) onderzoek en/of ordehandhaving

#### Onderbouwing

Bij een melding van een incident op het land geldt een norm van 15 minuten voor de eerste (regionale) politie-eenheid. Op het water leert de praktijk dat vaartuigen in veel gevallen binnen 1,5 uur aanwezig kunnen zijn bij een incident (op grote vaarwegen waar het KLPD, dienst waterpolitie vaartuigen heeft liggen).

Indien het risicoprofiel van het watergebied daarom vraagt, dient een kortere opkomsttijd als verhoogde norm te worden vastgesteld.

### 4.3.4 Cluster Bevolkingszorg ( proces 18 - 25)

Algemeen

De meeste processen rondom bevolkingszorg zullen pas op het land worden opgestart en behoeven daarmee geen specifieke norm op het water. Wel is een goede informatie-uitwisseling tussen water en land hierbij van groot belang zodat deze processen tijdig in gang gezet kunnen worden. Met name het registreren van slachtoffers start op het water binnen het SAR-proces en vraagt om goede overdracht op de aanlandingsplaats.

Proces Voorlichten en informeren (18)

Het proces van voorlichten en informeren is het enige proces in dit cluster dat bij een incident op het water direct in werking moet treden. Vooral bij multidisciplinair optreden is een éénsluitende voorlichting en informatievoorziening van belang. Het vroegtijdig opstarten van dit proces is daarom essentieel. Hiervoor wordt echter geen aparte zorgnorm bepaald.

### 4.3.5 Cluster Water- en scheepvaartzorg (26 - 29)

Proces Search And Rescue (26)

#### Normstelling

Proces 26 – Search And Rescue		
Basisnorm		
Omstandigheid	Opkomsttijd	Capaciteit
Alle wateren	30 minuten	5 personen (geredden)
Richtlijn verhoogde gebiedsnorm (afhankelijk van risicoprofiel)		
Omstandigheid	Opkomsttijd	Capaciteit
Tijdens evenementen en op strandgebieden/recreatieplassen	10 minuten	5 personen (geredden)
Alle wateren	105 minuten	25–200 personen (geredden)

## Onderbouwing

In het rapport "redden in het zicht van de haven" (KNRM) is voor SAR op alle bevaarbare watergedeelten van de ruime binnenwateren de tijdsnorm van 30 minuten opgenomen. Deze norm is gebaseerd op een redelijke zelfredzaamheid (o.a. dragen reddingsvest) en op de overlevingskansen van drenkelingen gedurende deze tijd. In het handboek IAMSAR staan overlevingskansen bij de verschillende watertemperaturen en windsnelheden. Deze worden door deskundigen worden beschouwd als (medisch) goed onderbouwd).

Er is geen reden om op de overige wateren niet minimaal dezelfde norm aan te houden. Voor de **ruime binnenwateren** is de huidige norm voor het redden:

- Binnen 30 minuten na alarmering overall op de bevaarbare delen van de ruime binnenwateren aanwezig zijn.
- Binnen 1 uur en 45 minuten na alarmering overall op de ruime binnenwateren de, afhankelijk van risicoprofiel van het gebied, noodzakelijke opschalingcapaciteit (verhoogde gebiedsnorm) kunnen leveren (25, 50, 100 of 200 personen).

Voor gebieden met een hoog risico op ongevallen met grote partyschepen is deze verhoogde capaciteit nog onvoldoende. Wanneer bij de opstelling van de incidentbestrijdingsplannen uit de risicomaatlat blijkt dat de kans op incidenten met deze schepen groot is, dient hier gericht aandacht aan besteed te worden. Dit kan leiden tot maatregelen van verschillende aard, zoals het beschikbaar houden van extra reddingscapaciteit (b.v. een veerboot op afroep) of het beperken van de toegestane vaarroutes voor deze schepen.

Voor de **overige binnenwateren** is ook een basiszorgnorm van dertig minuten gewenst en in principe haalbaar. Vaartuigen en duikteams van de brandweer en Reddingsbrigade stations zullen daar in veel gevallen de eerste inzet plegen.

In **strandgebieden en aan de oevers van recreatieplassen** is de zelfredzaamheid vaak veel geringer zodat, via de gebiedsspecifieke risicobenadering, op die locaties in de zomermaanden en bij evenementen een verhoogde tijdsnorm van bijvoorbeeld 10 minuten moet worden vastgesteld. Deze is haalbaar als er een reddingsbrigade op de locatie aanwezig is.

Proces Nautisch  
verkeers-  
management  
(27)

## Normstelling

Proces 27 – Nautisch verkeersmanagement		
Basisnorm		
Omstandigheid	Opkomsttijd	Capaciteit
Verkeersinformatie via VHF (marifoon)	5 minuten	Nvt
Verkeersinformatie via internet e.d.	60 minuten	Nvt
Verkeersbegeleiding op locatie	90 minuten	1 vaartuig
Bediening schutsluizen/bruggen	45 minuten	Nvt
Richtlijn verhoogde gebiedsnorm (afhankelijk van risicoprofiel)		
Omstandigheid	Opkomsttijd	Capaciteit
Verkeersbegeleiding op locatie	30 minuten	1 vaartuig
Bediening schutsluizen/bruggen	5 minuten	Nvt

## Onderbouwing

Nautisch verkeersmanagement wordt uitgevoerd door de nautisch beheerder van het gebied. Deze maakt daarbij gebruik van de verkeerscentrale en/of van vaartuigen ter plaatse.

De communicatie met de vaarweggebruikers speelt een belangrijke rol bij het proces verkeersmanagement. De berichtgeving aan de scheepvaart moet zo snel mogelijk starten om het scheepvaartverkeer te waarschuwen, in goede banen te leiden en zonodig te verzoeken de incidentlocatie te mijden. Scheepvaartberichten kunnen door middel van marifoon (VHF) via de Verkeersposten en door middel van de "Berichten voor de scheepvaart" (BAS) via het Watermanagementcentrum van RWS binnen 5 respectievelijk 60 minuten, nadat er duidelijkheid is over het incident, verzonden worden.

## Beheer Waterkwaliteit (28)

In veel gevallen, is mede voor de pleziervaart zonder VHF, scheepvaartbegeleiding ter plaatse noodzakelijk. De gewenste basisnorm voor verkeersbegeleiding door de nautisch beheerder ter plaatse van het incident is 90 minuten. Deze norm geldt ook bij het KLPD als streefwaarde. Via de gebiedsspecifieke risicomaatlat kan de verhoogde norm hiervoor 60 of 30 minuten bedragen<sup>38</sup>. In de haven van Rotterdam en op enkele hoofdtransportassen wordt de norm van 30 minuten al gerealiseerd.

Het nautisch verkeersmanagement omvat ook het zo snel mogelijk doorlaten van schepen van de hulpdiensten bij sluisen en bruggen. Bij bruggen en sluisen die 24 uur per etmaal bediend worden (al of niet op afstand) kan binnen 5 minuten een (extra) schutting plaatsvinden. Als dat niet het geval is zal er in de niet bediende uren iemand moeten worden opgeroepen. Daarvoor geldt een basisnorm van 45 minuten na alarmering.

### Normstelling

Proces 28 – Beheer waterkwaliteit		
Basisnorm		
Omstandigheid	Opkomsttijd	Capaciteit
Oliebestrijding (beperking)	120 minuten	oliescherm
Oliebestrijding (opruimen)	180 minuten	1 vaartuig met absorberende middelen, skimmers en veegsystemen
Richtlijn verhoogde gebiedsnorm (afhankelijk van risicoprofiel)		
Omstandigheid	Opkomsttijd	Capaciteit
Oliebestrijding (beperking)	30 minuten	oliescherm
Oliebestrijding (opruimen)	60 minuten	1 vaartuig met absorberende middelen, skimmers en veegsystemen

### Onderbouwing

Bij de normstelling dient een onderscheid te worden gemaakt in:

- Maatregelen ter voorkoming van verspreiding van drijvende verontreiniging.
- Bescherming van kwetsbare objecten.
- Maatregelen voor het opruimen van drijvende verontreinigingen.

Bij het voorkomen van verspreiding van verontreiniging rond de bron worden oliekerende schermen ingezet. Dit geldt ook voor de bescherming van kwetsbare objecten als waterinlaten, natuurgebieden, jachthavens etc.

Bij het opruimen van verontreiniging worden olieabsorberende middelen, skimmers en veegsystemen ingezet. Absorberende middelen zijn bedoeld voor kleine verontreinigingen (tot 200) liter bij kaden en oevers. Skimmers worden vanaf de wal of een stilliggend schip ingezet en veegsystemen worden met een varende vaartuig op open water ingezet. Op de Nederlandse wateren is de inzet van zogenaamde detergenten, waarbij de afbraak wordt overgelaten aan het watersysteem door de olie in oplossing te brengen, niet toegestaan.

Voor de norm is niet de hoeveelheid verontreiniging maatgevend, maar het effect. Eén m<sup>3</sup> olie in de inlaat van een elektriciteitscentrale weegt zwaarder dan één m<sup>3</sup> olie midden op de Noordzee. Voor de bepaling van het risicoprofiel en de richtlijn tot opschaling dienen deze overwegingen te worden meegenomen.

<sup>38</sup> In het Beheersplan Rijkswateren (BPRW) staan richtlijnen benoemd in de zin van aanvaartijden (30, 60 en 90 minuten, afhankelijk van het vaarwegprofiel) voor verkeersbegeleiding ter plaatse. Deze aanvaartijden zijn bedoeld als beleidsintentie en niet als harde norm, maar kunnen wel dienen als leidraad voor de verdere discussie over deze normstelling. Nu wordt deze norm door de vaarwegbeheerders vaak niet gehaald (2 à 3 maal zo hoog). Met realisatie van de ambitie van "Geel op het Water" (RWS) zal de streefwaarde op 2 maal de BPRW norm komen te liggen. Door meer samenwerking met KLPD, het vaker aanrijden met auto en trailerbare vaartuigen kunnen de opkomsttijden worden verbeterd. (zie ook voor rapportage RWS "Pilot Geel op het water").

Voor de zoute wateren (Noordzee, Waddenzee en Zeeuwse Wateren) heeft Rijkswaterstaat op grond van risico's een Capaciteitsnota 2006-2010 opgesteld. Voor de overige wateren heeft landelijke werkgroep WOCB van Rijkswaterstaat een aanbeveling gedaan in het rapport "Aanpak olie- en chemicaliënbestrijding op de Rijkswateren".

Beheer Water-  
kwantiteit en  
waterkering (29)

### Normstelling

Proces 29 – Beheer waterkwantiteit en waterkering		
Basisnorm		
Omstandigheid	Opkomsttijd	Capaciteit
Bediening objecten	45 minuten	Bediening object
Richtlijn verhoogde gebiedsnorm (afhankelijk van risicoprofiel)		
Omstandigheid	Opkomsttijd	Capaciteit
Bediening objecten	5 minuten	Bediening object door middel van 24-uurs bezetting (al dan niet op afstand bediend)

### Onderbouwing

Bij incidenten op het water met scheepvaart en/of verontreiniging speelt dit proces een beperkte rol. De stroming kan echter het incidentvaartuig en/of de verontreiniging naar een ongewenste locatie verplaatsen. Ook bij het redden van te water of onder water geraakte personen kan het wegnemen van de stroming van groot belang zijn voor de hulpverlening. De stroming kan weggenomen worden door bediening van gemalen, spuisluizen, stuwen of stormvloedkeringen.

## 4.4 Resource management

### 4.4.1 Middelen bij eerste inzet

Inleiding

Het materieel voor de basisinzet en voor de inzet volgens de verhoogde gebiedsnorm is per rampbestrijdingsproces in verschillende deelrapporten van organisaties beschreven en zal per watergebied inzichtelijk moeten worden gemaakt. Een totaaloverzicht van de resources in Nederland is daarom niet zinvol. Hieronder is per rampbestrijdingsproces wel een globaal overzicht van (de per organisatie) beschikbare middelen voor de eerste inzet bij incidenten op het water aangegeven.

#### Bestrijden van brand en gevaarlijke stoffen (1)

##### Vaarwateren met zeeschepen

De eerste inzet bestaat uit twee vaartuigen voorzien van blusvoorzieningen met een minimale bluscapaciteit van 30.000 liter per minuut per vaartuig.

##### Ruime binnenwateren

De brandweerbemanning gaat aan boord bij een KNRM-boot of andere crisispartner waar afspraken mee zijn gemaakt en vertrekt vanaf de afgesproken opstapplaats (vaak de haven waar de boot is gestationeerd).

Dit houdt in dat de dichtstbijzijnde tankautospuiter naar het vertrekpunt van het betreffende vaartuig rijdt, de brandweerbemanning met mobiele pomp overstapt en vervolgens het water op gaat.

##### Rivieren, kanalen, havens: breedte < 150 m

De tankautospuiter gaat naar (beide)oevers bij de incidentlocatie om van daar uit de brand defensief te bestrijden.

##### Rivieren, kanalen, havens: breedte > 150 m

Hier wordt vergelijkbaar met de ruime binnenwateren als eerste inzet een snelle boot, met een brandweerploeg en uitrusting ingezet.

In die risicogebieden (havens en deel hoofdtransportassen) waar blusschepen beschikbaar zijn worden deze ingezet.

E

1

In alle gevallen geldt dat als het mogelijk is om het schip om een geschikte locatie aan de wal te leggen de brand bestreden kan worden met landmaterieel vanaf het land.

### Somatische hulpverlening (8)

#### Ambulancezorg op het water

In principe wordt de somatische zorg pas op de wal aangeboden, bij de aanlandingsplaats. In sommige gevallen gaat het ambulancepersoneel aan boord bij een KNRM-boot, of een vaartuig van een andere crisispartner waarmee afspraken zijn vastgelegd, en vertrekt vanuit de haven waar een vaartuig is gestationeerd. Net als bij de brandweer betekent dit dat de dichtstbijzijnde ambulance naar het vertrekpunt van het vaartuig rijdt, het gehele ambulanceteam overstapt en het water op gaat.

#### Centrale Post Ambulancezorg (CPA) / Meldkamer Ambulancezorg (MKA)

Indien opvarenden medische zorg behoeven, is het van belang dat zij deze hulp zo spoedig mogelijk ontvangen. Naast het redden en verplaatsen van slachtoffers van het water naar de wal, waar de medische zorg geboden kan worden, is een adviesfunctie in de vorm van telefonisch medisch advies heel zinvol. De meldkamer ambulancezorg (voorheen CPA) heeft 24 uur per dag medisch geschoold personeel dat de meldingen via 112 behandelt en individuele burgers kan helpen.

#### Radio Medische Dienst

De Radio Medische Dienst (RMD) is onderdeel van de KNRM. Indien opvarenden van een schip in een situatie terecht komen waarbij medische hulp noodzakelijk is, dan kan de arts van de RMD ingeschakeld worden om op afstand, medisch advies te geven voor de behandeling van de zieke/gewonde opvarende. Er is een dienstrooster van huisartsen die 24 uur per dag en 7 dagen per week bereikbaar zijn voor advies en diagnosestelling. Deze artsen zijn niet opgeleid voor spoedzorg. Indien nodig wordt binnen het SAR gebied een Medische Evacuatie (Medevac) georganiseerd.

Dit is het ophalen van het slachtoffer per reddingboot of helikopter. Soms is assistentie van ambulancepersoneel hierbij wenselijk.

### Search And Rescue (26)

#### KNRM

De Koninklijke Nederlandse Redding Maatschappij heeft verschillende typen schepen. Er worden twee hoofdtypen onderscheiden. Deze verschillen met name in grootte en dus in het aantal geredde personen die vervoerd kunnen worden. Type 2 en 3 kunnen 50 tot 75 personen vervoeren. KNRM typen 4, 5 en 6 zijn kleinere schepen die 8 tot maximaal 20 personen kunnen vervoeren.

#### Reddingsbrigade Nederland

Reddingsbrigade Nederland is de overkoepelende organisatie van de reddingsbrigades in Nederland. Deze bezit tien kleinere reddingsboten (die 4 tot 15 personen kunnen vervoeren) voor de reddingstaak.

#### Brandweer

Duikteams van de brandweer kunnen worden ingezet ten behoeve van SAR. Zij gaan boord van een reddingsvaartuig of eigen (blus)vaartuig in de haven waar deze is gestationeerd. Er zijn gebieden waar de brandweer zelf met boten op trailers alle reddingstaken uitvoert.

#### Helicopter SAR

De beschikbare helicopters in het kader van SAR (Search and Rescue) zijn gestationeerd op Marine Vliegkamp De Kooy (Den Helder) en op de Vliegbasis Leeuwarden. Hiervoor kan via de Kustwacht een aanvraag worden gedaan. Daarnaast vraagt de Kustwacht zonodig assistentie van andere helicopters en schepen.

## Nautisch verkeers-management (27)

### Algemene patrouille schepen van Rijkswaterstaat, KLPD, provincie en Havenbedrijf

Deze vaartuigen zijn vooral bedoeld voor patrouille en zullen bij een calamiteit worden ingezet om de scheepvaart te begeleiden. De vaartuigen zijn zonder aanpassingen niet geschikt om de brandweer (met materieel) te vervoeren of voor het redden van drenkelingen.

Deze schepen kunnen maximaal 16 personen en enig materieel vervoeren.

Zij beschikken over diversie verbindingsmiddelen (o.a C 2000 (KLPD) en VHF) en zijn geschikt om als OSC-schip (on scène coördinator) te dienen.

### Snelle Interventie Boten KLPD, RWS

Dit zijn grote, snelle speedboten die onder normale omstandigheden gebruikt worden voor patrouille- en handhavingacties maar die ook geschikt zijn voor de snelle afvoer van gewonden. Deze speedboten kunnen een beperkte hoeveelheid materiaal en circa 8 personen meenemen.

### Informereren, begeleiden scheepvaart door Nautisch beheerder

De nautisch beheerder zorgt voor de communicatie met het scheepvaartverkeer over het incident via marifoon, Internet/email, Teletekst, Radio en Verkeerstekens en markeringen (borden, boeien, DRIPS).

## Specialistische hulpverlening

### MIRG

De MIRG (Maritieme Incidenten Respons Groep) betreft specialistische eenheden, ingesteld met het oog op een snelle actieradius op de Noordzee en de ruime binnenwateren. De inzetbehoefte kan zowel generiek als specialistisch ingevuld worden. Hierin past de werkwijze met specialistische teams voor taken die niet in de regio opgepakt kunnen worden. Niet elke regio hoeft dan alles te kunnen. De MIRG kan ook worden ingezet als adviesfunctie voor de binnenwateren met veel specifieke kennis en expertise op het gebied van scheepsbrandbestrijding en andere incidenten op het water.

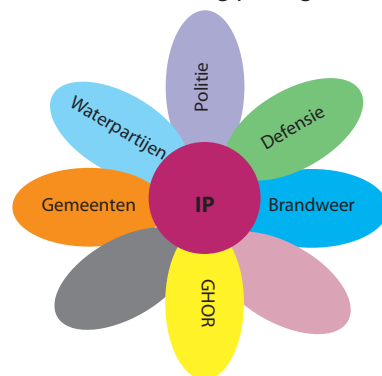
Het is de bedoeling twee teams in te richten en te stationeren in Rotterdam en Zeeland.

## Bijlage 1 Uitgangspunten zorgnormen BZK

### Ontwikkelingen zorgnormen BZK

Het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties heeft aangegeven dat zij in de toekomst anders met zorgnormen willen omgaan dan de huidige lijn die in het LMR en LOP is ontwikkeld, voorschrijft. In deze bijlage wordt kort de nieuwe lijn weergegeven.

- Uit de evaluatie van deze richtlijnen is gebleken dat de systematiek als erg detaillistisch en complex wordt gezien. Aan de indeling in de niveaus I tot en met V ligt een gecompliceerde berekening ten grondslag, gebaseerd op verschillende aannames. De evaluatie geeft op hoofdlijnen aan dat de gedetailleerde berekeningen niet meer als noodzakelijk worden gezien, maar dat de 'common sense' de overhand moet hebben. Regio's hebben wel behoefte aan houvast in grootheden, maar de niveaus I, II, III, IV en V mogen meer worden losgelaten.
- In de toekomst zal meer het accent komen te liggen op de basisinzet en wenselijke tijd van opschalen van de gewenste inzet (met afspraken over bijstand). De dagelijkse praktijk is de basis voor de normstelling (Hou het simpel). De systematiek wordt omgevormd naar de stappen:
  - Checklist (welke risico's zijn er)
  - Scenario's (welke scenario's kunnen voortvloeien uit deze risico's)
  - Inzet (welke klussen leveren deze scenario's op proces en uitvoering)
- De leidraad is de "Basisvereisten Crisismanagement" waarin de normen staan waar de randvoorwaardelijke processen aan moeten voldoen. Alle regio's moeten hier aan voldoen en zich aan conformeren. De randvoorwaardelijke processen zijn daarmee de kern en de inzet van de kolommen is gericht op de uitvoering (levering inzetbehoefte). Onderstaande figuur is een visualisatie van de randvoorwaardelijke processen als kern, voor de uitvoering per organisatie.



IP =  
initiële processen =  
randvoorwaardelijke (multidisciplinaire) processen

*Figuur 24: Randvoorwaardelijke processen per organisatie*

- De wenselijke inzetbehoefte en de daaraan gestelde norm van de verschillende rampbestrijdingsprocessen kunnen in grootte verschillen. Dit is gebaseerd op de risicoanalyse van de scenario's, die per regio wordt gemaakt.
- In de toekomst dient meer rekening gehouden te worden met de maatschappelijke en sociale factoren die maken dat een scenario een groter risico heeft te escaleren ('Wet van pleuris'). In het huidige systeem is hier geen ruimte voor. De risicoanalyse moet dus meer gebaseerd worden op gezond verstand dan op modelmatige berekeningen.
- Wenselijk is om de 'dynamiek' (cq. profiel cq. handtekening) van een scenario te bepalen; hierin wordt gekeken hoe snel welke inzet wenselijk is en welke gevolgen het niet halen van de norm heeft.
- Voor de risicoanalyse is het goed om een checklist op te stellen waarin alle maatgevende factoren in opgenomen kunnen worden.
- De inzetbehoefte kan zowel generiek als specialistisch ingevuld worden. Hierin past het systeem van specialistische teams voor taken die niet in de regio opgepakt kunnen worden. Niet elke regio hoeft alles te kunnen (afhankelijk van de risico's).
- De lijn die BZK heeft ingezet is gericht op wettelijke normering. Het stellen van normen wordt ook gedaan in de uitgave "Basisvereisten Crisismanagement" en zal in het "Referentiekader Crisisplan" ook worden opgepakt. Deze twee documenten geven richting aan uniform optreden in het gehele land. De normen zullen worden opgenomen in een "Kwaliteits-AmvB" (Besluit veiligheidsregio's) onder de nieuwe Wet veiligheidsregio's en via convenanten met de regio's als norm worden afgesproken.

## Bijlage 2 Gebiedsspecifieke maatlat

### A Factoren die het effect van een incident bepalen

#### A1 Vaarwatergerelateerde effectfactoren

##### 1. Type schepen (binnenvaart, zeevaart, recreatievaart) Punten

1. Alleen recreatievaart	5
2. Binnenvaart en recreatievaart	15
3. Zeevaart, binnenvaart en recreatievaart	25

##### 2. Aantal mogelijke opvarenden Punten

1. Op het vaarwater bevinden zich incidenteel (<10 keer per dag) vaartuigen met > 5 personen aan boord	5
2. Op het vaarwater bevinden zich geregeld (> 10 keer per dag) vaartuigen met > 5 personen aan boord	15
3. Op het vaarwater varen geregeld vaartuigen in de categorie ponten, chartervaart, veerboten, partyboten, cruiseschepen	25

##### 3. Aard van de lading/vervoer gevaarlijke stoffen Punten

1. Op het vaarwater vindt incidenteel vervoer gevaarlijke stoffen plaats	5
2. Op het vaarwater vindt alleen beperkt vervoer brandbare vloeistoffen (ADNR Klasse III) naar regionale depots plaats	10
3. Op het vaarwater vindt nationaal vervoer van stoffen in alle ADNR klassen plaats	15
4. Op het vaarwater vindt internationaal vervoer stoffen van alle ADNR klassen plaats	20
5. Op het vaarwater vindt internationaal vervoer waarop routing wordt toegepast plaats	25

##### 4. Omvang van de maatgevende\* ladinggrootte Punten

1. < 750 m <sup>3</sup>	5
2. 750 – 2.500 m <sup>3</sup>	10
3. 2.500 – 5.000 m <sup>3</sup>	15
4. 5.000 – 15.000 m <sup>3</sup> en	20
5. > 15.000 m <sup>3</sup> en zeeschepen	25

\*ladinggrootte van een maatgevend vaartuig in het vaarwater.

#### A2 Omgevingsgerelateerde effectfactoren:

##### 1. Aanwezigheid bewoners, woonbebouwing in de omgeving Punten

1. De omgeving van het vaarwater is gemiddeld dun bevolkt (< 500 inw./km <sup>2</sup> )	5
2. De omgeving van het vaarwater is dun bevolkt (< 500 inw./km <sup>2</sup> ) met enkele nabijgelegen woonkernen	10
3. De omgeving van het vaarwater is dicht bevolkt (>1.000 inw./km <sup>2</sup> )	15
4. De omgeving van de vaarwater is stedelijk gebied	25

##### 2. Aanwezigheid industrie, bedrijven en infrastructuur; Punten

1. De omgeving van het vaarwater is landelijk gebied	5
2. De omgeving van het vaarwater is gemengd gebied (landelijk/industrieel)	10
3. De omgeving van het vaarwater is industrieel (haven)gebied	15
4. De omgeving van het vaarwater is industrieel (haven)gebied met zware industrie/grote opslag van brandbare en/of gevaarlijke stoffen	25

E

1

3. Aanwezigheid van (beschermd) natuurgebied	Punten
1. In de omgeving van het vaarwater bevindt zich geen kwetsbaar natuur	5
2. In de omgeving van het vaarwater bevindt zich kwetsbare natuur	10
3. In de omgeving van het vaarwater bevindt zich beschermde natuur	15
4. In de omgeving van het vaarwater bevindt zich beschermde natuur met hoge nationale ecologische waarde	20
5. In de omgeving van het vaarwater bevindt zich beschermde natuur van internationale betekenis v.w.b ecologisch waarde	25

### A3 Maatschappelijke effectfactoren:

1. Economische schade	Punten
1. Het vaarwater heeft geen of beperkt lokaal economisch belang voor de beroepvaart en/of recreatie	5
2. Het vaarwater heeft een beperkt regionaal belang voor de beroepvaart en watersport	10
3. Het vaarwater heeft regionaal belang en beperkt nationaal belang voor beroepsvaart	15
4. Het vaarwater heeft nationaal belang en beperkt internationaal belang voor beroepsvaart (onderdeel van de hoofdtransportas of aanloopgebied zeehaven)	25

2. Maatschappelijke onrust/ontwrichting (NIMBY)	Punten
1. De gebruiksfunctie van het vaarwater en de wensen/behoefte van omgeving gaan goed samen	5
2. De gebruiksfunctie van het vaarwater veroorzaakt incidenteel interesse van omgeving	10
3. De gebruiksfunctie van het vaarwater veroorzaakt regelmatig kritische vragen over het vaarwater in relatie tot omgeving	15
4. De omgeving/maatschappij wil de gebruiksfunctie het van vaarwater (kunnen) beperken i.v.m. met conflicteren de belangen.	20
5. De gebruiksfunctie veroorzaakt regelmatig (juridische) conflicten tussen overheid/beheerder/gebruikers en maatschappij/omgeving/belangengroepen	25

*Het gaat hier om personen of groepen die geen belang bij de vaarwater hebben maar wel met het gebruik worden geconfronteerd, bijv. burgers, niet watergebonden bedrijven en hun belangengroepen (het NIMBY effect).*

3. Vitale maatschappelijke voorzieningen	Punten
1. Het vaarwater wordt gebruikt als bron voor drinkwaterbereiding	25

4. Politiek bestuurlijke gevoeligheid	Punten
1. Lokaal bestuur reageert op incidenten als gevolg van vaarwegfuncties tijdens (geregeld) lokaal (ambtelijk) overleg	5
2. Lokaal/regionaal bestuur reageert op vaarwaterfuncties of incidenten naar vaarwegbeheerder	10
3. Geregeld overleg tussen regionale besturen over vaarwaterfuncties en incidentbestrijding	15
4. Landelijke politiek reageert op vaarwaterfuncties of incident(bestrijding) (minister wordt bevestigd)	20
5. Vaarwaterfuncties heeft zowel nationale als internationale reactie tot gevolg	25

**B Factoren die de kans op een incident bepalen****B1 Vaarwatergerelateerde kansfactoren:****1. Verkeersintensiteit; totaal aantal beroepsvaartpassages (per jaar) Punten**

1. < 15.000	5
2. 15.000-25.000	10
3. 25.000-60.000	15
4. 60.000-90.000	20
5. 90.000 en hoger	25

**2. Totaal aantal scheepsvaart passages met gevaarlijke stoffen over het vaarwater (per jaar) Punten**

1. < dan 5.000	5
2. 5.000 tot 10.000	10
3. 10.000 tot 20.000	15
4. 20.000 tot 40.000	20
5. > 40.000	25

**3. Verhouding beroepsvaart – recreatievaart Punten**

1. Circa 15:1 of 1:15	5
2. Circa 10:1 of 1:10	10
3. Circa 5:1 of 1:5	15
4. Circa 3:1 of 1:3	20
5. Circa 1:1	25

**4. Kans op een groot ongeval (met > 50 opvarenden) Punten**

1. Op het vaarwater vaart gemiddeld minder dan één vaartuig met > 50 opvarenden tegelijk binnen de gevaarscirkel	5
2. Op het vaarwater vaart gemiddeld meer dan één vaartuig maar minder dan 3 met > 50 opvarenden tegelijk binnen de gevaarscirkel	10
3. Op het vaarwater vaart gemiddeld meer dan 3 vaartuigen maar minder dan 6 met > 50 opvarenden tegelijk binnen de gevaarscirkel	15
4. Op het vaarwater vaart gemiddeld meer dan 6 vaartuigen met > 50 opvarenden tegelijk binnen de gevaarscirkel	25

Bron: "redden in het zicht van de haven" KNRM 2006.

**5. Verhouding zeevaart - binnenvaart Punten**

5. Circa 1:25	5
6. Circa 1:20	10
7. Circa 1:15	15
8. Circa 1:10	20
9. Circa 1:5	25

Uitgangspunt: groter verschil; kleiner effect.

**6. Complexiteit vaarwater; natuurlijke kenmerken (zoals stroming, wind, golven, geul (m.g. diepte), bocht, engte, etc) Punten**

1. Een complicerend kenmerk	5
2. Twee complicerende kenmerken	10
3. Meerdere complicerende kenmerken van verschillende aard	15
4. Meerdere complicerende kenmerken die elkaar onderling versterken	20
5. Veel complicerende kenmerken waarom schepen bijzondere voorschriften/maatregelen in acht moeten nemen	25

**E****1**

### 7. Complexiteit vaarwater; infrastructurele kenmerken zoals objecten (brug/sluis, kruising, haven, kade, rede, etc.) Punten

1. Een complicerende kenmerk	5
2. Twee complicerende kenmerken	10
3. Meerdere complicerende kenmerken van verschillende aard	15
4. Meerdere complicerende kenmerken die elkaar onderling versterken	20
5. Veel complicerende kenmerken waarom schepen bijzondere voorschriften/maatregelen in acht moeten nemen	25

### 8. Aard en aantal recreatieve activiteiten Punten

1. Op het vaarwater komt beperkt kleinschalige recreatie langs de oever en geen watersport voor	5
2. Op het vaarwater komt beperkt kleinschalige recreatie en watersport voor	10
3. Op het vaarwater komt grootschalige recreatie en watersport voor	15
4. Het vaarwater is een intensief gebruikt recreatie- en watersportgebied	25

## B2 Omgevingsgerelateerde kansfactoren:

### 1. Aanwezigheid van kleinere en grotere havens aan groot open water Punten

1. In/aan het vaarwater bevinden zich alleen kleinere (recreatieve) havens	5
2. In /aan het vaarwater bevinden zich meerdere kleiner en grotere (industriële) havens	10
3. In/aan het vaarwater bevinden zich meerdere grotere industriële havens met zware industrie.	15
4. Het vaarwater is gelegen in een zwaar industrieel gebied	25

### 2. Aantal ligplaatsen voor recreatievaart Punten

1. In het vaarwater bevinden zich enkele kleine jachthavens	10
2. In het vaarwater bevinden zich meerdere grote jachthavens	25

### 3. Invloed van getijdenwisselingen Punten

1. Nee	0
2. Ja	25

### 4. Ligging ten opzichte van aanvliegroutes naar schiphol/luchthaven Punten

1. Het vaarwater ligt gedeeltelijk in een aanvliegroute	10
2. Het vaarwater ligt direct in een aanvliegroute	25

Scorelijst gebiedspecifieke maatlat			Van invloed op scenario's:						
			1	2	3	4	5	6	7
			Redden van mens en dier in nood	Verontreiniging (oppervlakte)water en oevers	Ongevallen met gevaarlijke stoffen	Brand en explosie	Ordeverstoring	Ecologisch incident	Aanvaring en/of losgeslagen schip, object of lading
<b>A Effectfactoren</b>									
<b>1 Vaarwatergerelateerde factoren</b>			1	2	3	4	5	6	7
	1	Type schepen							
	2	Aantal mogelijke opvarenden							
	3	Aard van de lading							
	4	Omvang van de maatgevende ladinggrootte							
		subtotaal							
<b>2 Omgevingsgerelateerde effectfactoren</b>			1	2	3	4	5	6	7
	1	Aanwezigheid bewoners, woonbebouwing in omgeving							
	2	Aanwezigheid industrie, bedrijven en infrastructuur							
	3	Aanwezigheid van (beschermd) natuurgebied							
		subtotaal							
<b>3 Maatschappelijke effectfactoren</b>			1	2	3	4	5	6	7
	1	Economische schade							
	2	Maatschappelijke onrust/ontwrichting							
	3	Schade aan vitale maatschappelijke voorzieningen (drinkwatervoorziening)							
	4	Politiek bestuurlijke gevoeligheid							
		subtotaal							
<b>Beoordeling effectfactoren</b>									
		<b>totaal aantal punten</b>							
		<b>maximale score</b>	150	225	225	225	100	125	175
		<b>procentuele score</b>							
<b>B Kansfactoren</b>									
<b>1 Vaarwatergerelateerde factoren</b>			1	2	3	4	5	6	7
	1	Verkeersintensiteit beroepsvaart							
	2	Hoeveelheid vervoer (gevaarlijke) stoffen							
	3	Verhouding beroepsvaart - recreatievaart							
	4	Hoeveelheid aanwezige passagiers							
	5	Verhouding zeevaart - binnenvaart							
	6	Complexiteit van het vaarwater; natuurlijke factoren							
	7	Complexiteit van het vaarwater; infrastructurele factoren							
	8	Aard en aantal recreatieve activiteiten							
		subtotaal							
<b>2 Omgevingsgerelateerde kansfactoren</b>			1	2	3	4	5	6	7
	1	Aanwezigheid van havens							
	2	Aantal ligplaatsen recreatievaart							
	3	Invloed getijdewisselingen							
	4	Ligging ten opzichte van aanvliegeroute							
		subtotaal							
<b>Beoordeling kansfactoren</b>									
		<b>totaal aantal punten</b>							
		<b>maximale score</b>	225	125	175	175	25	25	200
		<b>procentuele score</b>							

E

1