

## **Monitoring Nautische Veiligheid 2013**

Noordzee Deel 2: ondersteunend cijfermateriaal

Datum	december2013
Status	definitief

## Colofon

Uitgegeven door	Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving, Afdeling Veiligheidsmanagement en Verkeersveiligheid
Informatie	WVL-loket
Telefoon	088 – 7982 555
Email	wvl-loket@rws.nl
Projectleider WVL	Jan Willem Vreugdenhil
Uitgevoerd door	Movares
Auteurs	Movares Projectteam MNV'13
Datum van publicatie	december2013
Status	definitief
Versienummer	1.0
Copyright	Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving, Delft 2013

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1	Doel van dit document	5
1.2	Beleidskader <<Geen ondersteunende data>>	5
1.3	Afbakening	5
1.4	Leeswijzer	6
1.5	Versiebeheer, doel van deze versie	7
<b>2</b>	<b>Verantwoording</b>	<b>8</b>
2.1	Definities <<Geen ondersteunende data>>	8
2.2	Bronnen	8
2.3	Volledigheid bron en relatie met andere bronnen	8
2.3.1	Registratiegraad van nautische ongevallen <<Geen ondersteunende data>>	8
2.3.2	Vullingsgraad van gegevens in de MNV-database	8
2.3.3	Bespreking en conclusie <<Geen ondersteunende data>>	9
2.4	Relatie met de Veiligheidsbalans <<Geen ondersteunende data>>	9
2.5	Relatie met de rapportage Kustwacht <<Geen ondersteunende data>>	9
<b>3</b>	<b>Hoe ontwikkelt zich de nautische veiligheid op het water</b>	<b>10</b>
3.1	Kwantitatieve beleidsdoelstellingen <<Geen ondersteunende data>>	10
3.2	Aantal scheepsongevallen	10
3.2.1	Inleiding <<Geen ondersteunende data>>	10
3.2.2	Stand van zaken	10
3.2.3	Bespreking en conclusie <<Geen ondersteunende data>>	10
3.3	Ontwikkeling slachtofferbeeld	11
3.3.1	Inleiding <<Geen ondersteunende data>>	11
3.3.2	Stand van zaken	11
3.3.3	Bespreking en conclusie <<Geen ondersteunende data>>	11
<b>4</b>	<b>Waar treden nautische voorvallen op?</b>	<b>12</b>
4.1	Geografische locaties <<Geen ondersteunende data>>	12
4.2	Aandachtslocaties <<Geen ondersteunende data>>	12
4.2.1	Inleiding <<Geen ondersteunende data>>	12
4.2.2	Stand van zaken <<Geen ondersteunende data>>	12
4.2.3	Bespreking en conclusie <<Geen ondersteunende data>>	12
4.3	Beheergebieden	12
4.3.1	Inleiding <<Geen ondersteunende data>>	12
4.3.2	Stand van zaken	12
4.3.3	Bespreking en conclusie <<Geen ondersteunende data>>	13
4.4	Toegangseulen	13
4.4.1	Inleiding <<Geen ondersteunende data>>	13
4.4.2	Stand van zaken	13
4.4.3	Bespreking en conclusie <<Geen ondersteunende data>>	13
<b>5</b>	<b>Waarom vinden nautische voorvallen plaats</b>	<b>14</b>
5.1	Oorzaken van scheepsongevallen	14
5.1.1	Inleiding <<Geen ondersteunende data>>	14
5.1.2	Stand van zaken	14
5.1.3	Bespreking en conclusies <<Geen ondersteunende data>>	15
5.2	Risicogroepen	15

5.2.1	Inleiding <<Geen ondersteunende data>>	15	
5.2.2	Stand van zaken <<Geen ondersteunende data>>	15	
5.2.3	Bespreking en conclusie <<Geen ondersteunende data>>	15	15
5.3	Betrokken vaartuigen en bots-/interactiepartners	16	
5.3.1	Inleiding <<Geen ondersteunende data>>	16	
5.3.2	Stand van zaken	16	
5.3.3	Bespreking en conclusie <<Geen ondersteunende data>>	17	17
5.4	Scheepsongevallen naar aard	17	
5.4.1	Inleiding <<Geen ondersteunende data>>	17	
5.4.2	Stand van zaken	17	
5.4.3	Bespreking en conclusie <<Geen ondersteunende data>>	17	17
<b>6</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen &lt;&lt;Geen ondersteunende data&gt;&gt;</b>	<b>18</b>	
<b>Bijlage I:</b>	<b>Bronnen</b>	<b>19</b>	
1.	Gebruikte databronnen <<Geen ondersteunende data>>	19	19
2.	Bewerking van de brondata	19	
3.	Gebruikte beleidsmatige achtergronddocumenten <<Geen ondersteunende data>>	19	19
<b>Bijlage II:</b>	<b>Grens Noordzee-Binnenwateren</b>	<b>20</b>	
<b>Bijlage III:</b>	<b>Opgenomen tabellen</b>	<b>23</b>	

## 1 Inleiding

### 1.1 Doel van dit document

In dit deel 2 van de Monitor Nautische Veiligheid 2013 Noordzee wordt het gedetailleerd cijfermateriaal gepresenteerd, waarop deel 1, de beleidsrelevante rapportage is gebaseerd.

### 1.2 Beleidskader <<Geen ondersteunende data>>

### 1.3 Afbakening

De getallen in deze monitor zijn gebaseerd op de SOS-database. In het ScheepsOngevallenSysteem worden vanaf 1986 nautische voorvallen opgenomen zoals die worden gemeld door de registrerende partijen: de Regionale Diensten van Rijkswaterstaat, de IVW, de KLPD, de havenbedrijven van Amsterdam en Rotterdam, de Kustwacht en de Provincies. Deze monitor rapporteert alle geregistreerde scheepsongevallen over 2011 en 2012. Daarnaast is gebruik gemaakt van de SOS-registraties over de jaren 2004 tot en met 2010. Met nadruk wordt gesteld dat het hier alleen registraties betreft die zijn opgenomen in de SOS-database en dat er nautische voorvallen kunnen zijn die niet in de SOS-database staan omdat ze niet gemeld zijn.

De monitor rapporteert de staat van de nautische veiligheid. In de SOS-database worden, naast scheepsongevallen, ook arbeidsongevallen en aangetroffen olievlekken gerapporteerd die niet verbonden zijn aan scheepsongevallen. Deze twee typen nautische voorvallen worden hier niet nader onderzocht.

Van de geregistreerde scheepsongevallen in het MNV-bestand zijn voor deze rapportage alleen de scheepsongevallen gebruikt die plaatsvinden op de Noordzee. De manier van toewijzing van scheepsongevallen die in 2008 was ingezet (de fysieke locatie van het scheepsongeval is bepalend in plaats van de toegekende vaarroutecode) is in de vorige editie van de MNV-rapportage geformaliseerd en ook hier gehanteerd.

Voor de begrenzing tussen Noordzee en Binnenwateren wordt nu de grens in de Wet Bestrijding Ongevallen Noordzee (Wet BON) toegepast. Van Zuid naar Noord is deze grens door DGLM als volgt vastgesteld:

- langs de Zeeuws-Vlaamse kust en de linker Westerschelde-oever naar 3gr35min oost;
- langs de 3gr35min oost-meridiaan naar de rechter Westerschelde-oever op Walcheren;
- verder langs de kustlijn en eventuele havenhoofden naar Den Helder;

- langs de zee kust van de Waddeneilanden waarbij Den Helder en de Waddeneilanden onderling verbonden worden door de landgrens van de Territoriale Wateren<sup>1</sup>.

Deze grenslijn is vastgelegd in een GIS (Geografisch Informatie Systeem) op basis van Rijksdriehoekskoördinaten (RD-coördinaten). Afhankelijk van de locatie van het incident wordt het scheepsongeval aan Noordzee of Binnenwateren toegekend.

Door deze werkwijze zijn enkele scheepsongevallen ten opzichte van eerdere edities aan een ander gebied toegewezen.

De methode zal in de toekomst nog verder in detail worden uitgewerkt en geautomatiseerd waardoor de cijfers in deze rapportage mogelijk in de toekomst nog kleine wijzigingen zullen ondergaan.

Gegevens over de voorliggende 7 jaar in deze rapportage zijn echter wel op dezelfde wijze behandeld waardoor vergelijkingen van gegevens binnen dit rapport wel mogelijk is. In het hoofdstuk 2 Verantwoording wordt verder aangegeven op welke manier de selecties gemaakt zijn en wat daarvan de verdere consequenties zijn.

#### 1.4 Leeswijzer

Dit document is deel 2 van MNV-2013 Noordzee; de ondersteunende data bij de beleidsrelevante rapportage in deel 1. De database met scheepsongevallen bevat duizenden records, met tientallen velden. De uitgevoerde analyses leveren een deelverzameling van alle beschikbare gegevens welke inzicht geeft in ontwikkelingen door middel van grafieken. De onderliggende cijfermatige deelverzameling uit de database is in dit deel 2 opgenomen in de tabellen.

- de tabellen hebben dezelfde paragraafindeling en onderschriften als de bijbehorende figuren in Nz deel 1, slechts de volgorde nummering is in ieder deel zelfstandig opeenvolgend. Van beide documenten is de inhoudsopgave van de inhoudelijke hoofdstukken zo goed mogelijk gelijk gehouden zodat bij een paragraaf snel de bovenliggende beleidscontext is terug te vinden.
- Voor de uitleg/begeleidende tekst bij de numerieke gegevens in de tabellen wordt verwezen naar de bijbehorende paragrafen in Nz deel 1.
- Voor paragrafen waarvoor geen ondersteunend cijfermateriaal uit SOS beschikbaar is, is in deel 2 een lege paragraaf met de titel “<<Geen ondersteunende data>>” opgenomen.
- De bijlagen bij deel 1 en deel 2 zijn zelfstandig genummerd.

Hoofdstuk 1 bevat algemene gegevens over dit document zoals de doelstelling ervan en deze leeswijzer.

Hoofdstuk 2 ondersteunt het algemene beeld over de ontwikkeling van nautische veiligheid.

De daaropvolgende hoofdstukken geven tabellen met betrekking tot:

- waar scheepsongevallen optreden (hoofdstuk 4),

<sup>1</sup> Hierbij wordt de definitie in de Wet Territoriale Noordzee gebruikt waarbij grenspunt D op het eiland Noorderhaaks wordt overgeslagen; de driehoek Den Helder-Razende Bol- Texel valt hiermee dus toe aan Noordzee. Zie voor verdere details voor de grensdefinitie Bijlage II: Grens Noordzee Binnenwateren.

- wat de oorzaak van scheepsongevallen is (hoofdstuk 5)

Naast deze versie van de rapportage over de Noordzee is er ook één voor de scheepsongevallen op de Binnenwateren. Qua opbouw is die gelijk aan deze rapportage.

### 1.5 Versiebeheer, doel van deze versie

Versie	Datum	Soort wijziging
0.1	18 december 2013	Tabellen ingevoerd
0.2	20 december 2013	Verificatie met deel 1
0.3	30 december 2013	Tabellen update
0.4	december 2013	Concept ter goedkeuring
1.0	december 2013	Classificatie van ernst scheepsongevallen verwijderd. Definitieve versie

Tabel Nz-2 - 1: versiehistorie

## 2 Verantwoording

### 2.1 Definities <<Geen ondersteunende data>>

### 2.2 Bronnen

Voor de verantwoording van de gebruikte databronnen die leiden tot de MNV database, de bewerking van de brondata (o.a. migratie van dossiers tussen Noordzee en binnenwateren, codering en classificatie wordt verwezen naar Bijlage I.

### 2.3 Volledigheid bron en relatie met andere bronnen

#### 2.3.1 Registratiegraad van nautische ongevallen <<Geen ondersteunende data>>

#### 2.3.2 Vullingsgraad van gegevens in de MNV-database

Noordzee; Vullingsgraad ongevallen-dossiers							
Eigenschapomschrijving	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
SOS- dossier	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Aantal schepen	100%	100%	100%	100%	100%	92%	89%
Datum voorval	100%	100%	100%	100%	100%	91%	88%
Jaartal Ongeval	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Tijdstip voorval	50%	69%	76%	61%	80%	100%	100%
Aard voorval	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Aard voorval omschrijving	86%	85%	94%	82%	82%	95%	96%
RD x	100%	100%	84%	100%	100%	90%	91%
RD y	100%	100%	84%	100%	100%	90%	91%
GEO NB	100%	100%	84%	100%	100%	99%	97%
GEO OL	100%	100%	84%	100%	100%	98%	93%
Vaarweg (onderdeel)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Kilometer raai	0%	0%	0%	0%	0%	14%	0%
Oever omschrijving	75%	35%	44%	25%	42%	59%	53%
Locatiespecificatie (ter hoogte van)	79%	88%	68%	70%	76%	100%	100%
Vaarroute code	100%	100%	98%	100%	100%	99%	100%
Vaarweg- vak id	32%	65%	60%	55%	60%	53%	47%
Kilometer afstand	0%	0%	0%	0%	0%	14%	0%
Oever omschrijving	0%	0%	0%	0%	0%	20%	13%
CEMT-Klasse vaarweg	36%	23%	44%	9%	2%	20%	4%
Nautisch beheer instantie	89%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Nautisch beheer dienst	89%	96%	94%	100%	100%	97%	99%
Vaar- gebied	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Vaarwegsituatie primair	82%	100%	94%	98%	90%	98%	99%
Vaarwegsituatie secundair	25%	12%	22%	2%	50%	15%	2%



Licht- omstandigheid	36%	65%	78%	64%	82%	61%	67%
Zicht- omstandigheid	36%	31%	62%	45%	60%	48%	45%
Wind- kracht (Bf)	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Wind- snelheid (m/s)	32%	42%	68%	52%	64%	53%	62%
Wind- richting	29%	42%	66%	45%	64%	54%	62%
Stroom- gegevens	32%	23%	60%	48%	62%	49%	48%
Stroom- snelheid (km/u)	7%	8%	6%	2%	2%	5%	1%
Vaarwegschade omschrijving	75%	15%	12%	30%	36%	81%	87%
Vaarweg- schade	29%	15%	6%	20%	32%	15%	16%
bedrag	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%
Vaarwegschade bron	39%	100%	100%	20%	32%	77%	84%
Milieugevolgen omschrijving	79%	31%	18%	14%	10%	69%	74%
Vaarweg Stremming	71%	23%	20%	2%	12%	66%	74%
Stremming duur (u)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Gewond licht	82%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Gewond zwaar	79%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Gewond overig	82%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
vermist	79%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
dood	79%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Vermoedelijke oorzaak primair; hoofdcategorie	29%	54%	64%	43%	54%	50%	53%
Vermoedelijke oorzaak primair; subcategorie	29%	50%	60%	98%	92%	46%	51%
Vermoedelijke oorzaak secundair; hoofdcategorie	0%	4%	2%	0%	0%	1%	3%
Vermoedelijke oorzaak secundair; subcategorie	0%	4%	2%	0%	0%	1%	3%
Vermoedelijke oorzaak tertiair; hoofdcategorie	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%
Verm. oorzaak tertiair; sub	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%
Omstandigh. ongeval	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Infra herstel	0%	0%	0%	23%	56%	87%	84%
Noodz. binnen	0%	0%	0%	2%	0%	1%	0%
Milieu schade	0%	0%	0%	7%	10%	66%	74%
Vrijgek. sch. stof	0%	0%	0%	0%	2%	2%	4%
Zichtbare gevolgen	0%	0%	0%	0%	0%	58%	63%
Afloop ongeval	0%	0%	0%	100%	100%	100%	100%

Tabel Nz-2 - 2: vullingsgraad ongevallendossiers

2.3.3 *Bespreking en conclusie <<Geen ondersteunende data>>*

2.4 **Relatie met de Veiligheidsbalans <<Geen ondersteunende data>>**

2.5 **Relatie met de rapportage Kustwacht <<Geen ondersteunende data>>**

### 3 Hoe ontwikkelt zich de nautische veiligheid op het water

#### 3.1 Kwantitatieve beleidsdoelstellingen <<Geen ondersteunende data>>

#### 3.2 Aantal scheepsongevallen

##### 3.2.1 Inleiding <<Geen ondersteunende data>>

##### 3.2.2 Stand van zaken

Vaargebied	
Noordzee	
	Nz_IMO
	Eindtotaal
Jaar	Aantal van Nz_IMO
2004	34
2005	45
2006	30
2007	40
2008	101
2009	81
2010	86
2011	73
2012	99
Eindtotaal	589

**Tabel Nz-2 - 3: geregistreerde scheepsongevallen Noordzee**

##### 3.2.3 Bespreking en conclusie <<Geen ondersteunende data>>

### 3.3 Ontwikkeling slachtofferbeeld

3.3.1 *Inleiding <<Geen ondersteunende data>>*

3.3.2 *Stand van zaken*

Vaar-gebied	Noordzee				
	Gegevens				
Jaartal	Gewond overig	Gewond licht	Gewond zwaar	Vermist	Dood
2004	0	2	1	0	0
2005	0	0	0	0	3
2006	1	2	0	0	1
2007	4	0	0	0	2
2008	0	0	1	1	0
2009	3	0	0	3	2
2010	1	1	1	2	4
2011	0	1	1	2	1
2012	0	5	1	7	6
Eind-totaal	9	11	5	15	19

**Tabel Nz-2 - 4: aantal slachtoffers bij SO**

3.3.3 *Bespreking en conclusie <<Geen ondersteunende data>>*

## 4 Waar treden nautische voorvallen op?

### 4.1 Geografische locaties <<Geen ondersteunende data>>

### 4.2 Aandachtslocaties <<Geen ondersteunende data>>

4.2.1 Inleiding <<Geen ondersteunende data>>

4.2.2 Stand van zaken <<Geen ondersteunende data>>

4.2.3 Bespreking en conclusie <<Geen ondersteunende data>>

### 4.3 Beheergebieden

4.3.1 Inleiding <<Geen ondersteunende data>>

4.3.2 Stand van zaken

Vaargebied											
Noordzee											
		Jaartal									
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Eind-totaal
Beheerinstantie kort	Nautische beherdienst	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO
Rijkswaterstaat	Noord-Nederland (NN)	1	3	6	7	37	22	28	22	27	153
	West-Nederland Noord (WNN)	1	1								2
	West-Nederland Zuid (WNZ)					3			1		4
	Zee en Delta (ZD)	4	14	20	27	46	57	56	48	74	346
	Totaal	6	18	26	34	86	79	84	71	101	505
Eindtotaal		6	18	26	34	86	79	84	71	101	505

Tabel Nz-2 - 5: aantal registreerde SO per beheergebied (RWS)

Vaargebied								
Noordzee		Jaartal						
		2004	2006	2007	2008	2009	2010	Eind-totaal
Beheerinstantie kort	Nautische beherdienst	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO
Havenbedrijf/-havenschap	Amsterdam			1			1	2
	Rotterdam nv	1	1	3	8	2	1	16
	Totaal	1	1	4	8	2	2	18
Eindtotaal		1	1	4	8	2	2	18

Tabel Nz-2 - 6: aantal registreerde SO per beheergebied (Haven)

4.3.3 *Bespreking en conclusie <<Geen ondersteunende data>>*

#### 4.4 Toegangseulen

4.4.1 *Inleiding <<Geen ondersteunende data>>*

4.4.2 *Stand van zaken*

Vaargebied											
Noordzee		Jaartal									
		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Eind-totaal
VSS_Geul	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO
Scheidingsstelsel	25	28	16	20	43	49	48	39	53	321	
Toegangseul	9	17	14	20	58	32	38	34	46	268	
Eindtotaal	34	45	30	40	101	81	86	73	99	589	

Tabel Nz-2 - 7: scheepsongevallen naar scheidingstelsel of toegangseul

4.4.3 *Bespreking en conclusie <<Geen ondersteunende data>>*

## 5 Waarom vinden nautische voorvallen plaats

### 5.1 Oorzaken van scheepsongevallen

5.1.1 *Inleiding <<Geen ondersteunende data>>*

5.1.2 *Stand van zaken*

Vaargebied										
	Noordzee									
	Jaar-tal									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Eind-totaal
Hoofd-oorzaak	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO
Bedieningsfout	5	3	2	13	25	17	19	16	14	114
Communicatiefout				1			2	1	0	4
Omgevingsfout	3	5	3	4	3	2	1	2	4	27
Voorzieningsfout	8	8	5	8	45	33	39	28	48	222
Anders		2						0		2
Niet van toepassing										
Onbekend/-leeg	18	27	20	14	28	29	25	26	37	224
Eindtotaal	34	45	30	40	101	81	86	73	103	593

Tabel Nz-2 - 8:Aantal SO per type hoofdoorzaak

Vaargebied										
Noordzee										
	Jaar-tal									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Eind-totaal
Suboorzaak	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO
Hinderlijke waterbeweging		1	1			1				3
Menselijke fout	1	2	2	2	7	1	2	5	2	24
Onoplettendheid	4	1		8	12	11	14	10	12	72
Technische storing	6	3	4	3	4	2	4	2	5	33
Weer, wind & stroming	2	2	1	1	2					8
Eindtotaal	13	9	8	14	25	15	20	17	19	140

Tabel Nz-2 - 9:Aantal SO per type sub-oorzaak

5.1.3 *Bespreking en conclusies <<Geen ondersteunende data>>*

## 5.2 Risicogroepen

5.2.1 *Inleiding <<Geen ondersteunende data>>*

5.2.2 *Stand van zaken <<Geen ondersteunende data>>*

5.2.3 *Bespreking en conclusie <<Geen ondersteunende data>>*

### 5.3 Betrokken vaartuigen en bots-/interactiepartners

5.3.1 Inleiding <<Geen ondersteunende data>>

5.3.2 Stand van zaken

Vaargebied										
	Noordzee									
	Jaartal									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Eind-totaal
Soort vaart	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO
Binnenvaart	2	2		3	2	1	2	2	2	16
Recreatievaart	5	11	7	6	50	29	36	42	46	232
Visserijvaart	17	16	11	14	27	30	29	29	40	213
Werk- en dienstvaart	2	4	3	6	7	4	5	13	7	51
Zeevaart	17	22	16	20	22	20	23	56	74	270
Overige vaart	1	2	3		1	5	4	18	18	52
Eindtotaal	44	57	40	49	109	89	99	160	187	834

Tabel Nz-2 - 10: aantal schepen betrokken bij SO per vaartsort

Vaargebied	Aantal schepen				
	Noordzee				
	Recreatievaart - Recreatievaart	Zeevaart - Recreatievaart	Zeevaart - Zeevaart	Overige interactie	Eindtotaal
Jaartal	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO	Aantal SO
2004	1			7	9
2005				6	9
2006	1			4	8
2007				5	6
2008			1	4	6
2009	1			3	8
2010				10	13
2011				6	7
2012				3	8
Eindtotaal	3	1	22	48	74

Tabel Nz-2 - 11: aantal interactiepartners betrokken bij tweezijdige SO



5.3.3 *Bespreking en conclusie <<Geen ondersteunende data>>*

## 5.4 Scheepsongevallen naar aard

5.4.1 *Inleiding <<Geen ondersteunende data>>*

5.4.2 *Stand van zaken*

Vaargebied	Noordzee
Som van SO	Aard

Jaartal	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Eind-totaal
Aangetroffen object	1	1	1	4	8	4	3	0	2	24
Aanvaring met infrastructuur	6	17	10	13	30	16	23	21	27	163
Aanvaring met objecten	7	5	4		5	7	3	1	12	44
Aanvaring twee of meer vaartuigen	10	10	8	7	6	7	13	7	7	75
Arbeidsongeval						1	2	4	1	8
Eenzijdige scheepsongevallen	8	5	5	6	11	10	9	10	7	71
Interactie tussen vaartuigen			1			1			1	3
Overig	2	7	1	8	41	35	33	25	39	191
Procesongeval				1				5	3	9
Stilliggend				1						1
Eindtotaal	34	45	30	40	101	81	86	73	99	589

**Tabel Nz-2 - 12:Aantal SO naar aard van het ongeval**

5.4.3 *Bespreking en conclusie <<Geen ondersteunende data>>*

6 Conclusies en aanbevelingen <<Geen ondersteunende data>>

## Bijlage I: Bronnen

1. *Gebruikte databronnen <<Geen ondersteunende data>>*

In de toekomst zal de data voor de MNV-rapportage rechtstreeks worden afgeleid uit de NIS-data. De noodzaak van een exacte omschrijving van dataleveringen en een proces-verbaal van bewerkingen is daarmee komen te vervallen

2. *Bewerking van de brondata*

	Vaargebied		
	Buiten Nederland	Nederland Onbekend	Eindtotaal
Jaartal	Som van Totaal SO	Som van Totaal SO	Som van Totaal SO
2006	30	8	38
2007		9	9
2008	1	9	10
2009	34	11	45
2010	32	9	41
2011	26	13	39
2012	26	4	30
Eindtotaal	149	63	212

**Tabel Nz-2 - 13:** aantal verwijderde dossiers per vaargebied per jaar

3. *Gebruikte beleidsmatige achtergronddocumenten <<Geen ondersteunende data>>*

## Bijlage II: Grens Noordzee-Binnenwateren

Wet houdende vaststelling van de grenzen van de territoriale zee van Nederland		Wet Bestrijding Ongevallen Noordzee (BON)	
<b>Art. 3 lid 2:</b> Voor de toepassing van de Nederlandse wetgeving wordt de grens tussen de binnenwateren en de territoriale zee in de monding van de Eems gevormd door de verbindingslijn van de Grote Kaap van Rottumeroog, gelegen op 53°32'39",1 Noorderbreedte en 6°34'39",0 Oosterlengte en de grote lichttoren van Borkum, gelegen op 53°35'22",2 Noorderbreedte en 6°39'48",3 Oosterlengte, voor zover die lijn over Nederlands gebied loopt.			
<b>Art. 2 lid 2g.</b> Tussen Schiermonnikoog en Rottumeroog:	Q	Punt Q, de Grote Kaap op Rottumeroog, gelegen op 53°32'39",1 Noorderbreedte en 6°34'39",0 Oosterlengte; vandaar naar	
	P	Punt P, het bakken op de Boschplaat, gelegen op 53°31'48",9 Noorderbreedte en 6°27'42",4 Oosterlengte; vandaar naar	
	O	Punt O, de kaap op de zuidoostpunt van Schiermonnikoog, gelegen op 53°29'50",5 Noorderbreedte en 6°17'56",1 Oosterlengte	
<b>Art. 2 lid 2f.</b> Tussen Ameland en Schiermonnikoog:	N	Punt N, de lichttoren van Schiermonnikoog, gelegen op 53°29'15",3 Noorderbreedte en 6°08'52",1 Oosterlengte.	
	M	Punt M, de kaap op de oostpunt van Ameland, gelegen op 53°27'50",0 Noorderbreedte en 5°55'49",4 Oosterlengte	
<b>Art. 2 lid 2e.</b> Tussen Terschelling en Ameland:	L	Punt L, de lichttoren van Ameland, gelegen op 53°26'59",9 Noorderbreedte en 5°37'37",2 Oosterlengte	
	K	Punt K, het bakken Noordkaap op het eiland Terschelling, gelegen op 53°26'40",6 Noorderbreedte en 5°32'47",1 Oosterlengte	

Wet houdende vaststelling van de grenzen van de territoriale zee van Nederland			Wet Bestrijding Ongevallen Noordzee (BON)
<b>Art. 2 lid 2d.</b> Tussen Vlieland en Terschelling:	J	Punt J, de lichttoren Brandaris op het eiland Terschelling, gelegen op 53°21'39",8 Noorderbreedte en 5°12'55",9 Oosterlengte.	
	H	Punt H, de lichttoren Vuurduin op het eiland Vlieland, gelegen op 53°17'47",7 Noorderbreedte en 5°03'34",3 Oosterlengte.	
<b>Art. 2 lid 2c.</b> Tussen Texel en Vlieland:	G	Punt G, het reddingshuisje op het eiland Vlieland, gelegen op 53°13'27",6 Noorderbreedte en 4°53'12",3 Oosterlengte.	
	F	Punt F, de lichttoren van Eierland op het eiland Texel, gelegen op 53°10'58",4 Noorderbreedte en 4°51'23",7 Oosterlengte	
<b>Art. 2 lid 2b.</b> Tussen Den Helder en Texel:	E	Punt E, het Loodsmansduin (oriënteertafel) op het eiland Texel, gelegen op 53°01'21",2 Noorderbreedte en 4°43'45",6 Oosterlengte.; vandaar naar	
	D	Punt D; het, in de wet gedefinieerde, punt D op het eiland Noorderhaaks wordt in de MNV-begrenzing tussen Noordzee en binnenwateren weggelaten	
	C	Punt C, de lichttoren Kijkduin bij Den Helder, gelegen op 52°57'22",5 Noorderbreedte en 4°43'39",8 Oosterlengte	
<b>Art. 1 lid 4:</b> In de Maasmond en in de havenmonden van Scheveningen en IJmuiden geldt als basislijn de verbindingslijn van de lichten op de koppen der havenhoofden.			

Wet houdende vaststelling van de grenzen van de territoriale zee van Nederland			Wet Bestrijding Ongevallen Noordzee (BON)
<b>Art. 2 lid 2a.</b> In de mond van de Westerschelde:	A, B	De, in de wet gedefinieerde, punten A en B aan weerszijden van de Westerschelde worden in de MNV-begrenzing tussen Noordzee en binnenwateren vervangen door de grensdefinitie van de Wet BON terplekke, zoals hiernaast opgenomen.	<b>Art. 2 lid 2a:</b> Voor de toepassingen van het bepaalde in deze wet en de daarop berustende bepalingen wordt onder de Nederlandse territoriale zee mede verstaan het gedeelte van de Westerschelde, dat is gelegen tussen de territoriale zee en de lengtegraad van 3°35' oosterlengte.

### Bijlage III: Opgenomen tabellen

Tabel Nz-2 - 1: versiehistorie .....	7
Tabel Nz-2 - 2: vullingsgraad ongevallendossiers .....	9
Tabel Nz-2 - 3: geregistreerde scheepsongevallen Noordzee.....	10
Tabel Nz-2 - 4: aantal slachtoffers bij SO .....	11
Tabel Nz-2 - 5: aantal registreerde SO per beheergebied (RWS).....	12
Tabel Nz-2 - 6: aantal registreerde SO per beheergebied (Haven).....	13
Tabel Nz-2 - 7: scheepsongevallen naar scheidingstelsel of toegangseul .....	13
Tabel Nz-2 - 8:Aantal SO per type hoofdoorzaak .....	14
Tabel Nz-2 - 9:Aantal SO per type sub-oorzaak .....	15
Tabel Nz-2 - 10: aantal schepen betrokken bij SO per vaartsoort.....	16
Tabel Nz-2 - 11: aantal interactiepartners betrokken bij tweezijdige SO.....	16
Tabel Nz-2 - 12:Aantal SO naar aard van het ongeval .....	17
Tabel Nz-2 - 13: aantal verwijderde dossiers per vaargebied per jaar.....	19