



ONDERZOEKRAAD  
VOOR VEILIGHEID

# Jaarverslag 2013



<b>Beschouwing</b>	<b>4</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>5</b>
<b>2 In 2013 gepubliceerde onderzoeken</b>	<b>7</b>
<i>Runway incursion baan 24, Amsterdam Airport Schiphol</i>	7
<i>Dodelijk ongeval aan boord van de Planet V tijdens noodankeren</i>	7
<i>Vliegtuig vermist</i>	8
<i>Veiligheid Odfjell Terminals Rotterdam</i>	8
<i>Brand in een aardgasbus</i>	10
<i>Salmonella in gerookte zalm</i>	11
<i>Kwetsbare zorg: patstelling in het Ruwaard van Putten Ziekenhuis</i>	12
<b>3 Lopende onderzoeken in 2013</b>	<b>15</b>
<i>Dodelijk ongeval tijdens ladingswerkzaamheden, Bilbao, Spanje</i>	15
<i>Opvolging aanbevelingen onderzoek scheepsongeval Frisia (HA38)</i>	15
<i>Risico's voedselveiligheid vleesverwerkende industrie</i>	15
<i>Veiligheid van vreemdelingen</i>	15
<i>Ongeval met dodelijke afloop in mestsilos Makkinga</i>	15
<i>Incidentmeldingen Koninklijke Luchtmacht</i>	16
<i>Aanvaring tussen binnenvaarttanker en pleziervaartuig, Zeeland, Wemeldinge</i>	16
<i>Stick shaker waarschuwing tijdens ILS nadering Eindhoven Airport</i>	16
<i>Ongevallen in de kleine luchtvaart</i>	16
<b>4 Opvolging van de aanbevelingen</b>	<b>17</b>
<i>Helikopter verongelukt tijdens een fotovlucht</i>	17
<i>Aanvaring veerpont en motorvrachtschip op het Rijn-Schiekanaal te Rijswijk</i>	18
<i>Kapseizen schelpenzuiger Frisia</i>	19
<i>Brand bij Chemie-Pack te Moerdijk</i>	19
<i>Vliegtuig vermist – Cessna ongeval op Tweede Maasvlakte</i>	21
<i>Treinbotsing bij Amsterdam Westerpark</i>	22
<i>Brand in Rivierduinen</i>	24
<i>Aanvaring en kapseizen sleepboot Fairplay 22</i>	25
<i>Instorting verdiepingsvloer B-Tower Rotterdam</i>	27
<i>Het instorten van het dak van het FC Twente stadion Enschede</i>	27
<b>5 Overige activiteiten</b>	<b>31</b>
<i>Communicatie</i>	31
<i>Activiteiten na publicatie: enkele voorbeelden</i>	32
<i>Vliegcrash Tripoli</i>	33
<i>Veiligheid in perspectief</i>	33
<i>Onderzoek naar opvolging aanbevelingen</i>	33
<i>Evaluatie Onderzoeksraad</i>	33
<i>Veiligheidswaarschuwing (safety alert)</i>	33
<i>Europese wetgeving</i>	34
<i>Bijeenkomst ITSA</i>	34

## Verantwoording over 2013 35

---

1	Meldingen	36
2	Onderzoek en rapportages	37
3	Organisatie en personeel	39
	<i>Bureau</i>	39
	<i>Organisatieontwikkeling</i>	39
	<i>Personele in- en uitstroom en bezetting</i>	39
	<i>Bezwaar en beroep</i>	40
	<i>Arbeidsomstandigheden en veiligheid</i>	40
	<i>Traumaopvang</i>	41
	<i>Vertrouwenspersoon</i>	41
	<i>Ziekteverzuim</i>	41
	<i>Ondernemingsraad</i>	41

## Financieel overzicht 2013 42

---

1	Toelichting op de jaarrekening 2013	43
2	Balans per 31 december 2013	44
3	Staat van baten en lastenover 2013	45
4	Kosten onderzoek en sectoren	46

## Bijlage 47

---

	Overzicht publicaties 2013	48
	<i>Gepubliceerde rapporten in 2013</i>	48
	<i>Gepubliceerde verkorte rapporten in 2013</i>	48
	<i>Industrie, buisleidingen en netwerken</i>	48
	<i>Railverkeer</i>	48
	<i>Zeescheepvaart</i>	48
	<i>Luchtvaart</i>	48
	<i>Kwartaalrapportages luchtvaart</i>	49

# Beschouwing

1	Inleiding	4
2	In 2013 gepubliceerde onderzoeken	6
3	Lopende onderzoeken in 2013	14
4	Opvolging van de aanbevelingen	16
5	Overige activiteiten	31

# 1 INLEIDING

---

De Onderzoeksraad voor Veiligheid is in 2005 ingesteld om onderzoek te doen naar ongevallen en incidenten met als doel om hier lering uit te trekken en dergelijke voorvallen in de toekomst te voorkomen. De Onderzoeksraad bracht in 2013 zeven rapporten uit. Deze rapporten behandelden zeer uiteenlopende onderwerpen, zoals de veiligheid van het tankopslagbedrijf Odfjell in Rotterdam, de brand in een aardgasbus in Wassenaar, de grootschalige salmonellabesmetting van gerookte zalm en een neergestort vliegtuig op de Tweede Maasvlakte dat enige uren vermist was. Daarnaast heeft de Onderzoeksraad 19 korte rapporten gepubliceerd, vooral over ongevallen in de 'kleine' luchtvaart (zoals eenmotorige vliegtuigen en zweefvliegtuigen) en in mindere mate over ongevallen in de industrie en op zeeschepen onder Nederlandse vlag of in Nederlandse wateren. Voor deze categorieën voorvallen geldt een wettelijke onderzoeksplicht. In 2013 is bovendien vier maal een kwartaalrapportage over de luchtvaartongevallen en -incidenten gepubliceerd.

De Onderzoeksraad is – behoudens de wettelijke verplichtingen – vrij in zijn keuze welke voorvallen worden onderzocht. Ook beslist de Raad zelf over afbakening en inrichting van het onderzoek. In 2013 heeft de Raad besloten diverse verzoeken in te willigen. Zo is er onderzoek gestart naar de voedselveiligheid in de vleesketen op verzoek van de staatssecretaris van Economische Zaken en onderzocht de Raad de veiligheid van asielzoekers op verzoek van de staatssecretaris van Veiligheid en Justitie met steun van de Tweede Kamer.

De kerntaak van de Onderzoeksraad is het verrichten van onderzoek en na afloop daarover publiceren. Daarnaast verricht de Raad ook andere activiteiten. Zo heeft de Onderzoeksraad begin 2013 een bijeenkomst voor de nabestaanden van de slachtoffers van de vliegcrash bij Tripoli in 2010 georganiseerd. Tijdens de bijeenkomst heeft de Raad een toelichting op het Libische onderzoeksrapport verzorgd en een animatie van het ongeval vertoond.

Indien urgent met het oog op de veiligheid, treedt de Onderzoeksraad ook naar buiten lopende een onderzoek. Zo bleek bij het onderzoek 'Stick shaker' dat tijdens naderingen met vliegtuigen waarbij het instrument landingsysteem wordt aangevlogen vanaf een grotere hoogte dan normaal, de automatische piloot onverwacht kan reageren als gevolg van het onderscheppen van een verkeerd signaal. De Onderzoeksraad stuurde op 18 november 2013 een veiligheidswaarschuwing aan de Nederlandse en internationale luchtvaartgemeenschap om piloten, luchtverkeersleiders en luchtvaartmaatschappijen wereldwijd te waarschuwen voor dit gevaar.

De Onderzoeksraad voor Veiligheid staat onder voorzitterschap van mr. Tjibbe Joustra. Per 1 februari 2013 is prof. dr. Pauline Meurs benoemd tot raadslid. Per diezelfde datum is afscheid genomen van drie raadsleden vanwege het verstrijken van de wettelijke termijn: mr. Annie Brouwer-Korf (vicevoorzitter), prof. dr. ing. Ferdinand Mertens en dr. ir. Koos Visser. Raadslid prof. mr. dr. Erwin Muller is per 1 februari 2013 benoemd tot vicevoorzitter van de Raad.



Op 26 mei 2012 vond op de Westerschelde een dodelijk ongeval plaats aan boord van het motorschip Planet V. Om een aanvaring te voorkomen is tijdens een noodmanoeuvre met een anker de ankerketting volledig uitgelopen en losgebroken van zijn eindbevestiging in de kettingbak. De wegslaande ankerketting heeft vervolgens een bemanningslid dodelijk verwond.

FOTO: BEMANNING MTS VANTAGE

## 2 IN 2013 GEPUBLICEERDE ONDERZOEKEN

Hieronder volgt een samenvatting van de in 2013 gepubliceerde rapporten. De bijlage geeft een overzicht van alle publicaties in 2013.

### **Runway incursion baan 24, Amsterdam Airport Schiphol (publicatie 23 januari 2013)**

Een auto van een vogelwacht die op de startbaan over het hoofd werd gezien, heeft op 18 december 2010 geleid tot een riskante situatie op de luchthaven Schiphol. Een Boeing 737 startte die dag vanaf baan 24, terwijl daar nog een vogelwacht reed om de baan te controleren op aanwezigheid van vogel-, sneeuw- en ijsresten. De verkeersleider die toestemming gaf om op te stijgen, was zich er niet van bewust dat de auto nog op de startbaan reed.

De vogelwacht was met toestemming van de verkeersleiding op de baan aanwezig, gelijktijdig met een Boeing 747 die de baan kruiste. Nadat het kruisende vliegtuig de baan had verlaten, gaf de verkeersleider een Boeing 737 toestemming te vertrekken in de veronderstelling dat de baan nu vrij was van verkeer. De vogelwacht had de startbaan op dat moment echter nog niet verlaten. Hij werd over het hoofd gezien. Zo ontstond een zogeheten 'runway incursion'. Het vliegtuig steeg zonder problemen op en vloog over de auto van de vogelwacht heen. Vanwege de mogelijke gevolgen, vormen runway incursions één van de ernstigste bedreigingen van de veiligheid van de luchtvaart.

Op Schiphol werkt bij de radiocommunicatie niet al het verkeer op de luchtvaartfrequentie van de baan die in gebruik is. Op de bewuste zaterdagmiddag bevonden zich twee vliegtuigen en een auto op baan 24, terwijl die op drie verschillende frequenties met drie verschillende medewerkers van de verkeersleiding communiceerden. Dat is een onduidelijke en daarom onwenselijke situatie. Hierdoor horen de bemanningen van verschillende vliegtuigen en voertuigen elkaar niet als zich op de baan bijzonderheden voordoen. De verkeersleiders hebben weliswaar technische hulpmiddelen om zich ervan te vergewissen dat de baan vrij is van verkeer, maar deze systemen houden geen rekening met de omstandigheid dat tegelijkertijd meerdere voertuigen en/of vliegtuigen op de baan aanwezig kunnen zijn.

### **Dodelijk ongeval aan boord van de Planet V tijdens noodankeren (publicatie 12 maart 2013)**

Op 26 mei 2012 raakte op de Westerschelde het motorschip Planet V als gevolg van motoruitval onbestuurbaar. Om een aanvaring te voorkomen, wilde de kapitein zijn schip afstoppen door het anker uit te werpen. Het schip had op dat moment echter nog een snelheid van 7,5 knopen. Hierdoor werden grote krachten uitgeoefend op het anker, de ankerketting en de bevestiging van het anker in het schip. Uiteindelijk brak de ketting los, waarbij een matroos dodelijk letsel werd toegebracht.

Een anker is ontworpen om een schip af te meren in een haven of beschut gebied. Het is nadrukkelijk niet bedoeld om een schip mee af te stoppen. Ankeren bij een snelheid van

7,5 knopen is buitengewoon risicovol. Aan boord van de Planet V was men zich echter niet bewust van de grote krachten en de daarbij behorende risico's. Alleen in het uiterste noodgeval kan overwogen worden om een noodmanoeuvre met het anker uit te voeren.

Stroomuitval in een nauw vaarwater kan gevaarlijk zijn omdat de marges om de koers van het schip te corrigeren klein zijn en het risico op een aanvaring of een stranding toeneemt. Internationale regelgeving vereist dat schepen gebouwd na 1998 een back-up systeem hebben, zodat essentiële apparatuur ook bij uitval van elektriciteit worden voorzien. De Planet V beschikte weliswaar over een alternatieve generator, maar die was op 26 mei uit kostenoverwegingen niet direct beschikbaar. Toen de hoofdmotor eenmaal uitviel, duurde het tientallen seconden voordat het back-upsysteem functioneerde. Als gevolg hiervan raakte de Planet V enige tijd stuurloos en dreef richting een sleepcombinatie. Om een aanvaring te vermijden, zag de kapitein zich genoodzaakt het schip met het anker af te stoppen.

### **Vliegtuig vermist (publicatie 30 mei 2013)**

De zoekactie na het neerstorten van een vliegtuigje op de Tweede Maasvlakte op 28 mei 2012 duurde langer dan nodig. Door gebrek aan samenwerking en niet accurate informatie over de laatste positie van het vliegtuig is tijd verloren gegaan.

Op 28 mei 2012 vloog de Cessna 172M met vier inzittenden vanuit Zeeland naar Rotterdam. Dat bleek een route met mist en laaghangende bewolking. Nabij de Tweede Maasvlakte zette de piloot een daalvlucht in, waarschijnlijk om onder het wolkendek uit te komen en daarmee zijn zicht te verbeteren. De bewolking ging echter over in zeemist en hing ter plekke tot op de grond. Tijdens de daalvlucht heeft de bestuurder de vlieghoogte niet goed bewaakt en is tegen de grond gevlogen.

De combinatie van dichte mist met de locatie van het ongeval op nieuw land heeft bijgedragen aan de complexiteit van de zoekactie. Uiteindelijk werd het vliegtuig vijf uur na het ongeluk gevonden. De inzittenden waren zwaargewond. De bestuurder is twee weken later aan zijn verwondingen overleden en twee andere inzittenden hebben ernstig lichamelijk letsel opgelopen.

### **Veiligheid Odfjell Terminals Rotterdam (publicatie 18 juni 2013)**

Odfjell Rotterdam is een tankopslagbedrijf in de Botlek. Odfjell Rotterdam behoort tot de zwaarste categorie van risicobedrijven in Nederland waar op grote schaal gevaarlijke stoffen worden geproduceerd, verwerkt of opgeslagen.

Tijdens een onaangekondigde inspectie in maart 2012 komen vele tekortkomingen aan het licht. De inspecteurs constateren grote achterstanden in het onderhoud aan drijvende daken en drukventielen van opslagtanks. Odfjell Rotterdam blijkt niet aan te kunnen tonen dat de staat van de tanks in orde is. Ook stellen de inspecteurs vast dat ongeschikte elektronische apparatuur wordt gebruikt in een omgeving met explosiegevaar en dat de koel- en blussystemen van tanks jarenlang niet zijn getest. De inspecteurs hebben sommige gebreken al jaren eerder geconstateerd zonder dat het bedrijf effectieve maatregelen nam. Van andere zaken zoals het onderhoudsmanagement van de tanks is het de eerste keer dat inspecteurs deze diepgravend onderzoeken.

In de periode van 2000-2012 hebben zich bij Odfjell Rotterdam geen grote branden of incidenten met directe slachtoffers voorgedaan. Bij het bedrijf hebben wel ernstige emissies plaatsgevonden van de kankerverwekkende en brandgevaarlijke stof benzeen en het zeer licht ontvlambare butaan. In geval van ontsteking zou brand zijn ontstaan en is het voorstelbaar dat deze, als in een kettingreactie, zou overslaan naar andere tanks van het bedrijf. Odfjell Rotterdam meldt het incident niet aan de DCMR maar door een klokkenluider komt het toch aan het licht. In de twaalf jaar dat Odfjell de terminal in Rotterdam in bedrijf heeft, is de veiligheidssituatie nooit substantieel verbeterd. Het verwondert de Onderzoeksraad dat een bedrijf dat op grote schaal omgaat met gevaarlijke stoffen zo lang heeft kunnen 'doormodderen'. Het ontbrak binnen het bedrijf aan de wil en motivatie om de veiligheid zo goed mogelijk te waarborgen. Slechts als toezichthouders aandringen worden plannen gemaakt, maar deze worden niet of gedeeltelijk uitgevoerd. Van een daadwerkelijke verbetering in de veiligheidssituatie is meestal geen sprake.

#### *Toezicht en handhaving*

De drie toezichthouders – de Milieudienst Rijnmond DCMR, de Inspectie SZW en de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond – waren al vele jaren op de hoogte van de slechte veiligheidssituatie bij Odfjell Rotterdam. Ernstige overtredingen leidden echter nauwelijks tot bestuurlijke sancties. Vooral de DCMR ging uit van een goede relatie in de veronderstelling dat dit de meest effectieve manier is om de veiligheid bij het bedrijf te kunnen waarborgen. De VRR trad niet handhavend op en sloot zich aan bij de aanpak van de DCMR. De Inspectie SWZ hanteerde een strengere handhavingsaanpak.

Bij Odfjell Rotterdam was naar het oordeel van de Onderzoeksraad geen sprake van strikte bestuursrechtelijke of strafrechtelijke sanctionering, maar veel meer van overleg en afstemming tussen toezichthouder en het bedrijf over de wijze waarop de overtredingen ongedaan kunnen worden gemaakt. Hierbij wordt vaak gekozen voor een door het bedrijf op te stellen plan van aanpak. Door deze werkwijze wordt het lastiger om kritisch en met afstand van het bedrijf te inspecteren en handhaven.

In het proces van aanvraag en afhandeling van vergunningen was de DCMR lange tijd meedenkend en meegaand. Het bedrijf werd welwillend tegemoet getreden, in sommige gevallen ten onrechte. Dit blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat veel veranderingen op het terrein niet met een wijziging van de vergunning werden afgehandeld maar met lichtere procedures die zich deels aan de openbaarheid onttrokken. Hierdoor worden burgers en andere betrokkenen op achterstand gezet doordat zij niet kunnen achterhalen wat zich bij het bedrijf afspeelt.

#### *Brzo-stelsel*

In Nederland is geen helder kader voor het toezicht op Brzo-bedrijven en voor de handhaving als gevolg van gedeelde verantwoordelijkheid, fragmentatie in het toezicht en overlappende bevoegdheden. Dat dit effectieve handhaving in de weg staat, is eerder geconstateerd. De Raad beveelt de staatssecretaris voor Infrastructuur en Milieu aan om zorg te dragen dat de verantwoordelijk bewindspersoon doorzettingmacht krijgt om in te grijpen bij de Brzo-toezichthouders en -bevoegd gezag als dat nodig is in het belang van een doeltreffende handhaving en daarnaast te borgen dat de toezichthouders hun

handhavingsbeleid en de sanctionering onderling en met het Openbaar Ministerie afstemmen.

### **Brand in een aardgasbus (publicatie 10 september 2013)**

Op 29 oktober 2012 ontstonden bij een brandende aardgasbus in Wassenaar steekvlammen van 15 tot 20 meter lang. Het ongeval in Wassenaar had geen slachtoffers tot gevolg, maar maakte wel duidelijk dat de steekvlammen in een nauwe winkelstraat of een tunnel aanzienlijk ernstiger gevolgen kunnen hebben. Het gebruik van aardgas (CNG) als brandstof is in Nederland in opkomst. Er rijden landelijk circa zeshonderd CNG-bussen in het openbaar vervoer. Daarnaast rijden in Nederland enkele duizenden andere voertuigen op CNG.

Vanwege het voorval met de bus in Wassenaar en de opkomst van CNG als brandstof heeft de Onderzoeksraad onderzocht in hoeverre de risico's die samenhangen met het gebruik van aardgas worden beheerst. Het blijkt dat overheden het gebruik van CNG vooral stimuleren vanwege de milieuvoordelen, maar bij hun afweging niet de veiligheidsrisico's voor de bestuurders, passagiers en de omgeving meewegen. Ook de betrokken vervoersbedrijven en fabrikanten maken deze afweging niet. Hetzelfde geldt voor het gebruik van waterstof als brandstof, waarbij geldt dat ongeval van ontbranding de (steek-)vlammen bovendien onzichtbaar zijn.

De bus in Wassenaar voldeed aan alle voorschriften. De gastanks op het dak waren dan ook voorzien van de noodzakelijke veiligheidsvoorzieningen (afblaasventielen), die moeten voorkomen dat de tanks exploderen door boven een bepaalde temperatuur alle gas te laten ontsnappen uit de tanks. Juist deze maatregel die een explosie van de gastank moet voorkomen, brengt een nieuw risico met zich mee. In geval van brand bestaat het risico dat het afgeblazen gas vlam vat. Bij de bus in Wassenaar waren de ventielen zijwaarts gericht, waardoor horizontale steekvlammen konden ontstaan van 15 tot 20 meter lang die circa vier minuten aanhielden. De Raad schrijft dit toe aan een hiaat in de voertuigvoorschriften. Die schrijven voor dat de gastanks voorzien moeten zijn van afblaasventielen, maar ze verlangen niet dat bij afblazen van gas de risico's van het vrijkomende gas moeten worden beheerst.

Bij aardgasbussen wordt de brandstof onder hoge druk (circa 200 bar) opgeslagen in tanks op het dak van de bus. Het gaat per bus om maximaal 350 kubieke meter aardgas. De Onderzoeksraad onderscheidt in het onderzoek twee risico's. Ten eerste kan de bus op een ongunstige locatie (tunnel, winkelstraat) in brand raken en als gevolg daarvan gas dat onder hoge druk staat, afblazen met het risico op grote steekvlammen. Ten tweede bestaat de mogelijkheid dat de bus in een tunnel stil komt te staan en de gastanks als gevolg van een brand, al dan niet in het eigen voertuig, oververhit raken, waardoor de afblaasventielen in werking treden. Wanneer het afgeblazen gas niet onmiddellijk ontvlamt, hoopt het zich op in de tunnel en kan een explosieve gaswolk ontstaan.

#### *Aanbevelingen*

De Onderzoeksraad voor Veiligheid vindt dat openbaarvervoersbedrijven die CNG-bussen exploiteren en de autoriteiten die daarbij betrokken zijn, alsnog in kaart moeten brengen welke risico's voor de omgeving verbonden zijn aan het gebruik, onderhoud en stalling van CNG-bussen. De minister van Infrastructuur en Milieu moet bevorderen dat

het internationale voertuigvoorschrift voor CNG-systemen zodanig wordt aangescherpt, dat de risico's voor de omgeving worden beheerst. Daarnaast moet de minister zorgen dat informatie over ongevallen met CNG-bussen in Nederland systematisch wordt verzameld en gebruikt bij het opstellen en aanpassen van internationale voertuigvoorschriften. Tot slot dient het Veiligheidsberaad (samenwerkingsverband van de 25 veiligheidsregio's) te zorgen dat de brandweer landelijk een eenduidige en uniforme inzetinstructie krijgt voor het bestrijden van branden met voertuigen die op niet-conventionele brandstof rijden (zowel CNG en waterstof).

### **Salmonella in gerookte zalm (publicatie 19 november 2013)**

In 2012 was er een grootschalige uitbraak van salmonellabesmetting in gerookte zalm. Van vier mensen is hun (vervroegde) overlijden in verband gebracht met deze besmetting. Het RIVM telde circa 1200 geregistreerde ziektegevallen. Naar schatting zijn uiteindelijk 23.000 consumenten minimaal enkele dagen ziek geweest. De omvang van de voedselinfectie toont dat ziekteverwekkende micro-organismen die zich snel via voedsel verspreiden potentieel gevaarlijk zijn voor de volksgezondheid. Een besmetting met de salmonellabacterie heeft doorgaans relatief milde gevolgen. Er zijn echter ook gevaarlijker ziekteverwekkende bacteriën die zich via voedsel kunnen verspreiden, zoals de EHEC-bacterie. Het is daarom van belang dat besmettingen niet alleen snel worden opgespoord, maar dat de besmette producten vervolgens ook snel van de markt worden gehaald. Bovendien moet voor consumenten duidelijk zijn wat zij moeten doen met reeds gekochte producten.

De besmettingshaard werd gevonden in een productielijn in de Griekse vestiging van een bedrijf uit Harderwijk. Uit het onderzoek van de Onderzoeksraad blijkt dat dit bedrijf veel zorg besteedde aan de veiligheid van zijn voedselproducten. Het bedrijf was echter niet bedacht op een mogelijke salmonellabesmetting omdat dit verschijnsel niet eerder in de visbranche was waargenomen. Uiteindelijk bleek dat de bacterie zich had genesteld in de poreuze kern van herbruikbare platen waarop de vis tijdens de productie over de lopende band werd gevoerd. De nieuwe platen waren uit oogpunt van duurzaamheid vlak voor de uitbraak in gebruik genomen om de wegwerpschalen te vervangen.

De bron van de uitbraak is door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu opgespoord. Maar daarna bleken zowel de overheid als de betrokken bedrijven niet goed voorbereid op een voedselveiligheidsprobleem van deze omvang. De wijze waarop de Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit (NVWA) als nationale autoriteit communiceerde, leidde tot onzekerheid bij de firma uit Harderwijk en de supermarktketens. Het was deze partijen niet meteen duidelijk wat zij geacht werden te doen. Hoewel voedselbedrijven primair zelf verantwoordelijk zijn voor het oplossen van een voedselveiligheidsprobleem, moet de NVWA ingrijpen als een adequate bestrijding uitblijft. Bij de salmonellabesmetting waren zoveel partijen en producten betrokken dat de bedrijven geen overzicht hadden. De NVWA zag echter geen aanleiding om in te grijpen toen de betrokken bedrijven er niet in slaagden bij de bestrijding een gezamenlijke aanpak te volgen. De NVWA richtte zich voornamelijk op haar handhavende rol. Het terughalen van de besmette producten heeft hierdoor langer geduurd dan nodig. Consumenten wisten niet goed dat zij gevaar liepen en wat zij moesten doen.

De uitbraak toont aan dat de voedselverwerkende industrie zich beter moet voorbereiden op dergelijke onverwachte en nieuwe risico's. Dat vraagt om een alerte en kritische houding ten aanzien van veranderende productieomstandigheden en signalen die kunnen wijzen op kwetsbaarheden in het productieproces. Daarnaast moeten bedrijven hun traceringssysteem verbeteren zodat zij ook voorbereid zijn op een recall van een productie die zich uitstrekt over meerdere weken of maanden. Dit vraagt om een versterkte organisatie van de incidentenbestrijding van de voedselbedrijven.

Hoewel voedselbedrijven primair zelf verantwoordelijk zijn om besmette producten van de markt te halen, heeft de NVWA als nationale toezichthouder de taak toe te zien op de gezamenlijke incidentbestrijding door overheidsorganisaties en bedrijven, inclusief de voorbereidingen daarop. Dat betekent dat de NVWA als nationale autoriteit ook krachtig moet kunnen optreden wanneer een uitbraak of voedselprobleem een grote omvang heeft.

### **Kwetsbare zorg: patstelling in het Ruwaard van Putten Ziekenhuis (publicatie 3 december 2013)**

De cardiologische zorg in het voormalige Ruwaard van Putten Ziekenhuis in Spijkenisse was niet optimaal. Hierdoor was de veiligheid voor de patiënt niet gewaarborgd. Onder meer bij de zorg rond het levenseinde ontbrak het aan overleg en intercollegiale consultatie, en goede communicatie met de patiënt en diens naasten. Zorg rond het levenseinde vraagt om een houding van de dokter waarbij niet genezing voorop staat, maar de begeleiding van de patiënt naar een waardig einde. Niet alleen in het voormalig Ruwaard van Putten Ziekenhuis, maar ook in andere Nederlandse ziekenhuizen kan de zorg rondom het levenseinde verder worden verbeterd.

#### *Onderlinge afstemming, communicatie en documentatie*

De cardiologen in het Ruwaard van Putten Ziekenhuis onderkenden de complexiteit van de zorg rond het levenseinde onvoldoende. Ze besteedden weinig aandacht aan communicatie met terminale patiënten en hun familie en documentatie daarover. Patiënten en familie bleven soms in het ongewisse over wat de patiënt te wachten stond: herstel, verlichting van de symptomen, of overlijden. Overigens geldt ook voor andere ziekenhuizen dat de zorg voor terminale patiënten nog niet overal goed ontwikkeld is. Deze zorg is intensief en vaak confronterend voor zorgverleners.

#### *Morfine*

Een gevolg van de gebrekkige communicatie in het Ruwaard van Putten Ziekenhuis was bijvoorbeeld de twijfel bij sommige nabestaanden over de vraag of hun naaste misschien door de voorgeschreven morfine was overleden. Dit leidde tot gevoelens van onveiligheid en onzekerheid, overigens soms ook bij verpleegkundigen. Als artsen morfine gebruiken bij terminale patiënten, in snel opklimmende doseringen, en dat niet goed uitleggen en documenteren, kan een onduidelijke situatie ontstaan. Er is dan geen goed onderscheid meer mogelijk tussen symptoombestrijding, palliatieve sedatie (verlagen van het bewustzijn om het lijden te verlichten) en levensbeëindigend handelen. Over het gebruik van morfine bij terminale patiënten bestaat nog veel onduidelijkheid, ook onder artsen. Onderzoek uit 2010 laat zien dat veel artsen meenden dat morfine het middel is om het bewustzijn te verlagen of het levenseinde te bespoedigen, terwijl dit tegen de richtlijnen is.

### *Sturing in het ziekenhuis onvoldoende*

De cardiologen werden niet bijgestuurd door andere afdelingen of door het bestuur van het ziekenhuis. Achterliggende oorzaak waren structurele samenwerkingsproblemen in de sturing. Er was sprake van een eilandcultuur waarin medisch specialisten en afdelingen geen gezamenlijke visie tot stand brachten. De medische staf, noch de raad van bestuur, noch de raad van toezicht zijn erin geslaagd deze cultuur te doorbreken en de noodzakelijke samenwerking tussen bestuur en professionals te realiseren. Ook de externe blik van de Nederlandse Vereniging voor Cardiologie of de accreditatie van het Nederlands Instituut voor Accreditatie in de Zorg had op deze patstelling weinig effect. Die kon pas worden doorbroken toen de Inspectie voor de Gezondheidszorg, na vele waarschuwingen en verbeteropdrachten, uiteindelijk besloot de afdeling Cardiologie te sluiten.

### *Aanbevelingen*

Zorg rond het levenseinde is complex, vooral in psychosociaal opzicht. Bij terminale zorg is het van belang dat zorgverlener en patiënt samen vooruitdenken en vooraf afspraken maken over de zorg bij het levenseinde. Dit vereist specifieke competenties en een specifieke manier van werken. De Onderzoeksraad beveelt dan ook aan kennis en instrumenten voor palliatieve zorg verder te ontwikkelen en te verspreiden (waarbij de Onderzoeksraad opmerkt dat er wat de zorg voor het levenseinde betreft verschillen zijn tussen de medische specialismen; zo is de oncologische zorg al relatief lang vertrouwd met palliatieve zorg). Ook is het belangrijk de oprichting en het goed functioneren van consultatieteams palliatieve zorg in ziekenhuizen te bevorderen.

Als bestuurders en artsen binnen een ziekenhuis er samen niet in slagen om problemen op te lossen, kan soms bemoeienis van buiten helpen, zoals visitaties door collega's en de accreditatie door een erkende instelling. In het geval van het Ruwaard van Putten Ziekenhuis werkte dit niet goed. Daarom pleit de Onderzoeksraad voor verbetering van de visitatie en accreditatie van ziekenhuizen.



Op 29 oktober 2012 ontstond in Wassenaar brand in een streekbus die op aardgas reed. Bij de brand ontstonden horizontale steekvlammen die een lengte van 15 tot 20 meter hadden. De Raad heeft dit ongeval onderzocht en zich daarbij niet alleen gericht op de voertuigeisen voor bussen die op aardgas rijden, maar ook op de wijze waarop de veiligheidsrisico's van dit type bussen in bredere zin worden beheerst.

FOTO: REGIO15.NL

## 3 LOPENDE ONDERZOEKEN IN 2013

---

Hieronder volgt een overzicht van de onderzoeken waaraan de Onderzoeksraad in 2013 heeft gewerkt, maar die op 31 december 2013 nog niet waren afgerond. Een deel van deze onderzoeken is bij verschijnen van dit jaarverslag inmiddels gepubliceerd en te raadplegen op de website van de Onderzoeksraad.

### **Dodelijk ongeval tijdens ladingwerkzaamheden, Bilbao, Spanje**

Op woensdag 27 februari 2013 is tijdens ladingwerkzaamheden in Bilbao, Spanje, aan boord van het zeeschip Azoresborg een stuurman overboord gevallen. Hij raakte hierdoor zodanig gewond dat hij ter plaatse aan zijn verwondingen is overleden.

### **Opvolging aanbevelingen onderzoek scheepsongeval Frisia (HA38)**

De Onderzoeksraad voor Veiligheid heeft onderzoek ingesteld naar de opvolging van de acht aanbevelingen uit het rapport 'Kapseizen Frisia (HA38)' uit 2012. Dit rapport ging over het kapseizen van een schelpenwinvaartuig op 14 december 2010, waarbij de drie bemanningsleden om het leven kwamen. De Raad heeft tot een vervolgonderzoek besloten vanwege de ernst van het voorval en omdat bij diverse partijen belangrijke tekortkomingen waren geconstateerd.

### **Risico's voedselveiligheid vleesverwerkende industrie**

Naar aanleiding van een aantal recente incidenten in de vleesverwerkende industrie en mede op verzoek van de staatssecretaris van Economische Zaken is de Onderzoeksraad op 25 april 2013 gestart met een onderzoek naar de risico's voor de voedselveiligheid bij de productie en verwerking van en handel in vlees. De Onderzoeksraad wil daarbij weten hoe de overheid en de betrokken bedrijven met de risico's voor de voedselveiligheid zijn omgegaan.

### **Veiligheid van vreemdelingen**

Op 25 april 2013 is de Onderzoeksraad een onderzoek gestart naar de veiligheid van vreemdelingen die onder verantwoordelijkheid van de rijksoverheid in Nederland verblijven. Het besluit volgt op het verzoek dat staatssecretaris Teeven van Veiligheid en Justitie tijdens het Kamerdebat over de dood van een Russische asielzoeker in een Nederlands detentiecentrum bekendmaakte.

### **Ongeval met dodelijke afloop in mestsilo Makkinga**

Op 19 juni 2013 vond er een ongeval in een mestsilo plaats in Makkinga. Hierbij kwamen drie personen om het leven en raakte een persoon ernstig gewond. Het onderzoek richt zich op de gevaren van mestgassen in de agrarische sector en de vraag in welke mate de risico's worden onderkend en beheerst.

### **Incidentmeldingen Koninklijke Luchtmacht**

De Onderzoeksraad Integriteit Overheid (OIO) heeft bij de behandeling van een integriteitszaak bij de Koninklijke Luchtmacht vernomen dat de veiligheid bij een squadron van de luchtmacht niet op orde zou zijn. De OIO heeft de Onderzoeksraad voor Veiligheid gevraagd te onderzoeken of de vermeende (vlieg)veiligheidstekortkomingen nog bestaan. De OIO beschikt niet over de capaciteit om dit te toetsen. Na overleg met Defensie en met de betrokken melder heeft de Onderzoeksraad het verzoek ingewilligd.

### **Aanvaring tussen binnenvaarttanker en pleziervaartuig, Zeeland, Wemeldinge**

Een motorjacht op het kanaal door Zuid-Beveland is bij Wemeldinge door een binnenvaarttanker overvaren. Aan boord van de tanker waren vier opvarenden, op het motorjacht twee. Beide opvarenden van het motorjacht zijn om het leven gekomen. Het voorval is betrokken in de verkenning 'Interactie Beroepsvaart – Pleziervaart'. De Raad heeft besloten vooralsnog niet over te gaan tot een nader onderzoek en het ongeval ook niet individueel te onderzoeken.

### **Stick shaker waarschuwing tijdens ILS nadering Eindhoven Airport**

Het onderzoek betreft het ernstige incident met een Boeing 737-800 op 31 mei 2013 tijdens de nadering van Eindhoven Airport waarbij gebruik werd gemaakt van het instrumentlandingssysteem (ILS). Het vliegtuig onderschepte tijdens deze nadering een vals glijpad waarna de neus van het vliegtuig omhoog ging, de snelheid afnam en de stick shaker als gevolg hiervan werd geactiveerd. Dit incident, alsmede soortgelijke incidenten bij instrumentnaderingen op andere luchthavens in de wereld, ook met andere vliegtuigtypen, waren voor de Onderzoeksraad reden om een onderzoek te starten. De Onderzoeksraad heeft op 18 november 2013 een veiligheidswaarschuwing verstuurd aan de Nederlandse en internationale luchtvaartorganisaties en autoriteiten om piloten, luchtverkeersleiders en luchtvaartmaatschappijen wereldwijd te waarschuwen voor dit gevaar.

### **Ongevallen in de kleine luchtvaart**

In 2012 was, vergeleken met de twee voorgaande jaren, een duidelijke toename zichtbaar van het aantal aan de Onderzoeksraad voor Veiligheid gemelde ongevallen en ernstige incidenten met luchtvaartuigen in de kleine luchtvaart. Zo was het aantal ongevallen dat plaatsvond in 2012 hoger dan het totale aantal ongevallen in de jaren 2010 en 2011 samen. Om die reden heeft de Onderzoeksraad onderzocht of die stijging kan worden verklaard en welke veiligheidslessen te trekken zijn.

## 4 OPVOLGING VAN DE AANBEVELINGEN

In veel van zijn rapporten formuleert de Onderzoeksraad aanbevelingen aan betrokken partijen met als doel de veiligheid structureel te verbeteren. De Onderzoeksraad bepaalt of aanbevelingen opportuun zijn en aan welke partij deze gericht worden. Bestuursorganen moeten binnen een half jaar reageren op aan hen gerichte aanbevelingen. Voor bedrijven geldt een termijn van een jaar. De sector Luchtvaart heeft een termijn van 90 dagen. De Onderzoeksraad heeft geen wettelijke taak om bij te houden of partijen aanbevelingen opvolgen. Deze taak is belegd bij de ministers die er inhoudelijk over gaan.<sup>1</sup> De Raad constateert dat bij de ministeries geen voorziening is getroffen om de aanbevelingen op hun terrein te monitoren. Daarnaast dient de minister van Veiligheid en Justitie jaarlijks een overzicht te zenden aan de Eerste en Tweede Kamer van alle aanbevelingen, de reacties daarop en hoe daar in de praktijk vervolg aan is gegeven.<sup>2</sup> Over de jaren 2012 en 2013 is een dergelijk overzicht nog niet verschenen.

### **Helikopter verongelukt tijdens een fotovlucht**

De helikopter maakte op 27 juni 2010 een fotovlucht boven de Maasvlakte. Toen de helikopter op lage hoogte stil hing, draaide het toestel plotseling snel om zijn top-as en verloor enige hoogte. Deze rotatie stopte niet, waarbij de helikopter snel hoogte verloor. De helikopter stortte met een hoge verticale snelheid neer. Vier inzittenden, onder wie de piloot, overleden als gevolg van de inslag, de vijfde inzittende raakte zwaar gewond. De helikopter werd volledig vernield. Een eenduidige oorzaak van het ongeval met de PH-ECJ kon niet met zekerheid worden vastgesteld. Een technische of medische oorzaak wordt onwaarschijnlijk geacht. Een van de mogelijke oorzaken vormde voor de Onderzoeksraad aanleiding om tot een aanbeveling te richten aan de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu.

De helikopter was uitgerust met een dubbele bediening: de bediening voor de piloot, die in de linkerstoel zat, en een bediening voor de middelste stoel, waar tijdens deze vlucht geen co-piloot maar een passagier zat. Een mogelijke oorzaak voor de snelle rotatie is dat deze door de passagier werd geïnitieerd of versterkt. Op de plaats van de tweede piloot was alleen de stuurknuppel verwijderd; de collective en de stuurpedalen waren nog aanwezig. Het is daarom mogelijk dat de rotatie veroorzaakt is door de passagier die op de plaats van de co-piloot zat. Uit onderzoek naar andere helikopterongevallen is gebleken dat passagiers zich soms onbedoeld kunnen vastgrijpen aan of afzetten tegen één van de stuurorganen waardoor de besturing wordt beïnvloed of de bediening door de piloot wordt bemoeilijkt of verhinderd.

<sup>1</sup> Artikel 74 lid 2 Rijkswet Onderzoeksraad voor veiligheid.

<sup>2</sup> Artikel 75 Rijkswet Onderzoeksraad voor veiligheid.

Volgens internationale regels is het niet toegestaan dat er passagiers in de cockpit plaatsnemen, tenzij wordt voldaan aan de voorwaarden die de operator in het handboek vermeldt. Deze regels zijn echter alleen van toepassing op commercieel luchtvervoer met burgerhelikopters. Zij zijn niet van toepassing op vluchten die onder 'aerial work' vallen wanneer er niet meer dan zes personen aan boord zijn die nodig zijn voor de uitvoering voor het 'aerial work'. De onderhavige vlucht ten behoeve van foto- en filmopnamen viel onder 'aerial work'.

De Raad beveelt daarom aan dat de voorschriften zodanig worden aangepast dat ook tijdens 'aerial work' het niet toegestaan is dat er passagiers in de cockpit aanwezig zijn, tenzij de dubbele bediening is verwijderd. De staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu schrijft in haar reactie dat binnenkort nieuwe Europese regelgeving ten aanzien van 'aerial work' van kracht wordt. Het Nederlandse voorstel om in de Aerial Work Regulation elementen op te nemen waardoor deze in lijn komt met de vereisten in de regelgeving voor commercieel vervoer is in de onderhandelingen daaraan voorafgaand met steun van meer landen in de (concept) tekst opgenomen. De bedoelde wetgeving is nog niet van kracht; het is dus niet zeker dat de voorschriften ook in de definitieve tekst zullen worden aangescherpt conform de aanbeveling.

### **Aanvaring veerpont en motorvrachtschip op het Rijn-Schiekanaal te Rijswijk**

Op 31 januari 2012 kwam de veerpont Keereweer in Rijswijk in aanvaring met het motorvrachtschip Reinod 15. Twee passagiers van de veerpont raakten te water, maar raakten niet gewond. De Onderzoeksraad voor Veiligheid is dezelfde dag een onderzoek gestart, omdat veerverbindingen onderdeel uitmaken van het openbaar vervoer waarbij de passagiers erop moeten kunnen rekenen dat zij veilig worden vervoerd. De Onderzoeksraad oordeelt dat de gemeente als opdrachtgever onvoldoende heeft stilgestaan bij de specifieke risico's van het vervoer van personen in relatie tot de nieuwe exploitatie. Dat geldt ook voor de exploitant. Hierdoor was niet verzekerd dat de veerpont werd bestuurd door bemanning die was toegerust met voldoende kennis en ervaring om de mogelijke risico's te herkennen en daarmee om te gaan.

Direct na de aanvaring heeft de gemeente Rijswijk de veerdienst gestaakt. De gemeente heeft de veiligheidsrisico's in kaart laten brengen en advies ingewonnen over maatregelen om deze risico's te minimaliseren. Voor deze maatregelen is ook een kostenopgave gemaakt. De gemeente Rijswijk heeft de aanbeveling opgevolgd voor zover het gaat om het in kaart brengen van de veiligheidsrisico's. De te nemen beheersmaatregelen en toezien op de naleving zijn niet meer aan de orde omdat de gemeenteraad besloot de pont uit de vaart te nemen. Van de exploitant is geen reactie ontvangen.

Het Landelijk Veren Platform heeft, conform de aanbeveling van de Onderzoeksraad, een leidraad voor fiets-/voetveren voor maximaal 12 passagiers opgesteld in samenspraak met andere branchepartijen en de Vereniging Nederlandse Gemeenten (VNG). In deze leidraad staan minimale nautische, technische en bemanningseisen. De leidraad is inmiddels gepubliceerd. De VNG heeft, eveneens conform de aanbeveling van de Onderzoeksraad, het Landelijk Veren Platform ondersteund bij de totstandkoming van de leidraad. Bovendien heeft de VNG de leidraad onder de aandacht van haar leden gebracht.

### **Kapseizen schelpenzuiger Frisia**

Op 20 maart 2014 publiceerde de Onderzoeksraad het rapport 'Opvolging aanbevelingen onderzoek scheepsongeval Frisia (HA38)'.<sup>3</sup> Hierin doet de Raad verslag van het onderzoek naar de opvolging van de aanbevelingen in het in 2012 gepubliceerde rapport over het kapseizen van de schelpenzuiger Frisia. Korthedshalve wordt hiernaar verwezen.

### **Brand bij Chemie-Pack te Moerdijk**

Op 5 januari 2011 brak brand uit tijdens pompwerkzaamheden bij Chemie-Pack in Moerdijk. De brand bij de pomp greep snel om zich heen op het middenterrein, waar kunststofcontainers smolten en de inhoud vlam vatte. Zo ontstond in zeer korte tijd een brand die zich snel uitbreidde en oversloeg naar de opslaghallen. De brand veroorzaakte een grote rookpluim die over het Hollands Diep trok in de richting van de Hoeksche Waard en Dordrecht. Op enkele plaatsen in dat gebied werd de bevolking gewaarschuwd en geadviseerd om binnen te blijven en ramen en deuren te sluiten. De brandweer besloot de brand gecontroleerd uit te laten branden. Rond elf uur 's avonds werd de brand met schuim geblust. Kort na middernacht gaf de brandweer het sein 'brand meester'.

#### *Industrie*

Aan VNO-NCW, de Vereniging van de Nederlandse Chemische Industrie (VNCI) en andere brancheorganisaties deed de Onderzoeksraad de aanbeveling om de 'zwakke broeders' (leden en niet-leden) zelf aan te spreken op hun verantwoordelijkheid voor veiligheid. Verder zouden leveranciers en afnemers eisen moeten stellen aan het veiligheidsniveau van risicovolle ondernemingen met wie zij zaken doen. De betrokken brancheorganisaties hebben een actieplan voor hun branche uitgewerkt in vier onderdelen: betrokken leiderschap, implementatie van het veiligheidsbeheerssysteem, veiligheidsnetwerken voor betere veiligheidsprestaties, en alleen zaken doen met veilige bedrijven. Daarmee is de aanbeveling op papier opgevolgd; wat de feitelijke uitwerking is, blijft nog onduidelijk.

De sectorpartijen werd verder aanbevolen om de kwetsbaarheid van kunststofcontainers (zogenoemde IBC's) in geval van brand onder de aandacht van de industrie. De VNCI en het Verbond van Handelaren in Chemische Producten adviseren hun leden de Engelse richtlijn voor het gebruik van IBC's te volgen.<sup>4</sup>

#### *Vergunningverlening, toezicht en handhaving*

De staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu werd aanbevolen te preciseren hoe de rijksinspecties worden verbonden met de regionale uitvoeringsdiensten (RUD's) voor risicovolle bedrijven (Brzo), met waarborging dat deze regionale diensten voldoende expertise hebben, onder enkelvoudige verantwoordelijkheid. De staatssecretaris reageert dat de verbinding van de rijksinspecties met Brzo-RUD's onderwerp is van bestuurlijk overleg. Er blijven wel twee autonome instanties (Inspectie SZW en RUD's), elk met een eigen verantwoordelijkheid.

---

<sup>3</sup> Alle rapporten van de Onderzoeksraad zijn te raadplegen op [www.onderzoeksraad.nl](http://www.onderzoeksraad.nl).

<sup>4</sup> 'Guidance for the storage of liquids in Intermediate Bulk Containers' (maart 2008). Deze richtlijn wordt door de Britse inspectiedienst Health and Safety Executive als norm gebruikt bij controles.

Verder kondigt de staatssecretaris aan dat de vorming van de RUD's zal worden geëvalueerd en dat daarbij conform de aanbeveling aandacht zal worden besteed aan de volgende evaluatiepunten: samenwerking, onafhankelijkheid, deskundigheid en doortastend optreden. Deze elementen waren ook kernpunten in het later gepubliceerde rapport over de veiligheidssituatie bij Odfjell Rotterdam.

Tot slot deed de Onderzoeksraad de aanbeveling aan de staatssecretaris van IenM om, samen met de industrie, te zorgen voor een jaarlijkse verslaglegging over de 'Staat van de veiligheid van risicovolle ondernemingen'. De staatssecretaris heeft aan de Kamer toegezegd met brancheorganisaties te zullen bespreken of het in komende jaren mogelijk is te komen tot een 'gezamenlijke rapportage (Staat van Veiligheid)'. Tot op heden bestaan er nog aparte jaarberichten, waarmee de aanbeveling niet is opgevolgd.

#### *Wet veiligheidsregio's*

De minister van Veiligheid en Justitie heeft een commissie ingesteld onder leiding van de heer Hoekstra om de Wet Veiligheidsregio's te evalueren. Deze commissie heeft het kabinet geadviseerd over deze wet en het stelsel van rampenbestrijding en crisisbeheersing. De minister zegt toe de aanbeveling over te nemen over de rol van de veiligheidsregio's bij incidenten die de grens van een veiligheidsregio overstijgt zonder dat sprake is van een nationale crisis of ramp. Tot haar opdracht behoort ook een (deel) onderzoek naar het stelsel van de crisisbeheersing. De commissie is verzocht in te gaan op de door de Onderzoeksraad gestelde vragen hoe het gezag van de burgemeester en voorzitter veiligheidsregio zich verhoudt tot:

- De taken en bevoegdheden van ministers (zowel algemeen- bestuurlijk als functionele kolom) die betrokken zijn bij het incident; en
- De operationele aansturing van landelijke adviesorganen en meetdiensten zoals het BOT-mi en de Milieuongevallendienst.

De minister van VenJ heeft in maart 2013 de Kamer meegedeeld dat de GRIP-regeling wordt aangepast.<sup>5</sup> Ten behoeve van de bovenregionale samenwerking tussen regio's en de rol van de rijksoverheid zijn twee niveaus aan de GRIP-regeling toegevoegd:

- *GRIP 5* voor een ramp of crisis die de veiligheidsregio overstijgt en vraagt om bovenregionale samenwerking. De bronregio vervult de rol van coördinerend veiligheidsregio, tenzij de bron onduidelijk is. In dat geval bepalen de betrokken voorzitters veiligheidsregio in onderling overleg wie de coördinerende rol vervult.
- *GRIP Rijk* indien de nationale veiligheid in het geding is en sturing door het Rijk vereist is. Het bevoegd gezag op nationaal niveau berust bij de betrokken wettelijk bevoegde ministers. Deze stemmen de uitoefening van hun bevoegdheden af in de ministeriële commissie crisisbeheersing.

---

<sup>5</sup> GRIP staat voor Gecoördineerde Regionale Inzetbestrijdingsprocedure. De GRIP-systematiek bestaat uit verschillende opschalingsniveaus: lokaal (1 t/m 3), regionaal (4), interregionaal (5) en GRIP Rijk.

### *Crisiscommunicatie*

De aanbeveling aan de minister van Veiligheid en Justitie luidde om een centrale voorziening te treffen waardoor het mogelijk wordt expertise op het terrein van crisiscommunicatie direct beschikbaar te stellen aan gemeenten en veiligheidsregio's die geconfronteerd worden met een ramp of crisis. De minister reageert met de melding dat de capaciteit van crisiscommunicatie bij het Nationaal Crisiscentrum wordt uitgebreid, ter ondersteuning van de veiligheidsregio's of om de regie te nemen bij bovenregionale of landelijke crises. Verder komt er een bovenregionale crisiscommunicatiepool ('vliegende brigade'), samengesteld uit experts in crisiscommunicatie uit diverse disciplines, waaronder de veiligheidsregio's. Tot slot zal de minister 'meer coördinatie aanbrengen op het nationale niveau' door een nationaal kernteam voor de coördinatie tussen Rijk en regio. Dit kernteam zorgt ook voor communicatiekaders en woordvoeringslijnen en kan opschalen naar een Nationaal Voorlichtingscentrum in geval van een nationale crisis.

Aan het Veiligheidsberaad, het landelijke overleg van de voorzitters van de veiligheidsregio's, deed de Onderzoeksraad twee aanbevelingen over crisiscommunicatie en de rol van regionale omroepen. Het Veiligheidsberaad heeft echter niet gereageerd op deze aanbevelingen.

### **Vliegtuig vermist – Cessna ongeval op Tweede Maasvlakte**

Op 28 mei 2012 verongelukte een vliegtuig (de PH-SKJ, een Cessna 172M) met vier inzittenden op de Tweede Maasvlakte nabij Rotterdam. Omdat er die dag zeemist optrok, is het ongeval door niemand waargenomen. De inzittenden lagen vijf uur lang zwaargewond op een verlaten stuk nieuw land. Het vliegtuig en de inzittenden werden pas gevonden, nadat de mist was opgetrokken. Toen de hulpdiensten het vliegtuig vonden, zijn de inzittenden naar het ziekenhuis gebracht. De bestuurder overleed twee weken later aan zijn verwondingen. Twee van de drie passagiers hebben als gevolg van het ongeval ernstig en blijvend lichamelijk letsel.

De Raad beveelt de minister van Infrastructuur en Milieu, de minister van Defensie en de minister van Veiligheid en Justitie aan – in samenspraak met de voorzitters van de Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) en het Veiligheidsberaad en de directeur van de Nederlandse Kustwacht – normen te ontwikkelen en te implementeren voor samenwerking, communicatie en informatie-uitwisseling tussen de ketenpartners bij het opstarten en uitvoeren van Search and Rescue. Betrokken partijen hebben het volgende afgesproken. Om te beginnen zullen betrokken ketenpartners inventariseren welke afspraken over samenwerking en informatie-uitwisseling reeds zijn gemaakt en in hoeverre deze nog actueel zijn. Een volgende stap is beoordelen in hoeverre bestaande afspraken realistisch zijn. Ten slotte volgt een fase van uitwisseling en oefening. Op basis van de resultaten hiervan zal worden bepaald in hoeverre de bestaande afspraken adequaat zijn en welke wijzigingen en aanvullingen eventueel gewenst zijn. Helaas wordt niet gesproken over herhaalde, periodieke oefeningen. Het is ook niet geheel duidelijk of in de reactie het ontwikkelen van normen is meegenomen en er wordt met geen woord gerept over het toezicht op de vast te stellen normen.

De voorzitter van het bestuur van de LVNL en de directeur van de Nederlandse Kustwacht is aanbevolen er gezamenlijk voor te zorgen dat noodzakelijke informatie zo snel mogelijk beschikbaar komt, zodat besluiten over en voorbereidingen voor een eventuele zoekactie al tijdens de onzekerheidsfase genomen en getroffen kunnen worden. Uit de reactie van de LVNL en de Kustwacht valt op te maken dat de aanbeveling zal worden opgevolgd. Er is een toezegging dat een definitieve regeling voor coördinatie het licht zal zien eind 2014. Een jaarlijkse oefening volgt daarna. Hiermee wordt geborgd dat men elkaar blijft kennen en eenduidig blijft, zodat sneller over de benodigde informatie beschikt kan worden.

### **Treinbotsing bij Amsterdam Westerpark**

Door de botsing tussen een sprinter en een intercity op 21 april 2012 raakten ten minste 190 van circa 425 inzittenden gewond, van wie ruim 20 ernstig. Eén van de ernstig gewonde reizigers overleed de dag na het ongeval. Het onderzoek richtte zich op drie zaken: een reconstructie van de gebeurtenissen die vooraf gingen aan de botsing, de wijze waarop het risico op een botsing als gevolg van een roodseinpassage wordt beheerst en de botsveiligheid van treinen.

Een aantal maatregelen is genomen om conflictvrij te gaan plannen conform aanbevelingen 1 en 2. Bijvoorbeeld de invoering van een nieuw plansysteem (Donna) bij de Nederlandse Spoorwegen (NS) dat risico's in de planning herkent en geautomatiseerd meldt aan de planners. Dit systeem wordt de komende jaren verder uitgebreid. Verder zijn planners van NS geïnstrueerd over de normen om conflictvrij te plannen en doen NS en ProRail aanvullend onderzoek naar de veiligheidsrelatie van de planningsnormen.

De eerste aanbeveling is daarmee opgevolgd, dit komt onder meer tot uiting in de jaardienstregeling 2014. De tweede aanbeveling is ten dele opgevolgd. Op dit moment is inderdaad de planning conflictvrij (tot 36 uur voor uitvoering), maar er is nog geen garantie dat er in de uitvoeringsfase (de laatste 36 uur) niet alsnog conflicten ontstaan. Hiervoor kondigt ProRail verdere maatregelen, projecten en proeven aan.

De derde aanbeveling beoogde te bereiken dat het ministerie van IenM directe sturing zou gaan geven op het aantal conflicten in de uitvoeringsfase. Wanneer het ministerie hier een prestatie-indicator van maakt, dan wordt inzichtelijk hoeveel conflicten er precies zijn en ook wordt de afname vervolgens zichtbaar en stuurbaar. De staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu (IenM) beperkt zich in de reactie echter tot overleg met de partijen, het bestaande verbeterplan van de partijen en nader onderzoek. Daarmee volgt de bewindspersoon van IenM de aanbeveling niet op.

De vierde aanbeveling is opgevolgd doordat NS onderzoek verricht in samenwerking met ProRail naar de invoering van een waarschuwingssysteem voor de machinist (Orbit). Om te toetsen of het systeem het gewenste effect heeft, wordt een praktijkproef uitgevoerd waarin ook de risico's van het systeem worden bekeken. Bij een positieve uitkomst wordt dit systeem in al het materieel van NS ingebouwd. Verder heeft NS haar regelgeving verduidelijkt in het Handboek Machinist en in de opleidingen; het is niet langer toegestaan in 40 km/u gebieden te communiceren, behalve bij een alarmoproep. Ook zijn nadere onderzoeken en veiligheidsprogramma's op het gebied van de alertheid van machinisten gestart, zoals simulaties, voorlichtingsmateriaal, een 'fit for duty' programma en een programma op het gebied van veiligheidscultuur.

ProRail ontwikkelt en beproeft in 2013 een systeem onder de naam 'waarschuwing botsgevaar'. Door de alarmering van STS-passages naar machinisten te automatiseren, is tussenkomst van een treindienstleider niet nodig. De ontwikkeling en het testen van deze software staat gepland voor de zomer van 2014. De Onderzoeksraad juicht deze automatisering toe, temeer omdat wij de toegevoegde waarde van deze ontwikkeling ook al in het rapport over het treinongeval bij Barendrecht aanstipten. Met deze geautomatiseerde doormelding zal een machinist sneller op de hoogte worden gebracht van gevaarlijke situaties, waarmee het eerste deel van aanbeveling 5 is opgevolgd.

Het tweede deel van aanbeveling 5 beoogt te bereiken dat de seinen voor tegemoetkomende of inhalende treinen automatisch (sneller) op rood worden gezet, wanneer een trein door rood rijdt. ProRail stelt echter dat het automatisch op rood zetten van nabijgelegen seinen in de beveiligingstechniek bijzonder moeilijk te realiseren is. De Onderzoeksraad is er nog niet van overtuigd dat ProRail alle mogelijkheden heeft onderzocht om deze aanbeveling te realiseren. Volgens de Onderzoeksraad zou een uitbreiding van de eerdergenoemde functionaliteit 'waarschuwing botsgevaar' nabijgelegen seinen ook op rood kunnen zetten, daar heeft ProRail ogenschijnlijk niet naar gekeken.

NS heeft – conform aanbeveling 6 – de botsveiligheid inmiddels opgenomen in het veiligheidsmanagementsysteem (VMS) met betrekking tot aanschaf en modificatie van materieel. Bij gebrek aan wettelijke normen voor de botsveiligheid van het interieur van treinen, heeft NS een onafhankelijk bureau voor ieder materieeltype de botsveiligheid laten beoordelen. Als gevolg daarvan worden nu expliciete eisen gesteld aan de veiligheid van het interieur. Tevens verplicht NS leveranciers van nieuw materieel tot het aanleveren van een evaluatie op botsveiligheid, ter goedkeuring door NS. Ook in het huidige materieelpark van NS zijn/worden verbeteringen doorgevoerd, bijvoorbeeld uitstekende leeslampen verwijderen, tafels dikker en ronder maken.

De staatssecretaris van IenM geeft aan dat zij gaat volgen welke mogelijkheden NS ziet om de botsveiligheid van haar treinen te verbeteren en vervolgens zal bezien in hoeverre de uitkomst van het NS-onderzoek betrokken kan worden bij (aanscherping van) de toelatingseisen. De staatssecretaris geeft aan positief tegenover aanbeveling 7c te staan en zegt twee onderzoeken (van de ILT en de Europese Commissie) op dit vlak te volgen, maar koppelt hier geen eventuele vervolgacties aan. Wel geeft ze aan dat Nederland de Commissie stimuleert om dit snel te doen. Aanbeveling 7a (verwerk de inmiddels beschikbare kennis op het gebied van botsveiligheid ten aanzien van interieur in de toelatingseisen van reizigerstreinen) is niet (letterlijk) opgevolgd, maar dat kan liggen aan interpretatieverschillen. Aanbeveling 7b (bespoedig verdere invoering van Europese regelgeving op dit gebied) is opgevolgd. De daadwerkelijke opvolging van aanbeveling 7c (zorg ervoor dat ook nabestelde treinen voldoen aan de op dat moment geldende eisen voor nieuw gebouwde treinen) kan niet worden beoordeeld op grond van de ontvangen reactie.

Op de laatste aanbeveling gericht aan treinfabrikant Bombardier/Siemens 'doe aanvullend onderzoek (zowel ten aanzien van de constructie als ten aanzien van het interieur) waarin lessen uit dit ongeval worden verwerkt in toekomstige ontwerpen' is geen reactie ontvangen. Buitenlandse partijen zijn hiertoe niet verplicht. De opvolging kan derhalve niet worden beoordeeld.

## **Brand in Rivierduinen**

In maart 2011 kwamen drie patiënten om het leven bij een brand in psychiatrische instelling Rivierduinen in Oegstgeest. Uit het onderzoek naar deze brand blijkt dat zorginstellingen vooral zijn gericht op het voldoen aan de wet- en regelgeving voor brandveiligheid en te weinig rekening houden met de verminderde zelfredzaamheid van hun patiënten. Het volgen van de brandveiligheidseisen uit de wet- en regelgeving ontslaat de zorginstellingen echter niet van hun verantwoordelijkheid de veiligheid van gebouwen, bewoners en personeel zorgvuldig te analyseren en te beoordelen. De Onderzoeksraad vindt het verontrustend dat de brand in Rivierduinen zo kon escaleren, omdat deze instelling aan de vereisten in de wet- en regelgeving voldeed en een actief brandveiligheidsbeleid voerde. In dat licht is de conclusie van de rijksinspecties in december 2011 dat de brandveiligheid wettelijk gezien bij het merendeel van de zorginstellingen niet op orde is zorgwekkend.

Aan Rivierduinen beveelt de Raad aan te zorgen dat het afstemmen van de brandveiligheidsmaatregelen op de mate van zelfredzaamheid van de patiënten wordt verbeterd en dat deze maatregelen in onderlinge samenhang worden gezien. Deze aanbeveling is opgevolgd. Rivierduinen heeft een systematiek ontwikkeld om met behulp van kleuren (groen, oranje, rood) de zelfredzaamheid van patiënten te classificeren. Met deze systematiek is op afdelingsplattegronden in één oogopslag duidelijk waar de patiënten zich bevinden die de meeste ondersteuning nodig hebben bij een ontruiming. De afgelopen twee jaar droeg Rivierduinen de geleerde lessen uit in GGZ Nederland-verband, zowel door presentaties te geven als door bij te dragen aan publicaties. Ook buiten GGZ-verband worden geleerde lessen uitgedragen, zoals in GHOR-verband en op uitnodiging van de brandweer. De instrumenten die Rivierduinen hanteert, zijn voor een ieder die interesse heeft, beschikbaar.

Aan de brancheorganisaties van zorginstellingen in Nederland (BoZ, Actiz, GGZ Nederland, NVZ, NFU, VGN, Landelijk platform GGZ, platform VG) beveelt de Raad aan zorginstellingen te stimuleren bij het opzetten van een brandveiligheidsbeleid waarin beheersmaatregelen, op basis van een systematische risicoanalyse op de verschillende gebieden (bouwkundig, organisatorisch, technisch en inventaris), periodiek in onderlinge samenhang worden gezien en worden afgestemd op de mate van zelfredzaamheid van de patiënten. De brancheorganisaties hebben de aanbeveling opgevolgd door op diverse wijzen aandacht te vragen voor een integrale benadering van brandveiligheid, inclusief de zelfredzaamheid van patiënten.

In een gezamenlijke brief reageren de brancheorganisaties in de zorgsector op de bovenstaande aanbeveling. Zij hebben een reeks aan maatregelen genomen, waaronder de volgende: Actiz heeft een protocol over brandveiligheid aan alle leden beschikbaar gesteld, biedt leden de mogelijkheid voor uitwisseling van kennis en praktijkervaring in een 'klankbordgroep brandveiligheid' en stimuleert samen met VGN samenwerking tussen brandweer en zorginstellingen in het project 'Geen nood bij brand'. GGZ Nederland heeft een handreiking 'Integrale aanpak brandveiligheid' opgesteld en verspreid onder de leden. Er is een website opgezet met goede praktijkvoorbeelden: [www.veiligezorggiederszorg.nl](http://www.veiligezorggiederszorg.nl).

Ook het landelijk platform GGZ (een cliëntenorganisatie) heeft gereageerd op de aanbeveling. Dit platform heeft het onderwerp brandveiligheid verwerkt in trainingen aan cliënten- en familieraden. Ook heeft het platform een handreiking opgesteld met aandacht voor de zelfredzaamheid van cliënten: wat kunnen zij doen om brand te voorkomen en wat te doen in geval van brand.

Aan de ministers van BZK, SZW, IenM en VWS, en aan de VNG beveelt de Raad aan te zorgen voor samenhang in het beleid en toezicht op brandveiligheid. Tevens beveelt de Raad aan de branche te stimuleren om de risico's die verbonden zijn aan de mate van zelfredzaamheid van patiënten/bewoners, te vertalen naar concreet te nemen maatregelen in het brandveiligheidsbeleid. Evalueer deze aanpak in 2015. De aanbeveling is nog niet opgevolgd. Er lijkt wel meer samenhang in het overheidstoezicht te gaan komen. Samenhang in het beleid is beperkt tot bedrijfshulpverlening. Ten aanzien van het gedeeld toezicht onderzoeken de ministeries van SZW, BZK en VenJ op welke wijze tegemoet kan worden gekomen aan de geconstateerde tekortkomingen in dit gedeelde toezicht. Het kabinet acht zich verder niet verantwoordelijk voor de brandveiligheid van zorginstellingen, de primaire verantwoordelijkheid voor brandveiligheid ligt bij de bestuurder van de instelling. De enige maatregel die betrekking heeft op deze aanbeveling is een handreiking voor zelfredzaamheid.

### **Aanvaring en kapseizen sleepboot Fairplay 22**

Op 11 november 2010 werd de sleepboot Fairplay 22 tijdens onstuimig weer ingezet bij een sleepbootassistentie voor het afmeren van het passagiersschip Stena Britannica. De Fairplay 22 kwam daarbij in aanvaring met het passagiersschip Stena Britannica en kon niet meer op eigen kracht weggelopen. De sleepboot helde over bakboord en kapseisde. Twee bemanningsleden kwamen om het leven.

Het onderzoek toonde aan dat een hoge snelheid tijdens het tot stand brengen van sleepverbindingen met zeeschepen risico's met zich brengt voor sleepboten. Verder bleek uit het onderzoek dat de Fairplay 22 niet voldeed aan de stabiliteitseisen. De rederij heeft ook niet onderzocht of het nodig was de stabiliteit van haar sleepboten te verbeteren. Het veiligheidsmanagement van rederij Fairplay vertoonde tekortkomingen. Zo was de procedure voor het waterdicht afsluiten van openingen in de praktijk niet uitvoerbaar. Voor het optimaal functioneren van de machinekamer was het noodzakelijk dat bepaalde ventilatieopeningen niet werden afgesloten, terwijl die openingen bij het uitvoeren van sleepbootassistenties wel een risico vormden. Ook bleek dat een deur naar het achterdek heeft opengestaan. De openstaande ventilatieopeningen en de open deur hebben bij het ongeval het kapseizen van de sleepboot versneld doordat er water naar binnen kon stromen.

De Raad beveelt Fairplay onder andere aan samen met de European Tugowners Association de risico's te inventariseren verbonden aan het varen dicht bij de boeg van een zeeschip; toezicht te houden op de operationele procedures, waaronder de snelheid die tijdens sleepbootassistentie wordt gehanteerd, en het gesloten houden van waterdicht en weerdicht af te sluiten openingen.

Van rederij Fairplay is geen reactie ontvangen. Fairplay is een Duits bedrijf en Stena heeft het contract met Fairplay inmiddels beëindigd. Fairplay heeft nu een klein aandeel op de Nederlandse markt en het hoofdkantoor ziet derhalve geen aanleiding op de aanbevelingen te reageren.

Stena Line BV heeft de aanbevelingen opgevolgd door de volgende maatregelen te nemen:

- Het gebruik van sleepboten is aan boord vastgelegd in een Risk Assessment en opgenomen in het Safety Management System. Stena heeft in overleg met de Havenmeester van Rotterdam een training opgezet voor het borgen van de competentie van de kapiteins die in Hoek van Holland gebruik maken van sleepbootassistentie. Alle gezagvoerders van Stena hebben zowel de afgesproken aangepaste sleepboot-simulatietrainingen gevolgd als een beoordelingsreis met loods en sleepboot gemaakt bij een windsnelheid van meer dan 17,2 m/s. De komende maanden zullen nog meevarreizen van de kapiteins plaatsvinden.
- Met de (nieuwe) sleepbootrederij zijn de sleepbootassistentie en de veiligheids-criteria besproken en de gemaakte afspraken zijn in een gespreksverslag vastgelegd.

De Havenmeester van Rotterdam volgt aanbeveling 5 in strikte zin niet op. Bij de Raad bestaat de indruk dat hij desondanks serieus aan de slag gaat met de aanbeveling. Hij beargumenteert waarom zelfregulering bij het vaststellen van een maximumsnelheid voor het aanbrengen van sleepverbindingen in dit geval passender is dan regelgeving. Hij zal daarvoor een bijeenkomst plannen met alle betrokken partijen en heeft toegezegd de minister te informeren over de uitkomsten van het traject. Wij kunnen ons vinden in deze argumentatie, met als enig bezwaar dat bij zelfregulering toezicht op de strikte naleving daarvan niet mogelijk is. Verder volgt de havenmeester aanbeveling 6 op, via een aangepaste sleepboot-simulatietraining voor de kapiteins van de Stena Line zal maatwerk worden geleverd. De inhoud van die training volstaat volgens de havenmeester om verklaringhouders van Stena Line veilig met sleepboten te kunnen laten werken.

De minister van Infrastructuur en Milieu volgt beide aanbevelingen niet op. Bij de eerste aanbeveling onderschrijft zij het belang van goede scholing voor sleepbootkapiteins. De minister ziet echter geen aanleiding om extra nationale regelgeving in te voeren in de vorm van een wettelijke verplichting voor een opleiding tot sleepbootkapitein en volgt deze aanbeveling vooralsnog niet op. Het opleiden van specifieke beroepen is overgelaten aan de branche. Wel zal zij in overleg treden met rederijen om na te gaan of onze conclusie ten aanzien van verbetering en uniformering van de opleiding van sleepbootkapiteins wordt gedeeld en of de interne opleidingen verbetering behoeven.

Over de tweede aanbeveling merkt de minister van IenM op dat een voyage data recorder (VDR) alleen verplicht is (op basis van het IMO SOLAS-verdrag) voor passagiers- en vrachtschepen groter dan 3000 GT die worden gebruikt voor internationale reizen. In lijn met het kabinetsbeleid om geen nationale koppen op internationale regelgeving te zetten, heeft Nederland de VDR-verplichting niet van toepassing verklaard op schepen in de nationale vaart en op kleinere schepen. De minister heeft getoetst of er bij andere IMO-lidstaten draagvlak bestaat om bepaalde categorieën schepen, waaronder sleepboten, via een internationale verplichting uit te rusten met een VDR. Vooralsnog is daar volgens de minister onvoldoende draagvlak voor.

## **Instorting verdiepingsvloer B-Tower Rotterdam**

### **Het instorten van het dak van het FC Twente stadion Enschede**

Deze rapporten over ongevallen in de bouwsector worden samen behandeld vanwege de overeenkomsten. In beide gevallen ontbraken voor de stabiliteit essentiële onderdelen in de constructie. De verklaring hiervoor is terug te voeren op drie factoren: ontoereikende coördinatie en controle; onduidelijke verantwoordelijkheidsverdeling; en een veiligheidsaanpak die tekortschoot. Na beide ongevallen zijn binnen de sector initiatieven gestart, juist ook door bedrijven die geen directe relatie met de beide ongevallen hadden. Een goed voorbeeld daarvan is het initiatief van de grote bouwbedrijven en de vier grote rijksopdrachtgevers om te komen tot een Governance Code Veiligheid in de bouw. Eerst komen de aanbevelingen uit de 'B-Tower' aan bod, vervolgens die uit 'Grolsch Veste' en tot slot de aanbevelingen uit beide rapporten aan Bouwend Nederland.

#### *Aanbevelingen Instorting verdiepingsvloer B-Tower Rotterdam*

Op 21 oktober 2010 werd beton gestort op de derde verdiepingsvloer van de in aanbouw zijnde 70 meter hoge toren B-Tower in het centrum van Rotterdam. Toen de betonstorters bijna klaar waren, stortte ongeveer 300 m<sup>2</sup> vloer in. De vloer kwam, elf meter lager, op de onderliggende verdieping terecht. De vijf mensen die bovenop de vloer aan het werk waren, vielen met de vloer naar beneden en raakten hierbij zwaargewond. De instorting vond plaats doordat de ondersteuningsconstructie door instabiliteit de belasting van het vers gestorte beton niet kon dragen. De constructie bleek niet volgens het ontwerp opgebouwd: 55 van de 59 schoren ontbraken. Deze schoren waren essentieel voor de stabiliteit van de constructie.

Bouwonderneming J.P. van Eesteren onderkent de door de Onderzoeksraad genoemde zwakke plekken in het bouwproces, waarbij de veiligheid in het geding kan komen en heeft maatregelen genomen ter verbetering. Daarnaast heeft het bedrijf de volgende zwakke plekken in kaart gebracht: communicatie over (controle)eisen aan het bouwproces, een diffuse verantwoordelijkheid die leidt tot onduidelijkheid voor de VGM-coördinatoren en het ontbreken van schriftelijke procedures bij het toepassen van hulpconstructies.

In het kader van de uitvoering van de adviezen van de Commissie Dekker geven de bewindspersonen van SZW en BZK aan de aanbevelingen van de Onderzoeksraad ter harte te nemen. Het is echter nog niet geheel duidelijk hoe dat in de praktijk zal uitpakken. Het voornemen is om vanaf 2015 in een duaal systeem (oud en nieuw gelden gelijktijdig) te bekijken hoe de bouwsector zijn nieuwe rol op zich neemt en laat zien de verantwoordelijkheid voor de bouwprojecten te kunnen en te willen dragen. Dit duale systeem is in november 2013 in overleg met bouwpartijen door de minister voor Wonen en Rijksdienst uitgewerkt als alternatief voor de gemeentelijke preventieve bouwplantoets en toezicht tijdens de bouw. Hierbij zullen private kwaliteitsinstrumenten alleen een publieke werking kunnen krijgen als deze aantoonbaar leiden tot bouwwerken die voldoen aan de voorschriften. De periode van drie jaar geeft ruimte om het tempo van de uitvoering van de adviezen van de commissie Dekker indien nodig bij te stellen, dit conform de aanbeveling van de Onderzoeksraad.

### *Aanbevelingen instorten van het dak van de aanbouw van het stadion van FC Twente, te Enschede*

Bij het voetbalstadion de Grolsch Veste werd in de zomer van 2011 een uitbreiding van de tribune gebouwd. Op 7 juli 2011 stortte een deel van het dak in waarbij twee werknemers om het leven kwamen. Negen werknemers raakten gewond van wie enkelen ernstig. De dakconstructie bezweek doordat essentiële onderdelen ontbraken en de constructie niettemin werd belast met een videowall, dakplaten, hangbruggen en werknemers.

FC Twente en de gedelegeerd opdrachtgever The Stadion Consultancy nemen twee maatregelen, waarmee aanbevelingen 1 en 2 zijn opgevolgd.

1. De concept uitvoeringsplanning van de aannemer wordt door een onafhankelijke deskundige op haalbaarheid en risico's beoordeeld en de definitieve versie wordt door zowel aannemer, gedelegeerd opdrachtgever als de deskundige geaccordeerd en als bijlage bij de aannemingsovereenkomst gevoegd;
2. De beide partijen benadrukken dat de (constructieve) veiligheid tijdens de bouw en op de bouwplaats primair de verantwoordelijkheid is van de aannemer. Dit zullen zij vastleggen in de aannemingsovereenkomst. Daarnaast zullen zij een onafhankelijke toezichtfunctie op zowel de constructieve veiligheid als op de veiligheid op de bouwplaats instellen, die handhavend jegens de aannemer kan optreden.

De bij het voorval betrokken partijen (Te Pas Bouw, Dura Vermeer, Trebbe en Voortman Staalbouw) hebben aan de Onderzoeksraad laten weten welke zwakke plekken, waardoor de veiligheid in geding komt, zij bij samenwerking in het bouwproces ervaren. Drie zaken achten zij in dit kader van belang: verhogen veiligheidsbewustzijn; verschil tussen 'papieren' afspraken en de uitwerking daarvan in de praktijk; en het instellen van een onafhankelijk deskundige op locatie voor toezicht op constructieve veiligheid. Voortman Staalbouw geeft ook invulling aan aanbeveling 3a door een nieuwe manier van werken waarbij deze onderaannemer meer informatie vraagt aan hoofdaannemer en opdrachtgever. De aanbeveling is daarmee grotendeels opgevolgd.

### *Aanbevelingen aan Bouwend Nederland*

Bouwend Nederland meent dat de ontwikkeling van een hoger veiligheidsbesef en verantwoordelijkheidsgevoel meer aandacht behoeft. De sector leert volgens deze koepelorganisatie nog onvoldoende uit eerdere ervaringen. Het bestuur van Bouwend Nederland erkent dat blijkbaar meer, en mogelijk andere, inspanningen nodig zijn om tot een structurele verbetering te komen.

Aanbeveling 2 uit B-Tower en aanbeveling 4 uit Grolsch Veste gaan in op de verdeling van taken en verantwoordelijkheden tussen uitvoerende partijen in het bouwproces. Bouwend Nederland geeft aan dat het de sector niet ontbreekt aan systemen en instrumenten om taken te expliciteren. De gedragscode van NEPROM en het Compendium Constructieve Veiligheid zijn daartoe in beginsel prima geschikt. Dat deze instrumenten in de praktijk niet consequent worden toegepast, wordt veroorzaakt door een combinatie van factoren, die ook de komende tijd deels intern, deels met andere partijen verder worden opgepakt. Voor de Onderzoeksraad is onduidelijk wat en hoe dat precies wordt opgepakt. Voorbeelden van het geven van hulp aan de leden bij toepassing

van het beleid op projectniveau zijn: een checklist voor de overdracht tussen ontwerp en uitvoeringsfase die begin 2014 is getest en het vastleggen van best practices voor constructieve veiligheid bij Design&Construct, welke tweede helft 2014 onder de aandacht worden gebracht.

Een van de prioriteiten van de Governance Code Veiligheid is het ontwikkelen van een digitaal platform voor kennisdeling van incidenten en best practices. Dit punt sluit aan bij aanbeveling 3 uit het rapport B-Tower over het communiceren over fouten en bijna-fouten en bij het voornemen van het Platform Constructieve Veiligheid voor doorontwikkeling van het ABC-meldpunt. Bouwend Nederland zal via de inbreng in beide gremia zorgdragen dat deze acties worden afgestemd. Tot slot wordt de communicatie aan niet-leden (aanbeveling 5 Grolsch veste) tweeledig ingevuld. Ten eerste probeert Bouwend Nederland meer partijen bij haar activiteiten te betrekken en beter aan te haken bij initiatieven van anderen, zoals de Governance Code. Ten tweede wordt op de website en daaraan gekoppelde nieuwsbrieven systematisch aandacht besteed aan constructieve veiligheid. Hiermee worden specifieke ledengroepen bediend, maar kunnen ook niet-leden kennisnemen van voor de constructieve veiligheid belangrijke ontwikkelingen.



Naar aanleiding van een aantal veiligheidsincidenten, de stillegging en de aanhoudende onrust rond het tankopslagbedrijf Odfjell Terminals Rotterdam, heeft de Onderzoeksraad voor Veiligheid in 2012 besloten een onderzoek te starten. Het onderzoek richtte zich op de rol van het bedrijf en het systeem waarbinnen de gesignaleerde problemen hebben kunnen voortduren. Ook is onderzoek gedaan naar de vergunningverlening, inspecties, toezicht en handhaving en de rol van o.a. de opdrachtgevers.

Foto: ANP

## 5 OVERIGE ACTIVITEITEN

De hoofdactiviteit van de Onderzoeksraad voor Veiligheid is uiteraard het verrichten van onderzoek naar voorvallen. Daarmee stopt het echter niet. Vanuit de doelstelling – het verbeteren van de veiligheid in Nederland – worden ook andere activiteiten ontplooid. In het bijzonder is in 2013 sterker ingezet op een verbreding van de wijze waarop er gecommuniceerd wordt over onderzoeksresultaten en de daaraan verbonden lessen. Dergelijke communicatie verloopt via diverse kanalen: algemene nieuwsmedia, gespecialiseerde vakpers, congressen en direct contact met betrokken partijen. Hieronder volgen enkele voorbeelden uit de praktijk.

### **Communicatie**

#### *Publieksversies*

Om de rapporten van de Onderzoeksraad toegankelijker te maken voor een breder publiek is ervoor gekozen om naast het rapport soms ook een verkorte versie van het rapport te publiceren. De verkorte versie is een samenvatting van het gehele rapport. De hoofdboodschap, conclusies en aanbevelingen worden hierin toegelicht.

#### *Kwartaalrapportages*

De individuele luchtvaartonderzoeken worden op de website van de Onderzoeksraad door een groot publiek gevolgd. De Raad heeft daarom besloten deze onderzoeken samen te brengen in een kwartaalrapportage en ze zo met één publicatie inzichtelijk te maken. In de kwartaalrapportage staat informatie over alle ernstige incidenten en ongevallen met luchtvaartuigen die in het betreffende kwartaal zijn gemeld aan de Onderzoeksraad, de onderzoeken die zijn gestart en de gepubliceerde rapporten.

#### *Website*

In april 2013 is de nieuwe website van de Onderzoeksraad gelanceerd. De nieuwe website is voor iedereen toegankelijk en eenvoudig te navigeren. Met de website communiceert de Raad over:

- Onderzoeken en publicaties, inclusief aanbevelingen aan de betrokken partijen en hun reacties.
- De Onderzoeksraad zelf, zoals organisatiestructuur, doelstelling Raad etc.
- De Raad als potentiële werkgever.

#### *Infographics*

Een infographic geeft een informatieve weergave van verschillende objecten door een combinatie van tekst en beeld. In de infographic is in een oogopslag te zien wat de belangrijkste boodschap is. Bij het rapport 'Afstandsverlies tussen twee vliegtuigen boven Uitgeest' heeft de Raad voor de eerste keer een infographic laten maken. De Raad heeft besloten om meer gebruik te maken van infographics als visuele ondersteuning van het rapport.

## Activiteiten na publicatie: enkele voorbeelden

### *Salmonella in gerookte zalm*

De Onderzoeksraad heeft niet alleen een rapport, maar ook een publieksversie van het rapport gepubliceerd. Daarin staan de resultaten van het onderzoeken en de leerpunten voor alle betrokken partijen. Kort na de publicatie heeft de Onderzoeksraad het openingsartikel in hét vakblad voor kwaliteitsfunctionarissen in de voedingsmiddelenindustrie verzorgd en de publieksversie van het rapport met de totale oplage van het vakblad (250 exemplaren) laten meezenden. Het rapport en de publieksversie zijn elk ruim 500 keer gedownload van de website van de Onderzoeksraad. Ook in 2014 zullen nog activiteiten worden ontplooid om de onderzoeksresultaten uit te dragen.

### *Veiligheid Odfjell Terminals Rotterdam*

Het rapport is op de volgende bijeenkomsten gepresenteerd:

- Toelichting aan de raadscommissies Economie, Haven, Milieu en Vervoer (EHMV) en Bestuur, Veiligheid en Middelen (BVM) van de gemeente Rotterdam met de burgemeester en de betrokken wethouder.
- Op verzoek van de Tweede Kamer is het rapport toegelicht tijdens een technische briefing voor de vaste Kamercommissie voor Infrastructuur en Milieu.
- Presentatie voor Deltalinqs 'University', een regionaal veiligheidskennisnetwerk in de Rotterdamse haven. Meer dan honderd Brzo-bedrijven en grotere contractors waren voor deze bijeenkomst uitgenodigd. Vraagstukken als ketenverantwoordelijkheid, transparante communicatie en leiderschap kwamen aan de orde.
- De 23<sup>e</sup> editie jaarlijkse conferentie 'Opslagtanks 2013' te Spijkenisse.
- Jubileumvergadering van Amsterdam Ymond Mutual Aid – Amsterdam Mutual Aid System (AYMA AMAS) het platform voor industriële brandbestrijding (Schiphol), waarin zes oliebedrijven en Airfuel Supply Schiphol samenwerken.
- Symposium 'Handhaving in de Haven', Erasmus School of Law, Rotterdam.

### *Treinbotsing bij Amsterdam Westerpark*

In 2013 is het rapport op de volgende internationale bijeenkomsten toegelicht:

- 9<sup>th</sup> Symposium Passive Safety of Rail Vehicles 2013 in Berlijn;
- 4<sup>th</sup> Rail Human Factors Conference in Londen;
- een bijeenkomst van onderzoeksinstanties bij de European Railway Agency in Lille;
- Applied Rail Accident Investigation Course in Cranfield (GB);
- Railway & Mass Transit Interiors Technology Design Expo 2013 in Keulen.

### *Vrachtwagenongevallen*

Bij het onderzoek naar vrachtwagenongevallen is naast het rapport een publieksversie in brochurevorm gemaakt. De doelgroep voor de brochure was bij dit onderzoek groot; er zijn namelijk circa 100.000 vrachtwagenchauffeurs in Nederland. Dit is de reden dat de Onderzoeksraad opleiders heeft betrokken bij de uitrol. Dit was mogelijk omdat vrachtwagenchauffeurs wettelijk verplicht zijn om nascholing te volgen. Alle 280 opleiders die nascholing op het gebied van verkeersveiligheid verzorgen zijn aangeschreven. Onder de opleiders bestond grote belangstelling: er zijn ruim 10.000 brochures nabesteld en er zijn twee bijeenkomsten geweest waarin de onderzoekers de resultaten hebben toegelicht.

## **Vliegramp Tripoli**

Bij de vliegramp met de Airbus A330 van Afriqiyah Airways die op 12 mei 2010 neerstortte in Tripoli kwamen 103 inzittenden om het leven van wie zeventig met de Nederlandse nationaliteit. De Raad is vanwege het grote aantal Nederlandse slachtoffers gevraagd in oktober 2012 te reageren op het conceptrapport. De Libische autoriteiten hebben op 28 februari 2013 het definitieve rapport gepubliceerd. De dag na publicatie heeft de Onderzoeksraad een besloten bijeenkomst voor de nabestaanden van de slachtoffers van de vliegramp georganiseerd. Tijdens de bijeenkomst heeft de Raad een toelichting op het Libische onderzoeksrapport verzorgd en zijn reactie op het rapport gegeven. Ook heeft de Raad op basis van het onderzoeksrapport een animatie van het ongeval laten maken die tijdens de bijeenkomst is vertoond. Deze bijeenkomst is samen met het Ministerie van Buitenlandse Zaken en de Stichting Vliegramp Tripoli georganiseerd.

## **Veiligheid in perspectief**

Begin 2013 heeft de Onderzoeksraad een boek uitgebracht over het veiligheidsonderzoek uitgevoerd in de periode 2005-2012 onder de titel 'Veiligheid in perspectief'. Hierin maakt de Onderzoeksraad de balans op van acht jaar veiligheidsonderzoek.<sup>6</sup> Per hoofdstuk worden de uiteenlopende terreinen behandeld waarop de Onderzoeksraad actief is geweest. Samen bestrijken deze terreinen een breed werkveld: van luchtvaart en wegverkeer tot gezondheidszorg. Tevens wordt ingegaan op enkele thema's die in meer sectoren spelen, zoals het functioneren van het overheidstoezicht, de rol van opdrachtgevers en ketenverantwoordelijkheid.

## **Onderzoek naar opvolging aanbevelingen**

De Onderzoeksraad heeft in 2013 besloten onderzoek in te stellen naar de opvolging van de aanbevelingen gedaan in een eerder rapport. Concreet is onderzoek gedaan naar de opvolging van de acht aanbevelingen uit het rapport 'Kapseizen schelpenzuiger Frisia (HA38), ten noorden van Terschelling', gepubliceerd in maart 2012. Bij dit ongeval kwamen de drie bemanningsleden om het leven. Het is voor het eerst dat de Onderzoeksraad voor Veiligheid zijn wettelijke bevoegdheid gebruikt om onderzoek te doen naar de opvolging van eerder gedane aanbevelingen. De Raad zal bezien op welke wijze in de toekomst vaker dergelijk onderzoek kan worden uitgevoerd.

## **Evaluatie Onderzoeksraad**

In februari 2013 heeft de minister van Veiligheid en Justitie – in overeenstemming met de voorzitter van de Onderzoeksraad – een commissie ingesteld om de Onderzoeksraad te evalueren. Dit is conform de wettelijke regeling dat het functioneren van de Onderzoeksraad elke vijf jaar moet worden geëvalueerd.<sup>7</sup> De commissie staat onder voorzitterschap van mevrouw M. Sint en brengt in 2014 verslag uit.

## **Veiligheidswaarschuwing (safety alert)**

Tijdens het aanvliegen van de landingsbaan, waarbij gebruik werd gemaakt van het instrumentlandingssysteem (ILS), besloot de bemanning een doorstart te maken. Tijdens deze nadering liep de snelheid terug en werd de waarschuwing voor een naderende overtrek geactiveerd (stick shaker waarschuwing). De tweede nadering werd zonder

<sup>6</sup> De publicatie 'Veiligheid in perspectief' is, net als alle onderzoeksrapporten, te raadplegen op [www.onderzoeksraad.nl](http://www.onderzoeksraad.nl).

<sup>7</sup> Artikel 83 lid 1 Rijkswet Onderzoeksraad voor Veiligheid.

bijzonderheden uitgevoerd; het vliegtuig maakte een veilige landing. Tijdens naderingen waarbij het instrument landingsysteem wordt aangevlogen vanaf een grotere hoogte dan normaal, kan de automatische piloot onverwacht reageren als gevolg van het onderscheppen van een verkeerd signaal. De Onderzoeksraad voor Veiligheid heeft op 18 november 2013 een veiligheidswaarschuwing verstuurd aan de Nederlandse en internationale luchtvaartorganisaties en autoriteiten om piloten, luchtverkeersleiders en luchtvaartmaatschappijen wereldwijd te waarschuwen voor dit gevaar.

### **Europese wetgeving**

Eind 2012 is een wetgevingstraject gestart om te komen tot een Europese Verordening meldingen voorvallen burgerluchtvaart. Dit voorstel ziet niet alleen op de meldingen zelf, maar ook op rapportage over ongevalsonderzoek en de informatie over een ongeval die aangeleverd moet worden aan de nationale en Europese databases. Om de vertrouwelijkheid van onderzoeksinformatie te kunnen blijven waarborgen, heeft de Onderzoeksraad voor Veiligheid bepleit dat alleen openbare informatie wordt aangeleverd.

Daarnaast loopt een Europees wetgevingstraject voor het zogenoemde Vierde Spoorwegpakket ten behoeve van de opening van de Europese spoorwegmarkten. Een onderdeel hiervan is een herziening van de Spoorwegveiligheidsrichtlijn waarin ook het ongevalsonderzoek is opgenomen. Ook in dit traject pleit de Onderzoeksraad voor behoud van de vertrouwelijkheid van onderzoeksinformatie en voor een strikte scheiding tussen onderzoek gericht op lering en verbetering enerzijds en juridische procedures anderzijds.

### **Bijeenkomst ITSA**

In februari 2013 vond de jaarvergadering van de International Transportation Safety Association (ITSA) plaats in New Delhi, India. De ITSA is een samenwerkingsverband van vijftien vergelijkbare onafhankelijke onderzoeksinstanties.<sup>8</sup> Deze zusterorganisaties hebben in deze bijeenkomst ervaringen en good practices uitgewisseld. Naast enkele algemene onderwerpen (onderzoeksverplichting in de luchtvaart, teruglopende budgetten, scheiding met strafrechtelijk onderzoek) werden ook inhoudelijke zaken besproken, zoals de veiligheid van spoorwegovergangen en het werken onder invloed van alcohol of drugs door piloten, machinisten en buschauffeurs.

---

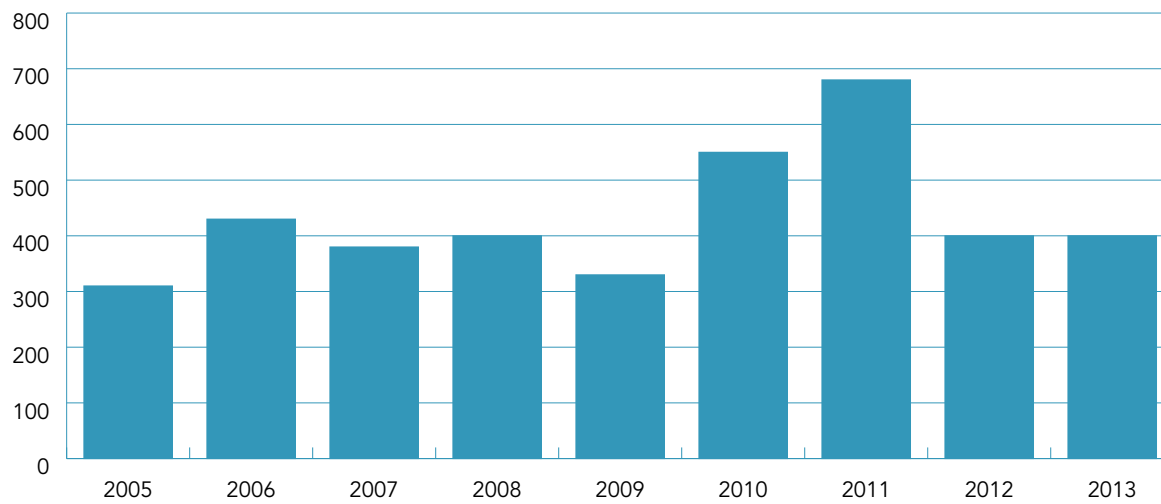
<sup>8</sup> Deelnemers waren vertegenwoordigers van de onderzoeksinstanties uit Australië, Canada, Finland, Frankrijk, India, Japan, Nederland, Nieuw-Zeeland, Noorwegen, Rusland, Taiwan, het Verenigd Koninkrijk, Zuid-Korea en Zweden.

# Verantwoording over 2013

1	Meldingen	36
2	Onderzoek en rapportages	37
3	Organisatie en personeel	39

# 1 MELDINGEN

In 2013 ontving de Onderzoeksraad ruim 400 meldingen van ongevallen, bijna-ongevallen en incidenten. Dit aantal is stabiel ten opzichte van 2012. Hoewel de Onderzoeksraad de meeste meldingen niet onderzoekt, vanwege te geringe ernst of omdat er naar verwachting beperkt lessen uit kunnen worden getrokken, zijn de meldingen toch waardevol. Ze bieden de Raad inzicht in bepaalde ontwikkelingen. Herhaling van soortgelijke voorvallen binnen een sector kan aanleiding vormen voor een themaonderzoek.



Figuur 1: Meldingen en signalen

## 2 ONDERZOEK EN RAPPORTAGES

De Raad streeft ernaar een onderzoek naar een voorval binnen een jaar af te ronden. Aangezien de Raad veel waarde hecht aan de kwaliteit van de uitgevoerde onderzoeken, kan het voorkomen dat een onderzoek langer dan een jaar duurt. In 2013 was de gemiddelde tijdsduur tussen het voorval en het gepubliceerde onderzoeksrapport circa dertien maanden. Dat is meer dan in het voorgaande jaar en minder dan in 2011 (circa twaalf maanden in 2012; circa zestien maanden in 2011).

In 2013 zijn er 30 onderzoeken afgerond. Deze hebben geresulteerd in 7 rapporten en 19 verkorte rapporten en vier kwartaalrapportages.<sup>9</sup> De verkorte rapporten betreffen voorvallen in de sectoren waarvoor een onderzoeksverplichting geldt: luchtvaart, zeescheepvaart en industrie. Er wordt geen uitgebreid onderzoek ingesteld indien uit deze voorvallen naar het oordeel van de Raad geen of zeer beperkt lering is te trekken. Tabel 1 geeft een overzicht van de verkorte onderzoeken in 2013.

	Lopend op 1-1-2013	Gestart in 2013	Gepubliceerd in 2013	Lopend op 1-1-2014
Luchtvaart	29	27	37 <sup>10</sup>	18
Industrie	6	2	2	6
Zeescheepvaart	1	6	1	6
Totaal	36	35	41	30

Tabel 1: Verkorte onderzoeken in 2013

<sup>9</sup> In de tabel staan in totaal 18 gepubliceerde korte rapporten; daarnaast is in 2013 een kort rapport over een treinongeval gepubliceerd (zie bijlage 1 voor het complete overzicht van publicaties in 2013).

<sup>10</sup> Over 15 luchtvaartvoorvallen is in 2013 een kort rapport uitgebracht; de overige 22 zijn behandeld in de kwartaalrapportage Luchtvaart.



Naar aanleiding van een aantal recente incidenten in de vleessector en mede op verzoek van de staatssecretaris van Economische Zaken heeft de Onderzoeksraad een onderzoek uitgevoerd naar de risico's voor de voedselveiligheid in de vleesketen. De Onderzoeksraad heeft onderzocht hoe die veiligheid op papier is geborgd en hoe overheid (inclusief toezicht) en betrokken bedrijven daar in de praktijk mee omgaan.

FOTO: SHUTTERSTOCK

## 3 ORGANISATIE EN PERSONEEL (inclusief het sociaal jaarverslag van de Onderzoeksraad)

### Bureau

De Raad wordt ondersteund door een bureau dat bestaat uit een algemene leiding, onderzoeksclusters en ondersteunende afdelingen. De vier onderzoeksclusters zijn:

- Binnenvaart, Wegverkeer en Zeescheepvaart
- Industrie, buisleidingen en netwerken, Bouw en dienstverlening en Railverkeer
- Gezondheid mens en dier, Crisisbeheersing en hulpverlening en Onderzoek en Ontwikkeling
- Luchtvaart en Defensie

Er zijn twee ondersteunende afdelingen, te weten de afdeling Bedrijfsvoering en de afdeling Bestuurlijke zaken, Advies en Communicatie. Daarnaast zijn er een bestuurssecretariaat en een projectsecretariaat ter ondersteuning van respectievelijk de raadsleden en de projectteams.

### Organisatieontwikkeling

In 2013 hebben zich geen wijzigingen in de organisatiestructuur voorgedaan. Wel is een ontwikkeling ingezet om te komen tot een verbreding van de kennis die medewerkers hebben. Deels geschiedt dit door training en opleiding. Voor een ander deel wil de Raad ook specialismen in huis halen via werving en selectie. Daarbij gaat het bijvoorbeeld om financiële expertise en kennis en ervaring op het terrein van digitale veiligheid en openbare orde.

### Personele in- en uitstroom en bezetting

De Onderzoeksraad heeft een formatie van 71,2 fte, waarvan 4 fte voor medewerkers van het Ministerie van Defensie die op detacheringbasis bij de Onderzoeksraad werkzaam zijn.

Op 31 december 2013 had de Onderzoeksraad 61,46 fte bezet en waren 6,2 fte formatieplaatsen niet ingevuld. In 2013 zijn drie nieuwe medewerkers aangesteld en hebben zeven medewerkers het bureau verlaten. Op 31 december 2013 waren er 63 medewerkers in dienst (zie tabel).

	Man	Vrouw	Totaal
Aantal medewerkers per 31/12/2012	33	34	67
Instroom 2013	2	1	3
Uitstroom 2013	3	4	7
Aantal medewerkers per 31/12/2013	32	31	63

Tabel 2: Instroom en uitstroom medewerkers

## **Bezwaar en beroep**

Het Centrum Arbeidsverhoudingen Overheidspersoneel (CAOP) voert het secretariaat van de Bezwarenadviescommissie personele aangelegenheden Onderzoeksraad voor Veiligheid. In 2013 is bij dit secretariaat één zaak ter behandeling ingebracht. Na telefonisch contact met de gemachtigde van de bezwaarde werd duidelijk dat de toegezonden brief, waarin een zienswijze op een gehouden functioneringsgesprek was gegeven, niet als een bezwaar in bestuursrechtelijke zin (als bedoeld in artikel 7:1 van de Algemene wet bestuursrecht) diende te worden opgevat.

Het CAOP verzorgt tevens de secretariële ondersteuning van de Klachtencommissie ongewenste omgangsvormen Onderzoeksraad voor Veiligheid. Op grond van het Reglement Ongewenste Omgangsvormen Onderzoeksraad voor Veiligheid kan een medewerker een klacht indienen over ongewenste omgangsvormen, zoals (seksuele) intimidatie, agressie en geweld en discriminatie. De Klachtencommissie adviseert over de klachten die aan haar worden voorgelegd aan het bevoegd gezag. In 2013 is geen klacht op grond van genoemd reglement ontvangen.

## **Arbeidsomstandigheden en veiligheid**

In 2013 hebben zich geen incidenten of arbeidsongevallen voorgedaan. In 2012 is een plan van aanpak opgesteld voor de risico-inventarisatie en -evaluatie. Dit plan is nog niet vastgesteld in 2013. Dit zal in 2014 alsnog gebeuren.

### *Persoonlijke beschermingsmiddelen*

In 2013 heeft geen verandering plaatsgevonden in de pakketsamenstelling van persoonlijke beschermingsmiddelen. Dit geldt eveneens voor de samenstelling en het gebruik van de gasdetectoren en reddingsvesten.

### *Bedrijfshulpverlening (BHV)*

In 2013 bestond de BHV-organisatie uit een Coördinator/Hoofd BHV-organisatie en acht BHV-medewerkers.<sup>11</sup> In de tweede helft van 2013 heeft de jaarlijkse herziening van het BHV-plan plaatsgevonden, waarin de interne verbouwingen van het pand zijn verwerkt. Twee andere belangrijke wijzigingen, met gevolgen voor het BHV-plan, betroffen de plaatsing van een brandvrije chemicaliënkast in de garage van het gebouw en de plaatsing van een evacuatiestoel in het trappenhuis. In 2013 hebben enkele BHV-medewerkers de organisatie verlaten en zijn vervangers opgeleid. Met de BHV-organisatie is in het voorjaar een BHV-oefening uitgevoerd. In september hebben de receptiemedewerkers een herhalingstraining 'melden en alarmeren' gevolgd. In november vonden een onaangekondigde algehele ontruiming van het gebouw en de jaarlijkse BHV-herhalingsinstructie plaats. Onderdeel daarvan was een oefening met de automatische externe defibrillator (AED). Alle oefeningen werden begeleid en geëvalueerd door een NIBHV<sup>12</sup>-erkend extern opleidingsinstituut. Ten slotte is in 2013 een medewerker gecertificeerd als beheerder van de brandmeldingsinstallatie.

---

<sup>11</sup> Inclusief de BHV-medewerkers van de andere organisatie die in het pand is gevestigd.

<sup>12</sup> Nederlands Instituut voor Bedrijfshulpverlening.

## Traumaopvang

Traumaopvang is een voorziening in het geval medewerkers van de Onderzoeksraad als gevolg van het onderzoek van voorvallen psychologische hulp nodig hebben. De traumaopvang wordt verzorgd door de arbodienst. In 2013 heeft het personeel van de Onderzoeksraad geen gebruik gemaakt van de traumaopvang.

## Vertrouwenspersoon

De Onderzoeksraad werkte in 2013 met een externe vertrouwenspersoon van de arbodienst. In 2013 is hierop twee keer beroep gedaan.

## Ziekteverzuim

Het ziekteverzuim over 2013 was 4,3 %. Dit is een duidelijke stijging ten opzichte van 2012. Ter vergelijking: het gemiddelde ziekteverzuim bij de rijksoverheid was in de periode 2009-2012 redelijk stabiel rond de 5,5%.<sup>13</sup>

	2013	2012
ziek 1e jaar	4,3	3,0
ziek 2e jaar	0,0	0,3
ziek incl. 2e jaar	4,3	3,3

Tabel 3: Ziekteverzuim in 2013 (als % van de normuren)

## Ondernemingsraad

De algemeen secretaris heeft in 2013 zesmaal formeel overleg gevoerd met de ondernemingsraad (OR). In deze overleggen is onder meer gesproken over een piketregeling, de verplichte risico-inventarisatie en -evaluatie, het medewerkerstevredenheidsonderzoek uit 2012 en de uitvoering van het beleid ten aanzien van werving en selectie. Naast deze formele vergaderingen vindt er wekelijks een informele terugkoppeling plaats aan de OR over de vergaderingen van het managementteam. Overigens brengt de OR zelf een jaarverslag uit conform de Wet op de ondernemingsraden.

<sup>13</sup> Ministerie van BZK, Jaarrapportage Bedrijfsvoering Rijk 2012, mei 2013, p.24-25.

# Financieel overzicht 2013

1	Toelichting op de jaarrekening 2013	43
2	Balans per 31 december 2013	44
3	Staat van baten en lastenover 2013	45
4	Kosten onderzoek en sectoren	46

# 1 TOELICHTING OP DE JAARREKENING 2013

De structurele Rijksbijdrage voor 2013 is door het Ministerie van Veiligheid en Justitie vastgesteld op € 11,230 miljoen bij brief van 27 september 2013, nummer 434165.

De rekening baten en lasten sluit af met een negatief resultaat van € 290.076. Dit wordt veroorzaakt door verschillende negatieve en positieve resultaten in de begrotingsrubrieken, zoals tekorten op de onderzoekslasten (€ 262.000), afschrijvingen (€ 22.000), materiële lasten (€ 26.000) en de overige baten en lasten (€ 275.000). Daartegenover stond een overschot in de personeelslasten (€ 294.000). In de onderstaande tabel is de realisatie 2013 afgezet tegen de begroting 2013.

Bedragen x € 1.000	Realisatie 2013	Begroting 2013	Realisatie 2012
Bijdrage rijksbegroting	11.230	11.230	11.230
Personeelslasten	6.856	7.150	6.771
Onderzoekslasten	1.464	1.202	1.554
Afschrijvingen	271	249	325
Materiële lasten	1.001	975	1.072
Overige baten en lasten (saldo)	1.929	1.654	1.986
<b>Saldo baten en lasten rekening</b>	<b>-290</b>	<b>0</b>	<b>-478</b>

Het negatieve resultaat van € 290.076 is ten laste gebracht van de reserves. Deze bedragen per 31 december 2013 € 992.219. Het maximale bedrag aan reserves voor 2013 is € 1.684.800 (€ 561.600 voor de egalisatiereserve bedrijfsvoering en € 1.123.200 voor de egalisatiereserve programma's). Dit maximum wordt niet overschreden.

De gehanteerde grondslagen voor waardering en resultaatbepaling zijn ten opzichte van 2012 niet gewijzigd. Er wordt uitvoering gegeven aan de bepaling van artikel 21 van de Rijkswet Onderzoeksraad dat de jaarrekening wordt ingericht zoveel mogelijk met overeenkomstige toepassing van het gestelde in titel 9 van Boek 2 van het Burgerlijk Wetboek. Dit leidt tot toepassing van de Richtlijnen voor de jaarverslaggeving voor organisaties zonder winststreven (RJ 640).

## 2 BALANS PER 31 DECEMBER 2013 (na voorgestelde verwerking van het resultaat)

<b>Activa</b>	<b>31 december 2013</b>		<b>31 december 2012</b>	
<b>Vaste activa</b>				
<i>Materiële vaste activa</i>				
Computerapparatuur	46.041		115.645	
Om niet verkregen activa	0		38.080	
Inventaris	<u>370.978</u>		<u>348.658</u>	
		417.019		502.383
<b>Vlottende activa</b>				
<i>Vorderingen</i>				
Debiteuren	9.430		25.530	
Overlopende activa	<u>166.790</u>		<u>1.179.664</u>	
		176.220		1.205.194
<i>Liquide middelen</i>		<u>3.174.217</u>		<u>2.645.322</u>
<b>Totaal activazijde</b>		<b>3.767.456</b>		<b>4.352.899</b>

<b>Passiva</b>	<b>31 december 2013</b>		<b>31 december 2012</b>	
<b>Eigen vermogen</b>				
Reserves	<u>992.219</u>		<u>1.282.295</u>	
		992.219		1.282.295
Voorzieningen	<u>1.071.114</u>		<u>1.170.579</u>	
Voorzieningen		1.071.114		1.170.579
<b>Kortlopende schulden</b>				
Crediteuren	392.417		771.262	
Belastingen en premies sociale verzekeringen	239.348		246.821	
Overlopende passiva	<u>1.072.358</u>		<u>881.942</u>	
		1.704.123		1.900.025
<b>Totaal passivazijde</b>		<b>3.767.456</b>		<b>4.352.899</b>

### 3 STAAT VAN BATEN EN LASTEN

over de periode 1 januari tot en met 31 december 2013

	2013	Begroting 2013	2012
Bijdrage rijksbegroting	11.230.000	11.230.000	11.230.000
Overige baten	<u>2.140</u>	<u>0</u>	<u>4.662</u>
Baten	11.232.140	11.230.000	11.234.662
<b>Som der baten</b>	<b>11.232.140</b>	<b>11.230.000</b>	<b>11.234.662</b>
Personeelslasten	6.856.242	7.150.000	6.771.098
Afschrijvingen materiële vaste activa	270.548	249.000	325.383
Facilitaire lasten	1.080.896	930.000	1.087.390
Externe lasten onderzoeken	1.463.827	1.202.000	1.554.345
Materiële lasten	1.000.628	975.000	1.072.376
Lasten raad	554.741	624.000	677.915
Kwaliteitsontwikkeling	<u>295.334</u>	<u>100.000</u>	<u>224.320</u>
<b>Som der lasten</b>	<b>11.522.216</b>	<b>11.230.000</b>	<b>11.712.827</b>
<b>Saldo</b>	<b><u>-290.076</u></b>	<b><u>0</u></b>	<b><u>-478.165</u></b>
Bestemming resultaat:			
Egalisatiereserve bedrijfsvoering	-400	0	9.000
Egalisatiereserve programma's	-251.596	0	-372.857
Herwaarderingsreserve	<u>-38.080</u>	<u>0</u>	<u>-114.308</u>
	<b>-290.076</b>	<b>0</b>	<b>-478.165</b>

## 4 KOSTEN ONDERZOEK EN SECTOREN

	2013	Begroting 2013	2012
Externe lasten onderzoeken	1.463.827	1.202.000	1.554.345

De Onderzoeksraad is een compacte organisatie met een breed onderzoeksgebied en pieken in de werkbelasting. Daarom is een budget voor externe inhuur van specifieke expertise of extra onderzoekscapaciteit noodzakelijk. Het gaat daarbij om technisch onderzoek, inhuur, opslag van materiaal, vertalingen en andere kosten.

Kosten verdeeld over de sectoren		
	2013	2012
	x € 1.000	x € 1.000
	Onderzoeks- en sectorkosten	Onderzoeks- en sectorkosten
Aanbevelingen & follow up	0	9
Binnenvaart	2	8
Bouw & dienstverlening	0	85
Crisisbeheersing & hulpverlening	246	155
Defensie	25	0
Gezondheid	343	63
Industrie	272	171
Bedrijfsvoering	44	0
Luchtvaart	364	115
Railverkeer	44	571
Bestuurlijke zaken, advies en communicatie	12	0
Water	0	0
Wegverkeer	38	51
Zeescheepvaart	29	72
Onderzoek & Analyse	45	254
	<b>1.464</b>	<b>1.554</b>

Naar kostensoorten wordt het meest uitgegeven aan het inhuren van onderzoekers (€ 795.147), inhuur voor technische onderzoekswerkzaamheden (€ 57.570), inhuur project-ondersteuning (€ 57.226) en drukkosten rapporten (€ 138.184).

De onderzoekskosten zijn hoger dan begroot. In de sector Luchtvaart zijn de meeste onderzoekskosten gemaakt. Het betrof een groot aantal korte onderzoeken en vier grote onderzoeken, te weten Runway incursions baan 24, Cessna ongeval Maasvlakte, Kleine luchtvaartuigen en Stick Shaker Ryanair.

# Bijlage

Overzicht publicaties 2013

48

# OVERZICHT PUBLICATIES 2013

## Gepubliceerde rapporten in 2013

23-1-2013	Runway incursions baan 24, Amsterdam Airport Schiphol
12-3-2013	Dodelijk ongeval aan boord van de Planet V tijdens noodankeren
30-5-2013	Vliegtuig vermist
18-6-2013	Veiligheid Odfjell Terminals Rotterdam
10-9-2013	Brand in een aardgasbus
19-11-2013	Salmonella in gerookte zalm
3-12-2013	Kwetsbare zorg: patstelling in het Ruwaard van Putten Ziekenhuis

## Gepubliceerde verkorte rapporten in 2013

### Industrie, buisleidingen en netwerken

25-3-2013	Aardgasemissie bij Gate Terminal te Rotterdam, 8 september 2011
25-11-2013	Dodelijk ongeval bij onderhoudswerk fosforoven bij Thermphos, Vlissingen, 15 mei 2009

### Railverkeer

5-3-2013	Treinbotsing Maasvlakte, 13 april 2012, Rotterdam
----------	---

### Zeescheepvaart

4-11-2013	Dodelijk slachtoffer bij afmeren in sluis, 9 september 2012 Terneuzen
-----------	---

### Luchtvaart

17-1-2013	Neergestort tijdens de nadering voor de landing, Yak-52, 2 augustus 2011 Lelystad Airport
29-1-2013	Neergestort in akker, Comco Ikarus C 42, 14 januari 2012 Mussel
26-3-2013	Neergestort tijdens start, Robinson R44, 25 maart 2012 Zwolle
15-4-2013	Neergestort na oppikken reclamesleepnet, Reims F172N, 2 juni 2011 Luchthaven Teuge
25-4-2013	Neergestort tijdens vlucht, General Avia F.22 B, 16 augustus 2012, Biddinghuizen
27-5-2013	Afstandsverlies tussen twee vliegtuigen boven Uitgeest, 13 november 2012 Schiphol Airport, Amsterdam
11-7-2013	Opgestegen zonder toestemming, Boeing 737-800, 11 oktober 2012 Eindhoven Airport
6-9-2013	Separatieminima overschreden, Airbus A320, 9 maart 2012 Luchtruim Eindhoven Airport
6-9-2013	Separatieminima overschreden, Airbus A320, 21 maart 2012 Luchtruim Eindhoven Airport
6-9-2013	Waarschuwing vanwege nabijheid ander verkeer, Airbus A320, 24 augustus 2012 nabij luchthaven Eindhoven

- 18-9-2013 Neergestort tijdens nadering, Ruschmeyer R 90-230 RG, 4 mei 2012  
Eindhoven Airport
- 19-9-2013 Bijna-botsing, Fokker F28 Mk0070, F-15C, 19 april 2012 boven Noordzee  
nabij Sylt
- 4-12-2013 Runway incursion, 18 april 2012 Schiphol Airport, Amsterdam
- 4-12-2013 Voorkomen van (bijna-)botsingen in de lucht
- 20-12-2013 Landingsgestel naar binnen geklapt tijdens doorstart, 27 juni 2013  
Lelystad Airport

#### **Kwartaalrapportages luchtvaart**

- 22-01-2013 Kwartaalrapportage luchtvaart, vierde kwartaal 2012
- 01-05-2013 Kwartaalrapportage luchtvaart, eerste kwartaal 2013
- 12-07-2013 Kwartaalrapportage luchtvaart, tweede kwartaal 2013
- 17-10-2013 Kwartaalrapportage luchtvaart, derde kwartaal 2013



ONDERZOEKSRaad  
VOOR VEILIGHEID

### Bezoekadres

Anna van Saksenlaan 50  
2593 HT Den Haag  
T 070 333 70 00  
F 070 333 70 77

### Postadres

Postbus 95404  
2509 CK Den Haag

[www.onderzoeksraad.nl](http://www.onderzoeksraad.nl)  
[info@onderzoeksraad.nl](mailto:info@onderzoeksraad.nl)

