

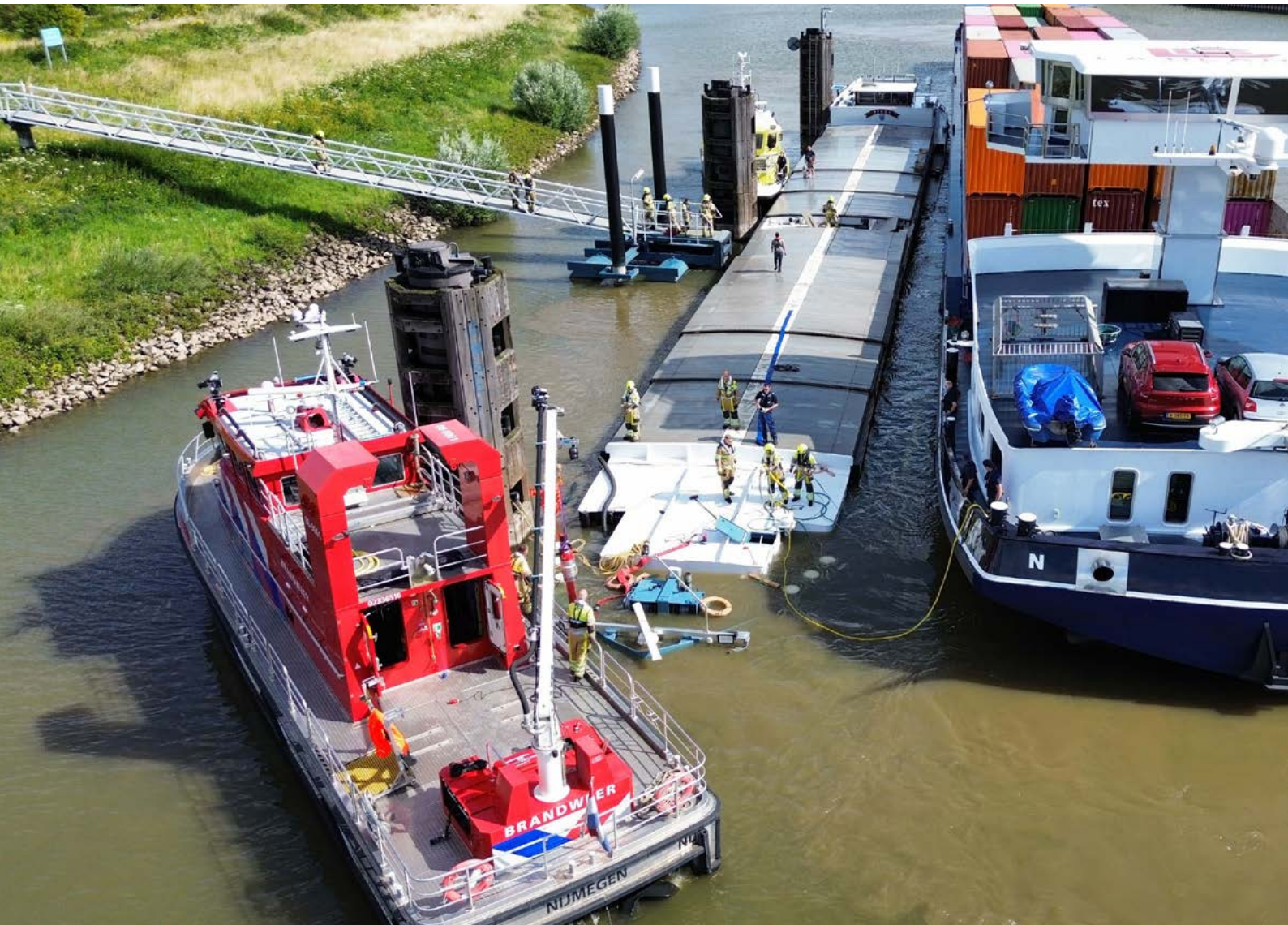


ONDERZOEKSRaad
VOOR VEILIGHEID

Rapportage Ongevallen Scheepvaart

juli 2024 – december 2024

19



Inhoudsopgave

01	Effectieve aanbevelingen in scheepvaart	4
	Inleiding	4
	Het proces van aanbevelingen: van onderzoek naar verandering.....	4
	Inzicht in de effectiviteit van aanbevelingen: twee onderzoeken in beeld.....	4
	Van waarschuwingen naar regelgeving: maatregelen na MSC ZOE-voorval.....	6
	Afsluitend: Veiligheid door aanbevelingen	7
02	Ongevalseclassificatie.....	8
	Zeescheepvaart	8
	Binnenvaart	10
03	Gepubliceerde rapporten.....	13
	Schip verlaten na brand.....	13
	Gebruik lichtkogel (flare) met dodelijke afloop.....	14
	Val van luikenwagen	15
04	Gestarte onderzoeken.....	17
05	Onderzoeken gestart door buitenlandse autoriteit met Nederland als staat met een aanmerkelijk belang.....	18
	Hoofdlletsel na val blok uit mast.....	18
06	Verkennde onderzoeken	19
	Aanvaring met stuw	19
07	Incidenten die niet uitgebreid zijn onderzocht.....	21
	Aanvaringen tussen schepen	21
	Aanvaringen met kunstwerken en objecten	24
	Arbeidsongevallen.....	30
	Grondingen en Strandingen.....	43
	Technische Storingen	47
	Lozingen en Morsingen	51

Onderzoeken

De Onderzoeksraad voor Veiligheid heeft binnen de sector scheepvaart de wettelijke plicht tot het onderzoeken van ernstige en zeer ernstige voorvallen met betrokkenheid van Nederlandse zeeschepen. Daarnaast geldt de verplichting tot het onderzoeken van ernstige en zeer ernstige voorvallen met of aan boord van zeeschepen in de Nederlandse territoriale wateren. De Onderzoeksraad voert deze onderzoeken uit in overeenstemming met de Rijkswet Onderzoeksraad voor veiligheid en EU verordening 2009/18/EC van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 23 april 2009, inzake onderzoek en het voorkomen van maritieme ongevallen. Wanneer de Onderzoeksraad besluit dat bij ernstige incidenten geen sprake is van structurele veiligheidstekorten, volstaat een beschrijving van het voorval. Het voornaamste doel van de Onderzoeksraad is het voorkomen van ongevallen of de gevolgen daarvan te beperken door lessen te trekken en aanbevelingen te formuleren. Onderzoek naar schuld of aansprakelijkheid maakt nadrukkelijk geen onderdeel uit van het onderzoek door de Onderzoeksraad.



Voorwoord

Leren begint met motiveren.

De Onderzoeksraad publiceert onderzoeken met lessen en aanbevelingen om ervan te leren. Een rapport gewoon 'over de schutting kieperen' is daarbij misschien de makkelijkste weg, maar niet erg motiverend. Laat staan effectief. Het doet me een beetje denken aan mijn oude schoolmeester met z'n rode potlood. Die rode krassen bij mijn dictee herinner ik me nog wel, maar wat ik ervan leerde?

Leren begint bij motiveren om in beweging te komen. Daarom maken we bij de Onderzoeksraad steeds meer werk van het 'laten landen' van onze rapporten. Zo organiseren we tijdens het onderzoek verdiepende gesprekken met mensen van de werkvloer, voeren we bestuurlijke gesprekken met het management en gaan we kort na de publicatie van een rapport met partijen om tafel om te kijken hoe we ze kunnen helpen om de aanbevelingen in praktijk te brengen. Met deze werkwijze hebben we inmiddels goede ervaringen, bij de historische zeilvaart (de 'bruine vloot') en met partijen in de Rotterdamse haven (onderzoek watertaxi).

Wie alleen een rood potlood ziet, gaat in de verdediging. Maar wie gemotiveerd wordt om in beweging te komen, merkt dat het anders kan. Dat het écht veiliger kan.

Chris van Dam,

Voorzitter Onderzoeksraad voor Veiligheid

Effectieve aanbevelingen in scheepvaart

Inleiding

Het Panamese containerschip MSC ZOE kwam in de nacht van 1 op 2 januari 2019 ten noorden van de Waddeneilanden in zwaar weer terecht. Het schip verloor 342 containers, waarmee drie miljoen kilo aan lading in zee kwam. De lading bestond uit allerlei artikelen en verpakkingsmaterialen die de daarop volgende dagen, maanden en jaren aanspoelden op de stranden van de Waddeneilanden.

Het was een van de grootste containerrampen ooit. Het legde de kwetsbaarheid van de scheepvaart in extreme weersomstandigheden bloot, maar benadrukte ook de risico's voor onze natuurlijke leefomgeving. Het roept de vraag op hoe dit soort incidenten in de toekomst voorkomen kunnen worden. Door dergelijke incidenten te onderzoeken en op basis daarvan conclusies te trekken en, indien passend, aanbevelingen of lessen te geven, kunnen we leren van het verleden en de veiligheid op zee verder verbeteren.

In deze Rapportage Ongevallen Scheepvaart (ROS) laten we aan de hand van twee voorbeelden zien hoe de scheepvaartsector leert van voorvallen op basis van OVV-onderzoeken, en hoe onze werkwijze kan bijdragen aan het vergroten van het lerend vermogen.

Het proces van aanbevelingen: van onderzoek naar verandering

De Onderzoeksraad voor Veiligheid gaat ervan uit dat niemand opzettelijk een ongeval wil veroorzaken. Het is dan ook belangrijk te benadrukken dat de schuldvraag geen deel uitmaakt van ons onderzoek. Door ons te verplaatsen in de situatie proberen we zo goed mogelijk te begrijpen waardoor zaken liepen zoals ze deden.

Voordat het rapport wordt gepubliceerd, krijgen betrokken partijen de gelegenheid om het conceptrapport in te zien en te reageren op de feitelijke inhoud en de getrokken conclu-

sies. De aanbevelingen worden doorgaans nog niet in het inzagerapport opgenomen. In gesprekken met de betrokken partijen wordt echter wel gezocht naar de meest effectieve suggesties voor verbetering. Belangrijk is dat de Onderzoeksraad zijn onafhankelijke rol behoudt: aanbevelingen zijn gebaseerd op het onderzoek en zijn geen onderwerp van onderhandelingen.

In het definitieve openbare rapport presenteren we de aanbevelingen. Partijen die een aanbeveling ontvangen, moeten binnen zes maanden laten weten welke stappen ze hebben ondernomen om deze op te volgen. De Onderzoeksraad heeft geen rol in het afdwingen van aanbevelingen, het initiatief om met de aanbevelingen aan de slag te gaan ligt bij de partijen zelf. Daarna publiceren we een reactie op de opvolging van de aanbevelingen. Tussen 2018 en 2023 heeft de scheepvaartsector van de Onderzoeksraad in totaal 89 aanbevelingen ontvangen, afkomstig uit 18 onderzoeken. Hieronder gaan we in op de aanbevelingen van twee onderzoeken en de opvolging ervan.

Inzicht in de effectiviteit van aanbevelingen: twee onderzoeken in beeld

Opvolging van aanbevelingen in de historische zeilvloot

Op 21 augustus 2016 was het historische zeilschip Amicitia onderweg naar de haven van Harlingen na een week zeilen met passagiers op de Waddenzee. Bij het binnenvaren van de haven brak de 6,5 meter lange mast onverwachts af. Hierbij kwamen drie mensen om het leven.

Uit het onderzoek bleek de houten mast te zijn doorgerot. Dit was aanleiding voor de Onderzoeksraad om aanbevelingen te doen voor het verbeteren van de veiligheid aan boord van



▲ *Figuur 1: Historische Zeilvloot. (Bron: Hajo Olij)*

schepen in de historische zeilvloot. De Raad concludeerde dat vakkennis over veiligheidskritische onderdelen, zoals houten masten, binnen de sector onvoldoende was geborgd. Uit het onderzoek bleek dat het ongeval met de *Amicitia* geen opzichzelfstaand incident was. Ernstige houtrot kwam veel vaker voor in de houten masten van zeilschepen in de historische zeilvloot.

In het rapport richtte de Onderzoeksraad zich met vier aanbevelingen op verschillende partijen die allen verantwoordelijk waren voor het implementeren van veranderingen en het verhogen van het veiligheidsniveau. Deze maatregelen moesten leiden tot verbeteringen in de gehele bruine vloot-sector. De Raad concludeerde een jaar na publicatie van het onderzoeksrapport dat alle partijen begonnen waren met het opvolgen van de aanbevelingen. Zo richtte de Vereniging voor Beroepschartervaart (BBZ) een platform op en ontwikkelde een opleiding gericht op veiligheidskritische onderdelen aan boord van zeilschepen. Daarnaast gaven de

drie keuringsinstanties aan dat de kwaliteit van de keuringen was verbeterd, met een betere aansluiting op het toezicht uitgevoerd door de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT).

In 2022 vonden opnieuw twee fatale ongevallen plaats waarbij schepen uit de historische zeilvloot betrokken waren. Bij deze incidenten kwamen twee mensen om het leven, waaronder een jong meisje. Dit riep de vraag op in hoeverre de aanbevelingen van het onderzoek uit 2016 daadwerkelijk zijn opgevolgd en wat betrokken partijen concreet gedaan hebben om de passagiersvaart met historische zeilschepen veiliger te maken. Dit bracht de Onderzoeksraad ertoe een onderzoek te starten naar de opvolging van de aanbevelingen.

In het opvolgingsonderzoek van de historische zeilvloot constateerden we dat de aandacht voor veiligheid binnen dit systeem vrijblijvend was. Deze vrijblijvendheid bood ruimte voor eigen interpretatie, waardoor veiligheidskritische onder-

delen kwetsbaar werden. Bij veel schepen uit de historische zeilvloot waren er nog steeds problemen met houtrot in de masten en ontbrak het aan specifieke vakkennis en toezicht. De aanbevelingen uit het eerste onderzoek waren daarom nog steeds actueel. Naar aanleiding van de reacties op aanbevelingen in meerdere scheepvaartonderzoeken hebben we geconstateerd dat de opvolging van een aanbeveling er op papier vaak goed uit kan zien, maar dat dit niet altijd direct leidt tot de nodige acties in de praktijk.

Inmiddels heeft de minister diverse acties in gang gezet waaruit veel vooruitgang is geboekt. De ILT, de BBZ, keuringsinstanties en de Raad voor Accreditatie (RvA) werken nu samen in een Taskforce. Deze is erin geslaagd de ernst van de problematiek onder ogen te zien, de tekortkomingen binnen het stelsel te identificeren en concrete maatregelen te formuleren om deze aan te pakken. Het toezicht op de historische zeilvloot, zoals dat nu vorm krijgt, zal naar verwachting schippers aansporen om hun verantwoordelijkheid voor de veiligheid goed in te vullen.

Van waarschuwingen naar regelgeving: maatregelen na MSC ZOE-voorval

Het voorval met de MSC ZOE was aanleiding voor twee onderzoeken. Onder leiding van de vlaggenstaat Panama werd samen met Duitsland onderzocht hoe het verlies van containers door extreme weersomstandigheden plaatsvond. De vraag rees wat Nederland als kuststaat kon doen om dit soort ongevallen te voorkomen. Dit was reden voor de Onderzoeksraad een eigen onderzoek te starten naar de risico's op vaarroutes ten noorden van de Waddeneilanden.

Uit het onderzoek naar de toedracht bleek dat de extreme krachten die door de noordwesterstorm op het schip en de sjorsystemen inwerkten, de belangrijkste oorzaak waren van het verlies van containers. Daarnaast werd vastgesteld dat de relatief ondiepe zuidelijke vaarroute boven de Waddeneilanden, door de combinatie van verticale en horizontale

bewegingen van het schip, risico op bodemcontact met zich meebrengt.

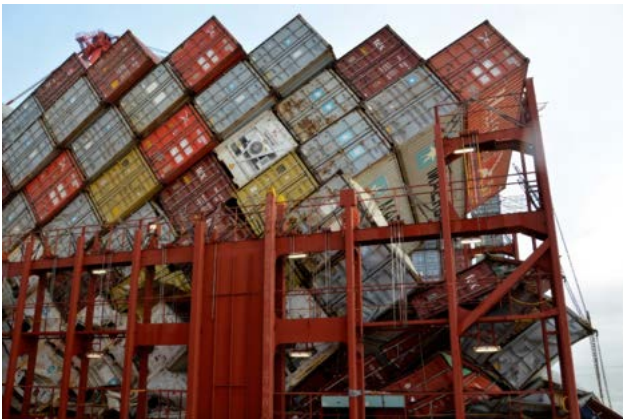
Vanwege de verhoogde risico's op de zuidelijke vaarroute heeft de Onderzoeksraad in oktober 2019 een tussentijdse waarschuwing uitgebracht. Sindsdien verstuurt de Kustwacht bij bepaalde weersomstandigheden navigatieberichten naar de scheepvaart, waarin zij geïnformeerd worden over deze risico's. Afhankelijk van de heersende golfhoogte worden bepaalde type containerschepen via de marifoon actief opgeroepen en adviseert de Kustwacht de schepen die de noordelijke of de zuidelijke vaarroute willen nemen, over de meest veilige vaarroute. De ervaring leert dat deze adviezen goed worden opgevolgd.

In juni 2020 verschenen de definitieve onderzoekrapportages. Eén van de aanbevelingen van de Onderzoeksraad was aan de minister van Infrastructuur en Waterstaat om internationaal afspraken te maken over het beperkt gebruik van de zuidelijke vaarroute bij noordwesterstormen.

Nederland diende samen met Duitsland en Denemarken een voorstel in bij de IMO voor een aangepaste routeringsmaatregel. Deze maatregel houdt in dat er een waarschuwing wordt toegevoegd aan de bestaande vaarroutes, vergelijkbaar met de waarschuwingen die de Kustwacht aan containerschepen verstrekt. De aangepaste routeringsmaatregel werd op 1 juni 2023 van kracht en is opgenomen in de *Ships' Routeing Guide* van de IMO, een internationale publicatie die bemanningen gebruiken bij de reisvoorbereiding.

In het internationale rapport werden verder aanbevelingen gedaan aan de Panamese, Duitse en Nederlandse overheden om de technische eisen voor containerschepen te herzien. Specifiek ging het daarbij om de verplichting van een elektronische inclinometer¹ aan boord van containerschepen, waarmee de slingerhoek van het schip tijdens een storm nauwkeurig kan worden gemeten. Dit zou de informatie-

¹ Apparaat dat de slingerhoek van het schip meet en registreert.



▲ *Figuur 2: Omgevallen containers aan boord MSC ZOE.*

positie van de bemanning verbeteren. De noodzakelijke aanpassing van het *Safety Of Life At Sea (SOLAS)* verdrag is inmiddels door de IMO bekrachtigd en zal op 1 januari 2026 in werking treden.

Parallel aan dit internationale proces werden ook nog nationale maatregelen getroffen ter bescherming van de Waddenzee. In 2022 besloot de minister om actieve verkeersbegeleiding op te zetten in het gebied ten noordwesten van Den Helder. Vanwege de noodzakelijke aanpassingen in regelgeving, het werven en opleiden van personeel, en de uitbreiding van nautische apparatuur, wordt de implementatie van VTS Off Texel rond september 2025 verwacht. Tot die tijd zal de Kustwacht schepen blijven oproepen om de veiligheid te bevorderen.

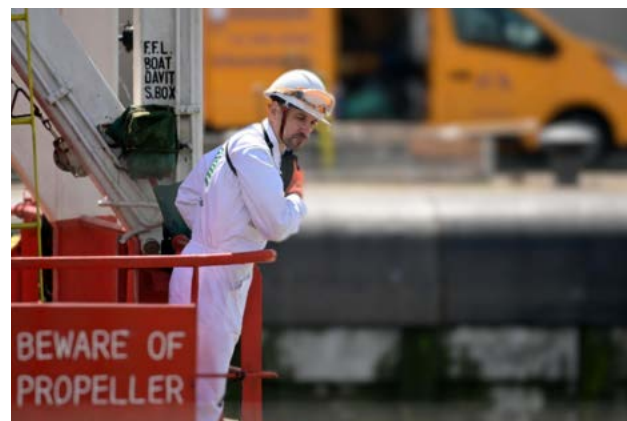
We werken samen met andere onderzoeksraden in het buitenland aan effectieve manieren om nationale aanbevelingen beter op elkaar af te stemmen, te bundelen en informatie te delen binnen internationale verbanden zoals de IMO en de Europese Commissie. Ook zijn de bevindingen uit de twee MSC ZOE-rapportages uitgewisseld en op elkaar afgestemd, zodat de maatregelen beter bereik en effectiviteit hebben. Dit alles met als doel de impact van de aanbevelingen te vergroten en de scheepvaartveiligheid verder te verbeteren, om ingrijpende ongevallen zoals deze in de toekomst te voorkomen.

Afsluitend: Veiligheid door aanbevelingen

Het is essentieel dat aanbevelingen aansluiten bij de praktijk en door de ontvangende partijen als concrete aanknopingspunten worden gezien om in actie te komen. Dit sluit aan bij ons gezamenlijke doel: leren van voorvallen en daarmee de (scheepvaart)veiligheid vergroten. Voor de Onderzoeksraad is het van groot belang om bij de praktijk en de behoefte van de betrokkenen aan te sluiten. We experimenteren met het betrekken van partijen bij het opstellen van aanbevelingen. Dit helpt ons aanbevelingen te ontwikkelen die niet alleen beter uitvoerbaar zijn, maar ook door de sector worden gedragen. We zien deze ontwikkeling als noodzakelijk om te blijven leren waarbij we zorgvuldig omgaan met de vertrouwelijkheid en we onze onafhankelijkheid bewaken.

De Onderzoeksraad richt zich op het delen van lessen en het samen met de sector vergroten van de veiligheid. In de toekomst willen we meer nadruk leggen op samenwerking en betrokkenheid, zonder op de stoel van de specialist te gaan zitten. Zodat onze aanbevelingen nog meer bijdragen aan een veiliger Nederland en een veiliger scheepvaartverkeer.

▼ *Figuur 3: Concentratie tijdens het aanmeren.*



Ongevalseclassificatie

Zeescheepvaart

In deze Rapportage Ongevallen Scheepvaart (ROS) presenteert de Onderzoeksraad voor Veiligheid de beschrijving van gemelde² voorvallen aan boord van onder Nederlandse vlag varende schepen, de voorvallen die plaats hebben gevonden binnen de Nederlandse territoriale wateren en gepubliceerde rapporten in de periode juli 2024 tot en met december 2024.

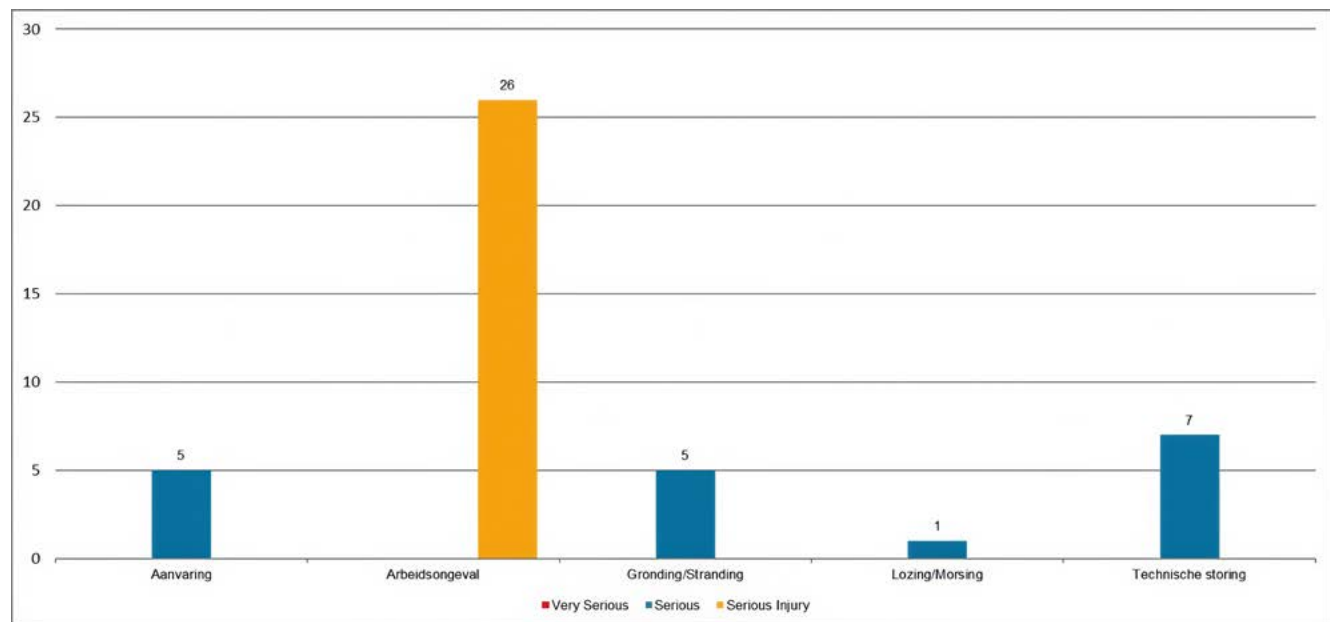
Elk gemeld ongeval is geclassificeerd naar ernst. De categorieën stemmen overeen met EU-verordening 2009/18/EU:

Very serious: ongeval met total-loss van een schip, dodelijke slachtoffers, of ernstige milieuschade.

Serious: ongeval met een schip dat niet als *very serious* geclassificeerd kan worden en waarbij bijvoorbeeld brand, een aanvaring, gronding, enzovoorts voorgekomen is, waardoor het schip niet verder kan varen of milieuschade veroorzaakt.

Less serious: ongeval dat niet als *very serious* of *serious* gekwalificeerd kan worden.

▼ Figuur 4: Ernstige, zeer ernstige en ongevallen met ernstig letsel zeevaart, periode juli 2024 tot en met december 2024.



- 2 Voorvallen met zeeschepen met een Nederlandse betrokkenheid (Nederland als vlaggenstaat of binnen de Nederlandse kustwateren en/of zeehavens) dienen conform internationale- en nationale-regelgeving aan de Onderzoeksraad voor Veiligheid gemeld te worden. De meldingsgraad verschilt per aard van het voorval, scheepsmanager en/of sector.

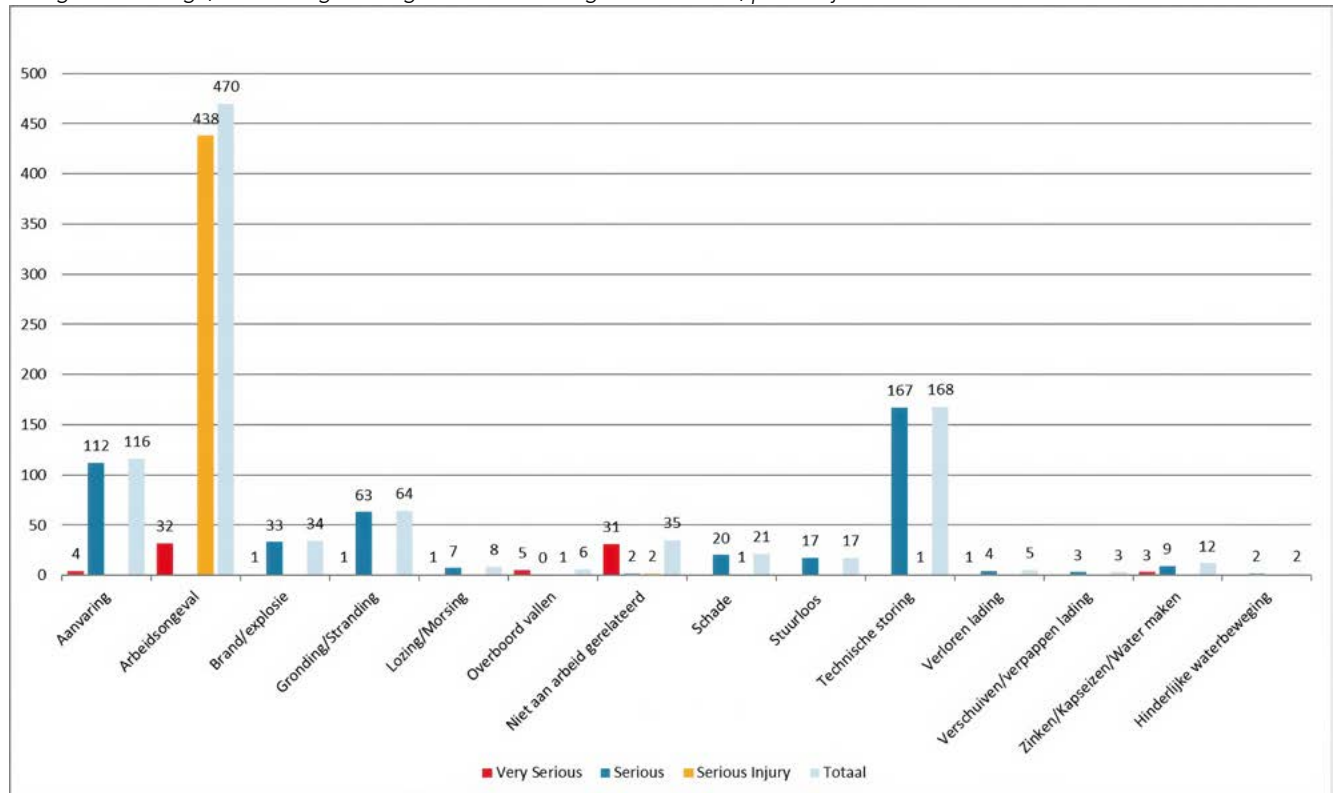
Marine incident: een gebeurtenis, of serie gebeurtenissen, anders dan een ongeval, dat heeft plaatsgevonden verbonden aan scheepsoperaties, dat de veiligheid van het schip, een opvarende of het milieu in gevaar bracht, of in gevaar zou hebben gebracht als het niet gecorrigeerd zou zijn.

Serious injury: letsel opgelopen door een persoon, waardoor de persoon langer dan 72 uur arbeidsongeschikt is, binnen zeven dagen na de datum waarop het ongeval plaatsvond. In deze rapportage staan de voorvallen opgenomen uit de categorieën: *very serious*, *serious* en *serious injury*. Behalve de gegevens over de rapportageperiode is ook een meerjarig overzicht opgenomen. Daarmee ontstaat meer inzicht in trends.

Arbeidsongevallen nemen in figuur 4 en 5 een prominente plaats in. Het voorkomen van arbeidsongevallen is in de (internationale) regels eveneens een prominente plaats toebedeeld. Het internationale Maritieme Arbeidsverdrag (MLC 2006), waarin dit is opgenomen, wordt naast het SOLAS-verdrag, het Marpol-verdrag en het STCW-verdrag beschouwd als de vierde pijler van de maritieme regelgeving van toepassing aan boord van zeeschepen. MLC 2006 is opgesteld onder toezicht van de *International Labour Organization* (ILO).

Daarnaast heeft de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) in Nederland een toezichthoudende rol in de Nederlandse scheepvaartsector. Deze rol spitst zich toe op het naleven van de wet- en regelgeving aan boord van schepen.

▼ Figuur 5: Ernstige, zeer ernstige en ongevallen met ernstig letsel zeevaart, periode januari 2016 tot en met december 2024.

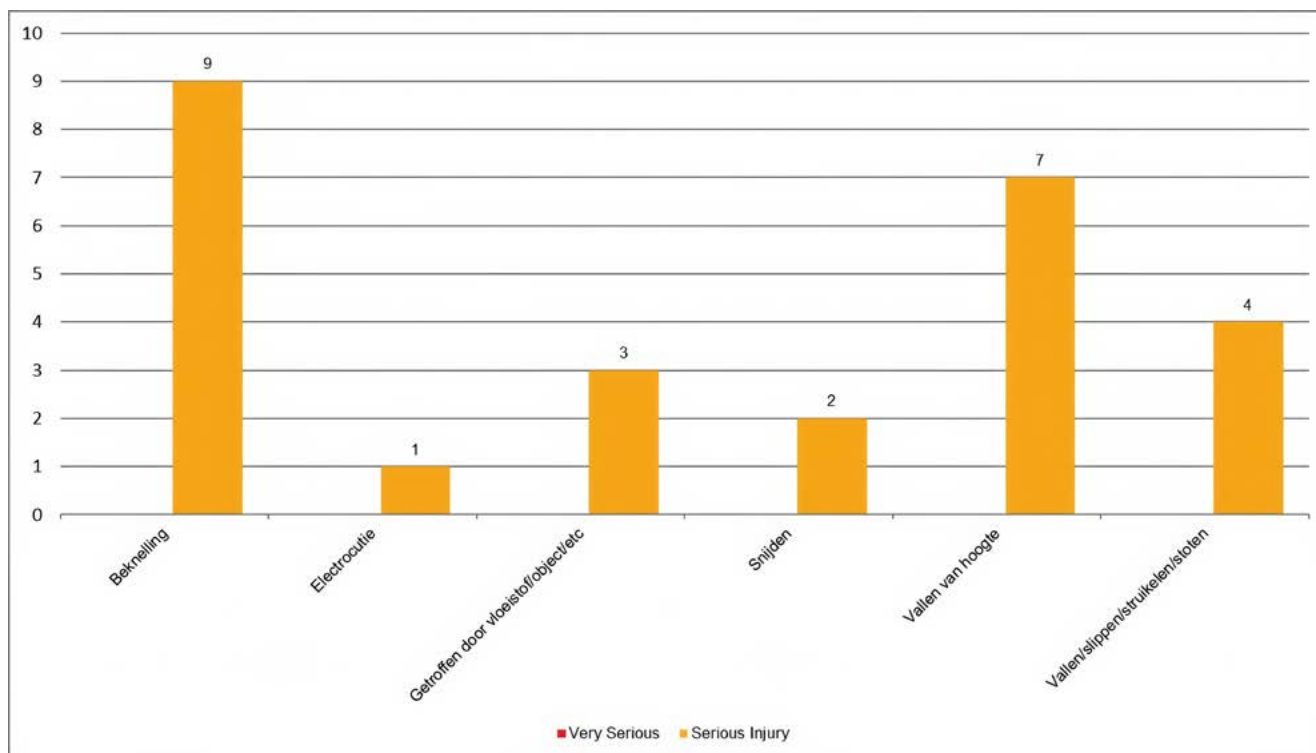


Meer inzicht in de aard van deze ongevallen kan helpen bij het versterken van het veiligheidsbesef onder werkgevers, werknemers en andere partijen in de maritieme sector. Daarom worden in figuur 6 en 7 de arbeidsongevallen weergegeven op basis van de oorzaken van letsel. Hierbij valt op dat bekneeling, vallen van hoogte en vallen/slippen/struikelen/stoten de meest voorkomende typen arbeidsongevallen zijn.

Binnenvaart

Ongevallen in de binnenwateren kennen een ander classificatiesysteem vanwege verschillen in nationale en internationale afspraken, maar dit is in grote lijnen vergelijkbaar met de eerder genoemde indeling. Figuur 8 geeft het aantal meldingen aan de Onderzoeksraad weer van ongevallen op de binnenwateren in de periode juli tot en met december 2024. Daarbij wordt onder (very) serious verstaan: ongevallen waarbij een schip niet meer verder kan of mag varen als gevolg van dat scheepsongeval of als er ernstige schade aan lading, infrastructuur of milieu is, en

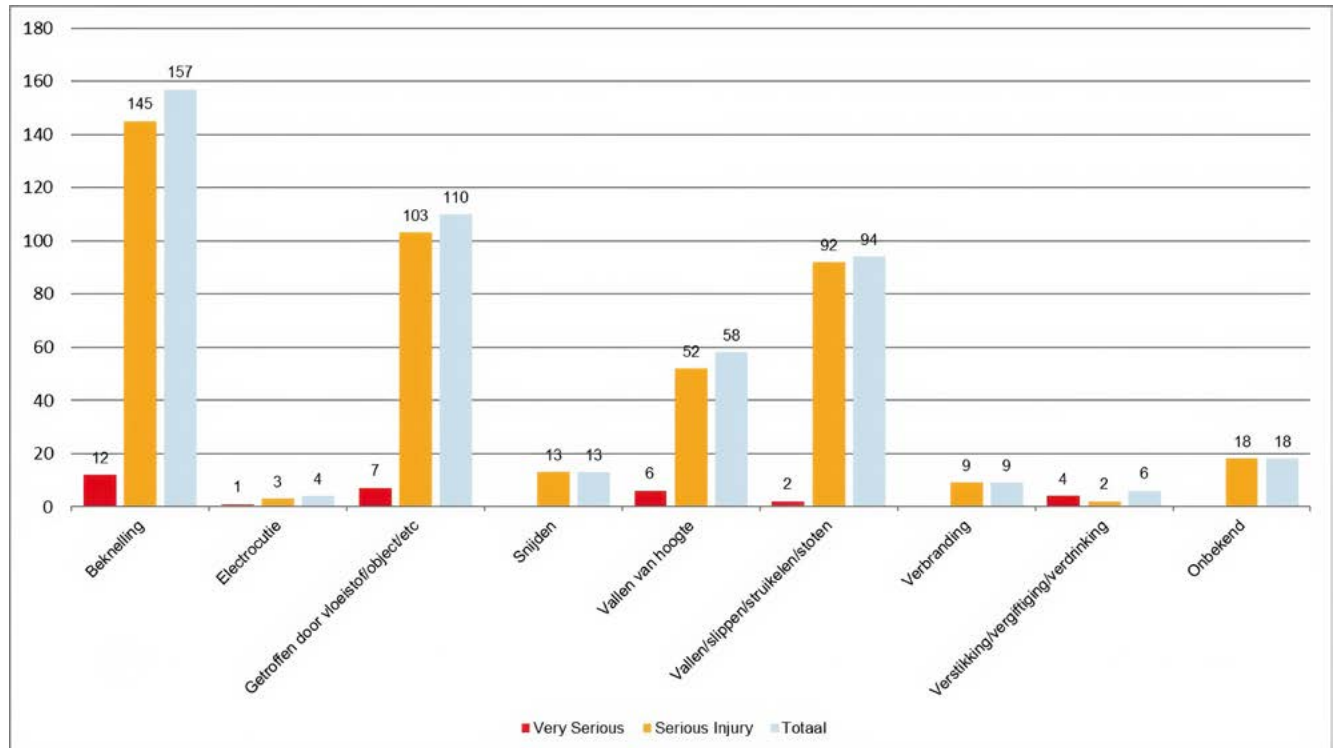
▼ Figuur 6: Arbeidsongevallen gekoppeld aan oorzaak van letsel, zeevaart periode juli 2024 tot en met december 2024.

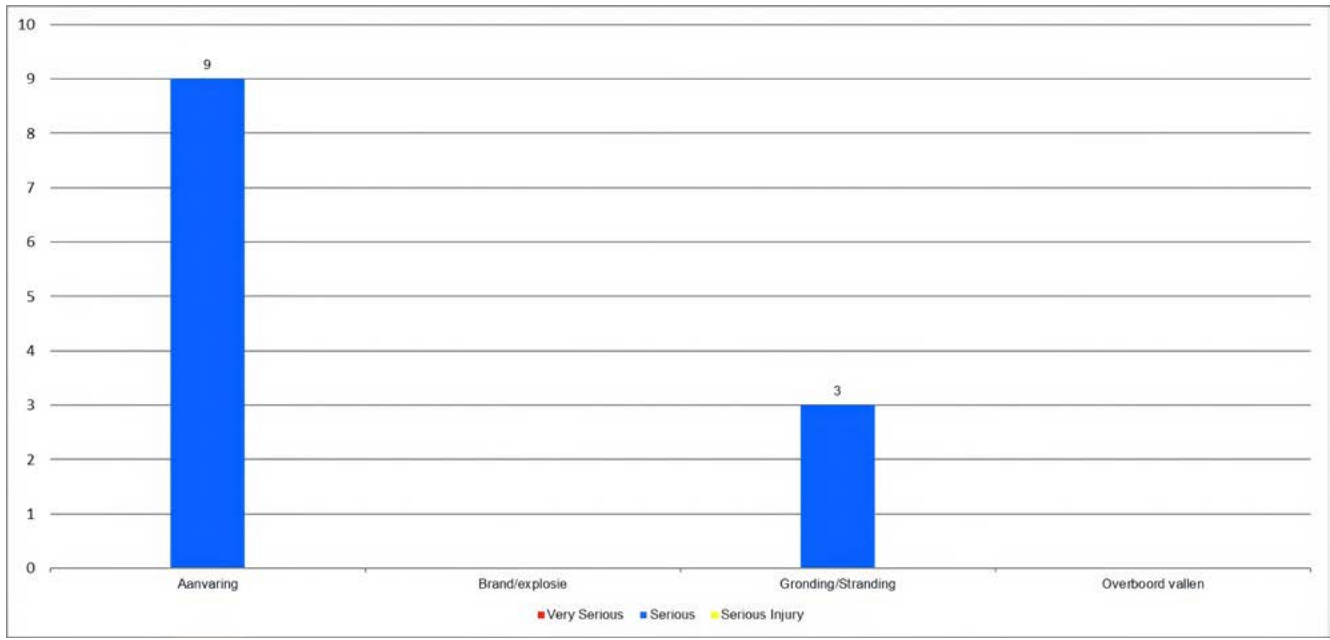


daarbij een stremming van de vaarweg optreedt of als er doden en/of zwaargewonden te betreuren zijn.

In deze Rapportage Ongevallen Scheepvaart zal voor de leesbaarheid elk voorval, zowel in de zeevaart als in de binnenvaart, op dezelfde manier gecategoriseerd en geassocieerd worden.

▼ *Figuur 7: Arbeidsongevallen gekoppeld aan oorzaak van letsel, zeevaart periode januari 2016 tot en met december 2024.*





▲ *Figuur 8: Ernstige en zeer ernstige ongevallen binnenvaart, periode juli 2024 tot en met december 2024.*

Gepubliceerde rapporten

Schip verlaten na brand

Kust van Letland, 22 februari 2023

In de nacht van 22 februari 2023 brak er voor de kust van Letland brand uit in de schoorsteen van het Nederlandse containerschip Escape. De bemanning is deze brand gaan bestrijden. Na enige tijd viel de elektriciteitsvoorziening aan boord uit waardoor de brandbluspompen geen bluswater meer konden leveren. Aangezien de brand nog niet volledig geblust was en de bemanning geen brandbestrijdingsmiddelen meer tot haar beschikking had, gaf de kapitein op dat moment opdracht het schip te verlaten.

Naar aanleiding van dit voorval is de Onderzoeksraad een onderzoek gestart. Hierbij werd vastgesteld dat er lessen te leren zijn voor wat betreft de operaties aan boord van zeeschepen. Er is een verkort rapport opgesteld dat zich beperkt tot de vermoedelijke oorzaak van de brand en de daaropvolgende brandbestrijding.

De brand aan boord van de Escape ontstond tijdens het uitkoken van het thermische oliesysteem met behulp van de uitlaatgassenketel van de hoofdmotor. De ventilatiekleppen van de noodgenerator stonden dicht, dit had als gevolg dat de noodgenerator onvoldoende geventileerd werd en te warm werd. Als gevolg hiervan is deze gestopt en viel de elektriciteitsvoorziening op het schip uit. Zonder elektriciteit kon de brand niet langer bestreden worden, waarop de kapitein het schip liet evacueren.

Bij het activeren van het machinekamer CO₂-systeem werd, om tijd te winnen, de procedure niet gevolgd. Het systeem werd geactiveerd zonder overleg en toestemming van de kapitein. De voltallige bemanning werd niet eerst verzameld om zeker te zijn dat iedereen aanwezig was.

Het verkorte rapport is te vinden op <https://onderzoeksraad.nl/onderzoek/brand-in-schoorsteen-voor-de-kust-van-letland/>



◀ *Figuur 9: Escape. (Bron: Latvian Coast Guard)*

Gebruik lichtkogel (flare) met dodelijke afloop

Stille Ocean, 1 januari 2023

In de nacht van 31 december 2022 op 1 januari 2023 voer een Nederlands gevlagd zeiljacht op de Stille Oceaan. Tijdens het afsteken van een lichtkogel (*flare*) rond oud en nieuw werd de *flare* niet zoals verwacht gelanceerd maar explodeerde nagenoeg direct in de hand van de opvarende. Hulp mocht niet baten, het slachtoffer overleed aan inwendig letsel als gevolg van de impact van de explosie.

Het betreffende schip is een Nederlands geregistreerd en gevlagd zeiljacht, het voorval valt niet onder de onderzoeksverplichting. Gezien het feit dat het hier is misgegaan met een *flare*, een verplicht veiligheidsmiddel, aanwezig op ieder zeeschip, is besloten onderzoek te doen naar dit voorval. In het onderzoek stonden de wijze van gebruik, de productie en de mogelijke verschillen tussen de procedures voor productie van de *flare* en uitgevoerde werkwijzen centraal.

Naar aanleiding van de eerste bevindingen tijdens het verkennend onderzoek zijn vragen gerezen over de betrouwbaarheid van de partij *flares* waar de desbetreffende *flare* onderdeel vanuit maakte. De Onderzoeksraad heeft in afstemming met de Spaanse fabrikant een wereldwijde waarschuwing uitgedaan en bezitters van dergelijke *flares* opgeroepen om de *flares* van de betrokken productieserie (partij 35-113) niet te gebruiken en terug te brengen naar een verkooppunt.

Een *flare* is een lichtgevend projectiel dat uit de hand kan worden afgeschoten bedoeld als noodsignaal. Een *flare* wordt geactiveerd door een slagpin, deze doet een slaghoedje ontsteken die vervolgens een vaste stuwstof doet ontbranden. Door de ontbranding van de vaste stuwstof in de motor wordt het gehele binnenwerk uitgedreven. Na de lancering ontbrandt de lichtkogel na ontsteking door de in de motor aanwezige overdrachtslading.

De bewuste *flare* was onderdeel van een pakket van zes *flares*. De overgebleven *flares* zijn op basis van röntgenfoto's onderzocht, maar op basis daarvan zijn geen problemen of afwijkingen vastgesteld. Wel is vastgesteld dat het faal-

mechanisme dat de bewuste *flare* heeft doen exploderen het direct gevolg is van de excessieve verbranding van de vaste stuwstof. Dit leidde tot een extreme en te grote drukopbouw, met als gevolg dat de motor explosief openbarstte.

Uit de beschikbare onderzoeksinformatie is niet met zekerheid af te leiden wat de excessieve verbranding heeft veroorzaakt. Complicerend in het onderzoek was dat deze zeer ernstige afwijking zich pas bij het gebruik openbaarde. Wel heeft de Onderzoeksraad een aantal blinde vlekken in het productieproces geconstateerd.

Voor de *flare* is een typegoedkeuring verleend. Een typegoedkeuring kan in de praktijk de verwachting wekken dat daardoor het veilig gebruik van een product wordt gegarandeerd, maar een typegoedkeuring geeft alleen aan dat het product voldoet aan een vastgestelde standaard. Interne procedures en de accreditatie door een *notified body* dragen bij aan de vergroting van productveiligheid, maar gelet op de gesignaleerde blinde vlekken, kunnen er echter onopgemerkte afwijkingen mogelijk zijn.

De Onderzoeksraad deed aanbevelingen aan zowel de fabrikant als de keurende instantie voor de typegoedkeuring.

Het rapport is te vinden op:

<https://onderzoeksraad.nl/onderzoek/gebruik-lichtkogel-flare-met-fatale-afloop/#:~:text=In%20de%20nacht%20van%201,De%20flare%20explodeerde%20direct.>

▼ *Figuur 10: Veiliggestelde restanten van de geëxplodeerde flare. (Bron: Bontekoning)*



Val van luikenwagen

Oxelösund, Zweden, 15 oktober 2023

Er vond op 15 oktober 2023 een ongeval plaats op het Nederlandse vrachtschip Roerborg. Het schip lag die dag afgemeerd in de haven van Oxelösund en was bezig met het laden van staalproducten.

Na het openen van de luiken werd de luikenwagen bij het cross deck geparkeerd waarna de derde officier via de ladder van de luikenwagen naar beneden klom. Hierbij verloor het

bemanningslid houvast en viel op de kade. Het bemanningslid viel aanvankelijk op een klein platform op het onderste deel van de luikenwagen, vervolgens op de reling van het gangboord alvorens op de kade terecht te komen. De totale hoogte van de val was iets meer dan elf meter. Het bemanningslid raakte ernstig gewond door de val, maar hield geen blijvend letsel over.

De Zweedse onderzoeksinstantie (Statens Haverikommision, SHK) was in dit geval de kuststaat vanwaar besloten is dat zij het onderzoek op zich zouden nemen. De Onderzoeksraad



◀ *Figuur 11: De figuur laat zien hoe de persoon op de kade viel. Gele lijnen en cijfers geven de hoogtes aan van de verschillende fases van de val. Rode cijfers en lijnen markeren de opening tussen de beschermkooi van de ladder en de reling op het smalle platform. De foto is bij een andere gelegenheid genomen toen het schip een andere diepgang had. De onderste gele horizontale lijn geeft de hoogte van de kade aan, ten tijde van het ongeval. (Bron: Statens Haverikommision)*

werkte tijdens dit onderzoek met de Zweden samen. Uit het rapport blijkt dat er tekortkomingen waren in de valbeveiligingsvoorzieningen op de luikenkraan. Het bovenste deel van de ladder was uitgerust met een beschermkooi, die lijkt te hebben gewerkt zoals bedoeld. Het platform onder de ladder was echter te klein en had geen omringende bescherming die hoog genoeg was om het vallende bemanningslid op te vangen. Op het moment van het ongeval droeg de persoon verschillende lagen kleding en een helm met een kinband. De kleding en persoonlijke beschermingsmiddelen hebben de gevolgen waarschijnlijk beperkt.

De verschillende valbeveiligingen lijken te zijn ontworpen voor gebruik op een oppervlak dat gelijkmatig en horizontaal is. In werkelijkheid reed de kraan echter over een verhoogd luik van het laadruim aan de zijkant van het schip, waardoor de valbeveiligingen onvoldoende waren voor de werkelijke valhoogte.

De maatregelen die de rederij na het ongeval had genomen, werden als voldoende beschouwd en SHK zag geen noodzaak om aanbevelingen te doen.

Het volledige rapport is te vinden op:
<https://shk.se/engelska/the-swedish-accident-investigation-authority/search-investigation/maritime-transport/2024-01-17-roerborg---fall-accident-in-oxelosund>

▼ *Figuur 12: De figuur laat zien welke extra bescherming van het ongeval is toegevoegd tussen de reling van het platform en de beschermkooi van de ladders. (Bron: Wagenborg Shipping)*



Gestarte onderzoeken

De Onderzoeksraad voor Veiligheid is in de periode juli 2024 – december 2024 geen nieuwe onderzoeken gestart naar scheepvaart-gerelateerde voorvallen.

- ▼ *Figuur 13: Containerschip bij binnenkomst vanaf de Noordzee op de Maasvlakte.*



Onderzoeken gestart door buitenlandse autoriteit met Nederland als staat met een aanmerkelijk belang

Hoofdletsel na val blok uit mast

Noordzee, 14 augustus 2024

Een Panamees gevlagd bergingsvaartuig vertrok iets na middernacht van Terschelling om op de Noordzee naar afval te zoeken. De gebruikelijke werkwijze is dat het schip zoekt met sonar, en daarna met een grijper en onderwatercamera naar beneden gaat. In de loop van de ochtend haalde de kapitein de grijper naar boven om de camera te wisselen. Vanuit de brug zag hij vervolgens dat er een blok uit de mast viel en het hoofd raakte van één van de bemanningsleden. Het bemanningslid liep hierdoor een hoofdwond op. Andere bemanningsleden verleenden eerste hulp. Er werd contact opgenomen met de Kustwacht, waarna het gewonde bemanningslid met behulp van een SAR-helikopter naar een ziekenhuis werd overgebracht.

De Panamese onderzoeksinstantie PMA is een onderzoek naar het ongeval gestart. Nederland is als staat met een aanmerkelijk belang betrokken bij het onderzoek.

Classificatie: Serious Injury

Verkennde onderzoeken

Aanvaring met stuw

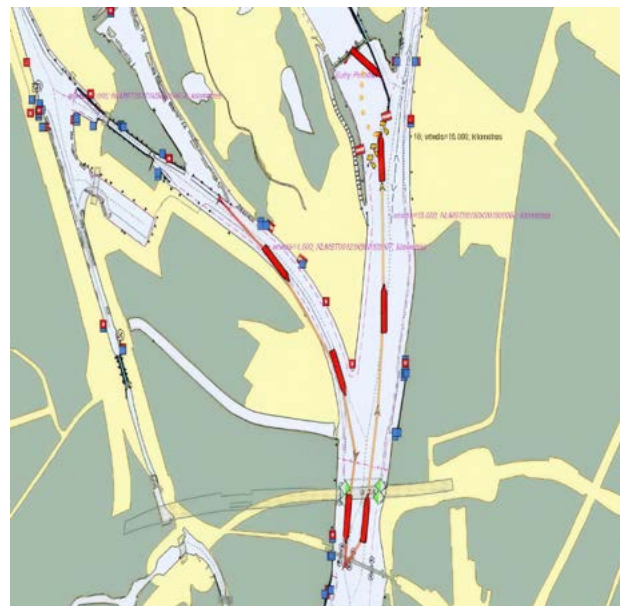
Borgharen, 12 oktober 2024

Het Belgische binnenvaartschip Humadivi raakte rond 8.30 uur vast bij de stuw van Borgharen, nabij Maastricht. Het 67 meter lange schip, geladen met wit zand, was opvarend vanuit Bosscherveld in de richting van België. In de dagen voor 12 oktober was er veel regen in het brongebied van de Maas gevallen, waardoor de waterstand en stroming hoog waren voor de tijd van het jaar. Ter hoogte van de Noorderbrug in Maastricht verloor het schip alle snelheid. Vervolgens draaide het schip als gevolg van de stroming om de pijler van de brug, waarna zij stroomafwaarts richting het Julianakanaal voer.

Ter hoogte van de stuw bij Borgharen verdaagde het schip echter door de boeienlijn. De bemanning heeft in reactie daarop nog geprobeerd de rechteroever naast de stuw te bereiken, maar dit is niet gelukt. Het schip kwam klem te zitten onder de scheepvaartopening van de stuw welke op dat moment deels open stond. Hierdoor maakte het schip water en zonk het gedeeltelijk. Een van de bemanningsleden kon zelf vanaf het schip naar de wal springen, het andere bemanningslid is door de brandweer veilig van boord gehaald.

Het schip kwam met de achterzijde onder de scheepvaartopening van de stuw vast te zitten, wat in eerste instantie leidde tot een stijging van het waterpeil in de Maas. De bergingsoperatie verliep moeizaam. Op 18 oktober lukte het om het schip leeg te pompen en onder de stuw vandaan te halen. Door de bijna een week durende openstelling van de stuw daalde het waterpeil in de Maas aanzienlijk, wat problemen veroorzaakte voor nabijgelegen woonboten en havens. Nadat het schip was verwijderd, kon de stuw weer gesloten worden. Het waterpeil kon zich daarna herstellen, waarna de scheepvaart op 19 oktober kon worden hervat.

▼ *Figuur 14: De afgelegde weg van de Humadivi, schip niet op schaal (Bron: Marinetraffic.com met toevoegingen van de Onderzoeksraad)*



▼ *Figuur 15: Humadivi onder de stuw bij Borgharen. (Bron: RWS).*



De Onderzoeksraad is een verkennend onderzoek gestart en heeft in eerste instantie de stuw bezocht op de avond na het voorval. Een aantal dagen na de berging hebben onderzoekers het wrak van het schip onderzocht op een scheepssloperij. Ook hebben zij gesproken met de schipper van het binnenvaartschip.

De schipper heeft meer dan twaalf jaar op tankschepen in Nederland gevaren, waaronder op de Maas. Ten tijde van de aanvaring voor hij twaalf dagen als schipper van de Humadivi. Daarvoor had hij twee weken meegevaren om het schip te leren kennen. In die tijd werd steeds hetzelfde traject afgelegd. De dag voor het voorval bevond het schip zich al nabij de stuw. De schipper heeft toen een dag gewacht om te vertrekken richting België, vanwege de hoge waterstand. Op de dag van het voorval was een ander schip een aantal uren voor de Humadivi vertrokken met dezelfde bestemming. Dit schip was groter, maar had in verhouding hetzelfde vermogen. Er was afgesproken dat de Humadivi op de bestemming in België als eerste zou lossen. Mede omdat dit andere schip zonder problemen was vertrokken, besloot de bemanning van de Humadivi om op de dag van het voorval wel te vertrekken. De schipper was bekend met de Maas en had zowel op de Maas als andere vaarwegen gevaren bij verhoogde waterstanden. Het was voor de schipper de eerste keer dat hij met dit schip met een verhoogde waterstand op de Maas voer.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor technische problemen met het schip. Het schip is in 2022 gekeurd door een Nederlands keuringsbureau. Bij het onderzoeken van het scheepswrak werd een stuk tros aangetroffen in zowel de schroef als de boegschroef. Het is niet duidelijk wanneer deze tros in de schroef terecht is gekomen. De schipper merkte voorafgaand aan de aanvaring met de stuw niet dat er iets in de schroeven zat; deze leken normaal te functioneren. Het is dan ook niet met zekerheid te stellen wat de aanleiding was voor het stilvallen van het schip ter hoogte van de Noorderbrug en het verdagen door de boeienlijn. Uit videobeelden blijkt dat zowel de voortstuwing als het roerwerk vlak voor het zinken nog in gebruik waren. In de dagen voor het voorval was er veel

regen gevallen in het brongebied van de Maas. Hierdoor was de afvoer verhoogd. De stroomsnelheid van de Maas wordt in de omgeving van Borgharen niet gemeten in m/s, er zijn wel gegevens over de volumesnelheid (debiet) in m³/s. Bij een debiet van meer dan 500 m³/s waarschuwt Rijkswaterstaat met behulp van knipperende lampen op de oever bij Limmel en op de Noorderbrug in Maastricht dat er rekening moet worden gehouden met de (dwars)stroom nabij de gele boeienlijn van de stuw bij Borgharen. De piek van de afvoer van ruim 1500 m³/s was op 11 oktober, de dag erna was het debiet afgenomen naar 1300 m³/s, nog steeds ruim boven de waarschuwingsgrens van 500 m³/s. Het belang om afarend dicht bij de rechteroever te blijven is onder deze omstandigheden groter dan bij normale afvoer.

Op basis van de uitkomsten van het verkennende onderzoek is door de Onderzoeksraad besloten het onderzoek op dit moment niet voort te zetten.

▼ *Figuur 16: Tros in de schroef Humadivi.*



Incidenten die niet uitgebreid zijn onderzocht

Aanvaringen tussen schepen

Aanvaring binnenvaarttanker met pont

Zaandam, 23 oktober 2024

De Belgische binnenvaarttanker Mallorca kwam op het Noordzeekanaal, nabij Zaandam, in aanvaring met de veerpont NZK-103. De tanker was onderweg van Amsterdam Hempontplein naar Zaandam. Op het moment van de aanvaring was er sprake van dichte mist. De tanker voer over het Noordzeekanaal vanaf Amsterdam richting Zaandam en raakte de pont aan de stuurboord achterzijde. Er vielen geen gewonden. De pont moest voor herstel uit de vaart genomen worden.

Classificatie: Serious

▼ *Figuur 17: De schade aan het achterschip van de Amadeus Saffier. (Bron: De Bock Maritiem)*



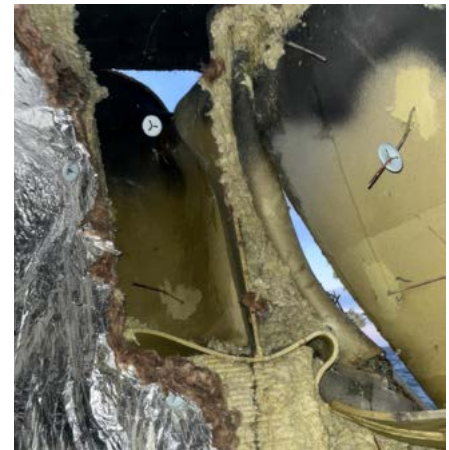
Schade na aanvaring zeeschepen

Rivieringang Sutton Bridge, Verenigd Koninkrijk, 23 oktober 2024

Het Nederlandse vrachtschip Amadeus Saffier kwam in aanvaring met het Cypriotische vrachtschip Verena bij het naar binnen varen van de rivieringang bij Sutton Bridge. De Amadeus Saffier voer vanaf een ankerplaats achteruit de rivier op, richting de haven van Sutton Bridge. De Verena voer vooruit de rivier af. De loodsen aan boord van de twee schepen hadden onderling met elkaar afgesproken hoe ze elkaar bij de rivieringang zouden gaan passeren. Het lukte de beide schepen, wegens de beperkte waterdiepte in combinatie met het zeer nauwe vaarwater, echter niet om de schepen met een stabiele koers te laten varen en van elkaar vrij te blijven. De Verena kwam met de bakboord boeg tegen de stuurboord achterzijde van de Amadeus Saffier aan. Door de aanvaring ontstonden er zowel een scheur in het achterschip van de Amadeus Saffier als in het voorschip van de Verena, beiden boven de waterlijn.

Classificatie: Serious

► *Figuur 18: De schade aan de Amadeus Saffier van binnenuit gezien. (Bron: De Bock Maritiem)*



Aanvaring binnenvaartschepen

Kanaal Gent-Terneuzen, 8 november 2024

De twee binnenvaartschepen Blue Marjan (Nederlandse vlag) en Enclave (Belgische vlag) kwamen in de ochtend met elkaar in aanvaring op het kanaal Gent-Terneuzen. De schepen lagen kop aan kop, en raakten elkaar bij het wegvaren. Als gevolg van de aanvaring liep de Blue Marjan een gat boven de waterlijn op. De Enclave liep schade op aan de stuurboord zijde van de boeg.

Classificatie: Serious

- ▶ *Figuur 19: Schade aan de droge lading tanker Enclave. (Bron: VT Group)*



- ▼ *Figuur 20: Schade aan de Blue Marjan. (Bron: Adri v.d. Wege)*



Aanvaring watertaxi met waterbus

Rotterdam Nieuwe Maas, 23 november 2024

Om 20.22 uur vond een aanvaring plaats op de Nieuwe Maas in Rotterdam ter hoogte van de monding van de Leuvehaven tussen de watertaxi MSTX 2 en de waterbus Vlij. De waterbus Vlij was afvarend langs de Boompjes met een snelheid van 12,5 knopen. De MSTX 2 kwam uit de Leuvehaven en voer door de Nieuwe Leuvebrug met een snelheid van ongeveer 6 knopen. In de monding van de Leuvehaven begon de MSTX 2 de snelheid op te voeren naar 15 knopen. Kort hierna raakt de MSTX2 de stuurboordzijde van de Vlij. Het was op dat moment donker met regenachtig weer en veel wind. De MSTX2 bleef drijven, maar werd door de aanvaring wel weggezet door de waterbus. Aan boord van de watertaxi waren op het moment van de aanvaring twee passagiers en de schipper. Een van de passagiers en de schipper raakten licht gewond. Aan boord van de waterbus raakte niemand gewond.

De aanvaring vond plaats op nagenoeg dezelfde locatie als waar op 21 juli 2022 ook een aanvaring plaatsvond tussen een watertaxi en een havenrondvaartboot. Dit voorval is uitgebreid door de Onderzoeksraad onderzocht en heeft geleid tot meerdere aanbevelingen aan betrokken partijen.

Gebleken is dat bij de aanvaring van 23 november 2024 voor een groot deel dezelfde problemen speelden als bij de aanvaring van juli 2022. Sinds het voorval van juli 2022 bleken zich zo'n twintig incidenten voorgedaan te hebben rond dezelfde locatie op de Nieuwe Maas.

In januari 2025 is de Onderzoeksraad hierop met betrokken partijen in gesprek gegaan en heeft nogmaals zijn zorg uitgesproken over het uitblijven van structurele maatregelen. Wel werd geconstateerd dat de partijen gemotiveerd en bereid zijn om samen te werken aan passende oplossingen om de veiligheid op de Nieuwe Maas te vergroten. De Onderzoeksraad benadrukt een blijvende samenwerking; die is essentieel om de veiligheid op korte en lange termijn te vergroten. Alle partijen willen dit soort incidenten voor de toekomst voorkomen, zeker nu het vaarverkeer intensiever wordt. De Onderzoeksraad verwacht dat alle partijen op korte termijn met concrete maatregelen komen, zoals snelheid beperkende maatregelen. Daarbij is een grote rol weggelegd voor de havenmeester Rotterdam.

Classificatie: Serious

▼ *Figuur 21: Watertaxi op de Nieuwe Maas.*



Aanvaringen met kunstwerken en objecten

Veerpont vaart tegen meerpaal met letsel tot gevolg

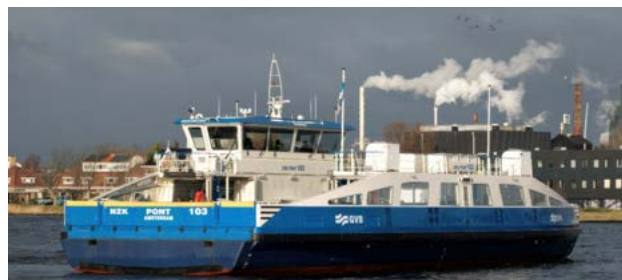
Amsterdam, 7 juli 2024

Kort na middernacht voer op het IJ in Amsterdam het IJveer 66, een veerpont van de GVB. De veerpont was onderweg van het Centraal Station naar de aanmeerplaats NDSM aan de overzijde van het IJ. Tijdens de oversteek ging een alarm af. De varende schipper vroeg aan de tweede schipper of deze wilde gaan kijken wat het alarm veroorzaakte en hoe dat opgelost kon worden. De varende schipper keek ondertussen mee met de tweede schipper en raakte hierdoor afgeleid. Het schip voer op dat moment recht op een meerpaal af. De varende schipper wist deze meerpaal net te ontwijken met een abrupte stuurbeweging. De veerpont voer hierdoor echter zijwaarts tegen een tweede meerpaal aan die aan de stuurboordzijde stond. Dit veroorzaakte schade aan het schip en er vielen een aantal passagiers, waarvan enkelen gewond

raakten. Na het aanmeren bij de NDSM nam de bemanning waar dat alle reizigers zelfstandig van boord gingen. Pas de volgende dag werd duidelijk dat enkele passagiers toch flinke verwondingen hadden opgelopen.

Classificatie: Serious

▼ *Figuur 22: NZK Pont 103, een andere GVB pont.*



▲ *Figuur 23: De Alfa Nero in de sluis Empel na de aanvaring. (Bron: Schuttevaer)*

Stuurhuis binnenvaartschip tegen brug

Maximakanaal, 2 augustus 2024

Het Nederlandse container binnenvaartschip Alfa Nero voer tegen het einde van de ochtend tegen een brug aan ter hoogte van sluis Empel in het Maximakanaal. De stuurhut werd daarbij volledig verwoest. De schipper en de bemanning kwamen met de schrik vrij. De schipper naderde de sluis vanuit de richting van Veghel. Vlak voor het binnenvaren van de sluis zou het schip onder een brug door varen. De schipper had de stuurhut al gedeeltelijk laten zakken en de snelheid vermindert. Tijdens het zakken raakte de schipper echter afgeleid door communicatie met de matroos. Een inschattingsfout resulteerde vervolgens in de aanvaring met de brug.

Classificatie: Serious

Schade door aanvaring met boei

Noordzee, 6 augustus 2024

Het Nederlandse crew-transfer schip (CTV) COS Master was onderweg van Oostende, België naar het windpark Borssele op de Noordzee. In de avond, nog bij daglicht, kwam het schip in aanraking met een boei waardoor schade ontstond aan de bakboordzijde van de romp. Bij een eerste inspectie door de bemanning werd geen schade of waterinstroom geconstateerd. Een paar minuten later gingen echter twee alarmen af, de lenspomp alarmen van de voorpiek en van het voorste compartiment van de romp. De lenspompen werden gestart en er werd besloten terug te keren naar de haven van Oostende. In de haven vond de bemanning aan bakboordzijde een scheur van 20 centimeter in de huid van de kettingbak, 30 centimeter boven de waterlijn. Ook was er zo'n 250 liter zeewater in het voorste compartiment gelopen en bleek er schade te zijn ontstaan aan de spanten.

Classificatie: Serious

Aanvaring passagiersschip tegen kade met letsel tot gevolg

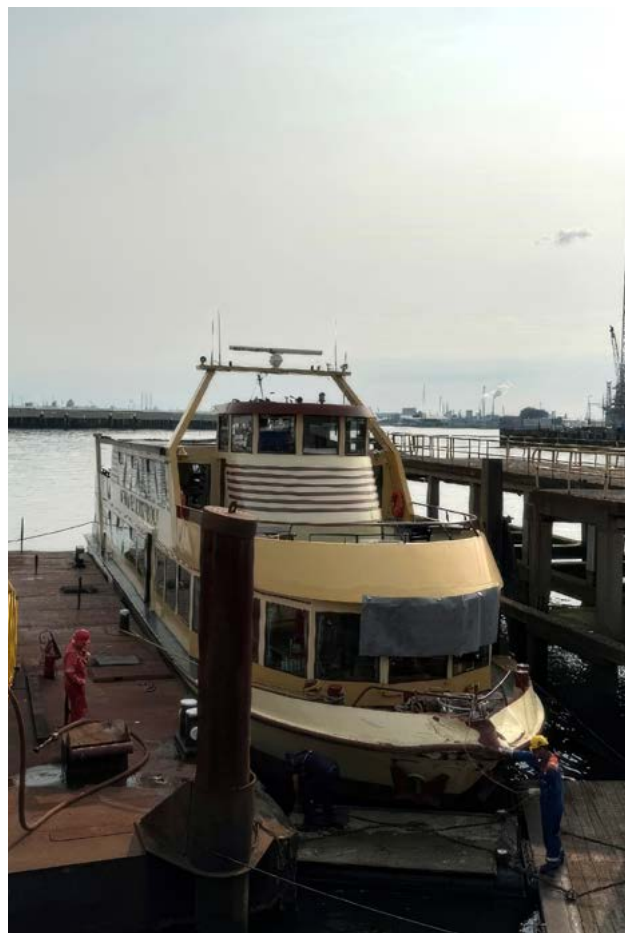
Rotterdam Parkhaven, 16 augustus 2024

De Pannenkoekenboot II vertrok in de middag met passagiers vanuit de Parkhaven in Rotterdam. Bij het vertrek vanaf het aanmeerponton voer het schip direct daarna met relatief hoge snelheid frontaal tegen de aan de overzijde gelegen kade aan. De schipper verklaarde na het voorval dat ondanks dat de bediening op vol achteruitstond het schip vooruit bleef duwen tegen de kade. Op het moment van de aanvaring waren er ruim honderd passagiers en negen bemanningsleden aan boord. Bij de aanvaring raakten twaalf mensen gewond en werd de boeg van het schip zwaar beschadigd.

Na het voorval is een proefvaart in het bijzijn van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) en de Zeehavenpolitie uitgevoerd. Niets wees daarbij op een mechanisch falen. Na reparatie van de schade aan het casco is het schip weer in de vaart genomen. Daarnaast is als technische maatregel een extra roerstandmeter geplaatst aan bakboordzijde, zodat nu bij alle besturingen de stand van de schotel te zien is, in plaats van alleen aan stuurboordzijde.

Classificatie: Serious

▼ *Figuur 24: Pannenkoekenboot II in reparatie. (Bron: RLG)*





▲ *Figuur 25: Schade Wilson Dublin. (Bron: Wessels Reederei)*

Aanvaring zeeschip met meerpaal

Amsterdam, 9 september 2024

Aan het begin van de avond kreeg het Noorse vrachtschip Wilson Dublin, tijdens het aanmeren, een aanvaring met een meerpaal. Dat gebeurde bij een wachtsteiger in de Mercuriushaven in Amsterdam. Het schip had op dat moment een loods aan boord. De aanvaring vond plaats doordat de Wilson Dublin, die in ballast voer, werd gegrepen door een plotselinge windvlaag. Ondanks het bijzetten van de boegschroef en het hard stuurboord roer geven kon het schip de meerpaal niet meer ontwijken. Het schip liep door de aanvaring een aanzienlijke scheur in de huid op.

Classificatie: Serious

Achtermast zeeschip raakt loods aan de wal

IJmuiden, 27 september 2024

Bij aankomst in de Derde Rijksbinnenhaven in IJmuiden raakte het Nederlandse vrachtschip Eikborg met de achtermast de All Weather Terminal tijdens de manoeuvre. Op het moment van afmeren was er sprake van een stormachtige wind met vlagen tot 40 knopen. Hierdoor nam tijdens het manoeuvreren de voorwaartse snelheid teveel toe en gaf de kapitein het commando 'vol achteruit'. Er kon niet meer voorkomen worden dat het schip met de achtermast de deur van de loods raakte. De achtermast moest voor vertrek worden gerepareerd.

Classificatie: Serious

▼ *Figuur 26: Schade aan achtermast Eikborg. (bron: Wagenborg)*





Aanvaring binnenvaartschip met spoorbrug

Gouwe bij Alphen aan den Rijn, 11 oktober 2024

Het Nederlandse binnenvaartschip Mordicus voer rond 07.00 uur tegen de Gouwespoorbrug bij Alphen aan den Rijn. Het voorval ontstond doordat de draaibrug te vroeg werd gesloten. De bedieningspost voor de spoorbrug bevindt zich op enige afstand van de spoorbrug, er wordt gebruik gemaakt van camera's en een vaartuigvolgsysteem. Het was nog donker op het moment dat de Mordicus de spoorbrug zou passeren. Voordat het binnenvaartschip de spoorbrug was gepasseerd meldde de schipper zich bij de bedieningspost voor een passage met de hefbrug, verderop op de Gouwe. De brugbedienaar dacht dat de aanmelding betekende dat het schip de spoorbrug was gepasseerd. Hierop werd het sluiten van de draaibrug in werking gezet. De schipper zag

▲ *Figuur 27: Aanvaring van de Mordicus met de spoorbrug bij Alphen aan den Rijn. (Bron: MediaTV)*

de brug sluiten en waarschuwde via de marifoon. De brugbedienaar drukte hierop de noodstop in, waarna de halfgesloten brug niet onmiddellijk weer kon worden geopend. De schipper probeerde de brug te ontwijken en het schip af te remmen, maar door de snelheid van het zwaar beladen vrachtschip was een aanvaring onvermijdelijk. Door de aanvaring kwam het schip vast te zitten onder de brug waardoor er zeven uur geen treinverkeer mogelijk was. Nadat het schip los was, is het gelukt de brug weer te sluiten en het treinverkeer te hervatten, het scheepvaartverkeer bleef nog enkele dagen gestremd.

▬ **Classificatie:** Serious

Schade na aanvaring binnenvaartschip met meerpaal

Nieuwe Merwede bij Werkendam, 27 oktober 2024

De Nederlandse binnenvaart gastanker Union XII voer rond 15.00 uur op de Boven Merwede in de richting van de Nieuwe Merwede. De schipper stond met een matroos op de brug. Het weer was goed en er waren geen schepen in de buurt. Op enig moment moest de kapitein naar het toilet en gaf het roer tijdelijk over aan de matroos. Even later activeerde de matroos per ongeluk de bediening van de nood-stuurinrichting, waarna hij deze niet meer op normale bediening kreeg. Met een roerstand van 30 graden voer het schip tegen een meerpaal van een autosteiger in Werkendam. Hierbij liep het schip schade op aan de romp aan stuurboord, ongeveer een meter boven de waterlijn. Het schip was leeg van propaan. Er waren geen gewonden en er was geen sprake van uitstroom.

Classificatie: Serious



▲ *Figuur 28: Scheur van 1 meter lang en 50 centimeter breed in de romp aan stuurboord. (Bron: Union Shipping)*

Aanvaring sleepboot met twee bruggen

Oude Maas, 18 december 2024

De Nederlandse sleepboot Eems Warrior kwam op de Oude Maas om 06.53 uur in aanvaring met de Botlekbrug. Als reactie op deze aanvaring werd de snelheid van het schip verminderd. Desondanks kon om 07.00 uur een tweede lichte aanvaring met de Oude Spijkenissebrug niet worden voorkomen. De mast van de sleepboot raakte hierbij zwaar beschadigd. Beide bruggen liepen lichte schade op. Onderzoek door de rederij wees uit dat de noodzakelijke hoogte van de bruggen niet was meegenomen in de reisvoorbereiding, mogelijk omdat het schip eerder zonder problemen onder deze bruggen door was gepasseerd. Daarnaast werd duidelijk dat de nautische publicaties niet waren geïnstalleerd en dat er ook geen gedrukte exemplaren aan boord aanwezig waren. Na inspectie kon de sleepboot doorvaren naar een scheepswerf voor herstel. Er was geen sprake van letsel.

Classificatie: Serious



▲ *Figuur 29: Schade aan de mast van de Eems Warrior. (Bron: Amasus Shipping)*

Aanvaring binnenvaartschip met brug

Prinses Margrietkanaal, 28 december 2024

Om 02.00 uur voer de Nederlandse duwboot Aries met een duwbak op het Prinses Margrietkanaal vanuit Gaarkeuken in de richting Lemmer. Bij de passage van de Spannenburgbrug raakte de duwboot het kunstwerk. Bij de aanvaring ontstond aanzienlijke schade aan zowel de stuurhut van de Aries als

aan de brug. Het incident vond plaats tijdens een bemanningsswissel, waarbij de stuurhut niet ver genoeg werd neergelaten. Bovendien was het op dat moment mistig. De schipper liep een aantal schrammen op.

Classificatie: Serious

▼ *Figuur 30: Schade aan stuurhut van de Aries. (Bron: Politie)*



Arbeidsongevallen

Val van trap op zeeschip

Heroya, Noorwegen, 5 maart 2024

Het Nederlandse vrachtschip Terschelling lag afgemeerd in de haven van Heroya. Matrozen waren bezig met het smeren van de draden van de takel van de vrijval reddingsboot. Tijdens dit werk op hoogte waren de matrozen gezekeerd met behulp van veiligheidsharnassen. Na het afronden van het smeren trokken ze hun harnas uit. Even later zag een van de matrozen nog een paar olievlekken op de takel die hij weg

wilde wegvegen. Hij klom ongezekeerd op een ladder, gleed uit en viel van een hoogte van drie meter naar beneden op het dek. Na het voorval ging de matroos voor controle naar een arts op de wal, waar een scheurtje in het bot van zijn rechterpols werd vastgesteld. Hij kon meerdere weken niet werken.

Classificatie: Serious Injury



Medische evacuatie na ongeval op zee

Palermo, Italië, 2 juli 2024

Het Nederlandse vrachtschip FWN Spirit voer in rustig weer in de buurt van Sicilië, Italië. Eén van de bemanningsleden was in de machinekamer bezig met het noteren van temperaturen toen hij zijn pen liet vallen. In een poging om de pen te pakken klapte een scharnierende vloerplaat open en direct daarna weer dicht. Hierbij raakte het bemanningslid met zijn hand bekneld. Dit resulteerde in ernstig handletsel. Er volgde een medische evacuatie per reddingsboot en behandeling in een ziekenhuis.

Classificatie: Serious Injury

◀ *Figuur 31: Scharnierende vloerplaat FWN Spirit.*
(Bron: Forestwave)

Letsel na beknelling

Antwerpen, België, 6 juli 2024

De derde officier van het Nederlandse vrachtschip Happy Delta was in de haven van Antwerpen samen met een aantal andere bemanningsleden bezig met het verplaatsen van sjormateriaal en houten blokken naar het dek vanuit het ruim. Dit ter voorbereiding van laadwerkzaamheden. De derde officier had de leiding over de werkzaamheden. De stalen kist met het sjormateriaal kwam vast te zitten aan het dekzeil van een stapel multiplex. Met één van de scheepskranen werd geprobeerd de kist weg te hijsen, maar dit lukte niet. Hierop werd de kist verder naar beneden getakeld en daar vrijgemaakt van het dekzeil. Toen de kist vrij was van het dekzeil, begon deze naar voren te bewegen omdat de kist zich niet recht onder de haak van de kraan bevond. Bij deze beweging werd de derde officier door de kist tegen een schot in het ruim geduwd. Hierbij is hij gewond geraakt aan zijn borst, waarna hij naar het ziekenhuis gebracht moest worden. Door het opgelopen letsel kon hij drie maanden niet werken.

Classificatie: Serious Injury

Medische evacuatie na oplopen handletsel

Rotterdam Maasvlakte, 13 juli 2024

Op de Maasvlakte in Rotterdam raakte een matroos gewond aan zijn hand aan boord van de Nederlandse hopperzuiger Vox Apolonia. De matroos had tijdens het openen van een waterkerende deur zijn linkerhand om de rand van de deur geklemd. Toen de deur open ging, raakte zijn vinger bekneld tussen de rand van de deur en een beugel van de ventilatieschacht. Hierdoor liep hij letsel aan zijn hand op. De matroos werd overgebracht naar een nabijgelegen ziekenhuis. Naar verwachting is hij drie tot zes weken niet in staat om te werken.

Classificatie: Serious Injury

Vinger raakt bekneld

Skagway (Alaska), Verenigde Staten, 27 juli 2024

De bemanning van het Nederlandse passagiersschip Zaandam was in de haven van Skagway bezig met het ophalen van een reddingsboot. Bij het bedienen van de lier gebruikte de bemanning een hefboom om de lier op gang te brengen. De lier schoot echter een stuk door, waarbij de vinger van een bemanningslid tussen de hefboom en een schot van het schip bekneld raakte. Voor de verwondingen aan zijn vinger ging het bemanningslid naar de eerste hulp aan boord. Hij werd twee dagen later in de haven van Ketchikan, eveneens in Alaska, van boord gehaald en naar een ziekenhuis gebracht voor verdere behandeling.

Classificatie: Serious Injury



▲ *Figuur 32: Simulatie van het bedienen van de lier. Tijdens het ongeval droeg het bemanningslid wel handschoenen. (Bron: HAL)*

Ziekenhuisbehandeling na oplopen handletsel

Rotterdam Maasvlakte, 7 augustus 2024

De Nederlandse hopperzuiger Vox Apolonia lag voor anker in de Prinses Amaliahaven op de Maasvlakte. Gedurende de nacht werden er onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd in de pompkamer. Tijdens de werkzaamheden viel een deur dicht door vrijgelaten luchtdruk. Op dat moment had de tweede machinist zijn hand nog tussen de deur en deze raakte bekneld. Als gevolg hiervan ontstond handletsel. Na behandeling aan boord is de machinist voor verdere behandeling naar een ziekenhuis geweest.

Classificatie: Serious Injury

Val van hoogte op zeeschip

Rotterdam, 28 augustus 2024

Een bemanningslid van de Nordica viel tijdens het laden van het schip in de haven van Rotterdam twee meter omlaag van een platform tussen platen op het bovendek. Dit gebeurde toen hij sjormateriaal, dat gebruikt wordt om containers mee vast te zetten, aan het verplaatsen was. Het slachtoffer maakte een misstap en kwam terecht in de opening tussen het luik en het rooster. Na de val kon het slachtoffer om hulp roepen via zijn portofoon. Aan de val hield het slachtoffer gekneusde ribben, een kneuzing aan zijn knie en een gebroken vinger over. De eerste hulp werd aan boord verleend, waarna evacuatie naar het ziekenhuis volgde.

Uit onderzoek van de rederij bleek dat er ten tijde van het voorval veronderhoud werd uitgevoerd aan dek. Door het ontbreken van de gele verf op de achterkant van het luik was deze minder goed zichtbaar. Door de plaatsing van de scharnieren van het luik week de opening tussen luik en roosters af van omliggende openingen. De bewuste opening is na het ongeval maximaal verkleind tot een opening van 25 x 50 cm.

Daarnaast heeft de rederij nog twee soortgelijke, potentieel gevaarlijke openingen geconstateerd en ook deze gereduceerd tot kleinere openingen.

Classificatie: Serious Injury

- ▼ *Figuur 33 (links): De opening in het bovendek van de Nordica (Bron: Nordica)*
- ▼ *Figuur 34 (rechts): Loopruimte onder het platform op de Nordica (Bron: Politie)*



Medische evacuatie na val van hoogte

Klaipeda, Litouwen, 2 september 2024

Twee bemanningsleden waren in de haven van Klaipeda aan boord van de Nederlandse chemicaliëntanker Coral Sticho bezig met de voorbereiding van werkzaamheden om een ruim leeg te pompen met behulp van een lenspomp. Tijdens het klaarzetten van het gereedschap klom een van de matrozen naar het middelste platform. Zijn handschoen gleed daarbij uit over de traptrede waardoor hij ongeveer vier meter naar beneden viel. Hij landde op een leiding, wat resulteerde in twee gebroken ribben en lichte verwondingen aan zijn linker arm. Het schip lag ten tijde van het ongeval op de ankerplaats, dus werd besloten om het slachtoffer per helikopter te evacueren. Het bemanningslid zal ongeveer zes weken uit de roulatie zijn.

Classificatie: Serious Injury

► *Figuur 35: Situatie aan boord van de Coral Sticho (Bron: Anthony Veder)*





◀ *Figuur 36: Eendracht.*

▼ *Figuur 37: Plaats aan boord waar het bemanningslid ten val was gekomen. (Bron: Stichting Eendracht)*

Ziekenhuisbehandeling na val aan boord

Noordzee, 13 september 2024

Vanaf het Nederlandse zeilschip Eendracht moest 's nachts door de KNRM een bemanningslid geëvacueerd worden vanaf de Noordzee. Het ging om een bemanningslid dat aan dek ongelukkig was gevallen en daarbij gewond was geraakt. Aan boord waren twee artsen die het raadzaam vonden dat de gewonde voor behandeling naar een ziekenhuis zou gaan. De KNRM werd opgeroepen. Die stuurde vanuit IJmuiden een reddingsboot naar het schip, dat op dat moment zo'n 30 mijl uit de kust voer ter hoogte van Egmond aan Zee. De patiënt werd met de hulp van een brancard aan boord van de reddingsboot genomen. Vandaar voer de reddingsboot naar IJmuiden, waar een ambulance klaarstond om de gewonde naar een ziekenhuis te brengen. Naast kneuzingen had het bemanningslid een hersenschudding opgelopen. Het bemanningslid was zonder melding aan de brugbemanning op een afgelegen locatie op het schip en droeg geen reddingsvest.

Classificatie: Serious Injury



Gebroken vinger aan boord cruiseschip

Golf van St. Lawrence, Canada, 18 september 2024

Een bemanningslid aan boord van het Nederlandse cruiseschip Volendam was de ventilatorriem van de ventilatormotor aan het vervangen. Het schip voer op dat moment in de Golf van St. Lawrence. Tijdens de werkzaamheden raakte zijn vinger klem tussen de riem en de riemschijf. Hierbij ontstond een fractuur in één van zijn vingers. Het bemanningslid moest vanwege de aard van zijn verwonding de dag na het incident van boord.

Classificatie: Serious Injury

► *Figuur 38: De betreffende ventilator riemen (V-snaren).*
(Bron: HAL)



Val van hoogte op zeeschip

Baltimore, Verenigde Staten, 26 september 2024

Laat in de avond vond een ongeval plaats in de haven van Baltimore op het Nederlandse drogeladingschip Americaborg. Het schip was bezig met het hijsen en verplaatsen van tussendecken toen een stuurlijn, die aan een tussendeck was bevestigd, vast kwam te zitten achter een D-ring op een luik. De matroos die de stuurlijn bediende werd door de op spanning komende stuurlijn van het luik geduwd en viel van hoogte op het dek. Tijdens de val van ongeveer 2,5 meter sloeg de matroos met zijn benen tegen een reling. De matroos rapporteerde de val via VHF aan de rest van de bemanning, waarna de eerste stuurman eerste hulp verleende. De matroos heeft geen ernstige verwondingen of botbreuken had opgelopen, maar hij werd uit voorzorg toch naar het ziekenhuis gestuurd voor een medisch onderzoek. Daar kreeg hij drie dagen rust voorgeschreven.

Classificatie: Serious Injury

Letsel na elektrische schok

Rotterdam, 3 oktober 2024

In de haven van Rotterdam kwam tijdens het aansluiten van een koelcontainer op het 440 Volt-systeem in het vrachtruim een elektricien aan boord van het Deense containerschip Santa Rita onder spanning te staan. Toen hij een schakelaar aanzette, kwam er een vonk uit en ontplofte deze. De elektricien werd achterover geslingerd en kwam met zijn rug tegen het schot terecht, waarna hij ernstig gewond raakte. Hij probeerde via de portofoon contact te maken met de dekbe-manning, maar kon deze vanuit het vrachtruim niet bereiken. De elektricien slaagde erin de trap te bereiken en wist met moeite uit het vrachtruim te klimmen. Hij werd door paramedici naar het ziekenhuis vervoerd. Onderzoek door de rederij wees uit dat kortsluiting in de verdeler de oorzaak was.

Classificatie: Serious Injury

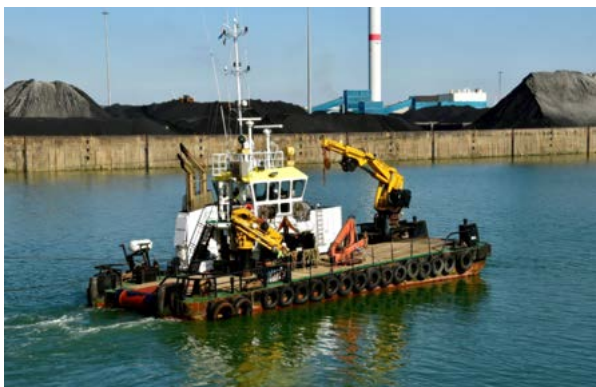
Gebroken tros werkschip

Fehmarnbelt, Denemarken, 8 oktober 2024

In de ochtend was het Nederlandse werkschip *Multasalvor 3* actief bij het Fehmarnbelt Tunnel Project, gelegen in de Oostzee tussen Duitsland en Denemarken. Tijdens het verplaatsen van een anker op de zeebodem brak een Dyneema tros die vastzat aan de ankerboei. Bij de terugslag kwam de tros tegen het linkerbeen van de machinist die bij de lier stond. De machinist werd naar een lokaal ziekenhuis gebracht voor onderzoek. Het bleek te gaan om een kneuzing van de kniebanden. De machinist keerde dezelfde avond terug aan boord, maar was twee weken niet in staat om te werken.

Classificatie: Serious Injury

▼ *Figuur 39: Multasalvor 3.*



Looprooster klapt om op zeeschip

Botnische Golf, 8 oktober 2024

Een bemanningslid van het Nederlandse vrachtschip *Vechtborg* is van een hoogte van ongeveer acht meter gevallen. Een looprooster waar hij op stond klapte om, waardoor hij in een ruimingang viel. Hij heeft hierbij letsel aan zijn benen opgelopen. Een matroos die al in het ruim aan het werk was hoorde geschreeuw en is het slachtoffer te hulp geschoten. De rest van de bemanning is per radio gealarmeerd, waarna het slachtoffer uit het ruim is gehaald en even later per helikopter geëvacueerd naar het ziekenhuis.

De scheepsbeheerder heeft een eigen intern onderzoek gedaan. Daar kwam onder andere uit naar voren dat het rooster in slechte staat verkeerde en dat onderhoud aan het rooster geen onderdeel was van het *Planned Maintenance System*. Daarnaast was het schip in 2023 vijftienvijf jaar

▼ *Figuur 40: Het looprooster in de ruimingang dat omklapte (bron: Wagenborg)*



oud. Tijdens het 25 jaar-*Special Survey* in 2024 merkten het classificatiebureau (extern), en het eigen *Fleet Management Departement* en de bemanning (beide intern) deze staat van de roosters niet op. De matrozen meldden de staat van het rooster aan de rederij. Daarop ondernam de rederij geen actie.

Naar aanleiding van het onderzoek zijn er onder andere inspectie werkzaamheden geïmplementeerd in het *Planned Maintenance System*, en is de uitkomst gedeeld met de rest van de vloot. Hierin is extra aandacht gebracht aan de rol van matrozen tijdens een *Safety Committee meeting*, en hoe dit door de (senior) officieren serieus genomen moet worden.

Classificatie: Serious Injury

▼ *Figuur 41: Situatie na de val*



Gebroken pols na val aan dek

Azoren, 16 oktober 2024

Het Nederlandse vrachtschip *Arubaborg* was onderweg van Aalborg, Denemarken, naar Argentia, Canada. Vanwege het slechte weer waar het schip zich eerder in bevond gingen de tweede stuurman en een stagiair die ochtend de veiligheidsmiddelen, sjorringen van de lading, en de sjorringen van de ankers controleren. Terwijl de stagiair het reddingsvlot ging controleren, ging de stuurman naar het voordek om de sjorringen van de ankers te controleren. Terwijl de stuurman de sjorringen controleerde, maakte het schip een onverwachtse beweging en viel de stuurman op zijn arm.

De kapitein heeft na een eerste onderzoek contact opgenomen met de Radio Medische Dienst. De arts adviseerde om de stuurman naar het ziekenhuis te sturen voor verder onderzoek en behandeling. De kapitein besloot om te keren en een haven aan te doen in de Azoren op anderhalve dag varen. Op 18 oktober ging het schip bij Praia de Vitoria voor anker en is het slachtoffer naar het ziekenhuis gebracht. Daar stelde men vast dat het om een gebroken arm ging. Na een operatie is het bemanningslid naar huis gereisd.

Classificatie: Serious Injury

Beknelling duim op zeeschip

Slite, Zweden, 28 oktober 2024

Aan boord van het Nederlandse vrachtschip Neerborg was de bemanning in de haven van Slite, Zweden, bezig met het lossen van pallets met behulp van een kraan. Bij het plaatsen van waarschuwingsposters voor besloten ruimten, viel een van de waarschuwingsposters in het ruim. De kraanmachinist gebruikte de kraan om de poster uit het ruim weer naar boven te halen. Een bemanningslid wilde de poster uit de grijper van de kraan aanpakken. Doordat er lading op de luiken viel, deed de kraanmachinist de grijper dicht zonder te controleren of het bemanningslid nog in de buurt was. Het bemanningslid verloor hierdoor een deel van zijn duim. Aan boord werd eerste hulp gegeven, waarna het bemanningslid met de ambulance naar het ziekenhuis werd gebracht.

Classificatie: Serious Injury

Bemanningslid uitgeleden in ankergebied

Ankergebied Rotterdam, 30 oktober 2024

Op 30 oktober is een bemanningslid van de Maltese chemiëntanker Emiralp gevallen terwijl het schip voor anker lag in het ankergebied voor Rotterdam. Tijdens het ankeren verloor hij zijn evenwicht op het voordek en viel. Door de val raakte hij gewond aan zijn rechterschouder. Het gewonde bemanningslid werd per helikopter geëvacueerd en naar een ziekenhuis in Rotterdam gebracht voor medische controle en behandeling. Na de behandeling werd hij gerepatrieerd.

Classificatie: Serious Injury

Beknelling tijdens aanmeren visserschip

Noordland Haven, 30 oktober 2024

Het Nederlandse vissersschip YE-118 Noordland was bezig met aanmeren in de Noordland Haven om de vangst te lossen. Hoewel het schip vrijwel stil lag om aan te meren, bewoog het nog licht heen en weer. Tijdens het omleggen van het touw om de bolder, raakte een bemanningslid met zijn arm bekneld tussen de bolder en het schip. Hij liep hierbij zware verwondingen aan zijn arm op en werd naar een ziekenhuis overgebracht.

Classificatie: Serious Injury

Vingerletsel na beknelling

Rio Haina, Dominicaanse Republiek, 6 november 2024

In de haven van Rio Haina, lag het Nederlandse vrachtschip Wislaborg. Aan boord werden laad- en loswerkzaamheden uitgevoerd. Een matroos werd verzocht de hydraulische pomp te starten waarvan de bediening in de ingang van de boegschroefruimte bevind. Nadat de matroos dit had gedaan sloot hij het luik. Het luik is voorzien van een dempende veer, die overtijd onvoldoende demping gaf. Doordat het luik snel dicht viel kwam de matroos met een vinger klem te zitten tussen het luik van de boegschroefruimte. De matroos moest in een lokaal ziekenhuis geopereerd worden. Hij kon zijn werkzaamheden aan boord daarna niet meer voortzetten.

Classificatie: Serious Injury

▼ *Figuur 42: Luik van de bowthruster room. (Bron: Wagenborg)*



Geraakt door brandklep

Rotterdam, 18 november 2024

Het onder de vlag van Madeira varende containerschip Helmut lag afgemeerd in de haven van Rotterdam. Een inspectie werd uitgevoerd door een surveyor van een klassebureau, die werd begeleid door de tweede stuurman. De inspectie richtte zich op het testen van de automatisch sluitende brandkleppen van de schoorsteen. Tijdens de inspectie viel een brandklep onverwacht op het rechterbeen van de surveyor, waardoor hij ten val kwam op het dek. Het slachtoffer werd voor medische behandeling naar het ziekenhuis vervoerd.

Classificatie: Serious Injury

Beklemming been op zeeschip

Rauma Finland, 24 november 2024

De bemanning van het Nederlandse vrachtschip FWN Sun was omstreeks 11.30 uur in de haven van Rauma bezig met het gereedmaken van het ruim voor een nieuwe lading. Tussendeksteunen werden met behulp van de ladingkraan uit een werkbakje gehesen, waarbij een bemanningslid in het bakje stond. Tijdens het optillen van een steun bewoog deze binnen het bakje, waardoor het been van het bemanningslid klem kwam te zitten tussen de wand van het werkbakje en de tussendeksteun. Het slachtoffer brak zijn been.

Classificatie: Serious Injury

Valincident aan dek op zeeschip

Riga, Letland, 28 november 2024

Omstreeks 19.30 uur ging een bemanningslid van het Nederlandse vrachtschip Warber aan dek in de haven van Riga, Letland, om toe te zien op het laden. Terwijl hij langs de rand naast de luiken liep, viel hij ongeveer anderhalve meter naar beneden en kwam terecht op een uitstekende reling. Het bemanningslid liep ernstige verwondingen op aan zijn ruggenwervels en werd naar het ziekenhuis gebracht, waar hij later een operatie onderging.

Classificatie: Serious Injury

Bekneld door een tussendek

Mosjoen, Noorwegen, 4 december 2024

Aan boord van het Nederlandse vrachtschip Azoresborg was de bemanning in de haven van Mosjoen bezig met het verplaatsen van een aantal tussendekken. Omdat een aantal zogenoemde *twistlocks*, waarmee de tussendekken op hun plaats worden gehouden, verbogen waren, kwamen deze met grote moeite los. Toen de *twistlocks* van één van de tussendekken eenmaal waren losgemaakt, begon dit dek te bewegen door de slagzij die het schip op dat moment maakte. De meeste bemanningsleden konden snel op het tussendek klimmen, maar één bemanningslid raakte bekneld en raakte gewond. Het gewonde bemanningslid werd naar het ziekenhuis gebracht en later gerepatrieerd.

Classificatie: Serious Injury

Overbelasting van knie

Chicago, Verenigde Staten, 5 december 2024

Het Nederlandse vrachtschip Beatrix lag afgemeerd in de haven van Chicago. De eerste stuurman was ter voorbereiding op de volgende lading het ruim aan het aanvegen. Hij wilde een halfgevolle *big bag* verslepen naar een positie die met de davit op de luikenwagen te bereiken was. Terwijl hij de *big bag* versleepte, hoorde en voelde hij plotseling iets scheuren in zijn linker knie. De stuurman werd naar een ziekenhuis in Chicago overgebracht, waar een gescheurde pees werd vastgesteld. De eerste stuurman werd gerepatrieerd en zal thuis herstellen.

Classificatie: Serious Injury

Beknelling tussen de valreep

Amsterdam, 16 december 2024

Aan boord van de bulkcarrier Alma, varende onder de vlag van de Marshall Islands, raakte de bootsman ernstig gewond. Het schip lag in de Mercuriushaven in Amsterdam toen de bootsman door een matroos werd gewezen op een mankement aan de valreep. In een poging de schade te repareren kwam hij met beide benen vast te zitten tussen delen van de valreep. Hierdoor brak hij beide benen. Hij werd naar het ziekenhuis gebracht voor behandeling en kon daarna thuis herstellen.

Classificatie: Serious Injury



▲ *Figuur 43: Simulatie ongeval op valreep aan boord van de Alma. (Bron: Blue Planet Shipping)*

Val van trap op zee

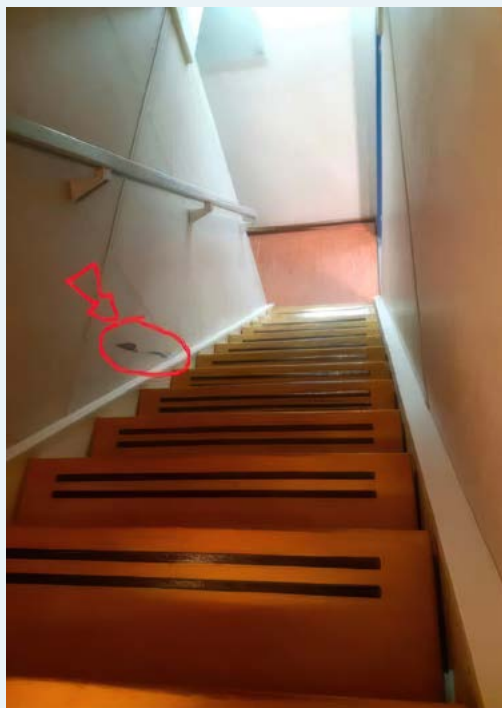
Het Kanaal nabij Falmouth, Verenigd Koninkrijk, 24 december 2024

Het Nederlandse vrachtschip Haringvliet voer rond 22.00 uur op het Engels Kanaal ter hoogte van Falmouth. Het schip was onderweg naar Drogheda, Ierland, waar het een dag later zou aankomen. De weersomstandigheden waren rustig. Rond dat tijdstip vond één van de bemanningsleden de eerste stuurman, die op dat moment vrij was van wachtlopen, onderaan de trap van het *maindeck*. Het slachtoffer had bloed uit zijn mond, neus en oor en bleek ernstig gewond te zijn. De Engelse Kustwacht werd ingeschakeld en evacueerde

het slachtoffer per helikopter naar een ziekenhuis. Daar werd vastgesteld dat het slachtoffer verschillende botbreuken in het gezicht had opgelopen. Bij inspectie van de omgeving door de bemanning werd geen aanwijzing gevonden voor loszittende treden of andere gebreken aan de trap. Alle treden waren voorzien van antislipmateriaal. Het slachtoffer wist zich niet te herinneren wat er gebeurd was. De strepen op de muur doen vermoeden dat hij is uitgegleden.

Classificatie: Serious Injury

▼ **Figuur 44:** Reconstructie van de locatie van het slachtoffer na de val. (Bron: Kroezen-Ship Support).



▼ **Figuur 45:** Reconstructie van de locatie van het slachtoffer na de val. (Bron: Kroezen-Ship Support).



Grondingen en Strandingen

Gronding na uitval hoofdmotor

Montreal, Canada, 12 juni 2024

Het Nederlandse vrachtschip Heemskerkgracht voer op het South Shore Canal nabij Montreal in Canada, met een lading metaalafval. Hier kreeg de bemanning te maken met een alarmmelding van de *oil mist detector*, waardoor de hoofdmotor automatisch uitschakelde. Het schip werd onbestuurbaar en de ankers werden uitgewooid. Niet te voorkomen was dat het schip dwars kwam te liggen in het kanaal, waarbij het op de oever vast kwam te zitten. Daarbij werd het gehele kanaal geblokkeerd. Na ruim twaalf uur werd het schip losgetrokken met hulp van een tweetal sleepboten. Het schip werd vervolgens weggesleept naar een nabijgelegen haven. Na inspectie bleek dat er geen sprake was geweest van lekkage of uitstroom.

Classificatie: Serious

▼ *Figuur 46: Heemskerkgracht in het South Shore Canal. (Bron: Sharon Yonan Renold/CBC)*



Binnenvaartschip raakt lek na op krib gelopen te zijn

Waal, 16 juli 2024

Het Nederlandse binnenvaartschip Meggy was in de ochtend opvarend op de Waal in de richting van Nijmegen. Rond 10.00 uur maakte het schip onbedoeld contact met een krib. Hierbij raakte het voorschip lek, waardoor het schip begon vol te lopen met water. Het schip werd bij de calamiteitensteiger bij de sluis Weurt aangemeerd, waar hulpdiensten met behulp van pompen het schip drijvende hielden.

Classificatie: Serious

▼ *Figuur 47: Een blusboot van de brandweer en een containerschip rondom de Meggy. (bron: Persbureau Heitink)*



Gronding na verlaten vaargeul

Oostzee, 27 augustus 2024

Het Nederlandse zeilschip De Albertha was met passagiers onderweg voor een vaarreis over de Oostzee. Door weinig wind besloot de schipper om vanuit Vitte (Duitsland) een andere vaarroute te kiezen. Om onderweg een motorpassagiersschip het oplopen te vergemakkelijken werd op een gegeven moment kort buiten de vaargeul gevaren. Daarbij hield de schipper niet genoeg rekening met de zuidzuidwest gaande stroming. Hierdoor verdaagde De Albertha en liep aan de grond tegen een oplopende zandrug. De Albertha kon niet op eigen kracht weggkomen en kreeg assistentie van een SAR-schip, die het zeilschip weer terug de geul in kon slepen.

Classificatie: Serious

Op scheepswrak gestoten

Durrës, Albanië, 21 september 2024

In de haven van Durrës in Albanië lag het Nederlandse containerschip Rijnborg aan het begin van de ochtend klaar voor vertrek. Er was een loods aan boord. Een half uur na vertrek ging de loods van boord en werd er koers gezet naar de beboeide vaargeul richting zee. Rond die tijd kwam een veerboot vanuit zee deze vaargeul richting de haven in gevaren. De havenverkeersleiding verzocht het containerschip om de geul te verlaten om ruimte geven aan de binnenkomende veerboot. De diepgang van het containerschip bedroeg 6,35 meter, volgens de beschikbare informatie kon met een diepgang van maximaal 6,5 meter buiten de geul worden gevaren. Omdat de veerboot al in de geul zat en er voldoende waterdiepte zou zijn besloot de kapitein de laatste boeien van de geul aan de buitenkant te passeren. Kort na het passeren van de veerboot voelden de kapitein en stuurman een onverwachte beweging op de Rijnborg, mogelijk

doordat het schip de zeebodem of iets op de zeebodem raakte. Het voorval werd gemeld aan de havenverkeersleiding die aangaf dat er voldoende water moest staan. Bij nadere inspectie van de zeekaart door de bemanning bleek er op de positie van de onverwachte beweging een scheepswrak te liggen. Na diverse controles op het schip, werd geen in- of uitstroom geconstateerd of een verandering van diepgang. Hierop werd koers gezet naar de volgende haven, waar een onderwater-inspectie werd uitgevoerd. Hierbij werd enkel verschade geconstateerd. Het schip vaart op een vaste route en de bemanning was bekend met de aanloop van Durrës. In de reisvoorbereiding was het verlaten van de vaargeul niet voorzien. In de elektronische zeekaart was het wrak zichtbaar, maar door de korte tijd die de bemanning had om te reageren op het verzoek de vaargeul te verlaten, werd dit niet opgemerkt door het brugteam. De rederij heeft zelf onderzoek gedaan en de geleerde lessen over de gehele vloot gedeeld.

Classificatie: Serious

▼ *Figuur 48: Rijnborg*



Lekgeslagen charterschip

Waddenzee, 23 september 2024

Om 10.50 uur vertrok het Nederlandse charterschip Johanna Engelina met een schoolklas aan boord uit de haven van Vlieland om een dag te gaan zeilen. Bij een zuidwestelijke wind van 24 knopen was het schip moeilijk in bedwang te houden waardoor het tijdens het uitvaren kort het noordoostelijke remmingwerk raakte.

Om 11.10 uur voer het schip de Vliesloot op en hees om 11.30 uur de zeilen. Kort daarna werd gerapporteerd dat er water in twee van de hutten stond. Inspectie toonde verder geen water in de machinekamer, het vooronder of het achteronder. Een dompelpomp werd aangezet en het water leek te zakken.

Om 12.30 uur, bij het Pannegat, werd de Brandaris geïnformeerd en gevraagd de KNRM stand-by te laten staan. Voor de zekerheid werden de gasten gevraagd hun spullen in te pakken. Om 12.45 uur, toen het waterniveau toch begon te stijgen, werd extra hulp opgeroepen. Een berger arriveerde en stabiliseerde de situatie met meerdere pompen.

Een reddingsboot evacueerde de scholieren en leraren naar Harlingen. Daarna werd het schip, met hulp van de KNRM, naar Harlingen gebracht. Het schip werd naar een werf gesleept, waar werd vastgesteld dat er een gat in de romp zat.

Classificatie: Serious

▼ *Figuur 49: Charterschip Johanna Engelina vaart Harlingen binnen, met de slangen van de lenspompen zichtbaar aan dek. (Bron: Camjo Media)*



Gronding visserschip

Stortemelk bij Vlieland, 14 oktober, 2024

Op maandagochtend voer het Nederlandse visserschip UK184 Josephina Maria ter hoogte van de Stortemelk toen er plotseling een harde klap te horen was waarna de motor uitviel. De bemanning slaagde erin de motor opnieuw te starten, maar kon niet voorkomen dat het schip kort daarna een zandplaat op werd geduwd. Toen er weer voldoende water onder het schip stond lukte het niet om op eigen kracht weg te varen. Het schip werd met behulp van een sleepverbinding door een andere kotter naar Harlingen gebracht. Een duiker constateerde enkele flinke deuken en een scheur in de schroeftunnel. Het schip moest worden drooggezet voor reparaties aan de tunnel.

Classificatie: Serious

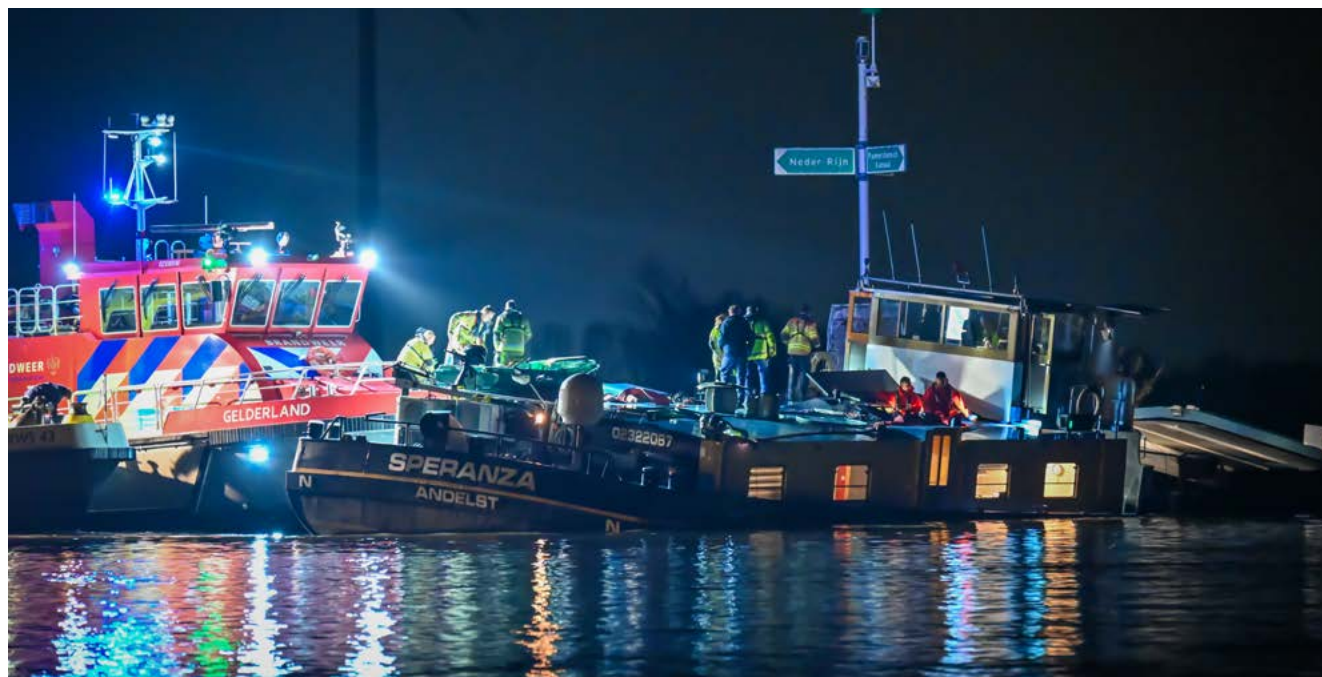
Aanvaring krib door binnenvaartschip

Nederrijn, 26 november 2024

Het Nederlandse binnenvaartschip Speranza, geladen met zand en kiezelstenen, voer omstreeks 23.30 uur op de Nederrijn, en is ter hoogte van de splitsing met de IJssel met de boeg tegen een krib in de IJssel aangevaren. Na deze aanvaring maakte het schip water. De brandweer werd opgeroepen om het schip gedeeltelijk leeg te pompen. Het scheepvaartverkeer op zowel de Rijn als de IJssel werd stilgelegd. Er raakte niemand gewond.

Classificatie: Serious

▼ *Figuur 50: Speranza maakt water. (Bron Persbureau Heitink)*



Aan de grond gelopen

Odense Fjord, Denemarken, 9 december, 2024

In de vroege ochtend was het Nederlandse vrachtschip Amadeus Gold onderweg naar Odense. Voor deze haven gold geen loodsplicht en aangezien de kapitein eerder in deze haven was geweest, werd er geen loods besteld. De kapitein en de eerste stuurman bevonden zich vanaf 00.30 uur beiden op de brug.

Voorafgaand aan het binnenvaren van het Odense Fjord moet de brugbemanning de juiste detailkaarten op de elektronische kaart (ECDIS) installeren. Deze handeling werd door de brugbemanning niet uitgevoerd, wat inhield dat het schip op een grote schaal kaart het fjord binnenvoer, waardoor relevante kaartdetails niet zichtbaar waren. Omdat de detailkaart niet was geïnstalleerd lukte het niet om de kaart direct weer in de gewenste schaal te brengen. De kapitein maakte daarom gebruik van de lichtenlijnen in de vaargeul om de koers te handhaven. Daarnaast waren er kleine boeien zichtbaar met rode en groene lichten, maar het was onduidelijk of dit vissersboeien waren of dat ze van belang waren voor de navigatie.

Toen de ECDIS na enige tijd weer het normaal beeld toonde, zag de bemanning dat de kleine boeien navigatieboeien waren. De kapitein beseftte dat de lichtenlijnen niet overeen kwamen met de route tussen de rode en groene boeien en besloot daarop de motor achteruit te slaan. Dit kon niet meer voorkomen dat het schip rond 01.30 uur aan de grond liep, ongeveer 190 meter buiten de vaargeul. Het schip kon niet zelfstandig loskomen. Op 14 december werd het schip met behulp van een sleepboot en een bergingsschip losgetrokken en naar de haven van Odense gesleept.

Classificatie: Serious

Technische Storingen

Kabel in schroef visserschip

Noordzee, 30 juli 2024

In de avond rond 20.50 uur kreeg de kotter VLI-25 Cindy een staalkabel in de schroef. Het betrof een opgeviste staaldraad die aan de onderkant van het net bleef vastzitten en vervolgens door de schroefwerking de schroef in werd gezogen. Hierdoor werd het schip onmanoeuvrbaar. Het betreffende deel van het net bleef onder water toen het werd binnengehaald en was dus niet zichtbaar voor de bemanning. De volgende ochtend werd de VLI-25 door de OD-1 Maarten Jacob naar Scheveningen gesleept.

Classificatie: Serious

▼ *Figuur 51: De OD-1 Maarten Jacob met de VLI-25 Cindy op sleeptouw (Bron: Nico Hartevelde)*



Sleephulp na motorstoring

Engels Kanaal, 12 oktober 2024

In het Engels Kanaal, kreeg het Nederlandse vrachtschip Amadeus Aquamarijn vroeg in de avond te maken met een motorstoring. De hoofdmotor werd gestopt en het schip ging voor anker. De bemanning vond een afgebroken stuk van een inlaatklep van cilinder 3 van de hoofdmotor. Toen duidelijk werd dat de bemanning dit aan boord niet kon herstellen, werd een sleepboot geregeld, die de volgende middag arriveerde. De sleepboot bracht het schip naar de Sloehaven in Vlissingen voor reparatie.

Classificatie: Serious

▼ *Figuur 52: Amadeus Aquamarijn*

Verlies van het roer

Ulvangen, Noorwegen, 4 november 2024

Het Nederlandse vrachtschip Rhoon C verloor onderweg zijn roer op de Ulvangen ter hoogte van Sandnessjøen. Het schip kon niet op eigen kracht verder varen of manoeuvreren en werd daarom onder begeleiding van een sleepboot naar Nesna in Noorwegen gebracht. Tijdens het dokken werd een gebroken roerkoning geconstateerd.

Classificatie: Serious



Sleephulp na motorstoring

COS Master, Oostzee, 6 november 2024

Het onder Nederlandse vlag varende crew transfer schip (CTV) COS Master bevond zich in de Oostzee bij het Wikinger Offshore Windpark. Het had drie bemanningsleden en zeventien passagiers aan boord.

Binnen de 500-meter veiligheidszone van het windpark trad een storing op in de bakboordmotor, waarna deze werd uitgeschakeld. Dankzij gunstige weersomstandigheden kon het schip met één motor aanmeren en materiaal afleveren.

Op de terugweg naar Mukran, Duitsland viel ook de stuurboordmotor uit, waardoor het schip op 11 zeemijl van de haven stilviel. De VTS-post Warnemünde werd geïnformeerd, en een collega-CTV sleepte de COS Master terug. De motoren zijn voor onderzoek naar de fabrikant gestuurd.

Classificatie: Serious

▼ *Figuur 53: COS Master. (Bron: Eddy Decorte)*



Uitgevallen hoofdmotor op zee

Noordzee ter hoogte van Bremerhaven, Duitsland, 19 november 2024

Het Nederlandse vrachtschip Hydra, dat over de Noordzee onderweg was van Wismar, Duitsland, naar Ayr, Verenigd Koninkrijk, kreeg in de avond problemen met het brandstofsysteem van de hoofdmotor. De hoofdmotor viel uit en kon niet meer worden gestart. Het schip ging voor anker bij de Weser en werd vervolgens door een sleepboot naar Bremerhaven gesleept. In de haven werd het brandstofsysteem geïnspecteerd. Hierbij werd geconstateerd dat er interne lekkage was in de brandstofpompen als gevolg van een beschadigde drukklep en veer. Hierdoor kon het systeem niet de benodigde druk bereiken. De brandstofpompen werden gerepareerd, waarna het schip zijn reis kon vervolgen.

Classificatie: Serious

Uitgevallen hoofdmotor

Weser, Duitsland, 20 november 2024

Kort na middernacht meldde het Nederlandse vrachtschip Lady Anna motorproblemen aan VTS Wilhelmshaven op het moment dat het onderweg was naar het loodsstation op de Weser, Duitsland. Een uur later besloot de kapitein het schip voor anker te laten gaan. Alleen de generatoren draaiden op dat moment nog. De problemen konden niet met de eigen middelen aan boord van het schip worden opgelost. Een dag later werd het schip door twee sleepboten naar Bremerhaven gesleept. Er bleek een storing te zijn in het elektronische besturingssysteem van de hoofdmotor. Deze storing werd verholpen, waarna het schip op 24 november 2024 zijn reis alsnog kon voortzetten.

Classificatie: Serious

Motorstoring leidt tot aanvaring met letsel tot gevolg

Hoek van Holland, 18 december 2024

De Nederlandse loodstender Apollo vertrok in de loop van de ochtend vanuit de Berghaven richting zee voor een beloodsing. Op de Nieuwe Waterweg, nabij Hoek van Holland, kreeg de tender problemen met de aansturing van de voortstuwing vanuit de stuurstand. Aan boord bevonden zich de schipper en twee bemanningsleden. De VTS werd geïnformeerd dat de loodstender controle kwijt was. Op dat moment naderde het uitgaande Portugese containerschip Samskip Express, dat onderweg was vanuit Rotterdam naar

Hull. Een aanvaring tussen de loodstender en het containerschip kon niet meer worden voorkomen. Een van de opvarenden van de Apollo liep hierbij letsel op. Verder werd de loodstender beschadigd, terwijl de schade aan de Samskip Express gering was. Met behulp van een andere loodstender werd de Apollo naar de Berghaven gesleept, vanwaar het gewonde bemanningslid naar een ziekenhuis werd gebracht. De loodstender had schade aan de bakboordzijde van de voorpiek en moest naar een werf voor herstel.

Classificatie: Serious

▼ *Figuur 54: Loodstender Apollo (Bron: Loodswezen)*



Lozingen en Morsingen

Olielekkage ten gevolge van schroefschade

Rotterdam, 12 juni 2024

Het Nederlandse vrachtschip Frisian River liep schade aan de schroef op tijdens een reis over de Nederlandse binnenwateren tussen Roermond en Rotterdam. Bij aankomst in Rotterdam werd geconstateerd dat wanneer het schip gebruik maakte van de schroef, deze circa één liter olie per uur verloor. Het schip is vanwege de olie lekkage bij de schroef met sleepboothulp verhaald naar een scheepswerf in Dordrecht.

Classificatie: Serious



▲ *Figuur 55: Frisian River. (Bron: Marco Schoone)*



Colofon

Dit is een uitgave van de Onderzoeksraad voor Veiligheid. Deze rapportage is zowel in het Engels als in het Nederlands verschenen. Indien er verschil bestaat in de interpretatie van het Nederlandse en Engelse rapport, is de Nederlandse rapportage leidend.

april 2025

Foto's

Foto's in deze uitgave die niet zijn voorzien van een bronvermelding, zijn eigendom van de Onderzoeksraad voor Veiligheid.

Foto voorkant

Persbureau Heitink.

Drie vragen over de Onderzoeksraad voor Veiligheid

1. Wat doet de Onderzoeksraad voor Veiligheid?

- draagt bij aan een veiliger Nederland;
- zet hoogwaardige kennis en technologie in om de samenleving veilig te houden;
- beslist zelf welke voorvallen en onderwerpen worden onderzocht;
- doet onderzoek naar voorvallen en trekt daaruit lessen om een soortgelijk voorval in de toekomst te voorkomen.

2. Wat is de Onderzoeksraad voor Veiligheid?

- opereert onafhankelijk van de Nederlandse overheid en andere partijen;
- richt zich vooral op situaties waarin burgers voor hun veiligheid afhankelijk zijn van partijen als de overheid, bedrijven of instellingen;
- wil lessen trekken uit voorvallen en doet aanbevelingen om de veiligheid te verbeteren. Dit doen we door in ons onderzoek adviezen te geven aan overheden en bedrijven;
- onderzoekt niet wie schuldig of aansprakelijk is. Dat doen andere organisaties, zoals de politie.

3. Wie werken er bij de Onderzoeksraad voor Veiligheid?

- drie permanente raadsleden onder voorzitterschap van Chris van Dam;
- zo'n 80 medewerkers: onderzoekmanagers, onderzoekers, projectleiders, adviseurs en ondersteuners in uiteenlopende disciplines.

