



ONDERZOEKSRaad
VOOR VEILIGHEID

Aanvaring op de Westerschelde

Riviercruiseschip Viking Idun en
chemicaliëntanker Chemical Marketer -
1 april 2019



Aanvaring op de Westerschelde

Riviercruiseschip Viking Idun en chemicaliëntanker
Chemical Marketer - 1 april 2019

Den Haag, december 2020

De rapporten van de Onderzoeksraad voor Veiligheid zijn openbaar en beschikbaar via www.onderzoeksraad.nl.

De Onderzoeksraad voor Veiligheid

Als zich een ongeval of ramp voordoet, onderzoekt de Onderzoeksraad voor Veiligheid hoe dat heeft kunnen gebeuren, met als doel daar lessen uit te trekken. Op die manier draagt de Onderzoeksraad bij aan het verbeteren van de veiligheid in Nederland. De Raad is onafhankelijk en besluit zelf welke voorvallen hij onderzoekt. Daarbij richt de Raad zich in het bijzonder op situaties waarin mensen voor hun veiligheid afhankelijk zijn van derden, bijvoorbeeld van de overheid of bedrijven. In een aantal gevallen is de Raad verplicht onderzoek te doen. De onderzoeken gaan niet in op schuld of aansprakelijkheid.

Onderzoeksraad

Voorzitter: ir. J.R.V.A. Dijsselbloem
prof. dr. ir. M.B.A. van Asselt
prof. dr. mr. S. Zouridis

Secretaris-directeur: mr. C.A.J.F. Verheij

Bezoekadres: Lange Voorhout 9
2514 EA Den Haag

Postadres: Postbus 95404
2509 CK Den Haag

Telefoon: 070 333 7000

Website: onderzoeksraad.nl
E-mail: info@onderzoeksraad.nl

Aanbevelingen	6
1 Inleiding	8
2 Toedracht	10
2.1 De geplande route van de betrokken schepen	10
2.2 Gronding van de Viking Idun voorafgaand aan de aanvaring	11
2.3 De verkeerssituatie voorafgaand aan de aanvaring	12
2.4 De aanvaring	14
2.5 Nasleep	15
2.6 Verdieping onderzoeksvragen	16
3 Achtergrondinformatie Viking River Cruises.....	17
3.1 Riviercruises in Nederland.....	17
3.2 Viking River Cruises	17
4 Analyse Gronding en Aanvaring	23
4.1 Waarborging competenties en bevoegdheden bemanningsleden	23
4.2 Het vertrek van de Viking Idun uit Antwerpen.....	24
4.3 Complex vaargebied.....	25
4.4 Gronding Nauw van Bath	26
5 Wet & regelgeving en Toezicht Westerschelde	29
5.1 Scheepvaartreglement Westerschelde	29
5.2 Voertalen in het Scheldegebied.....	30
5.3 Toezicht op riviercruiseschepen	31
6 Rol Rijkswaterstaat Westerschelde	36
6.1 De rol van mobiele verkeersleiders van RWS als toezichthouder	36
6.2 Verkeerscentrales en de bevoegdheden van verkeersleiders.....	38
7 Conclusies	42
8 Aanbevelingen	44

Bijlage A. Scheepsgegevens Viking Idun	45
Bijlage B. Reacties op conceptrapport	47
Bijlage C. Betrokken Partijen Scheepvaart Westerschelde	48
Bijlage D. Bemanningseisen en exploitatie	50
Bijlage E. Achtergrondinformatie Chemical Marketer & Chemship.....	52

AANBEVELINGEN

In de riviercruisesector is extra aandacht nodig voor de veiligheid, zeker in het licht van de groei die is doorgemaakt en het grote aantal passagiers dat op deze schepen wordt vervoerd. Dit mede omdat de zelfredzaamheid van de passagiers in veel gevallen beperkt is. Daartoe doet de Onderzoeksraad voor Veiligheid de volgende aanbevelingen:

Aan Viking River Cruises en overige rederijen actief in de riviercruisevaart:

1. Borg dat er tijdens iedere vaart van een riviercruiseschip een volledig gekwalificeerde en bekwame nautische bemanning in de stuurhut aanwezig is.
 - a. Ontwikkel, implementeer en handhaaf een toegespitst trainingsprogramma voor de nautische bemanningen met een periodieke toetsing van vaardigheden.
 - b. Besteed daarbij nadrukkelijk aandacht aan taalbeheersing (waaronder nautisch Engels) en voldoende bekendheid met de voorgenomen vaarroutes.

Aan de Gemeenschappelijke Nautische Autoriteit, de minister van Infrastructuur en Waterstaat en de Vlaams minister van Mobiliteit en Openbare Werken:

2. Scherp de bevoegdheids- en bekwaamheidseisen aan voor nautische bemanningen van riviercruiseschepen binnen het Scheldegebied en benut hierbij de mogelijkheid om in het Scheepvaartreglement Westerschelde aanvullende bepalingen voor een veilige doorvaart van riviercruiseschepen op te nemen. Te denken valt aan bepalingen rond bekendheid met het vaargebied en/of een loodsverplichting bij het ontbreken van deze kennis. Onderzoek aanvullend hierop of deze maatregelen ook in internationaal verband geborgd kunnen worden.

Aan de minister van Infrastructuur en Waterstaat:

3. Bevorder de effectiviteit van het toezicht op de riviercruisevaart:
 - a. Ontwikkel een toezichtarrangement voor een gecoördineerd toezicht op de riviercruisevaart.
 - b. Ontwikkel een instrumentarium voor de effectieve handhaving van de voertaaleis.
 - c. Onderzoek structureel ongevallen en incidenten met riviercruiseschepen. Neem vervolgens actie op de geleerde lessen en deel deze lessen en bevindingen met de internationale partners.

Aan het Centraal Bureau voor de Rijn- en Binnenvaart (CBRB):

4. Deel de bevindingen en lessen uit dit onderzoek binnen het nationale- en internationale netwerk, zoals de Ledengroep Personenvervoer.

ir. J.R.V.A. Dijsselbloem
Voorzitter van de Onderzoeksraad

mr. C.A.J.F. Verheij
Secretaris-directeur

Het voorval

Op 1 april 2019 vond net na middernacht op de Westerschelde, ter hoogte van de Put van Terneuzen, een aanvaring plaats tussen het Zwitserse riviercruiseschip Viking Idun en de Maltese chemicaliëntanker Chemical Marketer. Aan boord van het riviercruiseschip bevonden zich 171 passagiers en 49 bemanningsleden. Aan boord van de chemicaliëntanker waren 22 bemanningsleden en de lading bestond onder meer uit benzeen, heptaan en methanol. Door de aanvaring raakte een aantal passagiers aan boord van de Viking Idun licht gewond en was de schade aan beide schepen aanzienlijk. Beide schepen konden na de aanvaring met sleephulp een nabij gelegen haven bereiken.

Het riviercruiseschip Viking Idun was onderweg van Antwerpen naar Gent. De route liep via de Westerschelde en het kanaal Gent-Terneuzen. De Chemical Marketer was onderweg van Iskenderun in Turkije naar de haven van Antwerpen.

De focus van het onderzoek

Afgaand op de door de aanvaring ontstane schade aan de Chemical Marketer betrof het een ernstig ongeval als bedoeld in de *Casualty Investigation Code* van de Internationale Maritieme Organisatie (IMO) en EU-richtlijn 2009/18/EG (zeescheepvaart). Dit houdt in dat, indien er veiligheidslessen te verwachten zijn, een onderzoek gestart moet worden. Binnen Europa geldt voor de binnenvaart geen onderzoeksverplichting zoals in de zeescheepvaart. Bij dit ongeval was er in potentie sprake van een zeer ernstig ongeval, waarbij de passagiers van de Viking Idun voor hun veiligheid afhankelijk waren van derden en ervan mochten uitgaan dat deze de veiligheid waarborgden.

In de verkenningsfase van het onderzoek, waarin informatie werd opgevraagd bij meerdere partijen die dagelijks te maken hebben met riviercruiseschepen, werden vragen opgeworpen omtrent de veiligheidscultuur aan boord van en het toezicht op dit type schepen. Onder andere de bekwaamheid van de nautische bemanningen, welke zich uitten in communicatieproblemen en overtredingen van de vaarregels, kwamen hierbij naar voren. Deze aanvaring bleek geen opzichzelfstaand incident. Het vervoer van grote aantallen passagiers, vaak met een beperkte zelfredzaamheid, op deze riviercruiseschepen rechtvaardigt dan ook een nader onderzoek naar dit ongeval.

De grond van het onderzoek is dus de onderzoeksverplichting in de zeescheepvaart, maar het onderzoek is feitelijk gericht op de veiligheid in de binnenvaart en in het bijzonder op het fenomeen riviercruiseschepen. Dit rapport is geen themastudie naar riviercruiseschepen als geheel, maar duidt aan de hand van de aanvaring tussen de Viking Idun en Chemical Marketer en de hieraan voorafgaande gronding van de Viking Idun in het Nauw van Bath wel de aanwezige veiligheidsproblematiek waaruit lessen te leren zijn. De verwachting is dat de aanbevelingen en conclusies uit dit onderzoek in brede zin de veiligheid in de binnenvaart en de operaties van de sterk groeiende riviercruisesector in Nederland kunnen bevorderen.

Het onderzoek is uitgevoerd aan de hand van de volgende onderzoeksvragen:

1. Wat waren de factoren die bijdroegen aan het ontstaan van het ongeval?
2. Welke lessen kunnen aan dit ongeval ontleend worden ten aanzien van de exploitatie van riviercruiseschepen en het toezicht hierop?

Verdere afbakening

De Westerschelde is een complexe getijderivier waarbinnen zowel Nederland als België een belangrijke rol spelen. Over het waterwegbeheer, het gebruik, beloodsing, het toezicht et cetera zijn verregaande gemeenschappelijke afspraken gemaakt. Binnen de reikwijdte van dit voorvalonderzoek worden een aantal aspecten benoemd die betrekking hebben op de governance van de Westerschelde, maar deze kunnen slechts gezien worden als een opstap naar een mogelijk diepgaander onderzoek over dit onderwerp.

Omdat zowel de gronding als de aanvaring in Nederlandse wateren hebben plaatsgevonden, staat de rol van de Nederlandse toezichthouders in dit onderzoek centraal.

De Nederlandse regelgeving in de binnenvaart is veelal gebaseerd op internationale wetgeving, en geïmplementeerd in (met name) de Binnenvaartwet en de Scheepvaartverkeerswet met hun onderliggende regelgeving. Deze verwijzen vaak ook weer terug naar de CCR-wetgeving of EU-wetgeving. Omdat nationale verschillen tussen de betrokken staten in relatie tot deze internationale regelgeving doorgaans niet leiden tot veiligheidsproblemen, maar veel meer van administratieve aard zijn, wordt hier in dit onderzoek niet diepgaand op ingegaan.

Onderzoeksverantwoording

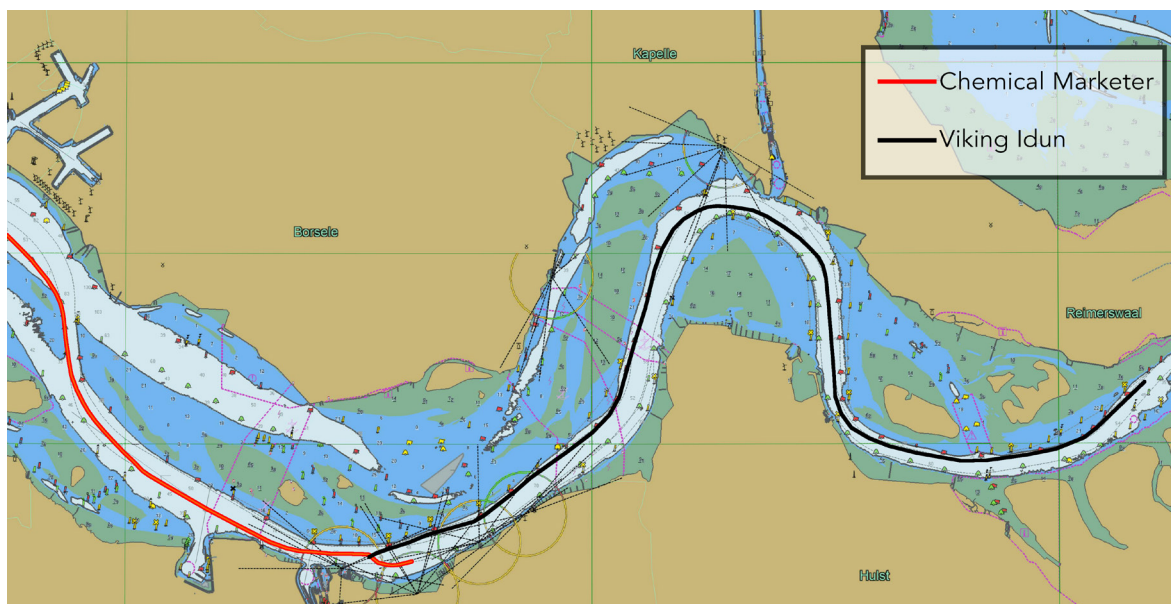
Voor dit onderzoek heeft de Onderzoeksraad interviews gehouden met diverse actoren die betrokken waren bij het voorval. Er zijn onder andere gesprekken gevoerd met de betrokken bemanningsleden van de Viking Idun, met vertegenwoordigers van Viking River Cruises in Wiebelsheim (Duitsland), met bemanningsleden aan boord van de Chemical Marketer, met de betrokken in Nederland gevestigde rederij Chemship B.V., met de Gemeenschappelijke Nautische Autoriteit (GNA), met medewerkers van Rijkswaterstaat, waaronder de verkeersleiders van de verkeerscentrale Terneuzen en de mobiel verkeersleider, en met een vertegenwoordiger van het Nederlands Loodswezen Regio Scheldemonden. Daarnaast zijn voor dit onderzoek diverse documenten geraadpleegd met betrekking tot onder andere de wet- en regelgeving, documenten en bescheiden aan boord van de schepen en opnames van de radarbeelden en geluidsbanden van de marifoon van de verkeerscentrale Terneuzen. Aan de hand van de analyse van deze onderzoeksinformatie is geïdentificeerd of, en zo ja welke, veiligheidsbarrières zijn doorbroken.

2 TOEDRACHT

2.1 De geplande route van de betrokken schepen

Op 19 maart 2019 vertrok de Maltees gevlagde chemicaliëntanker *Chemical Marketer*¹ vanuit Iskenderun (Turkije) met bestemming Hemiksem, bij Antwerpen (België). Op 31 maart om 22.45 uur lokale tijd² kwam een Nederlandse loods aan boord op de rede van Vlissingen, die het schip zou begeleiden over de Westerschelde en de Schelde. Voor dergelijke zeegaande schepen is een loods verplicht op deze route. Aan boord van de *Chemical Marketer* waren geen bijzonderheden en alle systemen werkten naar behoren. Behalve de loods waren een roerganger en de derde stuurman op de brug aanwezig. In totaal waren er 22 bemanningsleden aan boord.

Op 27 maart 2019 was het Zwitserse riviercruiseschip *Viking Idun* vertrokken vanuit Amsterdam voor een 10-daagse *Tulips and Windmills* cruise. Er waren 171 passagiers en 49 bemanningsleden aan boord. Op 31 maart 2019 om 20.00 uur vertrok het schip vanuit Antwerpen met bestemming Gent. De *Viking Idun* zou via de Schelde en de Westerschelde, door de sluis bij Terneuzen en het kanaal Gent-Terneuzen varen om op 1 april tussen 06.00 uur en 07.00 uur te arriveren in Gent. De reis zou voor het grootste deel in het donker plaatsvinden.³



Figuur 1: Vaarroutes van de *Chemical Marketer* (oranje) en de *Viking Idun* (zwart).

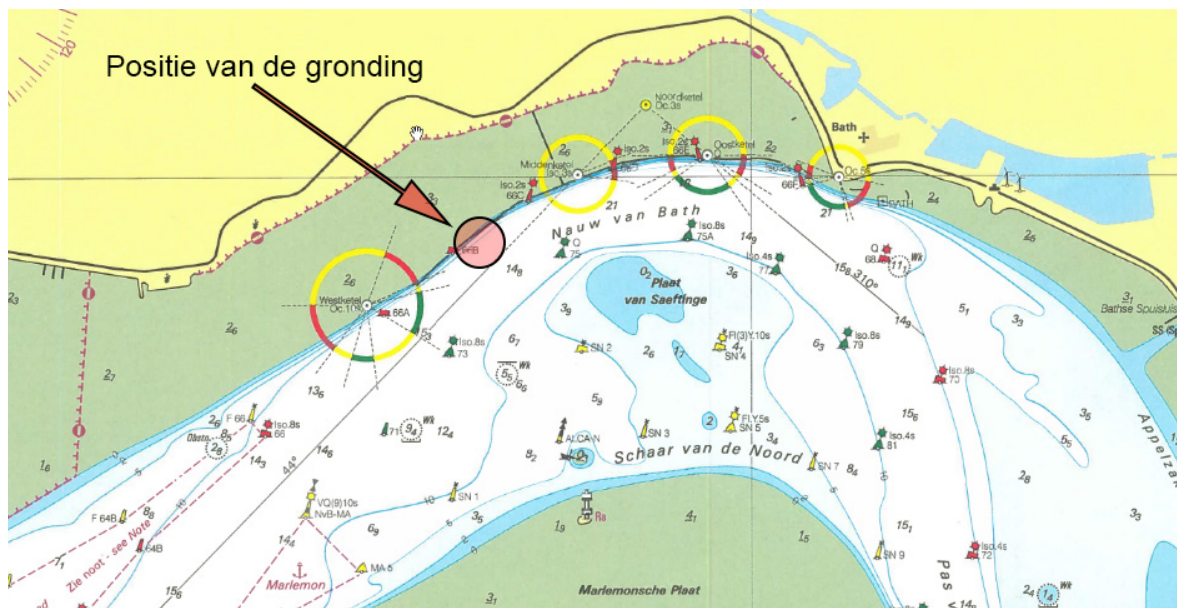
¹ Achtergrondinformatie betreffende de *Chemical Marketer* staat in bijlage E.

² Alle tijden in dit rapport zijn lokale tijd.

³ Zonsondergang in Antwerpen op 31-03-2019: 20.13 uur. Zonsopkomst in Gent op 01-04-2019: 07.22 uur.

2.2 Gronding van de Viking Idun voorafgaand aan de aanvaring

Na vertrek uit Antwerpen werd de Viking Idun rond 21.45 uur in het Nauw van Bath opgelopen door de Morning Calm, een onder de vlag van de Bahama's varende autocarrier van ruim tweehonderd meter lang. Dit gebeurde op verzoek van de loods aan boord van de Morning Calm. Om in dit nauwe vaarwater ruimte te maken voor dit schip hield de Viking Idun zoveel mogelijk stuurboordvaarwater aan, maar kwam nabij boei 66B buiten de vaargeul terecht en liep vervolgens aan de grond (zie figuur 2).



Figuur 2: Uitsnede van de zeekaart ter hoogte van de gronding in het Nauw van Bath. (Bron: Kaart 1803.4 Westerschelde Walsoorden tot Bath, Dienst de Hydrografie)

De Viking Idun meldde de gronding niet zelf aan de verkeerscentrale, maar de loods van het passerende schip meldde aan de verkeerscentrale dat het riviercruiseschip in de gaten gehouden moest worden, omdat er iets aan de hand leek te zijn. De verkeersleider van de Belgische verkeerscentrale Zandvliet informeerde daarna bij de kapitein van de Viking Idun of het schip assistentie nodig had. De kapitein van het riviercruiseschip antwoorde ontkennend. De Viking Idun kon na 25 minuten op eigen kracht loskomen en vervolgde haar weg richting Terneuzen.

De mobiel verkeersleider⁴ van Rijkswaterstaat aan boord van het patrouillevaartuig RWS79 werd door de Gemeenschappelijke Nautische Autoriteit (GNA) gevraagd om naar de Viking Idun te gaan om ter plaatse polshoogte te nemen naar aanleiding van de gronding in het Nauw van Bath. Omdat de mobiel verkeersleider doorgaans alleen aan boord van het te inspecteren schip gaat, maakt hij uit capaciteitsoverwegingen een keuze uit één of twee aandachtspunten waarop hij zijn inspectie aan boord richt. De mobiel verkeersleider besloot in dit geval de bemanning aan te spreken op het niet volgens procedure melden van de gronding in het Nauw van Bath en te controleren of

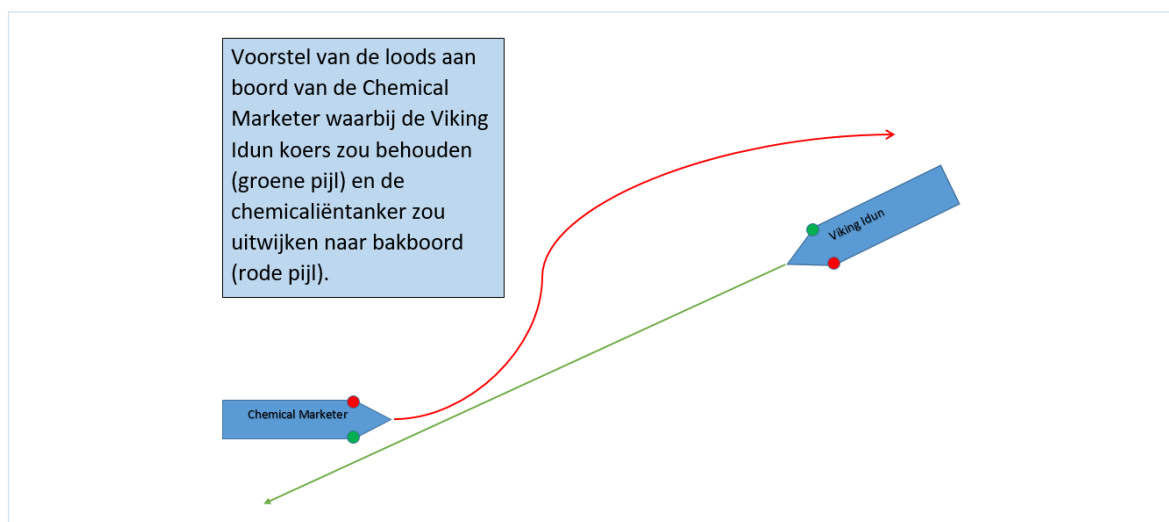
⁴ De mobiel verkeersleiders van Rijkswaterstaat opereren vanaf RWS-patrouillevaartuigen. Op deze patrouillevaartuigen is naast de overige bemanningsleden een mobiel verkeersleider aanwezig. Hun takenpakket bestaat uit het geven van voorlichting, inspecteren van vaarwegen en schepen (nautische handhaving), het zorgen voor begeleiding en het te hulp schieten bij incidenten (zie ook paragraaf 6.1).

aan boord één van de verplichte voertalen (Nederlands of Engels) werd gesproken. Hij besteedde daarmee geen aandacht aan een mogelijke onderwater beschadiging van het schip veroorzaakt door de gronding. Omstreeks 23.00 uur ging de mobiel verkeersleider vanaf de RWS79 aan boord van de Viking Idun en trof twee personen in het stuurhuis aan. Hij stelde vast dat één van hen in redelijk verstaanbaar Engels te kennen gaf de kapitein te zijn van het schip. Ook kon deze uitleggen wat er was gebeurd nabij boei 66B in het Nauw van Bath. De mobiel verkeersleider gaf een waarschuwing voor het niet volgens procedure melden van de gronding, zag verder geen aanleiding handhavend op te treden naar aanleiding van de communicatieve vaardigheden van de kapitein en ging hierop weer van boord. De RWS79 vervolgde haar patrouille over de Westerschelde in de richting van Terneuzen.

2.3 De verkeerssituatie voorafgaand aan de aanvaring

Om 23.28 uur meldde de kapitein van de Viking Idun zich bij verkeerscentrale Terneuzen, op VHF blokkanaal 03. Dit is een verplichte melding op het verkeerskanaal volgens de van kracht zijnde procedure marifoon blokindeling. De Viking Idun meldde dat het schip de rode boei nummer 32 passeerde en op weg was naar de sluis van Terneuzen. De verkeerscentrale Terneuzen liet weten het begrepen te hebben.

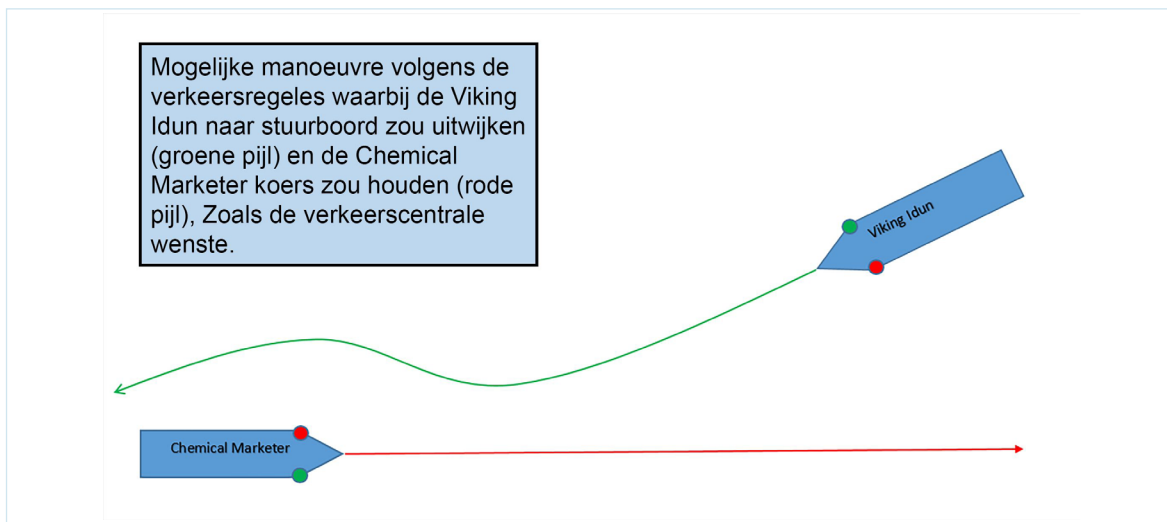
De Viking Idun vervolgde haar reis richting de Oostsluis van Terneuzen, terwijl ondertussen de Chemical Marketer richting Antwerpen voer⁵. Beide schepen bevonden zich op dat moment in het gebied van de verkeerscentrale Terneuzen. Om 23.55 uur riep de loods van de Chemical Marketer de verkeerscentrale Terneuzen op om te vragen of de Viking Idun voor de Oostsluis van Terneuzen bestemd was. Dit werd door de verkeerscentrale bevestigd. Hierop stelde de loods aan de verkeerscentrale voor om met de Chemical Marketer de rode kant (bakboord gezien vanuit de Chemical Marketer) aan te houden van het vaarwater, zodat de Viking Idun voor hem kon overlopen en zodoende de vaargeul kon oversteken. De schepen zouden elkaar dan groen-op-groen passeren (zie figuur 3).



Figuur 3: Schematische weergave van het groen-op-groen voorstel van de loods.

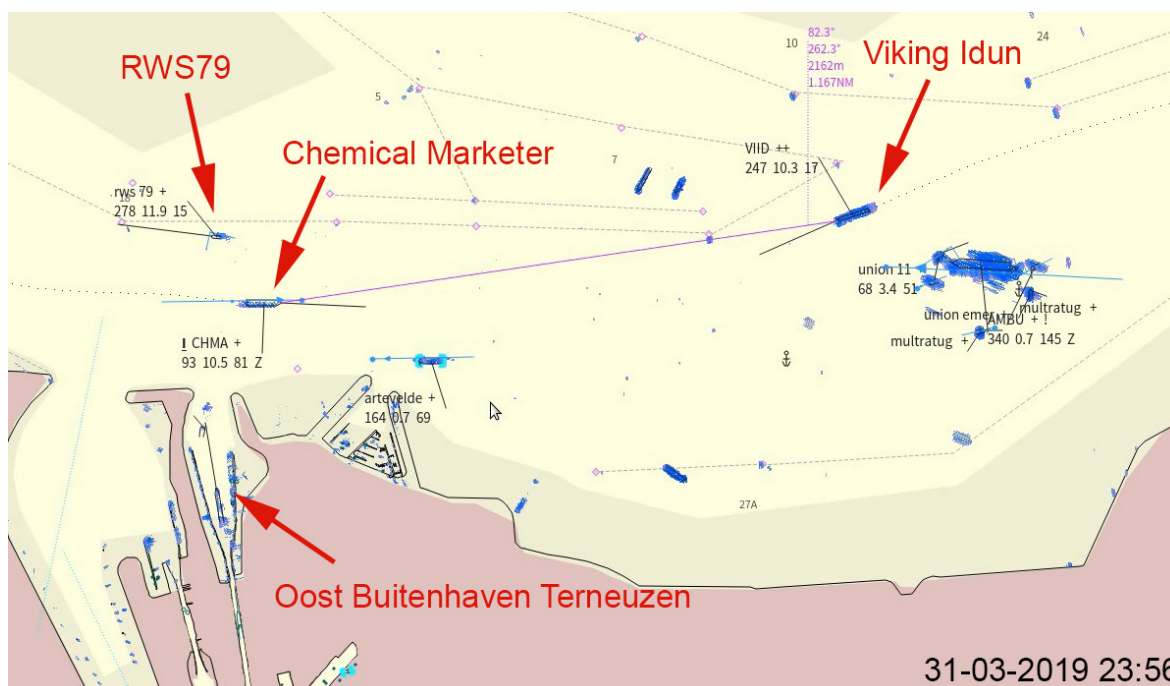
⁵ Op dat moment stond er een vloedstroom van ongeveer 1,5 knopen.

De verkeersleider stemde hier niet mee in. De standaard-verkeersregels moesten worden gevolgd, waarbij de schepen elkaar rood-op-rood zouden passeren en de Viking Idun vervolgens achter de Chemical Marketer langs zou varen (zie figuur 4).

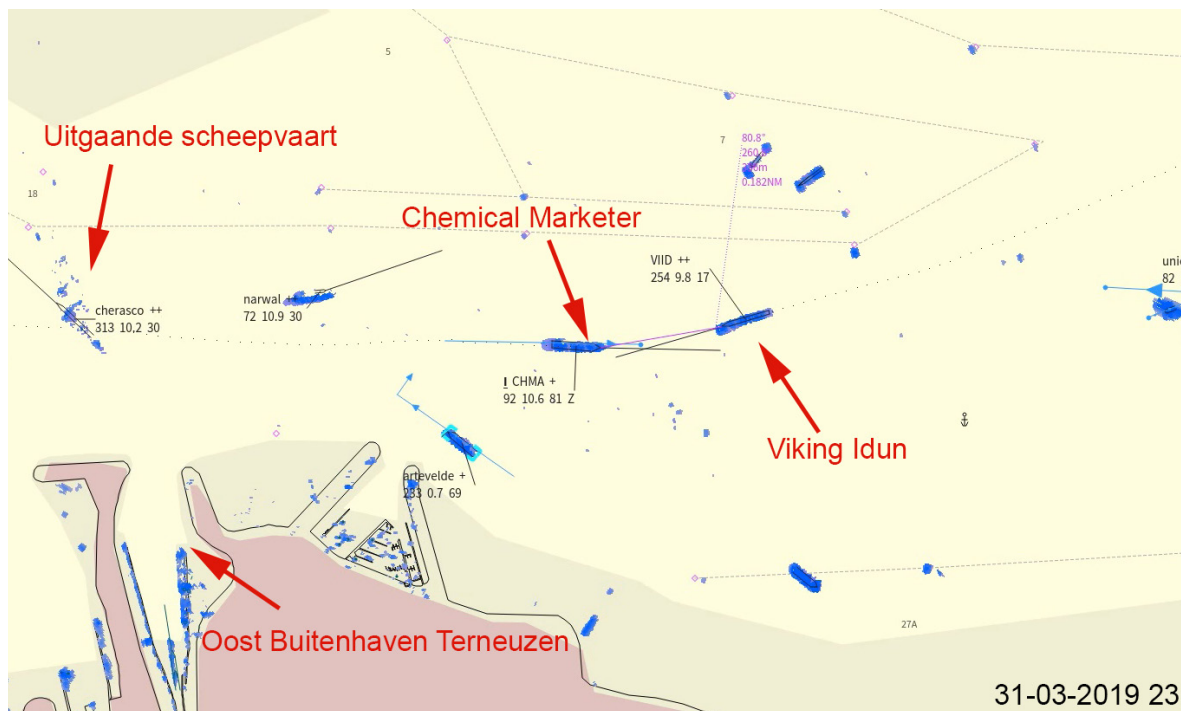


Figuur 4: Schematische weergave van de standaard uitwijkmanoeuvre.

Bij het passeren van de rode boei 22 om 23.56 uur meldde de Viking Idun zich opnieuw bij de verkeerscentrale Terneuzen. De verkeerscentrale liet weten dat er drie uitgaande schepen waren vanuit de Oost-Buitenhaven met bestemming Vlissingen. In figuur 5 bevinden deze schepen zich in de Oost-Buitenhaven. De verkeersleider meldde de Chemical Marketer niet, omdat deze op dat moment al de Oost Buitenhaven voorbij was en naar eigen inschatting niet meer relevant was voor de Viking Idun. De Viking Idun hield koers en voer richting de sluis (zie figuur 5). De VTS-operator gaf hierbij verder geen advies aan de kapitein van de Viking Idun over de gewenste koers om de sluis in Terneuzen te kunnen binnenlopen.



Figuur 5: Screenshot van radarbeeld verkeerscentrale Terneuzen om 23.56 uur op 31 maart 2019. Omwille van de zichtbaarheid zijn de kleuren aangepast. (Bron: GNA Schelde Coördinatie Centrum)



Figuur 6: Situatie om 23.59.30s. (Bron: GNA Schelde Coördinatie Centrum)

2.4 De aanvaring

Om 23.58 uur riep de loods van de Chemical Marketer via het verkeerskanaal de Viking Idun op om bevestiging te vragen voor de rood-op-rood passage. De Viking Idun reageerde niet op de oproep van de loods en hield koers richting de sluis in plaats van naar stuurboord te gaan om ruimte te maken voor de chemicaliëntanker en de stuurboordzijde van het vaarwater aan te houden. De verkeerscentrale Terneuzen riep vervolgens het riviercruiseschip op waarop wel werd geantwoord. De verkeersleider legde uit dat het de bedoeling was rood-op-rood te passeren met het schip op de tegengestelde koers, waarmee de Chemical Marketer werd bedoeld. De kapitein van de Viking Idun antwoordde dat hij het niet begreep en vroeg de melding te herhalen. Hierop herhaalde de verkeerscentrale de rood-op-rood passeerregel, waarop de kapitein van de Viking Idun bevestigend antwoordde. De Viking Idun veranderde echter niet van koers (zie figuur 6).

Ondertussen had de Chemical Marketer ook nog steeds dezelfde koers en vaart en de twee schepen naderden elkaar snel. De loods gaf om 23:59:35s via de marifoon aan dat het fout dreigde te gaan en gaf kort daarna de roerganger opdracht hard stuurboord uit te gaan om te zorgen dat het grotere zeeschip het riviercruiseschip niet midscheeps raakte en hiermee schade aan het riviercruiseschip zo veel als mogelijk te voorkomen. In de tussentijd riep de verkeerscentrale de Viking Idun tweemaal op om stuurboord uit te gaan, maar daar werd niet meer op gereageerd. Om 00.00:08s op 1 april 2019 gaf de loods via de marifoon aan dat er een aanvaring had plaatsgevonden. De Viking Idun had de Chemical Marketer geraakt aan bakboordzijde vlak achter de bak⁶ (zie figuur 8).

⁶ De bak van het schip is het voorste (verhoogde) deel waarop zich doorgaans het anker- en meergerei bevindt.



Figuur 7: De schade aan de boeg van de Viking Idun, gefotografeerd in het droogdok.

2.5 Nasleep

Beide schepen liepen zware schade op. Aan boord van de Viking Idun raakten enkele passagiers licht gewond. Eén bemanningslid van de hotelservice van de Viking Idun is later voor medische controle naar een lokaal ziekenhuis gebracht. De Viking Idun had schade aan de boeg (zie figuur 7) en werd met behulp van sleepboten naar de West Buitenhaven van Terneuzen gesleept. Later die nacht is de Viking Idun door de Westsluis van Terneuzen begeleid en afgemeerd aan de Goese Kade.

De Chemical Marketer had een scheur in de scheepshuid van ruim acht meter, een meter boven de waterlijn (zie figuur 8), maar er was geen sprake van uitstroom van lading of andere vloeistoffen uit de dubbelwandige tanks van het schip. Met de scheur in de scheepshuid was het schip echter niet meer zeewaardig. Het schip ging ten anker op ankerplaats A in de Put van Terneuzen, ten zuidoosten van de plaats van het ongeval, en is later met toestemming van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) verplaatst, zodat de lading kon worden gelost en de schade kon worden hersteld.



Figuur 8: Schade aan de Chemical Marketer na de aanvaring met de Viking Idun.

2.6 Verdieping onderzoeksvragen

De gronding van de Viking Idun in het Nauw van Bath en de verkeerssituatie bij Terneuzen, die uiteindelijk resulteerde in de aanvaring, zijn voor de Onderzoeksraad voor Veiligheid reden om de onderzoeksvragen te specificeren:

1. Welke achterliggende factoren aan boord van de Viking Idun droegen bij aan de aanvaring?
2. Hoe werd bij Viking River Cruises gewaarborgd dat de nautische bemanningen beschikten over de juiste competenties en bevoegdheden om de Nederlandse wateren te bevaren?
3. Hoe wordt er door de Nederlandse autoriteiten toezicht gehouden op de naleving van de regelgeving aangaande nautische bemanningen aan boord van internationale riviercruiseschepen?

3 ACHTERGRONDINFORMATIE VIKING RIVER CRUISES

3.1 Riviercruises in Nederland

De afgelopen jaren is de populariteit van riviercruises in Europa, en in Nederland, erg toegenomen. In 2017 bezochten 407.000 toeristen met een dergelijke riviercruise de stad Amsterdam, wat vergelijkbaar is met het aantal toeristen dat de stad aandoet met de oceaan- en zeecruisevaart. Het aantal riviercruiseschepen dat rondvaart in Nederland is opgelopen van rond de 50 in 1990 tot enkele honderden geplande cruises in 2019-2020.⁷ De drukste maand van het jaar is normaliter april, omdat dan de Keukenhof een grote toeristische trekpleister is en er speciale cruises met dat doel worden georganiseerd.

De grote vraag naar riviercruises had in de periode voor 2020 tot gevolg dat het vinden van personeel voor deze schepen lastig was, waardoor steeds meer personeel uit Oost-Europa en Azië werd aangetrokken, dat vaak matig de voertalen in de West-Europese binnenvaart beheerst.

3.2 Viking River Cruises

Viking River Cruises organiseert riviercruises in Europa, Egypte en Azië en opereert met meer dan 70 riviercruiseschepen op de Europese binnenwateren. Het aantal riviercruiseschepen van Viking nam gestaag toe. In maart 2019 werden zes nieuwe schepen gedoopt en een jaar later, in maart 2020, werden er nog eens vier nieuwe schepen opgeleverd door de werf in Warnemunde (Duitsland). Naast de riviercruiseafdeling is er een apart onderdeel van Viking dat oceaancruises exploiteert. Deze tak van Viking staat los van de riviercruises.

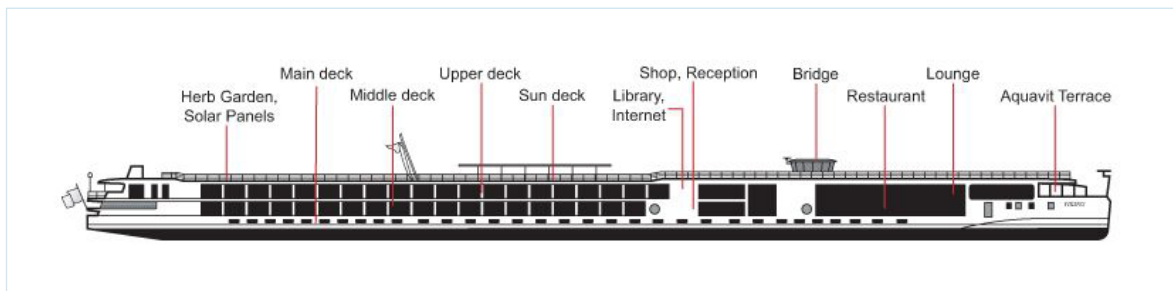
Het hoofdkantoor van Viking River Cruises bevindt zich in Basel, Zwitserland. In Wiebelsheim, Duitsland, is de operationele / technische afdeling gevestigd, inclusief een aantal onderdelendepots. Het nautisch personeel van Viking River Cruises telt meer dan dertig verschillende nationaliteiten en komt veelal uit Oost-Europa.

⁷ Door de wereldwijde COVID-19 pandemie is de riviercruisevaart in Nederland in de eerste helft van 2020 nagenoeg stil komen te liggen. Onduidelijk is momenteel of en wanneer de aantallen uit de periode 2017-2019 weer bereikt zullen worden.

De verkoop van de cruisereizen wordt voornamelijk gedaan vanuit het kantoor in Los Angeles (Verenigde Staten), met kleinere verkoopkantoren in Londen (Verenigd Koninkrijk) en in Sydney (Australië). Ruim 85% van de riviercruises wordt door Viking verkocht in de Verenigde Staten.

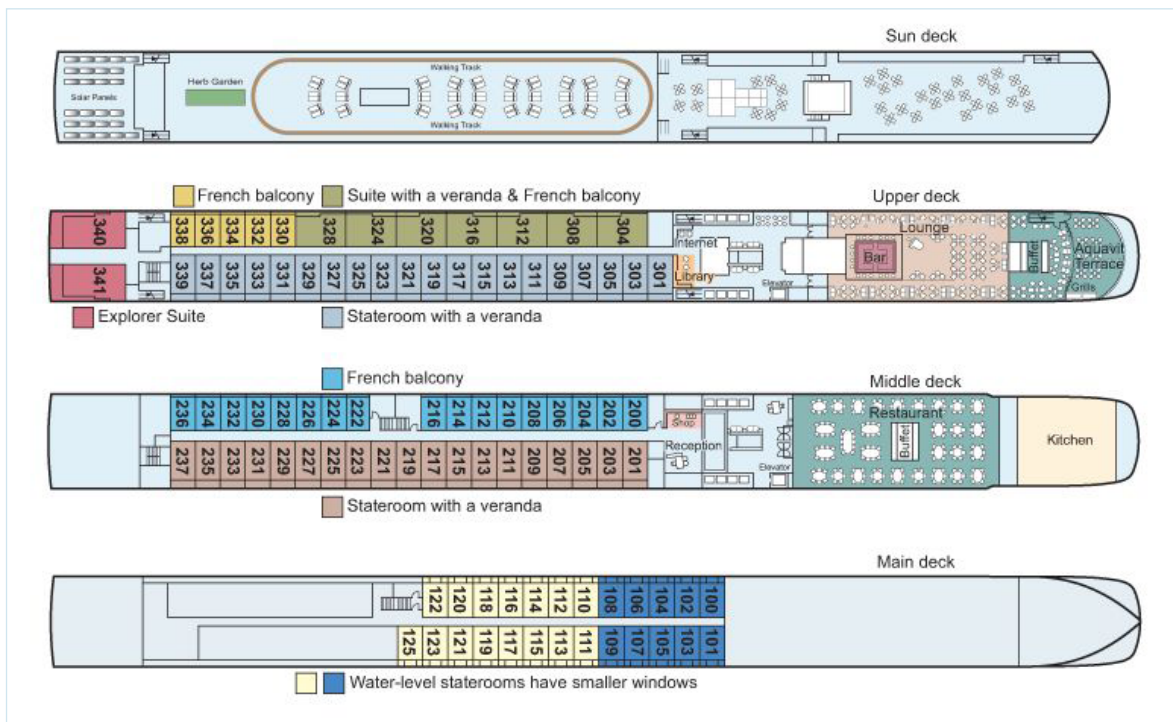
3.2.1 Viking Longships

Het grootste deel van de riviercruiseschepen waarmee Viking in Europa vaart is van het type Viking Longship, waartoe ook de Viking Idun behoort. Deze schepen kenmerken zich door grote glazen ramen van plafond tot vloer aan bak- en stuurboordzijde en een stuurhuis (*bridge*) dat zich op ongeveer een derde van de scheepslengte vanaf de boeg bevindt.



Figuur 9: Viking Longship zijaanzicht. (Bron: www.vikingrivercruises.co.uk, geraadpleegd op 13 augustus 2019)

De Viking Idun heeft 95 passagiershutten, variërend in grootte, verspreid over drie dekken. Het laagste dek, het *main deck*, bevindt zich gedeeltelijk onder de waterlijn en heeft daarom kleinere ramen. Hier zijn ook de hutten van de bemanningsleden. Het *middle* en *upper deck* hebben grote glazen ramen. Het *sun deck* is voornamelijk een open terras. Op dit dek staat ook de stuurhut, de *bridge* (zie figuur 9 en 10).



Figuur 10: Dekken en hutindeling aan boord van de Viking Longships. (Bron: www.vikingrivercruises.co.uk, geraadpleegd op 13 augustus 2019)

3.2.2 'Tulips and Windmills' cruise

In het voorjaar van 2019 werden er zeven tot negen extra Viking schepen ingezet in Nederland en België voor onder andere de zogenaamde *Tulips and Windmills* cruises (zie figuur 11). Met name vanuit de Verenigde Staten, Canada en de Aziatische landen was er veel vraag naar deze seizoensgebonden cruise in Nederland en België. De benodigde extra schepen waren daarvoor beschikbaar, omdat in de eerste maanden van het jaar het Main-Donaukanaal gestremd is. Door deze jaarlijkse stremming kunnen de cruises van Amsterdam naar Boedapest en visa versa niet doorgaan. In het voorjaar zijn er dus meer schepen beschikbaar voor cruises in Nederland en België, waardoor het extra druk is op de Nederlandse wateren. Naast het beschikbaar maken van de benodigde schepen voor de *Tulips and Windmills* cruises moet Viking River Cruises ook zorgdragen voor de beschikbaarheid van voldoende nautische bemanningen met de kennis en de competenties om de Nederlandse wateren te bevaren.



Figuur 11: 'Tulips and Windmills' routekaart. (Bron: www.vikingrivercruises.co.uk, geraadpleegd op 5 augustus 2019)

De *Tulips and Windmills* cruise start in Amsterdam, waarna de plaatsen Hoorn, Arnhem, Kinderdijk, Rotterdam, Antwerpen en Gent aan worden gedaan, om vervolgens weer te eindigen in Amsterdam. Het schip vaart zoveel mogelijk in de nachten, zodat de passagiers overdag van boord kunnen voor excursies.

3.2.3 Bedrijfsvoering nautisch personeel

In de bedrijfsvoering van de nautische afdeling van Viking River Cruises zijn zogenaamde *corporate captains* werkzaam. Dit zijn allen kapiteins met een ruime ervaring die voornamelijk opereren en coördineren vanaf de wal. Zij zijn verantwoordelijk voor de bemanning, de planning en de bemanningscertificaten op de schepen. Zij beslissen over en plannen de nautische bemanning van een riviercruiseschip, uitgaande van de geldende regelgeving in de gebieden waar de cruisereis naartoe gaat.

De *corporate captains* moeten ook de bemanningscertificaten controleren en houden bij of bemanningsleden de afgelopen twee of drie jaar op dezelfde route actief zijn geweest. Zo nodig zorgen zij voor tijdige her- of bijscholing. Hetzelfde geldt voor het bijhouden van de geldigheid van medische keuringen.

Zodra de *corporate captains* op grond van meldingen of controles constateren dat een bemanningslid niet gekwalificeerd of bevoegd is, of gewezen worden op problemen in de uitvoering, zijn zij verantwoordelijk voor het aanpassen van de bemanning van het schip of kunnen zij voorschrijven dat een kapitein voor een specifiek deel van het traject een loods moet gebruiken. Theoretisch is het ook mogelijk dat een corporate captain zelf aan boord komt van een schip waarvan de bemanning voor een deel van het traject niet voldoende gekwalificeerd of bevoegd is.

Tevens volgen alle nautische bemanningsleden van Viking River Cruises jaarlijks een simulatortraining bij een daarin gespecialiseerd bedrijf in Nederland. Tijdens deze simulatortraining wordt specifiek aandacht gegeven aan het omgaan met incidenten en komt ook de communicatie in het Engels aan de orde.

3.2.4 Bemanningssamenstelling van de Viking Idun

De bemanning van de Viking Idun bestond uit 49 personen, waarvan 7 primair verantwoordelijk waren voor het nautische deel van de operaties aan het schip.

Functie aan boord (Viking River Cruises)	Rang (reis Viking Idun)	Rang volgens Binnenvaart- reglement	Nationaliteit	Aantal
Kapitein	Kapitein	Schipper	Servië	1
Eerste stuurman	Kapitein	Schipper	Oekraïne	1
Eerste stuurman	Eerste stuurman	Schipper	Bulgarije	1
Matroos	Tweede stuurman	Matroos	Kroatië	1
Machinist	Machinist	Machinist	Hongarije	1
Matroos	Matroos	Matroos	Roemenië	2

Tabel 1: Bemanningssamenstelling nautische bemanning Viking Idun.

In dit rapport is er voor gekozen de door Viking River Cruises gehanteerde namen van functies en rangen aan boord te gebruiken. Deze wijken af van de in het Binnenvaartregeling (Bvr) gebruikte benaming van bemanningsleden in de binnenvaart. In tabel 1 worden de onderlinge verschillen verduidelijkt.

Aan boord van de Viking Idun waren twee bemanningsleden met de rang van kapitein. De kapitein met de Servische nationaliteit was de gezagvoerder van het schip. De andere kapitein, van Oekraïense komaf, was niet de gezagvoerder van de Viking Idun maar fungeerde als eerste stuurman. Daarnaast was er een Bulgaarse eerste stuurman aan boord. De tweede stuurman aan boord was voor deze cruise volgens het vaartijdenboek

aangemonsterd in de functie van matroos en niet als stuurman. Alle genoemde bemanningsleden hadden volgens opgave van Viking River Cruises de door hen verplichte periodieke simulatortraining doorlopen.

De volledige bemanning was afkomstig uit Oost-Europa en de Balkan. Geen van hen sprak de Nederlandse taal en ook de Engelse taal werd slechts beperkt beheerst. De kapitein had een beperkte Engelse cursus gevolgd om met de passagiers te kunnen communiceren. Veelal vond de nautische communicatie plaats in het Duits, wat op grote delen van de Europese binnenvaarttrajecten de algemeen gebruikte voertaal is. Dit met uitzondering van de Westerschelde waar de voorgeschreven voertaal Nederlands of Engels is. Onderling communiceerde de nautische bemanning veelal in het Russisch met elkaar.

Op het moment van de aanvaring waren de Servische kapitein en de Oekraïense eerste stuurman in de stuurhut. Beiden hadden een lange carrière in de binnen- en passagiersvaart met voornamelijk ervaring op de Donau. De eerste was nooit eerder op de Westerschelde geweest en de ander was er vijf jaar geleden voor het laatst geweest. Van de twee bemanningsleden in de stuurhut sprak alleen de Servische kapitein Engels. Hij had zijn kennis van de Engelse taal opgedaan in een cursus om een kort gesprek te kunnen voeren met de passagiers. In tabel 2 is een overzicht opgenomen van de vaarbewijzen en de relevante talenkennis van de bemanning.

Functie aan boord	Nationaliteit	Vaarbewijs	Relevante talenkennis
Kapitein	Servisch	Oostenrijks kapiteinspatent en B-patent voor de binnenvaart Servisch A-patent	Duits Russisch Engels (beperkt)
Eerste stuurman (rang kapitein)	Oekraïens	Rijnpatent (Groot patent)	Duits Russisch
Eerste stuurman	Bulgaars	Bulgaars schipperspatent voor de binnenvaart	Onbekend
Matroos (rang tweede stuurman)	Kroatisch	Rijnpatent (Groot patent)	Duits Engels

Tabel 2: Overzicht van vaarbevoegdheden en relevante talenkennis van de nautische bemanning van de Viking Idun.

3.2.5 Veiligheidsmanagementsysteem Viking River Cruises

Aan boord van de schepen van Viking River Cruises zijn een *Safety Manual* en een *Standard Operating Procedures (SOP)*, *Ship safety and security protocol* aanwezig. In deze twee documenten wordt uitgebreid ingegaan op de veiligheidsregels aan boord van de riviercruiseschepen. Ook worden de mogelijke, meer algemene, risico's en gevaren geduid en hoe deze gemitigeerd kunnen worden.

De *Safety Manual* en de SOP gaan maar weinig in op de nautische aspecten, maar richten zich veelal op de hotelfunctie van het schip. Naast deze twee documenten is er een datasheet aan boord waarop staat vermeld wat averij inhoudt en welke acties de bemanning moet nemen bij averij (*Datasheet Average*). Deze datasheet is wel gefocust op de nautische aspecten van het riviercruiseschip.

Safety Manual

In het *Safety Manual*⁸ staat voorgeschreven dat men zich moet verzekeren van het feit dat al het personeel dat is ingedeeld aan boord de benodigde training heeft gehad en gecertificeerd is voordat het seizoen begint. De *corporate captain* van dienst, zoals in paragraaf 3.2.3 beschreven, en de kapitein van het schip moeten zich ruim voor aanvang van de reis ervan verzekeren dat er voldoende gekwalificeerd personeel aan boord is. Dit geldt voor al het veiligheidspersoneel, te weten bemanningsleden die getraind zijn in het dragen van een ademluchtmasker, het geven van eerste hulp en ook personeel met de juiste vaarbewijzen die het schip kunnen besturen. De *Safety Manual* noemt op basis van bovenstaande kwalificaties ook een minimale bemanningseis, ongeacht waar het schip vaart. Minimale bemanningseis volgens de *Safety Manual* van Viking River Cruises:

- Kapitein en stuurman (2 personen om het schip te varen).
- Machinisten, stuurmannen en matrozen (3 personen getraind om met ademluchtmasker te werken).
- Hotelpersoneel (4 personen getraind in eerste hulp).

3.2.6 Datasheet Averij

Op de zogenaamde Datasheet Averij (*Datasheet Average*) aan boord van het riviercruiseschip staat beschreven dat de bemanning bij een gronding direct contact moet opnemen met de *corporate captain* van Viking River Cruises. Onder averij wordt in het document verstaan:

- Alle schade aan de romp van het schip ontstaan door technisch of menselijk falen.
- Mogelijke schade aan het onderwaterschip door een gronding, inclusief schade aan de voorstuwing door drijfhout of touwwerk.
- Schade aan de diesel- of elektromotor, generatoren, compressoren en andere technische systemen.
- Schade als gevolg van lekkage van buiten of door een storing of onbedoelde inwerkingtreding van de sprinklerinstallatie.
- Schade door brand of kortsluiting.
- Schade veroorzaakt door derden, inclusief menselijk falen, zuiging of golfslag.
- Schade aan personen, uitgezonderd arbeidsongevallen en ongevallen met passagiers, zonder schade aan het schip.
- Alle schade die veroorzaakt is door het schip aan bouwwerken, sluizen, pieren en havenfaciliteiten.

⁸ Het *Safety Manual* van Viking River Cruises is beschikbaar in meerdere talen, waaronder Duits en Engels.

4 ANALYSE GRONDING EN AANVARING

De analyse van dit voorval richt zich op de directe oorzaak van de aanvaring tussen de Viking Idun en de Chemical Marketer en de achterliggende oorzaken die tot het ongeval hebben geleid. De directe oorzaak van de aanvaring is het niet aanhouden van de voorgeschreven vaarroute (conform het SRW⁹) door de Viking Idun, waardoor het schip in de vaarroute van de Chemical Marketer kwam. Doordat de Viking Idun koers hield en de vaargeul overstak, kwam het riviercruiseschip in het vaarwater van de chemicaliëntanker terecht.

In dit hoofdstuk worden de achterliggende omstandigheden aan boord van de Viking Idun, welke hebben bijgedragen aan de gronding en de aanvaring, verder geanalyseerd.

4.1 Waarborging competenties en bevoegdheden bemanningsleden

Toewijzing van de bemanning

Voor elke reis wordt er op het hoofdkantoor van Viking River Cruises door de corporate captains gekeken of de bemanningsleden bevoegd zijn om een bepaald stuk van een reis te varen en of ze genoeg ervaring hebben.

Aan boord van de Viking Idun ten tijde van het ongeval waren volgens de eigen bemanningslijst:

Kapitein (schipper):	2
Eerste stuurman (schipper):	1
Tweede stuurman (schipper) :	1
Matroos:	2
Machinist:	1

Eén van de kapiteins vervulde de functie van eerste stuurman. In het vaartijdenboek van de Viking Idun staat de tweede stuurman ingedeeld als matroos. In totaal waren er dus 3 schippers (de kapitein en de twee 1^e stuurmannen) aan boord, drie matrozen en een machinist. Op papier voldeed de bemanning van de Viking Idun aan de bemanningseis voor een hotelschip in exploitatiewijze B met uitrustingsstandaard S2 (zie bijlage D).

Bevoegd betekende in dit geval niet hetzelfde als bekwaam. Zoals aangegeven bij de afbakening van het onderzoek in Hoofdstuk 1 wordt in dit onderzoek verder niet ingegaan op de geldigheid van individuele vaarbewijzen en vaarbevoegdheden binnen de EU-lidstaten, waaronder Nederland. De Nederlandse regelgeving in de binnenvaart is veelal gebaseerd op internationale wetgeving en geïmplementeerd in (met name) de Binnenvaartwet en de Scheepvaartverkeerswet met hun onderliggende regelgeving.

⁹ SRW: Scheepvaartreglement Westerschelde.

Deze verwijzen vaak ook weer terug naar de CCR- of EU-wetgeving. Nationale verschillen tussen de betrokken staten in relatie tot deze internationale regelgeving leiden doorgaans niet tot veiligheidsproblemen, maar zijn vooral van administratieve aard.

Op het moment van de aanvaring waren de Servische kapitein en de Oekraïense eerste stuurman in de stuurhut. Beiden hadden een lange carrière in de binnen- en passagiersvaart met voornamelijk ervaring op de Donau. De eerste was nooit eerder op de Westerschelde geweest en de ander was er vijf jaar geleden voor het laatst geweest. Verondersteld kan worden dat zij niet voldoende gebiedskennis hadden om een veilige passage van de Westerschelde in de nacht te kunnen garanderen.

In het beheersgebied van de Gemeenschappelijke Nautische Autoriteit (GNA) waar de Westerschelde onder valt, is de voorgeschreven voertaal voor marifooncommunicatie Nederlands of Engels. De volledige bemanning was afkomstig uit Oost-Europa en de Balkan. Geen van hen sprak de Nederlandse taal en ook de Engelse taal werd slechts beperkt beheerst. De kapitein had een beperkte Engelse cursus gevolgd om met de passagiers te kunnen communiceren. Van de twee bemanningsleden in de stuurhut op het moment van de aanvaring sprak alleen de Servische kapitein Engels. Daarmee waren zij niet bekwaam genoeg om de marifooncommunicatie op de Westerschelde op een goede manier uit te voeren.

Het hoofdkantoor van Viking River Cruises had op papier voldaan aan de wettelijke eis om voldoende bemanningsleden aan boord van de Viking Idun te hebben voor de reis over de Westerschelde. In de praktijk bleek de bemanning op basis van gebrek aan gebiedskennis en het niet machtig zijn van de Engelse of Nederlandse taal, niet bekwaam genoeg om de passage van de Westerschelde veilig en volgens de voorschriften uit te voeren. En dat terwijl ruim 100 passagiers voor hun veiligheid afhankelijk waren van de bemanning.

4.2 Het vertrek van de Viking Idun uit Antwerpen

Als er tussen zeven uur 's avonds en zeven uur 's morgens gevaren wordt, is het binnen Viking River Cruises gebruikelijk om een tweede persoon in de stuurhut aanwezig te hebben. Normaliter is dit een matroos, omdat hij nodig is om in de sluizen te manoeuvreren of om in te stappen of iemand te bellen wanneer de kapitein zich onwel zou voelen. In dit geval waren er twee officieren in de stuurhut: de Servische kapitein en de Oekraïense eerste stuurman.

Uit het onderzoek is gebleken dat de kapitein en de eerste stuurman voor vertrek in Antwerpen de reis naar Gent bespraken en besloten om in dit geval samen de wacht te lopen om elkaar te kunnen ondersteunen. Zij onderkenden dat de Westerschelde een complex vaargebied was. De kapitein had geen kennis of ervaring met het varen over de Westerschelde, maar de eerste stuurman had deze kennis uit een ver verleden (meer dan 5 jaar geleden). Hij sprak echter geen Engels. Met hun gezamenlijke kennis dachten ze te

weten waar ze naar toe moesten, waar ze zich bij de verschillende verkeerscentrales zouden moeten melden en waren in de overtuiging dat door samen de reis te maken voor een adequate oplossing was gezorgd. Er werd niet voor gekozen om een bemanningslid die zowel over de vereiste bevoegdheden als de talenkennis beschikte in te zetten voor het traject over de Schelde en Westerschelde.

Doordat de kapitein meende een oplossing te hebben gevonden, door de twee meest ervaren bemanningsleden, waaronder de kapitein zelf, gezamenlijk in te zetten, werd het niet nodig geacht om de *corporate captain* te informeren en werd de reis van Antwerpen naar Gent zonder aanpassing van het plan uitgevoerd. Onderzoek heeft uitgewezen dat de kapitein overtuigd was van zijn eigen algemene nautische- en talenkennis en dat deze, in combinatie met de gebiedskennis van de Oekraïense stuurman, voldoende zou moeten zijn om veilig van Antwerpen naar Gent te varen. Andere opties zoals het overleggen met de *corporate captain*, het inzetten van een loods of het stilleggen van de cruise zijn daarom ook niet ter tafel gekomen.

Door de meest ervaren bemanningsleden op het te varen traject in te zetten werd aan boord van de Viking Idun verondersteld een adequate oplossing te hebben gevonden en kwamen andere opties niet aan de orde.

Feitelijk was slechts één bemanningslid zowel bevoegd, als in het bezit van de benodigde kennis om te voldoen aan de voertaaleis. Dit bemanningslid was echter niet ingedeeld om het schip te varen op de Westerschelde. Met de gekozen bemanning in de stuurhut had de reis van de Viking Idun niet gemaakt mogen worden.

4.3 Complex vaargebied

Zo vertrok de Viking Idun vanuit Antwerpen naar Gent over de Schelde en de Westerschelde. Dit vaargebied is, ook tijdens de nachtelijke uren, een druk bevaren vaarwater waar binnenvaart, zeescheepvaart en pleziervaart elkaar treffen. Ook is de vaargeul op bepaalde stukken smal met daarbuiten ondieptes.

De combinatie van een sterke stroom en het getij maakt de Westerschelde samen met het drukke scheepvaartverkeer, de bochtige vaargeul en van tijd tot tijd veel achtergrondlicht, een vaarwater met risico's.

De complexiteit van de Westerschelde maakte het volgens de bemanning van de Viking Idun een uitdagend traject. Hun jarenlange ervaring die zij voornamelijk op de Donau hadden opgedaan was, achteraf gezien volgens hun eigen verklaring, niet voldoende om ook op de Westerschelde veilig te kunnen varen. Hun kennis van het vaargebied was gedateerd en doordat zij de voor de Westerschelde verplichte talen Nederlands en/of Engels niet of onvoldoende beheersten was hun *situational awareness* beperkt. De communicatie via de marifoon werd niet goed verstaan of begrepen. De gesprekken

tussen de verkeerscentrale Terneuzen en de Chemical Marketer, waarin de afspraken gemaakt werden voor de passage, werden wel gehoord maar niet begrepen door de kapitein en de eerste stuurman van de Viking Idun. Dat er door de loods een plan werd voorgesteld dat afwijkend was van de standaard verkeersregels, heeft mogelijk voor verwarring gezorgd.

De Viking Idun had de sluis Terneuzen als bestemming en moest daardoor het vaarwater kruisen. Binnen het Westerschelde-gebied mogen tussen de verkeersdeelnemers verkeers-afspraken gemaakt worden betreffende een veilige passage. De verkeersregels (SRW) staan een groen-op-groen passage conform het voorstel van de loods van de Chemical Marketer niet in de weg¹⁰.

Uit het onderzoek is gebleken dat de bemanning van de Viking Idun de Chemical Marketer wel gezien had, maar dat zij uit de communicatie hadden begrepen dat de tanker naar bakboord ("*Red side turn*") zou draaien. Zij hadden niet begrepen dat, op verzoek van de verkeersleider, het voorstel van de loods van de Chemical Marketer was afgewezen en dat de passage conform de standaard verkeersregels rood-op-rood zou plaatsvinden, ook niet toen de verkeersleider expliciet duidelijk maakte dat ze stuurboord uit moesten gaan.

Het Scheldegebied is een complex vaargebied en de bemanning van de Viking Idun had dit voor vertrek uit Antwerpen onderkend. De rederij had deze complexiteit vooraf niet onderkend en de Viking Idun voor deze cruise niet voorzien van een bekwame bemanning met de juiste competenties en ervaring. De marginale en gedateerde kennis van het vaargebied en van de verplichte voertaal hebben bijgedragen aan de toestand waarin de aanvaring kon plaatsvinden.

4.4 Gronding Nauw van Bath

De Viking Idun was eerder die avond aan de grond gelopen bij het Nauw van Bath, vanwege een uitwijkmanoeuvre om een autocarrier te laten passeren. Buiten de vaargeul is meteen een ondiepte, wat een goed beeld geeft van het verraderlijke vaarwater op de Westerschelde. Indien een schip, op bijvoorbeeld de Westerschelde, aan de grond loopt, moet dit direct gemeld worden bij de autoriteiten, zoals in onderstaand kader staat omschreven. Een gronding kan gevolgen hebben voor de overige scheepvaart of de technische toestand van het schip.

¹⁰ SRW art.9 lid 4.

Meldingsplicht bij een gronding

Volgens Artikel 51 van het Scheepvaartreglement Westerschelde 1990 is een kapitein of schipper van een schip, dat behoort tot een door de Rijkshavenmeester Westerschelde aangewezen categorie van schepen, zich onverwijld melden indien het schip:

- aan de grond is geraakt of gezonken, of;
- in aanraking is gekomen met een ander schip en daarbij schade van betekenis is ontstaan of zich persoonlijke ongevallen hebben voorgedaan, of
- een boei, baken of kunstwerk heeft aangevaren, verplaatst of beschadigd is, of
- lading, brandstof of voorwerpen heeft verloren of dreigt te verliezen, of
- brand aan boord heeft, of
- zodanige schade heeft opgelopen dat de manoeuvreerbaarheid ervan of de veiligheid daardoor wordt beïnvloed, of
- een hindernis in de vaarweg aantreft.

Voor Nederlandse binnenvaartschepen wordt door de bevoegde autoriteit, de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT), een Certificaat van Onderzoek afgegeven indien het schip aan de in de Binnenvaartwet gestelde regels voldoet. De Binnenvaartwet schrijft voor dat het de eigenaar of gezagvoerder van een binnenschip, waarvoor een Certificaat van Onderzoek is afgegeven, verboden is het binnenschip te gebruiken zonder dat de bevoegde autoriteit onverwijld in kennis is gesteld van belangrijke schade en herstel daarvan, verbouwingen en andere ingrijpende wijzigingen en de overgang van eigendom.

Na een gronding wordt op basis van een risico-inschatting de afweging gemaakt om het onderwaterschip al dan niet te onderzoeken op schade. Als besloten wordt om het onderwaterschip te onderzoeken, dan gebeurt dat bij dichtstbijzijnde haven. Voor een dergelijke risico-inschatting is in dit geval niet gekozen.

Controle aan boord

In het geval van de Viking Idun had de onderwatercontrole (zie blauwe kader) in de haven van Hansweert kunnen plaatsvinden. De mobiel verkeersleider gaf de kapitein van de Viking Idun enkel een waarschuwing voor het niet onverwijld inlichten van de Rijkshavenmeester Westerschelde na de gronding. De verkeerscentrale werd over de gronding ingelicht door een passerend schip en moest zelf bij de Viking Idun navraag doen over de gronding, terwijl de Viking Idun dit had moeten initiëren.

De kapitein kon volgens de mobiel verkeersleider in redelijk verstaanbaar Engels duidelijk maken dat hij de gezagvoerder was en voor de mobiel verkeersleider begrijpelijk uitleggen waarom de gronding had plaatsgevonden. Ook al moest de kapitein hierbij wat langer over zijn antwoorden nadenken, hij kon de mobiel verkeersleider in een kort gesprek overtuigen dat hij voldoende voldeed aan de verplichte voertaal Engels. Deze beoordeling van het Engels was de persoonlijke inschatting van de mobiel verkeersleider, zonder dat daar een sluitende toets voor was. In dit gesprek is de kennis van het nautisch

Engels niet expliciet door de mobiel verkeersleider getoetst. Wel is in het onderzoek door de Onderzoeksraad gebleken dat de kennis van de kapitein op het gebied van nautisch Engels gering was en het Engels dat hij sprak voornamelijk was aangeleerd om met de gasten aan boord te communiceren.

Schademelding aan de rederij

Aan boord van de Viking Idun had men volgens de instructies van de eerder genoemde Datasheet Averij de rederij moeten inlichten en contact op moeten nemen met de corporate captain. Deze had instructies kunnen geven over het al dan niet vervolgen van de reis en had kunnen toetsen of de bemanning nog voldoende fit was om de reis te vervolgen. Uit het onderzoek is gebleken dat het eerste contact tussen de kapitein en de corporate captain pas heeft plaatsgevonden na de aanvaring met de Chemical Marketer.

Na de aanvaring met de Chemical Marketer is de Viking Idun in een droogdok gelegd voor reparatie aan de boeg. Bij deze werkzaamheden is er schade ontdekt die niet heeft kunnen ontstaan door de aanvaring, maar wel door de gronding in het Nauw van Bath.

Na de gronding in het Nauw van Bath zijn de verkeerscentrale en rederij niet direct door de Viking Idun geïnformeerd en is de reis niet afgebroken voor een onderwaterinspectie. Bij die inspectie zou schade ontstaan door de gronding aan het licht zijn gekomen. De Viking Idun kreeg slechts een waarschuwing van de toezichthouder voor het niet onverwijld melden van de gronding, maar kreeg geen inspectie van het onderwaterschip opgelegd.

Er was op basis van de communicatie via de marifoon rondom de gronding twijfels over de beheersing van het Engels door de bemanning in de stuurhut. Onderzoek van de Onderzoeksraad heeft achteraf uitgewezen dat de kennis van het nautische Engels bij de kapitein zeer beperkt was. De kennis van het nautische Engels is onvoldoende getoetst door de toezichthouder, mede omdat niet voorzien was in een passende taaltoets. De beoordeling was daarmee gebaseerd op de persoonlijke inschatting van de mobiel verkeersleider.

5 WET & REGELGEVING EN TOEZICHT WESTERSCHELDE

Op de Nederlandse wateren zijn verschillende reglementen van kracht. Voor het grootste gedeelte van de Nederlandse binnenwateren zijn de verkeersregels opgenomen in het Binnenvaartpolitiereglement (BPR) of het Rijnvaartpolitiereglement (RPR). Het BPR geldt in principe voor alle vaartuigen op alle openbare wateren van Nederland. Er zijn echter een aantal wateren uitgezonderd. Veelal is daar het RPR van kracht, maar niet altijd. Zo heeft bijvoorbeeld de Westerschelde een eigen reglement, het Scheepvaartreglement Westerschelde (SRW). Naast een eigen reglement, zijn er op de Westerschelde meerdere organisaties betrokken bij de stroomlijning van het scheepvaartverkeer. In bijlage C is een overzicht opgenomen van de op de Westerschelde betrokken organisaties met daarbij een beschrijving van hun taken en verantwoordelijkheden.

5.1 Scheepvaartreglement Westerschelde

De vaarwegen in het beheersgebied van de Gemeenschappelijke Nautische Autoriteit (GNA) zijn maritieme vaarwegen met elk hun eigen reglement. Zo geldt op het kanaal van Gent naar Terneuzen het Scheepvaartreglement Kanaal Gent-Terneuzen (SRKGT) en op de Westerschelde het Scheepvaartreglement Westerschelde (SRW). Het SRW is van toepassing op de Westerschelde met haar mondingen, met inbegrip van een gedeelte van de territoriale zee dat loopt van de gemeentelijke grens van Vlissingen op Walcheren naar Cadzand in Zeeuws-Vlaanderen.

Deze scheepvaartreglementen zijn gebaseerd op het Verdrag inzake de Internationale Bepalingen ter voorkoming van aanvaringen op zee (BVA), een internationaal verdrag dat tot stand is gekomen onder auspiciën van de *International Maritime Organization* (IMO) in 1972. In het kader van de aanvaring tussen de Viking Idun en de Chemical Marketer zijn een aantal van de voorschriften van belang.

In het SRW staat het voorschrift dat wanneer men de richting van het vaarwater volgt, de stuurboordzijde van het vaarwater moet worden aangehouden (SRW art. 9 lid 1). In het SRW staat eveneens, net als in het BPR en RPR, dat een schip te allen tijde door kijken en luisteren alsook door gebruik te maken van alle beschikbare middelen aangepast aan de heersende omstandigheden en toestanden (denk aan radar), goede uitkijk moet houden zodat de omstandigheden en het gevaar voor aanvaring volledig kunnen worden beoordeeld.

Wat betreft voorrangregels bij koers kruisende schepen waarbij gevaar voor aanvaring bestaat, moet volgens het SRW het schip dat het andere schip aan stuurboord van zich heeft uitwijken én, wanneer de omstandigheden dat toelaten, vermijden door vóór het andere schip over te lopen.

Afwijkend van het BPR / RPR

Voor wat betreft het oversteken van het vaarwater staan er in het SRW andere voorschriften dan in het BPR en RPR. Volgens het BPR zou een groot schip zoals de Viking Idun, conform artikel 6.04a van het reglement, bij het zich begeven naar bijvoorbeeld een sluis aan bakboordzijde van het vaarwater, het verlangen kenbaar mogen maken aan tegemoetkomende scheepvaart om stuurboord op stuurboord (groen-op-groen) te passeren, mits dit veilig kan worden uitgevoerd. Het schip moet dit kenbaar maken door overdag een blauw bord, in combinatie met een rondom schijnend flikkerlicht en 's nachts een rondom schijnend wit flikkerlicht in combinatie met een blauw bord te tonen. Het RPR kent een gelijke regel, maar het SRW kent de regel met het blauw bord of rondom schijnend knipperlicht niet.

Volgens het SRW mag een schip dat de vaargeul geheel of gedeeltelijk oversteekt de koerslijn van een in de vaargeul varend schip, dat de richting daarvan volgt, niet kruisen indien het laatst genoemde schip daardoor van koers zou moeten wijzigen of vaart zou moeten verminderen om een aanvaring te voorkomen. Het schip dat de vaargeul wil oversteken moet uitwijken voor het schip dat de vaargeul volgt.

Toen de loods van de Chemical Marketer vernomen had dat de Viking Idun bestemd was voor de Oostsluis, stelde hij aan de verkeerscentrale voor om met de Chemical Marketer de rode kant van het vaarwater aan te houden, zodat de Viking Idun voor hem kon overlopen en zodoende de vaargeul kon oversteken. Het maken van zo'n afspraak is niet in strijd met de reglementen en nautisch gezien logisch, maar het maken van afwijkende afspraken kan ook voor verwarring zorgen. De verkeersleider gaf daarop aan dat de standaard verkeersregels gevolgd moesten worden, waarbij de schepen elkaar rood-op-rood zouden passeren.

5.2 Voertalen in het Scheldegebied

Het Scheldegebied is één van de drukst bevaren wateren ter wereld. Door het intensieve gebruik van de rivier en daarbij de grote vermenging van zeevaart en binnenvaart is het van belang dat de vaarweggebruikers onderling en met de verkeersleiding (*Vessel Traffic Service*) duidelijke afspraken kunnen maken. Het onderling goed kunnen communiceren is van essentieel belang voor het waarborgen van de veiligheid op de rivier en voor de omgeving.

Vanaf 1991 is in het beheersgebied van de GNA de Schelde Radar Keten in gebruik, een *Vessel Traffic Services-systeem* (VTS-systeem) volgens de standaard van de IMO. Vanwege de richtlijnen van de IMO dient de te gebruiken voertaal in het VTS-gebied Engels te zijn. Naast het Engels mag ook de taal worden gevoerd van het gebied waar de VTS is gevestigd, in dit geval het Nederlands.

Sinds de invoering van de Schelde Radar Keten heeft de GNA, via zogenaamde Gezamenlijke Bekendmakingen, meerdere keren gewezen op de verplichte voertalen Engels en Nederlands. In november 2010 bracht de GNA de folder 'Marifoonblokindeling VTS-Scheldegebied' uit, waarin de voertalen Engels en Nederlands staan voorgeschreven.

Met de inwerkingtreding van Gezamenlijke Bekendmaking nr. 04-2011 kan sinds 1 januari 2012 strafrechtelijk worden opgetreden bij het niet naleven van de voertaalverplichting. De bekendmaking is tot stand gekomen doordat de GNA een toename van het aantal binnenvaartschepen waarvan de bemanning de voertalen Engels of Nederlands niet of onvoldoende beheerst constateerde. Hierdoor ontstonden gevaarlijke situaties en meende de GNA dat het stringenter toezien op het juiste gebruik van de voertalen in de marifooncommunicatie van groot belang was.

In maart 2019, niet lang voor de aanvaring, kondigde de GNA een flyer aan waarin de regels voor rivierpassagiersschepen zouden worden toegelicht. Uiteindelijk is de flyer op 15 april 2019 gepubliceerd, twee weken na de aanvaring van de Viking Idun. In de flyer wordt aangehaald dat:

- het verplicht is de geldende marifoonprocedures te kennen,
- de voertaal Nederlands of Engels is,
- het verplicht is het aantal opvarenden (bemanning en passagiers) te melden bij binnenvaren van het GNB-gebied,
- varen toegestaan is tot een golfhoogte van maximaal 1,5 meter,
- varen toegestaan is vanaf een zicht van minimaal 1000 meter,
- het niet navolgen van bovenstaande regels een vaarverbod of de verplichting tot het op eigen kosten aan boord nemen van een loods tot gevolg kan hebben.

5.3 Toezicht op riviercruiseschepen

In tabel 3 staat een overzicht van de betrokken toezichthouders op de binnenvaart, en daarmee op riviercruiseschepen. Relevante nationale wetgeving voor het toezicht door de overheid op de riviercruiseschepen zijn de Binnenvaartwet¹¹ en het Arbeidstijdenbesluit vervoer (Atbv)¹²

Toezi chthouders op de binnenvaart

Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid (ISZW)¹³

Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT)

Politie (landelijke eenheid en zeehavenpolitie)

Rijkswaterstaat (RWS)

Divisie Havenmeester Havenbedrijven Amsterdam en Rotterdam

Lees verder op volgende pagina

¹¹ Binnenvaartwet, artikel 40 en volgende n.

¹² Arbeidstijdenbesluit Vervoer, hoofdstuk 5 Binnenvaart.

¹³ ISZW handhaaft in de praktijk alleen het Arbeidstijdenbesluit vervoer.

Toezichthouders op de binnenvaart

Provincies Friesland, Groningen en Overijssel

Waternet (namens de Gemeente Amsterdam)

Waterschap Rivierenland

Tabel 3: Instanties belast met toezicht op de binnenvaart.

Specifiek voor het ongeval met de Viking Idun op de Westerschelde speelden Rijkswaterstaat, ILT en de politie een rol in het toezicht op de handhaving en naleving van de regelgeving.

Daarnaast spelen op de (Wester)Schelde ook de Federale Belgische en/of Vlaamse toezichthouders een rol. Over het toezicht zijn afspraken gemaakt in het verband van het Gemeenschappelijk Nautisch Beheer (GNB). De afspraken in dit verband hebben voornamelijk betrekking op toezicht op de loodsdiensten en toezicht op het functioneren van de objecten die dienen voor de bevordering van de veiligheid en de vlotte doorstroom van scheepvaartverkeer en het behouden van vaargeulen. De afspraken in dit verband hebben geen betrekking op inspecties of naleving van de regels aan boord van schepen.

Certificering van riviercruiseschepen

Voor de meeste typen binnenvaartschepen in Europa geldt een certificaatplicht. Schepen worden volgens Europese richtlijnen gecertificeerd en bij goedkeuring wordt er een Certificaat van Onderzoek (CvO) afgegeven. De keuring is namens het bevoegd gezag, in Nederland de Minister van Infrastructuur en Waterstaat, belegd bij speciaal aangewezen klassenbureaus, waarna bij goedkeuring een CvO wordt afgegeven door ILT. Ook voor riviercruiseschepen geldt deze certificaatplicht. De (technische) eisen hiervan zijn in de Nederlandse binnenvaartwet, binnenvaartregeling en het binnenvaartbesluit vastgelegd en zijn gebaseerd op de Europese regelgeving. Periodiek, dit is iedere vijf jaar voor passagiersschepen, en bij grote schade, verbouwing of overgang van eigendom moet het CvO worden vernieuwd en zal er een hernieuwde keuring plaatsvinden.

Voor passagiersschepen zijn onder andere eisen vastgelegd betreffende de stabiliteit, het maximaal aantal passagiers, de vluchtwegen, het minimale vrijboord en de veiligheidsinrichting- en uitrusting. Voor hotelschepen, dus passagiersschepen waarop de passagiers blijven slapen zoals de Viking Idun, gelden nog een aantal aanvullende eisen. Al deze eisen worden gecontroleerd voorafgaand aan het afgeven van het CvO. Het CvO van de Viking Idun is op 25 oktober 2011 door het klassenbureau Germanischer Lloyd afgegeven in Duitsland. Op 7 augustus 2017 is hier een Nederlands aanvullend communautair binnenvaartcertificaat voor binnenschepen aan toegevoegd. Beide certificaten waren geldig op het moment van de aanvaring.

Geen internationaal gestructureerd toezicht arrangement

In de zeescheepvaart is er een geharmoniseerd systeem voor havenstaatcontroles (*Port State Control*) dat tot doel heeft om het aantal schepen dat niet aan bepaalde normen en regelgeving voldoen te verminderen. Dit systeem is vastgelegd in het *Paris Memorandum of Understanding* (PMOU) dat stamt uit 1982 en heeft als voordeel dat wordt geregistreerd wanneer een schip is gecontroleerd, zodat duidelijk is wanneer de laatste keer was en welke bevindingen daarbij waren.

In de binnenvaart bestaat een dergelijk gestructureerd systeem niet. Er is geen internationale uitwisseling van inspectiegegevens, maar ook op nationaal niveau coördineren de verschillende toezichthoudende partijen niet altijd met elkaar. Uit een evaluatie van Twynstra Gudde¹⁴ van het toezicht op de binnenvaart uit 2018 komt naar voren dat onder toezicht staanden vaak merken dat toezichthouders niet op de hoogte zijn van eerdere inspecties. Uit de evaluatie komt verder naar voren dat er geen goed werkend systeem is waarin de inspectiegegevens worden verzameld. In het bestaande *Inspectieview* worden gegevens niet altijd gedeeld.

Inspecties door de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT)

De ILT doet op het gebied van binnenvaart bedrijfsinspecties en objectinspecties. De bedrijfsinspecties, die alleen de ILT kan uitvoeren, vinden plaats bij het bedrijf of er wordt informatie opgevraagd bij het bedrijf. Bedrijfsinspecties worden van tevoren aangekondigd, minimaal twee maanden voor de aangekondigde inspectiedatum. Bij de aankondiging wordt ook bekend gemaakt welke schepen zullen worden geïnspecteerd. Het aantal is afhankelijk van de grootte van de vloot. Welke schepen worden geïnspecteerd wordt ook van tevoren bekend gemaakt. De bedrijfsinspecties zijn gebaseerd op de Binnenvaartwet en het Arbeidstijdenbesluit Vervoer.

Risicoklasse		Komt in aanmerking voor een inspectie als:
A	10%	Het schip langer dan 3 jaar niet in NL geïnspecteerd is
B	20%	Het schip langer dan 2 jaar niet in NL geïnspecteerd is
C	40%	Het schip langer dan 1 jaar niet in NL geïnspecteerd is
D	20%	Het schip langer dan 6 maanden niet in NL geïnspecteerd is
E	10%	Het schip langer dan 3 maanden niet in NL geïnspecteerd is
Onbekend ¹¹	74%	Komt in aanmerking voor een inspectie

¹¹ Het bestand met eco-cardhouders is uitgangspunt bij de analyse. Hier zitten circa 22.000 schepen in waarvan 74% de afgelopen 3 jaren niet in Nederland zijn gecontroleerd door één van de bevoegde instanties. Deze groep valt onder onbekend.

Figuur 12: Indeling in risicoklassen en wanneer een schip in aanmerking komt voor een inspectie. (Bron: ILT, Toezicht en handhaving binnenvaart: Binnenvaartwet en Arbeidstijdenbesluitvervoer, 30 november 2019)

¹⁴ Twynstra Gudde, *Evaluatie toezicht binnenvaart*, 14 september 2018.

De objectinspecties door de ILT, die ook door andere toezichthouders kunnen worden uitgevoerd, vinden risicogestuurd plaats op basis van een indeling in risicoklassen (zie figuur 12). Deze indeling in risicoklassen is gebaseerd op eerder inspecties. In de eerder genoemde evaluatie van Twynstra Gudde komt naar voren dat op 1 juli 2018 van slechts een kwart van alle binnenvaartschepen de risicoklasse bekend was. Deze groep schepen zijn verdeeld over de risicoklassen A tot en met E, waarvan klasse C het grootst is (zie figuur 12). De overige driekwart (74%) is dus nooit geïnspecteerd en komt automatisch voor inspectie in aanmerking, om vervolgens in de categorieën A tot en met E ingedeeld te worden. Volgens de evaluatie van Twynstra Gudde gaat dit om ruim 16.000 schepen.

Bij de objectinspecties worden de van toepassing zijnde voorschriften gecontroleerd. Ook kunnen er technische aspecten worden gecontroleerd, maar alleen om na te gaan of de situatie overeenkomstig is met het certificaat van onderzoek (CvO), dat bij de certificering van het schip is afgegeven. Of het schip aan de Europese standaard tot vaststelling van de technische voorschriften voor binnenschepen (ES-TRIN) voldoet, behoort niet tot de objectinspectie, want dat wordt getoetst bij de certificering. In het geval van de Viking Idun waren alle certificaten geldig en zou een objectinspectie weinig aan het licht hebben gebracht. De bemanning is geen vast onderdeel van het schip en als tijdens een inspectie aan de bemanningseisen wordt voldaan is dat geen garantie voor de toekomst. De inspectie is een momentopname.

Inspecties als neventaak

Alleen voor de ILT is het toezicht op en de handhaving van de Binnenvaartwet een hoofdtaak. Voor alle andere toezichthouders is het een neventaak naast vele andere taken. Uit de eerder genoemde evaluatie van Twynstra Gudde blijkt dat het daardoor lastig is te bepalen hoeveel toezichthouders daadwerkelijk actief toezicht houden op de binnenvaart. De mobiel verkeersleiders¹⁵ van RWS zijn allen aangewezen als nautisch toezichthouder, maar in de praktijk blijkt slechts een klein deel van de beschikbare capaciteit ingezet te worden op handhaving van de Binnenvaartwet. Zij houden zich het meest bezig met vaarweggebruik en de verkeersregels en als hulpverlener bij incidenten. Van gericht inspecties doen is maar beperkt sprake.

Ook de dienst infrastructuur van de landelijke eenheid van de politie heeft als taak de Binnenvaartwet te handhaven, maar deze dienst is breed inzetbaar en houdt zich derhalve ook bezig met lucht-, spoor- en wegverkeer. Overigens is de politie als toezichthouder voornamelijk betrokken bij strafrechtelijke vervolging na een incident en minder bij preventieve inspecties.

¹⁵ Zie verder Hoofdstuk 6 Rol Rijkswaterstaat Westerschelde

Het toezicht op de Binnenvaartwet en het Arbeidstijdenbesluit Vervoer is verdeeld over meerdere partijen zonder geharmoniseerd systeem. De risicogestuurde objectinspecties zijn gebaseerd op een risico-indeling op basis waarvan op dit moment bijna alle schepen in aanmerking komen voor inspectie. Op de Westerschelde zijn er vanuit de Nederlandse Staat drie partijen aangewezen, die naast hun andere werkzaamheden toezicht op de binnenvaart moeten houden.

De Minister van Infrastructuur en Waterstaat heeft de uitkomsten van de evaluatie van Twynstra Gudde onderkend en eind 2018 gedeeld met de Tweede Kamer¹⁶. In de brief aan de Kamer stelt de minister dat gezien het grote aantal toezichthoudende organisaties, het een lastige opgave is gebleken om een eenduidige werkwijze in het toezicht op de Binnenvaartwet te bewerkstelligen. De minister heeft aan de Tweede Kamer voorgesteld om te onderzoeken of het mogelijk is om meer uniformiteit in het toezicht te krijgen door bijvoorbeeld het aantal toezichthouders te verkleinen en zijn er plannen voor capaciteitsuitbreiding. Tot op heden is de situatie onveranderd.

¹⁶ Kamerstuk 31409, nr. 200

6 ROL RIJKSWATERSTAAT WESTERSCHELDE

De Schelde en de Westerschelde (het Scheldegebied) zijn in meerdere aspecten unieke waterwegen. De Westerschelde vormt een open verbinding naar de Noordzee en is daarmee een complexe getijdenstroom. Anderzijds wordt de Westerschelde intensief gebruikt door zowel de zeescheepvaart, als belangrijke route van/naar de haven van Antwerpen, de binnenvaart, inclusief de passagiersvaart, en ook de pleziervaart. Daarmee neemt het gebied meteen ook een aparte plek in op het gebied van toegepaste wet- en regelgeving, alsmede het toezicht op de naleving daarvan.

Zoals eerder al in hoofdstuk 5, vermeld zijn meerdere organisaties betrokken bij de coördinatie van de scheepvaart op de (Wester)Schelde. Ook het toezicht op de scheepvaart op de Westerschelde, en op de binnenvaart in het algemeen, wordt in Nederland door meerdere partijen uitgevoerd. Dit hoofdstuk gaat in op de vraag welke rol Rijkswaterstaat speelt in het toezicht op riviercruiseschepen en in hoeverre dit in het geval van de aanvaring van de Viking Idun en de Chemical Marketer een rol heeft gespeeld.

6.1 De rol van mobiele verkeersleiders van RWS als toezichthouder

De functie van mobiel verkeersleider is door Rijkswaterstaat onder meer ingesteld om invulling te geven aan haar nautische toezichtrol op de Nederlandse binnenwateren.

De taken van de mobiel verkeersleider

De ruim 100 mobiel verkeersleiders opereren vanaf de 27 Rijkswaterstaat patrouillevaartuigen en 15 snelle interventievaartuigen (RHIBS).

Als buitengewoon opsporingsambtenaar (BOA) zijn de mobiel verkeersleiders verantwoordelijk voor het handhaven van wet- en regelgeving op het water. Per vaartuig is er doorgaans één mobiel verkeersleider aan de bemanning toegevoegd. Dit houdt in dat de mobiel verkeersleider, op momenten dat hij als nautisch handhaver aan boord van een schip optreedt, alleen te werk gaat.

Een aantal mobiel verkeersleiders heeft ook de rol van Officier van Dienst (OVD). Een OVD wordt opgeroepen bij grotere incidenten en handelt samen met hulpdiensten de gevolgen van het incident af.

De niet handhavende overige taken van de mobiel verkeersleider zijn onder andere:

- Scheepvaartverkeer begeleiden bij onder andere evenementen, incidenten, werkzaamheden en bijzondere transporten.
- Bij calamiteiten zorgen dat de hulpdiensten hun werk kunnen doen en dat de vaarweg snel weer vrij is.
- Controleren van verlichting, boeien en borden langs de vaarweg.
- Controleren op vervuiling en gevaarlijke obstakels, opruimen én het opsporen van veroorzakers.
- Hulpdiensten ondersteunen bij opsporing, zoals bij vermiste personen.
- Meten van en communiceren over de diepte van de vaargeulen, zodat schippers weten met hoeveel lading ze kunnen varen.
- Zomers recreatievaart voorlichten over veilig varen en zwemmers wijzen op gevaren van stroming en scheepvaart.

Voor het Westerscheldegebied, inclusief het Kanaal Gent-Terneuzen, heeft Rijkswaterstaat drie patrouilleschepen beschikbaar. Eén schip is gestationeerd in Vlissingen, één in Hansweert en één op het Kanaal Gent-Terneuzen. Van de twee schepen op de Westerschelde heeft één schip een beschikbaarheid van 24/7 (Vlissingen) en het andere (Hansweert) 16 uur per dag op werkdagen. Op beide schepen maakt per dienst een mobiel verkeersleider deel uit van de bemanning. Overdag op werkdagen is er in een aantal gevallen een tweede mobiel verkeersleider beschikbaar. Voor het gehele Westerscheldegebied (vanaf de Belgische grens tot aan de Noordzee) betekent dit dat er continu een mobiel verkeersleider beschikbaar is met een groot deel van de dag een tweede mobiel verkeersleider. Dit zijn de enige twee toezichthouders van Rijkswaterstaat op de nautische wet- en regelgeving, waar het scheepvaartreglement Westerschelde (SRW) onder valt, die actief zijn op de Westerschelde.

Met een veelheid aan verschillende soorten verkeersdeelnemers (zeevaart, binnenvaart, pleziervaart) op de Westerschelde en de afwijkende regelgeving (SRW) kan gesteld worden dat de invulling van de nautische handhaving door Rijkswaterstaat beperkt is. Bovendien opereert de mobiel verkeersleider veelal alleen. De kans op preventief optreden is hierdoor gering. Ook bij het optreden tijdens een calamiteit moeten er vaak keuzes gemaakt worden. Na de aanvaring tussen de Viking Idun en de Chemical Marketer moest de mobiel verkeersleider bijvoorbeeld kiezen op welk van de twee schepen hij primair zijn aandacht wilde vestigen. Hij koos in overleg met de GNA voor de Viking Idun, omdat de beschikbare informatie uitwees dat de Viking Idun het meest kwetsbare schip was. De schade aan de Chemical Marketer en het risico op uitstroom van de lading gevaarlijke stoffen behoeften echter ook aandacht. Pas na de komst van het tweede patrouillevaartuig uit Vlissingen en de komst van de OVD-Water van Rijkswaterstaat kon die aandacht aan de Chemical Marketer gegeven worden.

Van een specifiek toezichtprogramma gericht op de riviercruisevaart is geen sprake. Uit interviews is gebleken dat het bij de mobiel verkeersleiders bekend is dat regelmatig sprake is van bemannings- en communicatieproblemen, maar mede door de combinatie van het ontwerp van de meeste riviercruiseschepen en het doorgaans onstuimige water

op de Westerschelde is het niet eenvoudig om tijdens de vaart langsij te komen en aan boord te gaan. Bovendien varen de riviercruiseschepen veelal in de nacht, wanneer de capaciteit binnen de mobiel verkeersleiders nog verder beperkt is. Enkel bij incidenten zoals de gronding bij het Nauw van Bath van de Viking Idun en de daaropvolgende aanvaring bij Terneuzen gaat de mobiel verkeersleider fysiek aan boord van een riviercruiseschip.

De mobiel verkeersleider is de nautisch handhaver actief vanuit Rijkswaterstaat. Op een drukke en complexe rivier als de Westerschelde is de beschikbaarheid van één of twee mobiel verkeersleiders over het uitgestrekte gebied schaars. Ondanks dat de mobiel verkeersleiders beschikken over voldoende bevoegdheden en handhavingsinstrumenten kan hierdoor van adequaat toezicht onvoldoende sprake zijn.

6.2 Verkeerscentrales en de bevoegdheden van verkeersleiders

Het scheepvaartverkeer op de Nederlandse binnenwateren wordt vanuit diverse verkeersposten en –centrales begeleid. Op de Westerschelde is de Vessel Traffic Service (VTS) georganiseerd in de Schelde Radar Keten (SRK), die onder de verantwoordelijkheid valt van de GNA. De SRK bestaat uit dertig onbemande radarposten en vijf bemande verkeerscentrales: Zeebrugge, Vlissingen, Terneuzen, Hansweert en Zandvliet. De centrales in Vlissingen, Terneuzen en Hansweert staan op Nederlands grondgebied en worden beheerd en bemand door Rijkswaterstaat. Verkeersleiders worden aangestuurd door een Regioverkeersleider (chef van de wacht).

De algemene doelstelling van een VTS luidt:

Het doel van de VTS is het verbeteren van de veiligheid en vlotheid van de scheepvaart, de veiligheid van mensenlevens en de bescherming van het milieu en/of de aangrenzende oevers alsmede de bewoners en bedrijven in de nabijheid tegen mogelijk nadelige gevolgen van scheepvaartverkeer.¹⁷

In tegenstelling tot bijvoorbeeld een luchtverkeersleider of een treindienstleider is de rol van de VTS aanwijzend en niet dwingend. De VTS informeert de scheepvaart, waarschuwt bij dreigend gevaar en geeft de schippers een advies, maar kan niet directief opdrachten geven ten aanzien van de te nemen acties. De richtlijnen zeggen hierover:

¹⁷ Richtlijnen en criteria voor verkeersbegeleiding (VTS) op binnenwateren (VTS Guidelines 2006).

Wanneer een VTS-operator bevoegd is aanwijzingen aan schepen te geven moeten die aanwijzingen louter op het doel gericht zijn en moet de nadere uitvoering, zoals de te varen koers en de uit te voeren manoeuvres, aan de schipper worden overgelaten. Er moet voor worden gewaakt dat VTS-handelingen geen inbreuk maken op de verantwoordelijkheid van de schipper voor de veilige navigatie en dat ze de gebruikelijk verhouding tussen de schipper en de loods niet verstoren, daar waar van toepassing.

Uiteindelijk blijft het dus de schipper of de kapitein van het schip die de eindverantwoordelijkheid draagt. Ook afspraken tussen verkeersdeelnemers onderling moeten rechtstreeks gemaakt worden tussen de schepen en niet via de verkeerscentrale.

Hoewel de VTS dus een informerende en adviserende rol heeft, is het niet vrijblijvend voor schepen om zich te melden bij de VTS. Op vastgestelde meldpunten is er een meldingsplicht voor schepen, zodat de VTS op de hoogte gehouden wordt van de intenties van schepen in het beheersgebied. Zaken die gemeld dienen te worden zijn bijvoorbeeld de scheepsnaam, positie, diepgang, geplande route en de bestemming. Voor riviercruiseschepen is van belang dat wordt gemeld hoeveel passagiers er aan boord zijn.

De verkeersleiders hebben op deze manier ook een signalerende rol. Doordat de verkeersleiders de scheepvaart in het gebied dat onder hun controle is observeren, kunnen zij ook afwijkingen registreren, zoals het verkeerd gebruik van het vaarwater, het overtreden van de verkeersregels of het niet voldoen aan de verplichte voertalen. De VTS kan schepen hier op aanspreken en indien nodig maatregelen nemen, bijvoorbeeld het, via de bevoegde autoriteit, aansturen van een mobiel verkeersleider of het uitvaardigen van een verkeersaanwijzing.

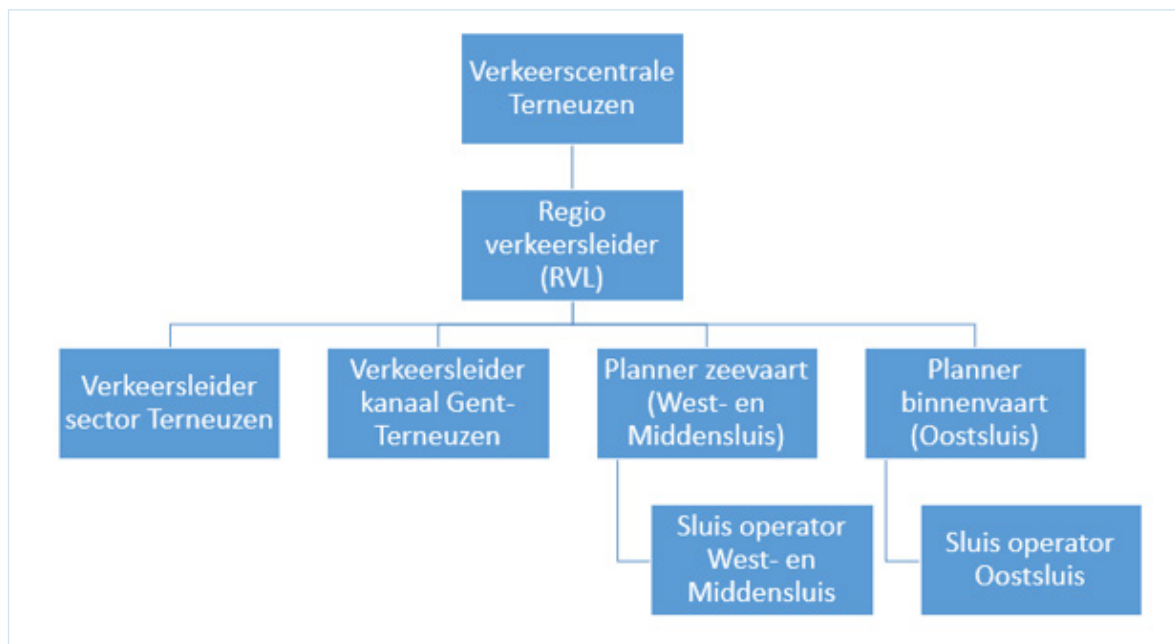
Verkeersaanwijzingen

Binnen het takenpakket van de VTS om het scheepvaartverkeer vlot en soepel te laten verlopen bestaat ook de bevoegdheid om een verkeersaanwijzing uit te vaardigen. Een verkeersaanwijzing is wettelijk bindend, tenzij er tegenstrijdige veiligheidsredenen zijn die dan direct gemeld moeten worden. Met een verkeersaanwijzing kan aan één of meerdere verkeersdeelnemers een verbod worden opgelegd om een bepaald resultaat in het verkeersgedrag te bewerkstelligen. Het stilleggen van een schip of het opleggen van een loodsplicht zijn hier voorbeelden van.

Een verkeersaanwijzing kan niet zomaar door een verkeersleider worden gegeven, maar dient te worden overlegt met de persoon die daartoe bevoegd is. Op de Westerschelde is hiervoor de bevoegde autoriteit de GNA. Indien de situatie het toelaat, dus als er genoeg tijd is, treedt de (regio)verkeersleider in overleg met de bevoegde autoriteit (GNA). Alleen bij acuut gevaar mag de (regio)verkeersleider direct een verkeersaanwijzing geven, om het op een later tijdstip terug te koppelen aan de GNA.

Complexiteit verkeerscentrale Terneuzen

Op de verkeerscentrale Terneuzen werken niet alleen verkeersleiders die de scheepvaart op de Westerschelde begeleiden, ook de coördinatie en planning van de sluisen worden vanaf deze post gedaan. De in- en uitvaart van de sluisen kan voor complexe en drukke situaties zorgen, die door de verkeersleiders en sluiswachters zo veilig en vlot mogelijk worden afgehandeld. De verkeersleiders zitten samen met de sluiswachters, zodat overleg snel en gemakkelijk kan verlopen (zie figuur 13 voor de personele indeling van de Verkeerscentrale Terneuzen).



Figuur 13: Personele indeling van de Verkeerscentrale Terneuzen. (Bron: De toegevoegde waarde van de nautische verkeerscentrale Terneuzen, R. Kint, HZ University of Applied Services)

In het geval van de Chemical Marketer achtte de verkeersleider het met het oog op uitgaande scheepvaart vanuit de sluis en lokale baggerwerkzaamheden verstandiger om conform de verkeersregels rood-op-rood te passeren met de Viking Idun. Het voorgestelde plan van de loods zou kunnen leiden tot een kettingreactie, omdat de Viking Idun dan ook weer in conflict zou komen met bijvoorbeeld uitgaande scheepvaart. Dat de Viking Idun niet stuurboord uit zou gaan en zou uitwijken voor de Chemical Marketer was niet voorzien.

De verkeersleiders (VTS-operators) van Rijkswaterstaat die het scheepvaartverkeer op de Westerschelde begeleiden hebben voornamelijk een begeleidende rol. Zij kunnen wel problemen of overtredingen signaleren en daarop actie ondernemen, bijvoorbeeld het aansturen van een mobiel verkeersleider of het geven van een verkeersaanwijzing. Toezicht houden is echter niet hun primaire taak.

Geleerde lessen

De aanvaring tussen de Viking Idun en de Chemical Marketer is geanalyseerd binnen de Commissie Nautische Veiligheid van de GNA, waarin zowel Rijkswaterstaat en het Loodswezen zijn vertegenwoordigd. Hieruit is onder andere naar voren gekomen dat het wenselijk is als verkeersleiders pro-actiever optreden en in een eerder stadium een waarschuwing geven aan schepen indien er een gevaarlijke situatie dreigt te ontstaan. Dit moet echter wel passen binnen de kaders van de autonome vaart zoals die op de Westerschelde heerst, wat door het Loodswezen wordt benadrukt.

Naast de analyse van deze commissie is er vanuit de GNA ook een nieuwe Gezamenlijke Instructie VTS-SG (VTS Scheldegebied) uitgegeven, waarin staat beschreven hoe verkeersleiders moeten handelen bij problematiek met de voertaal. Deze instructie is opgesteld omdat het de GNA was opgevallen dat er niet altijd doeltreffend werd gehandeld door de verkeerscentrales en de mobiele verkeersleiders omtrent communicatieproblemen.

Indien zich een probleem met de voertaal voordoet moet de verkeerscentrale:

- Melding doen bij de GNA.
- Het vaartuig proberen terug te laten keren naar de haven waar het vaartuig ligplaats dient te nemen totdat er iemand aan boord is die de verplichte talen wel beheerst. Als het uit veiligheidsoogpunt niet mogelijk is terug te keren, dient het in de volgende haven of ankerplaats stilgelegd te worden.
- De GNA of verkeerscentrale brengt een mobiel verkeersleider op de hoogte en verzoekt het betreffende vaartuig zo snel mogelijk te bezoeken.
- Het vaartuig mag de reis vervolgen als er iemand in de stuurhut is die Nederlands of Engels voldoende beheerst. De verkeerscentrale ziet hier op toe en houdt de GNA op de hoogte.
- Het incident wordt geregistreerd in het dagjournaal van de centrale en in het journaal van de GNA.
- De GNA koppelt de acties van de mobiel verkeersleider terug aan de betreffende verkeerscentrale.

In 2020 is er een handhavingsactie gestart op de Westerschelde door RWS waarbij schepen onaangekondigd en preventief worden gecontroleerd, onder andere op voertaal en vaarbevoegdheid. De actie loopt tot en met september 2020. In de daaropvolgende maanden zullen de uitkomsten worden geëvalueerd en worden gedeeld met de sector.

Toedracht

De directe oorzaak van de aanvaring is het niet aanhouden van de voorgeschreven vaarroute (conform het SRW) door de Viking Idun, waardoor het schip in de vaarroute van de Chemical Marketer kwam. Doordat de Viking Idun koers hield en de vaargeul overstak, kwam het riviercruiseschip in het vaarwater van de chemicaliëntanker terecht. De loods en de stuurman op de Chemical Marketer hebben de aanvaring niet kunnen voorkomen.

Er is een afspraak gemaakt tussen de loods, de verkeerscentrale en de Viking Idun over de rood-op-rood passage. Achteraf gezien kan gesteld worden dat de bemanning van de Viking Idun deze afspraak niet begrepen of er niet naar gehandeld heeft, waarmee deze de aanvaring niet heeft kunnen voorkomen. De gedateerde kennis van het vaargebied en een beperkt begrip van de verplichte Engelse taal, met name het nautisch Engels, van de twee bemanningsleden in de stuurhut van de Viking Idun waren daar debet aan. Als gevolg daarvan week de Viking Idun af van de heersende verkeersregels waardoor de veiligheid van passagiers, de eigen bemanning en die van de Chemical Marketer ernstig in het geding raakte. Ook had de lading van de Chemical Marketer bij uitstroom voor ernstige milieuschade kunnen zorgen.

De bemanning van de Viking Idun werd in deze situatie gebracht doordat zij door de rederij waren ingedeeld voor deze reis zonder dat voldoende gecontroleerd was of zij voldoende gekwalificeerd waren en de juiste ervaring (bekwaamheid) hadden. De bemanning van de Viking Idun voldeed op papier grotendeels aan de geldende regels en eisen, met uitzondering van de voertaaleis uit het SRW. Bevoegdheid betekent in deze echter niet hetzelfde als bekwaamheid. Slechts één bemanningslid was zowel bevoegd, als in het bezit van de benodigde kennis om te voldoen aan de voertaaleis. Dit bemanningslid was echter niet ingedeeld om het schip te varen op de Westerschelde. Een reis zonder dat er in de stuurhut bemanningsleden aanwezig zijn die zowel bevoegd als bekwaam zijn, zou in de toekomst niet meer mogelijk mogen zijn.

In de aanloop naar de aanvaring hebben een aantal veiligheidsbarrières gefaald. Ten eerste is van tevoren door de rederij niet voldoende gecontroleerd of de bemanning zowel voldoende gekwalificeerd als bekwaam was voor de reis en heeft de bemanning hierover voor vertrek uit Antwerpen niet overlegd met de corporate captain. Ten tweede was de mobiel verkeersleider die na de gronding aan boord kwam niet adequaat genoeg geëquipeerd om in de nachtelijke uren een controle op voertaaleis en bemanning te doen. Bovendien trad hij aan boord van de Viking Idun alleen op, zonder de noodzakelijke ondersteuning van een tweede collega. Ten derde zijn de afspraken die tussen de loods, verkeersleiding en de Viking Idun zijn gemaakt niet door de Viking Idun opgevolgd en daarmee niet doeltreffend gebleken. Vastgesteld kan worden dat er niet enkel veiligheidsbarrières gefaald hebben, maar dat deze ook onvoldoende aanwezig waren.

Regelgeving en het toezicht hierop

De Westerschelde is een complex vaargebied dat beroepsmatig intensief bevaren wordt door zowel de zeescheepvaart als de binnenvaart, inclusief de riviercruisevaart. Daarentegen zijn er voor het bevaren van de Westerschelde voor de binnenvaart in de wet- en regelgeving geen aanvullende bepalingen gesteld rond plaatselijke bekendheid van de bemanningen, zoals deze er bijvoorbeeld voor de Rijn wel zijn. Voor de zeevaart is dit ondervangen door een loodsverplichting in te stellen. Daarnaast wordt er onvoldoende getoetst of de bemanning de vereiste voertaal (Engels of Nederlands) voldoende beheerst.

Het ontbreken van aanvullende bepalingen voor de binnenvaart voor het Westerscheldegebied en het onvoldoende toetsen van de beheersing van de vereiste voertaal, belemmeren een veilige doorvaart van riviercruiseschepen.

Internationaal is er voor de binnenvaart geen gestructureerd toezichtsarrangement zoals dat wel in de zeescheepvaart bestaat. Hierdoor is er geen uitwisseling van inspectiegegevens wat de efficiëntie voor toezichthouder en onder toezicht staanden niet bevordert.

Het toezicht en de handhaving op de binnenvaart in Nederland is niet voldoende gecoördineerd waarbij, behalve voor de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT), het toezicht houden voor Rijkswaterstaat, de Politie en een aantal overige toezichthouders niet de hoofdtaak is. Daarbij kunnen de verschillende toezichthouders niet altijd elkaars gegevens inzien. Hierdoor wordt het risicogestuurd uitvoeren van objectinspecties bemoeilijkt, omdat deze risicoindeling gebaseerd is op deze inspecties. Alleen op de Westerschelde zijn er vanuit Nederland al minstens drie partijen die naast vele andere taken het toezicht moeten houden. Daarnaast zijn ook nog Vlaamse / Belgische toezichthouders actief binnen het gebied.

De Viking Idun voldeed aan de eisen die volgens de (Europese) wet zijn gesteld aan riviercruiseschepen en mocht op basis daarvan in Nederland varen. De afgegeven certificaten waren geldig. Een objectinspectie aan boord van de Viking Idun had waarschijnlijk geen grote problemen opgeleverd indien er op dat moment een bemanning aan boord was die aan de eisen voldeed. Met een objectinspectie kan het schip zelf dus worden goedgekeurd, maar deze inspectie kan niet voorkomen dat er een bemanning aan boord kan stappen die niet aan de eisen voldoet. Deze vorm van inspecties zijn geen afdoende veiligheidsbarrière voor de geconstateerde problematiek ten aanzien van de bekwaamheid van de bemanning.

Bij de inzet na de aanvaring en de voorafgaande gronding waarbij de Viking Idun betrokken was, is met name Rijkswaterstaat als toezichthouder betrokken geweest. Het onderzoek heeft uitgewezen dat Rijkswaterstaat voor het Westerscheldegebied aan haar aandeel in het nautisch toezicht invulling geeft middels de inzet van de mobiel verkeersleider. De beperkte capaciteit en daarmee de inzetbaarheid, plus het ontbreken van een functioneel toetsingsinstrument om de beheersing van de voertaal ter plekke te controleren, zijn echter onvoldoende om te spreken van een doeltreffende invulling van het toezicht.

8 AANBEVELINGEN

In de riviercruisesector is extra aandacht nodig voor de veiligheid, zeker in het licht van de groei die is doorgemaakt en het grote aantal passagiers dat op deze schepen wordt vervoerd. Dit mede omdat de zelfredzaamheid van de passagiers in veel gevallen beperkt is. Daartoe doet de Onderzoeksraad voor Veiligheid de volgende aanbevelingen:

Aan Viking River Cruises en overige rederijen actief in de riviercruisevaart:

1. Borg dat er tijdens iedere vaart van een riviercruiseschip een volledig gekwalificeerde en bekwame nautische bemanning in de stuurhut aanwezig is.
 - a. Ontwikkel, implementeer en handhaaf een toegespitst trainingsprogramma voor de nautische bemanningen met een periodieke toetsing van vaardigheden.
 - b. Besteed daarbij nadrukkelijk aandacht aan taalbeheersing (waaronder nautisch Engels) en voldoende bekendheid met de voorgenomen vaarroutes.

Aan de Gemeenschappelijke Nautische Autoriteit, de minister van Infrastructuur en Waterstaat en de Vlaams minister van Mobiliteit en Openbare Werken:

2. Scherp de bevoegdheids- en bekwaamheidseisen aan voor nautische bemanningen van riviercruiseschepen binnen het Scheldegebied en benut hierbij de mogelijkheid om in het Scheepvaartreglement Westerschelde aanvullende bepalingen voor een veilige doorvaart van riviercruiseschepen op te nemen. Te denken valt aan bepalingen rond bekendheid met het vaargebied en/of een loodsverplichting bij het ontbreken van deze kennis. Onderzoek aanvullend hierop of deze maatregelen ook in internationaal verband geborgd kunnen worden.

Aan de minister van Infrastructuur en Waterstaat:

3. Bevorder de effectiviteit van het toezicht op de riviercruisevaart:
 - a. Ontwikkel een toezichtarrangement voor een gecoördineerd toezicht op de riviercruisevaart.
 - b. Ontwikkel een instrumentarium voor de effectieve handhaving van de voertaaleis.
 - c. Onderzoek structureel ongevallen en incidenten met riviercruiseschepen. Neem vervolgens actie op de geleerde lessen en deel deze lessen en bevindingen met de internationale partners.

Aan het Centraal Bureau voor de Rijn- en Binnenvaart (CBRB):

4. Deel de bevindingen en lessen uit dit onderzoek binnen het nationale- en internationale netwerk, zoals de Ledengroep Personenvervoer.

SCHEEPSGEGEVENS VIKING IDUN

Scheepsgegevens	Viking Idun
Foto:	
Roepletters:	HE7388
ENI nummer:	07001951
Vlaggenstaat:	Zwitserland
Thuishaven:	Basel
Scheepstype:	Passagiersschip
Klassenbureau:	Germanischer Lloyd
Bouwjaar:	2011
Werf:	Neptun Werft GmbH, Rostock
Lengte over alles (Loa):	134,84 m
Lengte tussen de loodlijnen (Lpp):	134,67 m
Breedte:	11,45 m
Daadwerkelijke diepgang:	1,7 m
Gross Tonnage:	3500
Aantal passagiers:	171 (maximaal 190)

Scheepsgegevens	Viking Idun
Motoren:	2 Caterpillar Inc. C32 0K8351 generatoren 1 Caterpillar Inc. C18 0K8617 generator 1 Caterpillar Inc. C18 0K8616 generator
Voortstuwing:	Dieselelektrisch: 4 Schottel STP 200 roerpropellers, 1 boegschroef
Maximum voortstuwingsvermogen:	1312 kW
Maximum snelheid:	15
Scheepscertificaten:	Geldig

REACTIES OP CONCEPTRAPPORT

Een conceptversie van dit rapport is, zoals bepaald in de Rijkswet Onderzoeksraad voor veiligheid, voorgelegd aan de betrokken partijen. De volgende partijen is gevraagd het rapport te controleren op feitelijke onjuistheden en onduidelijkheden:

- Viking River Cruises GmbH
- Chemship BV
- Ministerie Infrastructuur en Waterstaat (DGLM, RWS, ILT)
- Permanente Commissie - Gemeenschappelijke Nautische Autoriteit
- Nederlands Loodswezen Regio Scheldemonden

De binnengekomen reacties zijn op de volgende manier verwerkt:

- Correcties van feitelijke onjuistheden, aanvullingen op detailniveau en redactioneel commentaar heeft de Raad (voor zover relevant) overgenomen. De betreffende tekstdelen zijn in het eindrapport aangepast;
- Als de Onderzoeksraad reacties niet heeft overgenomen, wordt toegelicht waarom de Raad daartoe heeft besloten.

Alle reacties en de toelichtingen daarop zijn opgenomen in een tabel die is te vinden op de website van de Onderzoeksraad voor Veiligheid (www.onderzoeksraad.nl).

BETROKKEN PARTIJEN SCHEEPVAART WESTERSCHELDE

Gemeenschappelijke Nautische Autoriteit

Op de Westerschelde zijn diverse instanties betrokken om het scheepvaartverkeer vlot en veilig te laten verlopen. De Gemeenschappelijke Nautische Autoriteit (GNA), Rijkswaterstaat en het Loodswezen zijn hierin de voornaamste spelers.

Het beheer van de Westerschelde is een samenwerking met Vlaanderen en is vastgelegd in het *Verdrag tussen het Koninkrijk der Nederlanden en het Vlaams Gewest inzake het gemeenschappelijk nautisch beheer in het Scheldegebied*. Dit Gemeenschappelijke Nautisch Beheer (GNB) wordt uitgevoerd door de Gemeenschappelijke Nautische Autoriteit. De GNA is betrokken bij de ontwikkeling van het beleid en de regelgeving op de Westerschelde, maar heeft daarnaast ook een aantal operationele taken, bijvoorbeeld het coördineren van het scheepvaartverkeer, het bepalen van eventuele voorwaarden voor de op- en afvaart van een schip op basis van de bestaande regels, verkeer regulerend optreden en het geven van dwingende instructies aan de scheepvaart om gevaarlijke situaties en opstoppen te voorkomen, het opstellen van vaarplanning met speciale aandacht voor schepen met gevaarlijke stoffen, diepstekende schepen of andere bijzondere schepen, zorgdragen voor de coördinatie tussen de verkeerscentrales en adviseren bij calamiteiten.

Na goedkeuring van een Permanente Commissie kunnen er in gezamenlijke bekendmakingen extra eisen worden gesteld ten behoeve van veiliger en efficiënter scheepvaartverkeer op de Westerschelde.

De coördinatie van het scheepvaartverkeer wordt aangestuurd vanuit het Schelde Coördinatie Centrum in Vlissingen. Voor dit onderzoek zijn verder relevant de Verkeerscentrale Zandvliet in Antwerpen, de Verkeerscentrale Hansweert en de Verkeerspost Terneuzen.

Rijkswaterstaat

Namens de minister van Infrastructuur en Waterstaat is Rijkswaterstaat als uitvoerende dienst belast met de ontwikkeling, het beheer en het onderhoud van rijkswegen, hoofdvaarwegen en het hoofdwatersysteem. Rijkswaterstaat beheert het zogeheten waterhuishoudkundige hoofdsysteem: de grote rivieren en kanalen, evenals de Noordzee. De minister van Infrastructuur en Waterstaat is (eind)verantwoordelijk voor het nautisch beheer en de waterkwaliteit van de scheepvaartwegen, waarbij Rijkswaterstaat bevoegd gezag is voor de waterkwaliteit. Rijkswaterstaat is opgebouwd uit landelijke en regionale afdelingen: een centrale organisatie, zeven regionale diensten en zeven landelijke organisatieonderdelen.

Het gemeenschappelijk nautisch beheer op de Westerschelde valt onder RWS Zee & Delta. De voor dit onderzoek relevante taken van Rijkswaterstaat zoals verkeersbegeleiding (VTS) worden in GNA verband uitgevoerd door medewerkers van RWS VWM regio Zuid-West.

Nederlands Loodswezen Regio Scheldemonden

Het Nederlandse Loodswezen is een zelfstandige organisatie die bestaat uit twee onderdelen: de Nederlandse Loodsen Corporatie (NLC) en het Nederlands Loodswezen BV (NLBV)¹⁸. Zeeschepen die van en naar de Nederlandse zeehavens varen, moeten zich in beginsel verplicht laten adviseren door een loods. Dit geldt ook voor het varen van en naar Vlaamse havens, zoals Antwerpen, als daarbij over Nederlandse wateren gevaren moet worden. In de Loodsenwet is vastgelegd dat het loods alleen mag worden verzorgd door bevoegde en geregistreerde registerloodsen.

De registerloodsen van regio Scheldemonden zijn actief in alle havens aan de Westerschelde en in het Scheldegebied. De beloodsing wordt gedaan door zowel Nederlandse als Vlaamse registerloodsen. De nauwe samenwerking tussen de Vlaamse en Nederlandse loods en begint in de monding van de Westerschelde. De Nederlandse registerloods op de Schelde vaart of op zee en het Kanaal van Gent naar Terneuzen of op zee en de rivier naar Antwerpen. Het brengen en halen van loods en gebeurt middels drie verschillende schepen, afhankelijk van de locatie en situatie.

De Vlaamse dienst verzorgt dit voor de kruispost Wandelaar en de Nederlandse loodsdienst voor de kruispost Steenbank. Het Vlaamse loodsstation Wandelaar ligt ter hoogte van Oostende en het Nederlandse loodsstation Steenbank op 12 mijl afstand van Westkapelle.

Er zijn twee registerloodsen op het Schelde Coördinatie Centrum aanwezig; een registerloods welke optreedt als loodsdienstleider en nautische zaken behartigt, en een registerloods die in zijn hoedanigheid als Pilot Steenbank-loods samen met de verkeersdienst op het Traffic Centre Steenbank zorgt voor een veilige verkeersafhandeling naar de loodskruispost.

¹⁸ Het Loodswezen bestaat naast de NLC en NLBV ook uit vier regionale Loodsencorporaties: Noord, IJmond, Rotterdam-Rijnmond en Scheldemonden.

BEMANNINGSEISEN EN EXPLOITATIE

Voor binnenvaartschepen, waaronder riviercruiseschepen als de Viking Idun, is regelgeving opgesteld omtrent de minimum bemanning. Het aantal bemanningsleden dat vereist wordt is afhankelijk van het type schip, de uitrustingsstandaard van het schip en het aantal uur dat per dag gevaren wordt, de exploitatiewijze.

Groep	Bemanningsleden	Aantal bemanningsleden						
		bij de exploitatiewijze A1, A2 of B en voor de uitrustingsstandaard S1, S2						
		A1		A2		B		
		S1	S2	S1	S2	S1	S2	
3. Toegestaan aantal bedden: volmatroos meer dan 100	schipper	1 of	1	1	2	2	3	3
	stuurman	1	1	1	–	–	–	–
		–	–	–	–	–	–	–
	matroos	2	1	1	3	2	3	2
	lichtmatroos	–	2*	1	–	1	–	1
	machinist of volmatroos 1		1	1	1	1	1	1

Figuur 14: De minimum bemanning van hotelschepen. (Bron: Binnenvaartregeling Artikel 5.6, vierde lid)

De exploitatiewijze is onderverdeeld in drie categorieën, A1, A2 en B, waarbij elke categorie restricties heeft betreffende de vaartijd.

Maximale vaartijd per 24 uur:

Verplichte rusturen:

A1 14

Tussen 22.00 en 06.00 uur

A2 18

Tussen 23.00 en 05.00 uur

B 24

Geen

De vaartijden moeten worden bijgehouden in het vaartijdenboek dat zich in de stuurhut moet bevinden. Van de vaartijden mag worden afgeweken indien de tijd wordt geregistreerd door een goedgekeurde en toegelaten tachograaf. Ook mag bij het gebruik van een tachograaf in exploitatiewijze A1 eenmaal per week de vaart verlengd worden tot maximaal 16 uur, mits er behalve de schipper nog een bemanningslid aan boord is met de kwalificatie stuurman.

De uitrustingsstandaard van het schip kent twee categorieën, Standaard S1 en Standaard S2. Tot de standaarduitrusting S2 voor passagiersschepen behoort een vanuit de stuurhut bedienbare boegschroefinstallatie¹⁹.

Uitrusting van de Viking Idun

De Viking Idun is voorzien van een boegschroef en valt daarmee onder Standaard S2. Aangezien het schip dag en nacht voer is exploitatiewijze B van toepassing. De minimumbemanning bij een hotelschip in exploitatiewijze B met uitrustingsstandaard S2 is:

Schipper:	3
Volmatroos:	1
Matroos:	1
Lichtmatroos:	1
Machinist of matroos- motordrijver:	1

¹⁹ Regelement betreffende het scheepvaartpersoneel op de Rijn (RSP), artikel 3.14.

ACHTERGRONDINFORMATIE CHEMICAL MARKETER & CHEMSHIP

Scheepsgegevens	Chemical Marketer
Foto:	
Roepletters:	9HA2018
IMO nummer:	9304291
Vlaggenstaat:	Malta
Thuishaven:	Valletta
Scheepstype:	Chemicaliëntanker
Klassenbureau:	Nippon Kaiji Kyokai (NK)
Bouwjaar:	2003
Werf:	Asakawa Shipbuilding Company Ltd
Lengte over alles (Loa):	134,16 m
Lengte tussen de loodlijnen (Lpp):	125 m
Breedte:	20,53 m
Daadwerkelijke diepgang:	8,8 m
Gross Tonnage:	8261
Motoren:	1 Hitachi B&W 7S35MC (Mk-7)
Voortstuwing:	1 vaste schroef met vier bladen, 1 boegschroef

Scheepsgegevens	Chemical Marketer
Maximum voortstuwingsvermogen:	5180 kW
Maximum snelheid:	14,9 knopen
Scheepscertificaten:	Geldig

De Chemical Marketer is een chemicaliëntanker van ruim 134 meter uit 2004. Het schip wordt geëxploiteerd door Chemship B.V. in Capelle aan den IJssel, Nederland. Chemship, dat sinds 1969 bestaat, exploiteert in totaal dertien chemicaliëntankers en richt zich voornamelijk op handelsroutes vanuit de Oost-Middellandse Zee naar Noord-Europa en de Verenigde Staten. Het hoofdkantoor van de rederij is in Nederland gevestigd. Geen van de schepen vaart onder Nederlandse vlag. De schepen zijn geregistreerd in Malta, Singapore, Panama en Liberia.

De in Malta geregistreerde Chemical Marketer was op 1 april 2019 op weg naar Antwerpen vanuit Turkije en had aan boord een lading van benzeen, heptaan, nafta en naftaleen. In totaal bestond de bemanning uit 22 personen (zie tabel 5).

Functie	Nationaliteit	Aantal
Kapitein	Turks	1
Eerste stuurman	Oekraïens	1
Tweede stuurman	Indiaas	1
Derde stuurman	Indiaas	2
Leerling machinist	Indiaas	1
Hoofdwerktuigkundige	Lets	1
Tweede machinist	Vietnamees	1
Derde machinist	Indiaas	1
Vierde machinist	Indiaas	1
Electro-technical officer (ETO)	Indiaas	1
Fitter	Indiaas	1
Pompman	Indiaas	1
Volmatroos	Indiaas	3
Matroos	Indiaas	1

Functie	Nationaliteit	Aantal
Motorman	Indiaas	3
Hofmeester	Indiaas	1
Bediende	Indiaas	1

Tabel 5: Bemanningssamenstelling Chemical Marketer.

Veiligheidsmanagementsysteem aan boord van de Chemical Marketer

Voor zeegaande vrachtschepen groter dan 500 GT²⁰ en zeegaande passagiersschepen is via het Internationale SOLAS-Verdrag verplicht gesteld dat aan boord een Veiligheidsmanagementsysteem in werking is dat voldoet aan eisen die zijn vastgelegd in een daarvoor ontwikkelde *International Safety Management Code* (ISM-Code)²¹.

De ISM-Code schrijft voor dat formeel een “maatschappij” aangewezen moet zijn die de door de ISM-Code opgelegde plichten en verantwoordelijkheden overneemt van de eigenaar van het schip. In plaats van het woord “maatschappij” wordt hiervoor in Nederland vaak de term “scheepsbeheerder” gebruikt. De manier waarop aan boord van een schip te werk wordt gegaan met betrekking tot (milieu-)veiligheid, moet dus zijn opgenomen in het onder verantwoordelijkheid van de scheepsbeheerder opgestelde en geïmplementeerde veiligheidsmanagementsysteem (VMS). Voorbeelden hiervan zijn het ontwikkelen, implementeren en onderhouden van procedures, plannen en werkinstructies die de veiligheid van personeel, het schip en het milieu moeten waarborgen en waarbij taken moeten worden toegekend aan gekwalificeerd personeel. Wat precies gekwalificeerd personeel is wordt in de ISM-Code overigens niet beschreven. Dit staat beschreven in het STCW-verdrag.²²

Voor de exploitatie van chemicaliëntankers zijn vanuit de chemische industrie diverse aanvullende certificaten en vergunningen noodzakelijk. Zonder deze certificaten kunnen er geen chemicaliën per zeeschip vervoerd worden. Op het moment van het ongeval voldeed de Chemical Marketer aan al deze voorwaarden.

De kapitein van het schip is verantwoordelijk voor de implementatie en de uitvoering van het veiligheidsbeleid van de scheepsbeheerder aan boord van zijn schip. Ook is hij verantwoordelijk voor het doorgeven van tekortkomingen. Dit wordt door de rederij getoetst middels interne audits aan boord van de schepen.

²⁰ GT= Gross Tonnage

²¹ ISM-code: *International Safety Management Code*, aangenomen door de IMO Assembly in Resolutie A.741(18), zoals gewijzigd door Resoluties MSC.104(73), MSC. 179(79), MSC. 195(80 en MSC.273(85). Deze Code is verplicht gesteld in chapter IX of the annex to the 1974 SOLAS Convention, Management for the safe operation of ships.

²² Internationaal IMO-verdrag betreffende de normen voor zeevarenden inzake opleiding, diplomering en wachtdienst.

**Bezoekadres**

Lange Voorhout 9
2514 EA Den Haag
T 070 333 70 00
F 070 333 70 77

Postadres

Postbus 95404
2509 CK Den Haag

www.onderzoeksraad.nl