



De Minister van Infrastructuur en Waterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

Datum 10 september 2020
Ons kenmerk HBR-1965001
Aantal bijlagen --
Contactpersoon [REDACTED]
Telefoon [REDACTED]
E-mail [REDACTED]

Onderwerp **Reactie aanbevelingen rapport olie lekkage haven Rotterdam**

Excellentie,

In deze brief reageer ik graag op de aanbevelingen zoals opgesteld door de Onderzoeksraad voor Veiligheid (verder: Onderzoeksraad) in het rapport "Olielekkage haven Rotterdam", gepubliceerd op 12 maart 2020. De bevindingen van de Onderzoeksraad zijn helder opgetekend. Ik herken de beelden zoals die in interviews in de onderzoeksfase binnen de Divisie Havenmeester van het Havenbedrijf Rotterdam N.V. (DHMR) zijn opgehaald door de Onderzoeksraad. Daarbij benadruk ik dat DHMR afhankelijk is van samenwerking met derden en niet alle aanbevelingen in de directe invloedssfeer liggen. Daarbij zijn de aanbevelingen ook van belang voor andere (inter)nationale havens en zal ik daarom deze reactie ook delen in relevante (internationale) overlegstructuren.

Omdat vanaf 1 januari 2020 nieuwe wetgeving omtrent brandstoffen in werking is getreden, wordt er naast stookolie (in combinatie met een zogenaamde scrubber), steeds vaker gebruikt gemaakt van laag-zwavelige brandstof (maximaal 0,5% zwavel). Dit houdt in dat vanaf aanbeveling 6, overal waar stookolie staat geschreven dit ook geldt voor laag-zwavelige brandstof (LSF), aangezien dit mogelijk ook ander gedrag vertoont in verschillende waterlagen.

Ik volg alle aan DHMR geadresseerde aanbevelingen van de Onderzoeksraad op. Hieronder geef ik aan op welke wijze.

3. Zorg ervoor dat van alle zeeschepen die de haven bezoeken al voordat zij de haven bereiken bij de havenautoriteiten bekend is of sprake is van een enkelwandige brandstoftank. MARPOL Annex I Regulation 12A schrijft voor dat schepen opgeleverd na 1 augustus 2010 voorzien moeten zijn van dubbelwandige *fuel oil tanks*, wanneer de *aggregate oil fuel capacity* groter is dan 600 m³. Als alternatief voor de dubbelwandige brandstoftank mag deze groep schepen, ook na 1 augustus 2010, voldoen aan de wetgeving door het treffen van equivalente maatregelen die de uitstroom van olie beperken, zoals beschreven in het *International Oil Pollution Prevention Certificate* (IOPP certificate).

Ik zal daarom vanaf heden alle schepen gebouwd voor 1 augustus 2010 en/of schepen met een brandstoftank kleiner dan 600 m³, beschouwen als een schip uitgerust met een enkelwandige brandstoftank. Hiervoor wordt data gebruikt zoals reeds bekend in het Havenmeester Management Informatiesysteem (HaMIS¹) met als bron het *Lloyd's Register of Ships*.

Door tijdsverloop zullen schepen van vóór 1 augustus 2010 uit de vaart worden genomen, wat betekent dat het aandeel schepen met enkelwandige brandstoftanks dat de Rotterdamse haven aandoet steeds kleiner wordt.

Daarnaast zal ik in het formulier van het bestellen van de loodsdienst via het Haven Coördinatie Centrum, ook het bouwjaar van het schip vooraf doorgeven aan de loods. Zodoende wordt de informatiepositie van de loods vooraf versterkt en hoewel dit wat betreft manoeuvreren geen verschil maakt, weet de loods vooraf dat er mogelijk extra aandacht aan de brandstoftanks moet worden besteed in het Bridge Resource Management. Hier kom ik bij aanbeveling 4 op terug. Ik bespreek dit als zodanig met het Loodswezen en adviseer hen deze benadering op te nemen in de loodsenopleiding.

4. Inventariseer de belangrijkste veiligheidsrisico's van zeeschepen met enkelwandige brandstoftanks voor (de omgeving van) de haven en neem maatregelen om deze risico's te beheersen. Denk daarbij allereerst - maar niet uitsluitend - aan:

- het identificeren en creëren van (richtlijnen voor) passende aanlegplaatsen;
- manoeuvreerondersteuning door (specifieke typen) sleepboten;
- timing van aanmeren in relatie tot de waterstand en de vorm en belading van het schip.

Na het incident met de Bow Jubail heb ik op 30 april 2019 een risk assessment laten uitvoeren. Het was hierbij nadrukkelijk niet de bedoeling om de casus van de Bow Jubail zelf te onderzoeken, maar om vragen te beantwoorden wat DHMR in mogelijk vergelijkbare gevallen kan doen om risico's te verlagen. Bij dit risk assessment waren zowel nautisch experts vanuit DHMR als externe (publieke en private) organisaties betrokken. Het risk assessment gaf geen aanleiding tot het nemen van aanvullende veiligheidsmaatregelen specifiek voor zeeschepen met enkelwandige brandstoftanks. De belangrijkste aanbeveling uit het risk assessment was de behoefte en noodzaak om de haven sterker te beoordelen vanuit de combinatie infrastructuur en nautische veiligheid, hieronder nader toegelicht. Daarna zal ik ingaan op het Bridge Resource Management en sleepbootorders en manoeuvreerondersteuning.

Beoordeling haven vanuit combinatie infrastructuur en nautische veiligheid

Deze aanbeveling uit het risk assessment is aangeboden aan de Safety Evaluation Board (SEB). De SEB is een adviesorgaan aan de Havenmeester en bestaat uit het Loodswezen, vertegenwoordigers uit de Zeescheepvaart (Nederlandse Vereniging van Kapiteins ter Koopvaardij) en Binnenvaart (Platform Zero Incidents) en medewerkers van DHMR. De SEB houdt zich onder andere bezig met het beoordelen van onderzoeken van ongevallen, gericht op het leren hiervan. Daarnaast signaleert de SEB (on)veiligheidstrends en adviseert ze mijn managementteam over passende maatregelen.

¹ In HaMIS wordt alle informatie m.b.t. scheepsbezoeken vastgelegd.

Op advies van de SEB heb ik in 2019 het verzoek aan mijn Nautical Risk Assessment (NRA) team gedaan om bij het vaststellen en beoordelen van de nautische risico's ook de infrastructuur te betrekken.

Bij het vaststellen en reviewen van de nautische risico's in het NRA, wordt gebruik gemaakt van expertise van nautisch experts, intern DHMR en extern. Daarnaast wordt expertise vanuit de afdeling Asset Management van het Havenbedrijf Rotterdam N.V., de incidentendatabase van DHMR en andere digitale hulpmiddelen betrokken.

Sinds januari 2020 wordt de (nautische staat) van de infrastructuur meegenomen, volgens onderstaande werkwijze/ beoordeling:

- De (nautische staat) van de infrastructuur:
 - Soort infrastructuur (kade, steiger, palen, etc.);
 - Inrichting/uitrusting infrastructuur (beton, staal, wrijfstijlen, fendering, etc);
 - Staat infrastructuur (goed/slecht onderhouden - ontbreken van (nautische) voorzieningen, verhoogd risico bij infra).

- Kan een schip veilig afmeren:
 - Uitgaande van de maximale toegestane lengte en breedte en type schip dat mag afmeren op een bepaalde locatie;
 - Uitgaande van de karakteristiek van het vaarwater;
 - Kunnen de trossen veilig worden uitgegeven;
 - Kunnen de roeiers veilig werken tijdens het afmeren/ontmeren;
 - Is het schip in staat een veilige toegang tot de ligplaats te creëren.

Om te komen tot een objectieve beoordeling van de nautische staat van de infrastructuur gebruikt het NRA team als hulpmiddel een formulier waarbij wordt aangegeven naar welke onderdelen wordt gekeken. De uitkomsten worden vervolgens opgenomen en verwerkt in de bestaande systematiek van het vaststellen, beoordelen en scoren van nautische risico's. Sinds januari 2020 is deze aangepaste werkwijze geïmplementeerd en baseert zich op desk research en het schouwen van infrastructuur.

Voorbeeld beoordelingstabel:

Scan infrastructuur ligplaatsen zee- en binnenvaart							
Locatie	Soort infrastructuur (kade - steiger - palen, etc)	Inrichting infrastructuur: beton - wrijfstijlen - fendering, etc	Staat Infrastructuur - Onvoldoende - Voldoende - Goed	Uitgifte trossen - Goed - Minder goed - Slecht	Veilig afmeren mogelijk Ja/Nee	Overige	Beoordelingsniveau: - Laag risico - Middel risico - Hoog risico
Parkkade	kade	Beton voorzien van houten wrijfstijlen	goed	Minder goed. Te veel trossen op de zelfde bolders	Ja		Middel risico

Ook heb ik als gevolg van de uitkomsten van het risk assessment beter inzicht gekregen in de aanvaringen van zeeschepen met infrastructuur door het inzetten van analysesoftware op basis van de beschikbare gegevens in HaMIS, SAS² en de scheepsongevallendatabase.

Bridge Resource Management

Daarnaast wezen het risk assessment van 30 april 2019 en de opvolgende NRA sessies nogmaals op het belang van Bridge Resource Management (BRM) bij het brugteam (inclusief kapitein) en loods met als voorbeeld het uitgebreid de reis doornemen bij schepen met enkelwandige brandstoftanks. De loods bespreekt hierbij zijn plan van aanpak en tactiek voor het afmeren van het schip met de kapitein. In het geval van een enkelwandige brandstoftank dienen zij extra aandacht te besteden aan de locatie van de brandstoftank en de omstandigheden nauwkeurig te bespreken (steekt het schip diep of is het leeg, wat is de waterstand, wat is de timing in relatie tot stroom, hoe is de vorm en belading schip ten opzichte van de steiger structuur). Ik zal het Loodswezen vragen om schepen met enkelwandige brandstoftanks, dus met een bouwjaar vóór 1 augustus 2010, of zoals zichtbaar op het IOPP certificate, een nadrukkelijke plek te geven in het BRM en dit als zodanig op te nemen in de loodsenopleiding.

Sleepbootorders en manoeuvreerondersteuning

Ook verdienen de sleepbootorders en communicatie tussen sleepboten-loods en kapitein de aandacht. De loods wordt internationaal gezien niet ondersteund met goede vertalingen van sleepbootorders (vanuit het IMO SMCP), zodat de kapitein niet in alle gevallen begrijpt hoe zijn schip door de sleepboten wordt begeleid. Dit vraagt niet alleen om zorgvuldige communicatie tussen loods en kapitein (in het BRM proces), maar ook om internationale aandacht bij IMO voor het aanvullen van de Standard Marine Communication Phrases (SMCP).

Richtlijnen voor manoeuvreerondersteuning zijn in de haven van Rotterdam vastgelegd in de Port Section Guide en Richtlijnen Tijgebonden Schepen. Hierin zijn ook ligplaats specifieke eisen vastgelegd met betrekking tot het gebruik van sleepboten. Uiteindelijk blijft het aantal en type sleepboten echter de keuze en verantwoordelijkheid van de kapitein (geadviseerd door de loods).

5. Stel samen met (inter)nationale havens aanvullende veiligheidseisen aan zeeschepen met enkelwandige brandstoftanks.

Als het gaat om veiligheidseisen aan zeeschepen pleit DHMR voor een internationale aanpak. Wet- en regelgeving voor de zeevaart, ook voor veiligheid, vindt veelal zijn basis in internationale verdragen. Ik ga daarom graag met uw Ministerie in gesprek hoe dit onderwerp internationaal geagendeerd kan worden. Tegelijkertijd zal ik dit onderwerp ook agenderen op het landelijke Rijkshavenmeesteroverleg en bij de Europese Havenmeester Commissie (EHMC).

² Statistical Analytics System

6. Investeer in kennis en innovatie rond oliebestrijding en het beperken van de uitstroom van olie. Benut daarbij de kennis uit het buitenland.

Voor betrokken organisaties bij de crisisbeheersing van olie lekkages is het belangrijk om zoveel mogelijk dezelfde kennis te hebben. Daarom worden Officieren van Dienst van DHMR samen met de Officieren van Dienst van Rijkswaterstaat (verder: RWS) bijgeschoold op generieke kennis rondom olie en olie lekkages. Op het gebied van zwevende olie (stookolie en LSF) investeert DHMR samen met RWS in kennisontwikkeling en innovatie. Het kwartaaloverleg tussen de Officieren van Dienst van RWS en de Officieren van Dienst van DHMR biedt een platform waar dit onderwerp wordt opgepakt. De eerste stappen voor het betrekken van expertise in dit platform moeten nog worden gezet.

Ook verkennen we deelname aan de International Oil Spill Conference³ die in mei 2021 plaatsvindt in New Orleans, voor zowel het delen als ophalen van internationale kennis en innovaties, mogelijk in samenwerking met olie-ruimingsorganisaties.

Omdat ik denk dat bovenstaande maatregelen niet voldoende zijn, treed ik daarnaast graag in overleg met uw Ministerie voor het opzetten en uitvoeren van een meer diepgaand onderzoek specifiek gericht op het gedrag van laagzwavelige brandstof in verschillende waterlagen. Ik bespreek dit graag gezien het feit dat de wetgeving hieromtrent relatief nieuw - en door uw Ministerie is geïnitieerd.

7. Ontwikkel scenario's over olie lekkages of lekkages van andere stoffen waarbij factoren als tijd, soort en hoeveelheid stof en stroming een rol spelen en benut deze in de operationele keuzes en voorbereiding op calamiteiten.

De reeds bestaande (multi)disciplinaire planvormingen bevatten scenario's gericht op (het gedrag van) drijvende vloeistoffen. Ik ga deze scenario's verder specificeren naar verontreiniging die zich (tijdelijk) onder het wateroppervlakte bevindt in samenwerking met betrokken partners.

8. Organiseer dat bij calamiteiten direct gebruik kan worden gemaakt van luchtondersteuning en zorg ervoor dat informatie en beelden snel kunnen worden uitgewisseld en benut.

Het gebruik van een goed beeld vanuit de lucht is essentieel bij incidentbestrijding. Daarbij waren reeds de luchtondersteuning van de kustwacht en politie behulpzaam, middels een vliegtuig en respectievelijk helikopter. Nu zijn door snelle technologische en juridische ontwikkelingen ook de inzet van drones een zeer waardevolle aanvulling op de reeds bestaande luchtondersteuning bij incidentbestrijding.

DHMR maakt, middels een nu lopende pilot, gebruik van het gecertificeerde droneteam van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond (verder: VRR), zowel voor mono- als multidisciplinaire scenario's.

Dit team staat 24/7 paraat en is door Duty Officers op het Haven Coördinatie Centrum van DHMR direct (zonder tussenkomst meldkamer) oproepbaar. De beelden zijn via een link direct online te benaderen zodat de aanvrager snel de beelden kan gebruiken.

³ <https://iosc2021.org>



Voor de bestrijding van oliescenario's gebruikt DHMR sinds het incident met de Bow Jubail de beelden van dit droneteam specifiek voor het aansturen van de ruimingsorganisatie. De eerste bevindingen van het droneteam van de VRR zijn veelbelovend.

Daarnaast zal ik afspraken maken met RWS, betreffende de inzet van het RWS droneteam dat sinds 1 mei 2020 operationeel is, zodat ik per casus de best beschikbare luchtondersteuning kan inzetten.

10. Verbeter op operationeel en strategisch niveau de voorbereiding op een grote olie lekkage door het opstellen van een calamiteitenplan en gezamenlijk oefenen.

Het Incidentbestrijdingsplan op het water, dat wordt beheerd door de VRR, kan zich verder verfijnen en toespitsen op verontreiniging door (tijdelijk) dieper gelegen stoffen in het water. Afstemming hiervoor vindt, mede naar aanleiding van de aanbevelingen in de rapportage van de Onderzoeksraad, inmiddels plaats.

Vanuit de betrokkenheid en rol van DHMR binnen de crisisbeheersing in Rotterdam-Rijnmond wordt er frequent samen geoefend met de VRR. Dit gebeurt vanuit de multidisciplinaire werkgroep "Oefenen" van de VRR. Bij oefeningen als het gaat om olie is het relevant om ook RWS hierbij aan te sluiten; dit zal ik als zodanig bespreken met de VRR.

Daarnaast wordt momenteel de samenwerkingsregeling DHMR-RWS bijgewerkt, met daarin specifieke aandacht voor scenario's bij incidenten, waaronder olie lekkages. Op tactisch niveau bereiden DHMR en RWS gezamenlijk een oefening voor op het gebied van oliebestrijding.

Ik vertrouw erop u met bovenstaande beantwoording voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

René de Vries
Havenmeester gemeente Rotterdam
Rijkshavenmeester regio Rotterdam-Rijnmond

Cc: Mevrouw M. van Asselt, Raadslid Onderzoeksraad voor Veiligheid
Mevrouw A. Umar, Onderzoeksmanager Onderzoeksraad voor Veiligheid