

Rapport I.2010.0438.00.R001

DFDS Seaways - revisievergunning 2010

Overzicht milieu-, organisatorische en logistieke maatregelen

Status: DEFINITIEF

Adviseurs voor bouw, industrie, verkeer, milieu en software

NL^{LD}
INGENIEURS

info@dgm.nl
www.dgm.nl

Van Pallandtstraat 9-11, Postbus 153
NL-6800 AD Arnhem
T +31 (0)26 351 21 41
F +31 (0)26 443 58 36

Eisenhowerlaan 112, Postbus 82223
NL-2508 EE Den Haag
T +31 (0)70 350 39 99
F +31 (0)70 358 47 52

Morra 2, Postbus 671
NL-9200 AR Drachten
T +31 (0)512 52 23 24
F +31 (0)512 52 25 19

Geerweg 11, Postbus 640
NL-6130 AP Sittard
T +31 (0)46 411 39 30
F +31 (0)46 411 39 31



Colofon

Rapportnummer:	I.2010.0438.00.R001	
Plaats en datum:	Den Haag, 3 februari 2011	
Versie:	003	Status: DEFINITIEF
Opdrachtgever:	DFDS Seaways B.V. Projects Vulcaanweg 20 3134 KL VLAARDINGEN	
Contactpersoon:	mevrouw [REDACTED]	
Telefoon:	[REDACTED]	
Fax:	[REDACTED]	
E-mail:	[REDACTED]@dfds.com	
Uitgevoerd door:	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.	
Informatie:	ing. [REDACTED]	
E-mail:	[REDACTED]@dgmr.nl	
Telefoon:	[REDACTED]	
Fax:	[REDACTED]	
Auteur(s):	ing. [REDACTED]	[REDACTED]
Eindverantwoordelijke:	ir. [REDACTED]	[REDACTED]
Voor deze:	R. [REDACTED]	
Verwerkt door:	MA BRA	

©DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Alle rechten voorbehouden. Wilt u (delen van) dit rapport kopiëren of vermenigvuldigen, vraagt u dan schriftelijk toestemming daarvoor bij DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Inhoudsopgave**Pagina**

1.	INLEIDING.....	4
2.	AANLEIDING VOOR DE AANVRAAG	5
2.1	Locatie	5
2.2	Vergunningensituatie	5
2.3	Bijbehorende tekeningen.....	5
3.	ALGEMEEN	7
4.	ORGANISATORISCHE MAATREGELEN.....	8
5.	LOGISTIEKE MAATREGELEN	10
5.1	Inleiding.....	10
5.2	In- en uitrit Vulcaanweg	10
5.3	Geluidsreducerend scherm	10
5.4	Werkplaats	10
5.5	GTMS (Terminal Operating Systeem)	11
6.	MILIEUASPECTEN	12
6.1	Inleiding.....	12
6.2	Bodembedreigende activiteiten	12
6.3	Brandveiligheid	14
6.4	Waterverbruik.....	16
6.5	Afvalwater.....	17
6.6	Afvalstoffen	18
6.7	Lucht	19
6.8	Geluid	21
6.9	Energie	23
6.10	Licht	24
6.11	Externe veiligheid	25
6.12	Verkeer, vervoer en mobiliteit.....	26
6.13	Geur	27
7.	BESCHOUWING.....	28

Behoort bij het verzoek van DFDS Seaways om een revisievergunning (aanvraagnummer 34676) ingevolge de Wet milieubeheer voor de inrichting aan de Vulcaanweg 20, kadastraal bekend als gemeente Vlaardingen, sectie B nummers 9677, 9678, 9680, 9393 en 9396.

1. Inleiding

De onderliggende rapportage is een nadere onderbouwing/toelichting op de revisievergunningsaanvraag met nummer 34676 van DFDS Seaways. In deze rapportage wordt een nadere toelichting gegeven op de diverse milieu-, organisatorische en logistieke maatregelen welke DFDS Seaways heeft getroffen om milieuverantwoord te ondernemen.

2. Aanleiding voor de aanvraag

De vergunning wordt door DFDS Seaways aangevraagd omdat in juli 2010 Norfolkline als bedrijf is overgenomen door het Deense DFDS. Door deze overname vindt op het terrein in Vlaardingen een verandering van activiteiten plaats. Deze verandering betreft het faciliteren van (IMDG-geklasseerde) (tank)containerverschepingen. Doordat bovendien enkele andere veranderingen (zie paragraaf 2.2) zijn doorgevoerd, was een minder overzichtelijk vergunningsdossier ontstaan. Besloten is in onderling overleg met het bevoegd gezag om bij aanvraag om verandering de gehele inrichting te beschouwen krachtens artikel 2.6 lid 1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Het betreft hier een zogenoemde revisievergunning.

2.1 Locatie

DFDS Seaways is gelegen aan de Vulcaanweg 20 in Vlaardingen, kadastraal bekend gemeente Vlaardingen, sectie B, nummers 9677, 9678, 9680, 9393, en 9396. Het bedrijf ligt op het industrieterrein 'Vulcaanhaven Koningin Wilhelminahaven-Vettenoord (VKV)' met in de nabijheid de woonwijk Oostwijk. De afstand tot de dichtstbijzijnde woningen is circa 75 meter. Dit industrieterrein ligt op grote afstand van natuurbeschermingsgebieden.

2.2 Vergunningensituatie

De volgende vergunningen en/of meldingen zijn eerder aan DFDS Seaways (kenmerk 350055) verleend:

- revisievergunning van 21 september 2005
- ambtshalve wijziging van 10 juli 2007
- omgevingsvergunning milieuneutraal wijzigen van 11 januari 2011

De aangevraagde vergunning (artikel 2.6 lid 1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) vervangt de bovengenoemde vergunning(en)/melding(en).

2.3 Bijbehorende tekeningen

In onderstaande rapportage wordt enkele malen verwezen naar een tekening. De betreffende tekeningen zijn als losse bijlage (digitaal) bij de aanvraag toegevoegd. Voor de volledigheid is het volgende overzicht opgenomen:

tekening	projectnr.	tekeningnr.	versie	omschrijving
001	B01064.000161.0120	00.4	B	layout fase 1, Variant 1, Containerposities dwars op kade
002	B01064.000161.0120	1.2	D	situatie met verhardingen en bovengrondse elementen Fase 1B en 2
003	B01064.000161.0120	2.1	B	situatie met RWA-systeem en drainage Fase 1A
004	B01064.000161.0120	2.2	B	situatie met RWA-systeem en drainage Fase 1B en 2
005	B01064.000161.0120	3.1	B	situatie met kabelkokers, water gas en DWA systeem Fase 1A
006	B01064.000161.0120	3.2	B	situatie met kabelkokers, water gas en DWA systeem Fase 1B en 2
007	10050153	NFVL-T-80243	1	details riolering en drainage
008	10050153	NFVL-T-80225	1	details vloeistofdichte verhardingen
009	140327.000411	D.B.351	1.1	plattegronden werkplaats
010				plattegronden kantoor

3. Algemeen

Bij deze aanvraag in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht heeft DFDS Seaways zoveel mogelijk de verschillende milieugevolgen tegen elkaar afgewogen (integrale afweging). Dit heeft DFDS Seaways gedaan om een zo hoog mogelijk milieurendement te krijgen. Door DFDS zijn de milieugevolgen getoetst op het gebied van bodem, lucht, geluid, veiligheid, afvalwater, energieverbruik, water en grondstoffen, afvalstoffen en verkeer en vervoer.

Door DFDS Seaways is er hierbij van uitgegaan dat ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende Beste Beschikbare Technieken (hierna BBT) worden toegepast.

Bij de bepaling van BBT zijn door DFDS Seaways in algemeenheid de in de Wet milieubeheer (Wm) vermelde aspecten betrokken, rekening houdend met de voorzienbare kosten en baten van maatregelen, en met het voorzorg- en preventiebeginsel. In het bijzonder is door DFDS Seaways bij de bepaling van BBT rekening gehouden met de Regeling aanwijzing BBT-documenten.

4. Organisatorische maatregelen

Naast milieumaatregelen (beschreven vanaf hoofdstuk 6) zijn door DFDS Seaways meerdere organisatorische maatregelen getroffen. Onderstaand zijn de belangrijkste organisatorische maatregelen weergegeven, evenals een nadere toelichting. In onderhavig document worden bij de verschillende milieucompartimenten sommige van deze maatregelen nader uitgewerkt. De organisatorische maatregelen die voor DFDS Seaways zijn uitgewerkt, betreffen:

- Registratie van grondstoffen, hulpstoffen, afvalstoffen, energieverbruik, waterverbruik etc. (paragraaf 6.5, 6.6 en 6.9).
 - Alle rekeningen, bijvoorbeeld eindejaarafschriften elektriciteit en pakbonnen geleverde (half)producten worden door DFDS Seaways geregistreerd en bewaard.
- Keuringen, inspecties, incidenten, controles etc. (paragraaf 6.2.1 en 6.5.3).
 - Alle (eigen) equipment binnen de inrichtingsgrens wordt periodiek door DFDS Seaways gecontroleerd.
 - Alle relevante apparatuur (bijvoorbeeld de aftankplaats met bijbehorende opslagtanks) worden door daartoe bevoegde instanties periodiek geïnspecteerd. De certificaten van deze inspecties worden door DFDS Seaways geregistreerd en bewaard.
- Maatregelen op het gebied van besparingen, preventie of hergebruik van (afval)stoffen en energie.
 - Door DFDS Seaways zijn diverse energie- en afval- besparingsonderzoeken verricht. In paragraaf 6.6 en 6.9 is een nadere toelichting gegeven.
- Veiligheidsmaatregelen (paragraaf 6.3).
 - DFDS Seaways heeft de beschikking over een 'bedrijfsnoodplan'. In dit bedrijfsnoodplan is beschreven hoe om te gaan met eventuele ongevallen en (interne/externe) risico's. Dit plan wordt jaarlijks door DFDS Seaways bijgesteld.
 - Binnen de inrichtingsgrenzen van DFDS Seaways zijn de regels conform de Wegenverkeerswet van kracht met een maximum snelheid van 20 km/uur. Bij loodsen en/op de schepen is de gemiddelde maximumsnelheid 15 km/uur. Let op: uitzondering hierop is de locatie op de weg tussen de trailerstallingsplaatsen. Hier wordt wegens veiligheid aan de linkerkant van de weg (overeenkomstig het Verenigd Koninkrijk; Groot-Brittannië) gereden.
- Aanstelling verantwoordelijke personen (paragraaf 6.3).
 - Tijdens kantooruren is bij DFDS Seaways een 'HSSE-PFSO officer' aanwezig.
 - In het 'bedrijfsnoodplan' is beschreven wie welke verantwoordelijkheden heeft bij een eventueel ongeval en bij (interne/externe) risico's. Dit 'bedrijfsnoodplan' wordt jaarlijks door DFDS Seaways geüpdatet. Voor de volledigheid is dit bedrijfsnoodplan in bijlage 13 toegevoegd, doch maakt formeel geen deel uit van de aanvraag. Het geeft slechts een beeld van de situatie januari 2011. Hierbij dient opgemerkt te worden dat dit bedrijfsnoodplan nog niet is aangepast aan de huidige inzichten; de uitbreiding aan de noordoostelijke zijde van de terminal en het faciliteren van (IMDG-geklasseerde) (tank)containerverschepingen. In bijlage 14 (ook geen formeel onderdeel van deze aanvraag) is het overzicht opgenomen van de BHV organisatie van DFDS Seaways.

- Instructies/procedures ten aanzien van eigen personeel en personeel van derden (paragraaf 6.3 en 6.11).
 - Door DFDS Seaways worden aan het eigen personeel gedegen opleidingen gegeven. Binnen deze opleidingen worden ook verschillende milieuaspecten (bijvoorbeeld veiligheid) behandeld.
 - Personeel van derden dient van het door DFDS Seaways opgestelde 'Veiligheidsgedrageregels, bedrijfs- verkeersreglement, algemene & veiligheidvoorschriften voor derden' kennis te nemen en te ondertekenen voor aanvang van de werkzaamheden.
 - De rijroutes voor de chauffeur (vrachtwagens) rondom de containerstacks zijn dusdanig gerealiseerd, dat de vrachtwagens fysiek gescheiden zijn van de stacks.
- Milieurelevante opleidingen en cursussen van eigen personeel.
 - Door DFDS Seaways is een opleidingsplan opgesteld met daarin de opleidingseisen waaraan door een medewerker voldaan moet worden voor het uitoefenen van zijn of haar functie.

Onderstaand is niet direct een organisatorische maatregel, maar dient voor de volledigheid toch vermeld te worden. DFDS Seaways heeft eind 2009 een tweetal 'nieuwe' schepen in de vaart genomen. Ondanks dat deze schepen direct vanaf de werf door DFDS Seaways in Vlaardingen werden ingezet, voldeden deze schepen niet aan het verwachtingspatroon. Dit werd bevestigd door de geluidsklachten die bij de DCMR Milieudienst Rijnmond binnen gekomen zijn over een constante bromtoon. Nader onderzoek door middel van geluidsmetingen door DFDS Seaways heeft aangetoond dat de aanwezige geluiddempers in de uitlaten van de hulpmotoren niet aan de eisen voldeden. Hierop zijn nieuwe/doeltreffende geluiddempers aangebracht in de rookgasafvoerleidingen van de hulpmotoren.

5. Logistieke maatregelen

5.1 Inleiding

Naast de organisatorische maatregelen (hoofdstuk 4) zijn door DFDS Seaways tijdens de bouw van de terminal ook meerdere logistieke maatregelen getroffen. Onderstaand zijn de belangrijkste logistieke maatregelen weergegeven, evenals een nadere toelichting.

5.2 In- en uitrit Vulcaanweg

In 2005, ten tijde van de revisievergunning, had DFDS Seaways nog niet de beschikking over het oostelijke gedeelte van de terminal. Daar waar een ingang aan de Schiedamseweg met betrekking tot milieu heel logisch lijkt, is met de gemeente Vlaarding en onderling besloten dat de optimale locatie van de in- en uitrit de Vulcaanweg zou zijn. Door hier de in- en uitrit te situeren, zou eventuele stagnatie van verkeer op de Schiedamsdijk worden beperkt. Door DFDS Seaways is daarom in 2005/2006 aan de Vulcaanweg een zogenoemde 'camera-inspectie loods' gebouwd, waar de kentekens en de algehele staat van het transport worden geregistreerd en opgeslagen. Door het in gebruik nemen van de oostelijke gedeelte van de terminal is het voor DFDS Seaways ook mogelijk om een toegangspoort in gebruik te nemen aan de Schiedamsdijk. De mogelijkheid voor het opstellen van vrachtwagens die van en naar de terminal komen, is op deze locatie zeer gering. Deze toegangspoort zal daarom alleen gebruikt worden voor wegtransport van en naar de terminal, dat vanwege de afmetingen niet door de normale toegangspoort kan. Hierbij moet gedacht worden aan bijvoorbeeld transport dat als 'convoi exceptionnel' is gekenmerkt. Indien noodzakelijk, bijvoorbeeld bij een calamiteit op de terminal, kan deze toegangspoort door DFDS Seaways ook ingezet worden als tijdelijke in- en uitrit.

Naast deze in- en uitritten heeft DFDS Seaways ook afspraken gemaakt met enkele omliggende bedrijven, waaronder Rotterdam Bulk Terminal (RBT) inzake het recht van overpad voor deze bedrijven. Het betreft onder andere het door RBT-medewerkers kunnen bereiken van de kraanbaan en de trossen van aangemeerde schepen.

5.3 Geluidsreducerend scherm

In 2005 (revisievergunning) zijn overleggen gevoerd met de gemeente Vlaarding en de spoorbeheerder (NS Spoorverbindingen) over de positionering van het geluidsreducerend scherm. Tijdens deze overleggen is gesproken over de mogelijkheid om het noodzakelijke geluidsreducerende scherm te plaatsen tussen de spoorbaan en de woningen aan de geluidsgevoelige bestemmingen aan de Spoorsingel. Door het scherm te plaatsen op deze locatie zou het geluid afkomstig van het industrieterrein, de Schiedamsdijk en de spoorbaan nabij deze geluidsgevoelige bestemmingen worden gereduceerd. Dit kan als een optimale positie worden omschreven. Uit nader onderzoek is gebleken dat het niet mogelijk is om het geluidsreducerende scherm te plaatsen in een dijklichaam waarop de spoorbaan is gelegen. Daarop heeft DFDS Seaways in overleg met het bevoegd gezag besloten om het geluidsreducerende scherm alsnog langs de inrichtingsgrens te situeren.

5.4 Werkplaats

De werkplaats inclusief de wasplaats is dusdanig ontworpen dat de geluidsproducerende activiteiten in de geluidsschaduw van dit gebouwencomplex plaatsvinden.

Hierdoor wordt de geluidsoverdracht richting de woningen beperkt. Eveneens is deze situering van de werkplaats gunstig om hinder ten gevolge van lucht en licht te beperken.

5.5 GTMS (Terminal Operating Systeem)

DFDS Seaways streeft ernaar dat trailers die geladen dienen te worden in de schepen, zoveel mogelijk klaar staan in de stacks nabij de kade. Dit is mogelijk doordat DFDS Seaways gebruik maakt van een Terminal Operating Systeem (GMTS).

Ervaringen geven aan dat door optimalisatie van dit systeem de stacks in nabijheid van de schepen voor 70% van het totaal aan trailerbewegingen gebruiken en de verderop gelegen stacks slechts voor 30%. Hierdoor is een besparing opgetreden van circa 45% van de maximaal te rijden afstanden rondom de op het terrein gelegen stacks.

6. Milieuaspecten

6.1 Inleiding

De aangevraagde activiteiten hebben invloed op milieuaspecten. Alleen de milieuaspecten die relevant zijn, zijn hieronder beschreven.

6.2 Bodembedreigende activiteiten

Door de bedrijfsvoering van DFDS Seaways kunnen binnen de inrichting de volgende potentiële bodembedreigende activiteiten plaatsvinden:

- Het stallen van trailers en containers met gevaarlijke stoffen op een klinkerbestrating. De kans op een bodemverontreiniging is hier minimaal, omdat er geen handelingen plaatsvinden met de betreffende stoffen en de gevaarlijke stoffen zijn verpakt in daarvoor vereiste emballage overeenkomstig het ADR. Tevens heeft DFDS Seaways de beschikking over mobiele opvangmogelijkheden (waaronder een lekbak).
- Binnen de inrichting is een calamiteitenplaats (slibvang 650 liter en afsluiter gelijk in de put) ingericht met een vloeistofdichte vloer en een verdiepte productopvang (2m³; explosievrije kolk). Op deze locatie kunnen maatregelen worden getroffen ten aanzien van gevaarlijke stoffen in emballage in/op trailers en containers die zijn gaan lekken.
- De aftankplaats voor dieselolie heeft een vloeistofdichte verharding die is aangesloten op een olie/water/slib-afscheider (OWS). De bijbehorende ondergrondse dieselopslagtanks (twee stuks) zijn van staal uitgevoerd.
- In de inrichting vinden diverse activiteiten plaats in de werkplaatsen. Deze werkplaatsen zijn voorzien van een betonnen vloer die vloeistofkerend is uitgevoerd.
- Het reinigen van trailers en containers met vloeibaar reinigingsmiddel wordt uitgevoerd in de in pandig gesitueerde wasplaats op een vloeistofkerende voorziening.

Vier keer per jaar laat DFDS Seaways de calamiteiten- en de aftankplaats controleren en de bijbehorende OWS inspecteren en reinigen. In 2009 zijn tijdens een controle haarscheurtjes ontdekt in de vloer van de wasplaats. Uit nadere analyse is gebleken dat deze haarscheurtjes geen invloed hadden op de vloeistofkerendheid van deze vloer. Ondanks deze conclusie heeft DFDS Seaways toch opdracht gegeven om deze vloer (opnieuw) te laten coaten om ieder risico te vermijden.

Op bovenstaande activiteiten en het gebruik van de genoemde stoffen is de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB) van toepassing. In onderstaande bodemrisicochecklist is per bodembedreigende activiteit het risico op bodemverontreiniging bepaald. Eerst is conform de NRB de basis emissiescore vastgelegd en vervolgens aan de hand van het systeemontwerp en de beheermaatregelen de eind emissiescore bepaald.

bodembedreigende activiteit	basis emissiescore	systeemontwerp	beheersmaatregel	eind emissiescore
opslag bulkvloeistoffen in ondergrondsetanks	4	conform PGS28	periodieke keuring	1
opslag bulkvloeistoffen in bovengrondstank (AdBlue)	4	vloeistofdichte vloer (tankplaats)	periodieke keuring	1
op- en overslag in emballage van vaste en visceuze (bijv. vet)	3	stalen vaten op lekbak	indien lekkage wordt geconstateerd, wordt dit zo snel mogelijk verholpen	1
op- en overslag in emballage van vloeistoffen (bijv. olie)	4	stalen vaten op lekbak	indien lekkage wordt geconstateerd, wordt dit zo snel mogelijk verholpen	1
stoffen en strippen van vloeistoffen	4	in pandig in PGS 15 loads met vloeistofkerende vloer	alleen stoffen en strippen van complete pallet ladingen, hierbij worden de UN-verpakkingen niet geopend	1
aftankplaats	4	vloeistofdichte vloer	periodieke keuringen en visuele inspectie vindt plaats	1
zuiveringstechnische voorzieningen	4	KOMO-certificaat	de oleaatscheider en bezinkput bij de tankplaats worden tijdig geledigd en onderhouden	1
calamiteitenplaats	3	vloeistofdichte vloer en een lekbak geschikt voor een tankinhoud van 45 TEU	periodieke keuring	1
activiteiten in de werkplaats met opslag	4	vloeistofdichte vloer en de UN-verpakking wordt gebruikt. De opslag vindt plaats op een lekbak	visuele inspectie vindt plaats, bij lekkage wordt gebruik gemaakt van absorptiemateriaal	1

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de aangebrachte voorzieningen een bodemrisicocategorie A (verwaarloosbaar risico) oplevert als bedoeld in de NRB.

6.2.1 Bodembelastingsonderzoek

Door DFDS Seaways zijn verschillende onderzoeken verricht naar de bodemgesteldheid. Het betreft de volgende onderzoeken:

- 1) sanering terrein Damen Shipyard
- 2) sanering terrein Vulcaanhaven BV
- 3) bodemsanering Vopak Terminal Vlaardingen

Ad 1) Sanering terrein Damen Shipyard –

In mei 2005 heeft Arcadis opdracht gekregen om een saneringsplan op te stellen. Het betreft de sanering van een voormalige scheepswerf, verontreinigd met asbest, minerale olie, zware metalen en PAK's (Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen). Deze sanering is noodzakelijk omdat DFDS Seaways deze locatie (momenteel genoemd fase 1) in gebruik zal nemen als veerhaven c.q. RoRo (Roll on Roll off) terminal. In bijlage 8 is voor de volledigheid de 'Evaluatie rapportage' van deze sanering opgenomen.

Ad 2) Sanering terrein Vulcaanhaven BV -

In juli 2010 heeft DFDS Seaways opdracht gegeven om een bodemsanering uit te laten voeren op de nieuwe locatie aan de Vulcaanweg te Vlaardingen. Aanleiding voor deze sanering is de herinrichting van het 'nieuwe' terrein (fase 2). Uit onderzoek is gebleken dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging met PAK's, metalen en minerale olie. Dit saneringsonderzoek is voor de volledigheid opgenomen als bijlage 9 bij deze aanvraag.

Ad 3) Bodemsanering Vopak Terminal Vlaardingen

In oktober 2009 is in opdracht van Vopak Terminal Vlaardingen een bodemsanering verricht. Deze sanering was noodzakelijk omdat de bovengrond op het terrein van Vopak Terminal Vlaardingen en het terrein van DFDS Seaways (voormalige Norfolkline) tot circa 0.25m-mv verontreinigd was met 'Raapzaad methyl ester'. Tijdens deze bodemsanering zijn onder andere grondwaterfilters aangebracht. Dit saneringsonderzoek is voor de volledigheid opgenomen als bijlage 10 bij deze aanvraag.

6.3 Brandveiligheid

6.3.1 Inleiding

Binnen de inrichting kunnen activiteiten plaatsvinden met het risico op brand of explosie, waarvan de gevolgen zich tot buiten de inrichtingsgrens kunnen uitstrekken. In DGMR-rapportage 'DFDS Seaways; Kwantitatieve risico-analyse' (kenmerk I.2010.0438.04.R001 van 17 januari 2011) is een beeld gegeven van eventuele verstoringen van de Externe veiligheid ten gevolge van DFDS Seaways in de aangevraagde situatie. Tevens is in hoofdstuk 6.11 van voorliggende rapportage een beschrijving gegeven van de beheersmaatregelen die DFDS Seaways heeft getroffen. Aanvullend op deze beheersmaatregelen heeft DFDS Seaways in 2010 een onderzoek laten verrichten om te bekijken of de traileropstelplaatsen gelegen op korte afstand van de inrichtingsgrens voldoen aan de wettelijke brandveiligheidsvoorschriften. In bijlage 12 zijn de uitkomsten van dit onderzoek opgenomen.

Onderstaande paragraaf geeft derhalve alleen een omschrijving van de brandrepressieve middelen die binnen de inrichting aanwezig zijn.

De directie van DFDS Seaways acht het van groot belang dat alle medewerkers op eventuele noodsituaties zijn voorbereid. Door het laten opstellen van een bedrijfsnoodplan (inclusief ontruimingsplan) wordt door DFDS Seaways alle medewerkers en derden een leidraad aangereikt om in geval van calamiteiten snel te kunnen reageren en daardoor schade en vooral letsel te voorkomen c.q. te beperken. Dit bedrijfsnoodplan wordt elk jaar door het 'Hoofd BHV' gecontroleerd en noodzakelijke aanpassingen en/of wijzigingen worden doorgevoerd.

Bij ingrijpende veranderingen of veranderingen van organisatorische aard wordt het bedrijfsnoodplan opnieuw ter goedkeuring voorgelegd aan de ondernemingsraad, directie en terminalmanager.

DFDS Seaways heeft zich vrijwillig aangesloten bij het regime van CIN-meldingen. Dit betekent dat bij een Niet Voorzienbaar Bijzonder Voorval, een reeds ontstane operationele afwijking, die buiten de grens van de inrichting (mogelijk) waarneembaar is of zich als dusdanig kan ontwikkelen, wordt gemeld aan de Gemeenschappelijke Meldkamer Rotterdam-Rijnmond (010 – 411 88 88) en indien nodig wordt ook een melding gedaan door middel van het Alarmnummer Hulpdiensten Politie, Brandweer en Ambulance (112). Op dat moment treedt de bedrijfshulpverleningsorganisatie (BHV-organisatie) in werking.

De bedrijfshulpverleningsorganisatie is verantwoordelijk voor de bestrijding van incidenten en calamiteiten, al dan niet in samenwerking met de gezamenlijke en externe hulpdiensten. Op de terminal zijn per shift minimaal aanwezig:

- dag/avonddienst: één ploegleider/shiftleader, drie ademluchtdragers en drie BHV-ers
- nachtdienst: één ploegleider/shiftleader, twee ademluchtdragers en één BHV-er.

Deze BHV-organisatie heeft de beschikking over het volgende brandblussysteem en bijbehorende installaties:

6.3.2 Leidingnet met hydranten en koppelleiding

Het ringleidingnet wordt gevoed door jockeypompen; capaciteit van 90 m³/h. Het ringleidingnet (diameter van 150 mm t/m 400 mm) is ondergronds aangelegd en is vervaardigd uit koolstofstaal met een toegestane werkdruk van 100 kPa (drukklasse 2.9 bar). Een en ander is aangegeven op tekening 005 en 006.

De ringleiding ligt op een zodanige diepte dat vorstvrij gewaarborgd is en in de winter niet hoeft te worden afgetapt. Een constant druksysteem zorgt voor een overdruk in het ringleidingnet wanneer niet in gebruik. Bij een eventuele lekkage kan zo geen lucht in het leidingnet optreden. Op de ondergrondse ringleiding zijn verspreid over de installatie, 32 ondergrondse hydranten en vijf bovengrondse hydranten. De bovengrondse hydranten zijn voorzien van een automatische leegloop en dus vorstvrij. Het ringleidingnet is voorzien van sectieafsluiters om bij reparatie het gehele systeem niet buiten gebruik te moeten stellen.

6.3.3 Brandblusmiddelen

Bij DFDS Seaways zijn de volgende blusmiddelen aanwezig:

- branddekens
- draagbare blusmiddelen (poeder- en CO₂-blussers)
- brandslanghaspels
- stationaire blusinstallaties (zie o.a. paragraaf 6.3.2)

6.3.4 Salvage materiaal

DFDS Seaways heeft eveneens de beschikking over een calamiteiten container met daarin:

- overmaats vaten
- lekbakken (BHV Hok en Magazijn)
- absorptiemateriaal
- bezems/schoppen
- gereedschapskist met divers gereedschap
- dekzeilen, rol afdekzeil en lege Big Bags

6.3.5 Overig

Voor het melden van ongewone voorvallen (incidenten/bedrijfsstoringen/calamiteiten) aan buurbedrijven maakt DFDS Seaways gebruik van de Centrale Post van het DELTALINQ-mobilifoonnet.

Tevens is het verboden om zonder (schriftelijke) toestemming van de verantwoordelijke functionaris of HSSE Officier van DFDS Seaways met open vuur te werken en mogen geen las-en/of slijpwerkzaamheden worden uitgevoerd. Dit is gewaarborgd doordat de betreffende contractor het registratieformulier dient te ondertekenen dat onderdeel uitmaakt van de door DFDS Seaways opgestelde 'Veiligheids- gedragsregels, bedrijfs- verkeersreglement, algemene & veiligheidvoorschriften voor derden'.

6.4 Waterverbruik

Aangezien DFDS Seaways jaarlijks meer dan 25.000 m³ water gebruikt, is waterverbruik een relevant milieuaspect. DFDS Seaways heeft de afgelopen jaren voor deze locatie een waterbesparingsonderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek is gebleken dat door enkele goedkope aanpassingen een geringe besparing van (drink)water is te verwachten. Deze besparing bestaat uit het (her)gebruik van afvalwaterstromen, met name regenwater. De toiletten in de kantoren en werkplaats, alsmede de brandhaspels en de truckwash bij DFDS Seaways zijn de afgelopen jaren aangesloten op een zogenoemd grijswatersysteem.

Door DFDS Seaways wordt maandelijks het waterverbruik geregistreerd om op eventuele afwijkingen direct te kunnen anticiperen. Hieruit blijkt dat verdere reductie voorsnog met de huidige technieken niet mogelijk is. DFDS Seaways heeft een tweetal (drink)wateraansluitingen. De eerste aansluiting voorziet de technische dienst (waaronder de truckwash indien de capaciteit van het grijswatersysteem ontoereikend is) van het benodigde water en de tweede de rest van terminal.

De tweede aansluiting (verbruikt meer dan 20.000 m³ water!) is onder andere aangesloten op het kantoor, het ringleidingnet (zie paragraaf 6.3.2) en wordt voor het grootste gedeelte gebruikt om de schepen te bunkeren.

6.5 Afvalwater

De gebouwen van DFDS Seaways zijn aangesloten op de droogweerafvoer (DWA), dat is aangesloten op het riool van de gemeente Vlaardingen. Lozing van afvalwater op rijkswateren (de Vulcaanhaven) vindt daarom niet plaats.

DFDS Seaways heeft voor de afvoer van afvalwater en hemelwater van het verharde terreinoppervlak een verbeterd gescheiden rioolstelsel gerealiseerd. Voor een nadere omschrijving van dit systeem wordt verwezen naar paragraaf 6.5.1.

DFDS Seaways draagt met dit verbeterd gescheiden stelsel bij aan een verbetering van de werking van de RWZI. Bij zware regenval neemt de piekbelasting op de RWZI namelijk af door het toepassen hiervan. De vervuiling van het regenwater dat via het verharde oppervlak wordt geloosd is verwaarloosbaar ten opzichte van hemelwater dat direct in het oppervlaktewater neerslaat.

Met het gerealiseerde stelsel wordt echter nog steeds veel hemelwater via het DWA en gemeentelijke riool naar de RWZI afgevoerd. Aangehouden kan worden dat een aandeel van circa 90% van de afvoer van regenwater via het RWA naar het oppervlaktewater gebeurt.

6.5.1 Rioleringsstelsel

Bij aanleg van de terminal is door DFDS Seaways gekozen voor een vrijverval rioleringsstelsel (diameter minimaal 600 mm), meer specifiek een verbeterd gescheiden stelsel. Het systeem is gesplitst in een stelsel voor droogweerafvoer (DWA) en regenwaterafvoer (RWA). Deze twee stelsels liggen op een diepte van minimaal 3.0 meter, een en ander is afhankelijk van de hoogteligging van het terrein in relatie tot het vrijverval principe. Tevens zijn deze stelsels zoveel mogelijk onder de rijbanen gesitueerd om de toegankelijkheid bij controle/onderhoud/reparatie te vergroten.

Het DWA is aangesloten op het gemeentelijk riool en het RWA loost rechtstreeks op het oppervlaktewater. Om vervuiling van het oppervlaktewater te vermijden is gekozen om een zogenoemde 'first flush' toe te passen, waarbij het eerste deel van het regenwater via de DWA wordt afgevoerd (door middel van terugslagkleppen). Het RWA-stelsel kan in geval van calamiteiten worden afgesloten door handmatig te bedienen kleppen in de kade te sluiten. Om instroom van het oppervlaktewater in het rioleringsstelsel te vermijden, is het stelsel aan de kade voorzien van terugslagkleppen. Een en ander is aangegeven op tekeningen 003 en 004.

De voordelen van het systeem zijn dat er geen overstorten hoeven te worden aangebracht, aangezien de lozing op het DWA vrij constant is en in het verlengde hiervan kan de capaciteit van het gemeenteriool en de waterzuivering worden beperkt, aangezien geen 'schoon' regenwater dient te worden afgevoerd en gezuiverd.

6.5.2 Overzicht afvalwaterstromen

Het terrein van DFDS Seaways aan de Vulcaanweg 20 in Vlaardingen bedraagt in totaal 19.6 ha, waarvan 13.3 ha verhard terrein en 6.3 ha water. Indien uitgegaan wordt van gemiddeld 525 liter hemelwater per m² voor verhard buitenterrein/daken per jaar, dan is de geloosde hoeveelheid (10% naar rwzi) op het gemeentelijk riool circa 6.983 m³ per jaar.

Voor het huishoudelijke en overige afvalwater (technische dienst en truckwash) kan aangehouden worden dat circa 40% van het geleverde (drink)water, totaal 27.500 m³ aangeboden wordt aan de RWZI als zijnde 'sanitair afvalwater'. De rest (circa 60%; 16.500 m³) is bunkerwater voor de schepen. Dit betekent dat op het gemeentelijk riool circa 11.000 m³ per jaar aan sanitair afvalwater wordt geloosd.

De werkplaats verbruikt per jaar gemiddeld 5.500 m³ water met een gemiddelde vervuilingswaarde van 0.036 v.e. per m³ (klasse 9; werkplaatsen voor motorvoertuigen). Het overige verbruik (eveneens 5.500 m³) heeft een gemiddelde vervuilingswaarde van 0.023 v.e. per m³ (klasse 8; niet in de tabel vermelde bedrijven of onderdelen daarvan).

6.5.3 Zuiveringstechnische voorzieningen

Opgemerkt dient te worden dat het water wat afkomstig is van het bedrijfsrestaurant via een vetafscheider wordt geloosd op het gemeentelijk riool. Het water dat afkomstig is van de calamiteitenplaats, aftankplaats en de werkplaatsen (inclusief truckwash), passeert een OWS (olie/water/slib; slibvang 650 liter) afscheider voordat deze wordt geloosd op het gemeentelijke riool. Vier keer per jaar worden deze vet- en OWS-afscheider door een erkende verwerker gereinigd en gelijktijdig geïnspecteerd.

6.6 Afvalstoffen

Aangezien DFDS Seaways jaarlijks meer dan 25 ton (bedrijfs)afval produceert zijn de afvalstoffen een relevant milieuaspect. Door DFDS Seaways worden daarom diverse afvalstoffen gescheiden afgevoerd door een erkende verwerker. Hierbij moet gedacht worden aan verschillende gevaarlijke afvalstoffen, papier en karton, elektr(on)ische apparatuur etc. In 2009 is door DFDS Seaways een zogenoemd 'Waste Management Plan' opgesteld. Hierbij zijn onder andere de volgende doelstellingen gehanteerd:

- het (opnieuw) voldoen aan de wetgeving met betrekking tot de inzameling en verwijdering van afvalstoffen;
- onderzoek doen naar eventueel hergebruik of op welke wijze bepaalde afvalstoffen aan een verwerker kunnen worden aangeboden zodat deze hoogwaardig gerecycled kunnen worden;
- er voor te zorgen dat de schepen alle aanwezige afvalstoffen daadwerkelijk kunnen afvoeren bij de terminal. In sommige (bijzondere) gevallen zal DFDS Seaways een gespecialiseerde afvalverwerker hiervoor inhuren.

In dit 'Waste Management Plan' is opgenomen op welke wijze (containers/drums/etc.) bepaalde afvalstoffen moeten worden aangeboden, zodat deze gescheiden kunnen worden afgevoerd door een erkende verwerker.

Tevens is in dit document opgenomen op welke locatie deze afvalstoffen moeten worden ingeleverd. DFDS Seaways heeft een tweetal afvalstoffenlocaties, het afvaleiland ten westen van de werkplaats en de milieustraat ten oosten van de werkplaats. Het afvaleiland is voorzien van een afgesloten hekwerk en opgesplitst in een aantal secties voor de diverse gevaarlijke afvalstoffen, o.a. olie, batterijen, glas, verf en overig chemisch afval. De milieustraat is toegankelijk voor alle bezoekers en hier staan meerdere containers (perscontainer voor huishoudelijk afval, hout, papier, touw- en bouwmaterialen en schroot) opgesteld.

Tevens zijn in de nabijheid van linkspan (brug) 1 en 2 perscontainers opgesteld voor het huishoudelijke afval afkomstig van de schepen en in het kantoor (archiefruimte) een kartonnen AAP doos voor de tonercassettes. Deze tonercassettes worden door Stichting AAP opgehaald en gerecycled.

Een reductie van de verschillende (gevaarlijke) afvalstoffen is voor DFDS Seaways niet eenvoudig realiseerbaar. Dit komt omdat een zeer groot gedeelte van de afvalstoffen afkomstig is van de schepen en DFDS Seaways als doelstelling heeft dat de schepen alle aanwezige afvalstoffen daadwerkelijk kunnen afvoeren bij de terminal. Dit om de schepen schoon te houden en te voorkomen dat op andere wijze (mogelijk illegaal) afvalstoffen worden 'verwerkt'. Wel kan gesteld worden dat vanuit economisch oogpunt de af te voeren hoeveelheden (gevaarlijke) afvalstoffen voor DFDS Seaways ook in de toekomst belangrijk zullen blijven.

6.7 Lucht

In DGMR-rapportage 'DFDS Seaways; Onderzoek luchtkwaliteit' (kenmerk I.2010.0438.02.R001 van 18 januari 2011) is een omschrijving gegeven van de bronnen die (relevante stoffen) naar de lucht uitstoten. Het betreft hier zwaveldioxide (SO₂), zwevende deeltjes (PM₁₀), koolmonoxide (CO), stikstofdioxide (NO₂) en benzeen ten gevolge van de schepen, vrachtwagens en non-road dieselequipment (o.a. terminaltrekkers en reachstacker) binnen de inrichtingsgrens.

Met behulp van deze gegevens is de te verwachten luchtkwaliteit in beeld gebracht in de jaren 2011, 2015 en 2020. Binnen het luchtonderzoek zijn de volgende bronnen onderscheiden:

- schepen aan de kade
- vrachtwagens op het terrein en voor de poort
- terminaltrekkers
- reachstacker
- heftrucks
- reefers (trailer)

De terminaltrekkers zijn eigendom van DFDS Seaways. Het betreft branchespecifiek equipment dat slechts door een beperkt aantal leveranciers wordt aangeboden, waardoor de mogelijkheden voor emissiebeperkende maatregelen beperkt worden. Bij aanschaf van een nieuwe terminaltrekker voldoet hij aan de op dat moment van kracht zijnde algemene richtlijnen ten aanzien van luchtemissies.

DFDS Seaways onderzoekt momenteel of het mogelijk is om terminaltrekkers aan te schaffen die schoner zijn dan op grond van de algemene richtlijnen ten aanzien van luchtemissies zal gelden.

De schepen, heftrucks en reachstacker worden door DFDS Seaways gehuurd of geleased. Dit equipment wordt veelal nieuw ingezet. Op de leasemarkt van dit soort equipment kan nauwelijks of niet gekozen worden voor equipment met extra voorzieningen. Wel kan gesteld worden dat het nieuwe equipment voldoet aan de op dat moment van kracht zijnde algemene richtlijnen ten aanzien van luchtemissies.

De vrachtwagens die het terrein bezoeken betreffen vrachtwagens van derden. DFDS Seaways heeft geen directe invloed op de emissie van bezoekende vrachtwagens. Hetzelfde gaat op voor de reefer; ook deze zijn eigendom van derden.

Zoals reeds in hoofdstuk 5.5 aangegeven, streeft DFDS Seaways ernaar dat trailers die geladen dienen te worden in de schepen, zoveel mogelijk klaar staan in de stacks nabij de kade. Dit is mogelijk doordat DFDS Seaways gebruik maakt van een Terminal Operating Systeem (GMTS). Hierdoor is een besparing opgetreden van circa 45% van de maximaal te rijden afstanden rondom de op het terrein gelegen stacks.

Met de aanwezige installaties, het huidige en toekomstig equipment en de werkwijze, die kunnen worden beschouwd als Beste Beschikbare Technieken (BBT), wordt de luchtkwaliteit ten gevolge van DFDS Seaways tot een minimum beperkt. De voorgenomen activiteit voldoet dan ook aan een hoog niveau van bescherming van het milieu zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Uit de berekeningsresultaten (DGMR-rapportage I.2010.0438.02.R001 van 18 januari 2011) blijkt dat voldaan wordt aan de grenswaarden (bijlage 2; Wet milieubeheer) ten aanzien van NO₂-jaargemiddelde, NO₂-uurgemiddelde, PM₁₀-jaargemiddelde en PM₁₀-etmaalgemiddelde.

6.7.1 Toekomstige ontwikkelingen

De Gemeente Vlaardingen heeft in haar Milieuprogramma 2010 'Vlaardingen werkt aan een duurzame stad' de ambitie uitgesproken dat zij de luchtkwaliteit wil verbeteren. In samenwerking met DFDS Seaways is daarom een projectvoorstel opgesteld waarvoor het dagelijks bestuur van de stadsregio (december 2010) een subsidie heeft verstrekt om te onderzoeken of bepaalde maatregelen de luchtkwaliteit in de regio kunnen verbeteren.

Naast een korte analyse naar de mogelijkheden tot walstroom bij de schepen, wordt vooral aandacht geschonken aan de scheepsventilatie en de terminaltrekkers. Dit zijn de meest relevante bronnen die continu binnen de inrichting aanwezig zijn en bijdragen aan de luchtkwaliteit. Het onderzoek zal zich voornamelijk richten op maatregelen aan de schepen, de terminaltrekkers en de neveneffecten. Voor de schepen moet hierbij gedacht worden aan beperking van het ventilatievoud tijdens het laden en/of lossen, waardoor minder energie noodzakelijk is en voor de terminaltrekkers moet gedacht worden aan de toepasbaarheid van schonere motoren, alternatieve brandstoffen en/of hybriden.

Tenslotte wordt onderzocht wat de verschillende mogelijkheden voor effect op elkaar hebben; integrale afweging. De te verwachten effecten en haalbaarheid van deze te onderzoeken maatregelen worden in het 3^{de} kwartaal van 2011 verwacht.

6.8 Geluid

DFDS Seaways is gelegen aan de Vulcaanweg 20 in Vlaardingen op het industrieterrein 'Vulcaanhaven Koningin Wilhelminahaven-Vettenoord (VKV)'. Dit industrieterrein is gezoneerd in het kader van de Wet geluidhinder. De directe omgeving van de inrichting kan worden gekenmerkt als industrieterrein. In de nabijheid van de inrichting bevinden zich diverse woningen en overige geluidsgevoelige bestemmingen. De kortste afstand vanaf het terrein van het bedrijf tot een geluidsgevoelige bestemming is circa 75 meter.

In DGMR-rapportage 'DFDS Seaways; Akoestisch onderzoek' (kenmerk I.2010.0438.01.R001 van 23 december 2010) is een omschrijving gegeven van de representatieve bedrijfssituatie en de geluidsbronvermogens bij DFDS Seaways. Met behulp van deze gegevens is de te verwachten geluidsbelasting op de omgeving bepaald, het gaat daarbij om de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus. Deze vastgestelde geluidsuitstraling van de inrichting is in overeenstemming met de voor de inrichting in aanmerking komende Beste Beschikbare Technieken (BBT).

Voor de volledigheid zijn onderstaand de door DFDS Seaways toegepaste maatregelen en aspecten opgenomen:

- **Scherf:** aan de oostzijde van de werkplaats is tijdens de bouw van de terminal een geluidsreducerende voorziening (geluidsscherf) geplaatst met een hoogte van 15 meter boven het lokale maaiveld. Deze geluidsreducerende voorziening wordt momenteel met 75 meter verlengd in de oostelijke richting, om eventuele hinder ten gevolge van activiteiten met terminaltrekkers en vrachtwagens op het oostelijke terrein zoveel mogelijk te beperken. De totale lengte van het geluidsreducerende scherm komt hiermee op 170 meter. Het scherm bestaat uit een tweetal gedeeltes (met voldoende overlap) om treinverkeer van en naar Rotterdam Bulk Terminal (RBT) mogelijk te houden.
- **Linkspan:** momenteel plaatst DFDS Seaways (losse) rubberen matten op de linkspans om eventuele hinderlijke piekgeluidsniveaus te reduceren. Deze piekgeluidsniveaus worden veroorzaakt door het rijden van terminaltrekkers + trailers over de ramp/linkspan. Een relevant nadeel van deze (losse) matten is dat de veiligheid van het personeel afneemt. Dit wordt veroorzaakt doordat deze matten op de linkspan liggen, wat een afhellend vlak naar het water is. Bovendien moeten deze matten vaak nog goedgelegd worden wanneer de klep al aan het zakken is, juist voor deze de grond raakt, om ervoor te zorgen dat ze correct gepositioneerd zijn. Dit ook omdat het schip de (losse) matten vaak wegduwt met de fingerflaps, wanneer wordt aangemeerd. De klep wordt in dit geval omhoog gedaan, zodat de matten nogmaals goed gelegd kunnen worden. Momenteel wordt door DFDS Seaways bij andere terminals ervaring opgedaan met vaste rubberen elementen (Marine Protection Plates).

- **Werkplaats:** de werkplaats inclusief de wasplaats is dusdanig ontworpen dat de activiteiten in de geluidsschaduw van dit gebouwencomplex plaatsvinden. Hierdoor wordt de geluidsoverdracht richting de woningen beperkt.

Bij DFDS Seaways kunnen de volgende aspecten getoetst worden aan de 'Beste Beschikbare Technieken', te weten:

- **Schepen:** door DFDS Seaways (voorheen Norfolkline) zijn de afgelopen jaren enkele schepen vervangen door andere/nieuwere exemplaren. De schepen die door de Ferry Division op de routes vanuit Vlaardingen worden ingezet dienen kenmerken te bezitten die maken dat ze aan de door DFDS Seaways gestelde criteria kunnen voldoen. Een zeer beperkt deel van de ferryschepen dat jaarlijks op de chartermarkt beschikbaar komt, voldoet aan deze criteria. DFDS Seaways kijkt vanzelfsprekend met een kritische blik naar de geschikte schepen die zij chartert en naar de milieu- en in het bijzonder geluidsgelateerde specificaties. Tevens spant DFDS Seaways zich bij de eigenaren van schepen in om de gepaste aandacht en acties te krijgen, indien de schepen hieraan niet of onvoldoende zouden voldoen.
- **Terminaltrekkers:** voor de terminaltrekkers van DFDS Seaways is een akoestisch bronvermogen aangehouden van 106 dB(A). In vergelijking met een terminaltrekker bij RoRo-ferryservices kan deze waarde als laag worden gekenmerkt en is bereikt door het aanbrengen van een isolatiepakket dat ontwikkeld is in nauw overleg met Terberg Benschop. Voor verschillende typen (jaarmodellen) terminaltrekkers zijn deze isolatiepakketten geleverd. Deze isolatiepakketten bestaan uit Acusticab 19N/A, gemaakt van schuim, met vocht- en oliebestendige toplaag en is zelfklevend. Toepassing: isolatiepanelen naast en onder de motor en transmissie. Midden onderlangs de transmissie is geen ruimte in verband met de aandrijfjas.
- **Vrachtwagens:** het betreft vrachtwagens van derden. DFDS Seaways heeft geen directe invloed op de geluidsemissie van bezoekende vrachtwagens. Wel kan worden opgemerkt dat, bij het regelmatig opmerken van een lekke uitlaat of verouderd materieel bij transporteurs, de transporteur door DFDS Seaways hier schriftelijk op gewezen zal worden. Het gehanteerde geluidsvermogen voor vrachtwagens van 102 dB(A) mag als standaardwaarde worden gezien, representatief voor het gemiddelde Nederlandse vrachtwagenpark. Dit moet worden geïnterpreteerd als de beste beschikbare technieken.
- **Op- en overslag van trailers/containers:** voor de op- en overslag van trailers/containers leaset DFDS Seaways een heftruck (16 ton) en een reachstacker. Op de leasemarkt van dit soort equipment kan niet of nauwelijks gekozen worden voor equipment met extra voorzieningen (bijvoorbeeld extra geluidsreducerende maatregelen). Wel kan gesteld worden dat het nieuwe equipment voldoet aan de op dat moment van kracht zijnde algemene richtlijnen ten aanzien van geluid, luchtmissies en dergelijke. Na afloop van de leasetermijn wordt dit type equipment vervangen. Binnen het leasecontract is het periodieke onderhoud op basis van draaiuren geregeld. Acuut optredende defecten worden direct verholpen. Op basis van deze informatie wordt geconcludeerd, dat het geluidsvermogen van dit equipment voldoet aan de Beste Beschikbare Technieken.
- **Reefers:** de gehanteerde emissiewaarden voor reefers [97 dB(A)] kunnen als standaardwaarden worden gezien.

Op deze bronvermogens heeft DFDS Seaways als ferrydienst geen invloed. Wel kan opgemerkt worden dat de koelcontainers in een zogenoemd reefferrack elektrisch zullen worden aangesloten. In de werkplaats zal in de nabije toekomst Thermoking een reeferreparatiehal in bedrijf nemen. Dit betekent dat acuut optredende defecten aan reeferers direct zullen worden verholpen.

- **Heftrucks (7 ton):** de huidige heftruck van DFDS Seaways [7 ton - 106 dB(A)] is geen moderne heftruck en kan niet als Stand der Techniek worden omschreven. Door het geringe gebruik en akoestische bijdrage kan deze heftruck als weinig relevant worden omschreven. Toch heeft DFDS Seaways besloten om deze 7-tonner te vervangen door een nieuwer type (waarschijnlijk afkomstig van de terminal op de Maasvlakte) die voldoet aan de hedendaagse eisen voor dergelijk equipment. Tevens is het afgelopen jaar de heftruck (4 ton) uit 1986 afgevoerd en heeft DFDS Seaways besloten om deze niet te vervangen.

Met de aanwezige installaties, het huidige en toekomstige equipment en de werkwijze, die kunnen worden beschouwd als Beste Beschikbare Technieken (BBT), wordt de geluidsemisatie van het bedrijf tot een minimum beperkt. De voorgenomen activiteit voldoet dan ook aan een hoog niveau van bescherming van het milieu zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Uit de berekeningsresultaten (DGMR-rapportage I.2010.0438.01.R001 van 23 december 2010) blijkt dat de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) nabij de omliggende woonbebouwing voldoen aan de gestelde grenswaarde overeenkomstig de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. Zoals reeds aangegeven is DFDS Seaways gelegen op een gezonde industrieterrein. Op basis van jurisprudentie is de indirecte hinder vanwege het verkeer van en naar de inrichting niet kwantitatief beschouwd, maar voor de volledigheid wel kwalitatief. In 2005, ten tijde van de revisievergunning, had DFDS Seaways nog niet de beschikking over het oostelijke gedeelte van de terminal. Met de gemeente Vlaardingen is toen onderling besloten dat de optimale locatie van de in- en uitrit de Vulcaanweg zou zijn. Door hier de in- en uitrit te situeren, zou eventuele stagnatie van verkeer op de Schiedamsedijk worden beperkt. Door DFDS Seaways is daarom in 2005/2006 aan de Vulcaanweg een zogenoemde 'camera-inspectie loods' gebouwd, waar de kentekens en de algehele staat van het transport worden geregistreerd en opgeslagen. Door het in gebruik nemen van de oostelijke gedeelte van de terminal is het voor DFDS Seaways ook mogelijk om een toegangspoort in gebruik te nemen aan de Schiedamsedijk. De mogelijkheden voor opstellen van vrachtwagens die van- en naar de terminal komen is op deze locatie zeer gering. Deze toegangspoort zal daarom bij normale bedrijfsvoering alleen gebruikt worden voor wegtransport van- en naar de terminal dat door de afmetingen niet door de normale toegangspoort kan. Indien noodzakelijk, bijvoorbeeld bij een calamiteit op de terminal, kan deze toegangspoort door DFDS Seaways ook ingezet worden als tijdelijke in- en uitrit.

6.9 Energie

Aangezien DFDS Seaways jaarlijks gemiddeld 65.000 kWh elektriciteit en 14.000 m³ aardgas verbruikt, is energie een relevant milieuaspect. Aangezien DFDS Seaways niet deelneemt aan het convenant benchmarking of de MJA-2, energieconvenanten afgesloten met de overheid, wordt door de overheid verlangd dat DFDS Seaways inspanning verricht om energie te besparen. DFDS Seaways heeft in 2009 voor deze locatie een energiebesparingsonderzoek uitgevoerd.

Uit dit onderzoek is gebleken dat door aanpassingen aan de terminalverlichting een reductie van circa 40% van het energieverbruik van de terminalverlichting mag worden verwacht en een reductie van circa 15% mag worden verwacht voor de werkplaats door een lagere verwarmingstemperatuur toe te passen.

Door DFDS Seaways wordt maandelijks het energiegebruik geregistreerd om op eventuele afwijkingen direct te kunnen anticiperen.

Ook andere energiebesparende maatregelen zijn door DFDS Seaways de afgelopen jaren gesignaleerd, maar niet nader onderzocht vanwege de omvang (kosten) van de maatregelen of bedrijfsspecifieke beperkingen, hierbij moet gedacht worden aan:

- warmtepomp; in de bestaande situatie slecht inpasbaar (terugverdientijd circa 10 jaar)
- windenergie; (terugverdientijd tussen de 15 en 30 jaar)
- PV zonne-energie; (terugverdientijd meer dan 10 jaar)

Een andere grote energiedrager binnen de terminal is het dieselolie gebruik. De terminaltrekkers zijn van DFDS Seaways zelf en bij aanschaf/vervanging speelt het brandstofgebruik vanuit onder andere economisch belang een grote rol.

De reachstacker wordt geleast en zal maximaal drie jaar oud zijn. Dit betekent dat dit equipment voldoet aan de stand der techniek en daarom een relatief laag brandstofverbruik heeft en een lage CO₂- en NO_x-emissie.

Een andere aspect waarbij DFDS Seaways op grote schaal probeert brandstof te besparen is, indien het vaarschema dit toelaat, het zogenoemde 'slow-steaming'. Dit betekent dat de schepen langzamer varen, waardoor op bunkerkosten kan worden bespaard. Tevens heeft DFDS Seaways in 2010 procedures opgesteld voor het gebruik van de (scheeps)ventilatie gedurende het laden/lossen. Deze procedure heeft tevens tot doel het brandstofgebruik, uitstoot en ook de geluidsemissie te beperken.

6.10 Licht

In onderling overleg met de leverancier van de lichtmasten is het afgelopen jaar een zogenoemd lichtmastenplan uitgewerkt. Dit betekent dat op rustige perioden op de terminal enkele lichtmasten (automatisch) geheel zullen worden uitgeschakeld en van andere lichtmasten de lichtopbrengst wordt gereduceerd. Ten aanzien van de terminalverlichting wordt voldaan aan de voorwaarden uit de ISPS-code (International Ship and Port facility Security code). Gestreefd is naar een maximale verlichtingssterkte loodrecht op de gevel van een woning van 3 Lux. Hierbij hoort een helderheid van een lamp, gemeten vanuit de woningen, die ligt tussen de 500 en 1000 cd/m². De exacte waarde hangt af van de hoek waaronder de lamp wordt gezien.

Ervaring met andere inrichtingen leert dat bij activiteiten ten behoeve van een terminal, een verlichtingssterkte van 150 Lux voldoende is.

Metingen (tot 300 Lux) onder recreatieve condities bij enkele tennisbanen zonder lichtkappen geven aan, dat de verlichtingssterkte ten gevolge van de lichtmasten op circa 20 meter reeds gereduceerd was tot minder dan de gestelde 3 Lux. Ter voorkoming van directe lichthinder kunnen kappen noodzakelijk zijn.

De installatie is zodanig uitgevoerd dat directe lichtinstraling op lichtdoorlatende openingen in woon- of slaapvertrekken wordt voorkomen. Het geheel uitschakelen van de terminalverlichting tijdens rustige perioden (geen activiteit) is voor DFDS Seaways geen optie, aangezien op RoRo-terminals voldaan moet worden aan de minimale eisen uit de ISPS-code. Indien onbedoeld toch lichthinder zal optreden, dan zal in onderling overleg met de leverancier gezocht worden naar een oplossing (kappen). In bijlage 11 is voor de volledigheid het lichtplan voor fase 2 opgenomen.

6.11 Externe veiligheid

DFDS Seaways is gelegen aan de Vulcaanweg 20 in Vlaardingen op het industrieterrein 'Vulcaanhaven Koningin Wilhelminahaven-Vettenoord (VKV)'. De directe omgeving van de inrichting, met uitzondering van de noordzijde, kan worden gekenmerkt als industrieterrein. Aan de noordzijde van de inrichting bevinden zich een woonwijk, kantoren rond station Vlaardingen-oost en overige kwetsbare objecten. De kortste afstand vanaf het terrein tot een kwetsbaar object (woningen noordzijde) is circa 75 meter. De dichtstbijzijnde locatie met natuurwaarden die door ongevallen op de terminal kan worden bedreigt, is de Aalkeetbuitenpolder, een gebied dat beheerd wordt door de Vereniging Natuurmonumenten.

In DGMR-rapportage 'DFDS Seaways; Kwantitatieve risico-analyse' (kenmerk I.2010.0438.04.R001 van 17 januari 2011) is een omschrijving gegeven van de inrichting aangaande de activiteiten met gevaarlijke stoffen en de daarmee samenhangende gegevens die noodzakelijk zijn voor het bepalen van de risico's. Met behulp van deze gegevens zijn de mogelijke verstoringen van de veiligheid buiten DFDS Seaways gekwantificeerd. DFDS Seaways stelt zich tot doel om een hoog veiligheidsniveau te realiseren. Om dit te bereiken, worden naast wettelijk voorgeschreven maatregelen ook een aantal aanvullende maatregelen gerealiseerd.

- Functiescheiding: door middel van een (fysieke) rijbaanscheiding wordt het werkterrein van de reachstacker gescheiden van de vrachtwagenbaan. Hierdoor worden aanrijdingen (tussen vrachtwagens en de reachstacker en/of containerstack) voorkomen.
- Functiescheiding: zwaarlastaanhangers worden niet tussen de containerstacks geplaatst. Hierdoor hoeven terminaltrekkers niet tussen de containerstacks te komen. Hierdoor worden aanrijdingen (tussen terminaltrekkers en de reachstacker en/of containerstack) voorkomen.
- Opleiding van het personeel: alle verticale verplaatsingen van (tank)containers worden verricht door gecertificeerd personeel.
- DFDS Seaways beschikt over een bedrijfsnoodplan.
- DFDS Seaways onderzoekt de mogelijkheden om een veiligheidsbeheerssysteem op te stellen.

Met de aanwezige installaties, het huidige en toekomstige equipment en de werkwijze wordt de mogelijke verstoring van het Externe veiligheidsniveau in de omgeving van DFDS Seaways tot een minimum beperkt. De voorgenomen activiteit voldoet dan ook aan een hoog niveau van bescherming van het milieu zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Uit de berekeningsresultaten (DGMR-rapportage I.2010.0438.04.R001 van 17 januari 2011) blijkt dat het plaatsgebonden risico volgens het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) vergunbaar is.

6.12 Verkeer, vervoer en mobiliteit

Het landelijk beleid ten aanzien van verkeer is gericht op beperken van de uitstoot van stoffen, de verbetering van de bereikbaarheid van bedrijven en de beperking van ruimtebeslag. Door DFDS Seaways worden de trailers en containers hoofdzakelijk aan- en afgevoerd per vrachtwagen en schip. Per jaar worden naar schatting meer dan twee miljoen transportkilometers gemaakt. De transportkilometers over binnenwater (nieuwe waterweg) worden gemaakt door een zusteronderneming van DFDS Seaways en de vrachtwagen-transportkilometers door verladers en uitbesteed vervoer. Ondanks de grote hoeveelheid transportkilometers is het voor DFDS Seaways als ferry-service niet mogelijk om een preventieplan op te stellen voor de beperking van verkeers- en vervoersbewegingen naar de terminal.

Wel kan, zoals reeds eerder gemeld (paragraaf 3.9), worden opgemerkt dat DFDS Seaways indien het vaarschema dit toelaat de schepen langzamer ('slow-steaming') probeert te laten varen. Dit heeft een positief effect op het brandstofgebruik en de uitstoot.

Ten aanzien van de vrachtwagen transportkilometers kan opgemerkt worden dat een grote reductie (provinciaal) is gerealiseerd toen DFDS Seaways zich heeft gevestigd aan de Vulcaanhaven. Voordat DFDS Seaways zich vestigde in Vlaardingen was de terminal gevestigd in Scheveningen (toen nog Norfolkline geheten). De hier gebruikte aan- en afvoerroutes (twee stuks) naar de rijkswegen bedroegen circa zes en acht kilometer. Voor de locatie in Vlaardingen is de aan- en afvoerroute naar de rijksweg (A4) in totaal nog geen kilometer lang en gedeeltelijk binnen de begrenzing van het industrieterrein gelegen. Ook op landelijk niveau is met de verhuizing een grote reductie behaald ten aanzien van beperking van vrachtwagen-transportkilometers. Dit komt omdat een relatief groot percentage (30%) van het vrachtverkeer vanuit het knooppunt Breda afkomstig is en de afstand Breda-Vlaardingen (58 km) circa 24 kilometer korter is dan de afstand Breda-Scheveningen (82 km). Hierdoor worden beduidend minder vrachtwagen transportkilometers gemaakt ondanks dat de afstand tot aan de veiling (Poeldijk) circa 9 kilometer langer is vanaf Vlaardingen. Dit wordt veroorzaakt omdat uit tellingen in 2005 is gebleken dat slechts 20% van het vrachtverkeer een directe binding heeft met de veiling (en omliggende bedrijven).

Aanvullend dient opgemerkt te worden dat DFDS Seaways voor het eigen personeel wel enkele mogelijkheden aanbiedt waarmee verkeer- en vervoersbewegingen richting de terminal worden beperkt. Hierbij moet gedacht worden aan carpools en indien de werkzaamheden dit toelaten de mogelijkheid tot telewerken.

6.13 Geur

Geur kan worden veroorzaakt door de aanwezige schepen binnen de inrichting, door de verkeersbewegingen van en naar het bedrijf alsmede de vervoersbewegingen (terminaltrekkers en reachstacker) op het terrein van DFDS Seaways.

In overeenstemming met de vigerende vergunning (voorschrift 5.4; revisievergunning van 21-09-2005) heeft DFDS Seaways alle maatregelen en/of voorzieningen getroffen ter voorkoming van geurhinder en ter beperking van geurwaarneming buiten de inrichtingsgrens.

Ter plaatse van de woningen van derden is sinds DFDS Seaways gevestigd is aan de Vulcaanhaven geen geur van uitlaatgassen waarneembaar geweest, die direct toewijsbaar was aan DFDS Seaways. Het type activiteit wordt door deze vergunningsprocedure niet gewijzigd, zodat gesteld kan worden dat voor dit milieucompartiment voldaan wordt aan een hoog niveau van bescherming zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

7. Beschouwing

In voorliggende rapportage is een beschrijving gegeven van de diverse milieu-, organisatorische en logistieke maatregelen die DFDS Seaways heeft getroffen om milieuverantwoord te ondernemen. Deze maatregelen (voorzieningen) liggen in tastbare, hoorbare of zichtbare zaken als geluiddempers, rijbaanscheiding, actieve verlichtingssterkte, maar ook minder zichtbare verbeteringen als een Terminal Operating Systeem, een grijswatersysteem of de weloverwogen beslissingen bij de inzet van de schepen.

Hieruit blijkt dat met de aanwezige installaties, het huidige en toekomstige equipment en de werkwijze de mogelijke (milieu)verstoring in de omgeving van DFDS Seaways tot een minimum wordt beperkt. De voorgenomen activiteiten voldoen dan ook aan een hoog niveau van bescherming van het milieu zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Den Haag, 3 februari 2011

DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.