



Brussel, 16.4.2018
COM(2018) 188 final

**VERSLAG VAN DE COMMISSIE AAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE
RAAD**

**over de uitvoering en naleving van de in Richtlijn (EU) 2016/802 betreffende een
vermindering van het zwavelgehalte van bepaalde vloeibare brandstoffen vastgestelde
normen voor zwavel in scheepsbrandstoffen**

1. Verslaglegging over de naleving van de zwavelnormen, beoordeling van de noodzaak om de bepalingen van de richtlijn verder te versterken en van de mogelijkheden om de luchtverontreiniging verder te verminderen

Richtlijn 1999/32/EG van de Raad betreffende een vermindering van het zwavelgehalte van bepaalde vloeibare brandstoffen¹ is verschillende malen ingrijpend gewijzigd, meest recentelijk via Richtlijn 2012/33/EU van 21 november 2012 wat het zwavelgehalte van scheepsbrandstoffen betreft², die op 17 december 2012 in werking is getreden en vóór 18 juni 2014 moest zijn omgezet. Ter wille van de duidelijkheid en een rationele ordening van de tekst na de verschillende ingrijpende wijzigingen aan Richtlijn 1999/32/EG van de Raad werd deze gecodificeerd als Richtlijn (EU) 2016/802 van 11 mei 2016 betreffende een vermindering van het zwavelgehalte van bepaalde vloeibare brandstoffen³ (hierna: "de zwavelrichtlijn").

Het belangrijkste doel van de zwavelrichtlijn bestaat in het terugdringen van de schadelijke gevolgen voor de gezondheid en de schade aan het milieu veroorzaakt door de uitstoot van zwaveldioxide (SO₂) ten gevolge van de verbranding van bepaalde soorten vloeibare brandstoffen. Afgezien van de artikelen 3 en 4, waarin het zwavelgehalte wordt geregeld van zware stookolie en gasolie die worden gebruikt in bepaalde stookinstallaties op het vasteland, regelt de richtlijn nu vooral het zwavelgehalte van vloeibare brandstoffen die door schepen worden gebruikt ("scheepsbrandstoffen").

Volgens artikel 14, lid 1, van Richtlijn (EU) 2016/802 moeten de lidstaten elk jaar uiterlijk op 30 juni bij de Commissie een verslag indienen waarin in detail de naleving van de zwavelnormen wordt beschreven voor de vloeibare brandstoffen die binnen het toepassingsgebied van de richtlijn vallen op basis van de controles die in het voorgaande jaar werden uitgevoerd. Op basis van deze nationale verslagen en van de kennisgevingen inzake de niet-beschikbaarheid van scheepsbrandstoffen dient de Commissie jaarlijks verslag uit te brengen over de uitvoering van de richtlijn. Volgens artikel 14, lid 1, moet de Commissie daarenboven beoordelen in hoeverre de relevante bepalingen van de richtlijn moeten worden versterkt en daartoe strekkende wetgevingsvoorstellen moeten worden gedaan.

De uiterste datum voor de omzetting van Richtlijn 2012/33/EU was 18 juni 2014. De belangrijkste wijziging die via Richtlijn 2012/33/EU werd aangebracht, namelijk het verplichte gebruik van scheepsbrandstoffen met een laag zwavelgehalte in de Oostzee en de Noordzee, waaraan de status van beheersgebied voor emissies van stikstofoxiden ("Europese SO_x-ECA") is toegekend, is evenwel pas in werking getreden op 1 januari 2015. Bijgevolg ontving de Commissie de eerste verslagen van lidstaten over de naleving van de nieuwe zwavelvoorschriften in de Europese SO_x-ECA's pas na 30 juni 2016. Maar aangezien nog niet alle lidstaten voor hun verslaglegging over 2016 gebruikmaakten van de nieuwe rapportagehulpmiddelen en -sjabloon, was het beeld over de mate van handhaving en

¹ PB L 121 van 11.5.1999, blz. 13.

² PB L 327 van 27.11.2012, blz. 1.

³ PB L 132 van 21.5.2016, blz. 58.

naleving van de nieuwe zwavelnormen in 2016 in heel Europa nog enigszins ondoorzichtig. Dus om het Europees Parlement en de Raad een evenwichtiger en samenhangender overzicht te kunnen geven van de mate van handhaving en naleving van de strengere zwavelnormen voor scheepsbrandstoffen sinds de inwerkingtreding van de voorschriften voor een laag zwavelgehalte in de Europese SO_x-ECA's op 1 januari 2015, heeft de Commissie besloten om de jaren 2015 tot 2017 gezamenlijk in dit ene verslag op te nemen.

Dit verslag geeft tevens een overzicht van de relevante Europese steunregelingen die zijn geïmplementeerd ter ondersteuning van de lidstaten en de Europese scheepvaartsector bij de tenuitvoerlegging, handhaving en naleving van de wijzigingen die via Richtlijn 2012/33/EU zijn doorgevoerd. Tot slot gaat dit verslag ook in op de technische bijstand die aan de buurlanden wordt verleend en op internationale samenwerking, en omvat het enkele voorstellen voor een verdere versterking van een aantal bepalingen van de richtlijn.

In overeenstemming met artikel 14, lid 2, van Richtlijn (EU) 2016/802 heeft de Commissie de kosten en voordelen van mogelijke extra maatregelen door de Unie inzake beperking van de uitstoot in de lucht, waaronder door schepen, al aangepakt in haar "Pakket schone lucht voor Europa"^{4,5} van december 2013, dat voortvloeide uit een grondige herziening van de Europese beleidslijnen inzake luchtkwaliteit. Na deze herziening besloot de Commissie geen specifiek wetgevingsvoorstel te doen voor de aanpak van de uitstoot door schepen in het kader van haar Pakket schone lucht. Maar in haar voorstel voor een richtlijn ter vermindering van nationale emissies van bepaalde luchtverontreinigende stoffen⁶ heeft de Commissie evenwel een bepaling opgenomen (artikel 5, lid 1) die lidstaten in staat moet stellen om hun verplichtingen tot vermindering van de totale nationale emissies te "compenseren" via de vermindering van de emissies van SO₂, stikstofdioxide (NO_x) en fijnstof (PM_{2,5}) gerealiseerd via bijkomende maatregelen voor de regeling van de luchtvervuiling door schepen. Deze voorgestelde flexibiliteit of enige andere bepaling met het oog op de vermindering van de emissies door schepen maakte echter geen deel uit van Richtlijn (EU) 2016/2284 inzake de vermindering van nationale emissies van bepaalde luchtverontreinigende stoffen⁷ (de "nieuwe NEC-richtlijn").

De Commissie blijft de vorderingen tot vermindering van emissies door de scheepvaart, met inbegrip van andere emissies dan SO_x, alsook de mogelijkheden voor een verdere vermindering van de emissies in deze sector evalueren. Lopende initiatieven op dat vlak worden eveneens kort besproken in dit verslag.

2. Belangrijkste wijzigingen en gevolgen van Richtlijn 2012/33/EU

⁴ Zie: VITO, maart 2013, "Specific evaluation of emissions from shipping including assessment for the establishment of possible new emission control areas in European Seas" (Specifieke evaluatie van emissies door de scheepvaart inclusief raming voor de vaststelling van mogelijke nieuwe beheersgebieden voor emissies in Europese zeeën).

⁵ Zie: http://ec.europa.eu/environment/air/clean_air/index.htm

⁶ COM(2013) 920 final.

⁷ PB L 344 van 17.12.2016, blz. 1.

In 2008 keurde de Internationale Maritieme Organisatie (IMO) wijzigingen goed aan bijlage VI van het Internationaal verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen (de "herziene MARPOL-bijlage VI"), waarin bepalingen zijn opgenomen ter voorkoming van luchtverontreiniging door schepen. De herziene MARPOL-bijlage VI trad in werking op 1 juli 2010 en via artikel 1, lid 6, onder b), van Richtlijn 2012/33/EU werd een van de belangrijkste wijzigingen van deze herziening, namelijk het verplichte gebruik van scheepsbrandstoffen met een maximumzwavelgehalte van 0,10 % in SO_x-ECA's met ingang van 1 januari 2015, in het recht van de Unie ingevoerd (artikel 6, lid 2, van Richtlijn (EU) 2016/802).

Net als de herziene MARPOL-bijlage VI legde ook artikel 1, lid 6, onder c), van Richtlijn 2012/33/EU het gebruik vast van brandstoffen met een maximumzwavelgehalte van 0,50 % in alle andere wateren die onder de jurisdictie vallen van een lidstaat ("Europese wateren") naast de SO_x-ECA's met ingang van 1 januari 2020 (artikel 6, lid 1, van Richtlijn (EU) 2016/802). Maar in tegenstelling tot de herziene MARPOL-bijlage VI was de inwerkingtreding van deze eis in de EU in 2020 niet onderhevig aan een latere herziening van de beschikbaarheid van conforme brandstoffen, wat de wettelijke zekerheid vanaf het begin verzekerde en de industrie voldoende tijd liet om zich voor te bereiden.

Tot op heden heeft het verplichte gebruik van scheepsbrandstoffen met een zwavelgehalte van 0,10 % in de Europese SO_x-ECA's vanaf januari 2015 aangetoond dat het ook effectief bijdraagt tot de realisatie van de doelstelling van de richtlijn om schadelijke effecten van zwaveldioxide-emissies door schepen op de mens en het milieu te verminderen. Meer dan 93 % van de gecontroleerde schepen in de SO_x-ECA's respecteerde de strengere zwavelconcentraties, wat leidde tot een aanzienlijke vermindering van zwaveldioxideconcentraties in de lucht in streken grenzend aan de SO_x-ECA's (bv. tot 60 % in Denemarken⁸, tot 50 % vermindering op het Duitse eiland "Neuwerk" in de Noordzee⁹ en de Zweedse eilanden Öland (Ottenby) en Gotland (Hoburgen)¹⁰, en meer dan 20 % vermindering in de regio Rotterdam-Rijnmond¹¹).

Een daling van de SO₂-concentraties in de lucht wordt ook verwacht voor alle andere kuststreken in de EU zodra de eis inzake een maximumzwavelgehalte van 0,50 % van kracht wordt in 2020. Toch zal nog steeds moeten worden bepaald of het zwavelmaximum van 0,50 % al dan niet dezelfde voordelen met zich zal meebrengen als het zwavelmaximum van 0,10 % in de Europese SO_x-ECA's, zodat alle Europese staatsburgers kunnen profiteren van dezelfde mate van bescherming tegen luchtvervuiling door schepen.

⁸ Deens ministerie van Leefmilieu en Voeding, november 2016, "Sulphur content in the air halved since 2014", zie: <http://en.mfvm.dk/news/news/nyhed/sulphur-content-in-the-air-halved-since-2014/>

⁹ Kattner et al., 2015, "Monitoring compliance with sulfur content regulations of shipping by in-situ measurements of ship emissions", en Seyler et al., 2017, "Monitoring shipping emission in the German Bight using MAX-DOAS measurements".

¹⁰ IVL — Zweeds Instituut voor Milieuonderzoek, november 2015, "Reduced sulphur content in air after tightening of ship fuel regulations", zie: <http://www.ivl.se/>

¹¹ DCMR Milieudienst Rotterdam Rijnmond, juli 2015, "Schonere lucht door schonere scheepvaart", zie: <http://www.dcmr.nl/nieuws/nieuwsberichten/2015/07/schonere-scheepvaart.html>

3. Steun van de Unie aan de lidstaten en het bedrijfsleven ter vergemakkelijking van de handhaving en naleving van de strengere zwavelnormen

In de aanloop naar 1 januari 2015 ging men ervan uit dat de prijs voor scheepsbrandstoffen met een maximumzwavelgehalte van 0,10 % (gasolie voor de scheepvaart) maximaal 65 tot 80 % hoger zou liggen dan de prijs van de zware stookolie die tot dan in de SO_x-ECA's werd gebruikt¹². Heel wat eigenaars en exploitanten van schepen verwachtten dat de inwerkingtreding van de eis inzake een maximumzwavelgehalte van 0,10 % een aanzienlijke economische impact zou hebben ten gevolge van een sterke stijging in bedrijfskosten, vooral voor scheepseigenaars die grotendeels actief waren in de Europese SO_x-ECA's. De Commissie stelde een aantal begeleidende maatregelen en steunregelingen voor (hieronder verder uitgewerkt) ter ondersteuning van de handhaving en naleving van de strengere zwavelnormen en ter minimalisering van ongewenste neveneffecten.

Uit meerdere latere studies^{13,14,15} is echter gebleken dat de invoering van lage zwavelmaxima in de Europese SO_x-ECA's niet heeft geleid tot enig verlies van verkeer noch tot sterke verschuivingen naar het wegvervoer. Er werden geen sluitingen van bedrijven of maritieme diensten, noch enige daling van ladingsomzet in Noord-Europese havens vastgesteld die rechtstreeks gelinkt konden worden aan de voorschriften met betrekking tot de SO_x-ECA's, en er werden ook geen gevallen van grote onbeschikbaarheid van conforme brandstoffen gemeld. Terwijl de daling van de olieprijsen wordt beschouwd als de belangrijkste reden waarom geen negatieve effecten werden vastgesteld als gevolg van de lage zwavelmaxima in de SO_x-ECA's, heeft de steun van de EU voor de lidstaten en de belanghebbenden in de maritieme sector er ook toe bijgedragen dat de impact van de voorschriften voor lage zwavelmaxima op het concurrentievermogen van de sector en de modale verhoudingen minimaal is gebleven.

3.1 Het Europees Forum voor duurzame scheepvaart

Na de "Sustainable Waterborne Transport Toolbox" van september 2011¹⁶ richtte de Commissie in 2013 het ESSF¹⁷ op als een speciaal forum om een gestructureerde dialoog en samenwerking mogelijk te maken tussen de verschillende diensten van de Commissie, de lidstaten en de maritieme belanghebbenden, met het oog op een betere aanpak van de uitdagingen inzake ecologische duurzaamheid waarmee de Europese maritieme vervoerssector werd geconfronteerd. Behalve technische aangelegenheden die te maken

¹² Zie: Europees Agentschap voor maritieme veiligheid, december 2010, "The 0,1 % sulphur in fuel requirement as from 1 January 2015 in SECAs — An assessment of available impact studies and alternative means of compliance".

¹³ CE Delft, april 2016, "SECA Assessment: Impacts of 2015 SECA marine fuel sulphur limits — First drawings from European experiences".

¹⁴ Onderzoek uitgevoerd door de Associatie van reders van de Europese Gemeenschap in het kader van de ESSF-subgroep inzake concurrentievermogen (voorgelegd aan de plenaire vergadering van het ESSF op 26.1.2016).

¹⁵ Technische Universiteit van Denemarken, "Mitigating and reversing the side-effects of environmental legislation on Ro-Ro shipping in Northern Europe RoRo SECA", geïmplementeerd van 15.6.2015 tot 14.6.2017.

¹⁶ COM(2013) 475 final.

¹⁷ Besluit van de Commissie van 24 september 2013 inzake de oprichting van de groep van deskundigen inzake duurzaamheid van het maritiem transport — Het Europees Forum voor duurzame scheepvaart (ESSF), C(2013)5984 final.

hebben met de diverse opties om te voldoen aan de lage zwavelmaxima behandelt het ESSF ook het concurrentievermogen van de Europese scheepvaartsector en nieuwe financieringsmogelijkheden voor een duurzaam maritiem transport.

Het ESSF bestaat uit een plenaire vergadering en technische deskundigengroepen (de "subgroepen") en wordt voorgezeten door de Commissie, terwijl het Europees Agentschap voor maritieme veiligheid (EMSA) als technisch secretariaat fungeert. Het ESSF telt momenteel vier gespecialiseerde subgroepen¹⁸ die elk bestaan uit deskundigen en belanghebbenden uit de lidstaten en mede voorgezeten worden door vertegenwoordigers van de Commissie, de lidstaat en/of de belanghebbenden. De subgroep voor "Implementatie van de zwavelrichtlijn", die later werd vervangen door de subgroep voor "Luchtemissies van schepen", heeft een centrale rol gespeeld bij de ondersteuning van de voorbereidingen voor de inwerkingtreding van de eis inzake 0,10 % zwavelgehalte in de Europese SO_x-ECA's en ondersteunt momenteel de voorbereidingen voor de implementatie van de eis inzake 0,50 % zwavelgehalte¹⁹. Het toepassingsgebied van het ESSF is niet beperkt tot de uitvoering van de zwavelrichtlijn; het Forum heeft zich ook beziggehouden met de uitstoot van broeikasgassen door schepen en scheepsafval²⁰.

Het ESSF voorziet in concrete en op maat gemaakte steun aan lidstaten en de bedrijfsweld in de respectieve domeinen van de subgroepen. De activiteiten van dit forum hebben geleid tot de opmaak van begeleidende documenten van de Commissie en het EMSA, uitvoerings- en gedelegeerde handelingen van de Commissie, voorstellen (van de EU) aan de IMO en de herziening van wetgevingshandelingen van de Unie²¹. Het ESSF weerspiegelt de productieve samenwerking tussen diensten van de Commissie, nationale deskundigen en belanghebbenden gericht op het versterken van een duurzame en competitieve Europese scheepvaartsector. Gezien het succes ervan werd het mandaat van het ESSF verlengd tot 30 juni 2018²², en is tijdens de laatste plenaire vergadering van het ESSF op 16 oktober 2017 een verdere verlenging aanbevolen.

3.2 Financiële steun van de EU voor de integratie van schone scheepstechnologieën

De Commissie zet zich actief in voor de bevordering van de duurzaamheid van het maritiem transport in de EU via een breed scala van financiële instrumenten die gericht zijn op projecten voor onderzoek, ontwikkeling en de toepassing van innovatieve technologieën of schone brandstoffen.

Het "Horizon 2020"-programma²³ cofinanciert onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten die gericht zijn op technologische verbeteringen ter ondersteuning van een duurzame scheepvaart

¹⁸ Luchtemissies van schepen; Vloeibaar aardgas voor de scheepvaart; Reinigingssystemen voor uitlaatgassen; Concurrentievermogen.

¹⁹ Zie het Register van deskundigengroepen van de Commissie, nr. E02869, <http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm>

²⁰ De volgende subgroepen vervulden hun mandaat en werden achteraf stopgezet: Financiering; Onderzoek en ontwikkeling; Havenontvangstvoorzieningen; Monitoring, verslaglegging en verificatie van CO₂-emissies door de scheepvaart.

²¹ Een lijst van resultaten vindt u op: <http://emsa.europa.eu/main/sustainable-toolbox/relevant-eu-projects.html>

²² Besluit van de Commissie van 7.1.2016 — C(2015)9741.

²³ Het EU-kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (2014-2020), zie ook:

(bv. systemen voor de behandeling van uitlaatgassen, schone en efficiënte motoren, nieuwe technologieën zoals brandstofcellen, elektrificatie en voortstuwingsvermogen uit hernieuwbare bronnen (bv. wind), verbeterde hydrodynamica) en die de Europese scheepvaartsector willen voorbereiden om te voldoen aan zowel Europese als internationale verplichtingen en doelstellingen inzake milieu.

De Connecting Europe Facility (CEF) ondersteunt de bevordering van groene scheepvaart via de financiering van "groene" infrastructuur en boordapparatuur. Alleen al voor de jaren 2014 en 2015 kende de CEF (met inbegrip van het programma "Snelwegen op zee"²⁴) meer dan 185 miljoen EUR toe aan studies, proefprojecten en infrastructuurprojecten²⁵.

Als oplossing voor de uitdaging van de Europese scheepvaartsector om financiële steun te krijgen van de handelsbanken ter financiering van een groene scheepstechnologie, werkte de Commissie na voorbereidend werk van het ESSF en in nauwe samenwerking met de Europese Investeringsbank het programma Green Shipping Guarantee (GSG) uit. Dit GSG-programma wordt gefinancierd via de CEF en het Europees Fonds voor strategische investeringen (EFSI) en beschikt in totaal over 750 miljoen EUR aan financiële middelen. Men verwacht dat dit programma 3 miljard EUR aan investeringen zal opleveren in de Europese scheepvaartsector. In december 2017 werd de eerste transactie in het kader van het GSG-programma ondertekend ter financiering van de bouw van een op aardgas werkende veerboot²⁶.

3.3 Technische ondersteuning van de lidstaten door het Europees Agentschap voor maritieme veiligheid

De Commissie belastte het EMSA²⁷ met bijkomende activiteiten om de uitvoering en handhaving van de lage zwavelmaxima te vergemakkelijken. In dit kader levert het EMSA technische bijstand aan de administraties van de lidstaten via workshops, opleidingsseminaries²⁸, uitwisselingen van beste praktijken en andere technische richtlijnen en hulpmiddelen.

De Commissie gaf het EMSA ook een mandaat om een reeks bezoeken te brengen aan lidstaten met het oog op de opvolging van de effectieve uitvoering van de richtlijn en van de relevante uitvoeringswetgeving²⁹. De bezoeken van het EMSA duren doorgaans enkele dagen, tijdens dewelke de nationale wetten en procedures in detail worden besproken met de verschillende bevoegde instanties (ministeries, kustwacht, lokale instanties zoals

<https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/area/transport>

²⁴ Zie ook: <https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility/cef-transport/cef-transport-motorways-sea>

²⁵ Zie ook Commissie SWD(2016)326 final van 30 september 2016 inzake de uitvoering van het Europese beleid voor maritiem transport 2009-2018, lid 52.

²⁶ Zie: https://ec.europa.eu/commission/news/juncker-plan-france-signature-first-green-financing-maritime-sector-2017-dec-12_en

²⁷ Op basis van "samenwerkingsovereenkomsten" tussen het DG Milieu en het EMSA, zie:

<http://www.emsa.europa.eu/partnerships/operational-agreements.html>

²⁸ Zie het volledige opleidingsprogramma van het EMSA over EU-wetgeving voor lidstaten: <http://emsa.europa.eu/implementation-tasks/training-a-cooperation/trainings-for-member-states.html>

²⁹ In artikel 3 van Verordening (EG) nr. 1406/2002 wordt bepaald dat het EMSA lidstaten gaat bezoeken om de Commissie bij te staan bij de monitoring en verificatie van de correcte uitvoering en toepassing van de wetgeving van de Unie. Zie: <http://www.emsa.europa.eu/visits-to-member-states/reduction-sulphur-content-of-certain-liquid-fuels.html>

havenautoriteiten, e.d.). De reeks bezoeken startte eind 2016 en er wordt verwacht dat ze in 2021 afgewerkt is. Eind 2017 werden al zeven lidstaten door het EMSA bezocht. De eerste reacties van de lidstaten benadrukken de grondigheid van de bezoeken en bevestigen dat de bevindingen van het EMSA het wederzijds begrip bevorderen en als een katalysator werken voor de nationale dialoog en voor opvolgingsacties die de doeltreffendheid van de nationale uitvoeringsmaatregelen moeten verzekeren. Het EMSA voorziet in de organisatie van een tussentijdse workshop in 2019 om de tussentijdse resultaten te bespreken. Zodra alle lidstaten bezocht zijn, zal het EMSA aan de Commissie een horizontaal verslag bezorgen met daarin de algemene bevindingen en conclusies over de uitvoering van de richtlijn.

3.4 Het Comité van lidstaten voor de uitvoering van de zwavelrichtlijn

In overeenstemming met artikel 17 van Richtlijn (EU) 2016/802 richtte de Commissie het Comité voor de uitvoering van de zwavelrichtlijn op ter ondersteuning van de coherente en effectieve uitvoering van deze richtlijn (hierna "het Comité")³⁰. Dit Comité kwam voor het eerst samen in oktober 2014 en is intussen vijf keer samengekomen. Het Comité ondersteunt de Commissie bij de uitoefening van haar uitvoeringsbevoegdheden door het opstellen van voorstellen voor indiening bij de IMO en de herziening van de documenten die worden opgesteld door de subgroepen "Implementatie" en "Luchtemissies van schepen" van het ESSF. Via de actieve betrokkenheid van de lidstaten speelt het Comité een belangrijke rol bij het waarborgen van een consistente en kostenefficiënte uitvoering en handhaving van de richtlijn in de hele EU, alsook bij de voorbereidingen voor de inwerkingtreding van het zwavelmaximum van 0,50 % in 2020.

4. Steun voor de controles op de naleving van de zwavelmaxima voor scheepsbrandstoffen

Vóór 2012 was, bij gebrek aan duidelijke bepalingen in de richtlijn over het aantal jaarlijks door de lidstaten uit te voeren scheepscontroles en brandstofmonsternemingen het totale aantal relatief laag en verschilde het sterk van lidstaat tot lidstaat. Om deze situatie te verbeteren, werden aan de Commissie via Richtlijn 2012/33/EU bepaalde bevoegdheden toegekend om uitvoeringshandelingen vast te stellen met betrekking tot de "methoden voor monsterneming" voor scheepsbrandstoffen en de definitie van een "representatief monster" en van de "frequentie van monsterneming" voor scheepsbrandstoffen (artike 13, lid 4, van Richtlijn 2016/802/EU).

Op 16 februari 2015 keurde de Commissie het Uitvoeringsbesluit (EU) 2015/253³¹ goed (hierna "het uitvoeringsbesluit"), waarin de regels werden vastgelegd voor de monsternemingsprocedure aan boord, de controle van brandstofleveranciers alsook een verplicht aantal scheepscontroles en brandstofmonsternemingen dat iedere lidstaat jaarlijks

³⁰ Raadpleeg het comitologieregister van de Commissie voor het "Comité voor de tenuitvoerlegging van de richtlijn betreffende het zwavelgehalte in scheepsbrandstoffen", <http://ec.europa.eu/transparency/regcomitology/index.cfm>

³¹ Uitvoeringsbesluit (EU) 2015/253 van de Commissie van 16 februari 2015 tot vaststelling van de voorschriften inzake de monsterneming en rapportage in het kader van Richtlijn 1999/32/EG van de Raad wat het zwavelgehalte van scheepsbrandstoffen betreft (PB L 41 van 17.2.2015, blz. 55).

dient uit te voeren ter controle van het zwavelgehalte van de scheepsbrandstoffen die worden gebruikt op schepen die zich in de wateren bevinden waarvoor zij bevoegd zijn.

Na besprekingen met de lidstaten en het ESSF publiceerde het EMSA in juli 2015 zijn "Sulphur Inspection Guidance"³² (Richtsnoeren voor zwavelcontroles), die het uitvoeringsbesluit aanvult ter vereenvoudiging van een geharmoniseerde aanpak met het oog op de controle van de zwavelnormen. In die richtsnoeren wordt bijvoorbeeld uitgewerkt hoe men doeltreffend gebruik kan maken van de beschikbare scheepsdocumentatie (bv. brandstofleveringsnota's, de logboeken van het schip inclusief het oliejournaal en het motorlogboek, gegevens over tankpeilingen en overdrachten van stookolie, plannen van tanks en leidingschema's) bij de controle op de naleving. Het EMSA werkte ook een standaardopleiding over de handhaving van de richtsnoeren uit, die sinds 2015 al door meer dan 200 inspecteurs uit de lidstaten werd gevolgd.

4.1 Monsterneming van scheepsbrandstoffen die worden gebruikt aan boord van schepen

De fysieke monsterneming van scheepsbrandstoffen die door schepen worden gebruikt met het oog op de controle van hun zwavelgehalte gebeurt op een van de volgende manieren: hetzij door analyse van het "verzegelde brandstofmonster" of het "representatieve monster" dat bij de brandstofleveringsnota wordt voorzien en aan boord beschikbaar is, hetzij door een steekproef te nemen van brandstof uit het brandstofsysteem van het schip en die te analyseren.

Voor de analyse van de brandstofmonsters in overeenstemming met voorschrift 18, lid 8.1 en 8.2, van MARPOL-bijlage VI was al een IMO-procedure ingevoerd; via het uitvoeringsbesluit werd een procedure gedefinieerd voor het ter plekke nemen van steekproeven van brandstof uit het brandstofsysteem van het schip. Voorafgaand aan het uitvoeringsbesluit namen inspecteurs in de hele EU monsters af op verschillende plaatsen in het leidingsysteem van het schip, wat het vastgestelde zwavelgehalte in de monsters sterk kon beïnvloeden. Om de uitwerking van een internationaal geharmoniseerde procedure te bevorderen, werd bij de IMO een gemeenschappelijke procedure voor dergelijke steekproeven voorgesteld. In de daaruit voortvloeiende "Richtsnoeren voor monsterneming en controle aan boord van het zwavelgehalte van op het schip gebruikte brandstoffen"³³, werd de in het uitvoeringsbesluit gedefinieerde procedure grotendeels overgenomen.

4.2 Andere technologieën voor controle van de naleving

Een toenemend aantal lidstaten maakt voor de controle van de naleving gebruik van andere technologieën dan dossieronderzoek en fysieke monsternemingen van de brandstof om een snelle indicatie te krijgen van het feit of een schip al dan niet de zwavelnormen lijkt na te leven, of van het feit of er al dan niet sprake is van gegronde twijfel, waardoor men een schip officieel gaat controleren op het zwavelgehalte van de gebruikte brandstof.

³² "EMSA Sulphur Inspection Guidance under Council Directive 1999/32/EC" van juli 2015.

³³ MEPC.1/Circ.864 van 9 december 2016.

Verschillende "alternatieve technologieën voor nalevingscontrole", zoals draagbare toestellen voor monsterneming (die bijna onmiddellijk het zwavelgehalte van de aan boord aangetroffen brandstoffen kunnen aangeven), de technologie van teledetectie en "sniffers" (analysetoestellen voor uitlaatgassen) die het zwavelgehalte kunnen bepalen via meting van de uitlaatgassen van een schip tijdens het bedrijf, werden op bruggen, toegangspunten tot havens, patrouillevaartuigen en kleine vliegtuigjes geïnstalleerd en worden door verschillende lidstaten gebruikt of getest. Verder heeft de EU ook fondsen toegekend ter ondersteuning van de ontwikkeling en het gebruik van deze technologieën³⁴. Daarenboven heeft het EMSA recentelijk drones/"systemen van op afstand bestuurd vliegtuigen" (RPAS)³⁵ gecontracteerd die de autoriteiten van de lidstaten kunnen helpen om vervuiling van de zeeën (bv. olielekken) te detecteren of om luchtemissies op te volgen.

Door gebruik te maken van deze alternatieve technologieën kunnen de totale kosten alsook de tijd die door de lidstaten wordt gespendeerd aan het controleren van de naleving van de zwavelnormen, worden beperkt. Het Comité heeft zijn ervaringen met het gebruik van deze technologieën ter controle van de naleving uitgewisseld, en de bevindingen werden met de IMO³⁶ gedeeld. Het uitvoeringsbesluit erkent specifiek de mogelijkheden van innovatieve technologieën voor nalevingscontrole en spoort de lidstaten aan om deze te gebruiken.

4.3 Verplichte frequentie van inspecties en monsterneming van brandstof

Om een de handhavingslast onder de lidstaten en het speelveld voor Europese havens en exploitanten gelijk te trekken, werd de Commissie bij Richtlijn 2012/33/EU gemachtigd tot het vaststellen van een verplichte frequentie van inspecties en monsternemingen van scheepsbrandstoffen (artikel 13, lid 4, van Richtlijn (EU) 2016/802), die in het uitvoeringsbesluit is vastgelegd.

Deze frequentie wordt voornamelijk bepaald door het jaarlijkse aantal individuele schepen dat een lidstaat aandoet. Krachtens artikel 3, lid 1, van het Uitvoeringsbesluit (EU) 2015/253 moeten alle lidstaten de documentatie controleren van minstens 10 % van het aantal individuele schepen dat in hun havens aanlegt. De lidstaten moeten deze dossieronderzoek aanvullen met monsterneming en analyse van het zwavelgehalte van de brandstoffen bij 20 tot 40 % van de gecontroleerde schepen, afhankelijk van het feit of de lidstaat al dan niet (deels) grenst aan een SO_x-ECA. De frequentie van de monsternemingen in SO_x-ECA's ligt hoger dan die in andere Europese wateren omdat de hogere prijzen voor scheepsbrandstoffen met een laag zwavelgehalte exploitanten ertoe zouden kunnen aanzetten een mogelijke boete voor het gebruiken van niet-conforme brandstof te riskeren. Het blijft echter aan de nationale inspecteurs om te bepalen welke schepen worden geïnspecteerd en van welke schepen brandstofmonsters worden genomen. . In overeenstemming met het uitvoeringsbesluit kan het totale aantal jaarlijkse brandstofmonsternemingen voor een lidstaat worden aangepast indien daarbij gebruik wordt gemaakt van alternatieve technologieën voor nalevingscontrole.

³⁴ Zie bijvoorbeeld het COMPMON-project: <https://compmon.eu/>

³⁵ Zie: <http://www.emsa.europa.eu/operational-scenarios.html>

³⁶ IMO PPR 5/13/5 over een voorstel voor de consistente implementatie van verordening 14.3.1 van MARPOL-bijlage VI.

Aangezien het zwavelmaximum van 0,50 % in 2020 in werking treedt, kan de Commissie in de toekomst een herziening van de frequentie voor inspectie en monsterneming overwegen, maar ze kan ook een op risico gebaseerde gemeenschappelijke controleaanpak introduceren om de inspanningen op het vlak van handhaving te focussen op de meest waarschijnlijke overtreders. Voor de ontwikkeling van een dergelijk systeem is heel wat informatie nodig over nalevingspatronen van scheepstypes, exploitanten, routes en brandstofleveranciers.

4.4 Monsterneming van scheepsbrandstoffen bij levering aan het schip

Terwijl men zich bij de controle op de naleving van het zwavelgehalte van scheepsbrandstoffen vooral focuste op controle "op het schip", werden via Richtlijn 2012/33/EU ook bepalingen ingevoerd om meer in te zetten op controles bij brandstofleveranciers, met andere woorden "op het vasteland" (artikel 6, lid 9, van Richtlijn (EU) 2016/802). Lidstaten zijn voortaan verplicht om actie te ondernemen tegen brandstofleveranciers waarvan is vastgesteld dat ze scheepsbrandstof leveren die niet overeenstemt met de specificaties op de brandstofleveringsnota; verder moeten ze voortaan ook een vrij toegankelijk register van leveranciers van scheepsbrandstoffen bijhouden om de transparantie te verbeteren. Van de lidstaten wordt ook verwacht dat ze de leveranciers van scheepsbrandstoffen controleren door bij levering aan een schip monsters te nemen van hun producten in geval van herhaalde aangiften van veronderstelde kwaliteitsproblemen ("protestbrieven") (artikel 4 van Uitvoeringsbesluit (EU) 2015/253).

In 2016 lanceerde de Commissie een studie³⁷ om de toezicht- en licentieprocedures van brandstofleveranciers in de lidstaten verder te beoordelen. In deze studie zal ook worden aangegeven waar controles van leveranciers van scheepsbrandstoffen mogelijk versterkt moeten worden om te verzekeren dat schepen die de Europese havens aandoen, conforme en kwalitatief hoogstaande brandstoffen geleverd krijgen³⁸.

5. Verslaglegging door lidstaten en THETIS-EU

De verslaglegging door de lidstaten is in het verleden onvoldoende gebleken om een EU-overkoepelend overzicht te kunnen geven van de naleving van de zwavelnormen door een gebrek aan geharmoniseerde bepalingen over de inhoud en het formaat van de verslagen van de lidstaten³⁹. Bij de herziening van de zwavelrichtlijn in 2012 is daarom aan de Commissie de bevoegdheid verleend om meer gedetailleerde bepalingen op te stellen over de inhoud en het formaat van de jaarlijkse verslagen van de lidstaten.

Daartoe wordt in artikel 7 van Uitvoeringsbesluit (EU) 2015/253 alle informatie met betrekking tot de handhaving van de zwavelnormen bij scheepsbrandstoffen gedefinieerd die

³⁷ Zie opdracht aankondiging 2016/S 130 — 232460 van 8.7.2016.

³⁸ Scheepsbrandstoffen vallen momenteel buiten het toepassingsgebied van de Richtlijn inzake brandstofkwaliteit (Richtlijn 98/70/EG). Maar met het oog op het maximumzwavelgehalte van 0,50 % in 2020 worden nieuwe soorten brandstoffen (incl. mengsels van op aardolie gebaseerde producten) ontwikkeld, en het zou interessant zijn om naast het zwavelgehalte ook andere parameters m.b.t. de kwaliteit van deze nieuwe brandstoffen beter te controleren.

³⁹ Zie ook overweging 18 van Richtlijn 2012/33/EU.

in de jaarlijkse verslagen van de lidstaten moet worden opgenomen. De jaarlijkse verslaglegging door de lidstaten over hun maatregelen ter controle van het zwavelgehalte van brandstoffen die in stookinstallaties op het land worden gebruikt, gebeurt volgens een vrijwillig te gebruiken sjabloon dat in 2016 door het Comité werd goedgekeurd.

Met het oog op de inwerkingtreding van de lage zwavelmaxima in de SO_x-ECA's op 1 januari 2015, belastte de Commissie het EMSA met de ontwikkeling van een "Gemeenschappelijk informatiesysteem" voor de registratie en uitwisseling van gegevens en bevindingen van aan boord van schepen uitgevoerde inspecties, met inbegrip van monsternemingen en analyses van brandstoffen. Het EMSA ontwierp "THETIS-EU", dat volledig operationeel werd op 1 januari 2015.

THETIS-EU omvat alle in artikel 7 van Uitvoeringsbesluit (EU) 2015/253 vastgestelde, verplichte verslagleggingsvelden en maakt een zo goed als realtime monitoring mogelijk van de nalevingsgegevens van individuele schepen in alle lidstaten. Alle lidstaten werken met THETIS-EU (op vrijwillige basis) en ook aan buurlanden van de EU zal in de nabije toekomst toegang tot het systeem kunnen worden verleend. THETIS-EU heeft sterk bijgedragen tot de verbeterde kwaliteit en consistentie van de verslaglegging over de naleving door schepen van de zwavelnormen in de hele EU. Er wordt doorlopend met de lidstaten gesproken over hoe het nut en de gebruiksvriendelijkheid van THETIS-EU verder kunnen worden verbeterd, alsook hoe het systeem kan worden aangepast aan toekomstige behoeften inzake handhaving krachtens de richtlijn.

In overeenstemming met artikel 8 van Uitvoeringsbesluit (EU) 2015/253 en om de administratieve last van de lidstaten te verminderen, kan THETIS-EU de lidstaten een overzicht bezorgen van de gegevens die het voorgaande jaar werden ingevoerd. Dit overzicht kan dan worden gebruikt om te voldoen aan de jaarlijkse verplichting tot verslaglegging aan de Commissie. Krachtens een beslissing van het Comité is sinds juni 2017 ook een samenvatting van de zwavelinspectiegegevens uit THETIS-EU vrij verkrijgbaar op de THETIS-EU-portaalsite van het EMSA⁴⁰.

6. Niveau van naleving van de zwavelnormen voor scheepsbrandstoffen

Tussen 1 januari 2015 (toen het systeem in werking trad) en 31 december 2017 zijn in THETIS-EU meer dan 28 000 specifieke inspecties⁴¹ (gemiddeld ongeveer 700 tot 900 per maand) geregistreerd. Vergeleken met de situatie vóór het uitvoeringsbesluit en THETIS-EU, is het aantal inspecties van schepen die Europese havens aandoen, toegenomen van 1 op de 1 000 schepen naar ongeveer 1 op de 10 schepen. Ongeveer 60 % van die inspecties (circa 16 500) werd in de Oostzee en de Noordzee uitgevoerd, terwijl de rest van de inspecties plaatsvond in andere Europese zeegebieden. In diezelfde periode werden circa 1 350 non-conformiteiten⁴² geregistreerd (ongeveer 5 % van het totale aantal inspecties). Meer dan 80 %

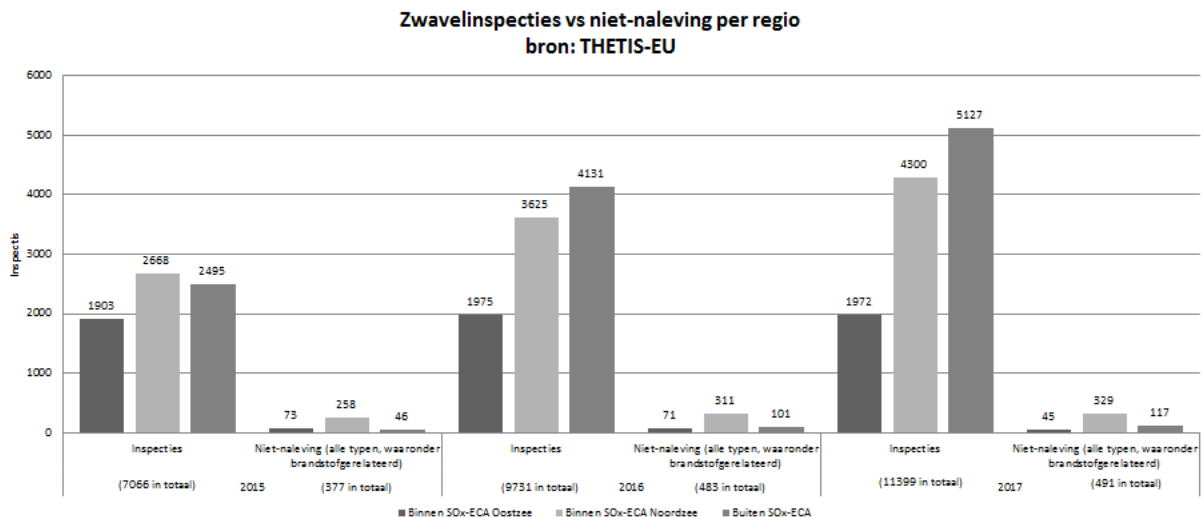
⁴⁰ Zie: <https://portal.emsa.europa.eu/web/thetis-eu/home>

⁴¹ Status op 30 december 2017.

⁴² Vastgesteld op basis van dossieronderzoek die wezen op incorrecte/onvolledige scheepslogboeken, procedures voor brandstofoverdracht, brandstofleveringsnota's en gegevens over de werking van emissiereductiemethoden,

van die gevallen werd vastgesteld in de SO_x-ECA's; de resterende gevallen (waarbij het meestal ging om gebruik van niet-conforme brandstoffen door schepen op hun ligplaatsen) in de andere Europese zeegebieden.

Zoals in de onderstaande grafiek wordt aangegeven, is het totale aantal gerapporteerde jaarlijkse inspecties van 2015 tot 2017 sterk toegenomen, terwijl het jaarlijks aantal gerapporteerde niet-conformiteiten zich leek te stabiliseren en uiteindelijk is gedaald in verhouding tot de toename van de jaarlijkse inspecties.



Het verplichte jaarlijkse aantal inspecties en brandstofmonsternemingen in combinatie met het bindend vastgelegde formaat voor de verslaglegging en het gebruik van THETIS-EU hebben geleid tot een veel gedetailleerdere en alomvattende verslaglegging, waardoor de inspanningen van de lidstaten beter met elkaar kunnen worden vergeleken. Het goede nalevingspercentage geeft aan dat de sector de nodige inspanningen heeft geleverd om de luchtvervuiling veroorzaakt door het maritiem transport te verminderen, maar ook de sterke stijging van de monitoring en handhaving van de zwavelnormen door de lidstaten heeft een aanzienlijk afschrikkend effect gehad.

Ondanks de algemeen versterkte inspanningen op het vlak van handhaving zijn er nog altijd enkele lidstaten die niet voldoen aan de in het uitvoeringsbesluit vastgestelde verplichte aantal inspecties en monsternemingen. De Commissie onderzoekt momenteel de inspanningen van de lidstaten, in de wetenschap dat sommige (lokale inspectie)diensten vertragingen hebben opgelopen bij het registreren van de resultaten van hun uitgevoerde zwavelinspecties in THETIS-EU. Indien lidstaten de verplichte frequentie voor inspecties en monsternemingen niet naleven, zal de Commissie daar een passend vervolg aan geven.

Uit de gerapporteerde data blijkt ook de noodzaak van extra handhavingsmaatregelen door de lidstaten om de naleving van bepaalde andere zwavelnormen te controleren, met name het maximumgehalte van 1,50 % voor brandstoffen die worden gebruikt door passagiersschepen

of op basis van analyses van brandstofmonsters waaruit een overschrijding van het toegestane maximumzwavelgehalte bleek.

in geregelde diensten (artikel 6, lid 5, van Richtlijn (EU) 2016/802), waarbij in principe ook de cruiseschepen kunnen worden gerekend, zowel buiten de SO_x-ECA's als in de Middellandse Zee, en voor zover wordt aangenomen dat deze vaartuigen in geregelde dienst varen⁴³, alsook het zwavelgehalte en de algemene kwaliteit van scheepsbrandstoffen bij levering aan schepen door brandstofleveranciers (artikel 13, lid 2, onder b), i), van Richtlijn (EU) 2016/802).

7. Alternatieve nalevingsmethoden

Artikel 8 van Richtlijn (EU) 2016/802 laat het gebruik toe van "emissiereductiemethoden" zoals alternatieve brandstoffen, speciale apparatuur of installaties aan boord van schepen als alternatieven voor het gebruik van scheepsbrandstoffen met een laag zwavelgehalte, op voorwaarde dat dergelijk gebruik leidt tot gelijkwaardige of zelfs grotere emissiereducties en dat aan alle relevante in de richtlijn vermelde voorwaarden is voldaan.

Maar, zoals ook vermeld in overweging 34 van Richtlijn (EU) 2016/802, mag het gebruik van alternatieve methoden voor de naleving van de zwavelgehaltemaxima in wateren van lidstaten niet leiden tot negatieve effecten op andere vlakken zoals het aquatisch milieu, voortvloeiend uit vervuilende lozingen in de zeeën of uit vaste afvalstromen of een sterke toename van broeikasgasemissies⁴⁴. Voor zover mogelijk helpt de Commissie de lidstaten hun naleving te verzekeren van op het eerste gezicht overlappende verplichtingen vermeld in de wetgeving van de Unie⁴⁵.

7.1 Reinigingssystemen voor uitlaatgassen

Reinigingssystemen voor uitlaatgassen of "scrubbers" maken het voortgezette gebruik van zware stookolie mogelijk, aangezien ze zwaveldeeltjes uit de uitlaatgassen verwijderen door deze door een circuit van zeewater of zoet water te voeren. Met betrekking tot de goedkeuring en het gebruik van reinigingssystemen voor uitlaatgassen, verwijzen artikel 9 en bijlage II van Richtlijn (EU) 2016/802 naar de relevante regels die door de IMO zijn vastgelegd, terwijl voor schepen die onder de vlag van een Europese lidstaat varen, dergelijke reinigingssystemen moeten worden goedgekeurd conform Richtlijn 2014/90/EU inzake uitrusting van zeeschepen⁴⁶. Met de technische ondersteuning van het ESSF draagt de EU bij

⁴³ In zijn vonnis van 23 januari 2014 volgend op een verzoek tot prejudiciële beslissing door de rechtbank van Genua (Italië) heeft het Europees Hof van Justitie in dossier C-537/11 bepaalde voorwaarden vastgelegd om te kunnen beoordelen of een bepaald cruiseschip kan worden beschouwd als een passagiersschip in geregelde dienst.

⁴⁴ Door het gebruik van alternatieve nalevingsmethoden toe te staan om te voldoen aan de in de richtlijn vermelde verplichtingen, worden de lidstaten niet ontslagen van hun verplichtingen die zijn vastgelegd in andere wetgeving van de Unie, zoals de Kaderrichtlijn Water (Richtlijn 2000/60/EG), de Kaderrichtlijn Mariene Strategie (Richtlijn 2008/56/EG) of de Richtlijn inzake havenontvangstvoorzieningen (Richtlijn 2000/59/EG).

⁴⁵ De aanvaardbaarheid van de lozing van scrubberwater uit reinigingssystemen voor uitlaatgassen is een van dergelijke punten. Zie:

https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/acceptability_of_discharges_of_scrubber_wash_water.pdf

⁴⁶ PB L 257 van 28.8.2014, blz. 146-185.

tot het sturen van de gesprekken over het regelgevend kader voor de goedkeuring en het gebruik van reinigingssystemen voor uitlaatgassen in de IMO⁴⁷.

Effectieve controles van lozingen overboord (bv. scrubberwater, ontluchting) van reinigingssystemen voor uitlaatgassen zijn nodig om mogelijke negatieve effecten op het mariene milieu veroorzaakt door verzuring (wijziging in pH-waarden) of vrijgaven van zware metalen te minimaliseren; dergelijke effecten kunnen het lidstaten immers bemoeilijken om de doelstellingen te halen die werden vastgelegd in de wetgeving van de Unie inzake de kwaliteit van het oppervlaktewater⁴⁸. Om de negatieve effecten van reinigingssystemen voor uitlaatgassen op het mariene milieu verder te beperken en afstemming met MARPOL-bijlage VI te verzekeren, heeft de Commissie recentelijk voorgesteld om de resten en het ontluchtingswater van reinigingssystemen voor uitlaatgassen op te nemen als afvaltypes in haar voorstel voor een nieuwe richtlijn inzake havenontvangstvoorzieningen voor de levering van afval van schepen⁴⁹.

7.2 Vloeibaar aardgas

Het gebruik van vloeibaar aardgas als alternatieve brandstof biedt niet alleen de mogelijkheid om de SO_x-emissies te verminderen, maar ook de uitstoot van NO_x en fijnstof sterk te doen dalen in vergelijking met zware stookolie. Wereldwijd zijn er momenteel al meer dan 200 schepen (al werkend of in bestelling) die vloeibare aardgas gebruiken als alternatieve brandstof, en daarbij gaat het om schepen van verschillende groottes en verschillende types. Maar om de algemene milieuvoordelen van het gebruik van vloeibaar aardgas als scheepsbrandstof te verzekeren, moet in dat geval echter de mogelijke uitstoot van methaan (CH₄) door het gebruik van aardgas in de scheepsmotoren onder controle worden gehouden.

De ESSF-subgroep over "Vloeibaar aardgas als scheepsbrandstof" werkt aan de ontwikkeling van eenvormige regels die een veilig en duurzaam gebruik van vloeibaar aardgas in de EU, maar ook internationaal kunnen verzekeren⁵⁰. In februari 2018 heeft het EMSA een document gepubliceerd met richtsnoeren over het veilig opslaan van vloeibaar aardgas⁵¹ voor havenautoriteiten en -administraties; deze richtsnoeren zijn vooral gebaseerd op de activiteiten en ervaringen van de deskundigen van het ESSF. Richtlijn 2014/94/EU betreffende de uitrol van infrastructuur voor alternatieve brandstoffen⁵² (bijlage II, punt 3.1) voorziet in een verdere standaardisering van tankpunten voor vloeibaar aardgas voor zowel

⁴⁷ De EU heeft diverse documenten bij de IMO ingediend over reinigingssystemen voor uitlaatgassen, waaronder IMO MEPC 71/9/1 over een herziening van de richtlijnen van de IMO voor reinigingssystemen voor uitlaatgassen, IMO 5/11 over een wereldwijd geharmoniseerde procedure voor monsterneming van lozingswater en IMO 5/11/1 over accidentele storingen, slecht werkende instrumenten en waargenomen tijdelijke niet-naleving en overgangsprestaties van vaartuigen uitgerust met scrubbers.

⁴⁸ Bv. Richtlijn 2000/60/EG tot vaststelling van een kader voor gemeenschappelijke maatregelen betreffende het waterbeleid (de "Kaderrichtlijn Water") en Richtlijn 2008/56/EG tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het beleid ten aanzien van het mariene milieu ("Kaderrichtlijn mariene strategie").

⁴⁹ COM(2018)33 final

⁵⁰ Zie bijvoorbeeld de bij de IMO ingediende documenten: MSC 94/11/1 over een standaard brandstofleveringsnota voor vloeibaar aardgas en IMO MSC 94/11/2 over standaardconnectoren.

⁵¹ Zie: <http://www.emsa.europa.eu/news-a-press-centre/external-news/item/3207-guidance-on-Ing-bunkering-to-port-authorities-and-administrations.html>

⁵² PB L 307 van 28.10.2014, blz. 1-20.

zeeschepen als binnenschepen in Europese havens, zodat ze in de hele EU makkelijk kunnen worden ingezet. Diverse lidstaten hebben ook verdere maatregelen aangekondigd om alternatieve brandstoffen voor maritiem transport in hun "nationale beleidskaders" zoals vastgesteld in Richtlijn 2014/94/EU⁵³ te bevorderen.

7.3 Elektrificatie

Doordat ze zich zo dicht bij stedelijke gebieden bevinden, kunnen schepen op hun ligplaats sterk bijdragen tot de luchtvervuiling in havensteden en zo de inspanningen bemoeilijken om te voldoen aan de Europese normen inzake luchtkwaliteit zoals vastgelegd in Richtlijn 2008/50/EG betreffende de luchtkwaliteit⁵⁴. Om de schadelijke SO_x-emissies van schepen op hun ligplaats verder te verminderen, wordt de lidstaten in de richtlijn aanbevolen om aangemeerde schepen te laten gebruikmaken van stroomvoorziening van of stroomvoorzieningssystemen op het vasteland. Schepen aan stroomvoorzieningssystemen op het vasteland koppelen, draagt ook bij tot de vermindering van de uitstoot van NO_x en fijnstof, en zou bovenop de bestaande voorschriften in artikel 4, lid 5, van Richtlijn 2014/94/EU kunnen worden gestimuleerd ter verbetering van de luchtkwaliteit in havensteden.

In overeenstemming met artikel 19 van Richtlijn 2003/96/EG inzake belasting van energieproducten en elektriciteit⁵⁵ kan aan lidstaten de toestemming worden verleend om een verlaagd belastingtarief aan te vragen voor elektriciteit die aan schepen op hun ligplaats wordt geleverd. Op die manier zouden scheepseigenaars aangespoord kunnen worden om te investeren in de noodzakelijke boordapparatuur om gebruik te kunnen maken van elektriciteit van het vasteland in plaats van scheepsbrandstoffen. Een aantal lidstaten heeft al gebruikgemaakt van deze toestemming⁵⁶.

7.4 Goedkeuring van en proefnemingen met nieuwe emissiereductiemethoden

Om het testen en ontwikkelen van nieuwe emissiereductietechnologieën te bevorderen, biedt de richtlijn de lidstaten de mogelijkheid om voor schepen die onder hun vlag varen, nieuwe emissiereductiemethoden goed te keuren en voorafgaand aan de goedkeuring proefperiodes te verlenen. Volgens artikel 10 van Richtlijn (EU) 2016/802 moeten lidstaten de Commissie en de staat van elke betrokken haven zes maanden vóór de start op de hoogte brengen van hun intentie om een dergelijke proefperiode te verlenen, alsook achteraf van de volledige resultaten van de proefneming. Sinds 18 juni 2014 (uiterste datum voor de omzetting van Richtlijn 2012/33/EU) vijf lidstaten te kennen gegeven voornemens te zijn vergunningen voor proefnemingen te verlenen aan 26 schepen in overeenstemming met artikel 10, maar helaas lijkt het erop dat niet alle lidstaten hun geplande proefnemingen en de resultaten ervan hebben meegedeeld binnen de geldende termijnen zoals in de richtlijn vastgelegd.

⁵³ Zie ook de samenvatting van de Commissie van de nationale plannen voor een infrastructuur voor alternatieve brandstoffen: https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2017-11-08-mobility-package_two/summary_of_national_policy_frameworks_on_alternative_fuels.pdf

⁵⁴ PB L 152, 11.6.2008, blz. 1-44.

⁵⁵ PB L 283, 31.10.2003, blz. 51.

⁵⁶ Bv. Duitsland, Zweden en Denemarken (respectieve Uitvoeringsbesluiten van de Raad: 2014/722/EU van 14 oktober 2014, 2014/725/EU van 14 oktober 2014 en (EU) 2015/993 van 19 juni 2015).

De Commissie zal waar nodig actie ondernemen in verband met de naleving door de lidstaten van de voorschriften inzake proefnemingen, ook voor niet onder Europese vlag varende schepen die in hun wateren actief zijn, om volledige transparantie te verzekeren van de milieuvoordelen van nieuwe emissiereductiemethoden en te vermijden dat sommige schepen zouden profiteren van onrechtmatig lange proefperiodes. THETIS-EU kan ook worden aangepast met het oog op de kennisgeving van vergunningen voor proefnemingen door lidstaten.

8. Aanvullende steun ter vermindering van luchtverontreiniging door schepen

8.1 Voorbereiding voor de handhaving van het algemene zwavelmaximum van 0,50 %

In oktober 2016 nam de IMO, rekening houdend met de conclusies van een algemene beschikbaarheidsbeoordeling van conforme brandstoffen, de belangrijke beslissing om 2020 te behouden als datum voor de inwerkingtreding van het algemene zwavelmaximum van 0,50 %⁵⁷. Bij het nemen van deze beslissing was de steun van de EU en de lidstaten van cruciaal belang, aangezien deze zal bijdragen tot de vermindering van de negatieve effecten van luchtverontreiniging door schepen voor burgers in de hele wereld.

Uit de verschillende steunregelingen van de Unie zoals in dit verslag beschreven, blijkt dat de Europese lidstaten voldoende voorbereid zijn om het maximumzwavelgehalte van 0,50 % met ingang van 2020 ook effectief op te leggen. Op internationaal niveau moet echter nog heel wat werk worden verricht ter voorbereiding van een algemene naleving en handhaving van het zwavelmaximum van 0,50 % zoals bepaald in MARPOL-bijlage VI. Een doeltreffende voorbereiding is van essentieel belang om wereldwijd te komen tot een gelijk speelveld voor de exploitanten en om de luchtverontreiniging door schepen overal ter wereld te kunnen verminderen, in het bijzonder in de kustgebieden die dicht bij drukke internationale scheepvaartroutes liggen.

De Commissie en de Europese lidstaten dragen, met de steun van de ESSF-subgroep Luchtemissies door schepen, actief bij tot de gesprekken ter voorbereiding van de inwerkingtreding van de algemene zwavelgrenswaarde in de IMO. Daarbij delen ze onder andere ook hun ruime ervaring in het implementeren van de voorschriften voor een laag zwavelgehalte in de Europese SO_x-ECA's, zowel vanuit het standpunt van een administratie als vanuit het standpunt van een exploitant⁵⁸.

8.2 Externe dimensie van de zwavelrichtlijn

Het EMSA voorziet in activiteiten voor het opbouwen van capaciteit zoals specifieke opleidingen over Europese milieuwetgeving, inclusief over luchtemissies van schepen, voor maritieme administraties en inspecteurs van kandidaatlanden, potentiële kandidaatlanden en

⁵⁷ Zie: <http://www.imo.org/en/mediacentre/pressbriefings/pages/mepc-70-2020sulphur.aspx>

⁵⁸ De EU en de lidstaten hebben specifieke documenten bij de IMO ingediend (bv. MEPC 70/INF.41 en PPR 5/13/5) en zijn van plan om nog extra bijdragen in te dienen.

landen die onder het Europees nabuurschapsinstrument vallen, met als doel de verbetering van de handhaving van de zwavelnormen en de aanpassing van de wetgeving aan de verworvenheden van de Unie (ter ondersteuning van hun lopend/gepland toetredingsproces^{59,60}). De steun van het EMSA omvat de mogelijkheid voor toekomstige toegang tot THETIS-EU.

Op 14 oktober 2016 besloot de Ministerraad van de Energiegemeenschap⁶¹ de zwavelrichtlijn en het uitvoeringsbesluit⁶² in het verdrag op te nemen. Deze regelgevende afstemming zal helpen om de uitstoot van SO_x in naburige regio's verder te beperken.

Als partij van MARPOL-bijlage VI, het Verdrag ter bescherming van het mariene milieu in het Oostzeegebied (het "Verdrag van Helsinki") en als oeverstaat van het Baltische SO_x-ECA speelt de Russische Federatie een belangrijke rol in de controle van de naleving van de voorschriften voor een laag zwavelgehalte door schepen die Russische havens in de Oostzee aandoen of onder de Russische vlag varen. Dergelijke inspanningen zijn van cruciaal belang om een gelijk speelveld te kunnen verzekeren, met name in het Baltische SO_x-ECA, terwijl de toegang tot THETIS-EU die inspanningen op het vlak van handhaving kan ondersteunen.

8.3 Beheersgebieden voor emissies van stikstofoxiden in de Oostzee en Noordzee

Bovenop het Pakket schone lucht van de Commissie uit 2013 en in lijn met artikel 14, lid 2, van Richtlijn (EU) 2016/802 blijft de Commissie de vorderingen beoordelen tot vermindering van de emissies door schepen, inclusief andere dan SO_x-emissies, alsook de mogelijkheden voor een verdere vermindering van de luchtverontreiniging door de sector. Binnen dat kader moeten we opmerken dat de uitstoot van stikstofoxiden (NO_x) door schepen bijdraagt tot lokale problemen met de luchtkwaliteit in de EU (veroorzaakt door verhoogde concentraties van stikstofdioxide (NO₂) in de lucht) en tot de eutrofiëring van de Europese zeeën.

Als reactie op de gezamenlijke vraag van de oeverstaten van de Oostzee en de Noordzee heeft de IMO in juli 2017 deze beide zeeën omschreven als "Beheersgebieden voor emissies van stikstofoxiden" (NO_x-ECA's)⁶³. Dit impliceert dat een motor op een schip gebouwd na 1 januari 2021 dat actief is in de Oostzee of de Noordzee zal moeten voldoen aan de "Niveau III"-voorschriften voor motoren vastgelegd in MARPOL-bijlage VI. Zonder deze controlemaatregelen zouden de NO_x-emissies door de scheepvaart op de Noordzee tegen

⁵⁹ In mei 2014 werd een specifieke opleiding over luchtverontreiniging gegeven voor kandidaat- en potentiële kandidaatlanden. Een volgende opleiding van twee dagen is gepland in het eerste kwartaal van 2018. Zie: <http://www.emsa.europa.eu/implementation-tasks/training-a-cooperation/training-for-candidates-a-potential-candidates.html>

⁶⁰ Het EMSA biedt technische ondersteuning in het kader van het "TRACECA"-project aan begunstigde landen die aan de Zwarte Zee en de Kaspische Zee grenzen, alsook aan begunstigde landen van het Zuidelijk Nabuurschap in het kader van het "SAFEMED IV"-project. Deze beide projecten, elk ter waarde van 4 miljoen EUR, worden door het Europees nabuurschapsinstrument gefinancierd.

Zie: <http://emsa.europa.eu/implementation-tasks/training-a-cooperation.html>

⁶¹ De Energiegemeenschap is een internationale organisatie bestaande uit de EU en Albanië, Bosnië-Herzegovina, Georgië, de voormalige Joegoslavische Republiek Macedonië, Kosovo, Moldavië, Montenegro, Servië en Oekraïne. Ze streeft ernaar de Europese interne energiemarkt uit te breiden naar Zuidoost-Europa en het Zwarte-Zeegebied.

⁶² Besluit 2016/15/MC-EnC van de Ministerraad van 14 oktober 2016.

⁶³ Zie: <http://www.imo.org/en/MediaCentre/MeetingSummaries/MEPC/Pages/MEPC-70th-session.aspx>

2030 tussen 7 % en 24 % hebben bijgedragen tot de gemiddelde jaarlijkse NO₂-concentraties in de lucht in de oeverstaten van de Noordzee, terwijl de toepassing van de "Niveau III"-voorschriften voor motoren de eutrofiëring in verschillende gebieden in de Oostzee tot wel 20 à 30 % kan verminderen⁶⁴.

8.4 Verdere maatregelen voor het terugdringen van luchtverontreiniging door schepen

De normen inzake luchtkwaliteit van de Unie worden in heel wat kustgebieden en regio's van de EU nog steeds overschreden; er is dan ook grote behoefte aan acties en maatregelen om de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen afkomstig van alle verschillende bijdragende bronnen, waaronder de scheepvaart, te doen dalen. Vanaf 2020 zullen alle Europese burgers kunnen profiteren van een daling van de SO_x-uitstoot door de scheepvaart volgend op de inwerkingtreding van de zwavelnorm van 0,50 %. Er is echter geen onmiddellijke daling voorzien van de NO_x-emissies door de scheepvaart, tenzij in de NO_x-ECA's in de Oostzee en de Noordzee, ook al komen overschrijdingen van de Europese normen inzake luchtkwaliteit voor NO₂ ook vaak voor in kustgebieden in Zuid-Europa⁶⁵.

In 2017 lanceerde de Commissie een studie ter identificatie van de voordelen voor de gezondheid en de bijbehorende kosten na de aanduiding van bijkomende emissiebeheersgebieden (zowel voor uitstoot van SO_x als NO_x) in andere Europese zeeën dan de Oostzee en de Noordzee. In deze studie zullen ook de voordelen worden beoordeeld van een daling van het zwavelgehalte bij scheepsbrandstoffen van 0,50 % naar 0,10 % in Europese zeeën buiten de SO_x-ECA's met ingang van 2020. De Commissie heeft het EMSA ook opgedragen om inventarissen op te stellen van de totale emissies door schepen (SO_x, NO_x en fijnstof) in alle Europese wateren op basis van de activiteitsgegevens van de schepen.

De werkzaamheden voor de beide opdrachten zouden in 2018 voltooid moeten worden. Ze moeten de Commissie en de lidstaten in staat stellen de impact van scheepsemissies op de luchtkwaliteit in kustgebieden beter te kunnen inschatten ter ondersteuning van de bepaling van aangepaste beleidslijnen en maatregelen voor een verdere daling van de bijdrage van de scheepvaart aan de luchtverontreiniging in de Unie. Verder kunnen ze ook informatie verschaffen voor de gesprekken in het kader van het Verdrag van Barcelona, waaraan de Unie deelneemt als overeenkomstsluitende partij, over de haalbaarheid van een toekomstige aanduiding van de Middellandse Zee (of delen ervan) als een SO_x-ECA.

9. Conclusies over uitvoering en naleving, en toekomstige acties

Na de grondige voorbereiding en goede samenwerking met en tussen de lidstaten en de bedrijfs wereld zoals in dit verslag beschreven, is gestage vooruitgang geboekt met de uitvoering van Richtlijn 1999/32/EG sinds de laatste herziening ervan in 2012 (tegenwoordig

⁶⁴ Zie ook het voorstel van de Commissie voor een Besluit van de Raad van 22 september 2016 betreffende het namens de Europese Unie in te nemen standpunt tijdens de 70e en 71e vergadering van de Commissie voor de bescherming van het mariene milieu bij de IMO met betrekking tot de goedkeuring en aanneming van wijzigingen van bijlage VI bij Marpol inzake de aanwijzing van de Oostzee en de Noordzee als stikstofoxide-emissiebeheersgebieden (COM(2016) 617 final).

⁶⁵ Europees Milieuagentschap (EEA), oktober 2017, "Luchtkwaliteit in Europa — Verslag over 2017".

gecodificeerd als Richtlijn (EU) 2016/802). Als gevolg van de goede mate van naleving en verbeterde handhaving van de zwavelnormen zijn de SO₂-concentraties in de kustgebieden, met name in de SO_x-ECA's, sterk gedaald, terwijl de algemene economische gevolgen voor de sector minimaal zijn gebleven.

De ervaring van zowel de bedrijfssector als de lidstaten bij de voorbereiding van de wijziging naar het zwavelgehalte van 0,10 % bij scheepsbrandstoffen op 1 januari 2015 in de Europese SO_x-ECA's en de nalevingscontrole hebben waardevolle lessen opgeleverd, die zowel voor andere Europese regio's als internationaal gerepliceerd kunnen worden met het oog op de inwerkingtreding van het wereldwijde zwavelmaximum van 0,50 % in 2020.

In overeenstemming met artikel 14, lid 1, van Richtlijn (EU) 2016/802 heeft de Commissie, op basis van de handhavingsverslagen ontvangen voor de jaren 2015 tot 2017 en op basis van andere relevante ontwikkelingen zoals in dit verslag beschreven, de noodzaak beoordeeld om relevante bepalingen van de richtlijn of eventuele wetsvoorstellen daartoe te versterken. Om verder te verzekeren dat de handhavings- en nalevingspercentages van de limiet van 0,50 % vastgelegd in artikel 6, lid 1, van Richtlijn (EU) 2016/802 van hetzelfde niveau zullen zijn als vandaag in de SO_x-ECA's, is de Commissie tot de conclusie gekomen dat ze zal beoordelen in hoeverre het nodig is de frequentie van inspecties en monsternemingen te herzien, THETIS-EU te verbeteren zodat het voorziet in de kennisgeving van proeven, moderne technologie (bv. via sniffers en drones) te gebruiken voor nalevingscontrole en de controle van leveranciers van scheepsbrandstoffen te versterken, wat een meer geavanceerde op risico gebaseerde focus op mogelijk niet-conforme vaartuigen mogelijk zal maken. Om deze mogelijke wijzigingen door te voeren, zal de Commissie onder meer overwegen om het uitvoeringsbesluit van de Commissie te wijzigen en het gebruik van THETIS-EU verplicht te maken. De Commissie zal ook de boetes bekijken die lidstaten aan niet-conforme exploitanten hebben opgelegd en beoordelen of deze ook echt een afschrikkend effect hebben. Verder zal de Commissie, samen met de lidstaten en met de steun van het EMSA, ook de buurlanden van de EU actief blijven steunen bij het verminderen van de SO_x-emissies door schepen en bij de voorbereidingen door de IMO voor de inwerkingtreding van het wereldwijde zwavelmaximum.

Overeenkomstig artikel 14, lid 2, van Richtlijn (EU) 2016/802 zal de Commissie zich ook rekenschap blijven geven van de mogelijkheden (en de kosten en voordelen) om de luchtverontreiniging door de scheepvaart verder te doen dalen, ook via andere dan SO_x-emissies.

Deze geplande acties zouden alle Europese burgers moeten laten profiteren van een verminderde luchtverontreiniging veroorzaakt door schepen, een verdere optimalisatie mogelijk moeten maken van de kostenefficiëntie van de handhaving van de zwavelnormen uit de richtlijn, een internationale dialoog mogelijk maken en vooruitgang verzekeren naar een duurzame en daadkrachtige Europese scheepvaartsector in nauwe samenwerking met lidstaten en belanghebbenden uit de scheepvaart.