



**RAT DER  
EUROPÄISCHEN UNION**

**Brüssel, den 2. Juli 2013 (04.07)  
(OR. en)**

**11851/13  
ADD 1**

**Interinstitutionelles Dossier:  
2013/0224 (COD)**

**ENV 658  
MAR 86  
MI 602  
ONU 71  
CODEC 1661**

**ÜBERMITTLUNGSVERMERK**

---

Absender: Herr Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, im Auftrag der Generalsekretärin der Europäischen Kommission

Eingangsdatum:

Empfänger: der Generalsekretär des Rates der Europäischen Union, Herr Uwe CORSEPIUS

---

Nr. Komm.dok.: SWD(2013) 236 final

---

Betr.: ARBEITSUNTERLAGE DER KOMMISSIONSDIENSTSTELLEN  
ZUSAMMENFASSUNG DER FOLGENABSCHÄTZUNG  
Begleitunterlage zum  
Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über die Überwachung von, Berichterstattung über und Prüfung von Kohlendioxidemissionen aus dem Seeverkehr und zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 525/2013

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Kommissionsdokument SWD(2013) 236 final.

Anl.: SWD(2013) 236 final

Brüssel, den 28.6.2013  
SWD(2013) 236 final

**ARBEITSUNTERLAGE DER KOMMISSIONSDIENSTSTELLEN**

**ZUSAMMENFASSUNG DER FOLGENABSCHÄTZUNG**

*Begleitunterlage zum*

**Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über die Überwachung von, Berichterstattung über und Prüfung von Kohlendioxidemissionen aus dem Seeverkehr und zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 525/2013**

{COM(2013) 480 final}

{SWD(2013) 237 final}

# ARBEITSUNTERLAGE DER KOMMISSIONSDIENSTSTELLEN

## ZUSAMMENFASSUNG DER FOLGENABSCHÄTZUNG

### *Begleitunterlage zum*

### **Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über die Überwachung von, Berichterstattung über und Prüfung von Kohlendioxidemissionen aus dem Seeverkehr und zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 525/2013**

#### **1. PROBLEMSTELLUNG**

Die EU setzt sich mit Nachdruck für die Verwirklichung des Klimaschutzziels ein, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf weniger als 2 °C über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen. Zu diesem Zweck ist eines der Leitziele der Strategie Europa 2020 für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum<sup>1</sup> die Reduktion der Emissionen von Treibhausgasen (THG) um mindestens 20 % gegenüber 1990 bzw. um 30 %, falls die entsprechenden Voraussetzungen erfüllt sind<sup>2</sup>. Nach den EU-Rechtsvorschriften auf den Gebieten Klimaschutz und Energie<sup>3</sup> sollten alle Wirtschaftszweige zu diesen Emissionsreduktionen beitragen, auch der internationale Seeverkehrssektor. Der internationale Seeverkehr ist der einzige Wirtschaftszweig und Verkehrsträger, der bislang auf EU-Ebene nicht in das Emissionsreduktionsziel eingebunden ist.

Obwohl die Energieeffizienz von Schiffen verbessert wurde, einschließlich der mit der Anwendung des Energieeffizienz-Kennwerts (Energy Efficiency Design Index (EEDI))<sup>4</sup> erreichten Verbesserung, wird erwartet, dass in der EU die absoluten THG-Emissionen aus dem Seeverkehr weiter ansteigen werden. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Zusammenhang mit dem europäischen Seeverkehr (Fahrten innerhalb der EU, Fahrten in die und aus der EU) werden bis 2020 voraussichtlich auf 210 Mio. t CO<sub>2</sub> (+8 % gegenüber 2005), bis 2030 auf 223 Mio. t CO<sub>2</sub> (+15 % gegenüber 2005) und bis 2050 auf 271 Mio. t CO<sub>2</sub> (+39 % gegenüber 2005) ansteigen<sup>5</sup>.

Die THG-Emissionen aus dem Seeverkehr sind direkt an den Kraftstoffverbrauch gekoppelt, und auf Kraftstoff dürften 33 % bis 63 % der Betriebskosten eines Schiffs entfallen<sup>6</sup>. Infolgedessen hätte der konstante Anstieg der Kraftstoffpreise in den letzten Jahren bewirken müssen, dass die Energieeffizienz von Schiffen mit technischen Mitteln gesteigert wird, und letztendlich zu einem Rückgang der THG-Emissionen gegenüber dem Business-as-usual-Szenario führen müssen.

Aus jüngsten Forschungsarbeiten<sup>7</sup> geht jedoch hervor, dass bestimmte Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion im Seeverkehrssektor nicht durchgeführt werden. Viele dieser Maßnahmen haben negative Kosten, d. h. die Kraftstoffeinsparungen sind höher als die erforderlichen

---

<sup>1</sup> KOM(2011) 21, siehe: <http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe>

<sup>2</sup> KOM(2010) 2020 vom 3.3.2010.

<sup>3</sup> Entscheidung über die Lastenteilung Nr. 406/2009/EG, Erwägungsgrund 2, und EU-EHS-Richtlinie 2009/29/EG, Erwägungsgrund 3.

<sup>4</sup> Der EEDI wurde im Juli 2011 von der IMO angenommen. Er gibt technische Normen für die Verbesserung der Energieeffizienz bestimmter Kategorien VON Schiffsneubauten vor.

<sup>5</sup> Ricardo-AEA Technology und andere, 2013.

<sup>6</sup> Ricardo-AEA Technology und andere, 2013.

<sup>7</sup> Internationale Seeschiffahrtsorganisation (Internationale Maritime Organisation (IMO)) 2009, CE Delft 2009, Det Norske Veritas (DNV) 2010.

Investitionskosten. Ihre Durchführung wird zum Teil durch Marktbarrieren verhindert. Die wichtigsten ermittelten Barrieren sind (i) Mangel an Informationen, (ii) Nutzer-Investor-Dilemma und (iii) Zugang zu Finanzmitteln. Selbst wenn daher der Kraftstoffpreis grundsätzlich wesentliche Impulse für die Förderung von Emissionsreduktionen gibt, kann auf seiner Grundlage allein das Potenzial für Emissionsminderungen im Seeverkehrssektor nicht voll ausgeschöpft werden. Gleichzeitig bewirkt jede Politik, die zu CO<sub>2</sub>-Reduktionen führt, auch erhebliche Kraftstoffeinsparungen.

Selbst wenn die Marktbarrieren beseitigt werden, dürften die in der EU anfallenden CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Seeverkehr weiterhin steigen. Die wichtigste treibende Kraft hinter der Zunahme der CO<sub>2</sub>-Emissionen ist der wachsende Welthandel.

## **2. ZIELE**

Vom Seeverkehr wird erwartet, dass er seinen Beitrag zur Verwirklichung des Ziels der Strategie Europa 2020 und ihrer Leitinitiativen leistet. Genauer gesagt sollte er das spezifische Ziel des Weißbuchs der Kommission zum Verkehr erreichen, in der EU die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Bunkerkraftstoff bis 2050 um 40 % (falls machbar 50 %) gegenüber den Werten von 2005 zu verringern.

Im Rahmen der Europa-2020-Ziele hat der Europäische Rat<sup>8</sup> festgestellt, dass Klimaschutzmaßnahmen Möglichkeiten für Wachstum und Beschäftigung eröffnen, da in ökoefizienten Technologien Fachwissen entsteht wird. Die politischen Ziele kommen somit der technologischen Entwicklung zugute, da sie die kontinuierliche Innovation in den Industriezweigen fördern, die mit dem Seeverkehrssektor der EU in Verbindung stehen.

Wegen der weltweiten Aktivitäten des Seeverkehrs wird außerdem stets internationalen Vorschriften der Vorzug gegeben. Ein weiteres wichtiges spezifisches Ziel der EU besteht daher darin, regionale Politiken zu entwickeln, die den Prozess im Rahmen der Internationalen Seeschiffahrtsorganisation unterstützen und/oder Maßnahmen zur Verringerung der seeverkehrsbedingten Emissionen in der EU und weltweit voranbringen können.

## **3. SUBSIDIARITÄTSANALYSE**

Maßnahmen auf EU-Ebene könnten die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Seeverkehr wesentlich verringern. Die bei Fahrten von und nach EU-Häfen anfallenden CO<sub>2</sub>-Emissionen beliefen sich im Jahr 2010 auf 180 Mt CO<sub>2</sub>, das ist rund ein Fünftel der weltweiten Emissionen aus dem Seeverkehr<sup>9</sup>. Dies schließt Fahrten innerhalb der EU, Fahrten von EU-Häfen zum nächsten Anlaufhafen außerhalb der EU und Fahrten vom letzten Hafen außerhalb der Union zum ersten Anlaufhafen in der EU ein.

Wegen der überwiegend europäischen Dimension des Schiffsverkehrs sind Maßnahmen auf EU-Ebene effizienter als auf Ebene der Mitgliedstaaten; 90 % der Aufenthalte im Hafen eines EU-Mitgliedstaats betreffen Schiffe, die von einem Hafen in einem anderen EU-Mitgliedstaat kommen oder nach einem solchen fahren. Darüber hinaus ließen sich durch Maßnahmen auf EU-Ebene Wettbewerbsverzerrungen im Binnenmarkt verhindern, da gewährleistet wäre, dass für alle Schiffe, die EU-Häfen anlaufen, die gleichen Umweltauflagen gelten.

---

<sup>8</sup> Schlussfolgerungen des Europäischen Rates vom 17. Juni 2010 (EUCO 13/10).

<sup>9</sup> Zugrunde gelegt wurden Daten aus dem Jahr 2007.

Schließlich sorgen Maßnahmen auf EU-Ebene dafür, dass die Informationen zu Treibhausgasemissionen auf EU-Ebene harmonisiert sind, was zur Beseitigung von durch Informationsmangel begründeten Marktbarrieren beiträgt.

## **4. POLITIKOPTIONEN**

### **4.1. Auswahl von Politikoptionen**

Da der EU-Vorschlag der Vorläufer einer internationalen Regelung sein soll, ist es wichtig, Politikoptionen heranzuziehen, die in internationalen Foren auf den Tisch gelegt wurden. Den geprüften Optionen lagen daher bestehende Vorschläge der IMO zugrunde.

Im Lichte internationaler Entwicklungen kündigten Vizepräsident Kallas und EU-Kommissarin Hedegaard am 1. Oktober 2012 ein schrittweises Vorgehen für die Durchführung der EU-Maßnahmen an, auch wenn sich die vorliegende Analyse mit unterschiedlichen Maßnahmen, auch marktbasierter Maßnahmen befasst. Der erste Schritt besteht in der Überwachung der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem internationalen Seeverkehr und der Berichterstattung darüber. Die Auswirkungen der Überwachung von CO<sub>2</sub>-Emissionen und der Berichterstattung darüber wurde infolgedessen als unabhängige politische Maßnahmen betrachtet, obwohl jede Politikoption eine solche Regelung voraussetzt.

### **4.2. Beschreibung der geprüften Politikoptionen**

#### *4.2.1. Option 1: Status-quo- Szenario*

Bei dieser Option werden lediglich die derzeit geltenden Politiken und Rechtsinstrumente herangezogen. Infolgedessen wird bei dieser Option nicht erwartet, dass Marktbarrieren beseitigt werden. Diese Option trägt nicht der Tatsache Rechnung, dass gemäß Artikel 24 der Richtlinie 2003/87/EG die Mitgliedstaaten gegenwärtig die Möglichkeit haben, Tätigkeiten oder Anlagen (d. h. Schiffe oder Häfen) in das EU-EHS einzubeziehen. Bisher hat keiner der Mitgliedstaaten von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht.

#### *4.2.2. Option 2: Überwachung von, Berichterstattung über und Prüfung von Emissionen auf der Grundlage des Kraftstoffverbrauchs*

Die Überwachung von, Berichterstattung über und Prüfung von Emissionen auf der Grundlage des Kraftstoffverbrauchs gewährleistet genaue Informationen über den CO<sub>2</sub>-Ausstoß eines Schiffs. Dadurch wird die durch Informationsmangel verursachte Marktbarriere beseitigt. Das durch das Nutzer-Investor-Dilemma und den schwierigen Zugang zu Finanzmitteln verursachte Marktversagen wird dadurch jedoch nicht behoben. Bei dieser Option führen die Schiffe Tätigkeiten der Überwachung, Berichterstattung und Prüfung (MRV) auf der Grundlage ihres Kraftstoffverbrauchs durch. Als Anreiz für die Verbesserung der Energieeffizienz werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen veröffentlicht.

#### *4.2.3. Option 3: Emissionsabgabe*

##### **4.2.3.1. Unteroption 3a: Abgabe auf Bunkerkraftstoffverkäufe**

Diese Option stützt sich auf die bestehende Überwachung von, Berichterstattung über und Prüfung von Emissionen auf der Grundlage der Kraftstoffverkäufe<sup>10</sup>. Die CO<sub>2</sub>-Begrenzung wird durch die Zahlung eines Beitrags in einen Fonds (in EUR/tCO<sub>2</sub>) erreicht. Für die Verwendung der Einnahmen wären die Mitgliedstaaten verantwortlich, die die Abgabe erheben. Sie könnten diese Einnahmen also theoretisch dazu verwenden, die durch den mangelnden Zugang zu Finanzmitteln verursachte Marktbarriere zu beseitigen.

---

<sup>10</sup> Die Bunkerkraftstofflieferanten melden die Bunkerkraftstoffverkäufe für Steuerzwecke.

#### 4.2.3.2. Unteroption 3b: Besteuerung der Emissionen auf Grundlage des Kraftstoffverbrauchs

Diese Option böte eine Lösung für zwei Marktbarrieren: den Mangel an Informationen und das Nutzer-Investor-Dilemma. Die erzielten Einnahmen fließen grundsätzlich in den Staatshaushalt. Die Mitgliedstaaten könnten jedoch theoretisch zusätzlich andere Instrumente/Interventionen vorsehen, um die Marktbarrieren im Zusammenhang mit dem Zugang zu Finanzmitteln zu beseitigen. Nur in diesem Fall böte diese Option eine Lösung für alle Marktbarrieren. Die MRV von Emissionen wird von den Schiffen auf der Grundlage ihres Kraftstoffverbrauchs (wie bei Option 2) durchgeführt. Die CO<sub>2</sub>-Begrenzung wird durch die Zahlung einer Steuer pro emittierte Tonne CO<sub>2</sub> erzielt, um Anreize für Emissionssenkungen zu geben.

#### 4.2.3.3. Unteroption 3c: Beitragsfinanzierter Kompensationsfonds

Diese Option böte eine Lösung für alle Marktbarrieren. Die MRV wird von den Schiffen auf der Grundlage ihres Kraftstoffverbrauchs (wie bei Option 2) durchgeführt. Die CO<sub>2</sub>-Begrenzung wird durch die Zahlung eines festen freiwilligen Beitrags (in EUR/tCO<sub>2</sub>) erzielt, um Anreize für Emissionssenkungen zu geben. Im Seeverkehrssektor ist es gängige Praxis, für die Lösung von Umweltproblemen Fonds einzurichten. Es könnte ein EU-weiter Fonds eingerichtet werden, der für die Beitragserhebung und die Verwendung der Einnahmen zuständig wäre. Voraussetzung hierfür ist, dass ein flankierendes Instrument (z. B. Tempolimits o. ä.) eingeführt wird, um dafür zu sorgen, dass die Teilnahme an dem beitragsfinanzierten Kompensationsfonds für Schiffe das attraktivere Instrument ist<sup>11</sup>.

#### 4.2.4. *Option 4: System für den Handel mit Emissionen aus dem Seeverkehr (Seeverkehr-EHS)*

Alle im Rahmen des EHS betrachteten Unteroptionen böten eine Lösung für die Marktbarrieren, die mit der Verfügbarkeit von Informationen und dem Nutzer-Investor-Dilemma verbunden sind. Ein EHS mit Versteigerungen könnte darüber hinaus die mit dem mangelnden Zugang zu Finanzmitteln zusammenhängende Marktbarriere beseitigen, wenn geeignete Instrumente/Interventionen eingeführt werden, um diese Marktbarriere zu beseitigen. Die MRV von Emissionen wird von den Schiffen auf der Grundlage ihres Kraftstoffverbrauchs (wie bei Option 2) durchgeführt. Die CO<sub>2</sub>-Begrenzung wird durch die Festsetzung eines Ziels für die Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen erzielt.

Wenn nur neue, speziell für den Seeverkehr geschaffene Zertifikate abgegeben werden dürfen, wird das System als geschlossenes System bezeichnet. Ansonsten gilt es als offenes System. Zertifikate können kostenlos zugeteilt oder sie können versteigert werden. Diese verschiedenen Unteroptionen werden für die Zwecke der Folgenabschätzung geprüft.

#### 4.2.5. *Option 5: Zielgerichteter Kompensationsfonds*

Diese Option böte eine Lösung für alle Marktbarrieren. Die MRV von Emissionen wird von den Schiffen auf der Grundlage ihres Kraftstoffverbrauchs (wie bei Option 2) durchgeführt. Die Flotte als Ganzes muss ein Emissionsreduktionsziel erreichen. Für die Zwecke dieser Folgenabschätzung wird angenommen, dass dieses Ziel auf denselben Wert festgelegt wird wie bei einem Seeverkehr-Emissionshandelssystem (Option 4). Die Verwirklichung dieses Ziels wird dadurch sichergestellt, dass ein „Kompensationsfonds“, der die gesamte Flotte repräsentiert, verpflichtet ist, einer zuständigen Behörde einen Ausgleich für die Emissionen zu leisten, die der Seeverkehrssektor für das Vorjahr gemeldet hat. Dieser

---

<sup>11</sup> Dieser Mechanismus sollte so konzipiert werden, dass der beitragsfinanzierte Kompensationsfonds in der Praxis das Hauptinstrument bleibt.

„Kompensationsfonds“ übernimmt die Verantwortung für alle Schiffe, die EU-Häfen anlaufen. Jedes Schiff, das einen EU-Hafen anläuft, muss Mitglied dieses Fonds sein.

## 5. FOLGENABSCHÄTZUNG

Die Zielvorgabe gilt zwar für 2050, wegen der auf längere Sicht bestehenden Unsicherheiten der Weltwirtschaft jedoch wurde die wirtschaftliche, ökologische und soziale Bewertung bis zum Jahr 2030 vorgenommen.

### 5.1. Auswirkungen auf die Umwelt

Alle untersuchten Optionen mit Ausnahme der Status-quo-Option führen zu Emissionsminderungen (siehe Tabelle 1):

*Tabelle 1: Emissionsminderungen bis 2030*

	Emissionen bis 2030 (Mt CO <sub>2</sub> )	Vergleich zum Status-quo	Kumulative Emissionsminderungen bis 2030 (Mt CO <sub>2</sub> )
Option 1 – Status-quo	223,0	-	-
Option 2 - Überwachung auf Grundlage des Kraftstoffverbrauchs	218,5	-2 %	55,9
Option 3 - Emissionsabgabe			
3a - Abgabe auf Bunkerkraftstoffverkäufe	217,0	-3 %	40,1
3b - Besteuerung der Emissionen aus dem Kraftstoffverbrauch	186,8	-16 %	335,4
3c - Beitragsfinanzierter Kompensationsfonds	186,8	-16 %	335,4
Option 4 - Seeverkehrs-EHS			
Geschlossenes EHS	175,7	-21 %	377,1
Offenes EHS mit kostenloser Zuteilung	186,7	-16 %	333,8
Offenes EHS mit vollständiger Versteigerung	186,8	-16 %	336,3
Option 5 - Zielgerichteter Kompensationsfonds	186,8	-16 %	336,3

*Quelle: AEA Technology und andere, 2012.*

Die mit einem geschlossenen EHS erreichte Emissionsminderung (Option 4a) steht mit dem Weißbuch der Kommission zum Verkehr in Einklang. Die mit einem offenen EHS (Optionen 4b und 4c) und dem zielgerichteten Kompensationsfonds (Option 5) erzielten

Emissionsminderungen könnten ebenfalls mit dem Weißbuch der Kommission zum Verkehr in Einklang stehen, sofern die Schiffseigner und die Schiffsbetreiber außerhalb des Sektors Emissionszertifikate erwerben, die aus einem Emissionshandelssystem mit gedeckelten Emissionen stammen. Bei allen anderen Optionen gelingt es nicht, Emissionsminderungen zu erreichen, die mit dem Weißbuch der Kommission zum Verkehr in Einklang stehen.

## 5.2. Wirtschaftliche Auswirkungen

Alle untersuchten Optionen mit Ausnahme der Status-quo-Option führen zu erheblichen Kraftstoffeinsparungen. Abgesehen von der Überwachung auf der Grundlage des Kraftstoffverbrauchs wären diese Politikoptionen mit geringen zusätzlichen Kapital- und Betriebskosten verbunden. Mit Ausnahme der Abgabe auf Bunkerkraftstoffverkäufe werden diese Zusatzkosten durch die geringeren Kraftstoffkosten kompensiert, was für den Sektor zu erheblichen Nettogesamteinsparungen von bis zu 52 Mrd. EUR bis 2030 führen kann<sup>12</sup>.

Tabelle 2: Zusätzliche Kosten der Politikoptionen im Vergleich zum Status-quo bis 2030, Privatdiskont (10 %), negative Werte drücken Kosteneinsparungen aus

Zusätzliche Kosten im Vergleich zum Status-quo bis 2030		Kapitalkosten	Betriebskosten (ohne Kraftstoffkosten)	Kraftstoffkosten	CO <sub>2</sub> -Kosten	Gesamtkosten
Überwachung auf Grundlage des Kraftstoffverbrauchs	Wert (Mrd. EUR)	-	+0,6	-9,4	-	-8,8
	Prozentanteil	-	+0,3 %	-2,0 %	-	-0,6 %
Abgabe auf Bunkerkraftstoffverkäufe	Wert (Mrd. EUR)	+2,5	+1,6	-4,8	+66,7	+66,0
	Prozentanteil	+0,4 %	+0,5 %	-0,8 %	-	+4,5 %
Emissionssteuer	Wert (Mrd. EUR)	+2,9	+0,03	-55,9	+26,1	-26,9
	Prozentanteil	+0,5 %	+0,01 %	-9,6 %	-	-1,8 %
Beitragsfinanzierter Kompensationsfonds	Wert (Mrd. EUR)	+2,9	+0,03	-55,9	+26,1	-26,9
	Prozentanteil	+0,5 %	+0,01 %	-9,6 %	-	-1,8 %
Geschlossenes EHS	Wert (Mrd. EUR)	+8,4	+0,07	-55,8	-	-47,3
	Prozentanteil	+1,4 %	+0,02 %	-9,6 %	-	-3,3 %
Offenes EHS mit kostenloser	Wert (Mrd. EUR)	+2,8	+0,12	-55,6	+0,7	-52,0

<sup>12</sup> Ricardo-AEA und andere, 2013.



Zuteilung	Prozentanteil	+0,4 %	+0,04 %	-9,5 %	-	-3,6 %
Offenes EHS mit vollständiger Versteigerung	Wert (Mrd. EUR)	+3,0	+0,01	-56,0	+30,4	-22,6
	Prozentanteil	+0,5 %	+0,003 %	-9,6 %	-	-1,5 %
Zielgerichteter Kompensationsfonds	Wert (Mrd. EUR)	+3,0	+0,01	-56,0	+30,4	-22,6
	Prozentanteil	+0,5 %	+0,003 %	-9,6 %	-	-1,5 %

Quelle: AEA Technology und andere, 2012.

Unabhängig von der untersuchten Option ist der Verwaltungsaufwand für Schiffsbetreiber und -eigner sehr gering (weniger als 1 % der jährlichen Betriebskosten).

Der freie Güterverkehr dürfte bei keiner Option beeinträchtigt werden. Aus den Modellrechnungen geht hervor, dass keine Politikoption zu einem Rückgang der innerhalb und außerhalb der EU gehandelten Waren führen würde. Ein Anstieg der Frachttarife ist unwahrscheinlich, kann aber auf bestimmten Strecken eintreten. Die Untersuchung von elf sehr repräsentativen Waren (die 58 % des Werts der 2010 in die EU importierten Waren ausmachen) ergab, dass ein etwaiger Anstieg der Frachttarife sich nicht auf die Preise dieser Waren auswirkt. Deswegen werden keine wesentlichen Auswirkungen auf die EU-Wirtschaft erwartet.

Es wird mit relativ niedrigen Verwaltungskosten für die öffentlichen Behörden gerechnet (weniger als 8 Mio. EUR jährlich für die 27 Mitgliedstaaten). Diese Kosten könnten noch geringer sein, wenn eine zentrale zuständige EU-Stelle beauftragt wird und die Verordnung lediglich für Schiffe mit mehr als 5000 BRZ gilt.

### 5.3. Soziale Auswirkungen

Von der Überwachung auf der Grundlage des Kraftstoffverbrauchs (Option 2) werden gegenüber dem Status-quo keine zusätzlichen sozialen Auswirkungen erwartet, während die Abgabe auf Bunkerkraftstoffverkäufe (Option 3a) in der EU zum Verschwinden einiger Bunkerkraftstofflieferanten führen könnte, da die Verkäufe um bis zu 90 % zurückgehen können. Alle anderen Optionen führen nicht zu Arbeitsplatzverlusten, sondern zu einem leichten Beschäftigungsanstieg oder -rückgang gegenüber dem Status-quo.

Da bei allen Optionen ein geringerer Bunkerkraftstoffverbrauch und damit ein geringerer NO<sub>x</sub>-, SO<sub>x</sub>- und Feinstaubausstoß erreicht wird, wird mit günstigen Auswirkungen auf die Gesundheit gerechnet.

## 6. VERGLEICH DER OPTIONEN

Unter Berücksichtigung der Leitlinien zur Folgenabschätzung und der neun IMO-Grundsätze für die Konzeption von marktbasierter Maßnahmen wurden für den Vergleich der Optionen die folgenden Kriterien erarbeitet: Fähigkeit, Marktbarrieren zu beseitigen, Umweltwirksamkeit, Anfälligkeit (tatsächliche Umgehung oder Risiko der Umgehung), Durchsetzbarkeit, Wettbewerbsfähigkeit der Schifffahrt, Wettbewerbsfähigkeit der EU, Anreize für Maßnahmen Dritter, einschließlich der IMO, und Konsistenz mit verwandten EU-Politiken.

Als Fazit sollte in Einklang mit dem von Vizepräsident Kallas und EU-Kommissarin Hedegaard vorgeschlagenen schrittweisen Vorgehen die Überwachung des Kraftstoffverbrauchs (Option 2) als die Option erachtet werden, mit der der erste notwendige Schritt hin zu anderen Politikoptionen getan würde, durch die sich ein deutlich größerer wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Nutzen erzielen lässt.

Was die nächsten Schritte nach der Einführung der Überwachung und Berichterstattung anbelangt, so ist klar, dass eine Abgabe auf Bunkerkraftstoffverkäufe (Option 3a) sich wegen der erheblichen damit verbundenen Kosten, der sozialen Auswirkungen und des Umgehungsrisikos nicht als regionale Maßnahme eignet. Die übrigen Politikoptionen betreffen Problemursachen<sup>13</sup> und erreichen das Umweltziel, wenn auch in unterschiedlichem Maße. Jeglicher Beschluss über marktbasierende Maßnahmen sollte an die Option angelehnt werden, die aus den einschlägigen Erörterungen in der IMO hervorgeht.

## **7. ÜBERWACHUNG UND BEWERTUNG**

Die Kernindikatoren für die Überwachung und Bewertung des Fortschritts bei der Verringerung der THG-Emissionen aus dem Seeverkehr beziehen sich auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Seeverkehr. Für die Bewertung der allgemeinen Auswirkungen der EU-Gesetzgebung werden auch andere Indikatoren verwendet.

---

<sup>13</sup> Bei einer Emissionssteuer (Option 3) würden die Marktbarrieren nur dann beseitigt, wenn die Mitgliedstaaten Instrumente schaffen, mit denen die durch mangelnden Zugang zu Finanzmitteln verbundene Marktbarriere beseitigt würde.