



GENERALDIREKTION INTERNE POLITIKBEREICHE DER UNION
FACHABTEILUNG B: STRUKTUR- UND KOHÄSIONSPOLITIK

VERKEHR UND FREMDENVERKEHR

DIE AUSWIRKUNGEN EINER MÖGLICHEN EU-WEITEN AUSDEHNUNG VON SCHWEFELÜBERWACHUNGSGEBIETEN AUF DIE GESAMTE EUROPÄISCHE KÜSTE

ZUSAMMENFASSUNG

Kurzfassung

Dieses Themenpapier enthält eine eingehende Analyse der Auswirkungen einer politischen Entscheidung über Schwefelüberwachungsgebiete (Sulphur Emission Control Areas – SECAs) im Allgemeinen und für deren künftige Ausdehnung auf alle Meeresgebiete entlang der EU-Küste. Dazu werden die relevanten Hintergrundinformationen und Forschungsergebnisse angeführt, die der parlamentarischen Aussprache über die Zweckmäßigkeit einer Ausdehnung der SECAs auf alle Küstenregionen der EU neue Impulse geben werden. Abgesehen von dem Ziel der Unterstützung der politischen Entwicklung enthält dieses Papier relevante Zahlen und Fakten sowie aktuelle Informationen über andere wissenschaftliche Meinungen, die auf den Ergebnissen einer umfassenden Untersuchung zu diesem Thema beruhen.

Dieses Dokument wurde vom Ausschuss für Verkehr und Fremdenverkehr des Europäischen Parlaments in Auftrag gegeben.

AUTOREN

HSBA – Prof. Dr. Orestis Schinas
I3 Group – Jian Bani

VERANTWORTLICHER BEAMTER

Piero Soave
Europäisches Parlament
Fachabteilung B: Struktur- und Kohäsionspolitik
B-1047 Brüssel
E-Mail: poldep-cohesion@europarl.europa.eu

EDITIONSASSISTENZ

Nóra Révész

SPRACHFASSUNGEN

Original: EN.
Übersetzungen: DE, FR.

ÜBER DEN HERAUSGEBER

Kontakt zur Fachabteilung oder Bestellung des monatlichen Newsletters:
poldep-cohesion@europarl.europa.eu

Redaktionsschluss: Mai 2012.
Brüssel, © Europäische Union, 2012.

Dieses Dokument ist im Internet unter folgender Adresse abrufbar:
<http://www.europarl.europa.eu/studies>

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die hier vertretenen Auffassungen geben die Meinung des Verfassers wieder und entsprechen nicht unbedingt dem Standpunkt des Europäischen Parlaments.

Nachdruck und Übersetzung der Veröffentlichung – außer zu kommerziellen Zwecken – mit Quellenangabe gestattet, sofern der Herausgeber vorab unterrichtet und ihm ein Exemplar übermittelt wird.

ZUSAMMENFASSUNG

In diesem Themenpapier werden die strengen Schwefelgrenzwerte in Schiffskraftstoffen behandelt, insbesondere in ausgewählten Meeresschutzgebieten, die für Luftverschmutzung besonders empfindlich sind, den so genannten Schwefelüberwachungsgebieten (SECAs). Außerdem werden die mit der Ausdehnung der derzeitigen SECAs in der Europäischen Union (EU) verbundenen Risiken untersucht und die mögliche Einführung von neuen Schwefelüberwachungsgebieten, einschließlich einer möglichen Ausdehnung der SECAs auf die gesamte Küste der EU, erörtert.

Luftverschmutzung durch Schiffsverkehr, einschließlich Schwefeloxid (SO_x), hat negative Auswirkungen auf Gesundheit und Umwelt. Sowohl auf europäischer als auch auf internationaler Ebene wird diesem Thema hohe politische Priorität eingeräumt. Es ist aufgrund entgegengesetzter Interessen der Betroffenen sowohl in wissenschaftlicher als auch politischer Hinsicht komplex.

Legislativer Hintergrund

Für den Schutz vor Meeresverschmutzung durch Schiffe ist die Internationale Schifffahrtsorganisation (IMO) zuständig, hauptsächlich auf Grundlage des Übereinkommens zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (MARPOL-Übereinkommen). In Anhang VI des MARPOL-Übereinkommens wird das Thema der SO_x-Emissionen behandelt und das Konzept der SECAs, d. h. Meeresgebiete, in denen strenge Grenzwerte für Schwefel gelten, eingeführt.

- Derzeit ist in Anhang VI der Grenzwert für den Schwefelgehalt auf 3,5 Massenhundertteile außerhalb von SECAs und 1,0 Massenhundertteile innerhalb von SECAs festgelegt.
- Diese Grenzwerte werden 2020 (abhängig von einer Zwischenbeurteilung im Jahr 2018) auf 0,5 Massenhundertteile außerhalb von SECAs und 2015 auf 0,1 Massenhundertteile innerhalb von SECAs reduziert.

Die Richtlinie der Europäischen Union 2005/33/EG ist theoretisch an die Bestimmungen und Vorschriften der IMO zu Schwefelgehalt von Kraftstoffen sowie zu Konformitätskriterien ausgerichtet. Seit dem 1. Januar 2010 müssen die Mitgliedstaaten alle erforderlichen Maßnahmen ergreifen, um sicherzustellen, dass in Schiffen keine Schiffskraftstoffe mit einem Schwefelgehalt von über 0,1 Massenhundertteilen verwendet werden, wenn sie in einem EU-Hafen vor Anker gehen.

Verkehrsanalyse

Die Entscheidung über eine Ausdehnung der SECAs sollte unter Berücksichtigung von Änderungen beim Verkehrsaufkommen getroffen werden. Für dieses Papier ist hauptsächlich der Mittelmeerraum von Bedeutung. Verkehr und Handel werden voraussichtlich zunehmen, und so wird die Umwelt auch bei einem reduzierten Emissionsanteil durch den zusätzlichen Verkehr einer höheren Belastung ausgesetzt. Es sollte in Betracht gezogen werden, die SECAs auf alle Gewässer rund um Europa auszudehnen, um den Umweltbelastungen entgegenzuwirken.

Technische Herausforderungen

Die Einführung von Schwefelgrenzwerten für Schiffskraftstoffe hat eine verstärkte technische Forschung auf den Gebieten Schwefelvermeidung und alternative Kraftstoffe bewirkt. Mit folgenden Punkten lassen sich Hauptansätze zusammenfassen:

- Wäschertechnik ist verfügbar und bietet eine Antwort auf die meisten technischen Herausforderungen, wobei die Installationskosten je nach Typ, Alter und Größe des jeweiligen Schiffs beträchtlich variieren;
- Flüssigerdgas stellt als Schiffskraftstoff eine viel versprechende Alternative dar, vorausgesetzt, dass entlang der europäischen Küste ein Netz von Bunkereinrichtungen aufgebaut wird;
- auf den Gebieten Hybridwäscher und Entwicklung einer Infrastruktur für Flüssigerdgas an den Küsten ist weitere Forschung notwendig;
- die Bemühungen der Hersteller um die Bewältigung der diversen technischen Herausforderungen sollten durch einen stabilen Rechtsrahmen unterstützt werden.

Gewonnene Erkenntnisse

Es wurden die Auswirkungen der bestehenden SECAs in der Nord- und Ostsee untersucht. Bei den Untersuchungen hat sich Folgendes gezeigt:

- es werden zurzeit Anstrengungen unternommen, die Bestimmungen einzuhalten, jedoch ist es unmöglich abzuschätzen, inwieweit sie tatsächlich eingehalten werden;
- beim Polizeieinsatz und bei der Durchsetzung gibt es Schwierigkeiten, die behoben werden müssen; die bereits erwähnte EU-Richtlinie ließe sich besser durchsetzen, wenn sie von den Protokollen der Pariser Vereinbarung erfasst würde;
- das Umgehen der Vorschriften könnte mit dem hohen Preis für konformen Kraftstoff zusammenhängen;
- die Vorteile von reduzierten SO_x-Emissionen überwiegen den Kostenfaktor;
- nicht konforme Schiffe sollten schnellstmöglich aus dem Verkehr gezogen oder mit neuer Technik ausgerüstet werden;
- im Hinblick auf eine ordnungsgemäße Einschätzung der Kosten der neuen Regelung sowie der Umlage der Kosten sollten realistische Szenarien entwickelt werden.

Thema Kraftstoff

Die Vorhersage der künftigen Preise für Bunkerkraftstoffe stellt eine komplexe Angelegenheit dar. Es ist jedoch offensichtlich, dass Kraftstoffe mit geringem Schwefelanteil erheblich teurer sind als die derzeitig verwendeten mit hohem Schwefelanteil. Ausgehend von Rotterdam als „Basismarkthafen“ werden die Kraftstoffpreise in anderen Bunkerhäfen, vor allem in Südeuropa, voraussichtlich höher liegen.

Es macht nicht den Anschein, als würde den Schwierigkeiten im Hinblick auf Verfügbarkeit und Preis von Kraftstoff mit geringem Schwefelanteil die gebührende Aufmerksamkeit gewidmet.

Schiffseignern und -betreibern wird eine erhebliche finanzielle Last auferlegt. Durch eine konsequente Reduzierung der Grenzwerte entstehen jedoch Vorteile für die Gesellschaft.

Schlussfolgerungen und Empfehlungen

- Der Schiffsverkehr und dementsprechend auch die SO_x-Emissionen werden voraussichtlich ansteigen.
- Die Schifffahrt ist in zahlreichen europäischen Ländern der größte Verursacher von Versauerung.
- Jede Reduzierung der Umweltbelastung zeitigt weitreichende Vorteile für die Gesellschaft.
- Wäschertechnik steht bereits zur Verfügung.
- Eine Senkung der zulässigen SO_x-Grenzwerte und jede Ausdehnung der europäischen SECAs würde der technischen Forschung auf den Gebieten Schwefelvermeidung und alternative Kraftstoffe Impulse geben.
- Dabei sind technische Innovationen und die Förderung von entsprechenden Unternehmensclustern zu erwarten. Die Ausweisung neuer SECAs gemäß IMO-Rahmen würde eine effektive Durchsetzung der Bestimmungen im Rahmen der vorhandenen Regelungen der Hafenstaatkontrolle erleichtern.
- Eine Kombination der SECA-Grenzwerte mit den Anforderungen des Programms „Saubere Luft für Europa“ (CAFE)¹ würde die zu erwartende Verbesserung der Luftqualität noch verstärken.
- Es wäre eine Verlagerung zu umweltschädlicheren Logistikketten oder Alternativen möglich, jedoch steht keine Quantifizierung zur Verfügung, und dies hätte praktische Auswirkungen auf einen Teil des Handels innerhalb der EU.

Auf Grundlage dieser Feststellungen lassen sich die Empfehlungen an die Politik wie folgt zusammenfassen:

- die Ausdehnung der SECAs auf die gesamte Küste der EU würde für alle Interessenträger einheitliche Voraussetzungen schaffen und die technische Kompatibilität der Flotte im Kurzstreckenseeverkehr, die europäische Häfen bedient, verbessern;
- benachbarte Drittländer sollten ebenfalls strenge Umweltbestimmungen verabschieden; das bedeutet, dass auf politischer Ebene Verständnis und Zusammenarbeit erforderlich sind;
- bei einer Entscheidung gegen die Ausdehnung von SECAs würden technische Unvereinbarkeiten, Wettbewerbsprobleme und ein hohes Maß an externen Auswirkungen bestehen bleiben;
- es ist weitere Forschung erforderlich, um die Auswirkungen der Schwefelemissionen auf dem offenen Meer auf die globale Erwärmung abschätzen zu können;

¹ Das Ziel des Programms „Saubere Luft für Europa“ (CAFE) der Kommission besteht in der Einrichtung einer langfristigen, integrierten Strategie zur Beseitigung der Luftverschmutzung und zum Schutz vor deren Auswirkungen auf Gesundheit und Umwelt. Die Kommission hat vor kurzem auf Grundlage der Thematischen Strategie zur Luftreinhaltung aus dem Jahr 2005 und der CAFE-Initiative eine umfassende Überprüfung ihrer Luftpolitik eingeleitet.

- es ist eine gründliche Prüfung der Anzahl und Kapazität der erforderlichen Bunkereinrichtungen für Flüssigerdgas notwendig;
- es stehen Finanzierungsmittel von der EU und aus anderen Quellen zur Verfügung; möglicherweise sind gezielte Anpassungen der Bedingungen dieser Finanzierungsmittel erforderlich.