



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 11.6.2007
KOM(2007) 313 endgültig

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT UND DAS EUROPÄISCHE
PARLAMENT**

**Bericht über die Möglichkeiten weiterer Verbesserungen
der Umwelteigenschaften von Sportbootmotoren,
vorgelegt gemäß Artikel 2 der Richtlinie 2003/44/EG
zur Änderung der Richtlinie 94/25/EG über Sportboote**

{SEC(2007)770}

{SEC(2007)819}

1. EINLEITUNG

In der Richtlinie 94/25/EG („Sportbootrichtlinie“) sind die grundlegenden Anforderungen an Auslegung und Bau von Sportbooten festgelegt, die diese Erzeugnisse erfüllen müssen, um zum freien Verkehr im Binnenmarkt zugelassen zu werden. Die Sportbootrichtlinie wurde durch die Richtlinie 2003/44/EG geändert, in der harmonisierte Grenzwerte für Abgas- und Geräuschemissionen festgelegt wurden, die von Sportbooten einzuhalten sind, um freien Zugang zum Markt in der gesamten Union zu erlangen.

In Artikel 2 der Richtlinie 2003/44/EG ist Folgendes vorgesehen: *„Die Kommission unterbreitet bis zum 31. Dezember 2006 einen Bericht über die Möglichkeiten weiterer Verbesserungen der Umwelteigenschaften von Motoren und prüft unter anderem, ob die Entwurfskategorien zu ändern sind. Aufgrund dieses Berichts unterbreitet die Kommission, falls zweckmäßig, bis zum 31. Dezember 2007 dem Europäischen Parlament und dem Rat geeignete Vorschläge“*. Zudem sollte *„anhand der gesammelten Erfahrungen“* Folgendes berücksichtigt werden:

- a) die Notwendigkeit einer weiteren Verringerung der Emissionen von luftverunreinigenden Stoffen und Lärm im Hinblick auf die Erfüllung von Umweltschutzanforderungen;*
- b) die möglichen Vorteile eines Systems der Feldüberwachung;*
- c) die Verfügbarkeit kostengünstiger Techniken zur Eindämmung der Emissionen;*
- d) die Notwendigkeit, die Verdunstung und das Auslaufen von Kraftstoff zu verringern;*
- e) die Möglichkeit, internationale Normen für Abgas- und Lärmemissionen zu vereinbaren;*
- f) mögliche Vereinfachungen des Systems der Konformitätsbewertungsverfahren.*

Als Reaktion darauf hat die Kommission folgende Maßnahmen ergriffen:

- (1) Eine Bestandsaufnahme, in der der aktuelle Stand und die weltweiten Entwicklungen in der die Umwelteigenschaften von Sportbootmotoren betreffenden Technologie und Gesetzgebung detailliert aufgelistet und verglichen werden. Aufgrund dieser Studie konnten vier mögliche Szenarien für eine weitere Absenkung der Abgasemissionsgrenzwerte ermittelt werden. Zudem wurde ausführlich auf die oben genannten Punkte a) bis f) eingegangen.
- (2) Eine Studie zur Folgenabschätzung, in der die Auswirkungen und die Verteilungseffekte der vier möglichen Szenarien zur weiteren Reduzierung von Abgasgrenzwerten ermittelt und genau gemessen werden. Diese Auswirkungen werden in einer Mehrkriterienanalyse verglichen, in der der Status Quo als Basisoption angenommen wird.
- (3) Eine Reihe von Konsultationssitzungen mit Interessensgruppen (Behörden der Mitgliedstaaten, Wirtschafts- und Benutzerverbände), um die Betroffenen über die geleisteten Arbeiten und die im Lauf der genannten Studien erzielten Fortschritte zu informieren und ihre Bemerkungen zu den Resultaten entgegenzunehmen.

- (4) Im Rahmen des transatlantischen Wirtschaftsdialogs zwischen der EU und den USA wurde eine Reihe von Sitzungen mit den Kommissionsdienststellen, der US-amerikanischen Umweltschutzagentur und der Sportbootindustrie abgehalten, um die Möglichkeiten zu sondieren, künftige gesetzliche Regelungen über die Emissionen von Sportbooten in den USA und der EU aufeinander abzustimmen.

2. ZIELE

In diesen Bericht werden die Möglichkeiten zur weiteren Verbesserung der Umwelteigenschaften von Sportbootmotoren und der Bedarf an einer Änderung der Entwurfskategorien geprüft. Zudem werden die Elemente behandelt, die die Kommission anhand der gesammelten Erfahrungen berücksichtigen soll. Im Einklang mit den allgemeinen Zielen des Aktionsplans für die Vereinfachung und Verbesserung des Regelungsumfeldes und den Leitlinien der Gemeinschaft zur Folgenabschätzung sollen geeignete Optionen für die Politik ermittelt werden und soll geprüft werden, ob es zweckmäßig ist, Vorschläge für Rechtsakte vorzulegen. Es wird festgestellt, dass die Möglichkeiten zur Maximierung des Potentials für eine Verringerung der Emissionen von Sportbooten weiter zu erforschen sind, und die Schlussfolgerung gezogen, dass je nach den Ergebnissen dieser Untersuchung die Kommission erwägen könnte, zu einem späteren Zeitpunkt geeignete Vorschläge vorzulegen.

3. GESAMMELTE ERFAHRUNGEN

Über die Anwendung der geänderten Vorschriften der Sportbootrichtlinie für Abgas- und Geräuschemissionen konnten nur wenige Erfahrungen gesammelt werden. Der Grund dafür ist die kurze Zeitspanne zwischen dem Datum, ab dem diese Änderungen vollständig anzuwenden sind, und dem Vorlagetermin für diesen Bericht. Die zeitgerechte Umsetzung der Änderungen durch die Mitgliedstaaten und ihre Anwendung durch Hersteller und benannte Stellen war etwas problematisch.

Obwohl zwischen der Vorlage des Änderungsvorschlags im Jahr 2000 und dem Inkrafttreten der Änderungen 2005 fünf Jahre vergangen sind, hat sich gezeigt, dass ein Teil der Wirtschaft nicht rechtzeitig begonnen hatte, sich auf die Anwendung der geänderten Vorschriften vorzubereiten. In der Folge wurde die Übergangsfrist von einem Jahr, die den Herstellern ermöglichen sollte, ihren Bestand an Erzeugnissen, die gemäß den vor Erlass der geänderten Sportbootrichtlinie geltenden nationalen Vorschriften hergestellt wurden, abzuverkaufen, von Herstellern und benannten Stellen dazu genutzt, sich an die Konformitätsbewertungsverfahren und Umwelтанforderungen anzupassen, die durch die neue Sportbootrichtlinie eingeführt wurden.

Die Verzögerungen bei der Umsetzung der geänderten Sportbootrichtlinie durch die Mitgliedstaaten einerseits und die beschränkte Anzahl benannter Stellen, die zu Beginn in der Lage waren, die Aufgaben zur Bewertung der Konformität mit den Umwelтанforderungen durchzuführen, andererseits haben dazu beigetragen, dass Schwierigkeiten aufgetreten sind.

Die Kommission hat sich darauf konzentriert, diese Schwierigkeiten soweit wie möglich abzuschwächen, indem sie alle Beteiligten bei der Umsetzung der Änderungen zur Richtlinie unterstützt, und gegebenenfalls die entsprechenden Verfahren gegen die Mitgliedstaaten eingeleitet hat, die ihre nationalen Umsetzungsmaßnahmen nicht zeitgerecht notifiziert haben. So konnte die Lage geklärt werden, bevor die Änderungen am 1. Januar 2006 volle Geltung erlangten.

Angesichts dieser Erfahrungen sollte der Zeit, die alle Beteiligten benötigen, um sich an weitere eventuell vorgesehene Änderungen anzupassen, besondere Beachtung geschenkt werden, ebenso wie den legitimen Erwartungen von Unternehmen hinsichtlich der rechtlichen Stabilität und der Rechtssicherheit, die sie benötigen, um ihre Entwurfs- und Herstellungsprozesse und die damit verbundenen Investitionen im Hinblick auf eventuell vorgesehene weitere Änderungen der Anforderungen der Richtlinie zu planen.

4. BEDARF UND MÖGLICHKEITEN FÜR EINE WEITERE VERRINGERUNG DER EMISSIONEN

4.1. Auswirkungen der Sportschifffahrt auf die generelle und lokale Luftqualität

Aus den Ergebnissen der Bestandsaufnahme¹ kann geschlossen werden, dass mit den derzeit geltenden Emissionsgrenzwerten die Sportschifffahrt nur wenig zur allgemeinen Luftverschmutzung beiträgt.

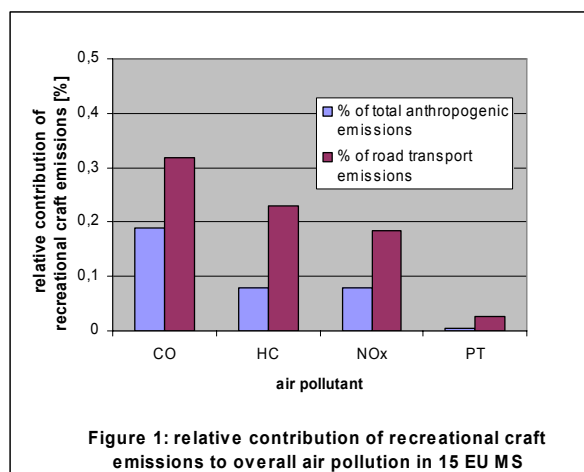


Abbildung 1 ist zu entnehmen, dass die Emissionen an Kohlenmonoxid (CO), Kohlenwasserstoffen (HC), Stickoxiden (NOx) und Partikeln (PT) des Sportbootebestands, der die derzeit geltenden Emissionsgrenzwerte erfüllt, unbedeutend sind im Vergleich zu den gesamten anthropogenen Emissionen und den Gesamtemissionen im Straßenverkehr in 15 EU-Mitgliedstaaten (zu Grunde liegende Angaben: von der Europäischen Umweltagentur gemeldete Zahlen für 1998).

In der Bestandsaufnahme und der Studie zur Folgenabschätzung wurden Simulationen durchgeführt, um zu beurteilen, wie weit eine weitere Verschärfung der derzeitigen Grenzwerte dazu beitragen könnte, die Auswirkungen von Sportbooten auf die Umwelt auf ein Mindestmaß herabzusetzen.

¹ http://ec.europa.eu/enterprise/maritime/maritime_regulatory/doc/rc_study_exec_sum.pdf

4.2. Ermittlung möglicher weiterer Verbesserungen und Optionen des Szenarios

In der Bestandsaufnahme wurden folgende Verbesserungsmöglichkeiten ermittelt:

- Bei Außenbord-Fremdzündungs-Motoren Umstellung von Zweitakttechnologie auf Direkteinspritz-Zweitakttechnologie und Viertakttechnologie.
- Bei Innenbord-Fremdzündungsmotoren Modernisierung der Technologie entsprechend den Entwicklungen in anderen Bereichen, insbesondere der Automobilindustrie, und eventuell Einsatz von Oxidationskatalysatoren als Nachbehandlungstechnologie.
- Bei Innenbord-Selbstzündungsmotoren Modernisierung der Technologie entsprechend den Entwicklungen in anderen Bereichen, wie insbesondere bei Motoren für mobile Maschinen und Geräte.

Ausgehend von diesen Überlegungen zur technischen Machbarkeit und nach Konsultierung der Interessengruppen wurde in der Bestandsaufnahme ein Konzept entwickelt, das auf einem Szenario mit folgenden Optionen für eine weitere Reduzierung der Abgasgrenzwerte basiert:

- Option 1: Alle Zweitakt- und Viertakt-Fremdzündungsmotoren müssten die derzeitigen Abgasgrenzwerte der Richtlinie für Viertakt-Fremdzündungsmotoren einhalten. Selbstzündungsmotoren müssten die Emissionsgrenzwerte der Stufe IIIA für kommerzielle Schiffsmotoren der Binnenschifffahrt gemäß der Richtlinie über mobile Maschinen und Geräte einhalten.
- Option 2: Alle Zweitakt- und Viertakt-Fremdzündungsmotoren müssten Abgasgrenzwerte in der Höhe von 75 % der gegenwärtig für Viertakt-Fremdzündungsmotoren in der Richtlinie vorgeschriebenen Werte einhalten. Selbstzündungsmotoren müssten den für allgemeine Anwendungen geltenden Emissionsgrenzwerten der Stufe IIIA der Richtlinie über mobile Maschinen und Geräte genügen.
- Option 2A: Wie Option 2, aber für Fremdzündungsmotoren mit einer Leistung von weniger als 30 kW würden die derzeitigen Abgasgrenzwerte der Richtlinie für Viertakt-Fremdzündungsmotoren gelten.
- Option 2B: Für Fremdzündungsmotoren würde Option 2A gelten und Selbstzündungsmotoren müssten die Emissionsgrenzwerte der Stufe II der Richtlinie über mobile Maschinen und Geräte einhalten.

4.3. Abschätzung der Folgen der Optionen des Szenarios im Vergleich zur Basisoption

Die genannten Optionen und die Basisoption, d. h. die Beibehaltung der derzeit in der Richtlinie verankerten Emissionsgrenzwerte, wurden einer detaillierten Folgenabschätzung unterzogen, um die technischen, ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Auswirkungen und die Verteilungseffekte der einzelnen Optionen zu ermitteln und ausführlich zu messen und um die jeweiligen Auswirkungen anhand einer Mehrkriterienanalyse zu vergleichen.²

² http://ec.europa.eu/enterprise/maritime/maritime_regulatory/directive_03_44.htm

4.3.1. Beurteilung der technischen Auswirkungen und der Befolgungskosten

Die technischen Auswirkungen der Optionen des Szenarios wurden beurteilt, indem für jede Motorenart passende Schlüsseltechnologien zur Einhaltung der Parameter der Option ermittelt und die Kosten für die erforderlichen technologischen Änderungen berechnet wurden, wobei gegebenenfalls die Notwendigkeit, diese Technologien für die Schifffahrt anzupassen, und ihre Verfügbarkeit für die Sportbootindustrie berücksichtigt wurden. Die Ergebnisse der genauen Analyse der Befolgungskosten sind im Anhang zusammengefasst (siehe Zusammenfassung der Folgenabschätzung).

4.3.2. Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Umweltverträglichkeit der verschiedenen Optionen des Szenarios und der Basisoption wurde geprüft, indem Modelle für Sportboothäfen und ihre Nutzungsmuster in typischen Seen, Küsten und Binnenschifffahrtsgewässern der EU entwickelt wurden. Diese Modelle wurden benutzt, um abzuschätzen, wie sich die verschiedenen Optionen des Szenarios auf die jährliche Menge luftverunreinigender Stoffe auswirken, die von der Sportbootflotte in der EU ausgestoßen wird. Die Ergebnisse sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

Schadstoff→ ↓Szenario	CO		HC + NO _x		PT		Insgesamt	
	kton/J	%	kton/J	%	kton/J	%	kton/J	%
Basisoption	153,1		40,9		0,6		194,6	
Option 1	153,1	0	32,7	-20	0,4	-33	186,2	-4,3
Option 2	153,1	0	28,2	-31	0,4	-33	181,7	-6,6
Option 2A	153,1	0	27,4	-33	0,4	-33	180,9	-7,0
Option 2B	153,1	0	31,5	-23	0,4	-33	185,0	-5,0

Tabelle 1: Geschätzte Menge der Abgasemissionen der EU-Sportbootflotte in Kilotonnen pro Jahr und Potenzial zur Reduzierung der Emissionen durch die Optionen des Szenarios im Vergleich zur Basisoption in %.

4.3.3. Beurteilung der wirtschaftlichen, sozialen und wettbewerbstechnischen Auswirkungen

Im Anhang zu diesem Bericht werden die wirtschaftlichen, sozialen und wettbewerbstechnischen Auswirkungen der einzelnen Optionen des Szenarios im Detail dargestellt. In Tabelle 2 sind die wichtigsten Erkenntnisse für die drei untersuchten Motorenarten zusammengefasst (Selbstzündungsmotoren (CI), Fremdzündungsmotoren (SI) und Wassermotorräder (PWC)).

Motor→	Durchschnittliche Befolgungskosten (m€)				Auswirkung auf Preis (in %)			Auswirkung auf Beschäftigung (Anzahl der abgebauten Arbeitsplätze)			
	CI	SI	PWC	Ges.	CI	SI	PWC	CI	SI	PWC	Ges.
Option 1	147,1	6,4	2,0	155,5	+4,4	+0,7	+1,9	-37	-86	-6	-129
Option 2	245,2	121,0	5,1	371,3	+10	+10	+4,9	-85	-86	-16	-187

Option 2A	245,2	104,7	2,0	351,9	+10	+7,7	+1,9	-85	-86	-6	-177
Option 2B	150,2	104,7	2,0	256,9	+4,4	+7,7	+1,9	-37	-86	-6	-129

Tabelle 2: Geschätzte Bruttobefolgungskosten, Auswirkungen auf den Preis und die Beschäftigungslage in den vier Optionen des Szenarios im Vergleich zur Basisoption.

4.3.4. Vergleich der Optionen: Mehrkriterienanalyse

Im Einklang mit den Kommissionsleitlinien für die Folgenabschätzung wurden die vier Optionen des Szenarios und die Basisoption in einer Mehrkriterienanalyse anhand folgender Kriterien verglichen: Wirksamkeit (inwieweit lässt sich das Ziel der Emissionsverringerung erreichen), Effizienz (direkte und indirekte Befolgungskosten) und Konsistenz (Ausgewogenheit von positiven und negativen Auswirkungen – Kosten/Nutzenverhältnis). Die Ergebnisse sind in Tabelle 3 zusammengefasst.

Kriterium →	Wirksamkeit (Emissionsverringerung insgesamt)	Effizienz (Befolgungs- und soziale Kosten insgesamt)	Konsistenz (Kosten/Nutzen = Befolgungs- und soziale Kosten je kton/J Emissionsverringerung)
Option 1	8,4 kton/J (-4,3%)	+155,5 m€ -129 Arbeitspl.	+18,5 m€ -15,4 Arbeitspl.
Option 2	12,9 kton/J (-6,6%)	+371,3 m€ -187 Arbeitspl.	+28,8 m€ -14,5 Arbeitspl.
Option 2A	13,5 kton/J (-7,0%)	+351,9 m€ -177 Arbeitspl.	+26,1 m€ -13,1 Arbeitspl.
Option 2B	9,6 kton/J (-5,0%)	+256,9 m€ -129 Arbeitspl.	+26,8 m€ -13,4 Arbeitspl.

Tabelle 3: Ergebnisse der Mehrkriterienanalyse für die Optionen des Szenarios im Vergleich zur Basisoption.

Aus den Ergebnissen geht hervor, dass jede der Optionen des Szenarios soziale Kosten in der Höhe von 13 bis 15 verlorenen Arbeitsplätzen für jede in einem Jahr eingesparte Kilotonne Emissionen verursachen würde, wobei gleichzeitig das Potenzial zur Verringerung des Anteils von Sportbooten an der gesamten Verschmutzung relativ gering ist (zwischen 4,3 % und 7 %).

Andererseits wird der Geldwert der durch Emissionsverringerungen verhinderten Schäden für eine jährliche Verringerung der NOx-Emissionen um eine Tonne mit 2 500 bis 8 200 € beziffert und mit 13 000 bis 51 000 € für eine Tonne weniger PT-Emissionen im Jahr, wenn man die Methoden zugrundelegt, die zur Abschätzung des Geldwerts von Schäden durch Emissionen luftverunreinigender Stoffe³ entwickelt wurden. Diese Zahlen zeigen, dass die Kosten für die Befolgung der Vorgaben zur Verringerung der Emissionen dieser Schadstoffe den Geldwert des Nutzens für die Umwelt nicht aufwiegen; sie sollten daher einen Anreiz darstellen, höhere Verringerungen der Emissionen unter gleichzeitiger Beibehaltung eines positiven Kosten/Nutzenverhältnisses anzustreben.

Im Hinblick auf die Schlussfolgerungen des Europäischen Rates von Brüssel vom März 2007 über den Klimaschutz und auf das Engagement der Kommission, die Führungsrolle bei der Umsetzung dieser Politik zu übernehmen, sind größtmögliche

³ http://ec.europa.eu/environment/air/cafe/activities/pdf/cafe_cba_externalities.pdf

Anstrengungen zu unternehmen, um dieses Verringerungspotenzial unter gebührender Berücksichtigung der thematischen Strategie zur Luftreinhaltung und der bereits verwirklichten einschlägigen umweltpolitischen Ziele⁴ weiter auszubauen.

Um dieses Ziel zu erreichen, will die Kommission weitere, auf äußerst strengen und technologieorientierten Emissionsvorschriften beruhende Szenarien näher untersuchen, die in anderen Teilen der Welt, insbesondere den USA, bereits angewandt werden oder vorgesehen sind. Bei einem solchen Ansatz wäre auch zu berücksichtigen, dass auf dem globalen Markt tätige Motorenhersteller der EU ihre Wettbewerbsposition gegenüber Mitbewerbern aus Drittländern behaupten und stärken müssen. Andererseits wird auch die schwache Position von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) der EU, die nur auf dem EU-Markt tätig sind, sorgfältig in Betracht zu ziehen sein.

Die Abschätzung der sozialen Auswirkungen hat ergeben, dass die sozialen Kosten weiterer Maßnahmen zur Emissionsverringering hauptsächlich von in der EU niedergelassenen KMU zu tragen wären und die Erkenntnisse aus einer Fallstudie weisen darauf hin, dass die Einführung jeder beliebigen Option des Szenarios die Zukunft des einzigen Herstellers von Außenbordmotoren, der wirklich in der EU niedergelassen ist, ernsthaft gefährden würde. Daher könnten entsprechende Begleitmaßnahmen vorgesehen werden, um einen möglichst ausgewogenen Kompromiss zwischen den größtmöglichen Emissionsverringeringen und den geringsten sozialen Kosten zu erzielen.

Es wird mehr Zeit und Forschungsarbeit notwendig sein, um die Auswirkungen und die Zweckdienlichkeit eines solch ehrgeizigen Ansatzes abzuschätzen, mit dem der Anteil motorisierter Sportboote am Klimawandel möglichst gering gehalten und gleichzeitig die damit zusammenhängenden sozialen Kosten und negativen Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit von in der EU niedergelassenen KMU gemildert werden sollen. Die Kommission wird dazu in enger Zusammenarbeit mit allen Beteiligten eine ergänzende Studie zur Folgenabschätzung durchführen und dem Europäischen Parlament und dem Rat zu einem späteren Zeitpunkt darüber berichten, um feststellen zu können, ob es angemessen wäre, zur Förderung eines solch ehrgeizigen Ansatzes Rechtsvorschriften vorzuschlagen.

5. DIE NOTWENDIGKEIT EINER WEITEREN VERRINGERUNG VON LÄRMEMISSIONEN

Die Bestandsaufnahme hat gezeigt, dass sich nur bei Booten mit geringer Leistung der Motorenlärm wirksam verringern lässt, aber diese Kategorie weist bereits jetzt die geringsten Geräuschwerte auf. Boote mit höherer Leistung sind aufgrund der kombinierten Effekte von durch den Motor und durch den Rumpf verursachten Geräuschen lauter. Bei derartigen Booten lässt sich der Lärm nicht durch Maßnahmen verringern, die nur den Motor betreffen; es wären auch Maßnahmen zur Verringerung der Rumpferäusche notwendig. Da letzteres nicht immer technisch machbar ist, kommt die Studie zu dem Schluss, dass der Lärm in ökologisch empfindlichen Gebieten auf andere Weise verringert werden sollte, etwa durch betriebliche Maßnahmen, die die Benutzung solcher Boote regeln.

⁴ Fundstellen sind in Kapitel 2 der Studie zur Folgenabschätzung aufgelistet.

6. DIE MÖGLICHEN VORTEILE EINES SYSTEMS DER FELDÜBERWACHUNG

Mit einem System der Feldüberwachung soll das Langzeitverhalten eines Motors geprüft werden, also ob er unter den tatsächlichen Betriebsbedingungen die Emissionsvorschriften dauerhaft einhält. Aus der Bestandsaufnahme ergab sich, dass mit den derzeitigen Emissionsgrenzwerten der Richtlinie das Langzeitverhalten kein Thema ist. Die Praxis hat gezeigt, dass im allgemeinen das Langzeitverhalten bei Maßnahmen zur Lärmverringerung kein ernstes Problem darstellt, außer wenn Nachbehandlungssysteme eingeführt werden. Wenn derartige Maßnahmen eine Kalibrierung des Motors erfordern, die vom Benutzer als Nachteil angesehen wird, besteht die Gefahr, dass der Benutzer diese Kalibrierung ändert (unbefugtes Manipulieren des Motors). Zudem haben Berechnungen für Euro-3-Motorräder gezeigt, dass sich mit einem System der Feldüberwachung nur 0,002 bis 0,12 % der gesamten Emissionen von Motorrädern erfassen lassen. Es ist auch zu beachten, dass ein System der Feldüberwachung nur möglich ist, wenn alle EU-Mitgliedstaaten ein verlässliches System zur Registrierung der Motoren und der Boote, auf denen sie montiert sind, einrichten. Zudem gibt es recht wenig Möglichkeiten, solche Messungen auf einem kleinen Sportboot während des Betriebs durchzuführen, und bisher wurden keine geeigneten und verlässlichen Testmethoden entwickelt, die unmittelbar in der Praxis angewandt werden könnten. Im Hinblick auf den geringen Gewinn für die Umwelt und die technischen und logistischen Schwierigkeiten, die ein System zur Feldüberwachung mit sich bringt, wäre es nicht angemessen, die Einrichtung eines solchen Systems für Sportboote in der EU vorzuschlagen.

7. DIE VERFÜGBARKEIT KOSTENGÜNSTIGER TECHNIKEN ZUR EINDÄMMUNG DER EMISSIONEN

In Kapitel 4 wurden die verfügbaren Techniken zur Eindämmung der Emissionen genannt und die entsprechenden Kosten in Betracht gezogen. Aus der Abschätzung der Befolgungskosten geht hervor, dass sich Emissionen durch Techniken eindämmen lassen könnten, die über die Kalibrierung bestehender Komponenten des Motors oder ihre Ersetzung durch fortschrittlichere, leicht von Motoren aus anderen Anwendungsbereichen zu übernehmende Komponenten hinausgehen, dass dies aber sehr teuer ist. Insbesondere wird die Nachbehandlungstechnologie mit Oxidationskatalysatoren entwickelt und auf ihre Zuverlässigkeit für die Anwendung in der Schifffahrt geprüft. Sie könnte sich als eine wirksame Technik für eine möglichst große Verringerung der Emissionen von Sportbooten erweisen.

8. DIE NOTWENDIGKEIT, DIE VERDUNSTUNG UND DAS AUSLAUFEN VON KRAFTSTOFF ZU VERRINGERN

Die wichtigsten Gründe für die Verdunstung von Kraftstoff bei Sportbooten sind das Austreten von Kohlenwasserstoffen aus Tanks und Kraftstoffleitungen (70 %) und die tageszeitlich bedingten Tankatmungsverluste (23 %). Diese Verluste werden durch die täglichen Änderungen der Umgebungstemperatur verursacht, durch die sich die Luft in einem Kraftstofftank ausdehnt und zusammenzieht, so dass während der Aufwärmphase ein Luft-Kraftstoff-Gemisch austritt. Die technische Lösung zur Verringerung von tageszeitlich bedingten Tankatmungsverlusten besteht darin, den Tank über ein Kraftstoffdampf-Rückführungssystem atmen zu lassen, das aus einem

mit Aktivkohle gefüllten Behälter besteht. Der Einsatz derartiger Behälter ist jedoch noch nicht ausreichend erprobt und die Wirksamkeit in der Schifffahrt, wo Feuchtigkeit oder Wasser in den Behälter eindringen und so seine ordnungsgemäße Funktion beeinträchtigen können, konnte noch nicht nachgewiesen werden. Das Austreten von Kraftstoff aus Tanks könnte durch eine Beschichtung der Tankoberflächen durch Fluorierung oder Sulfonierung verringert werden. Diese Techniken bergen jedoch Umweltrisiken und es sind weitere Forschungen erforderlich, um umweltfreundliche Tankbeschichtungstechniken zu entwickeln. Das Austreten von Kraftstoff aus Kraftstoffleitungen lässt sich durch Verwendung geeigneter Materialien für diese Leitungen verringern; dieses Thema sollte in den einschlägigen harmonisierten Normen behandelt werden, die als Hilfsmittel für die Sportbooterichtlinie entwickelt werden.

Kraftstoff wird hauptsächlich dann verschüttet, wenn Sportschiffer ihre Boote aus Kanistern betanken. Dieses Problem ist auf lokaler Ebene und unter Einhaltung des Subsidiaritätsprinzips zu lösen. Nach Meinung der Kommission ist es an den Mitgliedstaaten, gegebenenfalls betriebliche Maßnahmen zur Verminderung der Verschmutzung durch das Verschütten von Kraftstoff vorzusehen.

9. DIE MÖGLICHKEIT, INTERNATIONALE NORMEN FÜR ABGAS- UND LÄRMEMISSIONEN ZU VEREINBAREN

Im Rahmen des transatlantischen Wirtschaftsdialogs zwischen der EU und den USA wurde versucht, mit der US-amerikanischen Umweltschutzagentur mögliche Synergien zwischen den Rechtsvorschriften der USA und der EU über Abgasemissionen von Sportbooten zu ermitteln. Aus diesen Diskussionen hat sich jedoch ergeben, dass die Unterschiede in den politischen Zielen und im Vorgehen bei der Rechtsetzung in den USA und der EU die Aussichten, sich auf eine gemeinsame transatlantische Ausrichtung künftiger Emissionsvorschriften für Sportboote zu einigen, deutlich einschränken.

Dennoch hält es die Kommission für wichtig, die künftigen Entwicklungen in den USA hinsichtlich der Gesetzgebung zur Verringerung der Emissionen von Sportbooten auch weiterhin zu beobachten und zu beurteilen, wie weit diese als Grundlage für ein ehrgeizigeres Konzept zur Verringerung der Auswirkungen von Emissionen von Sportbooten dienen könnten. Wie bereits erwähnt will die Kommission die Auswirkungen eines solchen Konzepts genauer analysieren und zu einem späteren Zeitpunkt über die Ergebnisse dieser Analyse berichten.

Bei der internationalen Normung der Geräuschemissionsprüfung wurden große Fortschritte erzielt. Grundlage dafür sind die Ergebnisse des von der EU finanzierten Forschungsprojekts „SoundBoat“. Damit kann im Rahmen der internationalen Norm ISO 14509 eine andere, kostengünstigere Methode für die Prüfung der Einhaltung der Lärmgrenzwerte entwickelt werden. Da auf diese Norm in der Sportbooterichtlinie bereits Bezug genommen wird, sind keine weiteren Legislativvorschläge erforderlich, um diese Methode einzubeziehen, mit der, sobald sie angenommen ist, die Hersteller einfacher nachweisen können, dass ihre Boote den Anforderungen an die Geräuschemissionen entsprechen.

10. MÖGLICHE VEREINFACHUNGEN DES SYSTEMS DER KONFORMITÄTSBEWERTUNGSVERFAHREN

Mit den 2003 erfolgten Änderungen der Sportbootrichtlinie wurde die Auswahl an Modulen, die den Unternehmen für die Konformitätsbewertungsverfahren angeboten werden, bereits deutlich erweitert. Es gibt allerdings noch zu wenig Erfahrungen mit dieser größeren Auswahl an Modulen um abzuschätzen, ob diese Verfahren vereinfacht werden könnten. Zudem ist die Kommission der Meinung, dass die Vereinfachung des Systems der Konformitätsbewertungsverfahren in einem umfassenderen Kontext erfolgen sollte. Sie empfiehlt, die Ergebnisse der interinstitutionellen Erörterungen des Kommissionsvorschlags für die Überarbeitung der Grundlagen der Rechtsetzung nach dem neuen Konzept abzuwarten, bevor weitere spezifische Maßnahmen im Rahmen der Sportbootrichtlinie in Betracht gezogen werden.

11. DIE NOTWENDIGKEIT, DIE ENTWURFSKATEGORIEN ZU ÄNDERN

Infolge der interinstitutionellen Erörterungen des Vorschlags zur Änderung der Verordnung 94/25/EG wurde bereits Einigkeit über die Änderung der Entwurfskategorien A und D erzielt. In der Konsultation der Beteiligten über die Notwendigkeit weiterer Änderungen der Entwurfskategorien wurden unterschiedliche Standpunkte vertreten: die Sportbootindustrie plädierte dagegen, die Bootfahrerverbände waren dafür. Unter Berücksichtigung aller Elemente und Standpunkte ist die Kommission zu der Ansicht gelangt, dass es keine deutlichen Belege dafür gibt, dass Sportboote insgesamt sicherer würden, wenn die bestehenden Entwurfskategorien geändert oder neue hinzugefügt würden.

12. FAZIT

Im Lichte der wenigen Erfahrungen mit der Anwendung der geänderten Sportbootrichtlinie und unter Berücksichtigung der Erkenntnisse dieses Berichts hinsichtlich der in Artikel 2 der Richtlinie 2003/44/EG genannten Elemente beabsichtigt die Kommission, die Möglichkeiten zur optimalen Nutzung des Potenzials zur Verringerung der Emissionen von Sportbooten weiter zu prüfen. Dazu wären die möglichen Auswirkungen äußerst strenger, technologieorientierter Emissionsgrenzwerte für Sportbootmotoren auf den Klimaschutz und die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft in der EU ebenso zu prüfen wie die Begleitmaßnahmen, die zur Abschwächung der sozialen Kosten notwendig wären. Je nach Ergebnis dieser weiteren Prüfungen könnte die Kommission erwägen, zu einem späteren Zeitpunkt geeignete Vorschläge vorzulegen.