

Bundesrat

Drucksache 419/01
29.05.01

EU - U - Wi

Unterrichtung
durch die Bundesregierung

Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Qualität
von Otto- und Dieselmotoren und zur Änderung der Richtlinie 98/70/EG

KOM(2001) 241 endg.; Ratsdok. 8941/01

Übermittelt vom Bundesministerium der Finanzen am 29. Mai 2001 gemäß § 2 des Gesetzes über die Zusammenarbeit von Bund und Ländern in Angelegenheiten der Europäischen Union (BGBl. I 1993 S. 313 ff.).

Die Vorlage ist von der Kommission der Europäischen Gemeinschaften am 11. Mai 2001 dem Generalsekretär/Hohen Vertreter des Rates der Europäischen Union übermittelt worden.

Der Wirtschafts- und Sozialausschuss und der Ausschuss der Regionen werden an den Beratungen beteiligt.

Hinweis: vgl. Drucksache 721/96 = AE-Nr. 963083
und AE-Nr. 002926.

BEGRÜNDUNG

1. EINLEITUNG

Zweck dieses Vorschlags ist es, die umweltbezogenen Spezifikationen für Otto- und Dieselmotorkraftstoffe gemäß Artikel 9 der Richtlinie 98/70/EG¹ zu vervollständigen. Diese Richtlinie enthält Spezifikationen für die Kraftstoffqualität, die in zwei Phasen in Kraft treten, nämlich am 1. Januar 2000 bzw. am 1. Januar 2005. Die Spezifikation für 2005 ist jedoch unvollständig und muss dringend vervollständigt werden, um für Kraftstoff- und Automobilhersteller rechtliche Klarheit zu schaffen. Bei der Vorbereitung dieses Vorschlags hat die Kommission ebenfalls untersucht, ob es notwendig ist, den Schwefelgehalt in Otto- und Dieselmotorkraftstoffen unter den bereits für 2005 verbindlich vorgeschriebenen Wert von 50 mg/kg (ppm) zu senken.

2. HINTERGRUND

2.1. Die Autoöl-Programme

Das erste Autoöl-Programm (Autoöl I) sollte die technische Grundlage für einen Legislativvorschlag zur Kraftstoffqualität liefern, der im Jahr 2000 in Kraft treten sollte. Als die Richtlinie 98/70/EG schließlich angenommen wurde, enthielt sie jedoch zahlreiche umweltbezogene Spezifikationen für 2000 und eine begrenzte Zahl für 2005. Die für 2005 vorgesehenen Spezifikationen umfassten den höchstzulässigen Grenzwert für den Schwefelgehalt in Otto- und Dieselmotorkraftstoff (50 ppm) und den Aromatengehalt von Ottokraftstoff (35 Volumenprozent).

Das Programm II Autoöl sollte die analytische Grundlage im Hinblick auf Normen für Kraftfahrzeugemissionen und Kraftstoffe für 2005 schaffen. Wie bereits dargelegt wurde das Programm jedoch von der politischen Einigung über die Richtlinien für Kraftfahrzeuge und Kraftstoffe im Rahmen von Autoöl I überholt. Daher wurden im Rahmen von Autoöl II die Auswirkungen von Schwefel auf Emissionen durch den Straßenverkehr (und die Luftqualität) nicht untersucht, sondern die für 2005 festgelegten Grenzwerte für den Schwefelgehalt von Otto- und Dieselmotorkraftstoff beibehalten.

Kürzlich wurde eine Mitteilung zu den Ergebnissen des Programms Autoöl II veröffentlicht². Die Modellierung der Luftqualität anhand vorhergesagter Emissionsänderungen deutet auf eine deutliche Verbesserung der Stadtluftqualität bis 2010 hin, obwohl mehrere umweltpolitische Ziele auch dann noch nicht erreicht sein werden. Von den untersuchten Schadstoffen bleiben Feststoffteilchen, regionale troposphärische Ozonwerte und lokale Überschreitungen der Stickstoffdioxidziele die wichtigsten Herausforderungen.

2.2. Schlussfolgerungen des Rates zur Mitteilung über das Programm Autoöl II

In seinen Schlussfolgerungen vom 19. Dezember 2000 zur Mitteilung über Autoöl II hat sich der Rat dem Standpunkt der Kommission angeschlossen, wonach weitere Maßnahmen in Bezug auf Feststoffteilchen, Stickstoffdioxiden und bodennahes

¹ ABl. L 350 vom 28.12.1998, S.58
² KOM(2000) 626 endg.

Ozon erforderlich sind. Darüber hinaus hat der Rat die Kommission aufgefordert, Vorschläge zur zügigen Bestätigung der Kraftstoffspezifikationen vorzulegen, die ab 2005 im Rahmen der Richtlinie 98/70/EG Anwendung finden sollen, und die schrittweise, harmonisierte Einführung von Kraftstoffen mit geringst möglichem Schwefelgehalt zu fördern. Die Kommission wird ferner ersucht, Anstrengungen im Hinblick auf die Reduzierung der Nano-Partikel-Emissionen zu unternehmen. Außerdem soll sie mit den fachbezogenen Arbeiten beginnen, um zu ermitteln, ob zusätzliche Emissionsgrenzwerte, die 2010 in Kraft treten sollen, in Einklang mit den bestehenden Kraftstoffspezifikationen stehen. Der Rat ersucht die Kommission ferner, Überlegungen hinsichtlich der Verwendung von tert.-Butylmethylether (MTBE) in Benzin unter Berücksichtigung der im Rahmen der Verordnung 793/93³ (betreffend chemische Altstoffe) durchgeführten Risikobewertung anzustellen.

2.3. CO₂/Pkw-Verpflichtungen

Die Automobilhersteller haben sich verpflichtet, die durchschnittlichen CO₂-Emissionen des Bestands an Neufahrzeugen bis 2008 (europäische Automobilhersteller) bzw. 2009 (japanische und koreanische Automobilhersteller) auf 140 g CO₂/km zu senken. Dies ist Hauptbestandteil der Gemeinschaftsstrategie zur Minderung der CO₂-Emissionen und zur Senkung des Kraftstoffverbrauchs von neuen Personenkraftwagen⁴. Die Automobilhersteller haben darauf hingewiesen, dass das Erreichen dieser Ziele mit der Einführung neuer Direkteinspritzungstechnologien für Diesel- und Benzinmotoren verknüpft ist. Außerdem streben die Automobilhersteller an, dass ein hoher Anteil der verkauften Neuwagen (90% im Jahr 2008) mit diesen Technologien ausgerüstet ist. Die Kommission geht davon aus, dass die Automobilhersteller ihre Verpflichtungen einhalten werden, die auf jeden Fall umfassend überwacht werden. Dazu gehört der gemeinsame Überwachungsmechanismus mit den Verbänden der Automobilhersteller und das künftige Überwachungssystem der Gemeinschaft⁵.

3. ÜBERPRÜFUNG DER SCHWEFELPROBLEMATIK

Einige Mitgliedstaaten und Kraftstoffhersteller haben ihre Absicht erklärt, schwefelfreie Kraftstoffe⁶ auf dem Europäischen Markt einzuführen. Der Rat hat auf Vorschlag der Kommission genehmigt, dass Deutschland ihre Einführung ab 2003 durch Anreize unterstützen darf⁷. Außerdem liegen mehr technische Informationen zur Leistung der neuen kraftstoffsparenden Fahrzeugtechnologien wie beispielsweise kleinvolumiger Benzinmotoren mit Direkteinspritzung vor. Angesichts dieser Entwicklungen hat die Kommission am 23. Mai 2000 eine öffentliche Anhörung zum Schwefelgehalt von Benzin und Diesel eingeleitet. Zahlreiche Interessengruppen haben sich beteiligt und Nachweise vorgelegt, die von unabhängigen Sachverständigen in einem Bericht zusammengefasst und einer unabhängigen Peer Review⁸ unterzogen wurden. Zusätzlich führten Purvin & Gertz⁹ eine die Raffination

³ ABl. L 84 vom 05.04.1993, S.1

⁴ KOM (1995) 689 endg.

⁵ Entscheidung 1753/2000/EG zur Einrichtung eines Systems zur Überwachung der durchschnittlichen spezifischen CO₂-Emissionen neuer Personenkraftwagen, ABl. L 202 vom 10.8.2000, S. 1.

⁶ In diesem Dokument bezieht sich "schwefelfreie" Kraftstoffe auf Schwefelwerte unter 10 mg/kg (ppm). Auch andere Begriffe wie "fast schwefelfrei", "schwefelarm" oder "äußerst schwefelarm" können verwendet werden, um den gleichen Schwefelgehalt anzugeben.

⁷ KOM (2000) 397 endg.

⁸ *Consultation on the Need to Reduce the Sulphur Content of Petrol & Diesel Fuels below 50 ppm: - A Policy Maker's Summary.* George Marsh, Nikolas Hill, Jessica Sully, AEA Technology, November 2000.

⁹ "ULS Gasoline and Diesel Refining Study". C.H. Birch & R.Olivieri, Purvin & Gertz, November 2000.

betreffende Studie zur Einschätzung der mit der Herstellung schwefeldreier Kraftstoffe verbundenen Kosten durch. Die Reaktionen auf die Anhörung und die einzelnen Berichte sind im Internet verfügbar¹⁰.

3.1. Ergebnisse des Konsultationsverfahrens

Schwefel in Kraftstoffen kann die Wirksamkeit verschiedener bisheriger und neu entwickelter Kraftfahrzeugtechnologien wie Dreiwegekatalysatoren, Oxidationskatalysatoren, NOx-Speicherkatalysatoren und Partikelfilter beeinträchtigen. In der AEA-Zusammenfassung der "Überprüfung der Schwefelproblematik" wird ausführlich beschrieben, wie sich Schwefel auf diese Einrichtungen auswirkt. Die wichtigsten Schlussfolgerungen der Anhörung werden nachstehend zusammengefasst.

Benzin

Die EURO IV-Emissionsvorschriften für Pkw mit Benzinmotor können eingehalten werden, wenn Kraftstoff der für 2005 verbindlich vorgeschriebenen Qualität verwendet wird (Schwefelhöchstgehalt 50 ppm).

Durch schwefeldreies Benzin kann der Kraftstoffverbrauch der nach 2005 gebauten, mit Benzin betriebenen Pkw mit Direkteinspritzung gegenüber vergleichbaren Fahrzeugen, die mit Kraftstoff mit einem Schwefelhöchstgehalt von 50 ppm betrieben werden, um 1-5% gesenkt werden.

Durch schwefeldreies Benzin werden ferner die Emissionen herkömmlicher Schadstoffe durch den Bestand an Fahrzeugen mit Benzinmotor verringert.

Diesel

Einige neue Technologien wie beispielsweise NOx-Speicherkatalysatoren sind möglicherweise für bestimmte leichte Nutzfahrzeuge, die nicht mit schwefeldreiem Dieseldieselkraftstoff betrieben werden, ungeeignet.

Für schwere Nutzfahrzeuge ergab die Überprüfung, dass schwefeldreier Dieseldieselkraftstoff den Wirkungsgrad und die Dauerhaltbarkeit von Abgasnachbehandlungseinrichtungen erhöht. Außerdem wird es ohne schwefeldreien Dieseldieselkraftstoff vielleicht nicht möglich sein, die Emissionsvorschriften EURO IV/V einzuhalten.

Auch der Kraftstoffverbrauch anderer Arten von Dieselfahrzeugen und Technologien kann durch die Verwendung schwefeldreier Kraftstoffe gesenkt werden.

Durch den Betrieb der bestehenden Fahrzeugflotte mit schwefeldreiem Dieseldieselkraftstoff könnten auch die Emissionen von Schadstoffen, beispielsweise Feststoffteilchen, gesenkt werden.

Nachteile für Raffinerien

Mit der Produktion von schwefeldreien Otto- und Dieseldieselkraftstoffen ist ein Anstieg der CO₂-Emissionen von Raffinerien verbunden. Bei einer 100%igen Produktion von

¹⁰

<http://www.europa.eu.int/comm/environment/sulphur/index.htm>.

schwefelfreiem Diesel- und Ottokraftstoff in der Gemeinschaft ist mit einem Anstieg um etwa 5% der derzeitigen Emissionen oder 4,6 Mt CO₂ jährlich zu rechnen¹¹.

4. DIE EINFÜHRUNG SCHWEFELFREIER KRAFTSTOFFE

Die Einführung schwefelfreier Kraftstoffe ist Hauptbestandteil des beigefügten Vorschlags. Bei seiner Vorbereitung wurden zahlreiche Fragen berücksichtigt: Kosten und Nutzen, Veränderungen bei den Treibhausgasemissionen, erforderliche rechtliche Klarheit, Fragen von Logistik und Vertrieb, die Förderung neuer Technologien, unterschiedliches Tempo beim Ersatz alter Fahrzeuge sowie die Notwendigkeit, den freien Verkehr von Neufahrzeugen in der gesamten Gemeinschaft zu gewährleisten.

4.1. Inhalt des Vorschlags

4.1.1. Datum der Einführung schwefelfreier Kraftstoffe

In dem Vorschlag wird die Einführung schwefelfreier Otto- und Dieselmotorkraftstoffe bis spätestens 1. Januar 2005 verbindlich vorgeschrieben. Dies steht in Einklang mit dem Inkrafttreten der neuen "EURO IV"-Grenzwerte für Kraftfahrzeugemissionen und der Tatsache, dass einige neue Kraftfahrzeugtechnologien ohne die Verwendung schwefelfreier Kraftstoffe diese Grenzwerte nicht erreichen können. Die erforderliche Menge an schwefelfreien Kraftstoffen wird zu Anfang in den einzelnen Mitgliedstaaten unterschiedlich sein, entsprechend der Anzahl der verkauften Neuwagen und dem Anteil der mit neuen kraftstoffsparender Technologien ausgerüsteten Fahrzeuge. Gleichwohl müssen schwefelfreie Kraftstoffe in ausreichenden Mengen flächendeckend verfügbar sein, um den freien Verkehr von Neufahrzeugen, die diese Kraftstoffe benötigen, zu ermöglichen. Die Einführung schwefelfreier Kraftstoffe in begrenzten Mengen sollte jedoch die Kraftstoffhersteller nicht daran hindern, im Jahr 2005 Kraftstoffe zu liefern, die den verbindlich vorgeschriebenen Grenzwert von 50 ppm erfüllen.

4.1.2. Datum der vollständigen Marktdurchdringung schwefelfreier Kraftstoffe

Treibhausgasemissionen können am besten durch die schrittweise Einführung schwefelfreier Kraftstoffe entsprechend der tatsächlich von den Neufahrzeugen benötigten Kraftstoffmenge begrenzt werden. Dadurch werden zusätzliche Kosten und CO₂-Emissionen durch die Raffinerie vermieden. Die optimale Verringerung herkömmlicher Schadstoffe in der Luft wird jedoch durch die vollständige Marktdurchdringung schwefelfreier Kraftstoffe zum frühestmöglichen Zeitpunkt erreicht. Noch komplizierter wird die Lage dadurch, dass die Verringerung der herkömmlichen Luftschadstoffe bei den vorhandenen Fahrzeugen mit Benzinmotor stärker ausfällt als bei den Fahrzeugen mit Dieselmotor. Auch die zusätzlichen Kraftstoffeinsparungen fallen bei Neufahrzeugen mit Benzinmotor stärker aus als bei den Neufahrzeugen mit Dieselmotor.

Die Höhe der Kosten und der zusätzlichen CO₂-Emissionen aus Raffinerien ist unklar und es ist schwer vorherzusagen, wie sich die Raffinerietechnik in Zukunft weiterentwickeln wird. Es gibt bereits einige vielversprechende Technologien zur

¹¹

CONCAWE Review volume 9, Number 2, October 2000. Ferner die Antwort von CONCAWE/EUROPIA auf die "Aufforderung zur Einreichung von Material" zum Schwefelgehalt von Otto- und Dieselmotorkraftstoff der Kommission.

Benzinentschwefelung, die sich anscheinend weniger stark auf die CO₂-Emissionen auswirken, als bei der Vorbereitung dieses Vorschlags angenommen wurde. Wahrscheinlich wird auch das Entschwefelungsverfahren für Diesel weiter optimiert werden.

Basierend auf der Analyse sämtlicher Kosten und Nutzen hat die Kommission die vollständige Marktdurchdringung schwefeldfreier Kraftstoffe bis 1. Januar 2011 vorgeschlagen. Daraus ergibt sich eine Kombination aus dem herkömmlichen Nutzen für die Luftqualität, den Einsparungen bei den Kraftstoffkosten und der Verringerung der CO₂-Gesamtemissionen (wie später erläutert).

Die geringeren Luftqualitätsvorteile und höheren Raffineriekosten sprechen für eine stufenweise Einführung von schwefeldfreiem Dieseldieselkraftstoff entsprechend dem Bedarf der neuen Fahrzeugtechniken. Die derzeitigen Vertriebsinfrastrukturen für Dieseldieselkraftstoff sind jedoch auf eine einzige Kraftstoffsorte (anders als Benzin) zugeschnitten, so dass Bereitstellung und Vertrieb von zwei Sorten zusätzlichen Aufwand und Kosten für die Hersteller bedeuten können. Dies ist besonders dort der Fall, wo die einzelnen Kraftstoffhersteller aufgrund der geographischen Verteilung der Raffinerien Produkte austauschen, um Vertriebskosten und Produktbeförderung zu minimieren.

Dagegen ist es wünschenswert, für die vollständige Einführung des schwefeldfreien Dieseldieselkraftstoffs ebenfalls den Termin 1. Januar 2011 festzusetzen. Dadurch wird ein klares ordnungspolitisches Signal gegeben und der Zeitraum der Vermarktung von mehreren Dieseldieselkraftstoffsorten begrenzt. Diese Frist wird jedoch zu einem späteren Zeitpunkt überprüft. Ziel der Überprüfung wird es sein, das geeignete Fristende abzuschätzen, um einen Gesamtanstieg der Treibhausgasemissionen zu vermeiden. Bei der Überprüfung werden die Erfahrungen der Raffineure bei der Herstellung von schwefeldfreiem Dieseldieselkraftstoff (und dem damit verbundenen Anstieg der CO₂-Emissionen), die Entwicklung im Bereich der Raffinerietechnik und deren Auswirkungen auf die Kosten und zusätzliche Treibhausgasemissionen durch die Raffinerie berücksichtigt. Außerdem werden bei der Überprüfung die Entwicklungen in der Dieselfahrzeugtechnologie, die damit verbundenen Anforderungen an die Kraftstoffe und Verbesserungen bei der Kraftstoffeffizienz berücksichtigt.

4.1.3. *Betanken von Fahrzeugen*

Während der schrittweisen Einführung von schwefeldfreien Kraftstoffen müssen die Neufahrzeuge den passenden Kraftstoff verwenden, da sonst keine Verbrauchseinsparungen möglich sind. Dazu kann die entsprechende Beschriftung der Zapfsäule beitragen, wie es bereits bei der fortgeschrittenen Einführung von Kraftstoffen mit Schwefelgehalt von 50 ppm der Fall ist. Außerdem müssen die Hersteller sicherstellen, dass die Käufer von Neufahrzeugen angemessen informiert werden. Durch das Betanken von Neufahrzeugen mit einem höheren Schwefelgehalt (50 ppm) werden diese Fahrzeuge nicht geschädigt, aber auch die Verbrauchseinsparungen kommen nicht zum Tragen.

4.2. *Rückwirkungen auf die CO₂/Pkw-Verpflichtungen*

Die Verpflichtungen zur Reduktion der CO₂-Emissionen von Neufahrzeugen wurden auf der Grundlage der in der Richtlinie 98/70/EG enthaltenen Spezifikationen für die Kraftstoffqualität geschlossen. Die Hersteller erwarteten jedoch, dass Kraftstoffe mit

einem Schwefelhöchstgehalt von 30 ppm in der gesamten Gemeinschaft erhältlich sein würden. Durch diesen Vorschlag wird - sofern er angenommen wird - werden weitgehend schwefelfreie Kraftstoffe eingeführt. Die Auswirkungen dieser Kraftstoffe im Hinblick auf das Ziel von 140 g CO₂ /km werden daher im gemeinsamen Überwachungsmechanismus berücksichtigt. Die sich aus dieser Richtlinie ergebende Verfügbarkeit schwefelfreier Kraftstoffe wird ferner für die Kommission die Grundlage bilden, auf der sie gemeinsam mit den Automobilherstellern zusätzliche Verpflichtungen untersucht im Hinblick auf das Erreichen des Gemeinschaftsziels von 120g/km für durchschnittliche CO₂-Emissionen des neuen Pkw-Bestands, wenn die derzeitigen Umweltschutzverpflichtungen der Automobilhersteller im Jahr 2003 überprüft werden.

5. SPEZIFIKATION FÜR DIE MERKMALE SCHWEFELFREIER KRAFTSTOFFE IM JAHR 2005

Die Werte der nicht den Schwefelgehalt von Otto- und Dieseldieselkraftstoff betreffenden Kraftstoffmerkmale und der Aromatengehalt von Benzin müssen für die Spezifikation 2005 festgelegt werden.

5.1. Auswirkungen der Kraftstoffqualität auf die Emissionen

Abgasnachbehandlungseinrichtungen sind sehr effizient bei der Verringerung der Motoremissionen von reglementierten und nicht reglementierten Schadstoffen. Seit die Normen für Kraftfahrzeugemissionen strenger wurden, werden sie verstärkt eingesetzt und dieser Trend wird anhalten. Dadurch tritt der Zusammenhang zwischen anderen Kraftstoffmerkmalen als dem Schwefelgehalt und den Auspuffabgasen weniger deutlich hervor. Auch bei den vorhandenen Fahrzeugen (nicht mit Nachbehandlungssystemen ausgerüstet) wird der Nutzen der reformulierten Kraftstoffe im Laufe der Zeit in dem Maße geringer werden, in dem sich die Zusammensetzung des Fahrzeugbestands ändert und alte Fahrzeuge durch neue Versionen mit geringerem Schadstoffausstoß ersetzt werden.

Darüber hinaus beziehen sich die meisten Angaben zu den Auswirkungen der Kraftstoffqualität auf die Auspuffabgase auf EURO-II-Fahrzeuge. Bis 2005 werden viele dieser Fahrzeuge durch neuere Modelle ersetzt worden sein, so dass nicht klar ist, ob das gleiche Verhältnis zwischen Kraftstoffqualität und Emissionen bestehen wird. Da der Schwefelgehalt von Otto- und Dieseldieselkraftstoffen weiter unter 10 ppm gesenkt wird, wird außerdem die Effizienz der Katalysatoren weiter gesteigert, wodurch der Zusammenhang von Kraftstoffqualität und Auspuffabgasen sich noch weiter verändern kann.

5.1.1. PAK-Gehalt von Dieseldieselkraftstoff

Es gab Bedenken in Bezug auf die menschliche Exposition - gegenüber polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in der Luft. Da bekannt ist, dass die Abgase von Dieselfahrzeugen PAK enthalten, konzentrierte sich die Aufmerksamkeit auf den PAK-Gehalt von Dieseldieselkraftstoff. Das Verhältnis zwischen den PAK im Dieseldieselkraftstoff und in den Auspuffabgasen wurde im EPEFE¹².

Programm nicht untersucht. Eine Übersicht über die verfügbare Literatur zu Kraftstoffqualität und PAK-Emissionen wurde jedoch von CONCAWE¹³ veröffentlicht. Mehrere Studien haben gezeigt, dass PAK während des Verbrennungsprozesses entstehen ("Pyrosynthese").

Emissionsprüfungen der Motoren von schweren Nutzfahrzeugen haben gezeigt, dass bei Kraftstoffen mit geringem PAK-Gehalt die gleichen Emissionen wie bei Kraftstoffen mit hohem PAK-Gehalt entstehen, wenn andere Kraftstoffmerkmale unverändert bleiben¹⁴. Andere Studien¹⁵, in denen ein Bezugsdieselmotorkraftstoff (basierend auf EN 590) und ein Dieselmotorkraftstoff der schwedischen Klasse I verglichen wurden, haben gezeigt, dass offenbar ein größerer Teil der PAK-Gesamtemissionen den PAK aus Kraftstoffen zuzurechnen ist. Allerdings wurden auch andere Kraftstoffmerkmale als der PAK-Gehalt deutlich verändert. Im CONCAWE-Bericht werden ebenfalls die positiven Auswirkungen der Nachbehandlungstechniken beschrieben. Durch diese können PAK-Emissionen aus Dieselmotoren um 60% bis 80% verringert werden, auch bei Kraftstoffen, die 0,05% Schwefel enthalten.

Die Kommission beabsichtigt, im Jahr 2001 einen Legislativvorschlag zu unterbreiten, in dem Grenzwerte für PAK in der Luft festgelegt werden. Über die Grenzwerte und die Frist für ihr Erreichen ist noch nicht entschieden, aber sie können Auswirkungen auf die Hauptquellen von PAK-Emissionen haben. In derzeitigen Emissionsaufstellungen wird geschätzt, dass vom Straßenverkehr im Jahr 2010 weniger als 10% der PAK-Gesamtemissionen ausgehen werden¹⁶.

5.2. CO₂-Emissionen von Raffinerien

Änderungen der Kraftstoffmerkmale können eine zusätzliche Verarbeitung erforderlich machen, was zusätzliche CO₂-Emissionen der Raffinerie bewirken kann. Diese Auswirkungen wurden von Bechtel als Teil des Programms Autoöl II quantifiziert¹⁷. Beispielsweise erfordert die Reduktion des PAK-Gehalts eine stärkere Verarbeitung (bei höheren Temperaturen und höherem Druck) als die Verringerung des Schwefelgehalts auf 10 ppm. Dadurch könnten die CO₂-Emissionen von Raffinerien deutlich ansteigen und der Nutzen der Einführung schwefelfreier Kraftstoffe kurz- und mittelfristig verringert werden. Die mit der Herstellung eines Kraftstoffs mit einem Schwefelgehalt von 10 ppm verbundenen CO₂-Emissionen zum Nachteil der Umwelt wurden auf 1,5 Mt geschätzt¹⁸. Nach Bechtel würde die Verringerung des PAK-Gehalts auf durchschnittlich 3% zu 1,1 Mt CO₂ zum Nachteil der Umwelt führen. Wenn also die Dichte von Diesel auf 825 kg/m³ verringert wird, steigen diese nachteiligen CO₂-Emissionen auf 3,1 Mt.

5.3. Schlussfolgerung (andere Kraftstoffqualitätsmerkmale als Schwefel)

Angesichts der gestiegenen Nutzung von Nachbehandlungssystemen mit Katalysator werden sich schwefelfreie Kraftstoffe wahrscheinlich stärker auf die

¹³ "Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in automotive exhaust emissions and fuels". Report Nr. 98/55, CONCAWE 1998.

¹⁴ Doel, R.C. (1996). "Fuel property effects on PAH emissions from modern heavy duty engines". ImechE No C517/032/96. London, Institute of Mechanical Engineers.

¹⁵ Grägg, K (1995). "Chemical characterization and biological testing of exhaust emissions from a truck fuelled with EC1 and EPEFE reference fuel". Report No. MTC 9510; & "The effects on the exhaust emissions of changing to a low aromatic, low PAC and low sulphur diesel fuel". Report No. MTC 9517. Haining, Schweden: AB Svensk Bilprovning Motortestcenter.

¹⁶ PAK-Positionspapier, PAK-Arbeitsgruppe unter Vorsitz von Dr. Mike Woodfield von AEA Technology.

¹⁷ Schlussbericht der Arbeitsgruppe 3 als Teil des Programms Autoöl II. Bechtel November 2000.

¹⁸ Ferner die Antwort von CONCAWE/EUROPIA auf die "Aufforderung zur Einreichung von Material" zum Schwefelgehalt von Otto- und Dieselmotorkraftstoff der Kommission: <http://www.europa.eu.int/comm/environment/sulphur/index.htm>

Fahrzeugemissionen auswirken als Änderungen der anderen Kraftstoffmerkmale als Schwefel. Die Kommission hat daher keine Änderungen der nicht den Schwefel betreffenden Kraftstoffmerkmale vorgeschlagen, die derzeit in den Anhängen I & II der Richtlinie 98/70/EG angegeben sind. Der Aromatengehalt von Ottokraftstoff (35% v/v) und der Schwefelhöchstgehalt von Otto- (50 ppm) und Diesellokraftstoff (50 ppm) soll jedoch die bereits in den Anhängen III und IV der Richtlinie 98/70/EG geforderten Werte erreichen. Die Grenzwerte für diese anderen Merkmale als Schwefel werden natürlich im Rahmen der Gemeinschaftspolitik zur Luftqualität und bei der Entwicklung strengerer Emissionsgrenzwerte für leichte und schwere Nutzfahrzeuge überprüft.

6. MTBE (TERT.-BUTYLMETHYLETHER)

6.1. Hintergrund und Verwendung von MTBE

MTBE ist eine sauerstoffhaltige Chemikalie, die dem Benzin in erster Linie zur Erhöhung der Oktanzahl zugesetzt wird. Dadurch können andere hoch-oktanige Benzinbestandteile wie Benzol und Aromaten ersetzt werden. MTBE ist jedoch leicht wasserlöslich und hat einen stechenden Geruch und Geschmack, der Wasser ungenießbar macht, jedoch in Konzentrationen, die für den Menschen nicht gefährlich sind. Aus unterirdischen Lagertanks auslaufendes oder an Tankstellen verschüttetes Benzin kann das Grundwasser verunreinigen, da MTBE den Boden durchdringt. Diese Verunreinigung wurde in den USA beobachtet, wo seine Verwendung schrittweise eingestellt werden soll. In den USA ist ein Mindestanteil von MTBE in Benzin seit mehreren Jahren verbindlich vorgeschrieben. Der Verbrauch in Europa war geringer, da die Verwendung von MTBE in Benzin nicht vorgeschrieben, sondern bis zu einem Höchstgehalt zulässig ist. Der Verbrauch könnte jedoch steigen, wenn die Raffinerien sich an die neuen Spezifikationen für Aromaten in Benzin anpassen, die am 1. Januar 2005 in Kraft tritt.

6.2. Risikobewertung im Rahmen der bestehenden Verordnung über Altstoffe

Die Gefahren von MTBE für Mensch und Umwelt wurden in der Verordnung (EWG) Nr. 793/93¹⁹ des Rates bewertet. Als vorläufige Schlussfolgerung ergab die Risikobewertung die Notwendigkeit spezifischer Maßnahmen zur Begrenzung der Risiken in Bezug auf die ästhetische Qualität des Grundwassers. Die Kommission wird dem in Artikel 15 der Verordnung 793/93 genannten Regulierungsausschuss einen Vorschlag betreffend die Ergebnisse der Risikobewertung und eine Empfehlung für eine geeignete Strategie zur Begrenzung dieser Risiken vorlegen. Die Empfehlung der Kommission zu MTBE wird grundsätzlich im Jahr 2001 angenommen und im Amtsblatt veröffentlicht werden.

6.3. Gemeinschaftsrechtliche Rechtsvorschriften für den Schutz des Grundwassers

Zwei wichtige Rechtsvorschriften der Gemeinschaft betreffen den Schutz der Grundwasserqualität. Die erste ist die Richtlinie 80/68/EWG²⁰ über den Schutz des Grundwassers, die zweite die kürzlich angenommene Rahmenrichtlinie 2000/60/EG²¹ zur Wasserpolitik, die die erste Richtlinie letztlich ersetzen wird.

¹⁹ Verordnung Nr. 793/93/EWG, ABl. L 84 vom 5.4.1993, S. 1
²⁰ ABl. L20 vom 26.1.1980, S. 43
²¹ ABl. L 327 vom 22.12.00, S. 1.

Gemäß den Artikeln 3 und 5 der Richtlinie 80/68/EWG sind die Mitgliedstaaten verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um zu verhindern, dass Stoffe der "Liste I" wie Mineralöle und Kohlenwasserstoffe in das Grundwasser abgeleitet werden. Außerdem sind die Mitgliedstaaten verpflichtet, die Ableitung von Stoffen der "Liste II", die schädlich für Geschmack und Geruch des Grundwassers sind, einzuschränken. Die Wasserrahmenrichtlinie basiert auf dem gleichen Grundsatz der Vorbeugung, ist jedoch umfassender. Die Mitgliedstaaten müssen:

(i) die erforderlichen Maßnahmen durchführen, um die Einleitung von Schadstoffen in das Grundwasser zu verhindern oder zu begrenzen und eine Verschlechterung des Zustands aller Grundwasserkörper zu verhindern;

(ii) alle Grundwasserkörper schützen, verbessern und sanieren mit dem Ziel, innerhalb von 15 Jahren einen guten Zustand des Grundwassers zu erreichen;

(iii) die erforderlichen Maßnahmen durchführen, um alle signifikanten und anhaltenden Trends einer Steigerung der Grundwasserverschmutzung aufgrund menschlicher Tätigkeit umzukehren.

Darüber hinaus haben die Mitgliedstaaten für jede Flussgebietseinheit eine Überprüfung der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten auf den Zustand des Grundwassers durchzuführen und Überwachungsprogramme für das Grundwasser aufzubauen.

6.4. Inhalt des Vorschlags in Bezug auf MTBE

Obwohl MTBE in einigen Mitgliedstaaten im Grundwasser gefunden wurde ist die Kommission nicht der Ansicht, dass diese Verunreinigung in der Gemeinschaft weitverbreitet ist. Außerdem hat eine kürzlich veröffentlichte Studie von A.D. Little²² bestätigt, dass diese Verunreinigung unwahrscheinlich ist, wenn die Einhaltung der Normen für Bau und Betrieb unterirdischer Lagertanks von Tankstellen energisch durchgesetzt wird.

Zudem ist die Richtlinie 98/70/EG eine Harmonisierungsrichtlinie auf der Grundlage von Artikel 95 EG-Vertrag, die auf das ordnungsgemäße Funktionieren des Binnenmarktes abzielt. Darüber hinaus hindert die Richtlinie die Mitgliedstaaten daran, den Verkauf von Otto- und Dieseldieselkraftstoff, der den Spezifikationen der Richtlinie entspricht, zu beschränken. Die Kommission ist daher der Ansicht, dass Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers vor Verunreinigungen durch MTBE am besten im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie in Betracht gezogen werden sollten

Die Kommission hat also keine Änderung der Richtlinie 98/70/EG in Bezug auf den MTBE-Gehalt von Benzin vorgeschlagen. Dies betrifft jedoch nicht das Vorrecht der Mitgliedstaaten, gemäß Artikel 95 Absätze 5 und 6 strengere umweltbezogene Spezifikationen zu fordern. Die Kommission erwartet, dass die Vermarkter von Otto- und Dieseldieselkraftstoff ihre Verpflichtungen und ihre mögliche Haftung für Verunreinigungen des Grundwassers durch MTBE anerkennen und geeignete Vorbeugungsmaßnahmen treffen werden. Die Kommission wird bei der zusätzlichen Überwachung der Wasserqualität und der im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie

²²

J. Barker, A. Marples, "MTBE and the Requirements for Underground Storage Tank Construction and Operation in Member States", Ein Bericht an die Europäische Kommission von A.D. Little, März 2001.

durchgeführten Grundwasserbeurteilung diese Frage selbstverständlich prüfen und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen vorschlagen.

7. KRAFTSTOFFE FÜR MOBILE MASCHINEN UND GERÄTE

Die Auspuffabgase von Motoren in nicht zu Beförderungen auf der Straße bestimmten mobilen Maschinen und Geräten sowie landwirtschaftlichen Zugmaschinen sind durch die Richtlinie 97/68/EG²³ bzw. die Richtlinie 74/150/EWG²⁴ geregelt. Diese Fahrzeuge wurden in der Vergangenheit häufig mit Heizöl betrieben. Der höchstzulässige Schwefelgehalt von Heizöl (Gasöl) war ursprünglich in der Richtlinie 93/12/EG²⁵ festgelegt, die durch die Richtlinie 1999/32/EG²⁶ geändert wurde. Kraftstoffe für mobile Maschinen und Geräte fielen ursprünglich unter die Richtlinie 93/12/EG, wurden jedoch in der Richtlinie 1999/32/EG ausdrücklich ausgeschlossen. Der Wortlaut von Artikel 2 der Richtlinie 98/70/EG kann dahingehend ausgelegt werden, dass beim Schwefelhöchstgehalt von Kraftstoffen für mobile Maschinen und Geräte sowie landwirtschaftliche Zugmaschinen mehrere Möglichkeiten zulässig (aber nicht vorgeschrieben) sind. Es kann sich entweder um den in der Richtlinie 98/70/EG festgelegten Schwefelgehalt von Dieselmotorkraftstoff oder um den in der Richtlinie 93/12/EG festgelegten früheren Schwefelgehalt für Dieselmotorkraftstoff handeln. Da die Richtlinie 93/12/EG weitgehend aufgehoben wurde, besteht in Bezug auf die Bedeutung dieses Verweises noch mehr Unsicherheit.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass hinsichtlich des zulässigen Schwefelgehalts von Kraftstoffen für mobile Maschinen und Geräte sowie landwirtschaftliche Zugmaschinen Unsicherheit besteht. Mit diesem Vorschlag soll die Absicht früherer Bestimmungen präzisiert werden. Neue Bestimmungen werden nicht vorgeschlagen. Daher wird in dem Vorschlag ein absoluter Schwefelhöchstgehalt von 0,2% (m/m), der bis 2008 auf 0,1% (m/m) verringert wird (in Einklang mit den Vorschriften für Heizöl), festgelegt. Außerdem können die Mitgliedstaaten alternativ den Höchstgehalt von 500 ppm oder die in der Richtlinie 98/70/EG festgelegten Schwefelgrenzwerte für Dieselmotorkraftstoffe verwenden. Langfristig wird möglicherweise eine weitere Verringerung des Schwefelgehalts von Kraftstoffen für mobile Maschinen und Geräte erforderlich sein, um die strengeren Emissionsnormen für Motoren zu erreichen, die in Zusammenhang mit der Richtlinie 98/70/EG entwickelt werden können. Die Kommission befasst sich derzeit mit diesem Thema.

8. NEUE THEMEN & KÜNFTIGE ÜBERPRÜFUNG

Zusätzlich zur Überprüfung der Frist für die vollständige Einführung schwefelfreien Dieselmotorkraftstoffs können auch andere, neue Themen Auswirkungen auf die Kraftstoffqualitätsnormen. In seinen Schlussfolgerungen zur Mitteilung der Kommission zum Programm Autoöl II hat der Rat Bedenken hinsichtlich der Fahrzeugemissionen von Feststoffteilchen und insbesondere der gesundheitlichen Auswirkungen von Nano-Partikeln geäußert. Außerdem hat der Rat die Kommission

²³ ABl. L 59 vom 27.02.1998, S.1

²⁴ ABl. L 84 vom 28.03.1974, S.10

²⁵ ABl. L 74 vom 27.03.1993, S. 81.

²⁶ ABl. L 121 vom 11.05.1999, S.13

aufgefordert, mit der fachbezogenen Arbeit im Hinblick auf die Einführung einer Reihe weiterer Fahrzeugemissionsnormen im Jahr 2010 zu beginnen.

Parallel dazu überprüft die Kommission die technische Durchführbarkeit der EUURO IV/IV+ Emissionsnormen für Motoren von schweren Nutzfahrzeugen und bereitet eine Überprüfung der Richtlinien vor, in denen Luftqualitätsziele der Gemeinschaft festgelegt werden. Außerdem wird die Kommission im Jahr 2001 einen Legislativvorschlag zur Festsetzung von Luftqualitätsgrenzwerten für polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft vorlegen. Schließlich wird erwartet, dass die Verwendung erneuerbarer Kraftstoffe angesichts der drohenden Klimaänderung zunehmen wird. Alle diese Entwicklungen können sich auf die Kraftstoffqualitätsnormen auswirken, die daher überprüft werden sollten. Die Kommission beabsichtigt, diese Überprüfung spätestens am 31. Dezember 2006 abzuschließen.

9. KOSTEN UND NUTZEN DES KOMMISSIONSVORSCHLAGS

Da keine Änderungen der nicht den Schwefel betreffenden Kraftstoffmerkmale vorgeschlagen werden, konzentriert sich die Kosten-Nutzen-Analyse auf die Einführung schwefelfreier Otto- und Dieselmotorkraftstoffe. In der Analyse werden die Zusatzkosten der Raffinierung schwefelfreier Kraftstoffe sowie der Wert der potenziellen Einsparungen bei den Kraftstoffkosten und der Verbesserung der Luftqualität veranschlagt. Diese ergeben sich aus Verbesserungen beim Kraftstoffverbrauch der EURO IV-Fahrzeuge und dem geringeren Schadstoffausstoß der bestehenden Fahrzeugflotte. Es wurde kein Versuch unternommen, den Nutzen der Emissionsminderung von Kohlendioxid zu monetarisieren oder die potenziellen Emissionsminderungen anderer Treibhausgase wie Stickoxid einzuschätzen.

9.1. Kosten der Einführung schwefelfreier Kraftstoffe

Bei den Kosten der Senkung des Schwefelgehalts von 50 ppm auf 10 ppm handelt es sich um zusätzliche Investitions- und Betriebskosten für die Raffinerien. Mehrere Mitgliedstaaten und die Europäischen Verbände der Erdölindustrie (EUROPIA/CONCAWE) haben die mit der Herstellung von schwefelfreien Kraftstoffen verbundenen Kosten vorgelegt. Sie werden im zusammenfassenden Bericht im Rahmen der Überprüfung der Schwefelproblematik erläutert. EUROPIA schätzt die Kosten zum Netto-Zeitwert bei einer Wertminderungsrate von 7% und einer Nutzungsdauer der Anlage von 15 Jahren auf € 11,5 Milliarden. Das entspricht €cents 0,35 pro Liter für Benzin mit einem Schwefelgehalt von 10 ppm und €cents 0,56 pro Liter für Dieselmotorkraftstoff mit einem Schwefelgehalt von 10 ppm, basierend auf den Verbrauchszahlen von 1995. Diese Kosten entsprechen ungefähr den übrigen Schätzungen im Rahmen der Überprüfung der Schwefelproblematik, die zwischen €cents 0-0,35 pro Liter für schwefelfreies Benzin und €cents 0,18-0,67 pro Liter für schwefelfreien Dieselmotorkraftstoff liegen.

Die GD Umwelt hat bei der Consultingfirma Purvin & Gertz einen unabhängigen Bericht über die Kosten der Herstellung von schwefelfreien Kraftstoffen für die Raffinerien in Auftrag gegeben. Die unabhängige Schätzung basiert auf der Analyse der Investitionen und betrieblichen Veränderungen, die erforderlich sind, um den bereits in der Richtlinie 98/70/EG verbindlich vorgeschriebenen Grenzwert von 50 ppm Schwefelgehalt in Otto- und Dieselmotorkraftstoff zu unterschreiten. In der

nachstehenden Tabelle ist die von ihnen bestimmte Kostenspanne angegeben. Sie entspricht weitgehend den Schätzungen im Rahmen der Überprüfung der Schwefelproblematik. Die Kostenunterschiede zwischen dem Norden und dem Süden der EU erklären sich hauptsächlich aus der Qualität des Rohöls (insbesondere aus dem Schwefelgehalt), für dessen Verarbeitung die Raffinerien derzeit ausgelegt sind. Diese Analyse ist möglicherweise zu konservativ, da aus Angaben der Erdölgesellschaften hervorgeht, dass in diesem Bereich eine Annäherung stattfindet.

Für die Analyse verwendete zusätzliche Raffinerungskosten (€Cent pro Liter)

	Ottokraftstoff (Min.)	Ottokraftstoff (Max.)	Ottokraftstoff (Durch.)	Dieselmkraftstoff (Min.)	Dieselmkraftstoff (Max.)	Dieselmkraftstoff (Durch.)
EU, Norden ²⁷	0,1	0,3	0,2	0,3	0,6	0,45
EU, Süden	0,2	0,3	0,25	0,6	0,9	0,65

Die Analyse von Purvin & Gertz basiert auf Raffinerien mit katalytischem Kracken, die als Maßstab dienen können und etwa 75% der Raffineriekapazität in Europa ausmachen. Diese als Maßstab dienenden Raffinerien sollen die wettbewerbsorientierte Raffineriekapazität im Norden und Süden der EU in Bezug auf Raffinerielerträge und Betriebskosten repräsentieren. Mit den höchsten Kosten wird bei den Raffinerien mit katalytischem Kracken gerechnet, die im Gegensatz zu den Raffinerien vom Typ Hydrocracking noch nicht in der Lage sind, sehr schwefelarme Otto- und Dieselmkraftstoffe herzustellen. Zusätzlich wurde in der Studie von Purvin & Gertz von einer kompletten Umstellung auf die Herstellung von schwefelfreiem Kraftstoff im Jahr 2008 ausgegangen. Bei einer schrittweisen Einführung werden die Investitionskosten wahrscheinlich niedriger sein, da derzeit in der Entwicklung befindliche neue Technologien wahrscheinlich bald auf den Markt kommen werden. Außerdem können die Raffineure zumindest zu Anfang selektiv einige Kraftstoffbestandteile entschwefeln, andere dagegen unverändert lassen und Kraftstoffen mit einem Schwefelgehalt von 50 ppm zusetzen.

Zusatzkosten in Zusammenhang mit dem Vertrieb schwefelfreier Kraftstoffe wurden nicht behandelt. Diese könnten für Dieselmkraftstoff höher ausfallen, da beim Ottokraftstoff traditionell mehrere Sorten parallel in Verkehr gebracht wurden. Die Auswirkungen für Dieselmkraftstoff werden in den einzelnen Ländern unterschiedlich sein, je nach der Verteilungsmethode (Rohrleitung, Straße usw.) und den Handelsvereinbarungen zwischen den einzelnen Kraftstoffherstellern. Diese Kosten sind daher schwer abzuschätzen. Die UK Petroleum Industries Association hat berichtet, dass die Verteilung durch Rohrleitungen zu mehr verunreinigtem Schnittstellenmaterial führen könnte, was eine Wiederaufarbeitung erforderlich machen würde. Dadurch würden die Kosten um umgerechnet 0,07 €cents pro Liter ansteigen. In Bezug auf die Zapfsäulen an Tankstellen dürften nur geringe Kosten für den Vertrieb von schwefelfreiem Benzin entstehen. Die Kosten für zusätzliche

²⁷

"EU Norden" umfasst Österreich*, Belgien*, Dänemark*, Finnland, Deutschland, Irland, Luxemburg*, die Niederlande, Schweden* und das Vereinigte Königreich. "EU Süden" umfasst Griechenland, Italien, Portugal* und Spanien. Anmerkung: Im Sinne dieser Analyse wurde Frankreich zu 50% dem Norden und zu 50% dem Süden zugerechnet. Die Mitgliedstaaten mit * wurden nicht analysiert, da sie nicht im TREMOVE-Modell enthalten sind. Zu beachten ist, dass in Finnland und Schweden Dieselmkraftstoff mit 10 ppm bereits die Norm ist.

Zapfsäulen für Dieselmotorkraftstoff würden sich jedoch nach Angaben von UK PIA auf ungefähr €16 000 je Tankstelle belaufen. Es ist jedoch unwahrscheinlich, dass jede Tankstelle alle Kraftstoffsorten gleichzeitig anbieten würde; vielmehr werden sie schrittweise in dem Maße umstellen, wie die Marktdurchdringung von schwefelfreiem Dieselmotorkraftstoff wächst.

In der nachstehenden Zusammenfassung werden die Kosten für die EU dargestellt. Sie wurden berechnet anhand der Menge der hergestellten schwefelfreien Otto- und Dieselmotorkraftstoffe multipliziert mit dem von Purvin & Getz geschätzten durchschnittlichen Preisaufschlag.

9.2. Nutzen der Einführung schwefelfreier Kraftstoffe

Der Gesamtnutzen des Vorschlags ergibt sich aus der Summe der eingesparten Kraftstoffkosten für den Verbraucher, verringerten Emissionen herkömmlicher Luftschadstoffe und zusätzlichen Raffineriekosten in Zusammenhang mit der Herstellung der benötigten Mengen an schwefelfreien Kraftstoffen. Der Nutzen der verringerten CO₂-Emissionen wurde nicht monetarisiert. Es wurde geschätzt, dass durch die Verwendung von schwefelfreiem Kraftstoff der Kraftstoffverbrauch von EURO IV-Fahrzeugen mit Benzinmotor um durchschnittlich 3% und von Dieselfahrzeugen um etwa 2% sinken wird. Es wird davon ausgegangen, dass der Kraftstoffverbrauch von vor Inkrafttreten der EURO IV-Vorschriften gebauten Fahrzeugen und die Emissionen von herkömmlichen Schadstoffen durch neue, den EURO IV-Vorschriften entsprechenden Fahrzeuge unverändert bleiben (*"Homologierungseffekt"*). Die Fahrzeugemissionsnormen könnten jedoch im Jahr 2010 weiter verschärft werden, wobei die Verfügbarkeit von schwefelfreien Kraftstoffen berücksichtigt wird. Dieser potenzielle Nutzen wurde nicht eingeschätzt.

Es wurde angenommen, dass die Schadstoffemissionen des Bestands an Fahrzeugen mit Benzinmotor durch die Verwendung von Benzin mit einem Schwefelgehalt von 10 ppm um 10% gesenkt werden. Die entsprechende Verringerung der Emissionen von Feststoffteilchen durch den Bestand an Fahrzeugen mit Dieselmotor wurde auf 5% geschätzt. Alle diese Schätzungen beziehen sich auf Fahrzeuge, die mit Kraftstoffen mit einem Schwefelhöchstgehalt von 50 ppm betrieben werden. Die Raffineriekosten für die Herstellung einer bestimmten Kraftstoffmenge werden anteilmäßig anhand der Herstellungskosten von Kraftstoffem mit einem Schwefelgehalt von 100% berechnet.

Zusammenfassung der Kosten, Nutzen und Emissionsminderungen

	2007	2012	2020
<u>Änderungen bei den CO₂-Emissionen</u>			
Änderungen der CO ₂ -Emissionen von Raffinerien, (k(T)	407.0	5,348.3	5,404.3
Änderungen der CO ₂ -Emissionen von Pkw (3% Benzin 2% Diesel), (kT)	-1,245.9	-6,850.0	-13,574.9
Nettoänderungen bei den CO₂-Emissionen (kT)	-838.9	-1,501.7	-8,170.6
<u>Kosten und Nutzen, Millionen €</u>			
Anstieg der Raffinerungskosten (Jahresdurchschnitt)	-75.4	-995.0	-1,019.0
Einsparungen durch geringeren Kraftstoffverbrauch (Durchschnitt)	120.5	661.6	1,309.1
Nutzen durch bessere Luftqualität	0.0	304.1	18.3
Nettonutzen (- stellt Nettokosten dar)	45.2	-29.3	308.4
Derzeitiger Nettowert (4%), Millionen €	1,061.2		
<u>Änderungen bei luftbezogenen Emissionen</u>			
Nox, Kilotonnen	0	-39.0	-2.5
VOC, Kilotonnen	0	-14.4	-0.9
CO, Kilotonnen	0	-176.8	-9.9
Feststoffteilchen, Tonnen	0	-366.7	-11.8

Hinweis. Alle Kosten verstehen sich ohne Mehrwert- und Verbrauchsteuern. Bei Emissionen bedeuten Minuszeichen Verringerungen, bei Nutzen geben Minuszeichen Nettokosten an. Bei der vorstehenden Analyse wurde von einer schrittweisen Einführung schwefelfreier Kraftstoffe im Jahr 2007 ausgegangen. Durch die frühere Einführung im Jahr 2005 wird der Nutzen wahrscheinlich etwas gesteigert.

Die Verringerung bei den herkömmlichen Schadstoffen ist von unmittelbarem Nutzen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt. Dieser Nutzen kann in monetären Wert umgerechnet werden, indem - basierend auf Schätzungen im Rahmen des EXTERNE-Programms der GD Umwelt - jeder Tonne, um die die Schadstoffemissionen verringert wurden, ein bestimmter Nutzen beigemessen wird. Die nationalen Durchführungsberichte für EXTERNE²⁸ enthalten für jeden Mitgliedstaat Zahlen zu den schädigungsbedingten Kosten für NOx und Feststoffteilchen je Tonne Schadstoffemissionen. Die Kosten und Nutzen sind in der vorstehenden Tabelle zusammengefasst. Der derzeitige Nettowert des Nutzens im Zeitraum 2005 bis 2020 beträgt bei Verwendung einer Wertminderungsrate von 4% etwa 1,1 Millionen €.

9.3. CO₂-Nettoemissionen

Sowohl während des Verpflichtungszeitraums von Kyoto als auch im gesamten Zeitraum 2008-2020 gibt es eine Nettoverminderung der CO₂-Emissionen, wie der nachstehenden Tabelle zu entnehmen ist. Die zusätzlichen CO₂-Emissionen durch europäische Raffinerien wurden als Teil der zusätzlichen, mit der vollständigen Umstellung auf die Herstellung von schwefelfreiem Kraftstoff verbundenen CO₂-Gesamtemissionen berechnet, die von CONCAWE/EUROPIA auf rund 5 Mt CO₂

geschätzt werden. Dieser Anstieg fällt geringer aus die Reduktion der Emissionen durch die neue Fahrzeugflotte.

Zusammenfassung der Änderungen bei den CO₂-Emissionen (basierend auf EU-9)

Minderung der CO ₂ -Emissionen 2008-2012		Minderung der CO ₂ -Emissionen 2013-2020	
Insgesamt (Mt)	Jährlich (Mt)	Insgesamt (Mt)	Jährlich (Mt)
9.3	1.8	44.5	5.6

Hinweis. Bei der vorstehenden Analyse wurde von einer schrittweisen Einführung schwefelfreier Kraftstoffe im Jahr 2007 ausgegangen. Durch die frühere Einführung im Jahr 2005 wird der Nutzen in Bezug auf die Emissionen wahrscheinlich etwas gesteigert. Durch die frühere Einführung im Jahr 2005 wird der Nutzen wahrscheinlich etwas ansteigen.

10. INHALT DES VORSCHLAGS

10.1. Artikel 1

In diesem Artikel werden die vorgeschlagenen Änderungen der Richtlinie 98/70/EG in allen Einzelheiten genannt.

- (1) In diesem Artikel wird eine Begriffsbestimmung der Kraftstoffe (Dieselkraftstoff und Gasöl) für mobile Maschinen und Geräte sowie landwirtschaftliche Zugmaschinen in die Richtlinie 98/70/EG eingefügt.
- (2) Artikel 3 der Richtlinie 98/70/EG wird dahingehend geändert, dass die Einführung und Verfügbarkeit von schwefelfreiem Benzin (weniger als 10 ppm) in allen Mitgliedstaaten spätestens bis 1. Januar 2005 verbindlich vorgeschrieben wird. Ab 1. Januar 2011 muss das gesamte verkaufte Benzin dem Schwefelhöchstgehalt von 10 mg/kg (ppm) entsprechen.
- (3) Artikel 4 der Richtlinie 98/70/EG wird dahingehend geändert, dass die Einführung und Verfügbarkeit von schwefelfreiem Dieselkraftstoff (weniger als 10 ppm) in allen Mitgliedstaaten spätestens bis 1. Januar 2005 verbindlich vorgeschrieben wird. Ab 1. Januar 2011 muss der gesamte verkaufte Dieselkraftstoff dem Schwefelhöchstgehalt von 10 mg/kg (ppm) entsprechen. Diese Frist wird am 31. Dezember 2006 überprüft. Außerdem wird der Artikel geändert, um die verschiedenen Vorschriften hinsichtlich des Schwefelgehalts von Gasölen für mobile Maschinen und Geräte sowie landwirtschaftliche Zugmaschinen zu konsolidieren.
- (4) Artikel 8 der Richtlinie 98/70/EG wird dahingehend geändert, dass die Mitgliedstaaten verpflichtet werden, ein System zur Überwachung der Kraftstoffqualität einzuführen und die Daten der Kraftstoffqualitätsüberwachung gemäß den Bestimmungen der neuen, kürzlich entwickelten CEN-Norm mitzuteilen. Die Mitgliedstaaten dürfen alternative Systeme zur Überwachung der Kraftstoffqualität verwenden, sofern diese Ergebnisse von vergleichbarer Zuverlässigkeit liefern.
- (5) Artikel 9 der Richtlinie 98/70/EG wird aktualisiert und die Kommission verpflichtet, eine Überprüfung der Kraftstoffspezifikationen bis 31. Dezember 2006 abzuschließen. Dazu gehört die Verpflichtung, die Frist, bis zur der alle verkauften Fahrzeuge mit Dieselmotor mit schwefelfreiem

Kraftstoff betrieben werden müssen, zu überprüfen um sicherzustellen, dass es nicht zu einem Gesamtanstieg der Treibhausgasemissionen kommt.

- (6) Ein neuer Artikel 9a wird in die Richtlinie 98/70/EG eingefügt, in dem die Mitgliedstaaten verpflichtet werden, ein Sanktionssystem für die Verletzung der einzelstaatlichen Vorschriften einzuführen.
- (7) Artikel 10 der Richtlinie 98/70/EG wird geändert, um die die Anpassung der Messverfahren, mit denen die Einhaltung der Kraftstoffspezifikationen nachgewiesen werden soll, an den technischen Fortschritt zu erleichtern. Der vorgeschlagene Wortlaut nimmt unmittelbar Bezug auf die in den betreffenden CEN-Normen (Europäische Norm 590 und EN 228) genannten Verfahren, die in der Richtlinie nicht ausdrücklich aufgeführt werden. Es gibt jedoch Vorsichtsmaßnahmen, beispielsweise ist die Änderung eines von CEN vorgeschlagenen Prüfverfahrens für die Mitgliedstaaten nur verbindlich, wenn das Ergebnis zu einem genaueren und präziseren Verfahren führt. Parallel dazu ist beabsichtigt, auch EN 228 und EN 590 zu ändern, so dass Änderungen der Messverfahren nur angenommen werden, wenn die Änderung zu einem genaueren und präziseren Verfahren führt. Das Ausschussverfahren der Richtlinie wird jedoch für den Fall außergewöhnlicher Umstände beibehalten, obwohl die Bestimmungen von Artikel 11 der Richtlinie 98/70/EG geändert wurden, um dem Beschluss des Rates 1999/468/EG²⁹ vom 28. Juni 1999 zur Festlegung der Modalitäten für die Ausübung der der Kommission übertragenen Durchführungsbefugnisse Rechnung zu tragen.
- (8) Die Anhänge I bis IV der Richtlinie 98/70/EG werden durch die Anhänge I bis IV dieses Vorschlags ersetzt.

10.2. Artikel 2

Dieser Artikel betrifft die Verpflichtung der Mitgliedstaaten zur Umsetzung der vorgeschlagenen Richtlinie.

10.3. Artikel 3

Artikel 3 betrifft das Datum des Inkrafttretens dieser Richtlinie.

10.4. Artikel 4

Gemäß Artikel 4 ist die vorgeschlagene Richtlinie an die Mitgliedstaaten gerichtet.

10.5. Anhang I

Enthält die Spezifikationen für unverbleites Benzin, die am 1. Januar 2000 in Kraft getreten sind. Die explizite Auflistung der Prüfverfahren wurde durch einen Verweis auf die in der Europäischen Norm 228 genannten Verfahren ersetzt. Das Sommerhalbjahr und der während des Sommerhalbjahrs geltende Dampfdruck wurden in Einklang mit EN 228 präzisiert.

10.6. Anhang II

Enthält die Spezifikationen für unverbleiten Dieselmotorkraftstoff, die am 1. Januar 2000 in Kraft getreten sind. Die explizite Auflistung der Prüfverfahren wurde durch einen Verweis auf die in der Europäischen Norm 590 genannten Verfahren ersetzt.

10.7. Anhang III

Enthält die Spezifikation für unverbleites Benzin, die am 1. Januar 2005 in Kraft treten wird. Abgesehen vom Schwefel- und Aromatengehalt bleiben die am 1. Januar 2000 eingeführten Werte unverändert (Anhang I). Die explizite Auflistung der Prüfverfahren wurde durch einen Verweis auf die in der Europäischen Norm 228 genannten Verfahren ersetzt. Das Sommerhalbjahr und der während des Sommerhalbjahrs geltende Dampfdruck wurden in Einklang mit EN 228 präzisiert. Die Ausnahmen für unverbleites Normalbenzin wurden gestrichen, da dieser Kraftstoff nur einen geringen Anteil am Benzinmarkt der Gemeinschaft hat.

10.8. Anhang IV

Enthält die Spezifikation für Dieselmotorkraftstoff, die am 1. Januar 2005 in Kraft treten wird. Die in Anhang II aufgeführten Kraftstoffmerkmale bleiben unverändert (außer den Merkmalen von Schwefel, über die schon entschieden wurde). Die explizite Auflistung der Prüfverfahren wurde durch einen Verweis auf die in der Europäischen Norm 590 genannten Verfahren ersetzt.

11. ANSICHTEN DER MITGLIEDSTAATEN UND INTERESSENGRUPPEN

Während der Vorbereitung dieses Vorschlags hat die Kommission eine öffentliche Anhörung zur Notwendigkeit, den Schwefelgehalt von Otto- und Dieselmotorkraftstoffen zu senken, durchgeführt. Alle Interessengruppen wurden kontaktiert und die Meinung der die Erdölindustrie vertretenden Verbände, der Automobilindustrie sowie der Hersteller von Emissionsminderungseinrichtungen von Kraftfahrzeugen und Motoren eingeholt. Außerdem gingen Informationen von einzelnen Unternehmen und zahlreichen Mitgliedstaaten ein. Darüber hinaus wurden zwei Sitzungen zur Erörterung dieses Vorschlag mit den Mitgliedstaaten und Interessengruppen abgehalten, deren Ansichten nachstehend zusammengefasst werden.

ACEA (Verband der Europäischen Automobilhersteller)

Der Verband der Europäischen Automobilhersteller (ACEA) befürwortet die Einführung schwefelfreier Kraftstoffe im Jahr 2005, damit sie mit der Einführung neuer Emissionsgrenzwerte für alle Fahrzeugtypen zusammenfällt (EURO IV). Der ACEA erklärt, dass neue Emissionsgrenzwerte für die Typgenehmigung von schweren Nutzfahrzeugen und einigen leichten Nutzfahrzeugen mit Dieselmotor ohne schwefelfreien Dieselmotorkraftstoff wahrscheinlich nicht eingehalten werden können. Der ACEA wünscht ferner, dass die nicht den Schwefel betreffenden Merkmale entsprechend den Spezifikationen der World Wide Fuel Charter geändert werden.

EUROPIA/CONCAWE (Europäischer Verband der Erdölindustrie & Organisation der Erdölgesellschaften für den Umwelt- und Gesundheitsschutz)

Die Verbände der Erdölindustrie äußern Vorbehalte wegen der Unsicherheit in Bezug auf den Nutzen der Verwendung schwefelfreier Kraftstoffe, stimmen jedoch zu, dass grundsätzlich die stufenweise Einführung der richtige Ansatz ist. In Bezug auf die anderen Kraftstoffmerkmale kommen EUROPIA/CONCAWE zu dem Schluss, dass Umweltschutzgründe für die Änderung der bisherigen Werte nur eine schwache Begründung liefern, wie das Programm Autoöl II zeigt. Außerdem weist CONCAWE darauf hin, dass MTBE eine nützliche Verbindung ist, die den Raffineuren mehr Flexibilität bei der Einhaltung der umweltbezogenen Spezifikationen verleiht.

AECC (Association of Emission Control Catalysts)

Auch der AECC befürwortet die Einführung schwefelfreier Kraftstoffe im Jahr 2005 und die anschließende vollständige Einführung im Jahr 2007.

European Federation for Transport & Environment (T & E)

T & E befürwortet die schrittweise Einführung schwefelfreier Kraftstoffe im Jahr 2005, möchte jedoch, dass der Verkauf ausschließlich schwefelfreier Kraftstoffe schon zu einem früheren Zeitpunkt verbindlich wird (2007/8).

Mitgliedstaaten

Die überwiegende Mehrzahl der Mitgliedstaaten befürwortet die schrittweise Einführung schwefelfreier Kraftstoffe. Nur einige Mitgliedstaaten brachten den Wunsch zum Ausdruck, die anderen Kraftstoffmerkmale zu ändern, insbesondere die Merkmale von Dieselmotorkraftstoff. Dänemark äußerte besondere Bedenken hinsichtlich der Verwendung von MTBE in Benzin, aber die meisten Mitgliedstaaten sehen in seiner weiteren Verwendung keine signifikante Gefahr für eine Verunreinigung des Grundwassers.

2001/0107 (COD)

Vorschlag für eine

RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

über die Qualität von Otto- und Dieselmotorkraftstoffen und zur Änderung der Richtlinie 98/70/EG

(Text von Bedeutung für den EWR)

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Artikel 95,

auf Vorschlag der Kommission¹

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses²

nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen³

nach dem Verfahren von Artikel 251 EG-Vertrag⁴,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) In der Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 1998 über die Qualität von Otto- und Dieselmotorkraftstoffen und zur Änderung der Richtlinie des Rates 93/12/EG⁵ sind die umweltbezogenen Spezifikationen für handelsübliche Kraftstoffe festgelegt.
- (2) Gemäß Artikel 95 EG-Vertrag geht die Kommission in ihren Vorschlägen, die die Errichtung und das Funktionieren des Binnenmarktes zum Gegenstand haben und unter anderem den Gesundheits- und Umweltschutz betreffen, von einem hohen Schutzniveau im Bereich Umweltschutz aus.
- (3) Eine Revision der Richtlinie 98/70/EG in Bezug auf die Gemeinschaftsvorschriften für Luftqualitätsnormen und damit verbundene Ziele ist vorgesehen; außerdem sollen zusätzliche Spezifikationen zu den bereits in den Anhängen III und IV der Richtlinie festgelegten verbindlichen Spezifikationen aufgenommen werden.
- (4) Die Senkung des Schwefelgehalts von Otto- und Dieselmotorkraftstoff ist ein Mittel um zum Erreichen dieser Ziele beizutragen.

¹ ABl. C vom ., S. .

² ABl. C vom ., S. .

³ ABl. C vom ., S. .

⁴ ABl. C vom ., S. .

⁵ ABl. L 350 vom 28.12.1998, S. 58, zuletzt geändert durch die Richtlinie der Kommission 2000/71/EG, L 287 vom 14.11.2000, S. 46.

- (5) Die nachteiligen Auswirkungen von Schwefel in Otto- und Dieselmotoren auf die Wirksamkeit von Katalysatortechnologien zur Abgasnachbehandlung sind nachgewiesen.
- (6) Straßenfahrzeuge sind zunehmend auf Abgasnachbehandlungseinrichtungen mit Katalysator angewiesen, um die in der Richtlinie 70/220/EWG⁶ des Rates über Maßnahmen gegen die Verunreinigung der Luft durch Abgase von Kraftfahrzeugmotoren mit Fremdzündung und der Richtlinie 88/77/EWG⁷ des Rates über Maßnahmen gegen die Emission gasförmiger Schadstoffe aus Dieselmotoren zum Antrieb von Fahrzeugen verbindlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu erreichen; daher wird eine Verringerung des Schwefelgehalts von Otto- und Dieselmotoren wahrscheinlich stärkere Auswirkungen auf die Auspuffabgase haben als eine Veränderung der übrigen Kraftstoffmerkmale.
- (7) Durch die Einführung von Kraftstoffen mit geringerem Schwefelgehalt werden die Kraftstoffeffizienz von neuentwickelten Fahrzeugtechnologien verbessert und beim Fahrzeugbestand die Emissionen herkömmlicher Luftschadstoffe deutlich verringert. Dieser Nutzen muss gegen den mit der Herstellung von schwefelfreien Otto- und Dieselmotoren verbundenen Anstieg der CO₂-Emissionen abgewogen werden.
- (8) Es ist daher erforderlich, Maßnahmen zur Sicherstellung der Einführung und Verfügbarkeit schwefelfreier Kraftstoffe festzulegen. In diesem Zusammenhang haben sich Steueranreize als wirkungsvoll erwiesen, um die Einführung von umweltfreundlicheren Kraftstoffen entsprechend dem einzelstaatlichen Bedarf und den einzelstaatlichen Prioritäten zu fördern.
- (9) Die Verfügbarkeit schwefelfreier Kraftstoffe als Ergebnis dieser Richtlinie wird die Grundlage bilden für zusätzliche Verpflichtungen der Automobilhersteller im Hinblick auf das Erreichen des Gemeinschaftsziels von 120g/km für durchschnittliche CO₂-Emissionen des neuen Pkw-Bestands, wenn die derzeitigen Umweltschutzverpflichtungen mit den Automobilherstellern im Jahr 2003 überprüft werden.
- (10) Es muss sichergestellt werden, dass ab 1. Januar 2005 schwefelfreie Otto- und Dieselmotoren in ausreichenden Mengen flächendeckend verfügbar sind, damit der freie Verkehr von Neufahrzeugen, die diese Kraftstoffe benötigen, möglich ist und gleichzeitig gewährleistet ist, dass die Minderung der CO₂-Emissionen von Neufahrzeugen die mit der Herstellung schwefelfreier Kraftstoffe verbundenen zusätzlichen Emissionen überwiegt.
- (11) Die vollständige Marktdurchdringung schwefelfreier Kraftstoffe sollte ab 1. Januar 2011 vorgesehen werden, damit der Kraftstoffindustrie ausreichend Zeit bleibt für die notwendigen Investitionen zur Anpassung ihrer Produktionspläne. Außerdem wird die vollständige Einführung schwefelfreier Kraftstoffe zum 1. Januar 2011 zur Verringerung der Emissionen herkömmlicher Schadstoffe durch den Fahrzeugbestand und damit zur Verbesserung der Luftqualität führen und gleichzeitig sicherstellen, dass es nicht zu einem Gesamtanstieg der Treibhausgasemissionen kommt.

⁶ ABl. L 76 vom 06.04.1970, S. 1. Zuletzt geändert durch die Richtlinie 2001/1/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 35 vom 06.02.2001, S. 34).

⁷ ABl. L 36 vom 09.02.1988, S. 33. Zuletzt geändert durch die Richtlinie 1999/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 44 vom 16.02.2000, S. 1).

- (12) Die Emissionen der Motoren von nicht zu Beförderungen auf der Straße bestimmten mobilen Maschinen und Geräten sowie landwirtschaftlichen Zugmaschinen müssen den in der Richtlinie 97/68/EG⁸ des Europäischen Parlaments und des Rates über Maßnahmen zur Bekämpfung der Emission von gasförmigen Schadstoffen und luftverunreinigenden Partikeln aus Verbrennungsmotoren für mobile Maschinen und Geräte bzw. der Richtlinie 74/150/EWG⁹ des Rates über die Betriebserlaubnis für land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen auf Rädern festgelegten Grenzwerten genügen. Das Erreichen dieser Grenzwerte wird zunehmend von der Qualität der Gasöle für den Betrieb dieser Motoren abhängen, weshalb es wichtig ist, sie in die Begriffsbestimmungen für diese Kraftstoffe in der Richtlinie 98/70/EG aufzunehmen.
- (13) Ein einheitliches System zur Überwachung der Kraftstoffqualität und der Berichte ist erforderlich, damit die Einhaltung der vorgeschriebenen umweltbezogenen Spezifikationen für die Kraftstoffqualität beurteilt werden kann.
- (14) Ein Verfahren zur Aktualisierung der Messmethoden, anhand derer die Einhaltung der vorgeschriebenen umweltbezogenen Spezifikationen für die Kraftstoffqualität überprüft wird, sollte festgelegt werden.
- (15) Die Bestimmungen der Richtlinie 98/70/EG müssen geändert werden, um dem Beschluss des Rates 1999/468/EG vom 28. Juni 1999 zur Festlegung der Modalitäten für die Ausübung der der Kommission übertragenen Durchführungsbefugnisse Rechnung zu tragen¹⁰.
- (16) Eine Überarbeitung der Richtlinie 98/70/EG ist vorzusehen, damit neue gemeinschaftliche Rechtsvorschriften für die Luftqualität und damit verbundene Umweltziele sowie die Entwicklung neuer Emissionsminderungstechnologien berücksichtigt und das Datum für die vollständige Einführung schwefelfreien Dieselmotorkraftstoffs gegebenenfalls bestätigt werden können, um sicherzustellen, dass es nicht zu einem Gesamtanstieg der Treibhausgasemissionen kommt.
- (17) Die Mitgliedstaaten müssen Regeln für Sanktionen bei Verletzungen der Bestimmungen der Richtlinie 98/70/EG festlegen und ihre Durchführung gewährleisten. Diese Sanktionen müssen wirksam sein, in einem vernünftigen Verhältnis zur begangenen Übertretung stehen und abschreckende Wirkung haben.
- (18) Die Richtlinie 98/70/EG ist entsprechend zu ändern -

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

Die Richtlinie 98/70/EG wird wie folgt geändert:

1. Artikel 2 erhält folgende Fassung:

⁸ ABl. L 59 vom 27.02.1998, S. 1.

⁹ ABl. L 84 vom 28.03.1974, S. 10. Zuletzt geändert durch die Richtlinie 2000/25/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 173 vom 12.07.2000, S. 1).

¹⁰ ABl. L 184 vom 17.07.1999, S. 1.

(a) Ziffer 2 Absatz 2 wird gestrichen.

(b) Folgende Ziffer 3 wird angefügt:

- "3. 'Gasöle, die zur Verwendung für nicht zu Beförderungen auf der Straße bestimmte mobile Maschinen und Geräte sowie landwirtschaftliche Zugmaschinen bestimmt sind':
- aus Erdöl gewonnener flüssiger Kraftstoff, der den Begriffsbestimmungen der KN-Codes 2710 00 66 bis 2710 00 68 entspricht, und für den Betrieb der in der Richtlinie 97/68/EG bzw. der Richtlinie 74/150/EG in der geänderten Fassung genannten Motoren bestimmt ist
- bei dessen Destillation bei 250 °C nach der ASTM D86-Methode weniger als 65 Volumenanteile (einschließlich Destillationsverlusten) übergehen (oder bei dem die Destillation nicht anhand der ASTM D 86-Methode bestimmt werden kann), und
- bei dessen Destillation bei 350 °C nach der ASTM D86-Methode mindestens 85 Volumenanteile (einschließlich Destillationsverlusten) übergehen."

2. Artikel 3 erhält folgende Fassung:

(a) In Absatz 2 werden folgende Unterabsätze (d) und (e) angefügt:

- "(d) Unbeschadet der Bestimmungen des Unterabsatzes c) treffen die Mitgliedstaaten alle erforderlichen Maßnahmen um sicherzustellen, dass spätestens ab 1. Januar 2005 unverbleites Benzin mit einem Schwefelhöchstgehalt von 10 mg/kg (ppm) auf ihrem Hoheitsgebiet in Verkehr gebracht wird. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass dieses unverbleite Benzin flächendeckend verfügbar ist und ansonsten den Spezifikationen in Anhang III entspricht.
- (e) Spätestens ab 1. Januar 2011 stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass unverbleites Benzin auf ihrem Hoheitsgebiet nur in Verkehr gebracht werden darf, wenn es den umweltbezogenen Spezifikationen in Anhang III entspricht, mit Ausnahme des Schwefelgehalts, der unter 10 mg/kg (ppm) liegen muss."

3. Artikel 4 erhält folgende Fassung:

(a) In Absatz 1 werden folgende Unterabsätze (d) und (e) angefügt:

- "(d) Unbeschadet der Bestimmungen des Unterabsatzes (c) treffen die Mitgliedstaaten alle erforderlichen Maßnahmen um sicherzustellen, dass spätestens ab 1. Januar 2005 Dieseldieselkraftstoff mit einem Schwefelhöchstgehalt von 10 mg/kg (ppm) auf ihrem Hoheitsgebiet in Verkehr gebracht wird. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass dieser Dieseldieselkraftstoff flächendeckend verfügbar ist und ansonsten den Spezifikationen in Anhang IV entspricht.
- (e) Spätestens ab 1. Januar 2011 stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass Dieseldieselkraftstoff auf ihrem Hoheitsgebiet nur in Verkehr gebracht werden darf.

wenn es den umweltbezogenen Spezifikationen in Anhang IV entspricht, mit Ausnahme des Schwefelgehalts, der unter 10 mg/kg (ppm) liegen muss."

(b) Der folgende neue Absatz 5 wird angefügt:

"5. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass auf ihrem Hoheitsgebiet in Verkehr gebrachte und zur Verwendung für mobile Maschinen und Geräte sowie landwirtschaftliche Zugmaschinen bestimmte Gasöle weniger als 2000 mg/kg (ppm) Schwefel enthalten. Ab 1. Januar 2008 liegt der höchstzulässige Schwefelgehalt von zur Verwendung für mobile Maschinen und Geräte sowie landwirtschaftliche Zugmaschinen bestimmten Gasölen bei 1000 mg/kg (ppm). Die Mitgliedstaaten können jedoch einen niedrigeren Grenzwert von 500 mg/kg (ppm) festlegen oder den gleichen Schwefelgehalt vorschreiben, der in dieser Richtlinie für Dieselmotorkraftstoffe festgelegt ist."

4. Artikel 8 wird durch folgenden Wortlaut ersetzt:

"Artikel 8

"1. Die Mitgliedstaaten überwachen die Einhaltung der Bestimmungen der Artikel 3 und 4 in Bezug auf Otto- und Dieselmotorkraftstoffe anhand der in den Europäischen Normen EN 228 bzw. EN 590 genannten analytischen Verfahren.

2. Die Mitgliedstaaten errichten ein System zur Überwachung der Kraftstoffqualität, das mindestens den Anforderungen der Norm EN xxxxxx *(die Nummer der neuen Norm ist bei der Veröffentlichung einzufügen)* genügen muss. Die Verwendung eines alternativen Systems zur Überwachung der Kraftstoffqualität ist zulässig, sofern der Mitgliedstaat nachweisen kann, dass dieses System Ergebnisse von vergleichbarer Qualität liefert.

3. Die Mitgliedstaaten legen jährlich bis zum 30. Juni ihre zusammenfassende Darstellung der nationalen Daten zur Kraftstoffqualität für das vorangegangene Kalenderjahr vor, und zwar erstmals zum 30. Juni 2002. Das Format dieser zusammenfassenden Darstellung entspricht dem in der Norm EN xxxxxx xxxxxx erläuterten Format *(die Nummer der neuen Norm ist bei der Veröffentlichung einzufügen)*. Zusätzlich erstatten die Mitgliedstaaten Bericht über das Gesamtvolumen des auf ihrem Hoheitsgebiet in Verkehr gebrachten Otto- und Dieselmotorkraftstoffs sowie das Volumen des in Verkehr gebrachten unverbleiten Otto- und Dieselmotorkraftstoffs mit einem Schwefelgehalt von weniger als 10 mg/kg (ppm). Die Mitgliedstaaten erstatten ferner Bericht darüber, in welchem Umfang (geographisch) Otto- und Dieselmotorkraftstoffe mit einem Schwefelgehalt von weniger als 10 mg/kg (ppm) auf ihrem Hoheitsgebiet in Verkehr gebracht werden.

5. Artikel 9 erhält folgende Fassung:

(a) Absatz 1 wird durch folgenden Wortlaut ersetzt:

"1. Die Kommission überprüft spätestens am 31. Dezember 2006 die Kraftstoffspezifikationen der Richtlinie 98/70/EG und schlägt gegebenenfalls Änderungen vor, die mit den derzeitigen und künftigen gemeinschaftlichen

Luftqualitätsnormen und den damit verbundenen Zielen in Einklang stehen. Die Kommission wird dabei insbesondere folgende Themen berücksichtigen:

- (a) Die Notwendigkeit einer Änderung der Frist für die vollständige Einführung von Dieselmotoren mit einem Schwefelhöchstgehalt von 10 mg/kg (ppm), um sicherzustellen, dass es nicht zu einem Gesamtanstieg der Treibhausgasemissionen kommt. Bei der Analyse werden Weiterentwicklungen der Raffinerietechnik, erwartete Verbesserungen bei verbrauchsarmen Fahrzeugen und die Einführung neuer kraftstoffsparender Technologien in den Fahrzeugbestand berücksichtigt.
- (b) Die Auswirkungen neuer gemeinschaftlicher Rechtsvorschriften zur Festsetzung von Luftqualitätsnormen für Stoffe wie polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe.
- (c) Das Ergebnis der in Artikel 10 der Richtlinie 99/30/EG über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der Luft genannten Revision*.
- (d) Das Ergebnis der Überprüfung der Verpflichtungen mit den japanischen**, koreanischen*** und europäischen**** Automobilherstellern zur Verringerung des Kraftstoffverbrauchs und der Kohlendioxidemissionen von neuen Personenkraftwagen.
- (e) Das Ergebnis der Überprüfung gemäß Artikel 7 der Richtlinie 99/96/EG und der Bestätigung der verbindlich vorgeschriebenen NOx-Norm für Motoren von schweren Nutzfahrzeugen.
- (f) Die wirksame Funktionsweise neuer Emissionsminderungstechnologien und Entwicklungen, die die internationalen Kraftstoffmärkte beeinflussen.

* ABl. L 163 vom 29.6.1999, S. 41.** ABl. L 100 vom 20.4.2000, S. 57.

*** ABl. L 100 vom 20.04.2000, S. 55.

**** ABl. L 40 vom 13.02.1999, S. 49."

- (b) Absatz 2 wird gestrichen.

6. Folgender Artikel 9a wird eingefügt:

"Artikel 9a

Die Mitgliedstaaten legen Sanktionen für die Verletzung der einzelstaatlichen Vorschriften fest, die gemäß dieser Richtlinie erlassen wurden. Die festgelegten Sanktionen müssen wirksam sein, in einem vernünftigen Verhältnis zur begangenen Übertretung stehen und abschreckende Wirkung haben."

7. Absatz 1 von Artikel 10 erhält folgende Fassung:

"Bei den Messverfahren, auf die in den Anhängen I, II, III und IV dieser Richtlinie Bezug genommen wird, handelt es sich um die in den Europäischen Normen 228 und 590 genannten Analysemethoden. Die Änderung eines Prüfverfahrens von EN 228 oder EN 590 ist für die Mitgliedstaaten nur verbindlich, wenn das neue Verfahren mindestens den gleichen Genauigkeitsgrad wie das alte Verfahren aufweist. Falls die zusätzliche Anpassung dieser Verfahren an den technischen Fortschritt erforderlich ist, können diese Änderungen von der Kommission gemäß dem in Artikel 11 Absatz 2 genannten Verfahren angenommen werden."

8. Artikel 11 wird durch folgenden Wortlaut ersetzt:

"Artikel 11

1. Die Kommission wird gemäß Artikel 12 der Richtlinie 96/62/EG* von einem Ausschuss unterstützt, der sich aus Vertretern der Mitgliedstaaten zusammensetzt und in dem der Vertreter der Kommission den Vorsitz führt.
2. Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so findet das Regelungsverfahren nach Artikel 5 des Beschlusses 1999/468/EG in Verbindung mit den Artikeln 7 und 8 dieses Beschlusses Anwendung.
3. Die in Artikel 5 des Beschlusses 1999/468/EG vorgesehene Frist wird auf drei Monate festgelegt.

*ABl. L 296 vom 21.11.1996, S.55."

9. Die Anhänge I bis IV werden durch den Wortlaut der Anhänge dieser Richtlinie ersetzt.

Artikel 2

Die Mitgliedstaaten erlassen und veröffentlichen die Rechts- und Verwaltungsvorschriften, die erforderlich sind, um dieser Richtlinie spätestens am 30. Juni 2003 nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

Die Mitgliedstaaten wenden diese Maßnahmen ab 1. Januar 2004 an.

Wenn die Mitgliedstaaten derartige Vorschriften erlassen, nehmen sie in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten der Bezugnahme.

Artikel 3

Diese Richtlinie tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften* in Kraft.

Artikel 4

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Brüssel, den

Im Namen des Europäischen Parlaments
Die Präsidentin

Im Namen des Rates
Der Präsident

"ANHANG**ANHANG I****UMWELTBEZOGENE SPEZIFIKATIONEN FÜR HANDELSÜBLICHE KRAFTSTOFFE ZUR VERWENDUNG IN FAHRZEUGEN MIT FREMDZÜNDUNGSMOTOR***Typ: Ottokraftstoff*

Merkmal ¹	Einheit	Grenzwerte ²	
		Mindestwert	Höchstwert
Research-Oktananzahl		95 ³	-
Motor-Oktananzahl		85	-
Dampfdruck, Sommerhalbjahr ⁴	kPa	-	60.0 ⁵
Siedeverlauf:			-
- bei 100° C verdunstet	% v/v	46.0	
- bei 150° C verdunstet	% v/v	75.0	-
Analyse der Kohlenwasserstoffe:			
- Olefine	% v/v	-	18.0 ⁶
- Aromaten	% v/v	-	42.0
- Benzol	% v/v	-	1.0
Sauerstoffgehalt	% m/m	-	2.7
Sauerstoffhaltige Komponenten			
-Methanol (dem Stabilisatoren hinzuzufügen sind)	% v/v	-	3
-Ethanol (gegebenenfalls sind Stabilisatoren erforderlich)	% v/v	-	5
- Isopropylalkohol	% v/v	-	10
-Tertiärer Butylalkohol	% v/v	-	7
- Isobutylalkohol	% v/v	-	10
- Ether, die 5 oder mehr Kohlenstoffatome je Molekül enthalten	% v/v	-	15
- Sonstige sauerstoffhaltige Komponenten ⁷	% v/v	-	10
Schwefelgehalt	mg/kg	-	150
Bleigehalt	g/l	-	0.005

¹ Die Prüfverfahren sind die in EN 228 genannten Verfahren. Die Änderung eines Prüfverfahrens von EN 228 ist für die Mitgliedstaaten nur verbindlich, wenn das neue Verfahren mindestens den gleichen Genauigkeitsgrad wie das alte Verfahren aufweist.

² Die in der Spezifikation angegebenen Werte sind "tatsächliche Werte". Bei der Festlegung ihrer Grenzwerte wurden die Bestimmungen des ISO-Dokuments 4259 'Petroleum products - Determination and application of precision data in relation to methods of test' angewendet, und bei der Festlegung eines Mindestwerts wurde eine Minstdifferenz von 2 R über Null berücksichtigt (R = Reproduzierbarkeit). Die Ergebnisse der einzelnen Messungen werden auf Grundlage der in ISO 4259 (veröffentlicht in 1995) beschriebenen Kriterien ausgewertet.

³ Unverbleites Normalbenzin kann mit einer Mindestmotoroktananzahl (MON) von 81 und einer Mindest-Research-Oktananzahl (RON) von 91 in Verkehr gebracht werden.

⁴ Das Sommerhalbjahr beginnt spätestens am 1. Mai und endet nicht vor dem 30. September. In Mitgliedstaaten mit arktischen Witterungsbedingungen beginnt die Sommerzeit spätestens am 1. Juni und endet nicht vor dem 31. August.

⁵ In Mitgliedstaaten mit arktischen Witterungsbedingungen darf der Dampfdruck im Sommerhalbjahr 70 kPa nicht überschreiten.

⁶ Unverbleites Normalbenzin kann mit einem Olefinhöchstgehalt von 21% v/v in Verkehr gebracht werden.

⁷ Andere Monoalkohole und Ether, deren Siedepunkt nicht höher liegt als in der Europäischen Norm 228 angegeben.

ANHANG II

UMWELTBEZOGENE SPEZIFIKATIONEN FÜR HANDELSÜBLICHE KRAFTSTOFFE ZUR VERWENDUNG IN FAHRZEUGEN MIT KOMPRESSIIONSZÜNDUNGSMOTOR

Typ: Dieselkraftstoff

Merkmal ¹	Einheit	Grenzwerte ²	
		Mindestwert	Höchstwert
Cetanzahl		51,0	-
Dichte bei 15°C	kg/m ³	-	845
Siedeverlauf:			
- 95% (v/v) rückgewonnen bei	°C	-	360
polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe	% m/m	-	11
Schwefelgehalt	mg/kg	-	350

¹ Die Prüfverfahren sind die in EN 590 genannten Verfahren. Die Änderung eines Prüfverfahrens von EN 590 ist für die Mitgliedstaaten nur verbindlich, wenn das neue Verfahren mindestens den gleichen Genauigkeitsgrad wie das alte Verfahren aufweist.

² Die in der Spezifikation angegebenen Werte sind "tatsächliche Werte". Bei der Festlegung ihrer Grenzwerte wurden die Bestimmungen des ISO-Dokuments 4259 'Petroleum products - Determination and application of precision data in relation to methods of test' angewendet, und bei der Festlegung eines Mindestwerts wurde eine Mindestdifferenz von 2 R über Null berücksichtigt (R = Reproduzierbarkeit). Die Ergebnisse der einzelnen Messungen werden auf Grundlage der in ISO 4259 (veröffentlicht in 1995) beschriebenen Kriterien ausgewertet.

ANHANG III

UMWELTBEOZUGENE SPEZIFIKATIONEN FÜR HANDELSÜBLICHE KRAFTSTOFFE ZUR VERWENDUNG IN FAHRZEUGEN MIT FREMDZÜNDUNGSMOTOR

Typ: Ottokraftstoff

Merkmal ¹	Einheit	Grenzwerte ²	
		Mindestwert	Höchstwert
Research-Oktanahl		95	-
Motor-Oktanahl		85	-
Dampfdruck, Sommerhalbjahr ³	kPa	-	60.0 ⁴
Siedeverlauf:			-
- bei 100° C verdunstet	% v/v	46.0	
- bei 150° C verdunstet	% v/v	75.0	-
Analyse der Kohlenwasserstoffe:			
- Olefine	% v/v	-	18.0
- Aromaten	% v/v	-	35.0
- Benzol	% v/v	-	1.0
Sauerstoffgehalt	% m/m	-	2.7
Sauerstoffhaltige Komponenten			
-Methanol (dem Stabilisatoren hinzuzufügen sind)	% v/v	-	3
-Ethanol (gegebenenfalls sind Stabilisatoren erforderlich)	% v/v	-	5
- Isopropylalkohol	% v/v	-	10
-Tertiärer Butylalkohol	% v/v	-	7
- Isobutylalkohol	% v/v	-	10
- Ether, die 5 oder mehr Kohlenstoffatome je Molekül enthalten	% v/v	-	15
- Sonstige sauerstoffhaltige Komponenten ⁵	% v/v	-	10
Schwefelgehalt	mg/kg	-	50
	mg/kg	-	10 ⁶
Bleigehalt	g/l	-	0.005

¹ Die Prüfverfahren sind die in EN 228 genannten Verfahren. Die Änderung eines Prüfverfahrens von EN 228 ist für die Mitgliedstaaten nur verbindlich, wenn das neue Verfahren mindestens den gleichen Genauigkeitsgrad wie das alte Verfahren aufweist.

² Die in der Spezifikation angegebenen Werte sind "tatsächliche Werte". Bei der Festlegung ihrer Grenzwerte wurden die Bestimmungen des ISO-Dokuments 4259 'Petroleum products - Determination and application of precision data in relation to methods of test' angewendet, und bei der Festlegung eines Mindestwerts wurde eine Minstdifferenz von 2 R über Null berücksichtigt (R = Reproduzierbarkeit). Die Ergebnisse der einzelnen Messungen werden auf Grundlage der in ISO 4259 (veröffentlicht in 1995) beschriebenen Kriterien ausgewertet.

³ Das Sommerhalbjahr beginnt spätestens am 1. Mai und endet nicht vor dem 30. September. In Mitgliedstaaten mit arktischen Witterungsbedingungen beginnt die Sommerzeit spätestens am 1. Juni und endet nicht vor dem 31. August.

⁴ In Mitgliedstaaten mit arktischen Witterungsbedingungen darf der Dampfdruck im Sommerhalbjahr 70 kPa nicht überschreiten.

⁵ Andere Monoalkohole und Ether, deren Siedepunkt nicht höher liegt als in der Europäischen Norm 228 angegeben.

⁶ Gemäß Artikel 3 Absatz 2 muss spätestens ab 1. Januar 2005 unverbleites Benzin mit einem Schwefelhöchstgehalt von 10 mg/kg (ppm) in Verkehr gebracht werden und auf dem Hoheitsgebiet der Mitgliedstaaten verfügbar sein. Ab 1. Januar 2011 muss das gesamte in den Mitgliedstaaten in Verkehr gebrachte unverbleite Benzin einen Schwefelgehalt von weniger als 10 mg/kg aufweisen.

ANHANG IV

UMWELTBEZOGENE SPEZIFIKATIONEN FÜR HANDELSÜBLICHE KRAFTSTOFFE ZUR VERWENDUNG IN FAHRZEUGEN MIT KOMPRESSIÖNSZÜNDUNGSMOTOR

Typ: Dieselmkraftstoff

Merkmal ¹	Einheit	Grenzwerte ²	
		Mindestwert	Höchstwert
Cetanzahl		51.0	-
Dichte bei 15°C	kg/m ³	-	845
Siedeverlauf:			
- 95% (%) rückgewonnen bei	°C	-	360
polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe	% m/m	-	11
Schwefelgehalt	mg/kg	-	50
	mg/kg	-	10 ³

¹ Die Prüfverfahren sind die in EN 590 genannten Verfahren. Die Änderung eines Prüfverfahrens von EN 590 ist für die Mitgliedstaaten nur verbindlich, wenn das neue Verfahren mindestens den gleichen Genauigkeitsgrad wie das alte Verfahren aufweist.

² Die in der Spezifikation angegebenen Werte sind "tatsächliche Werte". Bei der Festlegung ihrer Grenzwerte wurden die Bestimmungen des ISO-Dokuments 4259 'Petroleum products - Determination and application of precision data in relation to methods of test' angewendet, und bei der Festlegung eines Mindestwerts wurde eine Mindestdifferenz von 2 R über Null berücksichtigt (R = Reproduzierbarkeit). Die Ergebnisse der einzelnen Messungen werden auf Grundlage der in ISO 4259 (veröffentlicht in 1995) beschriebenen Kriterien ausgewertet.

³ Gemäß Artikel 3 Absatz 2 muss spätestens ab 1. Januar 2005 Dieselmkraftstoff mit einem Schwefelhöchstgehalt von 10 mg/kg (ppm) in Verkehr gebracht werden und auf dem Hoheitsgebiet der Mitgliedstaaten verfügbar sein. Außerdem muss - vorbehaltlich der Überprüfung in Artikel 9 Absatz 1 ab 1. Januar 2011 der gesamte in den Mitgliedstaaten in Verkehr gebrachte Dieselmkraftstoff einen Schwefelgehalt von weniger als 10 mg/kg aufweisen.

13.07.01**Beschluss**
des Bundesrates

Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Qualität von Otto- und Diesekraftstoffen und zur Änderung der Richtlinie 98/70/EG

KOM (2001) 241 endg.; Ratsdok. 8941/01

Der Bundesrat hat in seiner 766. Sitzung am 13. Juli 2001 gemäß §§ 3 und 5 EUZBLG die folgende Stellungnahme beschlossen:

Der Bundesrat begrüßt die im Richtlinienvorschlag angestrebte europaweite Einführung schwefelfreier Kraftstoffe (Schwefelhöchstgehalt 10 mg/kg). Sie wird zu einer unmittelbaren Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs und der Emissionen im gesamten Fahrzeugbestand beitragen. Außerdem wird der Einsatz hochwirksamer Abgasreinigungstechniken an verbrauchsgünstigen Otto- und Dieselmotoren ermöglicht und dadurch eine weitere Schadstoff- und CO₂-Minderung bei Kraftfahrzeugen erreicht werden. Für die deutsche Mineralölwirtschaft führt die EU-weite Verschärfung der Grenzwerte zu einer Verringerung bestehender Wettbewerbsnachteile.

Der Bundesrat teilt die Ansicht der Kommission, wonach sich die Reduzierung des Schwefelgehalts stärker auf die Fahrzeugemissionen auswirken wird als die Änderung anderer Kraftstoffmerkmale.

Allerdings schöpft der Richtlinienvorschlag nach Auffassung des Bundesrates die vorhandenen technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten zur Verbesserung der Umweltbedingungen nicht hinreichend aus. Daher wird die Bundesregierung gebeten, bei den anstehenden Beratungen des Richtlinienvorschlags auf EU-Ebene folgende Verbesserungen durchzusetzen:

...

1. Weitere für die Schadstoffentwicklung relevante Kraftstoffeigenschaften und Komponenten könnten verbessert werden. Dabei sollten die in der weltweiten Übereinkunft der Fahrzeughersteller über die Kraftstoffqualität (World-wide Fuel Charter) enthaltenen Werte Grundlage für die künftigen Anforderungen an Kraftstoffe sein.
2. Um schnellstmöglich umweltfreundlichere und verbrauchsgünstigere Kraftfahrzeuge europaweit einführen zu können, ist das im Richtlinienvorschlag vorgesehene Zeitschema zur europaweiten Einführung von schwefelfreien Kraftstoffen ab den Jahren 01.01.2005/01.01.2011 wesentlich zu verkürzen. Die komplette Marktumstellung könnte bereits im Jahr 2005 abgeschlossen sein.
3. Der Bundesrat lehnt jedoch den Vorschlag der Kommission ab, die derzeitigen Ausnahmeregelungen für unverbleites Normalbenzin (niedrigere Oktanzahl und höherer Olefingehalt; Fußnoten 3 und 6 in Anhang I) ab dem 01.01.2005 zu streichen. Die Kommission begründet dies mit dem geringen Anteil dieses Kraftstoffes am Benzinmarkt der Gemeinschaft. In Deutschland liegt der Anteil jedoch derzeit bei rd. 30 Prozent des Umsatzvolumens. Die Streichung der Ausnahmeregelungen hätte zur Folge, dass diese preislich günstigere Sorte Normalbenzin nicht mehr angeboten werden könnte. Die damit verbundene weitere finanzielle Belastung der Autofahrer ist nicht akzeptabel. Der Bundesrat bittet deshalb die Bundesregierung, sich dafür einzusetzen, dass die derzeitigen Ausnahmeregelungen für Normalbenzin auch über das Jahr 2005 hinaus bestehen bleiben (die entsprechenden Fußnoten in Anhang I sind daher auch in Anhang III erforderlich).
4. In Deutschland werden in mobilen Maschinen und Geräten sowie land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen die gleichen Kraftstoffqualitäten wie in Kraftfahrzeugen eingesetzt. Der vorgelegte Richtlinienvorschlag sieht dazu die Möglichkeit einer Unterscheidung der Kraftstoffqualität für Kraftfahrzeuge auf Straßen sowie für mobile Geräte und Maschinen und land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen vor. Aus technischer Sicht ist diese Unterscheidung jedoch nicht notwendig. Deshalb sollte europaweit die Qualität der Kraftstoffe für den Einsatz in mobilen Geräten und Maschinen sowie land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen derjenigen entsprechen, die für den Einsatz in Kraftfahrzeugen gefordert wird.

5. Der Bundesrat bittet die Bundesregierung, sich bei den weiteren Beratungen des Richtlinienvorschlags auf EU-Ebene dafür einzusetzen, dass der in Artikel 1 Nr. 4 zu Artikel 8 Nr. 3 Satz 1 genannte Termin für die erstmalige Vorlage der zusammenfassenden Darstellung der nationalen Daten zur Kraftstoffqualität für das vorangegangene Jahr vom 30.06.2002 auf den 30.06.2005 verlegt wird.