

047472/EU XXIV.GP
Eingelangt am 11/03/11

DE

DE

DE



EUROPÄISCHE KOMMISSION

Brüssel, den 11.3.2011
KOM(2011) 116 endgültig

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

**Qualität von Otto- und Dieselkraftstoffen im Straßenverkehr der Europäischen Union:
Siebter Jahrsbericht
(Berichtsjahr 2008)**

BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN RAT

Qualität von Otto- und Dieselmotoren im Straßenverkehr der Europäischen Union: Siebter Jahresbericht (Berichtsjahr 2008)

ZUSAMMENFASSUNG

Mit der Richtlinie 98/70/EG¹ wurden aus Gesundheits- und Umweltgründen Mindestanforderungen für Kraftstoffe festgelegt, die in Fahrzeugen mit Fremdzündungsmotor und Kompressionszündungsmotor benutzt werden. Die Kraftstoffqualität ist wichtig für die Umwelt, weil sie sich auf die Schadstoffemissionen von Motoren und folglich die Luftqualität auswirkt. Sie hat auch Auswirkungen auf den Aufwand und die Kosten, die den Herstellern entstehen, wenn sie die vorgegebenen Schadstoff- und Treibhausgasemissionsgrenzen einhalten wollen. Die Richtlinie 2003/17/EG² zur Änderung der Richtlinie 98/70/EG sieht eine weitere Verringerung des Schwefelgehalts von Otto- und Dieselmotoren vor. 2008 ist das letzte Jahr, in dem Kraftstoffe mit einem Schwefelgehalt von mehr als 10 ppm der Richtlinie entsprechen.

Die Nichteinhaltung der Kraftstoffspezifikationen kann zu erhöhten Emissionen führen (so können überschüssige Oxygenate die NO_x-Emissionen erhöhen) und den Motor und die Abgasnachbereitungssysteme beschädigen (so beschädigt beispielsweise überschüssiger Schwefel die Katalysatoren), was die Luftschadstoffemissionen erhöht. Um die Einhaltung der Normen für die Kraftstoffqualität gemäß dieser Richtlinie zu garantieren, sind die Mitgliedstaaten gehalten, Systeme zur Überwachung der Kraftstoffqualität einzuführen.

Artikel 8 der Richtlinie 98/70/EG sieht vor, dass die Kommission jährlich einen Bericht über die Kraftstoffqualität in den Mitgliedstaaten veröffentlicht. Dieser siebte Kommissionsbericht fasst die Angaben der Mitgliedstaaten über die Qualität der Otto- und Dieselmotoren sowie über die verkauften Mengen für das Jahr 2008 zusammen. Außer Luxemburg, das bereits 2007 keinen Bericht einreichte, haben alle Mitgliedstaaten nationale Berichte für 2008 vorgelegt.

Die Qualität der Überwachungssysteme der Mitgliedstaaten, die Einhaltung der Grenzwerte und die Angaben in den Berichten werden noch immer verbessert. Die Kommission wird die Einhaltung der Richtlinie weiter überwachen und erforderlichenfalls geeignete und verhältnismäßige Maßnahmen vorschlagen.

Bereits 2006 und 2007 wurde festgestellt, dass der Anteil der schwefelfreien Kraftstoffe³ an den Kraftstoffsorten und -verkäufen in den Mitgliedstaaten zwar steigt, diese an den

¹ Richtlinie 98/70/EG über die Qualität von Otto- und Dieselmotoren und zur Änderung der Richtlinie 93/12/EWG des Rates, ABl. L 350 vom 28.12.1998, S. 58.

² Richtlinie 2003/17/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 3. März 2003 zur Änderung der Richtlinie 98/70/EG über die Qualität von Otto- und Dieselmotoren, ABl. L 76 vom 22.3.2003, S. 10.

³ Der Begriff „schwefelfrei“ entspricht einem Schwefelgehalt von <10 ppm.

Tankstellen aber noch nicht durchweg als schwefelfrei gekennzeichnet sind. Es bestehen weiterhin Probleme bei der fristgerechten Berichterstattung. 14 Mitgliedstaaten reichten ihre Berichte nach Ablauf der Frist ein, wobei jedoch in zehn Fällen die Frist um weniger als einen Monat überschritten wurde. Die Verspätung betrug sieben Monate im Falle Maltas, fünf Monate im Fall Deutschlands, vier Monate im Fall des Vereinigten Königreichs und drei Monate im Fall Spaniens. Wie bereits im Jahr 2007 legte Luxemburg 2008 keinen Bericht vor.

Die Überwachung der Kraftstoffqualität im Jahr 2008 zeigt, dass die Spezifikationen der Richtlinie 98/70/EG für Otto- und Dieseldieselkraftstoffe im Allgemeinen eingehalten wurden und wieder nur wenige Überschreitungen zu verzeichnen waren. Davon betroffen waren bei Ottokraftstoff hauptsächlich die Parameter Research- bzw. Motor-Oktananzahl (ROZ/MOZ)⁴, Sommerdampfdruck⁵ und Destillation/Verdampfung bei 100 °C/150 °C⁶. Außerdem war ein Anstieg der Proben zu verzeichnen, bei denen die Schwefelgrenzwerte überschritten wurden. Bei Dieseldieselkraftstoff wurden hauptsächlich die Parameter Schwefelgehalt, 95 %-Destillationspunkt und Cetanzahl überschritten.

Da nur relativ wenige Überschreitungen zu verzeichnen sind und die meisten Mitgliedstaaten nichtkonformen Kraftstoff vom Markt nehmen, liegen der Kommission keine Hinweise auf nachteilige Auswirkungen dieser Überschreitungen auf die Fahrzeugemissionen oder die Funktionsfähigkeit der Motoren vor. Dennoch drängt die Kommission die Mitgliedstaaten, weiterhin für die volle Einhaltung der Vorschriften zu sorgen, damit solche Probleme auch künftig nicht auftreten. Einzelheiten der Maßnahmen der Mitgliedstaaten sind, falls mitgeteilt, in den einzelnen Länderkapiteln des ausführlichen Berichts für das Jahr 2008⁷ enthalten. Die Kommission wird auch in Zukunft die Einhaltung der Richtlinienvorschriften für die Kraftstoffqualität überwachen.

Ein geringer Schwefelgehalt trägt zur Verringerung der Luftverschmutzung und zur Einführung einer neuen Motorentechnik bei. Der durchschnittliche Schwefelgehalt ging 2008 zurück und liegt wesentlich unter den 2004 gemeldeten Werten, wie aus Tabelle 1 ersichtlich wird. Dies war der größte Rückgang seit 2005, als schwefelarme Kraftstoffe⁸ vorgeschrieben und in der ganzen EU schwefelfreie Kraftstoffe eingeführt wurden. 2008 ist das letzte Jahr, in dem schwefelarme Kraftstoffe mit der Richtlinie in Einklang stehen, weshalb der Rückgang des durchschnittlichen Schwefelgehalts darauf zurückzuführen sein kann, dass sich die Mitgliedstaaten auf die ab 2009 gültige Obergrenze von <10 ppm vorbereiteten.

⁴ Die Research-Oktananzahl (ROZ) ist ein quantitatives Maß des maximalen Verdichtungsverhältnisses des Kraftstoffes in einem Motor, ohne dass es zu einer Selbstzündung kommt. Selbstzündung führt zu übermäßigem Kraftstoffverbrauch und einem Anstieg der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen und Kohlenmonoxid.

⁵ Der Dampfdruck ist ein Maß für die Verdampfungswilligkeit des Kraftstoffes. Er wird im Sommer eingestellt, weil die Temperaturen in dieser Jahreszeit zu hohen Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen, den Vorläufern von bodennahem Ozon, führen können. Überschreitungen führen zu einem Anstieg der Emissionen der flüchtigen organischen Verbindungen.

⁶ Der Destillationsparameter zeigt den Anteil des Kraftstoffs an, der bei 100 °C und 150 °C verdampft. Damit wird der Bereich der leichtflüchtigen Komponenten eingeschränkt, die dem Kraftstoff beigegeben werden können. Überschreitungen könnten zu Dampfblasenbildung führen und das Fahrverhalten beeinträchtigen.

⁷ <https://circabc.europa.eu/w/browse/5e89b837-2bec-4284-b9fe-c156271268f7>

⁸ Der Begriff „schwefelarm“ entspricht einem Schwefelgehalt von <50 ppm.

Tabelle 1: Jährliche Entwicklung des durchschnittlichen Schwefelgehalts von Otto- und Dieselkraftstoffen

EU	Durchschnittlicher Schwefelgehalt, ppm								EU-15	EU-12	
	Kraftstoff/Jahr	2001	2002	2003*	2004*	2005*	2006**	2007***			2008***
<i>Ottokraftstoff</i>	68	51	37	38	19	18	18	14	14	14	15
<i>Diesekraftstoff</i>	223	169	125	113	25	22	23	18	18	18	23

*Ohne Frankreich, das für 2003 bis 2005 keinen Bericht einreichte. 2004 Beitritt der EU-10.

** Ohne Malta, das 2006 keinen Bericht einreichte.

***Ohne Luxemburg, das für 2007 und 2008 keinen Bericht einreichte.

Die nationalen Systeme für die Überwachung der Kraftstoffqualität unterscheiden sich noch immer erheblich voneinander, es kann aber davon ausgegangen werden, dass die Systeme aufgrund der Richtlinienvorschriften einheitlicher werden und sich auch die Qualität der Berichterstattung verbessern wird.

2. EINLEITUNG

Die Spezifikationen für in der Europäischen Union verkaufte Otto- oder Dieseldieselkraftstoffe sind in den Anhängen der Richtlinie 98/70/EG festgelegt. Seit dem 1. Januar 2005 ist nur eine Kraftstoffspezifikationsklasse vorgeschrieben. Die Richtlinie schreibt vor, dass die Mitgliedstaaten zusammenfassend über die Qualität der in ihrem Hoheitsgebiet verkauften Kraftstoffe berichten. Seit 2004 müssen die Mitgliedstaaten ihre Überwachungsberichte in Übereinstimmung mit der neuen Europäischen Norm EN 14274⁹ oder mit Hilfe vergleichbar zuverlässiger Systeme erstellen. Gemäß Artikel 8 der Richtlinie 98/70/EG, geändert durch Artikel 1 Absatz 5 der Richtlinie 2003/17/EG, leitet die Kommission die Ergebnisse der Berichterstattung der Mitgliedstaaten über die Kraftstoffqualität weiter. Dementsprechend werden in diesem siebten Kommissionsbericht die Qualität der Otto- und Dieseldieselkraftstoffe sowie die in der Europäischen Union im Jahr 2008 verkauften Mengen zusammengefasst. Die Berichte der Vorjahre sind auf den Webseiten der Kommission zu finden¹⁰.

3. NATIONALE ÜBERWACHUNGSSYSTEME

Die im Excel-Berichterstattungsmuster aufgeführten Änderungen des Berichterstattungsmodells der Entscheidung 2002/159/EG der Kommission und der europäischen Norm EN 14274:2003 haben den Nutzen der Angaben verbessert und die Analyse von EU-weiten Entwicklungen vereinfacht. Die Qualität des Konzepts der Überwachungssysteme, die Einhaltung der Grenzwerte und der Informationsgehalt der Berichte verbessert sich in den meisten Fällen weiterhin. Allerdings gibt es noch immer einige wichtige verbesserungsbedürftige Bereiche, die sich wie folgt zusammenfassen lassen:

Einige Mitgliedstaaten haben ihre Berichte mit Verspätung eingereicht. Malta, Deutschland, das Vereinigte Königreich und Spanien legten ihre Berichte mit mehr als drei Monaten Verspätung vor. Sie werden aufgefordert, ihre Berichte fristgerecht vorzulegen, um die Anstrengungen anderer Mitgliedstaaten nicht zu untergraben.

Mehrere Mitgliedstaaten nehmen nicht genug Proben von allen Kraftstoffen oder nehmen nicht genug Proben an Tankstellen (statt an Lagern bzw. Raffinerien). Die letztgenannten Proben sollten *zusätzlich* zu der Mindestzahl Proben an Tankstellen genommen werden.

Mitgliedstaaten, die ihr eigenes nationales System anwenden, sollten dieses vollständig beschreiben, damit geprüft werden kann, ob es der Norm genügt. Aus dieser Beschreibung sollte hervorgehen, dass die statistische Zuverlässigkeit des Überwachungssystems der Norm EN 14274:2003 äquivalent ist. Dies ist in vielen Fällen für die Überwachung im Zeitraum 2004 bis 2008 noch *immer* nicht geschehen, was sich künftig ändern sollte.

Ein Mitgliedstaat, der das Statistikmodell C der Norm EN 14274 verwendet, sollte dies stichhaltig begründen. Bei einigen Mitgliedstaaten spricht stattdessen offenbar einiges für die Verwendung der Modelle A oder B.

Schwefelfreie Kraftstoffe sollten eindeutig gekennzeichnet sein, damit die Verbraucher sich

⁹ EN 14274:2003 - Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Ermittlung der Qualität von Ottokraftstoff und Dieseldieselkraftstoff - System zum Kraftstoffqualitätsnachweis (FQMS).

¹⁰ <https://circabc.europa.eu/w/browse/5e89b837-2bec-4284-b9fe-c156271268f7>

für sie entscheiden können. In einigen Mitgliedstaaten wird an Tankstellen der Schwefelgehalt nicht eindeutig angegeben, doch dürfte sich dies ab 2009 erübrigen, da dann alle Kraftstoffe schwefelfrei sein müssen.

Da 2008 das letzte Jahr ist, in dem Kraftstoffe mit einem Schwefelgehalt von mehr als 10 ppm in der EU verfügbar sein dürfen, sollte es den Mitgliedstaaten möglich gewesen sein, nach Schwefelgehalt differenzierte Verkaufs- und Probenahmendaten zu erheben. Einige Mitgliedstaaten haben dies jedoch versäumt.

Die Berichte der Mitgliedstaaten werden nach Jahreszeiten bewertet, um die Vergleichbarkeit der EU-weiten Berichterstattung zu gewährleisten. Hat ein Mitgliedstaat eine andere Jahreszeit gewählt als vorgegeben, so sollte der länderspezifische Anhang des Berichts über die Kraftstoffqualität geeignete Informationen enthalten.

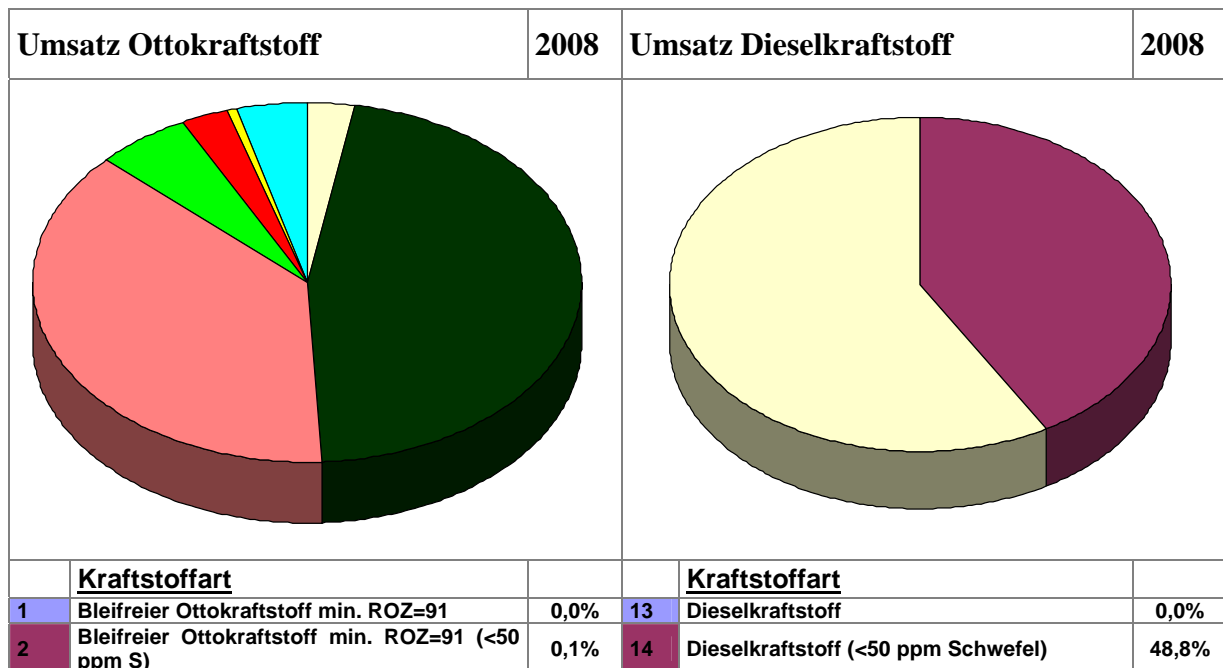
4. BERICHTSJAHR 2008

4.1 Kraftstoffqualität und -mengen

Alle in der EU verkauften Otto- und Dieseldieselkraftstoffe sind heute schwefelarm oder schwefelfrei. Von dem insgesamt verkauften Ottokraftstoff waren 55 % schwefelarm und 45 % schwefelfrei (<10 ppm). Im Fall von Dieseldieselkraftstoff war die entsprechende Aufteilung 49 % und 51 %.

Das Spektrum der Kraftstoffe mit unterschiedlicher ROZ oder unterschiedlichem Schwefelgehalt wurde 2005 in der EU mit dem neuen obligatorischen Schwellenwert von < 50 ppm Schwefel kleiner. 2008 wurde Ottokraftstoff mit ROZ 95 am meisten verkauft (84 %, davon 46 % schwefelarm und 38 % schwefelfrei), siehe Abbildung 1 und Tabelle im Anhang mit den ausführlichen Zahlen für die einzelnen Mitgliedstaaten.

Abbildung 1: Anteile am EU-Kraftstoffumsatz 2008, nach Kraftstofftypen (in %)



3	Bleifreier Ottokraftstoff min. ROZ=91 (<10 ppm S)	2,6%	15	Dieselmotorkraftstoff (<10 ppm Schwefel)	51,2%
4	Bleifreier Ottokraftstoff min. ROZ=95	0,0%			
5	Bleifreier Ottokraftstoff min. ROZ=95 (<50 ppm S)	49,0%			
6	Bleifreier Ottokraftstoff min. ROZ=95 (<10 ppm S)	35,6%			
7	Bleifreier Ottokraftstoff 95=<ROZ<98	0,0%			
8	Bleifreier Ottokraftstoff 95=<ROZ<98 (<50 ppm S)	5,1%			
9	Bleifreier Ottokraftstoff 95=<ROZ<98 (<10 ppm S)	2,6%			
10	Bleifreier Ottokraftstoff ROZ>=98	0,0%			
11	Bleifreier Ottokraftstoff ROZ>=98 (<50 ppm S)	0,4%			
12	Bleifreier Ottokraftstoff ROZ>=98 (<10 ppm S)	4,7%			

Wie im Zeitraum 2001-2007 wurden auch 2008 die größten Mengen Kraftstoff in Frankreich, Deutschland, Italien, Spanien und im Vereinigten Königreich verkauft (Abbildung 3). In fast allen Mitgliedstaaten wird vorwiegend Dieselmotorkraftstoff verkauft; die relativen Anteile der Otto- und Dieselmotorkraftstoffe sind jedoch sehr unterschiedlich.

Die Verkäufe in den EU-12-Mitgliedstaaten machten 14,0 % bzw. 15,8 % der EU-weiten Verkäufe von Otto- bzw. Dieselmotorkraftstoff insgesamt aus, was einem erheblichen Anstieg um 12,4 % bzw. 12,6 % im Jahr 2007 entspricht.

2008 meldete eine Mehrzahl (14) Mitgliedstaaten, dass in ihrem Hoheitsgebiet zwei Arten Ottokraftstoff angeboten wurden, während Bulgarien, Irland und Malta jeweils nur Verkäufe einer einzigen Ottokraftstoffart gemeldet haben. Die Unterscheidung zwischen den Kraftstoffarten beruht im Wesentlichen auf den unterschiedlichen Oktanzahlen (ROZ-Kategorien). 16 Mitgliedstaaten meldeten für 2008 lediglich Verkäufe einer einzigen Art Dieselmotorkraftstoff. Einzelheiten siehe Abbildung 4.

Die Mitgliedstaaten müssen sich erst 2009 vollständig auf schwefelfreie Kraftstoffe umstellen. Bereits 2008 waren jedoch jeweils acht Mitgliedstaaten zu schwefelfreiem Ottokraftstoff bzw. Dieselmotorkraftstoff übergegangen. In Deutschland ist seit 2003 schwefelfreier Dieselmotorkraftstoff erhältlich, und in Schweden sind seit 1999 praktisch alle Dieselmotorkraftstoffe schwefelfrei.

In der Tschechischen Republik, Polen und der Slowakei liegt der durchschnittliche Schwefelgehalt unter dem seit 2009 geltenden Grenzwert (<10 ppm), allerdings steht nicht zu 100 % schwefelfreier Kraftstoff zur Verfügung (siehe Abbildung 7). In diesen Ländern kann verkaufter Kraftstoff offenbar auch dann schwefelfrei sein, wenn er nicht als solcher gekennzeichnet ist. Außerdem haben einige Mitgliedstaaten keine ausreichenden Informationen vorgelegt, anhand deren beurteilt werden könnte, ob schwefelfreie Kraftstoffe „auf einer angemessen ausgewogenen geografischen Grundlage verfügbar“ sind, wie dies in der Richtlinie vorgesehen ist.

Abbildung 2: Anzahl der Stichproben zur Überwachung der Kraftstoffqualität in der EU im Jahr 2008 (durchschnittliche Anzahl der Proben pro Kraftstoffsorte)

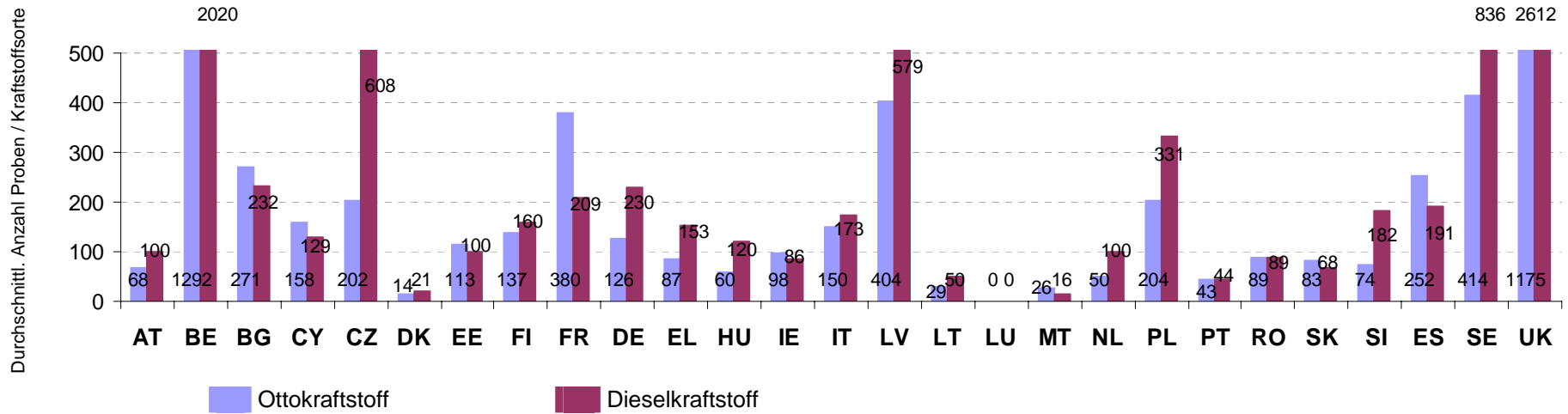


Abbildung 3: Kraftstoffumsatz 2008, nach Mitgliedstaaten und Kraftstofftypen (in Mio. Liter)

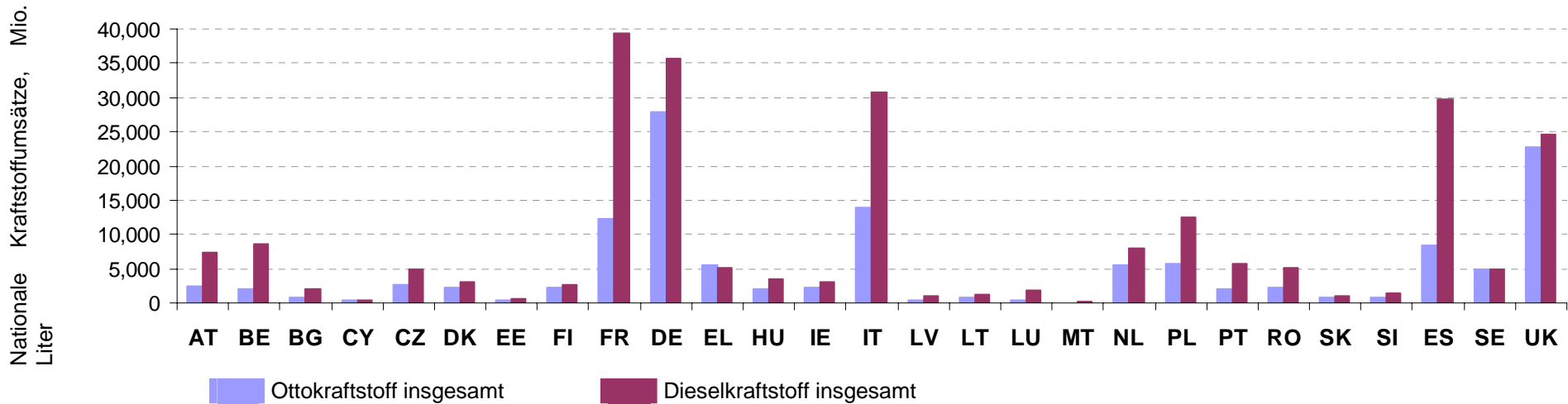


Abbildung 4: Zahl der in den einzelnen EU-Mitgliedstaaten 2008 erhältlichen Kraftstoffsorten, nach Kraftstofftypen

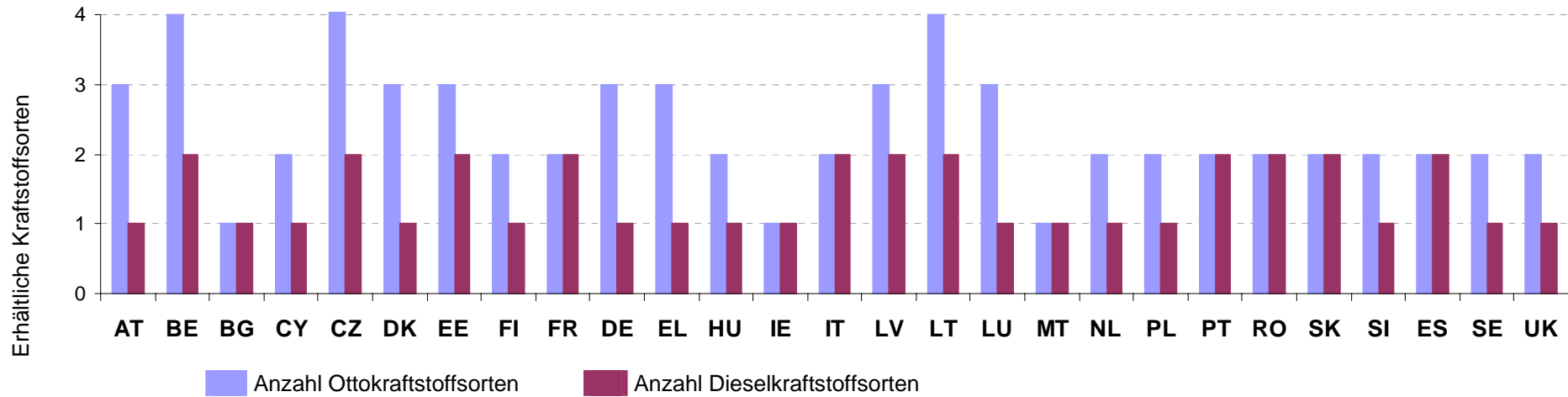


Abbildung 5: Umsatzanteile schwefelarmer Ottokraftstoffe 2008, nach EU-Mitgliedstaaten (in %)

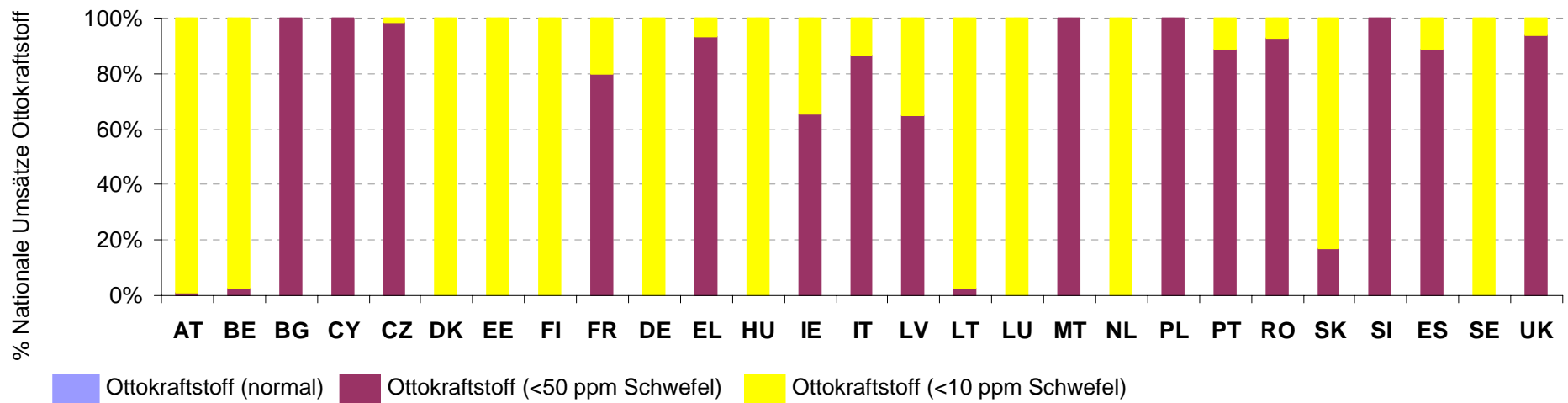


Abbildung 6: Umsatzanteile schwefelarmer Dieselkraftstoffe 2008, nach EU-Mitgliedstaaten (in %)

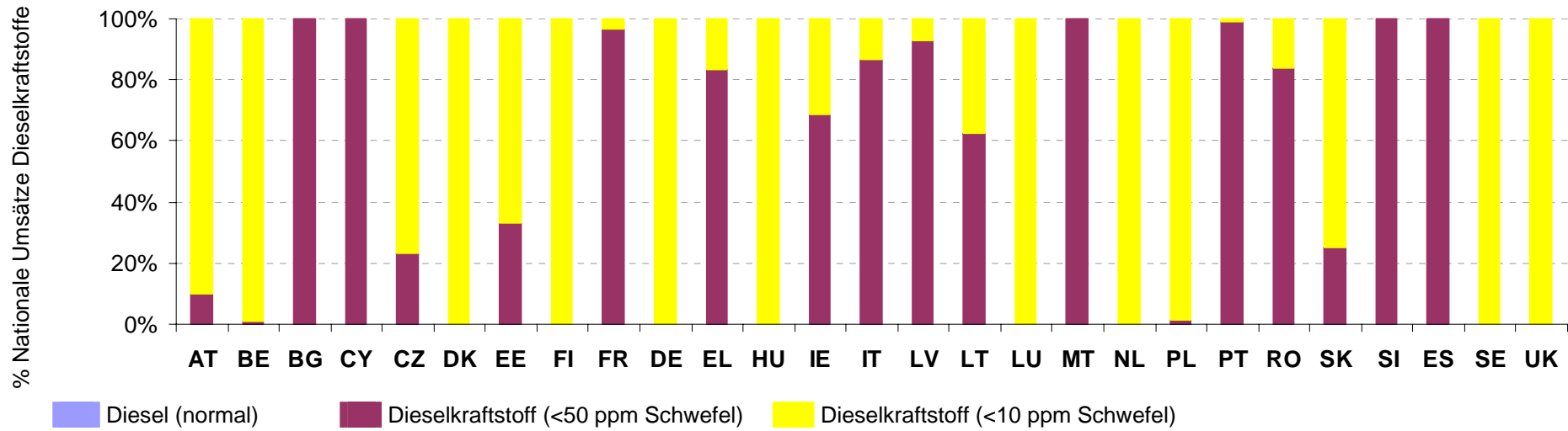
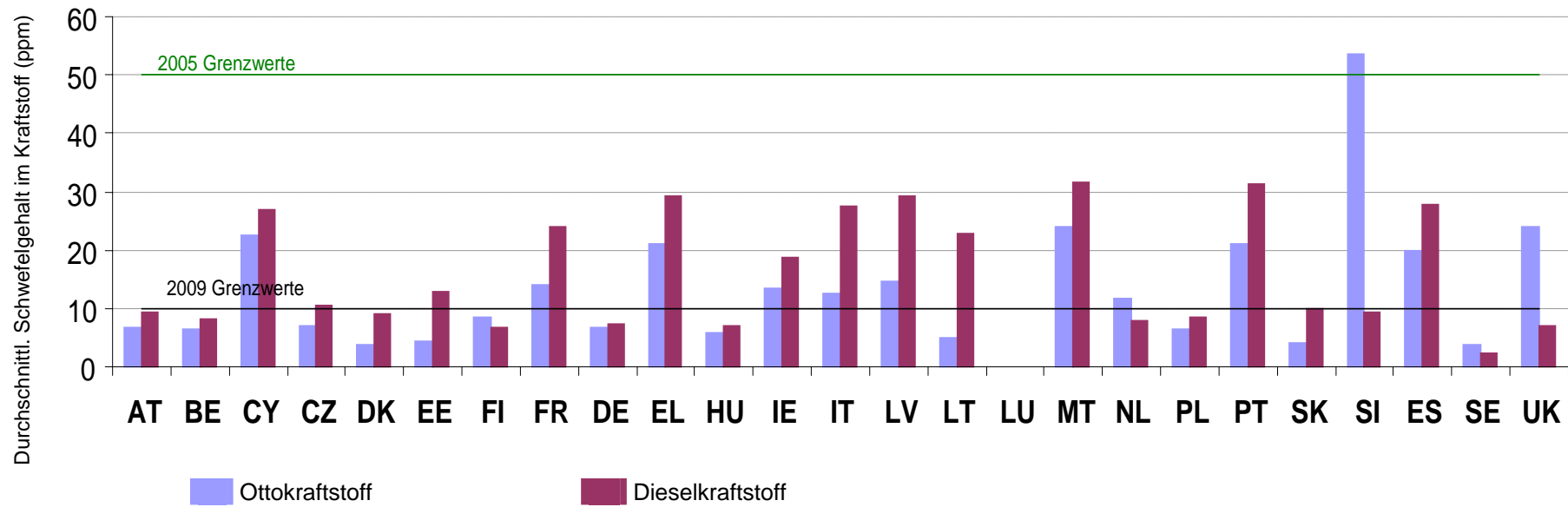


Abbildung 7: Durchschnittlicher Schwefelgehalt der Otto- und Dieseldraftstoffe in den EU-Ländern 2008 (%)



4.2 Einhaltung der Richtlinie 98/70/EG im Jahr 2008

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Einhaltung der Richtlinie 98/70/EG durch die Mitgliedstaaten im Berichtsjahr 2008. Dargestellt sind die Ergebnisse der Probeanalysen im Vergleich zu den Grenzwerten und die Beachtung des Formats und des Inhalts der Berichte. Wie bereits im Zeitraum 2001-2007 haben einige Mitgliedstaaten lückenhaft und/oder verspätet Auskunft erteilt, was der Bewertung der Einhaltung der Bestimmungen abträglich ist. Die Kommission will deswegen erforderlichenfalls zusammen mit den Mitgliedstaaten an einer besseren Berichterstattung arbeiten.

Gemäß Artikel 9a legen die Mitgliedstaaten für Verstöße gegen die Richtlinie Sanktionen fest. Einzelheiten über Maßnahmen im Zusammenhang mit der Nichteinhaltung der Grenzwerte sind, falls mitgeteilt, in den jeweiligen Länderkapiteln des ausführlichen Berichts für das Jahr 2008 enthalten¹¹.

Vier Mitgliedstaaten haben bei sämtlichen Proben die Grenzwerte für Otto- und Dieselmotoren vollständig eingehalten (im Vergleich zu sieben im Jahr 2007). 18 Mitgliedstaaten haben außerdem vollständig über sämtliche Überwachungsparameter der Richtlinie Bericht erstattet. Belgien nimmt mehr Proben als andere Mitgliedstaaten. Da dies die Ergebnisse verfälscht und EU-weite Entwicklungen verschleiert, werden die Überschreitungen in Belgien und die belgischen Proben aus der nachstehenden Analyse der Überschreitungen ausgeklammert.

Bei Ottomotoren meldeten fünf Mitgliedstaaten, dass alle Proben vollständig der Richtlinie 98/70/EG genügten (gegenüber neun im Jahr 2007). Nichtkonforme Proben betrafen vor allem erneut die Parameter Research- bzw. Motor-Oktanzahl (ROZ/MOZ, 33 Proben - ein Rückgang von 68 im Jahr 2007), Sommerdampfdruck (DVPE, 101 Proben - ein Anstieg von 43 im Jahr 2007) und Destillation/Verdampfung bei 100 °C/150 °C (13 Proben - wie 2007). Außerdem genügten 34 Proben nicht den Grenzwerten der Richtlinie für den Schwefelgehalt, verglichen mit lediglich fünf im Jahr 2007.

Die nichtkonformen Ottomotorenproben stiegen 2008 in der EU-15 zahlen- und anteilmäßig an, blieben jedoch in der EU-12 relativ konstant. In den Mitgliedstaaten der EU-15 stieg der Anteil der nicht konformen Proben von 1,0 % im Jahr 2007 auf 1,6 % im Jahr 2008. Dieser Anstieg geht in erster Linie darauf zurück, dass mehr Proben die Grenzwerte für den Sommerdampfdruck und den Schwefelgehalt überstiegen. In den Mitgliedstaaten der EU-12 nahm die absolute Zahl der nichtkonformen Proben 2008 leicht zu, allerdings wurden auch mehr Proben genommen. Der Anteil der nichtkonformen Proben sank infolgedessen von etwa 3,5 % im Jahr 2007 auf 3 % im Jahr 2008. Die Zahl der Proben, die die MOZ-/ROZ-Grenzwerte überstiegen, ging deutlich zurück, dafür nahm aber die Zahl der Proben entsprechend zu, die die Grenzwerte für den Sommerdampfdruck überstiegen.

Bei Dieselmotoren meldeten elf Mitgliedstaaten, dass alle Proben vollständig der Richtlinie 98/70/EG genügten (gegenüber 14 im Jahr 2007). Nichtkonforme Proben betrafen die Parameter Schwefelgehalt (31 Proben) 95 %-Destillationspunkt (23 Proben) und Cetanzahl (vier Proben).

¹¹ <https://circabc.europa.eu/w/browse/5e89b837-2bec-4284-b9fe-c156271268f7>

In den Mitgliedstaaten der EU-15 stiegen die Grenzwertüberschreitungen 2008 erneut an. Etwa 0,3 % der Proben waren nichtkonform. Dies ist der höchste Anteil seit Beginn der Überwachung, doch liegt der Wert unter dem der Mitgliedstaaten der EU-12 oder den Werten für Ottokraftstoff. In den Mitgliedstaaten der EU-12 bleibt der Anteil der Proben, die die Grenzwerte für den Schwefelgehalt überschreiten, gegenüber 2006 und 2007 konstant. Allerdings wurden bei mehr Proben die Destillationspunktgrenzwerte überschritten. Der Anteil der nichtkonformen Proben blieb konstant bei knapp über 1 %, da mehr Proben genommen wurden.

Tabelle 2: Zusammenfassung der Einhaltung der Richtlinie 98/70/EG durch die Mitgliedstaaten im Berichtsjahr 2008

Mitgliedstaat	Nichteinhaltung der Grenzwerte ⁽¹⁾ (Konfidenzgrenze: 95 %) (Nichtkonforme Proben/Proben insgesamt)		Unvollständige Meldung (Zahl der nicht gemessenen Parameter/Gesamt)		Verspätete Meldung (Frist 30.6.2009) (2)	Anm.
	Ottokraftstoff	Dieselmotorkraftstoff	Ottokraftstoff	Dieselmotorkraftstoff		
Österreich	3 / 203				<1 Monat	
Belgien	7 / 5168	4 / 4040	4 / 18			(3)
Bulgarien	>39 / 271	>15 / 232	5 / 18			(21) (22)
Zypern	17 / 316	1 / 129			<1 Monat	
Tschech. Republik	23 / 1011	8 / 1216			<1 Monat	(18)
Dänemark						
Estland	13 / 340				<1 Monat	
Finnland	2 / 274	3 / 160				(4) (5)
Frankreich	52 / 759	1 / 417				(6)
Deutschland	12 / 377	1 / 230			<5 Monate	(7)
Griechenland	3 / 260		6 / 18		<1 Monat	(8)
Ungarn	9 / 120					
Irland	9 / 98	1 / 86				
Italien	4 / 299	2 / 346	6 / 13			(9) (10)
Lettland	2 / 1212	1 / 1157			<1 Monat	
Litauen	3 / 114				<1 Monat	
Luxemburg	-	-	-	-	Keine Meldung	(11)
Malta		1 / 16			<7 Monate	(19) (20)
Niederlande	13 / 100	3 / 100	1 / 17		<1 Monat	(12) (13)
Polen	21 / 407					
Portugal	1 / 86		3 / 15		<1 Monat	(14)
Rumänien	>2 / 177	>22 / 177				(23) (24)
Slowakei	7 / 165	1 / 136				
Slowenien					<1 Monat	
Spanien					<3 Monate	
Schweden			7 / 11			(15) (16)
VK	>3 / 2350	>2 / 2612	6 / 12		<4 Monate	(17)
Anzahl Mitgliedstaaten	21	15	8	0	15	

Ausführliche Erläuterungen zu dieser Tabelle sind auf Seite 197 des ausführlichen Berichts 2008 zu finden.

5. SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Kraftstoffqualität ist für die Umwelt wichtig, weil sie sich auf die Schadstoffemissionen von Motoren und folglich die Luftqualität ebenso wie auf den Aufwand und die Kosten auswirkt, die den Herstellern entstehen, wenn sie die Grenzwerte für Schadstoffe und Treibhausgasemissionen einhalten wollen. Die Überwachung der Kraftstoffqualität im Jahr 2008 zeigt, dass die Spezifikationen der Richtlinie 98/70/EG für Otto- und Dieselmotoren im Allgemeinen eingehalten wurden und nur sehr wenige Überschreitungen zu verzeichnen waren. Da nur relativ wenige Überschreitungen zu verzeichnen sind und die meisten Mitgliedstaaten nichtkonformen Kraftstoff vom Markt nehmen, liegen der Kommission keine Hinweise auf nachteilige Auswirkungen dieser Überschreitungen auf die Fahrzeugemissionen oder die Funktionsfähigkeit der Motoren vor. Dennoch drängt die Kommission die Mitgliedstaaten, weiterhin für die volle Einhaltung der Vorschriften zu sorgen, damit solche Probleme auch künftig nicht auftreten. Die Kommission wird die Einhaltung der Anforderungen der Richtlinie in Bezug auf die Kraftstoffqualität weiter überwachen und erforderlichenfalls geeignete und verhältnismäßige Maßnahmen vorschlagen.

Der durchschnittliche Schwefelgehalt ging 2008 zurück und liegt wesentlich unter den 2004 gemeldeten Werten. Dies war der größte Rückgang seit 2005, als schwefelarme Kraftstoffe obligatorisch wurden und in der ganzen EU schwefelfreie Kraftstoffe eingeführt wurden. 2008 ist das letzte Jahr, in dem schwefelarme Kraftstoffe mit der Richtlinie in Einklang stehen, weshalb der Rückgang des durchschnittlichen Schwefelgehalts darauf zurückzuführen sein kann, dass sich die Mitgliedstaaten auf die ab 2009 gültige Obergrenze von <10 ppm vorbereitet haben.

In mehreren Mitgliedstaaten werden allerdings schwefelfreie Kraftstoffe an den Tankstellen nicht durchweg ordnungsgemäß gekennzeichnet. Dies kann vor Wirksamwerden der Verpflichtung zu vollständig schwefelfreien Kraftstoffen im Jahr 2009 die Einführung von Fahrzeugen verzögert haben, deren Technik auf schwefelfreien Kraftstoff angewiesen ist. Ohne Kennzeichnung können die Verbraucher sich nicht für diese Kraftstoffe entscheiden, und es ist weniger wahrscheinlich, dass sie eine Technik verwenden, die schwefelfreien Kraftstoff braucht. Dies ist dem Wert der Verfügbarkeit von Kraftstoffen, die diesem Kriterium genügen, abträglich. Daraus folgt, dass das Potenzial für die Minderung der durch den Straßenverkehr verursachten CO₂-Emissionen möglicherweise nicht vollständig ausgeschöpft wird. Darüber hinaus haben die Mitgliedstaaten nur in geringem Maße Informationen über die geografische Verfügbarkeit schwefelfreier Kraftstoffe vorgelegt. Die meisten Mitgliedstaaten stellten lediglich fest, dass diese in weitem Maße verfügbar sind, machten aber keine zusätzlichen Angaben, anhand deren die geografische Verfügbarkeit gemessen werden könnte. Dies ist jedoch 2009 nicht länger von Belang, da dann schwefelfreie Kraftstoffe obligatorisch sind.

Die auf nationaler Ebene eingerichteten Systeme zur Überwachung der Kraftstoffqualität unterscheiden sich sehr stark voneinander und müssen weiter vereinheitlicht werden, damit sie nachvollziehbare und vergleichbare Ergebnisse liefern. Die Anwendung der Richtlinie 2003/17/EG hat zu einer besseren Qualität der Berichterstattung geführt, weil die Mitgliedstaaten verpflichtet sind, in Übereinstimmung mit der neuen europäischen Norm EN 14274 oder mit Hilfe vergleichbarer zuverlässiger Systeme Bericht zu erstatten. Mitgliedstaaten, die ihrem Bericht nicht das Format EN 14274 zugrunde legen, müssen dies begründen.

ANHANG: Kraftstoffumsatz 2008 in der EU nach Kraftstofftypen (in Millionen Liter)

ID	Mio.Liter	Österreich	Belgien	Dänemark	Finnland	Frankreich	Deutschland	Griechenland	Irland	Italien	Luxemburg	Niederlande	Portugal	Spanien	Schweden	VK	EU-15	EU-15
	Kraftstoffsorte	AT	BE	DK	FI	FR	DE	EL	IE	IT	LU	NL	PT	ES	SE	VK	EU-15	EU-15
1	Bleifreier Ottokraftstoff min. ROZ=91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0%
2	Bleifreier Ottokraftstoff min. ROZ=91 (<50 ppm S)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0%
3	Bleifreier Ottokraftstoff min. ROZ=91 (<10 ppm S)	420	-	488	-	-	2,495	-	-	-	0	-	-	-	-	-	3,404	3.0%
4	Bleifreier Ottokraftstoff min. ROZ=95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0%
5	Bleifreier Ottokraftstoff min. ROZ=95 (<50 ppm S)	20	44	-	-	9,841	-	4,767	1,533	12,168	-	-	-	7,553	-	21,255	57,181	49.6%
6	Bleifreier Ottokraftstoff min. ROZ=95 (<10 ppm S)	1,980	1,461	-	2,176	-	24,560	-	817	1,850	385	5,426	-	-	4,713	-	43,367	37.6%
7	Bleifreier Ottokraftstoff 95=<ROZ<98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0%
8	Bleifreier Ottokraftstoff 95=<ROZ<98 (<50 ppm S)	-	-	-	-	-	-	345	-	-	-	-	1,786	-	-	-	2,131	1.8%
9	Bleifreier Ottokraftstoff 95=<ROZ<98 (<10 ppm S)	-	-	1,846	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,460	3,306	2.9%
10	Bleifreier Ottokraftstoff ROZ>=98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0%
11	Bleifreier Ottokraftstoff ROZ>=98 (<50 ppm S)	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.0%
12	Bleifreier Ottokraftstoff ROZ>=98 (<10 ppm S)	65	463	7	171	2,484	785	379	-	-	100	142	228	960	198	-	5,982	5.2%
	Ottokraftstoff (normal)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
	Ottokraftstoff (<50 ppm Schwefel)	20	46	0	0	9,841	0	5,111	1,533	12,168	0	0	1,786	7,553	0	21,255	59,314	51.4%
	Ottokraftstoff (<10 ppm Schwefel)	2,465	1,923	2,341	2,347	2,484	27,840	379	817	1,850	485	5,568	228	960	4,911	1,460	56,059	48.6%
	Ottokraftstoff insgesamt	2,485	1,970	2,341	2,347	12,325	27,840	5,490	2,350	14,018	485	5,568	2,015	8,513	4,911	22,715	115,373	100.0%
13	Dieselmotorkraftstoff	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0%
14	Dieselmotorkraftstoff (<50 ppm Schwefel)	729	63	-	-	38,134	-	4,323	2,141	26,776	-	-	5,675	29,713	-	-	107,552	51.0%
15	Dieselmotorkraftstoff (<10 ppm Schwefel)	6,564	8,518	3,148	2,660	1,218	35,789	863	972	4,026	1,922	8,056	48	0	4,837	24,634	103,254	49.0%
	Dieselmotorkraftstoff insgesamt	7,293	8,581	3,148	2,660	39,351	35,789	5,186	3,113	30,802	1,922	8,056	5,723	29,713	4,837	24,634	210,806	100.0%

ID	Mio.Liter	Zypern	Tschech. Republik	Estland	Ungarn	Lettland	Litauen	Malta	Polen	Slowakei	Slowenien	Bulgarien	Rumänien	EU-12	EU-12	EU	EU
	Kraftstoffsorte	CY	CZ	EE	HU	LV	LT	MT	PL	SK	SI	BG	RO	EU-12	%	EU	%
1	Bleifreier Ottokraftstoff min. ROZ=91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0%	0	0.0%
2	Bleifreier Ottokraftstoff min. ROZ=91 (<50 ppm S)	-	69	-	-	2	0	-	-	-	-	-	-	71	0.4%	71	0.1%
3	Bleifreier Ottokraftstoff min. ROZ=91 (<10 ppm S)	-	0	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	0.1%	3,420	2.6%
4	Bleifreier Ottokraftstoff min. ROZ=95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0%	0	0.0%
5	Bleifreier Ottokraftstoff min. ROZ=95 (<50 ppm S)	454	-	-	-	316	18	82	5,231	137	784	825	-	7,847	45.1%	65,028	49.0%
6	Bleifreier Ottokraftstoff min. ROZ=95 (<10 ppm S)	-	-	328	2,022	128	687	-	-	669	-	-	-	3,834	22.0%	47,201	35.6%
7	Bleifreier Ottokraftstoff 95=<ROZ<98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0%	0	0.0%
8	Bleifreier Ottokraftstoff 95=<ROZ<98 (<50 ppm S)	-	2,551	-	-	-	-	15	-	-	52	-	2,035	4,653	26.8%	6,784	5.1%
9	Bleifreier Ottokraftstoff 95=<ROZ<98 (<10 ppm S)	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	153	153	0.9%	3,459	2.6%
10	Bleifreier Ottokraftstoff ROZ>=98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0%	0	0.0%
11	Bleifreier Ottokraftstoff ROZ>=98 (<50 ppm S)	49	-	-	-	2	-	-	517	3	-	-	-	571	3.3%	573	0.4%
12	Bleifreier Ottokraftstoff ROZ>=98 (<10 ppm S)	-	47	46	63	43	26	-	-	19	-	0	-	244	1.4%	6,226	4.7%
	Ottokraftstoff (normal)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	0	0.0%
	Ottokraftstoff (<50 ppm Schwefel)	503	2,619	0	0	320	18	97	5,748	140	836	825	2,035	13,143	75.6%	72,457	54.6%
	Ottokraftstoff (<10 ppm Schwefel)	0	47	391	2,085	171	713	0	0	687	0	0	153	4,247	24.4%	60,306	45.4%
	Ottokraftstoff insgesamt	503	2,667	391	2,085	491	731	97	5,748	827	836	825	2,189	17,390	100.0%	132,763	100.0%
13	Dieselmotorkraftstoff	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0.0%	0	0.0%
14	Dieselmotorkraftstoff (<50 ppm Schwefel)	440	1,121	188	-	894	825	108	181	267	1,526	2,086	4,314	11,951	35.1%	119,503	48.8%
15	Dieselmotorkraftstoff (<10 ppm Schwefel)	-	3,710	383	3,472	68	495	-	12,326	797	-	-	834	22,085	64.9%	125,338	51.2%
	Dieselmotorkraftstoff insgesamt	440	4,831	571	3,472	962	1,320	110	12,507	1,064	1,526	2,085	5,148	34,035	100.0%	244,840	100.0%

