

# N AECC Newsletter

Association for Emissions Control by Catalyst  
Av. de Tervueren 100, B-1040 Brussels

Affiliated to CEFIC

---

**März - April 2001**

## INTERNATIONALE ENTWICKLUNGEN

Inhalt

EUROPA .....	2
1. EU-Kommission schlägt Einführung von schwefelfreiem Benzin und Dieselkraftstoff vor .....	2
2. Kommission startet Programm für Saubere Luft in Europa.....	3
3. Polen schraubt Umweltforderungen in EU-Gesprächen zurück.....	3
4. Großbritannien senkt Steuern für Kraftstoffe mit äußerst niedrigem Schwefelgehalt.....	4
5. Neue EU-Vorschrift zur verbesserten Reduzierung der Kfz-Emissionen .....	4
NORD-AMERIKA .....	5
6. Oberstes Gericht bestätigt Nationale Luftqualitätsstandards (NAAQS) .....	5
7. Navistar erhält Zulassung für den ersten LKW-Dieselpartikelfilter .....	5
8. EPA veranstaltet Öffentlichen Workshop zum Abkommen von 1998 über Globale Technische Vorschriften.....	6
9. US-Verkehrsminister will Befugnis zur Festlegung von Kraftstoffwirkungsgrad-Standards.....	6
10. Bush-Haushaltsvoranschlag: Kürzung der Umweltausgaben um 2,3 Milliarden US-Dollar.....	6
11. New York City will Müllauto-Emissionen reduzieren .....	7
ASIEN-PAZIFIK-REGION .....	7
12. Jüngste Entwicklungen in Japan .....	7
KÜNFTIGE KONFERENZEN.....	10

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:  
ASSOCIATION FOR EMISSIONS CONTROL BY CATALYST  
Avenue de Tervueren 100, B-1040 Brussels  
Tel.: ++ 32 2 743.24.90, Fax: ++ 32 2 743.24.99  
Email: [info@aecc.be](mailto:info@aecc.be), Web: <http://www.aecc.be>

## EUROPA

### 1. EU-Kommission schlägt Einführung von schwefelfreiem Benzin und Dieselkraftstoff vor

Die Europäische Kommission hat einen Vorschlag\* zur Einführung von schwefelfreiem (<10 ppm) Benzin und Dieselkraftstoff in jedem Mitgliedsland ab 1. Januar 2005 angenommen. Obwohl der Marktanteil von schwefelfreiem Benzin in 2005 wahrscheinlich nur "ein paar Prozent" ausmacht, sollte dies schnell vorangehen, bis alle Autos bis zum Jahr 2011 damit betrieben werden, wenn Benzin und Dieselkraftstoffe "mit einem Schwefelgehalt" vom EU-Markt genommen werden sollen.

In der Erklärung der Kommission hieß es, die Treibstoffe würden die Einführung der neuesten Technologien zur Erhöhung des Kraftstoffwirkungsgrades in Autos und anderen Fahrzeugen beschleunigen und zu einer wesentlichen Verringerung der Kohlendioxid-Emissionen führen. Ab 2011 ist die Verwendung von schwefelfreiem Benzin vorgeschrieben. Der Einführungsstermin für den vorgeschriebenen Betrieb mit schwefelfreiem Dieselkraftstoff wird noch im Zuge einer späteren Überprüfung bis 2006 bestätigt.

Nach Ansicht der Kommission würden die neuen Kraftstoffe die Luftschadstoffe älterer

Fahrzeuge beträchtlich reduzieren und zu einer besseren Luftqualität beitragen. Die Umweltbeauftragte Margot Wallström erklärte: „Das ist ein guter Tag für die Umwelt. Die Verfügbarkeit von schwefelfreien Kraftstoffen wird ein grosses technisches Hindernis für die Einführung der fortschrittlichsten Fahrzeuge mit hohem Kraftstoffwirkungsgrad beseitigen. Wir können jetzt bedeutende Verringerungen der Kohlendioxidemission von Neuwagen, LKWs und Bussen erwarten. Ausserdem werden diese Kraftstoffe dazu beitragen, dass die Emissionen älterer Fahrzeuge mit höherem Schadstoffausstoss reduziert werden, wobei die Katalysatoren dieser Autos noch wirksamer arbeiten können und dafür sorgen, dass die Luftqualität für die Menschen in der gesamten EU verbessert wird“.

Die Kommission betonte, dass Schwefel in Benzin und Dieselkraftstoff die Leistungsfähigkeit der neuen und der existierenden Abgasnachbehandlungssysteme (z.B. Katalysatoren) beeinträchtigt hat; nun könnten neue Kraftfahrzeugtechnologien weiter optimiert und erhebliche CO<sub>2</sub>-Reduzierungen erreicht werden.

Die erhöhten Kraftstoffeinsparungen bei Neuwagen sollen höher sein als der Anstieg der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Raffineriebetreiber; insbesondere die Entschwefelungsverfahren in den Raffinerien haben in jüngster Zeit Fortschritte gemacht. Allerdings sind die Angaben über die Entschwefelung von Dieseltreibstoffen und die erwarteten Kraftstoffeinsparungen bei neuen Dieselfahrzeugen unsicherer als bei Benzinfahrzeugen. Der endgültige Termin für die vollständige Ein-

---

\* Endgültiger Vorschlag der Kommission (COM) 2001/241 für eine Vorschrift des Europäischen Parlaments und des Ministerrats über die Qualität von Benzin- und Dieselkraftstoffen zur Abänderung der Vorschrift 98/70/EC

führung von schwefelfreiem Dieselkraftstoff wird bei der späteren Überprüfung bestätigt, um zu verhindern, dass es zu einem allgemeinen Anstieg der Treibhausgasemissionen kommt.

## **2. Kommission startet Programm für Saubere Luft in Europa**

Das Programm "Saubere Luft für Europa"/ *Clean Air for Europe* (CAFÉ) wurde Anfang Mai von der Europäischen Kommission angenommen und soll die Lebensqualität der europäischen Bürger mittels einer integrierten Strategie zur wirksamen Bekämpfung der Luftschadstoffe verbessern. Das Programm soll eine wichtige zusätzliche Maßnahme zu den bestehenden Gesetzesinitiativen darstellen.

Die Kommission empfiehlt die Annahme der Strategie für 2004, wenn eine Reihe von europäischen Vorschriften zur Luftqualität überprüft wird. Ihrer Meinung nach sei ein Programm, das alle laufenden Arbeiten in einer Gesamtstrategie integriere, am besten geeignet, diese Maßnahme vorzubereiten. CAFÉ soll als Rahmen dienen für die Festlegung neuer Luftqualitätsstandards auf EU-Ebene, für nationale Emissionsgrenzwerte und für die Sammlung und Präsentation wissenschaftlicher und technischer Informationen über die Auswirkungen der Luftschadstoffe, für die Erstellung von Emissionslisten und -projektionen sowie für Kosten-Nutzen-Studien über potenzielle Reduzierungsmaßnahmen.

Partikel und bodennahes Ozon gelten wegen ihrer negativen Auswirkungen auf die Umwelt durch Klimaveränderungen und auf

die menschliche Gesundheit als die schädlichsten Luftschadstoffe.

Die wichtigsten Elemente der Strategie sind:

- genaue Überprüfung, ob die bestehenden Gesetze ausreichen und wirksam sind
- genaue Information der Öffentlichkeit über die Luftqualität
- Analyse der künftigen Maßnahmen zur Emissionsreduzierung, die zum Einhalten der festgelegten Ziele für eine Verbesserung der Luftqualität erforderlich sind
- Vorschläge zu neuen oder überprüften Vorschriften über Luftqualität und nationale Emissionsgrenzwerte
- Bericht über Maßnahmen und ihre Weiterentwicklung zur Reduzierung von Emissionen aus Quellen wie grossen Verbrennungsanlagen und Kfz.

Das Kfz-Schmierstoff-Programm II hat gezeigt, dass die Maßnahmen zur Verbesserung der Umgebungsluft bezüglich Bevölkerungsgesundheit und Umwelt im Großen und Ganzen Früchte getragen haben, dass aber noch weitere Schritte erforderlich sind.

## **3. Polen schraubt Umweltforderungen in EU-Gesprächen zurück**

Polen hat einen Antrag gestellt, die Beitrittsverhandlungen weiterzuführen und dabei die Forderungen nach längeren Übergangszeiten zur Anpassung seiner Umwelt an die EU-Standards zurückgeschraubt, erklärte kürzlich der polnische Hauptunterhändler. Polen, das grösste osteuropäische Land, das der EU beitreten will, hat 6 von 14 Anträge auf einen späteren Einführungsstermin für die

strengen europäischen Umweltstandards zurückgenommen, jedoch den Antrag auf Übergangszeiten für die kostenaufwändigsten Bereiche aufrechterhalten. Polen, das der EU im Jahr 2003 beitreten will, hat darauf verzichtet, die Erlaubnis für eine um 10 Jahre verzögerte Einhaltung der EU-Vorschriften bezüglich städtischer Abfallentsorgung und gefährlicher Abfälle zu beantragen. Ausserdem verzichtete Polen darauf, einen Antrag auf eine um 4 Jahre verzögerte Einhaltung der Benzin- und Dieselmotorkraftstoffstandards zu stellen.

#### **4. Großbritannien senkt Steuern für Kraftstoffe mit äußerst niedrigem Schwefelgehalt**

Als Bestätigung der im November angekündigten Pläne hat der britische Schatzkanzler Gordon Brown die Steuern für Benzin mit äußerst niedrigem Schwefelgehalt um zwei Pence pro Liter und für Dieselmotorkraftstoff mit äußerst niedrigem Schwefelgehalt um drei Pence pro Liter gesenkt.

#### **5. Neue EU-Vorschrift zur verbesserten Reduzierung der Kfz-Emissionen**

Die Europäische Kommission hat eine Vorschrift\* zur Abänderung der Vorschrift über

---

\* Vorschrift 2001/27/EC der EU-Kommission vom 10. April 2001 zur Anpassung an den technischen Fortschritt der Vorschrift 88/77/EEC des Europarats über die Harmonisierung der nationalen Gesetze der Mitgliedsländer bei Maßnahmen zur Bekämpfung der gasförmigen Schadstoffe und Partikelschadstoffe von Verbrennungs- und Zündsystemen in Fahrzeugen und der Emissionen von gasförmigen Schadstoffen von Funkenzündsystemen in Fahrzeugen, die mit Erdgas oder Flüssiggas betrieben werden.

LKW-Emissionen 88/77/EEC (letzte Änderung erfolgte 1999 durch die Vorschrift 99/96/EC) angenommen.

Die neue Vorschrift enthält Bestimmungen zum verstärkten Kampf gegen die Verwendung von unwirksam machenden Geräten, die bezeichnet werden als "Kraftfahrzeugkomponenten, die die Funktionsweise der Systeme zur Emissionsreduzierung verändern, deren Wirksamkeit im normalen Fahrbetrieb verringern" und gegen "irrationale" Strategien zur Emissionsreduzierung, die beschrieben werden als "Geräte, die die Wirksamkeit von Systemen zur Emissionsreduzierung im normalen Fahrbetrieb unter die beim Emissionstest festgelegten Werte verringern". Die Hersteller müssen nun genau angeben, weshalb sie für bestimmte Betriebsbedingungen Maßnahmen getroffen haben, die als unwirksam machende Mechanismen oder irrationale Strategien zur Emissionsreduzierung gelten.

Die neue Vorschrift regelt ausserdem die Zulassung von Benzinfahrzeugen anhand neuer Testkriterien unter Berücksichtigung ihres unterschiedlichen dynamischen Verhaltens gegenüber Dieselfahrzeugen. Dabei geht es um das Problem, Benzinfahrzeuge mit ETC zu betreiben. Des Weiteren gibt es eine neue Definition der Referenzkraftstoffe für Fahrzeuge, die mit Erdgas (NG) und Flüssiggas (LPG) betrieben werden unter Angabe aller auf dem Markt erhältlichen Flüssigkraftstoffe. Zum Schluß werden in dem neuen Anhang VIII die spezifischen Charakteristiken für die Typzulassungsprüfungen Äthanol-betriebener Fahrzeuge beschrieben.

## NORD-AMERIKA

### 6. Oberstes Gericht bestätigt Nationale Luftqualitätsstandards (NAAQS)

In einem der wichtigsten Urteile für Umwelt und Unternehmer seit Jahrzehnten hat das Oberste Gericht der USA in einmütiger Entscheidung die Luftschadstoffstandards der Bundesregierung bestätigt und die Argumente der Industrie, wonach die Kosten statt der positiven Auswirkungen auf die Gesundheit berücksichtigt werden müssten, abgelehnt. In dem Urteil, das einen Wendepunkt darstellt, erklärte das Oberste Gericht ausserdem, die US-Umweltschutzbehörde EPA habe sich bei der Festlegung der strengen Ozon- und Ruß-Standards 1997 keineswegs der legislativen Befugnisse des Kongresses unrechtmässig bemächtigt.

Allerdings erkannte das Gericht in einem dritten Teil, die Durchführung des Ozonstandards seitens der EPA sei nicht im Rahmen des Gesetzes erfolgt und die Behörde müsse eine akzeptable Interpretation liefern.

Die Luftstandards begrenzen den zulässigen Ozonwert – Ozon ist Hauptbestandteil von Smog – auf 0,08 ppm gegenüber dem alten Grenzwert von 0,12 ppm.

Die Vereinigten Staaten müssen erstmals mikroskopisch kleine Partikel bzw. Ruß von Kraftwerken, Autos oder anderen Quellen auf 2,5 Mikron (PM 2,5) senken.

### 7. Navistar erhält Zulassung für den ersten LKW-Dieselpartikelfilter

Die *International Truck and Engine Corporation* (Navistar) hat die Emissionszulassung für ein mit einem Dieselpartikelfilter (DPF) ausgerüstetes Fahrzeug erhalten. Die US-EPA und der Kalifornische Luftressourcen-Ausschuß ARB haben das Paket zugelassen, das einen Navistar 530 cu.in./275-PS-Motor mit Katalysator-Partikelfilter enthält.

Dies ist die weltweit erste Emissionszulassung eines Diesel-LKW mit DPF. Es wird erwartet, dass gemäß den US2007-Emissionsstandards alle LKW mit Partikelfiltern ausgerüstet werden müssen.

Das Fahrzeug ist für einen Partikelwert von 0,01 g pro PS-Motorleistung/Std. (US2007 Standard) zugelassen. Die NOx-Emissionen lagen bei 3,0 g pro PS-Motorleistung/Std.

Navistar hat umfangreiche Betriebsversuche mit Fahrzeugen mit eingebauten Dieselpartikelfiltern durchgeführt, bei denen eine vorschriftsmässige Regeneration und keine erhöhten Auspuffwiderstandswerte festgestellt wurden. Die Firma erklärte, sie sei sehr zuversichtlich hinsichtlich der Leistung und der Lebensdauer des Fahrzeug-/DPF-Pakets. Für die Wartung empfiehlt Navistar, den Filter einmal im Jahr von den Schmierölrückständen zu reinigen.

Das zugelassene Paket ist Teil der "Grünen Diesel" Technologie, die Navistar für Schulbusse und andere LKW vor allem in Kalifornien unterstützt. Das DPF-Fahrzeug läuft mit Dieselmotorkraftstoff mit äußerst geringem Schwefelgehalt (15 ppm).

## **8. EPA veranstaltet Öffentlichen Workshop zum Abkommen von 1998 über Globale Technische Vorschriften**

Die US-EPA veranstaltete am 19. März in Washington, DC einen öffentlichen Workshop im Rahmen des Prozesses zur Unterrichtung interessierter Aktionäre über ihre Beteiligung am Weltforum zur Harmonisierung der Kfz-Vorschriften (WP.29) der Vereinten Nationen/Wirtschaftskommission für Europa (UN ECE). Die EPA bittet ausserdem um öffentliche Stellungnahmen zur Ausarbeitung von Vorschriften gemäß dem Abkommen von 1998 über die Festlegung von Globalen Technischen Vorschriften für Radfahrzeuge, -ausrüstungen und -teile (*Global Agreement*).

Die EPA hat vorgeschlagen, das PKW-Programm der Stufe 2, die LKW-Standards für Strassenfahrzeuge 2007, das PKW-Fehlererkennungssystem-Programm und das CAP 2000-PKW-Zulassungs-/ Betriebsprüfungsprogramm als Zusatz zu den Vorschriften vorzulegen. Die Vorschriften sollen einzelnen Ländern, die Verordnungen für bestimmte Kategorien von Vorschriften über nichtstationäre Quellen erlassen wollen, für Programme zur Regelung nichtstationärer Quellen Beispiele anbieten. Die EPA hat auch folgenden Punkten gemäß dem *Global Agreement* Priorität eingeräumt:

- weltweite Betriebstestzyklen für LKW
- weltweite Testverfahren für Motorräder
- globale Bewertungsverfahren für Fehlererkennungssysteme/Emissionsausstoß im Betrieb
- Testverfahren zur Messung der Emissio-

nen von Fahrzeugen mit Kraftstoffzellen.

## **9. US-Verkehrsminister will Befugnis zur Festlegung von Kraftstoffwirkungsgrad-Standards**

Der Verkehrsminister Norman Mineta sagte, der Kongress solle seinen 6-Jahres-Stopp für Kfz-Kraftstoffwirkungsgrad-Standards aufheben und seiner Behörde wieder die entsprechenden Befugnisse übertragen. Beinahe die gesamte Clinton-Regierungszeit hindurch hinderte der Kongress, in dem die Republikaner die Mehrheit hatten, das Verkehrsministerium an der blossen Überprüfung der vermehrten nationalen Kraftstoffwirkungsgrad-Standards, wobei derzeit 27,5 Meilen/Gallone für PKW und 20,7 Meilen/Gallone für leichte LKW (inkl. Sportfahrzeuge und Minivans) gelten.

Mineta befürwortet einen von der Regierung festgesetzten Kraftstoffwirkungsgrad-Mindestgrenzwert, hat jedoch noch keine zahlen-mässigen Angaben gemacht.

## **10. Bush-Haushaltsvoranschlag: Kürzung der Umweltausgaben um 2,3 Milliarden US-Dollar**

Nach dem von Präsident Bush dem Kongress vorgelegten Haushaltsvoranschlag sollen die Bundesausgaben für ein Paket von Umweltprogrammen für das Finanzjahr 2002 um etwa 2,3 Milliarden US-Dollar gekürzt werden. Bush hat für das am 1. Oktober 2001 beginnende Finanzjahr 26,4 Milliarden Dollar für natürliche Ressourcen und Umweltprogramme beantragt; für das laufende Finanzjahr waren 28,7 Milliarden Dollar geplant. Zu den Bundesprogrammen ge-

hören Luft- und Gewässerschutz sowie die Erforschung des Treibhausklimas. Nach diesem Haushaltsplan dürften die USA jedoch kein Geld zur Durchführung des Kyoto-Abkommens von 1997 ausgeben.

Ein in letzter Minute getroffener Beschluss könnte 39 Million Dollar von der Vereinigung *Partnership for New Generation Vehicles* (PNGV) mit Detroit's drei grossen Auto- und LKW-Herstellern "herausschlagen", wo bahnbrechende Entwicklungen bei der Produktion sauberer und leistungsfähigerer PKW und LKW versucht werden. Die Ausgaben wurden um 28 % gekürzt.

## **11. New York City will Müllauto-Emissionen reduzieren**

Das *New York Department of Sanitation* startet im Laufe der nächsten drei Jahre ein Programm zur Reduzierung des Schadstoffausstosses von bis zu 260 Diesel-Müllautos. Das Programm - ein Ergebnis der 1-Milliarden-Dollar-Vereinbarung von 1998 zwischen Justizministerium und Dieselautoherstellern - soll die Kohlepartikelemissionen von Diesel-LKW um etwa 90 % verringern.

Dazu soll Dieselkraftstoff mit niedrigem Schwefelgehalt verwendet und 10 Müllautos mit Geräten zur Reduzierung der Partikelemissionen ausgerüstet werden.

## **ASIEN-PAZIFIK-REGION**

### **12. Jüngste Entwicklungen in Japan**

Sowohl auf nationaler als auch auf städtischer Ebene besteht immer noch ein sehr starker Druck, eine dramatische Reduzierung der Partikelemissionen zu erreichen;

entsprechende Anstrengungen werden beiderseits unternommen.

### **Das Programm der Tokyoter Stadtregierung (TMG)**

Tokyo trifft weiterhin Maßnahmen, seine Dieselfahrzeuge sauberer zu machen bzw. aus dem Verkehr zu ziehen. Zwei wichtige Projekte laufen derzeit: Eines konzentriert sich auf die Umrüstung bestehender Fahrzeuge und ein anderes darauf, die ältesten Autos aus dem Verkehr zu ziehen.

#### ***Umrüstungsprogramm***

Tokyo hat hier mit zwei Hauptlieferanten zusammengearbeitet.

Zweiundzwanzig Modelle eines Systems wurden in Betrieb genommen, die mit einem Kraftstoff mit einem Schwefelgehalt von ca. 350 ppm laufen. Aufgrund erster Ergebnisse wurde ein modifiziertes System entwickelt und in einigen wenigen Fahrzeugen eingebaut. Seit 1. April wurde in diesen Autos nur noch Kraftstoff mit einem Schwefelgehalt von 50 ppm verwendet.

Ein anderer Lieferant hat sechs Systeme in Betrieb genommen; weitere Systeme folgen.

Dieselmotoren mit niedrigem Schwefelgehalt (max. 50 ppm) ist fast überall erhältlich.

**Standards der Tokyoter Stadtregierung (TMG) für Kfz in Betrieb**

TMG hat ein Fahrverbot für Dieselfahrzeuge erlassen, die nicht den Tokyoter PM-Emissionsstandards (siehe Tabelle unten) entsprechen. Danach müssen in bestehende Fahrzeuge Dieselpartikelfilter (DPF) eingebaut werden.

Kraftfahrzeugtyp	Prüfverfahren	Emissionsstandards	
		Ab Oktober 2003 Bis 2005	Ab 2005
Dieselfahrzeuge --Bruttogewicht 1700 kg oder weniger	10-15 Verfahren	0,08g/ km	0,052g/km
Dieselfahrzeuge --Bruttogewicht von 1701 bis 2500 kg	10-15 Verfahren	0,09g/km	0,06g/km
Dieselfahrzeuge --Bruttogewicht über 2500 kg	Diesel 13 Verfahren	0,5g/kg	0,18g/km

Dieses Programm soll hauptsächlich dazu dienen, alle vor 1989 hergestellten Dieselfahrzeuge aus dem Tokyoter Verkehr zu ziehen. Gemäß dem nationalen Nox-Gesetz dürfen diese nach 2005 nicht mehr in Betrieb sein. Das neue Tokyoer Programm sieht vor, dass diese Autos ab 2003 umgerüstet werden müssen, wenn sie bis 2005 im Verkehr bleiben sollen. Ab 2005 müssen nach den Tokyoter Standards in alle bestehenden Dieselfahrzeuge DPF eingebaut werden.

**Nationales Programm**

Auf nationaler Ebene zeichnen sich zwei Entwicklungen ab: zum einen die beschleunigte Einführung von "langfristigen Standards" und Kraftstoffen mit niedrigem Schwefelgehalt und zum anderen eine Ände-

rung des sogenannten Nox-Gesetzes.

**Strengere Standards und Kraftstoffe mit niedrigem Schwefelgehalt**

Wie bereits angekündigt, will die Regierung dafür sorgen, dass bis Ende 2004 der Schwefelgehalt aller Dieselmotorkraftstoffe unter 50 ppm liegt und dass ab 2005 alle Neuwagen die PM-Standards mit einem um mindestens 50% niedrigeren Grenzwert als ursprünglich festgelegt einhalten müssen. Klares Ziel dabei ist, alle nach 2004 verkauften neuen Dieselfahrzeuge mit Dieselpartikelfiltern auszurüsten.

## *Änderung des NOx-Gesetzes*

Das Nox-Gesetz war über zehn Jahre in Kraft und verbietet im Wesentlichen den Betrieb von älteren LKW in den Gebieten mit hoher Luftverschmutzung um Tokyo und Osaka. Dieses Gesetz soll nun geändert und auf PM-Emissionen ausgeweitet werden. Insgesamt sollen in Osaka und Tokyo die NOx-Bestimmungen auf PKW und LKW ausgeweitet werden. Des Weiteren – was noch wichtiger ist – soll zusätzlich eine neue PM-Vorschrift für die Städte Nagoya, Tokyo und Osaka eingeführt werden. Alle in diesen Städten verkauften Fahrzeuge unter 3,5 Tonnen müssen die “strengsten” geltenden Standards einhalten. Sollte diese Vorschrift dahingehend interpretiert werden, dass Dieselfahrzeuge auch den Benzinstandards entsprechen müssen, bedeutet dies, dass Diesel-PKW aus dem Verkehr gezogen werden.

## **KÜNFTIGE KONFERENZEN**

### **“EAEC European Automotive Congress – Europe & the Second Century of Auto-Mobility”**

18-20 June 2001, Bratislava, Slovakia

Details from: SIA, Tel: +33 1 41 93 70, Fax: +33 1 41 93 79.

<http://www.saits.sjf.stuba.sk/>

### **6<sup>th</sup> Italian Seminar on Catalysts “Fundamentals and Application to Environmental Problems”**

18-23 June 2001, Grado, Italy

Details on <http://www.dsch.univ.trieste.it/>

### **“Engine 2001 Conference”**

19-21 June 2001, Messe Stuttgart

Details from

<http://www.ukintpress.com/engine/expo> or from Mark Fenner on Tel: +44 1306 877411 or Email <mailto:expo@ukintpress.com>

*Sessions include “Emissions control: Euro IV and beyond – 21st century catalytic converters, NOx traps, particulate control....”*

### **5<sup>th</sup> Automotive News Conference**

24-26 June 2001, Hilton Hotel, Prague

Details and registration:

<http://www.networkevents.co.uk/events/index.htm>

### **“SIMEA 2001”**

26-28 June 2001, São Paulo, Brazil

Details from AEA Brazil, Email:

[simea@aea.org.br](mailto:simea@aea.org.br) Web: [www.aea.org.br](http://www.aea.org.br)

*Covers wide range of automotive topics including emissions.*

### **“World Bus & Clean Fuel Exp 2001”**

31 July-2 August 2001, San Diego

Details from: <http://www.iqpc.com/1575a>

### **“Hart World Fuels Conference” – Latin America & Caribbean**

13-15 August 2001, Rio de Janeiro, Brazil

Details on: [www.chemweek.com](http://www.chemweek.com)

### **2001 SAE Future Transportation Technology Conference**

20-22 August 2001, Hilton-Costa Mesa, California

Details from:

<http://www.sae.org/calendar/ftt/cfp01.pdf>

### **Seventh Grove Fuel Cell Symposium**

11-13 September 2001, QE II Conference Centre, London

Details on: [www.grovetfuelcell.com](http://www.grovetfuelcell.com)

### **“Prosper 2001” – International Congress on innovation in urban passenger transit systems aimed at energy saving and environmental improvement**

19-20 September 2001, Karlsruhe, Germany

Details of Congress on [www.prosper.ttk.de](http://www.prosper.ttk.de) .

Call for papers Email

[Colin.Jefferson@uwe.ac.uk](mailto:Colin.Jefferson@uwe.ac.uk)

*Topics include hybrids, low and zero emission systems, clean and fuel efficient engines and fuel cells.*

### **MACC 2001 “Material Aspects in Catalytic Converters”**

3-4 October 2001, ICM, Munich

Details on [www.macc.dgm.de](http://www.macc.dgm.de)

*Covers all material aspects of performance and life of catalytic converters.*

## **International Commercial Powertrain Conference “Synergy for Progress”**

18-19 October 2001, Academy of Sciences, Budapest

Details from AVL, Fax: +43 316 351314, Email: [event@avl.com](mailto:event@avl.com)

## **SAE International Truck & Bus Meeting & Exhibition**

12-14 November 2001, Chicago

Details on [www.sae.org/truck](http://www.sae.org/truck)

*Covers emission testing and control.*

## **“Spark Ignition Engine, Transmissions, Hybrid Applications: New Developments?”**

13-14 November 2001, Paris

Details from SIA on: [www.sia.fr](http://www.sia.fr)

*Covers emission topics. Call for papers – responses due by 18 June*

## **3<sup>rd</sup> International Conference on Health Effects of Vehicle Emissions**

28-28 November 2001, Hilton Birmingham Metropole, NEC Birmingham, UK

Information from Frances Webb, PennWell Global Energy Group, Tel: + 44(0) 1628 810562, Fax: + 44(0) 1628 810762, Email: [francesw@pennwell.com](mailto:francesw@pennwell.com)

## **“FISITA 2002 – World Automotive Congress”**

2-7 June 2002, Helsinki

Details from FISITA on: [www.fisita2002.com](http://www.fisita2002.com)

*Congress themes include The Environment, New Generation of Vehicles and Policy & Regulation.*