

Vortragstagung zum Thema CO₂-Reduktion

Ins Seminarhotel Campus Sursee geladen hatten die Studiengesellschaft für Motorbetriebsstoffe (SSM) und „strasseschweiz“ (FRS). Das Thema lautete „CO₂-Reduktion im Strassenverkehr – Technische Möglichkeiten und Konsequenzen“. Der Saal war bis auf den letzten Stuhl belegt, was zeigt, dass das Thema interessiert, und so wurde dann im Anschluss an verschiedene Vorträge auch kontrovers diskutiert.


Der Verkehr sei für ein Drittel der CO₂-Emissionen verantwortlich und hier der Personenwagen dominant. Per 2020 sei ein Durchschnittswert von 95 Gramm je Kilometer angepeilt. Dies hat die EU entschieden, diskutiert würden bereits 70 Gramm, und die Schweiz dürfte diesen Szenarien folgen. Um diese Fakten kreisten die Referate und in der Folge die Podiumsdiskussion.



Foto Andreas Senger.

Podiumsteilnehmer (v.l.n.r.): Christoph Kamber, Patrick Hofstetter, Urs Wernli, Andrea Burkhardt, Mario Illien, Christian Bach.

FALKEN TYRES	MOBIL 1	CONTINENTAL	FORD	BRIDGESTONE	WYNN'S	GOODYEAR	AC DELCO	DUNLOP
--------------	---------	-------------	------	-------------	--------	----------	----------	--------



www.fibag.ch/shop

Tel. 062 285 61 30

info@fibag.ch

Lieferungen bis zu 3 Mal am Tag

Martin Rauscher von der Robert Bosch GmbH (Geschäftsbereich Gasoline Systems) gab den Tarif durch: Die Mehrkosten für die 130-Gramm-Regelung seien in den Marktpreisen „noch nicht auffällig“, aber was folgt, werde richtig ins Geld gehen. „Die 95 Gramm sind ohne Hybridisierung kaum zu schaffen.“ Die Tatsache, dass in Europa tendenziell eher zu viel Benzin und eher zu wenig Diesel verfügbar ist, dürfte dem Ottomotor Auftrieb verleihen. Biotreibstoffe der zweiten Generation könnten die Diskussion „Tank oder Teller“ obsolet machen und sind eine Option, auch E85 (Ethanol). Perfektionierte Start-Stopp-Systeme haben noch Potenzial, Versionen die sich schon bei Geschwindigkeiten bis 20 km/h ausklinken oder sogar bis 120 km/h funktionieren, sind realisierbar, machen aber eine Getriebeautomatik respektive ein Doppelkupplungsgetriebe zwingend.

Jürgen Lehmann, Leiter Thermodynamikentwicklung Daimler AG, zeigte die Szenarien für den Nutzfahrzeugverkehr auf. Er sieht zuerst und vor allem einen weiterhin enorm wachsenden Güterverkehr und keinerlei Verschiebung zu Schiene und Wasserstrassen, jedenfalls in seinem Land. Das ist auch eine Folge von Just-in-time. Für 2015 prognostiziert er 66% Anteil für die Strasse (+2%), 19% für die Schiene (-1%) und 15% für die Wasserstrassen (-1%). Seit der Einführung von Euro 1 für Lkw 1995 konnte der Verbrauch von durchschnittlich 50 Litern auf 35 Liter je 100 Kilometer gesenkt werden. Markante Verbesserungen könnten mittels verbesserter Aerodynamik erzielt werden, was freilich zu Lasten des Ladevolumens ginge respektive längere Fahrzeuge zur Folge hätte, siehe Lokomotiven. Reifen und Motoren bieten noch Verbesserungspotenzial, der Chauffeur allein hat un-

gefähr 25% Verbrauchsersparung im Fuss. Vor allem werden strengere Vorschriften noch mehr Versionen nötig machen. Schon jetzt offeriert Mercedes 4000 verschiedene Varianten bei den schweren Lastwagen.

Professor Dr. Norbert Schreier von der Hochschule Esslingen referierte über den „Service für das saubere Automobil“ und meinte, dass auch die Motorfahrzeugkontrollen gefordert seien, mit der modernen Technik mitzuhalten. Er sieht in den Werkstätten auf bestimmte Technologien spezialisiertes Personal und weniger Allrounder. Dr. Patrik Soltic von der EMPA, Abteilung Verbrennungsmotoren, sagte zusammenfassend, wo der Ottomotor noch Potenzial hat: Wirkungsgradverbesserungen bei rein verbrennungsmotorischen Antrieben beziehen sich vor allem auf die Teillast der Motoren. Kleinere Beiträge zur Wirkungsgradverbesserung in

der Teillast werden von der Reduktion der Verluste durch unvollständige Verbrennung und die „Verschnellerung“ der Verbrennung kommen, und grössere Beiträge in der Teillast werden von der Reduktion der Reibung (weniger Zylinder, besseres Öl, bessere Lagerstellen, besseres Thermomanagement) sowie durch die Reduktion der Gaswechsellast kommen (Downsizing, Aufladung, Zylinderabschaltung, drosselfreie Laststeuerung). Durch die CO₂-Grenzwerte werde der Einsatz von kohlestoffarmen Treibstoffen mit Bioanteilen an Bedeutung gewinnen.

Diskussion

In der von Christian Bach (EMPA) professionell geleiteten Diskussion wollte Andrea Burkhardt vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) die Importeure „in die Pflicht nehmen“, wurde aber von Christoph Kamber, Präsident des Verbands der freiberuflichen Fahrzeugsachverständigen, und Urs Wernli, Zentralpräsident des AGVS, souverän eingebremst. Selbst Patrick Hofstetter vom WWF sieht in der derzeitigen Verhinderungspolitik kein Zukunftsmodell. Klar ist für ihn aber

Vor der Grundsteinlegung von „EVite“

In wenigen Wochen wird eine Interessensgemeinschaft unter dem Namen „EVite“ und getragen von Swiss eMobility, dem Schweizer Verband für Elektromobilität, den Grundstein für den Bau einer landesweiten, flächendeckenden Schnelllade-Infrastruktur legen. Massgebende Unternehmen aus der Verkehrs-, Energie- und Telekommunikationswirtschaft haben sich in einer Übereinkunft verpflichtet, den Bau und Betrieb eines schweizweiten, für alle zugänglichen Netzes für das sichere Laden von Elektrofahrzeugen zu realisieren. „Wer ein Elektrofahrzeug fährt, muss sich darauf verlassen können, dass die Ladestation auch für sein E-Mobil jederzeit funktioniert“, erklärte der Direktor der Mobilitätsakademie AG und Geschäftsführer von Swiss eMobility, Dr. Jörg Beckmann. So ist es denn auch ein wesentliches Ziel der Initianten, einem allfälligen „Wildwuchs“, wie er im Ausland teilweise vorkommt, von allem Anfang an vorzubeugen und das sichere Laden für alle während 24 Stunden täglich zu garantieren. Mit dem Aufbau einer offenen Plattform für das schnelle „Auftanken“ von Elektrofahrzeugen in der ganzen Schweiz will das Projekt unter Führung der Mobilitätsakademie AG mögliche Nutzungseinschränkungen hinsichtlich Reichweiten und Ladezeiten reduzieren. Damit soll eine wesentliche Voraussetzung geschaffen werden, um die Marktentwicklung der Elektromobilität in der Schweiz auch infrastruktureitig zu fördern.

TOMTOM YOKOHAMA MG ROVER MICHELIN OSRAM PIRELLI BANNER VREDESTEIN GENERAL TIRE

Gehen Sie mal wieder auf die Piste.

Winterreifen HS449 von Falken.

FIBAG

Fibag AG
Lischmatt 17
4624 Härkingen

Lieferungen bis zu 3 Mal am Tag

info@fibag.ch

Fax 062 285 61 01

www.fibag.ch/shop

auch, dass im Zug der steuerlichen Förderung von alternativen Antrieben Strassenbenützungsgebühren kommen werden. Der bekannte Motorenbauer Mario Illien sieht beim Gewicht und bei der inneren Reibung noch Potenzial, aber: „Wenn die Kinder im grossen SUV zu Schule gebracht werden, stimmt etwas nicht. Wir müssen nicht nur die Antriebe effizienter machen, sondern auch die Infrastrukturen verbessern.“ Letztlich war es eine sehr interessante Diskussion, die von Kamber in die andere Richtung gelenkt wurde: „Wir müssen wieder mehr da arbeiten, wo wir wohnen, aber eine breite Schicht lässt sich den Sound eines 5,7-Liter-Camaro nicht nehmen.“ Andreas Burgener („auto-schweiz“), nicht am Pult, sondern im Saal: „Man muss den Verkehr verflüssigen, das bringt viel mehr.“ Dem musste sogar Andrea Burkhardt zustimmen und nannte die Raumplanung „einen effizienten Eckpfeiler auf dem Weg zur weiteren CO₂-Reduktion“.

Jürg Wick

Swissperformance: Mobilitätserlebnis in Luzern

Zum ersten Mal findet vom 12. bis 14. Oktober in der Zentralschweiz die Swissperformance International Motorshow statt. Die Besucher erwartet eine nie dagewesene Messe rund um das Thema Mobilität. Im Gelände der Messe Luzern werden für die Tuning- und Motorbegeisterten während drei Tagen Trends, Neuheiten und Shows gezeigt. In drei Hallen ist die Elite des Customizing- und Tuningbereichs aus dem In- und Ausland vertreten. Über 50 namhafte Vertreter aus dem Automobil und Motorradbereich präsentieren ihre Produkte, informieren über Neuheiten und bieten vieles mehr. Das Thema Zukunftsmobilität wird im Aussengelände vom Verkehrshaus der Schweiz präsentiert. Als Partner der ersten Stunde wartet Premio Tuning mit einer eigenen Halle von über 3000 Quadratmetern auf: Die „Premio Tuning Szene Halle“ bietet die spektakulärsten Fahrzeuge mit den aufsehenerregendsten Umbauten der besten Schrauber und Tüftler. (Weitere Informationen: www.swissperformance.ch)

