

14.05.07, 11:45 **Eco-Marathon** Von FOCUS-Redakteur Martin Kunz

Platz zwei für deutsches Team

Beim Eco-Marathon im französischen Nogaro hat es für die deutschen Teilnehmer nicht ganz gereicht: Das Gefährt der FH Offenburg kam auf den zweiten Platz – **mit einem Liter Sprit schaffte das Team „nur“ 2716 Kilometer.**

Die Hochschulen Offenburg und Trier hatten sich im Vorhinein beste Chancen ausgerechnet, den diesjährigen Shell Eco-Marathon zu gewinnen. Auf der Rennstrecke im französischen Nogaro trafen sich am vergangenen **Wochenende 260 Teams aus 20 Ländern** mit ihren energiegeizenden

Gefährten. Es galt, 25 km auf der Rennstrecke mit möglichst wenig Treibstoff und einer **Mindest-Durchschnittsgeschwindigkeit von 30 km/h** zu bewältigen. Aus vier Versuchen wird der jeweils beste gewertet. Weil die Teams mit äußerst unterschiedlichen Motorkonzepten (Diesel, Biosprit, Benzin oder Wasserstoff) an den Start gehen, wird der Äquivalenzwert „Kilometerleistung pro 1 Liter Normalbenzin“ bestimmt.



Der „Schluckspecht“ aus Offenburg erreichte den zweiten Platz beim Eco-Marathon

Verbesserungen am „Schluckspecht“

Vergangenes Jahr siegte ein Fahrzeug der **französischen Hochschule Lycee La Joliverie**, das mit dem Brennwert von einem Liter Benzin **umgerechnet 2885 Kilometer** weit fuhr. Die Offenburger kamen 2006 auf den vierten Platz mit immerhin 2614 Kilometern. **„Durch weitere technische Verbesserungen soll die 3000-Kilometer-Marke geknackt werden“, hoffte Teamchef Ulrich Hochberg.** Der Offenburger Hochschulprofessor hatte die letzten Tage mit seinen Studenten bis tief in die Nacht geschraubt, gelötet und gefeilt, um den Spritsparflitzer „Schluckspecht III“ noch effizienter zu machen. Vor allem die Aerodynamik und der Rollwiderstand der Reifen wurden deutlich verbessert.

2716 Kilometer mit einem Liter Sprit

Angetrieben werden der Offenburger „Schluckspecht III“ und der „proTron“ der FH Trier von Elektromotoren, die eine Wasserstoff-Brennstoffzelle mit Strom versorgt. Besonders stolz sind die Offenburger auf eine spektakuläre Innovation: In Frankreich haben sie **die weltweit erste Ethanol-Brennstoffzelle** vorgestellt, die den „Schluckspecht III“ außer Konkurrenz antreiben soll. Am Ende verbesserte sich das Offenburger Team tatsächlich – 2716 Kilometer schaffte der „Schluckspecht“, nur 81 Kilometer weniger als der Sieger, das französische Team der Polytechnischen Schule aus Nantes mit **2797 Kilometern.**

Rekord bei 0,026 Litern auf 100 Kilometer

Die besten Eco-Marathon-Mobile kommen mit **weniger als 0,05 Liter Benzin auf 100 km aus, was nur einem Hundertstel des Verbrauchs eines sparsamen Normalfahrzeugs (5-Liter-Auto) entspricht.** Der Wettbewerb zeige die dramatischen Einsparmöglichkeiten im automobilen Verkehr, schwärmt FH-Professor Hochberg von den technischen Möglichkeiten. „Viele unserer Innovationen können in die Verbesserung von Alltagsfahrzeugen einfließen.“ „Wir hoffen, das sich in den nächsten Jahren noch viel mehr Teams anmelden“, sagt Barbara Gamalski von Shell. „Denn wir brauchen vor dem Hintergrund des Klimawandels kreative Konzepte für eine nachhaltige Mobilität.“

Der **derzeitige Rekord liegt bei 3836 Kilometern mit nur einem Liter Benzin.** Das entspricht der Strecke von Berlin nach Moskau und zurück bei einem Verbrauch von lediglich 0,026 Liter pro 100 Kilometer.

http://www.focus.de/auto/autoaktuell/tid-5730/eco-marathon_aid_56215.html

JackDaniel geschrieben am 20.05.2007 um 19:07 Uhr

(Motorsport-Total.com) - **FIA-Präsident Max Mosley** hat für das **Jahr 2011 die "grüne Revolution" für die Formel 1** ins Visier genommen. Wie der 'Guardian' berichtet, möchte der Brite nach der jüngst erfolgten Abrüstung von V10-Motoren mit 3 Litern Hubraum auf V8-Triebwerke mit 2,4 Litern Hubraum **erneut abrüsten und zwar auf V6-Motoren mit 2,2 Litern** Hubraum aber mit Turbolader. Entsprechende Vorschläge hat der 67-Jährige den Teams einem Bericht des 'F1 Racing'-Magazins zu Folge schriftlich unterbreitet.

Laut Mosleys Vorschlag sollen die Motoren dann **nur noch maximal 10.000 Umdrehungen** in der Minute leisten (bisher 19.000) und dabei rund 770 PS leisten - rund 100 PS weniger als bisher. **Zudem sollen die Motoren mit Biosprit gefüttert werden und fünf Grands Prix ohne Wechsel durchhalten müssen.** Zudem könnten die Autos wieder mit einer Traktionskontrolle ausgerüstet sein, Allradantrieb besitzen und einen Boost-Button besitzen, der beim Überholen helfen soll.

"Wir befinden uns in aktiven Diskussionen mit den großen Automobilherstellern um sicherzustellen, dass in Zukunft von der Forschung und Entwicklung, die nur der Formel 1 dient, abgeschreckt wird, wohingegen das, was für die Entwicklung von Straßenautos relevant ist, ermutigt werden wird", so der Brite.

"Wir haben vernommen, dass eine solche Herangehensweise von den im Wettbewerb stehenden Herstellern auf breite Unterstützung trifft und wir werden eng mit ihnen zusammenarbeiten um sicherzustellen, dass besonders umweltfreundliche Technologien, die viele von ihnen entwickeln, zu unserer Priorität werden. **Neben Erreichen dieser Ziele werden wir sicherstellen, dass das sportliche Spektakel der Formel 1 das gleiche bleibt oder durch die neuen Entwicklungen sogar noch verbessert wird.**"

Der Vorschlag wurde von Mosley und Burkhard Göschel, dem Vorsitzenden der beratenden Hersteller-Kommission der Formel 1, übermittelt. Ausgearbeitet wurde der Vorschlag von den technischen Beratern der FIA, Peter Wright und Ex-Jaguar-Teamchef Tony Purnell in Zusammenarbeit mit dem kürzlich vom Automobilweltverband vorgestellten Technik-Berater 'Ricardo'.

<http://worldweb4.rtl.de/forum/html/archiv/fid8/tid19773.html>

MASSENPROTEST IN MEXIKO

Biosprit-Boom treibt Tortilla-Preise in Rekordhöhen

Die USA entdecken den Biokraftstoff - und lassen damit den Preis für Mais in Mexiko steigen. Mehr als 100.000 Menschen protestierten jetzt, weil sie sich ihr Grundnahrungsmittel - Tortillas - nicht mehr leisten können.

Mexiko Stadt - Die Schuldigen für die gestiegenen Mais-Preise sind schon ausgemacht: die Amerikaner, deren Bedarf an Biosprit gestiegen ist, sowie der neu gewählte mexikanische Staatspräsident Felipe Calderon, der mit einer hauchdünnen Mehrheit ins Amt kam. Die Opposition erkennt seinen Wahlsieg bis heute nicht an und wirft ihm Wahlbetrug vor. "Calderon hat die Wahl gestohlen, jetzt stiehlt er Tortillas", steht auf einem Plakat, das ein Demonstrant durch Mexiko-Stadt trägt.

Mehrere zehntausend Menschen haben dort bis heute Nacht gegen die dramatisch gestiegenen Lebensmittelpreise protestiert. Auf dem zentralen Zocalo-Platz forderten die Demonstranten eine Erhöhung der Mindestlöhne. Zu der Kundgebung hatten Bauernverbände, Gewerkschaften und die Opposition aufgerufen.

Oppositionsführer Andres Manuel Lopez Obrador nahm ebenfalls an der Demonstration in Mexiko-Stadt teil. Die Protestierenden ließen ihn jedoch als Redner auf der Hauptkundgebung nicht zu. Maisbauer Servando Olivaria, einer der Demonstrierenden, sagte: "Ich denke, dies ist eine spontane Kundgebung der Menschen, ohne politische Ausrichtung." Politiker dürften gerne mitmarschieren, sollten den Protestzug aber nicht anführen. Oscar Aguilar, ein anderer Demonstrant, sagte: "Obrador ist ein Opportunist, der jetzt auf den Zug aufspringt und die Demonstration zu seinen Zwecken nutzen will."

Obrador trat daher erst im Anschluss an die Hauptkundgebung auf. Mexiko brauche eine Transformation von der Tragweite der mexikanischen Revolution von 1910 bis 1917, forderte er.

Mexiko: Proteste gegen hohe Tortilla-Preise



Es war die erste große Demonstration seit dem Amtsantritt Calderons am 1. Dezember. Der konservative Politiker hatte im Wahlkampf die Bekämpfung der Armut im Lande versprochen. Tatsächlich zogen die Preise für Grundnahrungsmittel Ende Dezember jedoch kräftig an. Der Preis für Tortillas, die aus Mais gemacht werden und zu den Hauptlebensmitteln der armen Bevölkerung gehören, verteuerte sich je nach Region zwischen 40 und hundert Prozent. An manchen Orten hat sich der Preis sogar vervierfacht. Auch die Milchpreise stiegen kräftig. Im Schnitt kostet ein Kilo der flachen Maisfladen jetzt etwa zehn Pesos, umgerechnet 0,70 Euro.

Mehr als die Hälfte der rund 103 Millionen Mexikaner lebt in Armut. Die Regierung hob zwar den Mindestlohn von umgerechnet 3,30 auf 3,50 Euro pro Tag an. Dies wird von den Gewerkschaften aber als nicht ausreichend kritisiert. Neben einer weiteren Erhöhung und einer Arbeitsplatzsicherheit fordern sie die Herausnahme von Grundnahrungsmitteln wie Mais, Milch und Bohnen aus der amerikanischen Freihandelszone Nafta. Dem Nafta-Abkommen zufolge sollen ab 2008 Preiseinschränkungen für bestimmte Produkte auslaufen.

Calderon hat seit seinem Amtsantritt mehrfach betont, er sei gegen staatliche Preiskontrollen. Mexikanische Zeitungen berichten, Calderon habe Mitte Januar zwar mit großen Einzelhändlern vereinbart, den Tortilla-Preis bei 8,50 Pesos zu begrenzen, aber die meisten Tortilla-Verkäufer würden sich nicht daran halten.

kaz/AFP/AP

<http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,463692,00.html>

ERFINDER-WETTBEWERB

Milliardär lockt Klimaschützer mit Millionen-Preis

Wie bekommen wir das CO₂ wieder aus der Atmosphäre? Virgin-Gründer Richard Branson legt Geld auf den Tisch: 25 Millionen US-Dollar für eine Idee, um überschüssige Treibhausgase aus der Luft zu filtern. Pate für den Wettbewerb steht US-Vizepräsident Al Gore.

London - **Die Aktion muss man als Werbung für die gute Sache und die globale Jet-Set-Marke Virgin verstehen:** Der britische Milliardär Richard Branson hat einen Preis von 25 Mio US-Dollar ausgelobt, um Maßnahmen gegen die Zunahme von CO₂, Methan und Co. in der Atmosphäre zu fördern. Der Preis winkt dem ersten Forscher, der eine Methode präsentiert, wie man einen Teil des Treibhausgases der Luft wieder entziehen könnte.

"Notwendigkeit ist die Mutter jeder Erfindung", sagte Branson. "Wir haben nur unseren eigenen Einfallsreichtum, und es gibt keine Hoffnung für eine sinnvolle Lösung, wenn wir nicht auf eine neue Art zusammenarbeiten." Der Chef des Firmenimperiums aus Platten- und Verkehrsfirmen hatte bei der Ankündigung den ehemaligen US-Vizepräsidenten Al Gore an seiner Seite. Bis jetzt habe niemand systematisch die Frage gestellt, ob es irgendeinen Weg gebe, einen Teil des überschüssigen Kohlendioxids aus der Atmosphäre herauszulösen. "Niemand kennt die Antwort darauf", sagte Gore.



Strahlemann und Öko-Warner: Richard Branson (links) bietet Geld für clevere Klimaschutz-Idee, Ex-US-Vizepräsident Al Gore findet's gut

Branson stellte den Wettbewerb in die Tradition britischer Wissenschaftspreise für Entdeckungen, Lösungen und Pioniertaten. So bemühte er den Vergleich mit dem Jahr 1675, als der englische König einen Preis für jene Methode ausgelobt hatte, mit der man die geografische Länge akkurat bestimmen konnte. 60 Jahre später hatte der Uhrmacher John Harrison das Preisgeld von George III. erhalten. "Aber die Erde kann keine 60 Jahre warten", sagte Branson, "jedermann, der fähig ist eine Lösung zu finden, muss sich jetzt Gedanken darüber machen."

Im September hatte Branson angekündigt, die Gewinne seiner Luftfahrtgesellschaft Virgin Atlantic und der Eisenbahngesellschaft Virgin Train über den Lauf der kommenden zehn Jahre für den Klimaschutz zu spenden - insgesamt 3 Milliarden US-Dollar. Darüberhinaus hatte er eine neue Firma namens Virgins Fuels gegründet, die 400 Millionen US-Dollar in den kommenden drei Jahren in grüne Energieprojekte investieren soll.

Ebenfalls im vergangenen Jahre hatte Branson eine weniger grüne - aber mindestens ebenso öffentlichkeitswirksame - Idee vorgestellt: Plätze in den ersten "Virgin One"-Raumschiffen, die Touristen an den Rand des Weltalls tragen sollen, könnten durch ein öffentliches Casting vergeben werden, gleichsam im Sinne von "Großbritannien sucht den Super-Astronauten". Vielleicht findet sich jetzt ja auch ein Super-Hirn.

stx/AP

<http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/0,1518,465437,00.html>