

## Medienmitteilung

Dübendorf / St. Gallen / Thun, 22. Februar 2008

*Empa-Studie vergleicht die Ökobilanzen von Elektro-Scootern, Benzinautos und Motorrädern*

### **Elektroroller für umweltverträgliches Pendeln**

***Wer statt mit einem Benzin betriebenen Auto auf einem Elektroroller zur Arbeit pendelt, schützt die Umwelt und das Klima. Die Zwischenergebnisse einer Studie der Empa im Auftrag des Bundesamts für Energie zeigen, dass E-Scooter rund 17-mal weniger Treibhausgase produzieren als ein durchschnittlicher Wagen in der Schweiz. Vor allem in Städten wie Zürich könnten Elektrofahrzeuge deshalb zu einer umweltverträglicheren Mobilität beitragen.***

Der Verkehr trägt in der Schweiz mit knapp 30 Prozent aller Treibhausgasemissionen am stärksten zur Klimaerwärmung bei. Elektrisch betriebene Fahrzeuge wie E-Scooter könnten den CO<sub>2</sub>-Ausstoss massiv verringern – sofern der Strom aus nicht fossilen Quellen stammt, beispielsweise in Form von Solarstrom. Die Empa hat nun für das Bundesamt für Energie mit einer Ökobilanzstudie errechnet, wie gross der Umweltnutzen von Elektrorollern im städtischen Umfeld sein könnte. «Im Vergleich mit einem durchschnittlichen Personenwagen produziert ein mit dem heutigen Schweizer Strommix betriebener E-Scooter während seiner gesamten Lebensdauer und bezogen auf einen Fahrkilometer rund 17-mal weniger Treibhausgase», fasste Empa-Forscher Marcel Gauch an der Medienkonferenz zur Sonderschau «E-Scooters» der diesjährigen SwissMoto in Zürich vom 20. Februar das Hauptergebnis zusammen. Innerhalb der Zweiräder schneiden die elektrischen noch rund 11-mal «sauber» ab als die «Benziner».

#### **E-Scooter als attraktives Pendlerfahrzeug**

Eine Viertelmillion Pendler und Pendlerinnen fahren täglich mit Auto oder Motorrad in die Stadt Zürich zur Arbeit und produzieren dabei CO<sub>2</sub>, Feinstaub und das Reizgas Ozon, ganz zu schweigen von der Lärmbelästigung. Elektrisch betriebene Roller vor allem für den Pendelverkehr könnten eine umwelt- und gesundheitsverträgliche Alternative bieten. Die vorläufigen Ergebnisse der Empa-Studie zeigen, dass falls sich ein Pendler entscheidet, zusätzlich zum Auto einen Elektroroller fürs Pendeln anzuschaffen, «hätte er bereits nach 1500 Fahrkilometer die durch Herstellung und Betrieb des E-Scooters zusätzlich zum Auto entstandenen Treibhausgase wieder eingespart», verdeutlicht Empa-Mitautor Rolf Widmer die ökologischen Anreize der E-Mobilität.

Der zusätzliche Stromverbrauch durch diese Elektroroller wäre dabei gering: Wenn alle motorisierten Pendler in der Stadt Zürich auf elektrisch betriebene Zweiräder umstiegen, würden dazu lediglich 0,13 Prozent der gesamtschweizerischen Stromproduktion benötigt. Ein interessantes Szenario ergibt sich aus einer aktuellen Studie des Elektrizitätswerks der Stadt Zürich (EWZ). Derzufolge eignen sich eineinhalb

Quadratkilometer Dachfläche der Stadt für die Produktion von Solarstrom. Damit könnte sogar die doppelte Anzahl PendlerInnen mit einhundert Prozent erneuerbarem Strom versorgt werden. Diese Strommenge würde andererseits auch ausreichen, um sämtliche Zweiräder der Schweiz elektrisch zu betreiben.

Bis diese Szenarien der Empa-Wissenschaftler jedoch Realität werden könnten, sind noch Überzeugungsarbeit und Weiterentwicklungen im Bereich der elektrischen Fahrzeuge nötig. Einen Blick in die mögliche Zukunft bietet nach der SwissMoto auch der Autosalon in Genf, der am 6. März seine Tore öffnet, und in dessen Zentrum Elektroautos stehen; angekündigt sind 17 neue Modelle mit Elektroantrieb.

### Weitere Informationen

Marcel Gauch, Technologie und Gesellschaft, Tel. +41 71 274 78 54, [marcel.gauch@empa.ch](mailto:marcel.gauch@empa.ch)

Rolf Widmer, Technologie und Gesellschaft, Tel. +41 71 274 78 63, [rolf.widmer@empa.ch](mailto:rolf.widmer@empa.ch)

### Redaktion

Martin Kilchenmann, Kommunikation, Tel. +41 44 823 44 10, [martin.kilchenmann@empa.ch](mailto:martin.kilchenmann@empa.ch)



Die elektrischen Zweiräder kommen! Modellvielfalt an der Sonderschau der SwissMoto 08 in Zürich.



Rolf Widmer (links) und Marcel Gauch von der Empa-Abteilung «Technologie und Gesellschaft». (Alle Bilder: Corina Venzin)