

**Zeitschrift:** Energie extra  
**Herausgeber:** Bundesamt für Energie; Energie 2000  
**Band:** - (1997)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Mobilität kontra Energiesparen?  
**Autor:** Reinhardt, Ernst / Membrez, Etienne  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-638501>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 31.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## ENERGIE 2000 TREIBSTOFFE

## Mobilität kontra Energiesparen?

Der Energieverbrauch im Verkehr hat in den letzten Jahrzehnten, gemessen an der Bevölkerungszahl und im Vergleich zu den übrigen Verbrauchssektoren, weit überdurchschnittlich zugenommen. Dem abflachenden Zuwachs bei uns steht ein global riesig wachsender Treibstoffverbrauch gegenüber.

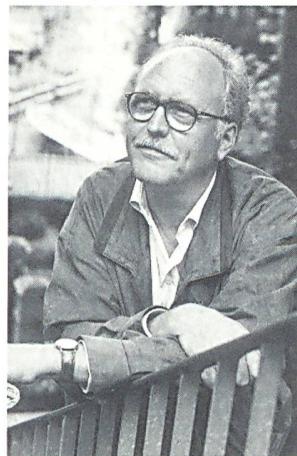
Anstrengungen sind daher auch bei uns weiterhin nötig. Schon heute können wir ohne Einschränkung der Mobilität 20% Energie im Verkehr sparen:

- mit der Eco-Fahrweise 10–20%
- mit einem energieeffizienteren Auto 10–20%
- mit dem CarSharing deutlich mehr als 20%
- mit dem Velo und zu Fuss auf kurzen (das sind die meisten) Wegen 10–20%

Der Zielsetzung von Energie 2000 entsprechend – Stabilisierung von Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Ausstoss – will das Ressort Treibstoffe ein Umdenken beschleunigen, will helfen, die Mobilität umweltfreundlicher, nachhaltiger und gescheiter zu

gestalten. Dazu bietet es verschiedene Dienstleistungen an: Kurse zur Eco-Fahrweise, Förderung des Mobilitätsmanagements (CarSharing, Veloverkehr im Verbund mit dem öffentlichen Verkehr), Förderung der energieeffizienten Autos, "we move" – Erlebniswelt für die Jungen, Lehrmittel für Lehrer.

So können Sie schon heute die spezifischen Vorteile der verschiedenen Verkehrsmittel bedürfnisgerecht nutzen. Dabei sparen Sie Geld, fördern die Gesundheit und Verkehrssicherheit und leisten praktischen Umweltschutz. Morgen sind wir dann vielleicht eher bereit, der kostba



ren Mobilität einen angemessenen Preis zu geben.

**Ernst Reinhardt, Leiter Ressort Treibstoffe**

## Einige Kennziffern zur Mobilität

- 75% der Erwachsenen besitzen einen Führerschein
- 100 000 Führerausweise kommen jährlich hinzu
- 75% der Haushalte haben mindestens ein Auto, 60% min. ein Velo
- in den Grossstädten haben 40% kein Auto und 54% keinen Parkplatz
- 18% der Einwohner haben ein Abonnement für den öffentlichen Verkehr, 38% ein Halbtaxabonnement
- Nur 6% der Bevölkerung hat kein Auto verfügbar
- Das Auto fährt im Durchschnitt 13 000 km/Jahr, also etwa 36 km pro Tag
- Unser tägliches Wegpensum beträgt 34 km, dafür brauchen wir 1 Stunde, 24 Minuten
- Davon verbringen wir 34 Minuten im Auto und 32 Minuten zu Fuss oder auf dem Velo
- Der Arbeitsweg beansprucht 28 Minuten, das Einkaufen weitere 12 Minuten
- Es bleiben uns 44 Minuten zum Erholen: SCHÖNE NEUE WELT

## JUGEND UND MOBILITÄT

## We move

Vom 28.–31. August 1997 findet auf dem Platzspitz in Zürich die erste Veranstaltung der Eventreihe "we move" statt. Als Events sind Erlebnisse mit und um die Mobilität geplant, u.a. zu Fragen des Ressourceneinsatzes und der Verkehrssicherheit – verbunden mit viel Unterhaltung. Im Mittelpunkt steht eine lebendige Erlebnis-Welt, die "move-World", die zusammen mit den Jugendlichen selbst und mit Partnern aus der Wirtschaft geschaffen wird. Sie ist auf vier Modulen aufgebaut:



1. **Smart move:** steht für den ganzen Infoteil, für die Erlebnis- und Erfahrungswelt. Tragende Elemente sind der Wettbewerb "Wanted: EcoWoMan" mit den Eco-Fahrsimulatoren, die Denkwerkstatt "moveArena" sowie der "intelligente Mobilitäts-Fahrplan" im Internet. Mitmachen sollen hier auch Schulklassen aus allen Landesteilen mit eigenen Diskussionsbeiträgen.
2. **Famous move:** steht für jene Persönlichkeiten aus Sport und Politik, die sich mit der Idee "Jugend und Mobilität" identifizieren.
3. **Fun move:** steht für Sport, Spiel, Kino und für alles, was rund um Mobilität Spass macht.
4. **Night move:** steht für die Abendunterhaltung wie Konzert und Tanz. Die Party ist eröffnet.

## TCS UND ENERGIE 2000

## Realistische Zusammenarbeit

Der TCS setzt sich für eine Reduktion der Umweltbelastung durch den Verkehr ein und unterstützt deshalb Energie 2000 sowie den Vollzug internationaler Vereinbarungen zur Bekämpfung des Treibhauseffektes. Dabei sollten aber die Energieziele realistisch und umsetzbar sein und die Kosten im Verhältnis zum bezeichneten Ergebnis stehen.

Im Vordergrund der Zusammenarbeit stehen Information und Ausbildung der Automobilistinnen und Automobilisten: z.B. bringt der TCS – gemeinsam mit Energie 2000 – die jährlich erscheinende Broschüre "Treibstoffverbrauch" auf den Markt, die den Verbrauch aller in der Schweiz erhältlichen Fahrzeuge nach europäischer Norm – unter Berücksichtigung von Fahrzeuggewicht und Treibstoffart – bewertet. In der TCS-Zeitung "Touring" werden zudem laufend energieeffiziente Autos vorgestellt.

Gemeinsam mit Energie 2000 bildet der TCS im neuen Fahrstil – der EcoFahrweise (siehe Artikel auf Seite 6) – aus. Durch niedrigtouriges, konstantes Fahren und frühzeitiges Schalten können 1,5 Liter Treibstoff pro 100 Kilometer eingespart werden. Fast 16 Prozent macht der Anteil der Treibstoffkosten an den gesamten Betriebskosten eines Fahrzeugs aus: Die mögliche Einsparung ist also ein gutes Beispiel einer sinnvollen Verbindung ökonomischer und ökologischer Interessen.



**Etienne Membrez,  
TCS Generaldirektor**

E.M.

Die Broschüre Treibstoffverbrauch ist für Mitglieder gratis (sonst Fr. 7.–) in allen TCS-Geschäftsstellen erhältlich.



### LEHRMITTEL: TRAFFIC BOX

## Energie und Mobilität in 8 Schullektionen

"Da das Drei-Liter-Auto allein unsere Umweltprobleme nicht lösen wird, sind Menschen nötig, die alle ihnen zur Verfügung stehenden Verkehrsmittel gezielt und dosiert einsetzen." (Hans-Luzius Schmid, Programmleiter Energie 2000). Traffic Box hilft die Zusammenhänge verstehen.

Wieviel gibt eine Durchschnittsfamilie in der Schweiz für die Mobilität aus? Weshalb ist Kohlendioxid für die Umwelt problematisch? Was bedeutet virtuelle Mobilität? Welche Verkehrsteilnehmer leben am gefährlichsten? Das von Energie 2000 in Zusammenarbeit mit Lehrerinnen und Lehrern geschaff-

fene Lehrmittel vermittelt in acht Lektionen solides, leicht verständliches Grundwissen zu den Themen Mobilität und Energie – u.a. technische Grundlagen, verkehrspsychologische Aspekte, Verkehrssicherheit –, beantwortet Fragen, stellt aber auch solche: die Diskussionsvorschläge am Schluss jeder Lektion sollen Schü-

lerinnen und Schüler zum Gedankenaustausch, zur Auseinandersetzung mit Fakten und eigenen Erfahrungen anregen.

Geeignet ist das Lehrmittel für kaufmännische Schulen, Mittelschulen, Fachhochschulen und die oberste Volksschulstufe. (Zu bestellen mit dem Coupon auf der letzten Seite).

### CARSHARING

## Nutzen ohne zu besitzen

CarSharing will den individuellen Verkehr öffentlicher und den öffentlichen Verkehr individueller gestalten, um damit die natürlichen Lebensgrundlagen zu schonen.

Beim CarSharing verfügen die Benutzerinnen und Benutzer des öffentlichen Verkehrs bei Bedarf über ein Auto, ohne selber eines besitzen zu müssen, zum Beispiel wenn die Möglichkeiten des öffentlichen Verkehrs erschöpft sind, bei sperrigen Transporten, für Fahrten außerhalb des öffentlichen Netzes und der Betriebszeiten. Damit verringert sich die Zahl der gefahrenen Autokilometer, und durch weniger Energieverbrauch wird die Umwelt geschont.

Mit einem dichten Standortnetz und einem umfassenden Dienstleistungsangebot (Wagenvartung, Reservationen rund um die Uhr) schafft CarSharing eine attraktive Ergänzung zum öffentlichen Verkehr – und motiviert letztlich auch Autofahrer zum Umsteigen vom Privatwagen auf den öffentlichen Verkehr.

Energie 2000 hat zusammen mit dem VCS vor einigen Jahren die CarSharing-Organisationen in der Entwicklung professioneller Management- und Marketing-Instrumente unterstützt.

Mit dem geplanten Zusammenschluss von ShareCom, CSC-Car Sharing Company und ATG –

den drei aktiven CarSharing-Firmen – zur MOBILITY (CarSharing Schweiz) werden 640 Wagen an 350 Standorten für fast 15 000 aktive Benutzerinnen und Benutzer zur Verfügung stehen. Neben dem sorgsameren Umgang mit der Umwelt bietet Carsharing zusätzliche "handfeste" Vorteile:

- Sie sparen Geld. (Das Auto kostet nur etwas, wenn Sie es nutzen. Dabei können Sie wählen zwischen einem niedrigen Kilometerpreis und höherem Stundenpreis und umgekehrt.)
- Als Mitglied profitieren Sie von weiteren Angeboten, z.B. dem BoatSharing oder der Möglichkeit, für nur Fr. 25.– unpersönliche SBB-Generalabonnemente mieten zu können.
- Sie haben immer das richtige Fahrzeug für den entsprechenden Bedarf, weil Sie zwischen Kleinwagen und Transportern wählen können.
- Sie sind Ihr eigener Mobilitätsmanager – Sie sind Ihren ganz persönlichen Bedürfnissen entsprechend unterwegs.

ATG Auto Teilet Schweiz, Luzern, Tel. 041 419 46 55, Reservation 157-1819.



### INTELLIGENTE MOBILITÄT

## züri mobil jetzt auf Erfolgskurs

Seit der Teilnahme von ATG Autoteilet Schweiz am züri-mobil-Zukunftsprojekt von VBZ, Europcar und Energie 2000 ist die Kombination des öffentlichen mit dem privaten Verkehr erfolgreich gelungen.

Warum engagieren sich die VBZ für den Privatverkehr?

Die Antwort ist einfach: der Verkehr geht uns alle an. Indem man Synergien zwischen öffentlichem Verkehr und Privatverkehr schafft, wird eine intelligente, weniger umweltbelastende Mobilität gefördert.

Damit dem Trend entsprechend immer mehr Leute, vor allem in städtischen Gebieten, auf den eigenen Wagen verzichten – gleichwohl aber bei Bedarf die Vorteile eines individuellen und leistungsfähigen Transportmittels nutzen können – bietet züri mobil an 40 Standorten in und um Zürich Autos zu günstigen Mietpreisen an. Die Autos können

rund um die Uhr gebucht und bezogen werden.

Der Mietpreis für die züri mobil-Autos beträgt pro Stunde Fr. 2.35. Hinzu kommen noch 40 bis 70 Rappen pro Kilometer.

Wer eine Jahreskarte der Zürcher Verkehrsbetriebe (oder der SBB) hat, nimmt im Gültigkeitsbereich des Kantons Zürich eine Begleitperson gratis in den öffentlichen Verkehrsmitteln mit. Firmen erhalten Rabatt und die Möglichkeit, züri mobil-Autos sowohl für Geschäfts- als auch für private Zwecke zu nutzen.

Die züri mobil-Autos können unter der Telefonnummer 157 22 11 (Fr. 1.19 pro Min.) rund um die Uhr bestellt werden.

**ECO-FAHRWEISE**

## Mit Vollgas Benzin sparen

Die sogenannte Eco-Fahrweise vermindert den Benzinverbrauch um zehn und mehr Prozent. Auf alle Autofahrer der Schweiz umgerechnet könnten so rund 280 Millionen Liter Benzin pro Jahr gespart werden.

Eco fahren heisst, nicht alle Gänge "auswinden", sondern möglichst schnell, spätestens bei 2500 Umdrehungen pro Minute, in den nächsten oder übernächsten Gang schalten. Moderne Motoren, ob Benziner oder Diesel, arbeiten im höchsten Gang und tiefen Touren mit Vollgas am wirtschaftlichsten. Und die alte Mär, dass eine solche Fahrweise dem Motor schade, ist längst widerlegt. Die Belohnung der Eco-Fahrweise ist ein tiefer Treibstoffverbrauch. Die EMPA mass beispielsweise bei einem BMW 325i bei 50 km/h Konstantfahrt im 3. Gang einen Verbrauch von 7,4 Liter pro 100 Kilometer. Im 4. Gang sank der Verbrauch auf 5,8 Liter (minus 22 Prozent), im 5. Gang gar auf 4,8 Liter, also minus 35 Prozent.

Wer sich am Lenkrad umweltbewusst und vorausschauend verhält, fährt zudem ruhiger, rücksichtsvoller und trägt damit zur Verkehrssicherheit bei.

Eco fahren heisst aber auch, den Motor ohne Gas starten und gleich wegfahren, bei Rot den

Motor abstellen, keine unnötigen Lasten (Skiträger, Schneeketten etc.) mitführen und das Fahrzeug regelmässig warten lassen, also Reifendruck und Öl kontrollieren.

### Ausbildung in Eco-Fahrweise

Ziel von Energie 2000 ist es, möglichst viele Fahrlehrer und Prüfungsexperten, aber auch Berufs- und Vielfahrer in der neuen Fahrtechnik auszubilden, um so die grösste Breitenwirkung zu erzielen. Besonders die Fahrlehrer und Experten sind angesprochen, denn ihnen sind jedes Jahr ca. 100 000 Neulenker und -lenkerinnen zur Ausbildung anvertraut. Ziel ist auch die Durchsetzung der Eco-Fahrweise in der Fahrprüfung. Dazu braucht es keine neuen Gesetze, sondern nur den guten Willen der ausführenden Organe, u.a. der Kantone.

Die bisherigen Erfolge können sich sehen lassen: Seit 1992 wurden von der Aktion erfasst:

■ beim VSZV: 3500 Teilnehmende an den Fahrkursen, 640 Weiterbildungen auf den Fahrsimula-



toren, 3300 Demofahrten an Ausstellungen

- beim TCS: 1200 Teilnehmende an Fahrkursen
- beim ASTAG: 830 Teilnehmende an Fahrkursen

Kurse zur Eco-Fahrweise und Auskünfte dazu erteilen:

- Energie 2000 Treibstoffe, ecoprocess, 8001 Zürich, Tel. 01 268 50 80, Fax 01 268 50 90
- Verkehrs-Sicherheits-Zentrum Veltheim, 5106 Veltheim, Tel. 062 893 31 31, Fax 062 893 12 17 (Personen-, Lastwagen und Cars)
- Touring-Club der Schweiz, Abteilung Ausbildung, 1196 Gland, Tel. 022 364 58 62, Fax 022 364 58 61 (Personenwagen)
- Astag, Schweiz. Nutzfahrzeugverband, 3007 Bern, Tel. 031 371 26 61, Fax 031 371 05 89 (Lastwagen und Cars)

### Eco-Fahrsimulator zum praktischen Üben

Mit Unterstützung von Energie 2000 und der Kantone AG, BL, BS, SO und ZH wurde durch das Verkehrs-Sicherheits-Zentrum Veltheim (VSZV) ein Realbildsimulator entwickelt. Mit ihm kann das wirtschaftliche Fahren mit einem Fahrzeug eindrucksvoll präsentiert, getestet und vor allem geübt werden. Der Fahrsimulator bietet verschiedene Programme inkl. graphische Fahrteneinschätzungen an:

- Schulungsprogramm mit Vorher-/Nachherfahrt mit Instruktionen
- Test- oder Wettbewerbsprogramm
- Risikoerkennung.

Der Fahrsimulator kann als Simu-Solo oder Simu-Truck (Satellitenflieger mit 8 Simulatoren) beim Verkehrs-Sicherheits-Zentrum Veltheim oder beim Energie 2000 Ressort Treibstoffe gemietet werden (Preis auf Anfrage).

**ENERGIEEFFIZIENTE AUTOS**

## "Ausgezeichnete Sparsamkeit"

Energieeffizienz bei Fahrzeugen soll zum Allgemeinwissen werden. Energie 2000, Ressort Treibstoffe, begrüßt deshalb die "Deklarationsvereinbarung zur Verbesserung der Konsumenteninformation über den Verbrauch der Fahrzeuge am Verkaufspunkt", die zwischen der Vereinigung Schweizerischer Automobil-Importeure (VSAI) und dem Touring Club Schweiz (TCS) am 7. Februar 1997 unterzeichnet wurde.

Geplant ist zudem ein Energie 2000 "Treibstoff-Spar-Kennzeichen" (ähnlich dem Energiesparlabel für stromsparende Geräte). In enger Zusammenarbeit mit dem TCS Zürich und dem Amt für technische Anlagen und Lufthygiene ATAL des Kantons Zürich ("Lean Mobilität") arbeitet das Ressort Treibstoffe auch an weiteren Projekten zur Förderung energieeffizienter Autos dank der Darstellung der übrigen Kundennutzen (Sicherheit, Komfort).

**VERORDNUNG DES BUNDES**

## Weniger Treibstoff für neue Autos

Der Bundesrat will die Entwicklung energiesparender Fahrzeuge beschleunigen. Dazu hat er bereits auf den 1. Januar 1996 eine Verordnung über die Absenkung des spezifischen Treibstoffverbrauchs von Personenwagen (VAT) in Kraft gesetzt. Die VAT verlangt, dass der durchschnittliche spezifische Verbrauch (in Liter je 100 km) der neu zugelassenen Personenwagen zwischen 1996 und 2001

um 15 Prozent verringert wird. Die vom Bundesrat vorgesehene Verbrauchsabsenkung um linear drei Prozent im Jahr ist technisch möglich, wirtschaftlich vertretbar sowie energie- und umweltpolitisch notwendig.

Mit der VAT sind wichtige Ziele des Aktionsprogramms Energie 2000 nun leichter erreichbar: Der Treibstoffverbrauch und der Ausstoß des Treibhausgases CO<sub>2</sub> werden gesenkt.