

EnergieSchweiz. Das Programm für Energieeffizienz und erneuerbare Energien.
www.energie-schweiz.ch

multimobil

Das ganze Spektrum Ihrer Mobilität. www.mobilitaetsberatung.ch

Herbst 2007



Beobachter-Abonnenten sind gut beraten.

Der Beobachter bietet spannende Informationen, aktuelle Reportagen, hilfreiche Tipps und guten Rat zu allen Themen des Alltags. Beobachter-Jahresabonnenten profitieren von exklusiven Vorteilen:

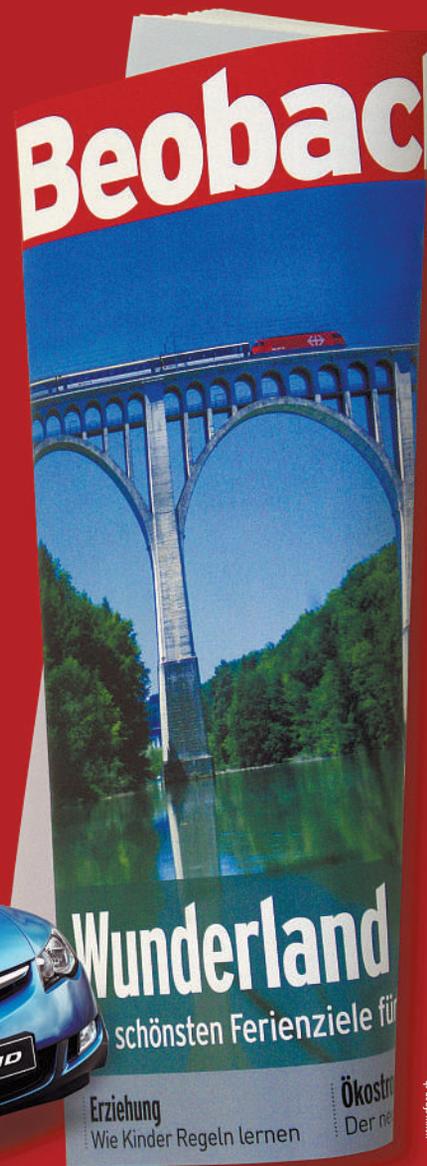
- **Gratis-Zugriff auf HelpOnline.ch**, die grösste Beratungsdatenbank der Schweiz.
- **Kostenlose telefonische Beratung** zu den Themen Arbeit, Familie, Wohnen, Geld, Sozialfragen etc.
- **Vorzugspreise auf Ratgeberbücher** aus dem Beobachter-Buchverlag.
- **Interessante Sonderhefte** zu Themen wie Bauen & Wohnen, Sicherheit für die Familie etc.

Jetzt abonnieren und einen Honda Civic Hybrid im Wert von Fr. 36 550.- gewinnen!

Der Honda Civic Hybrid wird von einem effizienten Benzinmotor angetrieben, der zusätzlich Unterstützung durch einen elektrischen Hilfsmotor erhält. Übrigens: Gemäss der Auto-Umweltliste des Verkehrs-Clubs der Schweiz VCS vom März ist der Civic Hybrid das umweltfreundlichste Auto der Schweiz 2007.

HONDA

Die Teilnahme an der Verlosung ist unabhängig von einer Bestellung. Über die Verlosung wird keine Korrespondenz geführt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Keine Barauszahlung. Teilnahmeschluss ist der 30. November 2007.



Hier ausschneiden und noch heute einsenden.

Bestell- und Profitiercoupon

Ja, guter Rat kommt immer gelegen. Ich bestelle (Zutreffendes bitte ankreuzen):

- Ein **Jahresabonnement plus 2 Monate gratis** für **nur Fr. 76.-**. Ich spare Fr. 44.- gegenüber dem Einzelverkaufspreis und nehme an der Verlosung des Honda Civic Hybrid teil. FJ 001 J13 001 048
- 8 Ausgaben zum Kennenlernen** für **nur Fr. 20.-**. Ich nehme zudem an der Verlosung des Honda Civic Hybrid teil. (Dieses Angebot gilt nur für Neuabonnenten.) SJ 001 J13 001 048
- Ich nehme nur an der Verlosung teil.

Herr Frau

Name/Vorname

Strasse/Nr.

PLZ/Ort

Telefon/Geburtsdatum

E-Mail

Coupon ausschneiden und noch heute einsenden an: **Beobachter, Abo-Service, Postfach, 8021 Zürich.**

Sie können auch per **Gratis-Telefon 0800 83 0800** oder über **beobachter.ch/abo** von diesen Angeboten profitieren. Preise gültig bis 31.12.2007.

Zeitschrift + HelpOnline.ch + telefonische Beratung + Ratgeberbücher

Beobachter
Gut beraten.

Professionelle Schädlinge-Bekämpfung selbst gemacht:

Vernichtet 100% alle Ungeziefer!

GARANTIE!

- Grosse Langzeitwirkung!
- Hoher Heraustreib-Effekt!
- Äusserst wirksam!
- Sehr Preiswert!

Für Gewerbe:
Auch offen in 5 Liter
Kanister lieferbar!
Zahlung 100%
WIR möglich!



Mit Geldrückgabe-Garantie!

Für Profi-Einsatz!
für privaten Wohn,- und professionellen Gewerbebereich.
Mit hohem Heraustreib-Effekt und Langzeitwirkung!



Ungeziefer + Insekten im Haus können krank machen!
Das sagt der erfahrene professionelle Schädlingsbekämpfer zu diesem Produkt:

Bis heute mussten Sie bei hartnäckigen Ungeziefer-Plagen den Spezialisten beauftragen. Die Kosten dafür betragen ca. Fr. 700.- bis Fr. 1200.-!! Ab heute können Sie selber dem Übel innert Sekunden abhelfen. Das professionelle Mittel **STOP-INSEKT** ab Fr. 49.- kann von jedermann / frau einfach eingesetzt werden und zwar so effektiv wie von Profis.
Der Schädlingsbekämpfer R. Frei sagt dazu: "Wir selber lösen 99,9% aller Ungeziefer-Befälle mit diesem sensationellen Mittel. Ich garantiere Ihnen den 100% Erfolg". Bei Fragen beraten wir Sie selbstverständlich auch gerne persönlich am Telefon oder kommen auf Wunsch **diskret** vorbei. Wir legen sehr grossen Wert auf Diskretion, deshalb haben wir keine Werbung auf den Fahrzeugen und normale Zivilkleidung!! **Rufen Sie uns an, wir sind sicher, dass wir Ihr Problem mit Ungeziefer diskret, sofort und günstig für immer lösen werden.**



Das beste Produkt, dass wir kennen!

Lesen Sie jetzt hier die 7 Vorteile von diesem ungewöhnlichen Produkt!

- Sie brauchen sich weder zu schämen, noch Vorwürfe zu machen ...** bei allerbesten Hygiene fliegt und kriecht Ungeziefer ein, wird mit Produkten oder Schuhen und Kleider eingeschleppt oder sind im Haus schon eingeknistet. Sie sollten keine Bedenken haben, wenn Sie Schadinsekten entdecken. Vorwürfe müssen Sie sich erst machen, wenn Sie trotz Entdeckung nicht sofort handeln und nicht mit dem **professionellen STOP-INSEKT** die Eindringlinge 100% beseitigen.
- Kein "stinknormaler" Insekten-Spray ...**

- und kleine in jeder tiefen Ritze, im Boden oder sonstwo.
- Die endgültige Lösung!!**
Es vernichtet 100% alle Schädlinge wie:
Wespen, Silberfische, Ameisen, Käfer, Spinnen, Kakerlaken, Kellerasseln, Wanzen, Motten, Schaben, Holzwürmer etc., kurzum alle kriechenden und fliegenden Insekten. Es vertreibt für immer restlos alle Schädlinge aus ihren Löchern und Nestern, egal wo. **STOP-INSEKT** ist farblos, sehr bequem wie eine **Spraydose** anzuwenden, und nach kurzer Zeit geruchlos.



STOP-INSEKT ist nicht ein handelsüblicher Insektenspray, den Sie in allen Regalen von Läden oder in der Drogerie finden können. **STOP-INSEKT** wurde von professionellen Schädlingsbekämpfern mit langjähriger Erfahrung entwickelt und wird seit Jahren von Spezialisten der professionellen Schädlingsbekämpfung (Kammerjägern) mit 100% Erfolg angewendet.

- Spart Geld, wirkt 100%!**
Mit **STOP-INSEKT** können Sie jetzt selber ab sofort, wo in normalen Fällen nur der Spezialist und Kammerjäger helfen konnte, ohne Mühe alle Schädlinge selber vernichten - und das zu einem 10-mal billigeren Preis als wenn Sie den Fachmann benötigen würden.
- STOP-INSEKT ist sensationell!!**

6. Tausende Referenzen...
STOP-INSEKT wird bis heute mit bestem Erfolg eingesetzt von Schweizer Ämtern, von **Schulen, Liegenschafts-Verwaltungen, Banken** von der **Polizei** und **Feuerwehr** sowie speziell im **Hotel- und Gastgewerbe**, der **Industrie**, und von allen anderen Gewerben. Speziell auch von **Bau- und Reinigungsfirmen** usw

7. NEU: für den Heimgebrauch
STOP-INSEKT ist ein **professioneller** Ungeziefer-Spray der jetzt neu auch **für den Privatgebrauch** eingesetzt werden kann. Er ist für jeden sehr einfach einsetzbar ob privat von der sauberen Hausfrau/mann, wie auch für saubere Klein- und Grossbetriebe, speziell entwickelt für Restaurants, Gaststätten, Hotels, usw. **Verwenden Sie jetzt STOP-INSEKT** und beseitigen Sie damit **GARANTIERT 100% alle Ungeziefer** drinnen und draussen. Eine Aerosol-Spraydose enthält 400ml. Die mitgelieferte Spezial-Düsen eignen sich für Flächen, Ritzen- und Lochbesprühung. **Rufen Sie jetzt an Tel. 052-242 44 44 .**

Lesen Sie, was Anwender sagen:

Mehrere Tage haben wir versucht, eine **Ameisenplage** zu eliminieren, mit billigen Mitteln aus der Drogerie und teuren Hilfsmittel von sogenannten Fachleuten. Nur Ihr **sensationelles "WUNDERMITTEL"** hat endlich bis heute geholfen
Danke, ein Produkt das mich tatsächlich überzeugt hat! Habe damit zwei grosse **Insekten-Nester** am Dachvorsprung ohne Probleme restlos eliminiert...
Bin Hauswart und habe selber damit eine verwaiste Wohnung von tausenden **Kakerlaken** und anderem **Ungeziefer** innert Kürze ohne Fachwissen restlos gesäubert. Eigentlich kann so etwas nur eine prof. Schädlingsbekämpfungs-Firma **für viel Geld** ...
Meine Wohnung hatte Hunderte **Silberfische**. Am anderen Tag war alles restlos sauber, ein Super-Produkt...
Habe ein Restaurant, **Ihr Mittel ist sensationell**. Es wurde mir von anderen Berufskollegen empfohlen...
Dieses Produkt ist absolut Spitze! Bin richtig dankbar das es so etwas gibt. Die **Kellerasseln** im Untergeschoss unseres Hauses sind verschwunden. **Wir haben für viel Geld fast alles ausprobiert**, doch erst **STOP Insekt** hat den Erfolg gebracht. Danke!!
Wir sind einer der **grössten Lebensmittelhändler in der Schweiz** und benützen auch ihr Produkt...
Ihr Produkt habe ich wegen der **Geldzurück-Garantie** bestellt. Es hat mich nicht enttäuscht, ich werde es behalten und weiterempfehlen ...



Iso-Frei GmbH
Grütstrasse 53, 8625 Gossau / ZH
Tel. 052- 242 44 44, Fax 052-242 79 18
www.stopinsekt.ch

STOP INSEKT GARANTIE

JA, bitte senden sie mir **diskret** gegen Rechnung (+Porto)
 400 ml **STOP-INSEKT** für Fr. 59.-
 800 ml **STOP-INSEKT** für Fr. 98.- (statt 118.-)
Sie sparen Fr. 20.-

Vorname _____
Name _____
Strasse _____
PLZ/Ort _____
Telefon _____





Die Stiftung Klimarappen unterstützt Projekte zur Produktion von Biogas aus Abfällen wie z.B. die Kompostieranlage in Lavigny.

Stiftung Klimarappen unterstützt Mobilitätsprojekte, die CO₂ reduzieren

Die Stiftung Klimarappen unterstützt Projekte finanziell, die CO₂ reduzieren und damit einen wirksamen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Dies sind auch Projekte im Bereich der Mobilität, welche im Zeitraum 2008 bis 2012 über 1000 Tonnen CO₂ reduzieren. Dies können u.a. Projekte zur Herstellung von Biogas aus Abfällen, zum Vertrieb oder Einsatz von flüssigen Biotreibstoffen oder ein neues Mobilitätsmanagement sein.

In der Schweiz unterstützt die Stiftung Klimarappen Projekte in folgenden Bereichen:

- Gebäude: Erneuerungen der Gebäudehülle, sofern sie bestimmte energetische Anforderungen erfüllen
- Abwärmenutzung: zum Beispiel Abwärme aus Kehrlichtverbrennungs- oder Abwasserreinigungsanlagen
- Treibstoffe Effizienzverbesserung: verbrauchsreduzierende Massnahmen im Verkehr, darunter Mobilitätsmanagement oder Verkehrsverlagerung
- Erneuerbare Treibstoffe: Produktion von Biogas sowie Projekte zum Vertrieb und Einsatz flüssiger Biotreibstoffe
- Erneuerbare Wärme: Erzeugung von Raum- oder Prozesswärme durch den Einsatz erneuerbarer Energien
- Prozesswärme Effizienzverbesserung: zum Beispiel durch Dämmung von Heizkesseln

Projekte, die nicht unter den Bereich Gebäudeerneuerung fallen, können beim Auktionsprogramm oder beim Programm Grossprojekte online eingereicht werden. Im Rahmen des Auktionsprogramms er-



Die Stiftung Klimarappen unterstützt das Üben einer wirtschaftlichen und umweltschonenden Fahrweise am Eco-Drive-Simulator.

steigert die Stiftung über mehrere Auktionsrunden CO₂-Reduktionen von Projekten nach deren Kosteneffizienz pro eingesparte Tonne CO₂. Bis Ende 2008 finden vierteljährlich Auktionen statt. Die nächste Auktionsrunde dauert noch bis am 31. Oktober 2007. Projekte, welche bis 2012 mehr als 10 000 Tonnen CO₂ reduzieren, können als Grossprojekte eingereicht werden.

Vielfältiges Portfolio – von EcoDrive zu RideShare bis zu Biogasanlagen

Die Stiftung Klimarappen verfügt bereits über ein vielfältiges Projekt-Portfolio. Als Grossprojekte im Mobilitätsbereich unterstützt sie «Eco-Drive» und «Mobility». Eco-Drive® bezeichnet eine wirtschaftliche, umweltschonende und sichere Fahrweise: im höchstmöglichen Gang und bei tiefer Drehzahl fahren, zügig beschleunigen, früh hoch- und spät herunterschalten sowie vorausschauend und gleichmässig fahren. Dazu werden verschiedene Kurse angeboten. Mobility ist der schweizweit grösste Car-sharing-Anbieter und stellt eine vielfäl-

tige Autopalette an rund 1000 Standorten zur Verfügung.

Unterstützt werden auch kleinere Projekte wie RideShare in Thun. RideShare organisiert Fahrgemeinschaften im Berner Oberland. Interessierte können sich melden und erhalten von RideShare eine Liste der dazu örtlich und zeitlich passenden, noch nicht vermittelten Fahrtwünsche.

Die Stiftung Klimarappen unterstützt jedoch auch die Produktion von Biogas aus Abfällen. In Widnau (Kanton St.Gallen) beliefern zum Beispiel drei Landwirte mit einer Biogasanlage das Erdgasnetz. Dabei werden neben dem Hofdünger zusätzlich Gemüseabfälle und Grüngut aus der Umgebung verarbeitet. Die vergorene Gülle wird nach der Biogasanlage separiert – sodass ein Teil auch noch als Dünger genutzt werden kann.

Kontakt

Detaillierte Auskünfte erhalten Sie beim Auktionator Ernst Basler + Partner AG unter auktion@stiftungsklimarappen.ch oder Tel. 044 395 11 11.

Die Stiftung Klimarappen ist eine freiwillige Massnahme der Schweizer Wirtschaft für einen wirksamen Klimaschutz. Die Stiftung ist seit Oktober 2005 aktiv. Sie hat sich gegenüber dem Bund verpflichtet, im Zeitraum 2008 bis 2012 neun Millionen Tonnen CO₂ zu reduzieren, davon mindestens eine Million Tonnen im Inland. Finanziert wird die Stiftung Klimarappen durch eine Abgabe von 1,5 Rappen pro Liter auf allen Benzin- und Dieselimporten.

10 Jahre Hybrid-Technologie:
10 Jahre mehr Leistung.
10 Jahre weniger Verbrauch.



Der Hybrid-Pionier:

Prius HSD 1.5, Benzinmotor mit 78 PS und Elektromotor mit 50 kW, Gesamtleistung 117 PS und 400 Nm Drehmoment, 5-türig, ab Fr. 38'950.-*

Der Toyota Prius. Der erste serienmässige Voll-Hybrid.

Wie funktioniert der Prius? Der Prius wird von zwei Motoren angetrieben. Von einem konventionellen Benzinmotor und einem Elektromotor. Diese beiden werden je nach Bedarf miteinander kombiniert. Das Resultat: mehr Leistung und weniger Benzinverbrauch.

Was bedeutet Voll-Hybrid? Im Gegensatz zu anderen Hybrid-Systemen kann der Prius nur mit dem Elektromotor angetrieben werden, insbesondere im Stop-and-go-Verkehr in der Stadt fährt er dann komplett emissionsfrei.

Was verbraucht der Prius? Nur 4,3 l/100 km bzw. nur 104 g/km CO₂-Emissionen, was einem Kleinstwagen entspricht. Damit unterbietet er die strengen Euro-4-Normen wesentlich. Eine Tankfüllung reicht für gut 1'000 km.

Was leistet der Prius? Die vereinte Kraft des Elektro- und des Benzinmotors bringt eine Gesamt-Systemleistung von 117 PS und ein maximales Drehmoment von 400 Nm.

Was kostet der Prius? Den Prius, inklusive 8-Jahre-Garantie auf die Hybrid-Komponenten und Gratis-Service bis 45'000 km innert 3 Jahren, gibt es bereits ab Fr. 38'950.-*.

Muss der Prius an die Steckdose? Nein, nie. Der Benzinmotor ist mit dem Elektromotor kombiniert (Hybrid Synergy Drive). Die Batterie wird während der Fahrt ständig durch die freiwerdende Energie beim Fahren und Bremsen aufgeladen.

Eine Erfolgsstory: Weltweit wurden bereits über 1 Million Toyota Hybrid-Fahrzeuge verkauft.

Lust auf eine Probefahrt bekommen? Kommen Sie einfach bei Ihrem Toyota Händler vorbei. Dort finden Sie auch die Jubiläumsmodelle Swiss Edition und Limited Swiss Edition. Wir freuen uns auf Sie!

* Unverbindlicher Nettopreis.

Prius: Gesamtverbrauch 4,3 l/100 km, Ø CO₂-Ausstoss 104 g/km, Energieeffizienz-Kategorie A. Ø CO₂-Ausstoss aller in der Schweiz angebotenen Fahrzeugmodelle: 204 g/km.



TODAY TOMORROW TOYOTA

**TOYOTA
BAUT DIE
BESTEN
AUTOS
DER WELT.**

Höchste Kundenzufriedenheit: Toyota war von 2002 bis 2006 ununterbrochen Markensieger in der renommierten deutschen Kundenzufriedenheitsstudie von J. D. Power.

Führend in Sicherheit und Zuverlässigkeit: Bestwerte in mehreren Euro-NCAP-Sicherheitstests sowie serienweise Spitzenplätze in sämtlichen Pannenstatistiken.

Technologieführerschaft und Umwelt: Seit Jahren investiert Toyota in umweltverträgliche Fahrzeuge und ist beispielsweise Pionier für sauberste Hybrid- und Diesel-Technologie.

Umfangreiches Dienstleistungsangebot inklusive: Beim Erwerb eines neuen Toyota PW's profitieren Sie von 3 Jahren Gratis-Service bis 45'000 km, 3 Jahren Vollgarantie bis 100'000 km, Lack- und Mobilitäts-Garantie sowie 12 Jahren Garantie gegen Durchrostung.

Chevrolet Nubira Station Wagon 1800 CDX CNG

Glattbrugg. Der Chevrolet Nubira Station Wagon 1800 CDX CNG (Compressed Natural Gas) ist mit 31'690 Franken der preisgünstigste Kombi seiner Klasse und ein bivalentes Multitalent. Mit den 2 x 40 Litern Gas und den 60 Litern Benzin können stolze 1100 Kilometer Reichweite erzielt werden.

Ein 1,8-Liter 4-Zylinder-Motor mit 75,6 kW/103 PS Leistung (im Gasbetrieb) sorgt dafür, dass der Fahrspass nicht zu kurz kommt. Das Umschalten von Benzin- auf Erdgasantrieb erledigt sich beim bivalenten Nubira Station CNG auf Knopfdruck und sogar während der Fahrt.



Platz, Komfort und Sicherheit inklusive

Unter der grossen Heckklappe bietet der praktische Kombi (Länge/Breite/Höhe: 4580 / 1725 / 1460 mm) ein ausgezeichnetes Fassungsvermögen. Die Rücksitzlehne ist im Verhältnis 60:40 umlegbar.

Für ein hohes Niveau an aktiver und passiver Sicherheit sorgen das speziell auf europäische Verhältnisse abgestimmte Fahrwerk mit Einzelradaufhängung auch an der Hinterachse und die ab Werk umfangreiche Serienausrüstung u.a. mit ABS sowie je zwei Front- und Seitenairbags.

Technische Angaben

Treibstoffverbrauch 9.2 m³ / 100 km (Benzinäquivalent 8.8 L / 100 km. CO₂-Emission (Gasbetrieb) 165 g / km, davon klimarelevant 149 g / km (165 g / km - 10 %). Energieeffizienz D.

Erheblich reduzierte Abgasemissionen

Erdgasfahrzeuge emittieren 60 bis 95 Prozent weniger Schadstoffe als entsprechende Benzin- oder Dieselfahrzeuge. Das Ozonbildungspotenzial von Erdgasfahrzeugen ist bis zu 98 Prozent geringer als das von Benzinfahrzeugen. Auch bei den Treibhausgasen schneiden Erdgasfahrzeuge günstiger ab, da sie 15 Prozent weniger Treibhausgas als Benzin- oder Dieselfahrzeuge emittieren

Hohe Wirtschaftlichkeit

Mit einem Kilo Erdgas kann man gleich weit fahren, wie mit 1.5 Liter Benzin. Rechnerisch ist bei einem Säulenpreis von CHF 1.40/kg CNG und CHF 1.65 /l Benzin die Mehrinvestition nach zirka 50000 Kilometern amortisiert.

Saab BioPower – 3 Jahre steuerfrei fahren!

Glattbrugg. Saab übernimmt beim Kauf eines Saab 9-3 oder 9-5 BioPower-Modells für drei Jahre die Motorfahrzeugsteuer. Basierend auf den Motorfahrzeugsteuern des entsprechenden Wohnortkantons wird der Gesamtbetrag der Steuern für drei Jahre vom Kaufpreis abgezogen. Saab offeriert dieses einmalige Tax-Free-Angebot ab sofort bis zum 31. Dezember 2007.



Mit diesem Angebot unterstreicht Saab einmal mehr seine innovativen Pionierleistungen und kräftigt seine Leader-Position auf dem Gebiet der Flex-Fuel-Fahrzeuge. Saab ist die einzige Marke, die für jede Modellreihe und Karosserievariante einen alternativen Antrieb anbietet und auch die einzige Marke, mit einem Cabriolet mit Alternativantrieb. Insgesamt können Saab-Kunden zwischen fünf Modellen und je zwei Motorvarianten von 175 bis 210 PS wählen. Die Kombination der Saab-Turboaufladung und der Verwendung von E85-Treibstoff (85 Prozent Bioethanol/15 Prozent Benzin) liefert um 20 % höhere Motor- und Fahrleistungen sowie 80% reduzierte Emissionen von CO₂ fossilen Ursprungs. Der neue Saab 9-3 BioPower mit 175 PS ist bereits ab 42'600 Franken erhältlich, der Saab 9-5 BioPower mit 180 PS ab 45'600 Franken.

Arno Gunsch, Markendirektor Saab (Bild links): «Mit unseren BioPower-Modellen bieten wir verantwortungsvolle Performance für Individualisten, die einen nachhaltigen Beitrag für die Umwelt leisten wollen. Für Saab ist es ein wichtiges Anliegen, die umweltfreundliche Mobilität zu fördern. Mit der BioPower-Technologie wird Saab der wachsenden Nachfrage an Fahrzeugen gerecht, die ohne Einbussen bei Leistung und Fahrspass wirtschaftlicher mit dem Treibstoff umgehen. Mit der Übernahme der Motorfahrzeugsteuer für drei Jahre anerkennen wir die Bereitschaft unserer Kunden, einen wichtigen Beitrag zur Schonung unserer Umwelt zu leisten.»

Anmerkung: Bioethanol aus Holzabfällen hat eine wesentlich bessere Ökobilanz als herkömmliches Benzin. An Schweizer Tankstellen ist nur Bioethanol aus Holzabfällen verfügbar.





Ecocars für die Umwelt

Immer mehr Autofahrerinnen und Autofahrer nehmen Umweltsorgen ernst und interessieren sich für die modernen Autos mit neuen Antriebssystemen oder Treibstoffen, die deutlich weniger CO₂ und sonstige Schadstoffe freisetzen und meist erst noch niedrigere Treibstoffkosten haben als konventionelle Fahrzeuge. Damit leisten diese Ecocars sowohl einen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz als auch zur Entlastung des eigenen Portemonnaies.

Die Palette der angebotenen Ecocars wächst ständig. So werden beispielsweise Hybridfahrzeuge von Honda, Lexus und Toyota angeboten, Elektrofahrzeuge von MES-DEA und Vision-Green, Erdgas-/Biogasfahrzeuge von Chevrolet, Citroën, Fiat, Ford, Iveco, Mercedes, Opel, Peugeot, Volvo und VW sowie Bioethanolfahrzeuge von Ford, Renault, Saab und Volvo.

Dass diese Ecocars auch bei den Kunden wachsenden Anklang finden, zeigen die steigenden Zulassungszahlen: 2006 wurden beispielsweise 53% mehr Hybrid- und 36% mehr Erdgasfahrzeuge in Verkehr gesetzt als im Vorjahr. Dieser Trend setzt sich im laufenden Jahr noch fort: Im ersten Halbjahr wurden beispielsweise bereits 1470 Hybridfahrzeuge immatrikuliert, dies entspricht rund 2/3 der gesamten letztjährigen Registrationsen!

Wer die spezifischen Vorteile und Eigenschaften der verschiedenen Konzepte und Modelle genauer kennenlernen und vergleichen möchte, findet beim Verband e'mobile auf viele Fragen eine Antwort. Der Verband bietet von Marke, Technologie und Treibstoff unabhängige Information und Beratung, führt Ausstellungen und Informationsveranstaltungen durch und vermittelt Probefahrten.

Informationen

Unter www.e-mobile.ch bietet er umfassende Information zu verbrauchs- oder emissionsarmen Fahrzeugen. Besonders gefragt sind die Marktübersicht mit einer Zusammenstellung der käuflichen Elektro-, Hybrid-, Erdgas- und Bioethanolfahrzeuge und ihren wichtigsten Daten. Interessierte können ferner kostenlos den 4-mal jährlich



Ecocar-Expo Genf.

per E-Mail verschickten Ecocar-Newsletter mit aktuellen Informationen und Veranstaltungshinweisen beziehen.

Neu bietet das Ecocar-Händlerverzeichnis auf www.e-mobile.ch Kaufinteressierten die Möglichkeit, Händler in ihrer Region zu finden, die mindestens ein Hybrid- oder ein Erdgasfahrzeug für Probefahrten zur Verfügung haben und zu diesem kompetent Auskunft geben können.

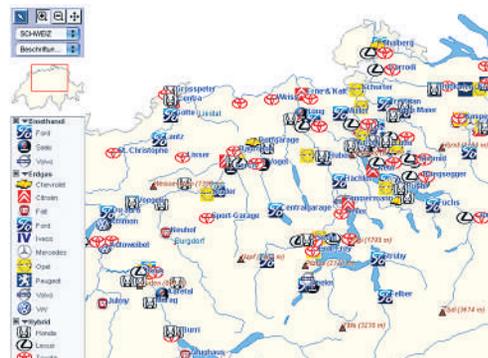
Ausstellungen

Bereits seit 15 Jahren ist der Verband mit einem Stand am Autosalon in Genf vertreten. In Zusammenarbeit mit verschiedenen Partnern führt e'mobile ferner markenübergreifende Ausstellungen von verbrauchs- oder emissionsarmen Fahrzeugen durch, an denen als besondere At-

traktion auch unverbindliche Probefahrten angeboten werden.

Veranstaltungen

An Veranstaltungen wie der Tagung über effiziente und emissionsarme Fahrzeuge mit Arena-Diskussion an der Auto Basel am 21. September 2007 in Basel, dem e'mobile-Hilton-Apéro über die Entwick-



Auszug aus der interaktiven Karte bzw. Adressliste des Ecocar-Händlerverzeichnisses.

lungstendenzen bei Elektrofahrzeugen am 4. Oktober 2007 im Hotel Hilton Basel oder dem «International Advanced Mobility Forum» (iamf) vom 11. bis 13. März 2008 am Autosalon in Genf bietet er vertiefte Informations- und Kontaktmöglichkeiten.

Der 1980 gegründete Verband e'mobile engagiert sich in der ganzen Schweiz für die Markteinführung von verbrauchs- oder emissionsarmen Strassenfahrzeugen. e'mobile ist gemeinsam mit der gasmobil AG, dem Verein NewRide und der Fondazione VEL Gründungsmitglied der Agentur Ecocar, die sich für die beschleunigte Markteinführung von energie- und umwelteffizienten Fahrzeugen einsetzt. Ihre Projekte werden im Rahmen des Programms EnergieSchweiz vom Bundesamt für Energie unterstützt.

AXA Winterthur führt Crash Recorder-Angebot für Junglenker landesweit ein

Der Crash Recorder der AXA Winterthur hat die Feuerprobe bestanden: Ende 2006 startete die Versicherung einen Pilotversuch für Junglenker im Kanton Zürich. Diese konnten sich die kleine Schwarze Box in ihr Auto einbauen lassen und profitierten so von einem Prämienrabatt von 20% auf ihrer Haftpflicht- und Kaskoversicherung. «Das Pilotprojekt mit 300 Teilnehmenden hat sich bewährt», sagt Anton Brunner, Leiter der Unfallforschung der AXA Winterthur. Der Erfolg hat die Verantwortlichen dazu bewogen, den Crash Recorder ab dem Frühjahr 2008 allen bei der AXA Winterthur versicherten Junglenkern in der Schweiz anzubieten. Der genaue Umfang der Prämienreduktion muss noch bestimmt werden, wird sich aber in ähnlichem Rahmen wie während des Pilotversuchs bewegen.

Was passiert genau in der kleinen schwarzen Kiste? «Der Crash Recorder speichert nicht permanent Daten, sondern nur dann, wenn sich ein Unfall ereignet», sagt Brunner. Registriert werden verschiedene Unfalldaten wie zum Beispiel Beschleunigung in Fahrt- und Querrichtung, kollisionsbedingte Geschwindigkeitsveränderung sowie Datum und Uhrzeit des Unfalls. Damit lassen sich Rückschlüsse auf die Schwere des Unfalls ziehen.

Die AXA Winterthur verspricht sich vom Einsatz der Crash Recorder auch eine präventive Wirkung: «Wir gehen davon aus, dass Lenker vorsichtiger fahren, wenn sie wissen, dass ein Crash Recorder in ihrem Fahrzeug eingebaut ist», erklärt Anton Brunner. Das Unfallrisiko ist für junge Lenker zwischen 18 und 25 Jahren gemäss den



Kleine Box, grosse Wirkung.

Schadenstatistiken der AXA Winterthur rund doppelt so hoch wie für die älteren Verkehrsteilnehmer. «Deshalb legen wir auch bei der landesweiten Einführung den Fokus auf die Junglenker», so Brunner.

Die Vorteile eines Crash Recorders sieht die AXA Winterthur darüber hinaus bei der Unfallanalyse. Die Crash Recorder ermöglichen eine rasche und objektive Schadenzuteilung. So haben die Versicherten innerhalb kürzester Zeit Gewissheit über den Unfallhergang.

Sicher im Sattel

Die Unfallverhütung bei Kindern im Strassenverkehr ist ein zentrales Anliegen der Stiftung für Schadenbekämpfung der AXA Winterthur. Aus diesem Grund hat die Stiftung zusammen mit Swiss Cycling das Projekt «Trick Track» ins Leben gerufen.

Das Wissen über die Gefahren im Verkehr, die Bereitschaft zu verkehrsgerechtem Verhalten und insbesondere die Beherrschung des Fahrrads tragen massgeblich dazu bei, Unfälle im Strassenverkehr zu vermeiden. In der Schweiz fehlen jedoch noch immer Übungsmöglichkeiten, die es vor allem Kindern und Jugendlichen ermöglichen, den sicheren Umgang mit dem Velo oder Bike abseits der öffentlichen Strasse zu erlernen.

Vor diesem Hintergrund hat die Stiftung für Schadenbekämpfung der AXA Winterthur zusammen mit dem Nationalen Verband der Radfahrer Swiss Cycling das Projekt «Trick Track» ins Leben gerufen. Ziel von «Trick Track» ist einerseits die Senkung der Unfallhäufigkeit, andererseits die Förderung von Koordination und Gleichgewicht bei Radfahrern, speziell bei Kindern und Jugendlichen, die damit beim Velofahren immer öfter Probleme haben, wie in dem früheren Stiftungs-Projekt «Aktive Kindheit» erkannt wurde.

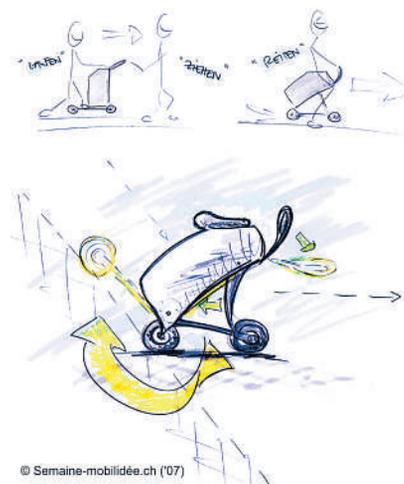
Mobiler Velo-Parcours

Angeboten werden insgesamt zehn mobile Anhänger, die an unterschiedlichen Standorten in der Deutschschweiz, im Tessin und

in der Romandie stationiert sind. Jeder Anhänger ist komplett mit allen benötigten Materialien sowie mit einem ausführlichen Handbuch zum Übungsaufbau bestückt. Der Einsatz der «Trick-Track»-Anhänger wird bei privaten Nutzern, beispielsweise an Schulen, Dorffesten oder Gewerbeausstellungen, immer von einem «Jugend und Sport»-Leiter von Swiss Cycling betreut – von der Organisation der Lieferung, über den Auf- und Abbau bis hin zur Beaufsichtigung während des Einsatzes.

Spielerisch Koordination erlernen

Durch verschiedene Geschicklichkeits- und Gleichgewichtsübungen können Kinder und interessierte Erwachsene auf spielerische Art und Weise ihre koordinativen Fähigkeiten verbessern und damit ihre Sicherheit im Strassenverkehr erhöhen. Unter professioneller Aufsicht werden einzelne Übungen absolviert und der sichere Umgang mit dem Fahrrad trainiert. Der Rad-Parcours ist in vier verschiedene Schwierigkeitsstufen gegliedert, damit auch Anfänger ihre Fähigkeiten unter Beweis stellen können. Für die einzelnen Hindernisse und Manöver werden die unterschiedlichsten Materialien und Hilfsmittel verwendet. So gehören Gleichgewichtsübungen wie möglichst langes Stillstehen, Slalom fahren oder Brückenüberquerungen ebenso zum Parcours wie Geschicklichkeitsübungen, bei denen die Teilnehmer während des Fahrens einen Ball prellen oder Teller vom Boden aufpicken müssen.



© Semaine-mobilité.ch (07)

Junge Vision einer Zukunftsmobilität

Alle reden vom Klimaschutz, einige tun etwas: z.B. eine Gruppe junger Menschen, die sich mit der Vision einer CO₂-armen Mobilität beschäftigen. «Kompaktmobilität» heisst ihre Vision – ein Gerät zwischen Faltradio, Regenschirm und Rollkoffer. Es erlaubt, schnell zum Zug und vom Zug zum Ziel zu kommen, ist rasch zusammengeklappt und kann bequem mitgenommen werden. «Das eine Kompaktmobilität-Modell, kann man sich als ein Koffer-Laufrad vorstellen. Will man sich bewegen, sitzt man auf den Koffer und kommt wie auf einem «Like-a-Bike» vorwärts. Für den Zug klappt man es zu einem Rollkoffer zusammen», beschreibt Designerin Maria Tarcsay (25) eine der Ideen. Diese entstanden auf der «Baustelle Zukunft» der Stiftung Cudrefin02, die u.a. von Greenpeace getragen wird.

Ayurveda-Gesundheits-Tip:
Bleiben Sie "mobil" zu Fuss ...

Zimt-Sohlen tun wohl ...

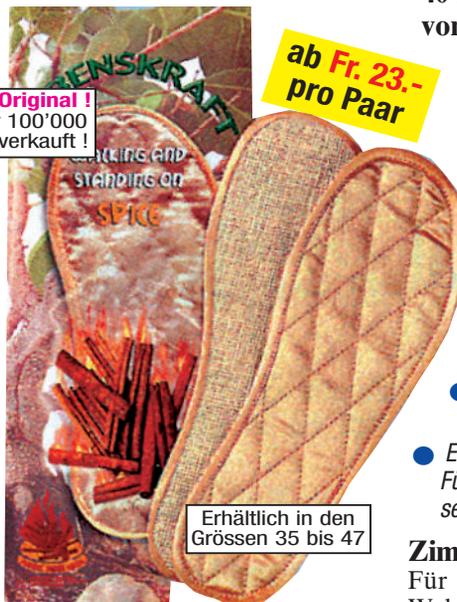
Ein Muss für kühle und heisse Tage: Ayurvedische Zimtsohlen regulieren nicht nur die Temperatur der Füsse, sie sollen auch die Immunabwehr stärken und vieles mehr

Was in unseren westlichen Ohren eigenartig klingt, ist für die sanfte, ayurvedische Medizin selbstverständlich: Heilende Stoffe werden über die Haut zugeführt. Wohlriechende Öle, Essenzen, Balsame und Räucherwerk werden seit Tausenden von Jahren in der indischen Heilkunde eingesetzt. Entsprechend gross ist das Wissen um die Wirkungen der Pflanzenkräfte auf den stofflichen, den seelischen und den spirituellen Körper.

Zu den ayurvedischen Königsgewürzen gehört neben Gewürznelken, Kurkuma, Ingwer, Kardamom, Koriander, Kreuzkümmel, Muskatnuss und schwarzem Pfeffer auch Zimt. Er zählt zu den ältesten Gewürzen der Welt.

Mit Zimt gegen Leiden?

In unserer westlichen Schulmedizin wird die positive Wirkung des Zimts erst langsam entdeckt. Was die ayurvedische Medizin bereits seit Jahrtausenden weiss, konnten amerikanische Forscher letztes Jahr wissenschaftlich nachweisen: In Zimt wurde ein Stoff analysiert der den Ausbruch der von Diabetes II vermutlich verzögern oder gar verhindern kann. Zimt soll auch das Wachstum gesunder Hautzellen anregen und kann somit auf die Genesung offener Hautstellen einwirken. Zimt ist ein hervorragendes Mittel zur Desinfektion der Füsse und zur Stärkung des Immunsystems. Zimt soll weiter Krankheitskeime von innen angreifen. Neu ist die Idee, dass Zimt in Schuh-Einlegesohlen verarbeitet wird. In Indien werden



die Schuh-Einlegesohlen mit 30 bis 40g fein pulverisiertem Zimt gefüllt. Dieser Zimt kann durch die Haut der Fusssohle aufgenommen werden und soll laut ayurvedischem Prinzip viele Beschwerden regulieren. Die Begeisterung für die wohlthuende Kraft des Zimts ist gross bei tausenden Anwendern.

Es ist ein hilfreiches altbewährtes Hausmittel fürs Wohlbefinden. Bei vielen Heilpraktikern und Naturärzten findet man eine Bestätigung dafür. 3000 Jahre alte Texte übersetzt aus Büchern der Ayurveda-Medizin (Buch "Sahara-Samitha") sagen zur Wirkung:

- *Zimt fördert die Durchblutung und erwärmt den Körper.*
- *Er fördert die Heilung von Krankheiten (ist generell für Leiden gemeint) und ist ausleitend (Stoffwechselgifte aber auch Gifte von Schlangen und Insekten).*
- *Er ist harntreibend.*
- *Er beruhigt das Nervensystem.*
- *Er soll den Blutzuckerspiegel regulieren.*
- *Zimt stimuliert die Gebärmutter (deshalb dürfen Zimtsohlen in der Endphase der Schwangerschaft nicht getragen werden).*
- *Bei Mann und Frau wirkt das Gewürz stimulierend auf die Sexualität.*
- *Zimt wirkt gegen alle Entzündungen im Körper.*
- *Er wirkt sehr gut bei Husten und Erkältungen.*



Dank dem Zimt Einlegesohlen-Projekt haben in Indien über 40 Männer und Frauen Arbeit gefunden. Alle Sohlen werden von Hand in bester Qualität hergestellt.



- *Er hilft bei Hämorrhoiden.*
- *Er entstaut das Bein (gut bei stehenden Berufen).*
- *Er reguliert die Temperatur der Füsse (gut für kalte wie auch heisse brennende Füsse).*

Zimt ist bakterientötend

Für die Füsse ist Zimt eine Wohltat: Er soll Fuss- und Nagelpilz verschwinden lassen, wie auch Hornhaut, Schrunden und Risse. Dass Zimt das Wachstum von Bakterien bremsen kann, ist auch der westlichen Medizin bekannt. So hemmt das Gewürz beispielsweise die Entwicklung von Krankheitserregern, die in Nahrungsmitteln vorkommen.

Gemäss ayurvedischer Gesundheitslehre sollen damit auch Dornwarzen, und bei längerfristigem Tragen sollen sich sogar Ablagerungen in den Gelenken zurückbilden. Auch Schweißfüsse verschwinden sofort, der Zimt lässt innerhalb weniger Wochen eine neue Haut am Fuss entstehen, die trocken ist und gut riecht, so berichten uns viele begeisterte Anwender der Zimtsohlen. Wer sie einmal trägt wird

Der Bericht einer Anwenderin

Für mich ist klar: Ab sofort werde ich meine Füsse mit den Zimtsohlen verwöhnen! Seit ein paar Tagen trage ich sie. Meine hartnäckige Dornwarze ist auch verschwunden, und schmerzt nicht mehr. Auch hab ich das Gefühl, meine Fusshaut sei etwas weicher geworden. Was ich aber am meisten schätze: Ich muss abends keine Angst mehr haben vor allfälligen Stinkfüssen, wenn ich den ganzen Tag in geschlossenen Schuhen stecke. Denn: Meine Füsse verbreiten nun einen betörenden Zimt-Duft!

sie nie mehr hergeben. Bleiben Sie "mobil". Probieren Sie jetzt selber die wunderbare Wirkung.

INFOS

Die Zimtsohlen werden im Rahmen eines Entwicklungsprojekts in Indien hergestellt. Bei dieser Wellnessmethode werden 2 Heilmethoden miteinander verbunden: die **Fussreflexzonenmassage** und die **Aromatherapie**. Wir verarbeiten nur **die beste Qualität** von **Zimt-Sohlen** aus ökologisch kontrollierter **Seide** und **Baumwolle** (keine Billigkopien).

Erhältlich in den Grössen 35 bis 47. Sie halten ca. 3 Monate.

Möchten Sie die Zimtsohlen auch anwenden und gleichzeitig einem guten Zweck helfen, dann bestellen Sie jetzt gleich die Sohlen per Telefon oder senden Sie den Bestellbon gleich an:

VITALIMED
Alte Churerstr. 45
Postfach 445
9496 Balzers

Tel. 081 - 740 07 08
Fax 081 - 740 07 05

www.zimtsohlen-versand.ch

Ich bestelle gegen Rechnung (+Porto):

2 Paar Zimt-Sohlen für Fr. 49.-
Grösse: Grösse:

3 Paar Zimt-Sohlen für Fr. 69.90
(statt Fr. 75.- Sie sparen über Fr. 5.-)

Grösse: Grösse: Grösse:

Name _____

Vorname _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Unterwegs immer an der richtigen Adresse



Adressen in den Gelben und Weissen Seiten von Directories unterwegs per Handy abfragen und am Ziel noch einen Parkplatz ausfindig machen, ist eine bequeme Sache. Ein mobiler Routenplaner hilft den Weg zur gefundenen Adresse zu finden – auch zu Fuss.

Mit jedem internetfähigen Handy oder Handheld können Sie unterwegs Adressen in den Gelben und Weissen

Seiten von Directories suchen. Das mobile Telefonbuch verfügt über eine einfache Benutzerführung. Die Darstellung ist dem Handy-Bildschirm angepasst. Resultate werden in einer Liste mit Namen angezeigt. Ein Klick auf einen Namen öffnet eine Detailansicht der gefundenen Adresse mit allen Zusatzangaben. Für einen Anruf genügt es auf die Telefonnummer zu klicken. Der Eintrag

lässt sich auch als Ganzes in das eigene Handy-Verzeichnis speichern. Mit „Auf Karte anzeigen“ können Sie sich die Adresse auf einer Karte anzeigen lassen. Diese zeigt auf Wunsch auch Bancomaten oder Parkplätze an. Die Karte lässt sich zoomen oder verschieben.

Adressen lassen sich ebenfalls über die separate Kartensuche regional ermitteln – selbst

Branchen wie ein Restaurant.

Der zusätzliche Routenplaner berechnet nebst Fahrstrecken mit dem Auto auch Wegstrecken für Fussgänger. Dabei kennt der Routenplaner auch kleine Fusswege, Unterführungen oder Fussgängerbrücken. Die Etappenübersicht lässt sich direkt als Wegbeschreibung nutzen.

Das Handy-Telefonbuch mit allen Zusatzfunktionen ist kostenlos (nur Verbindungsgebühren fallen an).

Cornèrcard pay&go Kreditkarte jetzt auch als Türöffner für Mobility-Fahrzeuge

Zusammenarbeit von Cornèrcard und Mobility CarSharing Schweiz. Wie geschaffen für das System von Mobility CarSharing Schweiz ist die mit innovativer Technologie ausgerüstete Cornèrcard pay&go Kreditkarte, die als Visa oder MasterCard erhältlich ist. Diese multifunktionale Kreditkarte ermöglicht, vorgängig über das Internet reservierte und bezahlte Mobility-Fahrzeuge am gewünschten Standort zu öffnen: Dazu wird die Cornèrcard pay&go einfach an den Mobility-Checkpoint gehalten, welcher sich auf der Windschutzscheibe befindet. Das System erkennt die Karte, das Fahrzeug öffnet sich und ist startbereit.

Alle Fahrzeuge der Mobility-Flotte stehen den Inhabern der Cornèrcard pay&go Kreditkarte zur Verfügung. Das Angebot umfasst zehn verschiedene Fahrzeug-Kategorien, somit kann für jeden Fahrzweck



das passende Auto gewählt werden. Hauptargumente für die Nutzung der roten Mobility CarSharing-Flotte sind die transparente und günstige Tarifstruktur, die leichte Handhabung (reservieren, zahlen, fahren) sowie die einfache rund um die Uhr Selbstbedienung, für Mobilitymitglieder oder bei SBB Click&Drive.

Genial und praktisch: Eine Kreditkarte mit umfassenden Zutrittsfunktionen Die Cornèrcard pay&go Kreditkarte, erhältlich als Visa oder MasterCard, ist ein „Multitalent“: Sie öffnet nebst Mobility-Fahrzeugen auch Tür und Tor zu zahlreichen Freizeitvergnügen. Sei es für Konzerte, Open-Airs, Bühnenveranstaltungen oder Bergbahnen: in der Schweiz können Tickets für über 30 Skiregionen und für Dutzende von Konzerten bequem von zuhause aus oder von unterwegs über das Internet oder Call Center direkt auf die Cornèrcard pay&go geladen werden. Das zeitraubende Anstehen an der Kasse entfällt, da die Cornèrcard pay&go Karte am Eingang als gültiges Ticket identifiziert wird und sofort Zutritt gewährt. Selbstverständlich profitiert der Karteninhaber auch von allen anderen Annehmlichkeiten eines bargeldlosen Zahlungsmittels.

Ihr **neuer** Massstab für kostengünstige Streuwerbung: www.prisma-ms.ch

prisma  **medienservice**

Prisma Medienservice AG
Im Feld 6
9015 St.Gallen

Tel. 071 272 79 79
Fax 071 272 79 80
www.prisma-ms.ch

Die Evolution der Fortbewegung

Durchschnittlich eine Stunde am Tag ist der moderne Mensch unterwegs, pendelt mit Bus oder Bahn zur Arbeit, steht mit dem Auto im Stau oder fliegt über das Wochenende nach Mallorca oder Mailand. Und das immer häufiger, schneller und flexibler. Doch mit der gestiegenen Mobilität wachsen auch die Umweltprobleme. Schrumpfende Ressourcen, Umweltverschmutzung und Klimawandel sind die Folge. Was können wir tun, um dem entgegen zu wirken? Helfen autofreie Wochenenden und der Verzicht auf Spargel im Winter? Oder kann nur die Politik die notwendigen Weichen stellen? Ein Blick auf die Evolution der Fortbewegung hilft weiter.

Instinktwesen Mensch

Menschliches Mobilitätsverhalten ist das Ergebnis von vier Instinkten*. Instinkt Nr. 1: Der Mensch ist ein «Nestbauer» und hält sich – wie viele andere Lebewesen – bevorzugt in geschützten Bereichen auf. Jedes Verlassen seiner Höhle, Wohnung oder des Büros, bedeutet Gefahr. Diese wird eingegrenzt, indem er die geschützte Zone nur für eine begrenzte Zeit verlässt. Genauer gesagt steht ihm hierfür durchschnittlich eine Stunde pro Tag zur Verfügung. Diese in vielen Ländern über längere Zeiträume beobachtete zeitliche Stabilität bezeichnete der Mobilitätsforscher und ehemalige Mitarbeiter des U.S.-Verkehrsministeriums Yakov Zahavi als «Gesetz des stabilen Zeitbudgets».

Der zweite Instinkt treibt den Menschen dazu, spätestens am Abend ins «warme Nest» zurückzukehren. Dafür nimmt er auch vergleichsweise teure Transportmittel in Kauf. 60% aller Flugreisenden kehren noch am selben Abend nach Hause zurück, auch wenn dies die für sie teurere oder weniger komfortable Lösung ist. Drittens gibt der mobile Mensch typischerweise nicht mehr als 12–15% seines verfügbaren Einkommens für die Fortbewegung aus. Untersuchungen, die hierzu vor mehr als 30 Jahren durchgeführt wurden, zeigen dasselbe Ergebnis wie erst kürzlich erhobene Daten.

Der vierte Instinkt war und ist Ursache zahlreicher Stammesfehden und Kriege: Das



Trotz allen technischen Entwicklungen sind die Instinkte der Menschen gleich geblieben.

Streben des Menschen nach der Vergrößerung des ihm zur Verfügung stehenden Territoriums. Je grösser das Territorium, desto grösser die Ressourcen-Auswahl.

Gestiegenes Einkommen

Warum also, könnte man sich fragen, sind wir mobiler denn je? Wenn sich doch unser

angeborenes Fortbewegungsverhalten über Jahrtausende kaum verändert hat? Die Antwort liegt in unseren gestiegenen Budgets. Zwar stehen uns nach wie vor nur 12–15% des verfügbaren Einkommens für die Fortbewegung zur Verfügung, doch dieses Einkommen wächst beständig. Diese zusätzlichen Mittel wurden unter anderem dafür verwendet, Transportmittel zu entwickeln, die uns die Erschliessung von neuem Territorium ermöglichen. Die Erfindung des Rads war ein entscheidender Wendepunkt in der Beweglichkeit des Menschen, ebenso wie die Nutzung von Tieren wie Esel und Pferd. Während uns zu Fuss bei einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 5 km/h und bei einem Zeitbudget von einer Stunde ein Territorium von 20 km² zur Verfügung stand, ermöglichte uns das Pferd die Erschliessung von mind. 320 km².

Um das Ende des 18. Jahrhunderts herum begann das Zeitalter der motorisierten Fortbewegung. 1769 gelang es Nicolas Cugnot und 1801 und 1803 auch Richard Trevithick, jeweils einen «Dampfwagen» zu bauen, der mit eigenem Antrieb auf der Strasse fahren konnte. Und bereits in den 1830er Jahren gab es in verschiedenen Ländern Versuche, Schienenfahrzeuge elektrisch anzutreiben.

Die Schweiz, heute oft als «Bahnland Nr. 1» bezeichnet, blieb übrigens bis 1847 von der stürmischen Entwicklung in seinen Nachbarländern isoliert, da zum einen die Geldmittel fehlten und zum anderen kriegerische Auseinandersetzungen die Entwicklung verhinderten. Zwar gab es 1844 in Basel bereits einen Bahnhof, dieser war jedoch nur Endpunkt der französischen Strecke aus Strassburg. Erst 1847 wurde mit der Spanisch-

Brötli-Bahn von Zürich nach Baden eine erste eidgenössische Strecke eröffnet. Doch 1882 holte die Schweiz mit der Eröffnung der Gotthardbahn den österreichischen Vorsprung auf. Mit einer Länge von 15 003 Metern war der Gotthardtunnel für damalige Verhältnisse ein bemerkenswertes Bauwerk.

Auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft

Wie bringt man eine Gesellschaft, die viel Energie verbraucht, dazu, sparsamer zu sein? Die novatlantis hat die Vision der 2000-Watt-Gesellschaft entwickelt. Ziel ist es, den Verbrauch fossiler Energien drastisch zu senken. Sparsame Fahrzeuge könnten viel zum Erreichen des Ziels beitragen. Einiges tut sich. Unlängst stellte sich in Basel die Umwelt-Taxi-Flotte vor.

Die Welt hat einen riesigen Appetit auf Energie. Dumm nur, dass sich das globale Reservoir an fossilen Energien, unter anderem das Erdöl, zunehmend rascher leert. Die Notwendigkeit einer Neuorientierung steht für die novatlantis (siehe Kasten) deshalb ausser Frage. Sie hat die Vision der 2000-Watt-Gesellschaft entwickelt.

In Basel soll Vision Realität werden

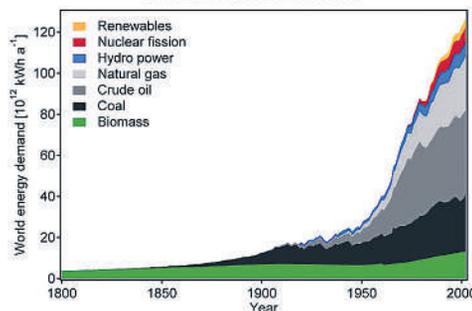
Seit 2001 ist man im Projekt «Pilotregion Basel» daran, die Vision auf ihre Realisierbarkeit zu testen. Um was geht es? Ausgangslage ist, dass der Mensch im globalen Mittel 2000 Watt an Energie verbraucht. Der Durchschnittseuropäer benötigt allerdings dreimal so viel, nämlich 6000 Watt, und ein Schweizer durchschnittlich 5000 Watt. Es muss kaum erwähnt zu werden, dass die Menschen in der westlichen Welt (in den USA liegen die Werte noch um einiges höher) damit zu den Energie-Grossverbrauchern gehören, während einige asiatische und afrikanische Länder nur einen Bruchteil des weltweiten Bedarfs an Energie haben. Es soll eine Gesellschaft etabliert werden, deren Individuen im Schnitt nur noch 2000 Watt an Energie verbrauchen. In der Pilotregion Basel wird die Idee seit 2001 umzusetzen versucht.

Zweistufige Planung

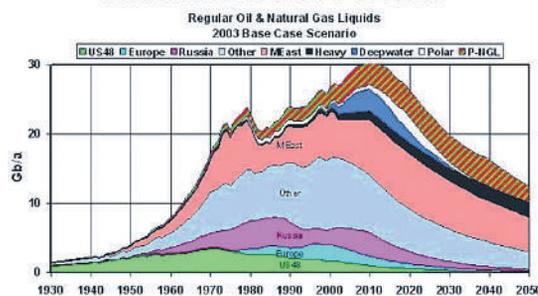
Dieses ambitionöse Ziel kann nur mit dem Einsatz neuester und hocheffizienter Technologien erreicht werden. Unabdingbar ist ausserdem ein Netzwerk aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft. Diese Voraussetzung ist in der Pilotregion Basel gegeben: Baudepartement Basel-Stadt, die Fachhochschule Nordwestschweiz und die Universität Basel arbeiten mit novatlantis zusammen. Die Mobilität ist bei der Umsetzung der 2000-Watt-Gesellschaft zentral. Dabei liegt der Schwerpunkt auf der Entwicklung umweltfreundlicher Fahrzeuge.

«Wir planen zweistufig», sagt Stephan Linnin, Geschäftsführer der sustainsurv GmbH, der das Projekt «Erlebensraum Mobilität» von novatlantis koordiniert. «Kurz- und mittelfristig sind mit Erd- und Biogas betriebene Fahrzeuge eine sehr gute Option auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft, langfristig setzen wir auf erneuerbaren Wasserstoff.»

ENERGIEBEDARF



LIMITIERTE RESSOURCEN



Der Verbrauch fossiler Brennstoffe nimmt seit 200 Jahren immer drastischer zu. Bild: Empa.

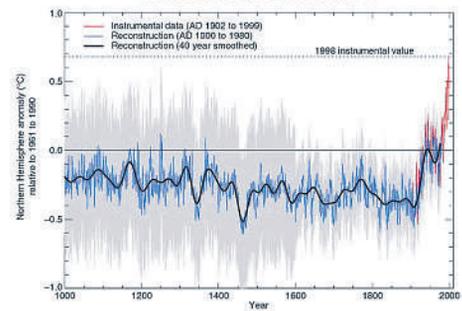
Die Empa und die ETH Zürich entwickelten das Clean Engine Vehicle (CEV), mit dem Erdgas als Treibstoff so sauber wird, dass ein Erdgasauto die weltweit strengsten Abgasgrenzwerte erfüllt. In den Flotten der kantonalen Verwaltungen beider Basel konnten mehrere Prototypen mit CEV-Technologie in einer Zusammenarbeit von Empa und Volkswagen getestet werden.



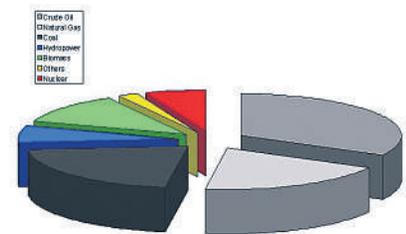
Mit dem Empa Touran unterwegs: Die Mitarbeiter der Basler Verwaltungen testeten das Energie sparende Fahrzeug. Bild: Empa.

Basler Umwelt-Taxi-Flotte macht mobil
Das Augenmerk liegt im Moment darauf, die Erdgastechnologie auf die Flottenbetreiber und Taxibetriebe auszuweiten, beide geeignet, die wirtschaftlichen und ökologischen Vorteile frühzeitig zu nutzen. Bis zum Jahr 2015 sollen 100 Erd- und Biogas-Taxis in der Region Basel verkehren. Bis jetzt sind es bereits 27. Über das Projekt wurde am 28. August im Congress Center Basel informiert. Dabei präsentierte sich die «Basler Umwelt-Taxi-Flotte» zum ersten Mal den Medien.

KLIMAÄNDERUNG



ABHÄNGIGKEIT



Die Wasserstoffmobilität ist noch eine Technologie von übermorgen. Immerhin entwickelte das Paul-Scherrer-Institut und der ETH-Bereich zusammen mit Partnern aus der Industrie bereits Brennstoffzellenfahrzeuge, zusammen mit Michelin beispielsweise den HY-LIGHT, ein Leichtfahrzeug. Die Funktionsfähigkeit wurde damit bereits eindrucksvoll demonstriert. Es gibt aber Aspekte wie die Wasserstoffspeicherung, bei denen die Forschung und Entwicklung noch Fortschritte machen muss.

Auch an der Empa ist man daran, an langfristigen Lösungen für die Zukunft zu arbeiten. Seit anderthalb Jahren ist dort Andreas Züttel mit seinem Team daran, an der Energiespeicherung von Wasserstoff, das gasförmig ist, zu forschen. «Wir versuchen technisch-wissenschaftliche Wege aufzuzeigen», erläutert Züttel, «die Umsetzung dieser Wege muss durch andere geschehen.»

Das Projekt novatlantis ist ein Programm des ETH-Rates und der Forschungsanstalten im ETH-Bereich (PSI, Empa, Eawag, WSL). Ziel von novatlantis ist es, Erkenntnisse aus der Forschung in der Praxis einer nachhaltigen Stadtentwicklung umzusetzen. Mit der «Pilotregion Basel» hat novatlantis in Zusammenarbeit mit dem Baudepartement des Kantons Basel-Stadt, der Fachhochschule Nordwestschweiz (FNHW) sowie der Universität Basel ein «Praxislabor» der Nachhaltigkeitsforschung geschaffen. Die Pilotregion erlaubt den Wissenstransfer von der Forschung in die Praxis, aber auch in umgekehrter Richtung.

Die Kraft des Wassers für eine effiziente Mobilität.

Verglichen mit anderen Verkehrsträgern verbraucht das Reisen mit der Bahn wenig Energie. Dazu stammt der Strom für den Bahnbetrieb zu 70% aus klimaneutralen Wasserkraftwerken. Bei der Wasserkraft entstehen im Vergleich zu anderen Energieträgern geringe Verluste bei der Stromerzeugung. Daher ist nicht nur der Stromverbrauch der Züge, sondern auch der Primärenergieverbrauch der SBB bescheiden.

Der geringe Energieverbrauch ist der Umwelttrumpf der Bahn. Die SBB erbringt 16 Prozent der Verkehrsleistung im Personenverkehr und 41 Prozent im Güterverkehr, beansprucht aber bloss 4 Prozent der Energie, die der Verkehr insgesamt verbraucht.

Sparsame Technologie

Insgesamt verbraucht die SBB jährlich rund 2300 Gigawattstunden Energie. Der Zugverkehr beansprucht davon fast vier Fünftel. Den Rest benötigt die SBB für Heizung und Klimatisierung als Strom für die Bahntechnik, Beleuchtung und Computer sowie als Treibstoff für Strassenfahrzeuge. Dank neuer Heizanlagen und einer effizienteren Gebäudenutzung konnte die SBB ihren Heizenergieverbrauch kontinuierlich senken.

Züge der SBB brauchen bloss 9,6 Kilowattstunden Strom, um einen Fahrgast hundert Kilometer weit zu befördern. Dies entspricht einem Benzinverbrauch von 1,1 Litern. Auch der Güterverkehr auf Schienen ist sehr sparsam: Eine SBB-Güterlok verbraucht im Durchschnitt 6,7 Kilowattstunden Strom, um eine Tonne Güter hundert Kilometer weit zu ziehen. Umgerechnet sind dies 0,7 Liter Diesel.

Gründe für diese Genügsamkeit sind der geringe Rollwiderstand der Stahlräder auf den Schienen, die Reduktion des Luftwiderstands im Zugverband, der hohe Wirkungsgrad von Elektroloks sowie die Rückspeisung von Bremsenergie.

Im Interesse der Kunden plant die SBB, ihre Züge weiter zu klimatisieren und die Reisezeiten zu verkürzen. Damit wird der En-

Beispiel Personenverkehr:

Ein Pendler, der zwischen Olten und Zürich statt mit dem Auto per Bahn pendelt, schenkt sich nicht bloss Staustress und steigende Benzinkosten, sondern erspart der Umwelt etwa zehn Tonnen Kohlendioxid pro Jahr*. Vergleicht man diesen Wert mit den durchschnittlichen jährlichen Pro-Kopf-Emissionen der Schweiz von gut sechs Tonnen CO₂, wird klar, wie sehr die Wahl des Verkehrsmittels die persönliche CO₂-Bilanz beeinflusst.

*Annahmen: Entfernung ein Weg: 70 Kilometer, 230 Arbeitstage, Besetzung des Auto durch eine Person: 322 Gramm CO₂-Äquiv./Pkm, SBB-FV: 8 g/Pkm.

Beispiel Güterverkehr

Ein Spediteur will 60 Container von Mannheim nach Mailand verfrachten. Er hat die Wahl zwischen einem reinen Lastwagentransport oder einem kombinierten Transport mit der Bahn. Für den Transport im kombinierten Verkehr befördert der Spediteur seine je zehn Tonnen schweren Container per Lkw zum 50 Kilometer entfernten Umschlagbahnhof in Mannheim. Per Bahn geht es dann weiter über Basel und den Gotthardtunnel nach Mailand, wo Lastwagen die Fracht wieder übernehmen und zum 50 Kilometer entfernten Zielort fahren.

Die Online-Berechnung mit dem Programm EcoTransit ergibt ein eindeutiges Resultat: Der kombinierte Transport per Lkw und Bahn erspart der Umwelt dank der hohen Energieeffizienz der Bahn mehr als 17 Tonnen CO₂. Ein einziger Zug ersetzt zudem 30 Lastwagenfahrten durch die Alpen und entlastet so Luft und Strasse.

ergiebedarf zunehmen. Um diesem Trend entgegenzuwirken, prüft die SBB derzeit zusätzliche Energiesparmassnahmen bei den Fahrzeugen, der Fahrweise und der Steuerung der Züge sowie bei ihren 150 Immobilien mit dem grössten Energieverbrauch.

Sauberer Strom

Die Eigenproduktion garantiert einen hohen Grad an Versorgungssicherheit und macht die SBB relativ unabhängig von Preisschwankungen auf dem Strommarkt. Im Unterschied zu anderen grossen Bah-



Stausee Emosson.

nen muss die SBB kaum auf fossile Brennstoffe zurückgreifen.

Ein weiterer Vorteil der Wasserkraft liegt, im Unterschied zu der Energieversorgung mit fossilen Energieträgern, in den geringen Verlusten bei der Stromerzeugung. Wasserkraftwerke sind sauber, ihre Leistung hängt aber vom Wetter ab. Zu Zeiten mit viel Regen und Schnee produzieren die Kraftwerke mehr Strom als für den Bahnbetrieb nötig. In trockenen Perioden reicht die Wassermenge dagegen nicht aus, um den Strombedarf der SBB vollständig zu decken.

Stromversorgung sichern

In den kommenden Jahren rechnet die SBB aufgrund der höheren gesetzlichen Restwassermengen mit einem leichten Rückgang der möglichen Energieproduktion aus Wasserkraft. Bei gleichzeitig prognostiziertem, höheren Verkehrsaufkommen, vor allem im Güterverkehr, fassen die SBB derzeit zusätzliche Möglichkeiten der Energiebeschaffung ins Auge. Namentlich engagieren sich die SBB beim Bau des Pumpspeicherwerkes Nant de Drance zwischen den Stauseen Emosson und Vieux Emosson im Wallis, um zukünftige Bedarfsspitzen abzudecken. Auch bei den anderen Wasserkraftwerken planen die SBB Erneuerungen, um die Effizienz der bestehenden Anlagen zu steigern.

Mehr Informationen und Links zu allen Artikeln: www.mobilitaetsberatung.ch

Anzeige

pinnen ohne Sorgen - rückstandsfrei:

PIN-A-CARD:
1000 Karten A6
CHF 249.00 exkl. MWST

www.printbrockers.ch

Druck von allen Seiten



Andreas Beinat, Marketingleiter, Baden-Dättwil

**«Ich fahre gern, weil heute
beim Diesel über 90% der
Schadstoffe gefiltert werden!»**

Die Autobranche engagiert sich enorm. **Moderne Motorentechnik reduziert allein schon mehr als 95% der Schadstoffe** Kohlenwasserstoff HC, Kohlenmonoxid CO, Stickoxide NOx. Die heutigen Dieselfilter halten über 91% der Dieselpartikel zurück. Und die Branche entwickelt mit Hochdruck laufend neue Technologien zur Minimierung der CO₂ Emissionen.

www.cleverunterwegs.ch



Es folgten die Entwicklung des Automobils, des Flugzeugs und der Raumfahrt, die unsere Mobilität erneut drastisch erhöhten und neue Dimensionen der Fortbewegung eröffneten.

Schneller, höher, weiter

Geschwindigkeit spielt eine Rolle. Denn angesichts unseres begrenzten Zeitbudgets gilt: Je schneller das Fortbewegungsmittel, desto grösser unser Territorium und damit die uns zur Verfügung stehenden Ressourcen. Zu Fuss stehen uns 20 km² zur Verfügung, mit dem Auto sind es bereits 1000 km², dem Jet Set gehört die ganze Welt. Oder anders ausgedrückt: Bei konstantem Zeitbudget und einem abgesteckten finanziellen Spielraum kann allein die Erhöhung der Geschwindigkeit unsere Expansionslust befriedigen. Solange also beispielsweise die Fahrt zur Arbeit mit dem Zug länger dauert als mit dem Auto, wird sich der Grossteil der Pendler für das Auto entscheiden.

Daher lassen sich die drängenden Probleme wie Umweltverschmutzung und Ressourcenschwund auch nicht dadurch lösen, dass der Einzelne häufiger mit dem Velo

fährt, auf Spargel im Winter verzichtet oder seltener nach Mallorca fliegt. Individuelle Verhaltensänderungen und Selbstbeschränkungen wären zwar durchaus wünschenswert und sinnvoll, werden aber – zumindest auf freiwilliger Basis – bei den meisten von uns nicht durchsetzbar sein. Beispiel Tourismusbranche: Nach Ermittlungen der Welt-Tourismus-Organisation (WTO) zog es in den neunziger Jahren rund 530 Millionen Reisende pro Jahr ins Ausland – fast doppelt so viele wie 1980 (288 Mio.) und rund zwölf Mal so viele wie 1950 (25 Mio.). Die Zahl der Touristen wird weltweit bis zum Jahr 2010 auf über 900 Millionen anwachsen. Die Tatsache, dass einige umweltbewusste Zeitgenossen zukünftig ins Tessin und nicht nach Griechenland fahren werden, wird diese Entwicklung nicht aufhalten können.

Was also muss passieren, um die Probleme in den Griff zu bekommen? Eine radikale Wirtschaftswende ist notwendig. Und Politiker aller Länder, die den Mumm haben, unbequeme Entscheidungen zu treffen. Regionale, kleine Anlagen und Offshore-Windparks in der Nordsee, mehr Sonnen-

kollektoren bei uns und Solarkraftwerke im sonnenreichen Spanien, Windkraftwerke in den Passatwind-Regionen Südmarokkos, Wasserkraft und Biomasse – mit ihnen liesse sich mittelfristig die Hälfte unseres Stromverbrauchs decken. Gleichzeitig muss die Suche nach alternativen Energiequellen weiter verstärkt werden. Die Autoindustrie wird sich noch vermehrer der Weiterentwicklung von optimaleren Technologien und verbrauchsärmeren Fahrzeugen widmen und in naher Zukunft gar keine Automobile mehr bauen, die ausschliesslich mit Benzin oder Diesel fahren. Gleichzeitig sollten schon heute alternativ betriebene Autos massiv gefördert werden. Die Bauindustrie muss sich auf die Errichtung perfekt gedämmter Null-Energie-Häuser konzentrieren. Ideen gibt es viele. Wir sollten nicht warten. Wir können nicht warten. Das Einzige was uns fehlt, ist das Umdenken jedes einzelnen, bei uns in der Schweiz und weltweit.

*Quelle: Feature von Jesse H. Ausubel, Senior Research Associate an der Rockefeller University, New York City, und Cesare Marchetti vom «International Institute for Applied Systems Analysis» in Laxenburg, Österreich.



BP ULTIMATE DIESEL REDUZIERT KOHLENWASSERSTOFF- EMISSIONEN UM DURCHSCHNITTLICH 35%.

Dank der neuen Treibstoffformel entfernt BP Ultimate Diesel die Ablagerungen gewöhnlicher Diesel Treibstoffe und ermöglicht so eine bessere Motorenleistung. Bei regelmässigem Gebrauch sorgt BP Ultimate für mehr Leistung, mehr Kilometer pro Tankfüllung und weniger Schadstoffe.

Durchschnittswerte der getesteten Fahrzeuge. Getestet gegenüber gewöhnlichen Treibstoffen. Treibstoff auch als Ultimate bleifrei 98 erhältlich. (unterschiedliche Produktvorteile). Mehr dazu unter www.bpultimate.ch

Saubere Motoren, saubere Leistung. **bp ultimate**

Tipps zum Fitbleiben

Haben Sie heute schon etwas für Ihre Gesundheit getan? Die folgenden Gesundheits-Tipps für Kinder, Jugendliche, Eltern sowie für den Arbeitsplatz wurden im Rahmen der Kampagne «Der Alltag prägt Ihre Gesundheit. Mit Bewegung, Ernährung, Entspannung» entwickelt. Die vier Flyers enthalten viele weitere Gesundheits-Tipps.

Die Kampagne wird realisiert von Gesundheitsförderung Kanton Zürich, eine Abteilung des Instituts für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Zürich.

Für Kids

-  Sei ein Storch. Und steh beim Zähneputzen auf einem Bein. Kannst du das Gleichgewicht behalten?
-  Sei Blitz und Donner. Und lass es mit Knäckebrot in deinem Mund so richtig krachen.
-  Sei ein Sterngucker. Auch tagsüber. Hast du heute schon den Himmel betrachtet? Was hast du in den Wolkenbildern erkannt? Tiere? Blumen? Gespenster?

Für Jugendliche

-  Sei ein Gummiball. Hüpf Treppen hoch und wieder runter. Einmal auf dem linken und einmal auf dem rechten Bein. Da geht dir wahrscheinlich die Puste aus. Dafür gibt's einen knackigen Po.
-  Sei kein Raubtier. Kau jeden Bissen langsam und gründlich, bevor du ihn im Magen landen lässt.
-  Mach den Tag zur Nacht. Und schliess bei Ärger einfach die Augen, um an einen glücklichen Moment zu denken.

Sind Sie interessiert?

Falls Sie im Kanton Zürich wohnen, können Sie die vier Flyers sowie eine umfassende Broschüre mit weiteren Gesundheits-Tipps kostenlos bestellen bei:

Gesundheitsförderung Kanton Zürich

Bestellservice Büro-Job, Florastrasse 42, 8610 Uster
info@buerojob.ch, Tel. 043 366 40 40, Fax 043 366 40 49

Weitere Infos finden Sie unter

www.gesundheitsfoerderung-zh.ch

Für Eltern

-  Spielen Sie Samichlaus. Schenken Sie Spielsachen, die zur Bewegung einladen. Ein Springseil statt ein Computerspiel. Jonglierbälle statt ein Comic-Heft. Ein Trampolin anstelle eines Gameboys.
-  Achtung Zuckerfalle. Süssgetränke schaden dem Gewicht und dem Appetit. Der beste Durstlöscher ist und bleibt Wasser.
-  Lachen Sie. Mit Ihren Kindern. Lachende Kinder haben nicht nur gute Laune, sie sind auch entspannt und besitzen ein starkes Immunsystem.

Für den Arbeitsplatz

-  Erheben Sie sich. Und bleiben Sie stehen. Immer dann, wenn Sie telefonieren.
-  Konzentration verlangt? Es muss nicht immer Koffein sein. Auch ein Spaziergang oder ein Glas Wasser wecken müde Geister.
-  Seien Sie kein Jasager. Sagen Sie auch mal nein, wenn Ihnen die Arbeit über den Kopf wächst.

Der Alltag prägt Ihre Gesundheit. Mit **Bewegung, Ernährung, Entspannung.**
Gesundheitsförderung Kanton Zürich, www.gesundheitsfoerderung-zh.ch

Diesel, Otto und die Dampflokomotive

Wir leben im 21. Jahrhundert. Alle Menschen in unseren Breitengraden sind mobil, wollen, müssen mobil sein. In der Freizeit, im Beruf, zwischen Wohn- und Arbeitsort. Die Frage stellt sich aber, wie man Mobilitätsbedürfnisse in Zukunft abdecken soll, was die Qualität der Mobilität ist, deren Verbrauch an Energie, an Umwelt, an Landschaft.

Die Antworten liegen sicher nicht in den Technologien des 19. Jahrhunderts: Die Dampflokomotive, der Otto- und der Dieselmotor haben grosse Nachteile mit sich gebracht, vor allem Emissionen von Luftschadstoffen und Klimagasen. Zudem arbeiteten sie mit miserablen Wirkungsgraden. Heisst: Viel Energieverbrauch, nur mickrige 20 Prozent davon wird in Arbeit umgewandelt, der Rest verpufft als Wärme in der Luft.

Heute hätten wir andere, effizientere und umweltschonendere Möglichkeiten – und nutzen diese kaum: Der öffentliche Verkehr bewegt sich zwar meist effizient und elektrisch auf der Schiene. Doch auch hier gibt es eine Riesenflotte an Nahrverkehrsmitteln mit veralteten Antrieben. Und beim Privatverkehr sind nach wie vor die ineffizienten Motoren in Gebrauch. Die grösste Sünde dabei: Die Fahrzeuge werden immer schwerer – das Gewicht ist der wichtigste Faktor für mehr Energieverbrauch. Aber nicht nur das: zu viele Leute benutzen das Motorfahrzeug im Nahverkehr, statt auf die bequemeren und umweltgerechteren Verkehrsmittel und den nichtmotorisierten Langsamverkehr umzusteigen.

Die vorliegende Zeitung soll drei Dinge zeigen: Erstens gibt es heute gute und sehr effiziente Alternativen zur Technologie des 19. Jahrhunderts: So etwa die Hybridtechnologie. Zweitens bedarf es einer intelligenten Kombination zwischen Langsamverkehr, öffentlichem Verkehr und Motorfahrzeugen: Im Nahverkehr kann man aufs Automobil verzichten. Und drittens: Damit sparen wir Kosten, schützen das Klima und haben erst noch mehr Lebensqualität.



Michael Kaufmann, Vizedirektor Bundesamt für Energie und Programmleiter EnergieSchweiz

Liebe Leserinnen und Leser

Ich freue mich, dass es durch die neuen Partnerschaften mit dem Bundesamt für Energie / Energie Schweiz, dem Autoimporteursverband AutoSchweiz sowie weiteren das Magazin unterstützenden Unternehmen möglich wurde, die Publikation mit einer Auflage von über 2,2 Millionen Exemplaren in fast alle Haushalte der Schweiz verteilen zu können.

Mobilität, vor allem die kombinierte Mobilität, betrifft uns alle. Dabei geht es nicht darum, die persönliche Mobilität einzuschränken. Vielmehr bringt die sinnvolle Nutzung aller angebotenen (kombinierten) Möglichkeiten jedem persönlich ein Optimum an Flexibilität und unserer Umwelt eine kleine Verschnaufpause. Dann brauchen wir uns auch nicht hinter der Forderung nach einem autofreien Sonntag im Jahr zu verstecken! Vielmehr existieren heute in vielen Regionen sinnvolle Angebote, die es einfach machen, beispielsweise auch einmal auf das eigene Auto zu verzichten. Das kontinuierliche Verbessern der persönlichen Energiebilanz soll im Vordergrund stehen!



Besser im energieeffizienten Mittelklasse Auto am Wochenende ein Ausflug mit der ganzen Familie machen, als täglich im rauchenden alten Kleinwagen alleine im Stau zu stehen und dabei die S-Bahn an sich vorbeiziehen zu sehen. Bestrebungen einer nutzungsabhängigen Besteuerung, gezielte Versicherungsprämien oder Vergünstigungen seitens der Verkehrsbetriebe schaffen hoffentlich zukünftig noch mehr Anreiz, neben dem eigenen Vehikel öfter zusätzlich den öffentlichen Verkehr zu nutzen. Und der Gesundheit zu Liebe auch einmal für kurze Strecken auf das Fahrrad umzusteigen oder den Weg zu Fuss zu bewältigen – dem steht sowieso nichts im Wege.

So wünsche ich Ihnen nun viel Spass beim Lesen der neusten Ausgabe
Claude Wegmann, Verlagsleiter

Herzlichen Dank den beteiligten Energiestädten: Aadorf, Aarau, Albulatal/Val Alvra, Altstätten, Arbon, Baden, Bellevue, Bern, Buchs SG, Burgdorf, Confignon, Delémont, Davos, Diessenhofen, Eschenbach, Eschlikon, Frauenfeld, Gaiserwald, Gossau SG, Kreuzlingen, Langenthal, Lengnau, Magden, Neuchâtel, Obersiggenthal, Oftringen, Onex, Porrentruy, Reigoldswil, Roggwil, Rorschach, Rorschacherberg, Schaffhausen, Seon, Sierre, Sion, Spiez, Stans, Stein AG, St. Gallen, St. Moritz, Thal, Thusis, Turgi, Untersiggenthal, Uzwil, Vaz-Obervaz, Wil, Windisch, Wittenbach, Wohlen AG, Wohlen BE, Wölflinswil, Zeihen und Zürich.

Impressum

multimobil – die Zeitung für das ganze Spektrum der Mobilität, Ausgabe September 2007 **Herausgeber:** KILO&GRAMM in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Energie (BFE) EnergieSchweiz, Postfach, CH-3003 Bern, www.energieschweiz.ch; **Verlags-/Redaktionsadresse:** KILO&GRAMM GmbH, Manessestrasse 8, CH-8003 Zürich, Telefon +41 (0)43 317 97 85, Telefax +41 (0)43 317 97 82, zeitung@kilogramm.ch, www.mobiltaetsberatung.ch **Druck:** Ringier Print Adligenswil AG, Adligenswil; **Team at work:** Claude Wegmann (Gesamtleitung), verantwortliche Redaktion: Natalie Aeschbacher, Anja Kinsky, Eric Schmid. Autoren: Melanie Ade, Peter J. Aebi, Regula Behringer, Matthieu Chenal, Danielle Emery Mayor, Florian Gautschi, Hubert Jaquier, Sarah Perincoli, Jessica R. Walther, Christoph Wahrenberger, Beat Winterflood, Remy Zinder. Übersetzungen: Fabienne Niederhauser-Eglin.

«EnergieSchweiz ist das Programm für Energieeffizienz und erneuerbare Energien. Seine Stärke liegt in der engen, partnerschaftlichen Zusammenarbeit zwischen Bund, Kantonen, Gemeinden und den zahlreichen Partnern aus Wirtschaft, Umwelt- und Konsumentenorganisationen sowie öffentlichen und privatwirtschaftlichen Agenturen. Seit seiner Lancierung hat sich EnergieSchweiz als echtes Erfolgsprodukt erwiesen. Ohne EnergieSchweiz und sein Vorgängerprogramm Energie 2000 würden die CO₂-Emissionen rund 7 Prozent über dem heutigen Niveau liegen.»

car4you.ch
65000
 Autos & Motorräder

multimobil

Das ganze Spektrum Ihrer Mobilität. www.mobilitaetsberatung.ch Herbst 2007



Alle reden über Klimapolitik, aber ändert sich auch etwas in unseren Köpfen?

Ein Vielfältiges Portfolio – von EcoDrive über RideShare bis zu Biogasanlagen. Die Stiftung Klimarappen verfügt bereits über ein vielfältiges Projekt-Portfolio. Als Grossprojekte im Mobilitätsbereich unterstützt sie «Eco-Drive» und «Mobility».

Durchschnittlich eine Stunde am Tag ist der moderne Mensch unterwegs, pendelt mit Bus oder Bahn zur Arbeit, steht mit dem Auto im Stau oder fliegt über das Wochenende nach Mallorca zum Shoppen oder Sonnenbaden. Wer leistet sich ein gutes «Umwelt»gewissen.



In Zeiten immer höher steigender Treibstoffpreise und der Diskussion über das Klima haben wir einen wichtigen Zukunftswunsch: Alle Autos fahren CO₂-neutral und aus dem Auspuff kommt lediglich Wasserdampf. Die Brennstoffzellen-Technologie könnte diesen Wunsch wahr werden lassen. Vorerst sind Autohersteller und Forschung damit beschäftigt, marktreife Lösungen zu präsentieren. General Motors präsentiert dieser Tage mit dem «HydroGen4» ein (fast) serienreifes Modell!

Energiestadt

Eine Energiestadt muss keine «Stadt» sein. Auch kleine Gemeinden engagieren sich beim Label «Energiestadt» für eine umweltbewusste Mobilität zum Nutzen der Einwohnerinnen.



«Energieeffiziente Noten»

Obwohl die Frau und Mutter die meiste Zeit mit dem Kind unterwegs ist, entscheidet der Mann im Autohaus über das Modell.



Guten Gewissens mobil bleiben

Gerade weil die Problematik der schädlichen Abgaskomponenten mittlerweile so gut wie vom Tisch ist, drehen sich die Diskussionen nun vermehrt um das Kohlendioxid (CO₂).

Ecocars für die Umwelt

Immer mehr Autofahrerinnen und Autofahrer nehmen Umweltsorgen ernst.

Anzeige

Käufer für Ihr Auto gesucht? www.car4you.ch

Inserieren Sie Ihr Auto oder Ihr Motorrad im stärksten Fahrzeugmarkt der Schweiz:
 Gehen Sie auf www.car4you.ch/multimobil und registrieren Sie sich. Nach der Erfassung des Inserates können Sie es freigeben, Ihren Gutschein-Code **vc-7d5a1-a1** im Prüfen-Feld oben rechts eingeben und schon sparen Sie CHF 30.- (Angebot gilt vom 1.9. - 31.12.2007).

**CHF 30.-
Gutschein**

**DAS MEER IST JETZT
NOCH COOLER.**



**KÖNIGE
DER WELLEN**

Jetzt im Kino

SONY PICTURES
animation

COLUMBIA
PICTURES
SONY



Zone 30 in Crans, Zone 20 in Montana: Die Strassen wurden neu gestaltet, um die Autos anzuhalten, langsamer zu fahren und die Menschen, zu Fuss zu gehen.

Crans-Montana, la région qui marche

Mobilität und Wohlbefinden

Die Diagnose war klar: Einige Wochen im Jahr litt der Walliser Ferienort zum Leidwesen der Fussgänger unter dem zu grossen Verkehrsaufkommen. Wie für Touristen und Bewohner einen Anreiz schaffen, damit sie ihr Auto zu Hause lassen und sich öfter zu Fuss oder mit dem Velo fortbewegen? Überlegungen rund um diese Frage lagen den Arbeiten des Pilotprojekts in



Im Zuge der Neugestaltung der Strassen wurden die Trottoirs geebnet und befinden sich nun auf Höhe der Fahrbahn. Zur Verschönerung der Strasse wurden Parkplätze aufgehoben.

Crans-Montana im Rahmen des Aktionsplans Umwelt und Gesundheit (APUG) des Bundesamtes für Gesundheit zu Grunde. Ist diese Herausforderung gelungen? Ja, teilweise, langfristig aber werden alle ausgesäten Samen keimen.

Häufiger zu Fuss als mit dem Auto

Der Ferienort trägt klar sichtbare Zeichen des APUG. Zwar wurde Crans-Montana nicht zu einem Kurort ohne Autos wie Zermatt, aber das war auch nicht das Ziel. Es reicht jedoch, in dieser kleinen Stadt in den Bergen spazieren zu gehen, um festzustellen, dass sich die Dinge geändert haben:

Begegnungszone in Montana mit Vortrittsberechtigung für Fussgänger, Zone 30 in Crans zusammen mit einer grundlegenden Erneuerung des Zentrums des Ferienorts. Dies hat die Hauptstrasse so attraktiv gemacht, dass ihr immer mehr Leute zu Fuss einen Besuch abstatten. Dazu kommt: verbesserte Sichtbarkeit der markierten Wege, Schaffung von Lehrpfaden, Vermietung von Elektro-Bikes, Aufwertung der Angebote für Sport und Wohlbefinden. Ein Bus mit der Aufschrift «La vie est belle même sans tabac» zirkuliert in den Strassen und erinnert daran, dass auch dies zum Wohlbefinden beiträgt. Wo früher Autos fuhren, sind Terrassen entstanden. Ein Wanderfestival lockt diesen Sommer zum zweiten Mal die Wanderer an. Eine Internetseite bietet Wandervorschläge für Gross und Klein. Die Liste der Aktionen liesse sich noch weiter fortsetzen.

Partizipativer Prozess

Das Nachdenken über die Möglichkeiten, wie sich der Städtebau reorganisieren lässt, um die Quartiere von Crans-Montana dynamischer zu gestalten, ist nicht abgeschlossen. Im Gegenteil: Es steht im Zentrum der Diskussionen sowohl bei der Bevölkerung als auch bei den politischen Vertreterinnen und Vertretern. Diskussionen, die über die zweimal jährlich erscheinende kostenlose Lokalzeitung und einen Blog geführt werden. Mit diesen beiden Kommunikationsmitteln wird die Gewohnheit des in den Zeiten des APUG entstandenen Meinungsaustauschs weitergeführt. Der Kurort Crans-Montana weiss, dass er seine Verkehrsprobleme in der Hochsaison nicht lösen kann, bevor die Parkhäuser am Rande der Stadt fertiggestellt sind. Eine langfristig zu bewerkstellende Arbeit, die die Behörden nicht aus den Augen verlieren.

Die politischen Behörden haben die Arbeiten des APUG in den so genannten «interkommunalen Richtplan», den Marschplan für die Entwicklung in Crans-Montana in den nächsten Jahren, einfließen lassen. Und die Bürgerinnen und Bürger hiessen Anfang Jahr die Schaffung eines Gemeindeverbundes gut, eine neue Form von Gouvernanz, die vom lokalen Steuerungskomitee des APUG sehr gewünscht wurde.



Nach wirklichkeitsgetreuen Tests während des APUG hat der Kurort Strassen geschaffen, in denen Fussgänger vortrittsberechtigt sind.

Heute sind die Wanderwege im Ferienort gut ersichtlich und in mehreren Strassen sind die Fussgänger vortrittsberechtigt: Der vom APUG ins Leben gerufene partizipative Prozess hinterlässt starke Zeichen, von denen Crans-Montana noch lange profitieren wird. Die Einwohnerinnen und Einwohner haben ein gewisses Selbstvertrauen zurückgewonnen. Mit dem Beschluss, die Bauten besser zu regeln und dem Tourismus eine neue Dynamik zu verleihen, sprachen sie sich Anfang Jahr dafür aus, das bewahren zu wollen, was den Charme der Region ausmacht: das Naturkapital.

In Crans-Montana ist wirklich eine Veränderung im Gange ...

Neu
 multimedialer
 Themenausbau: Derivate,
 Börse, Geldratgeber

PUBLICIS



Lesen Sie nur Zeitung oder haben Sie CASH?

CASH daily ist die erste multimediale Wirtschaftstageszeitung der Schweiz und informiert aktuell und prospektiv über das Wirtschafts- und Börsengeschehen. Als kostenlose Printausgabe gratis am k Kiosk und als Livepaper. www.cashdaily.ch



Eine Zeitung aus Adligenswil ist immer dabei.



FSC-zertifizierter Betrieb
 SGS-COC-2702
 Fragen sie nach FSC-Papier!
 © 1996 Forest Stewardship Council A.C.

Wir setzen Standards in Geschwindigkeit und Qualitäts-Vierfarbendruck in der Liga der 50 weltbesten Zeitungsdrucker. Jetzt auch auf FSC-Mix-Papier*. www.ringierprint.ch

*Ringier Print Adligenswil AG will einen Beitrag zum schonenden Umgang mit forstlichen Ressourcen leisten und erfüllt die Normen FSC SGS-COC, ISO 9001 und ISO 14000.

Ringier Print
 Adligenswil

KILO&GRAMM GmbH • MANESSESTRASSE 8 • CH-8003 ZUERICH

T +41 (0)43 317 97 81 • F +41 (0)43 317 97 82
 INFO@KILOGRAMM.CH • WWW.KILOGRAMM.CH

PROJEKTLEITERIN

Macht Ihnen Verantwortung kein Kopfzerbrechen? Ist für Sie kundenorientiertes Denken nichts fremdes, können Sie Ihre Meinung aber auch klar kommunizieren und durchsetzen? Arbeiten Sie effizient, auch in hektischen Situationen? Haben Sie ein offenes Ohr für Potenziale hinsichtlich neuer Aktivitäten. Können Sie Bedürfnisse zwischen den Zeilen heraushören? Kommunizieren Sie auch in Französisch, dann wäre dies eine interessante Option. Sind Ihnen Effizienz und ein Flair für Verkauf nichts fremdes, dann sind vielleicht genau Sie unser neuer Teamplayer, unsere neue Teamplayerin.

PROJEKTASSISTENTIN (MINDESTENS 50%)

Engagieren Sie sich an vorderster Front, wenn es darum geht, Projekte unserer Kunden umzusetzen! Sie sind kreativ, verantwortungsbewusst, zuverlässig, spontan und können mit Menschen umgehen. Möchten Sie mittelfristig mehr Verantwortung übernehmen? Beherrschen Sie die gängigen Office Softwareprogramme? Kommunizieren Sie auch in Französisch (schriftlich und/oder mündlich), dann wäre dies eine interessante Option, aber keine absolute Bedingung. Und wenn Sie auch einmal in hektischen Situationen kühlen Kopf bewahren, dann sollten wir uns kennenlernen.

JOURNALISTIN / TEXTERIN (FESTANSTELLUNG UND FREELANCE)

Haben Sie etwas zu sagen? Schreiben Sie gerne? Können Sie sich schriftlich ausdrücken? Spitzen Sie gerne Ihre «Feder»? Dann haben Sie sicher Interesse für genau diesen, unseren Titel «multimobil» zu schreiben. Oder ist Ihr Metier das Thema Gesundheit? Oder beides? Oder und noch ein Anderes? Sprechen Sie Französisch und können auch entsprechende Artikel schreiben, dann wäre dies eine interessante Option, aber keine absolute Bedingung. Haben Sie Erfahrung oder mindestens eine journalistische Ausbildung, dann sollten Sie sich bei uns bewerben. Senden Sie uns neben den üblichen Bewerbungsunterlagen zusätzlich Arbeitsproben aus Ihrer bisherigen Tätigkeit.

POLYGRAFIN

Sie realisieren und betreuen unsere Printproduktionen. Sie setzen Ihr grafisches Flair gekonnt ein. Sie beherrschen die gängigen Softwareprogramme. Und den Rest besprechen wir gerne persönlich mit Ihnen.

Wir freuen uns auf Sie. Senden Sie uns Ihre Bewerbungsunterlagen per Mail an: wegmann@kilogramm.ch. Wünschen Sie vorab weitere Informationen, stehen wir Ihnen gerne telefonisch zur Verfügung.

Das Auto mit einem Energieverbrauch von weniger als zwei Liter Treibstoff auf 100 km gibt es. Das Geheimnis: Weil Elektromotoren im Vergleich zum Verbrennungsmotor wesentlich effizienter sind, braucht ein Elektroauto bedeutend weniger Energie. Mit dem neuen Th!nk City aus Norwegen beginnt ein neues Zeitalter im modernen Automobilbau. Das Serien-Auto kommt Anfang 2008 auf den Markt.

Genussvolle Mobilität mit Elektrizität



Stark: Ein Auto zum Gernhaben

Zielsetzung:

Hohe Energieeffizienz

Elektrizität kann aus verschiedenen Energieträgern – erneuerbaren oder auch konventionell aus nichterneuerbaren – gewonnen werden. Nehmen wir für unseren Vergleich ein modernes ölthermisches Kraftwerk, so kann Strom mit einem Wirkungsgrad von rund 60 Prozent erzeugt werden. Mit den Verlusten bei Energieverteilung und -speicherung stehen dem Elektroauto noch etwa 40 Prozent an Nutzenergie für die Fortbewegung zur Verfügung. Nehmen wir die gleiche Primärenergie und verbrennen das Öl in einem Dieselmotor, so stehen lediglich 16 Prozent an Nutzenergie an. Mit anderen Worten: Jede Fahrt mit einem Elektro- statt Dieselauto, sogar mit Strom aus einem Ölkraftwerk, vermindert den Verbrauch von Rohöl und damit den CO₂-Ausstoss drastisch. Aus diesem Grund tun wir der Umwelt Gutes, auch wenn unser Stromverbrauch steigt. Der gut drei Meter lange Th!nk City verkörpert mit seinem emotionalen Design, seinen Entertainment-, Kommunikations- und

Navigationenmöglichkeiten sowie seinen Fahreigenschaften ein echtes Automobil. Als Cabriolet oder Coupé mit Heckklappe ist das Auto spassig und auch nützlich. Da eine Batterieladung für 200 km Fahrt weniger als ein Espresso kostet, bleibt die gute Laune auch bei kleinem Budget erhalten. Die verschraubte Karosserie aus Aluminium und Kunststoff baut auf einer crashsicheren Plattform aus Stahl auf. Damit ist das Fahrzeug auch besonders langlebig und reparaturfreundlich. Zwei Airbags, ein ABS, Servolenkung und ein effizientes Klimasystem mit einer Frontscheibenheizung dienen der Sicherheit und dem Komfort. Innovativ ist auch die Energiespeicherung: Mit dem 28 kWh-Batteriepaket kann bis zu 200 km weit gefahren werden. Der Th!nk City kann Steigungen von bis zu 30 Prozent bewältigen. Umweltfreundlich ist das Auto nicht nur während des abgasfreien und leisen Betriebs. 95 Prozent der Materialien können einfach zerlegt und recycelt werden. Auch die hochwertige Zebra-Batterie aus Natriumchlorid (Kochsalz) und Nickel ist unproblematisch wiederverwertbar.

Erleben: Th!nk City in der Alpenwelt

Am 6. und 7. Oktober 2007 steht der Th!nk City aus Norwegen beim Grimsel-Hospiz (am Grimselpass) für eine Besichtigung bereit. Eine Anmeldung ist nicht notwendig.

KILO&

Mehr Informationen und Links
 zu allen Artikeln dieser gedruckten Ausgabe:
www.mobilitaetsberatung.ch



Sie lieben es. Wir versichern es.

Die Nummer 1 unter den Motorfahrzeug-Versicherern.
Sie erreichen uns unter 0800 809 809, www.axa-winterthur.ch oder per Post:
AXA Winterthur, General-Guisan-Strasse 40, SC 2.114, 8401 Winterthur.

kann. Das ist natürlich schade, denn dadurch wird sich der Bau verteuern. Falls die Bahnhaltestelle nie gebaut wird, wird die bereits vorhandene Infrastruktur nicht genutzt. Ob das Bündner Stimmvolk in ein paar Jahren eine teurere Variante wieder gutheissen wird, ist fraglich. Wer diese Mehrkosten dann bezahlt, ist heute auch noch unklar.

«Die Schweiz braucht wieder einmal ein grosses Tourismusprojekt»

Markus Schenk ist Tourismusdirektor von Sedrun/Disentis GR. Er befürwortet das Projekt Porta Alpina und äussert sich über die geplanten Tourismusprojekte in der Region.

Die Visiun Porta Alpina brächte der Gott-hardregion eine grosse Veränderung. Verfolgen Sie konkrete Projekte in den Berei-chen Tourismus und Mobilität?

Schenk: In Bern wurde anfangs bemängelt, dass wir keine fixfertigen Pläne vorlegten. Dabei finden sich doch keine Investoren,

solange keine Baubewilligung erteilt wird. Unabhängig von der Porta Alpina wurde von den vier Gotthardkantonen Uri, Graubünden, Tessin und Wallis das Projekt PREGO (Projekt Raumentwicklung Gotthard) ausgearbeitet. PREGO beabsichtigt die Infrastruktur der Kantone aufeinander abzustimmen und den Wirtschaftsraum rund um den Gotthard zu fördern. Im Rahmen dieses Projekts sind unter anderem ein Tarifverbund zwischen Disentis und Fiesch oder die Bündelung von Sommerprodukten geplant, respektive bereits in Arbeit.

Es gab auch allerdings auch Pläne für ein Kongresszentrum in Sedrun und ein Hotel-Ressort?

Ja, leider haben sich die Interessenten aufgrund der ungewissen Situation wieder zurück gezogen. Die Porta Alpina wäre eine grosse Chance für das Gebiet der Surselva und letztendlich für die ganze Schweiz. Unser Land braucht wieder einmal ein grosses Tourismusprojekt und da wäre die Porta Alpina genau das Richtige. Es geht doch weniger um den Bau als darum, was wir

später daraus machen. Denken wir doch nur einmal an die Jungfraubahn. Solche Investitionen sind zu Beginn meist defizitär, dafür profitiert das Land noch Jahrzehnte später. Ich wünsche mir, dass sich die Diskussionen weniger um die Rentabilität der Multifunktionsstelle drehen und dass das Projekt als Chance für die gesamte Schweiz wahr genommen wird. Der Kanton Graubünden fordert nicht nur vom Bund, sondern könnte so der Schweizer Bevölkerung und den Touristen ein attraktives Naherholungsgebiet mit moderner Infrastruktur bieten. Doch mit dem Entscheid des Bundes sind uns vorerst die Hände gebunden.

Ungewisse Zukunft

Mit dem Nein des Bundesrates ist das Projekt Porta Alpina noch nicht beerdigt, die Bündler Regierung verlangt vom Bundesrat und den SBB einen definitiven Entscheid bis Ende August 2007. So wird sich innerhalb der nächsten Monate heraus stellen, ob die Porta Alpina je gebaut wird oder nicht. Ein Grossprojekt zum Tiefstpreis droht im Papierkrieg unterzugehen.

Mehr Informationen und Links zu allen Artikeln: www.mobiltaetsberatung.ch

Publireportage

Kennen Sie Zürich?

Ja klar, Sie waren schon einmal an der Bahnhofstrasse. Mein Vorschlag: Lassen Sie Ihr Auto zu Hause, kaufen Sie eine Tageskarte der VBZ und «erfahren» Sie die Stadt. Eine Sightseeingtour der

anderen Art. Wie wär's mit einem Trip kreuz und quer durch «Ihre» Stadt im Tram. Einfach einsteigen und an die Endstation fahren – Sie werden viel sehen – und feststellen, dass Sie Zürich

doch nicht kennen... Das gilt auch zu Fuss oder mit dem Velo. Und wenn Sie Ihr Velo nicht dabei haben, leihen Sie eines bei ZüriRollt. Glauben Sie mir, Sie werden diesen Ausflug nicht bereuen und danach die Stadt besser kennen und wer weiss, wen Sie alles im Tram

kennenlernen. Und weil Sie ja nicht mit dem Auto unterwegs sind, wird dieser Jemand keine der freundlichen Politesen Zürichs sein, so können Sie das gesparte Geld auch in einen guten Zvieri investieren.



Restaurant SchwamEdinge
offen täglich 06.30–23.30 Uhr
Schwamendingerplatz 2

Tram 7, 9, Bus 62, 63, 79, Schwamendingerplatz

Quartierfeeling. Schauen Sie von der grossen Terrasse aus dem Treiben auf dem Schwamendingerplatz zu. Nach dem Einkauf oder zum Plausch. Warme Küche den ganzen Tag für den kleinen und grossen Hunger. Am letzten Freitag im Monat Konzerte.



Restaurant Die Waid
offen täglich 8.30 – 24.00 Uhr
Waidbadstrasse 45

Tram 11, 15, Bus 69, Bucheggplatz

Ob Mitarbeiterfest, Geburtstag oder Weihnachtsfeier – wir organisieren alles bei uns – Reservieren Sie frühzeitig – wir beraten Sie gerne!



Restaurant FreiEck
Dienstag bis Samstaag
Wildbachstrasse 42, 8008 Zürich

Tram 4, 2, Bus 33, Fröhlichstrasse



Marktfrische Österreichische Küche mit Saisonalen Frischprodukten aus Schweizer Regionen.

Zürcher Oktoberfest

vom 11.10. - 11.11.2007
Mo-Sa von 11.00 bis 23.00 Uhr
Sonntag ist geniesser Tag mit Frühschoppen
von 11.00 bis 18.00 Uhr
Täglich original bayerischer Mittagstisch
Auf dem Bauschänzli
Stadthausquai 2, 8001 Zürich



Reduziert Ihr Mobilitätsprojekt CO₂-Emissionen? CO₂-Reduktionen sind Geld wert.

Planen Sie, aus Abfällen Biogas herzustellen? Fassen Sie ein Projekt zum Vertrieb und Einsatz von flüssigen Biotreibstoffen ins Auge? Oder erwägen Sie, ein Mobilitätsmanagement in Ihrem Unternehmen einzuführen?

Das Auktionsprogramm der Stiftung Klimarappen unterstützt Projekte zur Reduktion des CO₂-Ausstosses nach ihrer Kosteneffizienz und vergütet den gebotenen Preis pro reduzierte Tonne Kohlendioxid. Eingereicht werden können Mobilitätsprojekte in den Bereichen «Treibstoffe Effizienzverbesserung», «Verkehrsvorlagerung» und «Treibstoffe Erneuerbare».

Bis Ende 2008 finden vierteljährlich Auktionen statt. Für die nächste Auktionsrunde können Projekte noch bis am 31. Oktober 2007 online eingereicht werden.

Reichen Sie Ihr Projekt ein!
Wir helfen mit, Ihr Projekt zu realisieren.

Detaillierte Auskünfte erhalten Sie unter
www.stiftungsklimarappen.ch

oder beim Auktionator
Ernst Basler + Partner AG unter
auktion@stiftungsklimarappen.ch

oder **044 395 11 11**



Bio-Energie für die nächste Generation



Ford gehört zu den ersten Autoherstellern in Europa, die Serienfahrzeuge mit Flexifuel-Technologie anbieten. Das heisst, der konventionelle 1.8-l-Duratec-Benzinmotor der Focus-Familie wurde so modifiziert, dass er problemlos sowohl mit Bleifrei 95 als auch mit Bio-Ethanol E85 angetrieben werden kann. Die Verbrennung von Bio-Ethanol ist weitgehend CO₂-neutral, da dieses ein Teil des natürlichen Kreislaufs ist. Mit dem Ford Focus Flexifuel und dem neuen Ford C-MAX Flexifuel profitieren auch Sie von zukunftsweisenden Motoren, die zur Reduktion von Treibhausgasen beitragen. Weitere Informationen zu Flexifuel erhalten Sie unter www.ford.ch oder www.ford-bioethanol.ch

FordFlexifuel

Feel the difference



Mehr (kombinierte) Mobilität

Oder ein optimaler Mix aller Mobilitätsformen. Besser, schneller und bequemer unterwegs. Eine Palette von Angeboten, die Ihren Anschluss an die Bahn vereinfachen. Die vielfältigen Verknüpfungsmöglichkeiten eignen sich sowohl zum Pendeln wie auch für die Freizeit. Auswählen, kombinieren und rund um die Uhr reservieren und nutzen. Der Kunde bekommt so die Möglichkeit, seine Verkehrsmittel und Mobilitätskette so zu gestalten, dass er von Stärken profitiert und von Nachteilen möglichst wenig gebremst wird.

Bereits heute kämpfen wir mit einer gewis-

sen Regelmässigkeit mit Kapazitätsengpässen auf der Schiene und der Strasse. Die Situation wird sich aufgrund der insgesamt weiter wachsenden Mobilität auch in den nächsten Jahren nicht wesentlich ändern sondern eher akzentuieren und damit auch die Verkehrsmittelwahl nachhaltig beeinflussen. Bereits heute erfolgt jede zweite Bahnfahrt in Kombination mit einem weiteren Verkehrsmittel. Dies erklärt auch, warum in allen Bereichen der Anschlussmobilität (wie z.B. P+Rail, Zweiradparkierung, Car-Sharing) die Nachfrage stark zunimmt.

Mehr Mobilität
- mit der SBB von Tür zu Tür

Mit dem Auto oder dem Velo zum Bahnhof fahren und einfach umsteigen

P+Rail, Ihr Parkplatz am Bahnhof

Mit dem eigenen Auto zum nächstgelegenen Bahnhof fahren und bequem mit der Bahn weiterfahren. Tagesparkkarten lösen Sie am Automat, Monats- und Jahresabo erhalten Sie am SBB-Schalter.



Ankommen und mit dem Auto oder dem Velo individuell weiterfahren

CarSharing, Ihr Auto am Bahnhof

800 Fahrzeuge von Mobility stehen an 350 Bahnhöfen zur Verfügung. Fahren Sie vom Bahnhof ganz individuell zum Reiseziel.

BikeParking, Ihr Veloplatz am Bahnhof

Mit dem Velo von zu Hause an Ihren nächsten Bahnhof fahren und dort einfach abstellen. Einzelne Bahnhöfe bieten bewachte, öffentliche Velostation oder abschliessbare Velogitter an.

RailTaxi, Ihr Taxi am Bahnhof

Der erstklassige Taxiservice in 16 Städten der Schweiz. Rund um die Uhr. Einfach anrufen und reservieren.

Click&Drive, Ihr Mietauto am Bahnhof

800 Mietautos an 350 Bahnhöfen – auch für stundenweise Miete und ohne Kilometerbeschränkung.

Mietvelo, Ihr Mietvelo am Bahnhof

An 100 Bahnhöfen stehen verschiedene Velotypen (Countrybike, Mountainbike und Kindervelo) zur Auswahl.

Z-Pass: Preisanpassung per Ende 2007

Die Z-Pass Preise werden per Dezember 2007 um durchschnittlich 1.2 Prozent angehoben. Von der Preisanpassung sind alle Z-Pass-Abonnemente betroffen.

Der Direkte Verkehr, welchem auch die SBB angeschlossen sind, sowie die Tarifverbunde Ostwind und Schwyz/Zug werden ihre Preise per 9. Dezember 2007 anheben. Dies hat Auswirkungen auf die Z-Pass Preise, welche um durchschnittlich 1.2 Prozent erhöht werden. Betroffen sind die Preise aller Z-Pass Abonnemente.

Mit dem Z-Pass über die Kantonsgrenzen hinweg

Der ZVV, seine Nachbarverbunde und die SBB haben mit dem Z-Pass ein gemeinsames Fahrausweisangebot entwickelt, das auf einem Zonensystem basiert und grenzüberschreitende Fahrten mit Start oder Ziel innerhalb des ZVV deutlich vereinfacht. Der Z-Pass ist als Monats- und Jahresabonnement für eine beliebige Zonenkombination erhältlich und im gewählten Gebiet auf allen öffentlichen Verkehrsmitteln gültig.

Mehr Freizeitpass für weniger Geld.

Vergünstigungen und Spezialangebote rund ums Reisen mit Bahn, Bus und Schiff. Exklusiv für alle, die ein GA oder ein Halbtax-Abo besitzen. Bestimmt ist auch ein passendes Angebot für Sie dabei. MobilBonus ist das Plus zum GA oder Halbtax-Abo. Und Sie erhalten viermal jährlich abwechslungsreiche Freizeitideen zu Spezialpreisen.

Wussten Sie, dass...

- die SBB im Veloselbstverlad gemäss einer Studie der „Europäischen IG Velo“ (European Cyclists' Federation) bezüglich Angebot und Qualität von 32 untersuchten Transportunternehmen den 2. Platz belegt.
- die SBB bis 2012 im Rahmen eines Ausbauprogramms 10'000 zusätzliche Zweiradabstellplätze bauen wird.
- Sie sich über die Gratisnummer 0800 44 22 66 rund um die Uhr in 16 Städten direkt ein Taxi organisieren und reservieren können.

- die SBB seit 2001 im Rahmen eines Programms die Nahtstelle Auto und Bahn aktiv entwickeln. Bis 2008 werden rund 23'000 Parkplätze mit einem einheitlichen Auftritt an Bahnhöfen zur Verfügung stehen.
- die SBB bereits 1998 eine enge Zusammenarbeit mit Mobility eingegangen ist. Heute nutzen bereits über 70'000 Mobility-Kunden CarSharing, die meisten davon in Kombination mit dem öffentlichen Verkehr.
- die SBB mit Mobility 2006 ein Angebot „Click & Drive“ lanciert haben, das im Anschluss an die Bahn

den Mietwagen am Bahnhof stundenweise und ohne Mitgliedschaft Mobility ermöglicht.

- dass die Click & Drive-Buchung ab der zweiten Reservation noch bequemer wird. Das Vorweisen der Dokumente am SBB Schalter entfällt.
- die SBB auf ihrer Website den Angeboten der kombinierten Mobilität eine eigene Plattform geschaffen hat.
- immer mehr Angebote der kombinierten Mobilität übers Internet bequem zuhause reserviert und gebucht werden können.

Suzuki – ideal für das 4x4-Land Schweiz.

Die kompakte Nr. 1 mit enorm breiter 4x4-Auswahl für jedes Bedürfnis.



Die neue Suzuki-4x4-Generation vom Swift über den SX4 bis zum Grand Vitara.

Die breite 4x4-Auswahl von Suzuki mit insgesamt 24 Modellvarianten mit 4x4-Technologie ist einer der Hauptgründe für den Erfolg der Marke in der Schweiz. Mit dem neuen, exklusiven Grand Vitara V6 bietet die kompakte Nr. 1 nun auch im Segment der luxuriösen SUV ein konkurrenzloses Angebot: Das Grand-Vitara-Topmodell brilliert mit souveränem V6-Komfort und einem in dieser Klasse einzigartigen 4x4-Konzept inklusive Geländereduktion. Sehr attraktiv präsentieren sich auch die New Grand Vitara Turbodiesel und der günstigste echte Offroader überhaupt, der Jimny, als Special Edition. Aber auch die weiteren neuen Modellreihen Swift und SX4 überzeugen mit 4x4-Modellen zu sehr günstigen Preisen. Kein Wunder, entscheiden sich immer mehr Kunden für einen Suzuki 4x4.

Suzuki schweizweit im Trend

Das Rekordjahr beweist: Die kompakte Nr. 1 setzt den Trend, sei es bei 4x4, Dieseln oder mit neuen Fahrzeugkonzepten wie dem Swift oder dem SX4. Die vielseitigste Modellpalette im Kompaktsegment erfüllt alle Bedürfnisse und ist ideal auf unsere Verkehrsverhältnisse abgestimmt. Ganz schweizerisch sind auch Kundennähe und Qualität: Mit rund 200 Vertretungen ist Suzuki überall präsent und bürgt mit der 3-jährigen Mobilitäts- und Werksgarantie für perfekte Qualität.

Auch Kosten und Verbrauch sprechen für die kompakte Nr. 1

Neben der vielseitigen Modellpalette sprechen auch die günstigen Kosten für die kompakte Nr. 1. Noch wichtiger aber: Das Suzuki-Konzept, sportliche, elegante und komfortable Kompaktfahrzeuge zu bauen, die bezüglich Technik und Ausstattung viele grössere

Fahrzeuge übertreffen. Kompakt ist eben alles andere als klein. Kompakt steht für intelligenten Umgang mit Ressourcen. Dazu zählt auch der Verbrauch. Suzuki ist mit einem Flottenverbrauch von nur 7,1 l/100 km beispielhaft. Das spart täglich Geld.

Suzuki – die kompakte Nr. 1

Mit 2,2 Millionen Fahrzeugen jährlich ist Suzuki der weltweit führende Hersteller kompakter Fahrzeuge. Entsprechend ist der Vorsprung und das Know-how der kompakten Nr. 1. In der Schweiz durfte Suzuki im Jubiläumsjahr 2006 einen neuen Verkaufsrekord feiern und ist 2007 auf dem besten Weg, diesen erneut zu übertreffen.

Suzuki fahren – Treibstoff sparen

Die Benzinpreise steigen und steigen – warum nicht auf Suzuki umsteigen? Durchschnittlicher Flottenverbrauch 7,1 l/100 km im Mix.

4x4 ist sicherer

Ein Fahrzeug mit 4x4-Antrieb bietet nicht nur auf Schnee, sondern auch bei nassen Strassen, Laub usw. mehr Traktion und damit mehr Sicherheit.

4x4 ist komfortabler

Mit einem 4x4 kommt man auch dort weiter, wo andere stehen bleiben – ohne Schneeketten aufziehen zu müssen.

4x4 ist attraktiver

Suzuki-4x4-Fahrzeuge bieten ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis und einen verhältnismässig tiefen Verbrauch. Deshalb sind sie attraktiver und oft sogar günstiger als vergleichbare Konkurrenzfahrzeuge ohne 4x4.



Breite Auswahl: Die 4x4-Modelle von Suzuki



New Swift, die kompakte Revolution ab Fr. 15 990.-, 4x4 ab Fr. 18 990.-

Die kompakte Revolution setzt mit 10 Modellen den Massstab in der Kompaktklasse. Mit dem 5-türigen Swift 1.3 GL und 1.3 GL Top stehen 2 attraktive 4x4-Modelle mit permanentem 4x4 zur Auswahl.
New Swift 1.3 GL 4x4, 5-türig ab Fr. 18 990.-
New Swift 1.3 GL, 3-türig ab Fr. 15 990.-,
5-türig ab Fr. 16 990.-



New SX4, der kompakte Sportwagen ab Fr. 21 490.-, 4x4 ab Fr. 23 990.-

Der New SX4 Compact Sportwagen brilliert als 4x4 Crossover mit 3-Modus-4x4 und ist als Turbodiesel oder mit Benzinmotor wählbar. Der SX4 ist aber auch mit Frontantrieb erhältlich.
New SX4 1.6 GL 4x4 ab Fr. 23 990.-,
1.9 GL 4x4 Turbodiesel mit Partikelfilter ab Fr. 26 990.-,
1.6 GL Streetline ab Fr. 21 490.-



SX4 WRC: Angriff auf den WM-Titel

Nach den Erfolgen in der JRC-Rallye-WM greift Suzuki mit dem SX4 WRC auf Basis des New SX4 4x4 auch in der Königsklasse nach dem Titel. Ein Beweis mehr für die 4x4-Kompetenz von Suzuki.

www.suzukiautomobile.ch

Bitte ausfüllen und per Fax oder Post senden an: Suzuki Automobile Schweiz AG, Industriestrasse, 5745 Safenwil, Fax 062 788 87 91, info@suzukiautomobile.ch

Die Zukunft fährt Suzuki. Und Sie? Gutschein für mehr Informationen

- New Swift New SX4 New Grand Vitara New Jimny
 New Liana Sport Suzuki-Modellpalette

Name Vorname
 Strasse/Nr. PLZ/Ort
 Telefon E-Mail



New Grand Vitara, der kompakte 4x4-Luxus ab Fr. 29 990.-

Überlegener 4x4-Antrieb, elegantes Design, hoher Fahrkomfort und grosszügigste Ausstattung zeichnen den New Grand Vitara aus. Neu auch als Dreitürer mit Turbodiesel inklusive Partikelfilter. Und neu als New Grand Vitara V6: Das Topmodell der neuen Suzuki-Generation kombiniert kompakte Eleganz mit der Souveränität eines 2.7-V6-Aggregats mit 185 PS und mit einzigartiger 4x4-Technologie.
New Grand Vitara 1.6 GL 4x4, 3-türig ab Fr. 29 990.-,
2.0 Top 4x4, 5-türig ab Fr. 33 990.-
Neu auch als 1.9 Top Turbodiesel inklusive Partikelfilter, 3-türig ab Fr. 33 490.-,
5-türig ab Fr. 35 990.-
New Grand Vitara 2.7 V6 GL 4x4 Automat, 5-türig ab Fr. 38 990.-



New Jimny Special Edition

Der günstigste echte Geländewagen der Welt. Unschlagbar abseits der Strasse, aber mit seiner Wendigkeit auch in der Stadt überlegen. Und als Special Edition jetzt noch attraktiver. Auch als Automat oder auf Wunsch mit Turbodiesel.
New Jimny Modellreihe ab Fr. 19 990.-,
Special Edition inklusive Mehrwertpaket im Wert von Fr. 3000.- ab Fr. 24 490.- (1.3 GL Top 4x4 Special Edition)



New Liana Sport, der kompakte Van

Der kompakte, sportliche 4x4-Van im Sportdesign und mit Topausstattung inklusive Klimaautomatik. Auf Wunsch auch als Automat.
New Liana 1.6 Sport 4x4 ab Fr. 25 990.-,
Automat ab Fr. 27 990.-

Suzuki 4x4:

4 unterschiedliche 4x4-Systeme im Einsatz

Suzuki, als 4x4-Pionier einer der erfahrensten 4x4-Hersteller, bietet in allen Modellreihen der neuen Suzuki-Generation modernste 4x4-Antriebe an. Dabei kommen insgesamt 4 unterschiedliche 4x4-Konzepte zum Einsatz: Vom permanenten 4x4 beim Swift über den variablen 3-Modus-4x4 beim SX4 bis zu den 4x4-Antrieben beim Grand Vitara und Jimny, die zusätzlich über eine Geländereduktion verfügen. Allen gemeinsam ist der Vorteil, auch bei schwierigen Strassenverhältnissen sicher ans Ziel zu kommen.

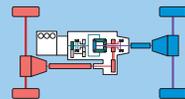
Das 4-Modus-Allradsystem des Grand Vitara:

Der 4-Modus-Allradantrieb mit Zentraldifferenzial des Grand Vitara treibt permanent alle vier Räder an und gewährleistet so eine aussergewöhnliche Fahrleistung auf der Strasse und im Gelände. Der Hauptschalter in der Mittelkonsole stellt einen mühelosen Wechsel von einem Modus in den anderen sicher.



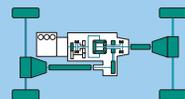
4H-Modus

Der ideale Modus für die meisten Fahrbedingungen bietet mit einer Vorderachs-Hinterachs-Antriebskraftverteilung von 47:53 eine gleichmässige und ruhige Fahrleistung auf der Strasse und eindrucksvolle Durchzugskraft im Gelände.



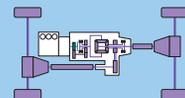
4H-Lock-Modus

Bei schwierigen Geländefahrten verteilt dieser lang übersetzte Allradmodus gleichmässigen Antrieb auf die Vorder- und Hinterräder, um auch bei tiefem Schnee oder Schlamm maximale Leistung zu erzielen.



4L-Lock-Modus

Mit einer gegenüber dem 4H-Lock-Modus beinahe doppelten Verteilergetriebeübersetzung von 1,970 gewährleistet dieser kurz übersetzte Allradmodus einen kraftvollen Antrieb, um auch extrem schwierige Bedingungen zu meistern, sogar mit Anhänger.



Abgebildete Modelle: **New Swift 1.3 GL, 5-türig:** Treibstoff-Normverbrauch gesamt: 6,0 l/100 km, CO₂-Emission gesamt: 140 g/km, Energieeffizienz-Kategorie: B, Durchschnitt aller angebotenen Fahrzeugmodelle: 204 g/km, **New SX4 1.6 GL 4x4:** Treibstoff-Normverbrauch gesamt: 7,1 l/100 km, CO₂-Emission gesamt: 173 g/km, Energieeffizienz-Kategorie: C, Durchschnitt aller angebotenen Fahrzeugmodelle: 204 g/km, **New Grand Vitara 2.7 V6 GL 4x4 Automat, 5-türig:** Treibstoff-Normverbrauch gesamt: 11,2 l/100 km, CO₂-Emission gesamt: 262 g/km, Energieeffizienz-Kategorie: G, Durchschnitt aller angebotenen Fahrzeugmodelle: 204 g/km, **New Jimny 1.3 GL Top 4x4 Special Edition:** Treibstoff-Normverbrauch gesamt: 7,3 l/100 km, CO₂-Emission gesamt: 174 g/km, Energieeffizienz-Kategorie: D, Durchschnitt aller angebotenen Fahrzeugmodelle: 204 g/km, **New Liana 1.6 Sport 4x4:** Treibstoff-Normverbrauch gesamt: 7,5 l/100 km, CO₂-Emission gesamt: 179 g/km, Energieeffizienz-Kategorie: D, Durchschnitt aller angebotenen Fahrzeugmodelle: 204 g/km. **Sämtliche Preisangaben verstehen sich als unverbindliche Preisempfehlungen.**



Die
kompakte
Nr. 1

Vor 125 Jahren fuhr das erste Tram in Zürich. Die Nachfrage nach Mobilität, raschen Verbindungen ohne Umsteigen auf einem dichten Netz steigt stetig an. Was erwartet Pendler und Anwohner in und um Zürich die nächsten Jahre? Fest steht, dass für einen Ausbau der öffentlichen Verkehrsmittel auch eine entsprechende Infrastruktur nötig ist.

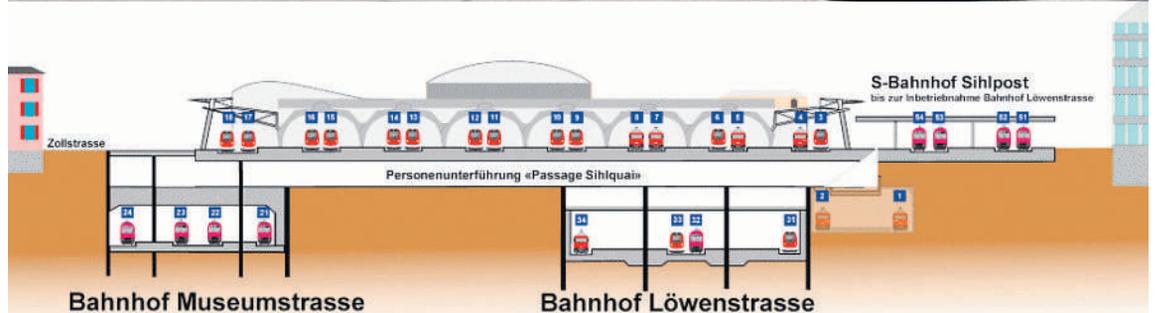
125 Jahre sind vergangen – wie sieht die Zukunft aus?

Am 5. September feiern die Verkehrsbetriebe (VBZ) Zürich ihr 125-Jahr-Jubiläum. Vom Rösslitrām, das erstmals 1892 fuhr, bis zur heutigen Infrastruktur der VBZ hat sich viel getan. Täglich transportiert die VBZ 800 000 Fahrgäste zweimal um die Erde. Der öffentliche Verkehr in und um Zürich hat sich stark verändert und wird sich auch weiterhin den Bedürfnissen nach Mobilität anpassen müssen. Marktstudien zeigen, dass die Stadt Zürich vor allem im Norden, Westen und Süden wachsen wird. Der Erfolg der VBZ und die Lebensqualität des Einzelnen hängen von einem dicht erschlossenen Verkehrsnetz ab. Denn wo die verkehrstechnische Infrastruktur stimmt, lassen sich Firmen nieder, werden Arbeitsplätze und Wohnraum geschaffen.

Ein zweiter Durchgangsbahnhof für Zürich

Der Hauptbahnhof in Zürich ist ein umtriebiger Ort. 340 000 Reisende steigen täglich dort ein, aus oder um, im Jahr 2020 werden es über eine halbe Million sein. Der Hauptbahnhof Zürich ist Drehscheibe und zugleich Taktgeber für den schweizerischen Bahnverkehr. Und er wird das künftige Verkehrsaufkommen mit der heutigen Infrastruktur nicht bewältigen können, denn die Gleise 51 bis 54 neben der Sihlpost sind nur eine Übergangslösung. Auch der unterirdische S-Bahn-Bahnhof unter der Museumsstrasse mit den Gleisen 21 bis 24 ist bereits heute ausgelastet. Deshalb sollen bis 2013 vier weitere Gleise unter den bestehenden Gleisen 4 bis 9 entstehen – der Bahnhof Löwenstrasse. Nebst zusätzlichen Anpassungen wie der Moderni-

Der öffentliche Verkehr im Zürich von morgen



Gegenwart und Vision des öffentlichen Verkehrs in Zürich, bereits aktuell: Doppelgelenkbus und Baustelle Löwenstrasse.

sierung der Unterführung Sihlquai und einer Rampe, die von den neuen Perrons direkt an die Langstrasse führen, werden auch andere technische Massnahmen nötig sein, damit die erhöhte Zug- und Passagierfrequenz reibungslos ablaufen wird. Der Weinbergtunnel zwischen Zürich und Oerlikon erhält eine zweite Spur und beim Bahnhof Oerlikon werden zu einem späteren Zeitpunkt zwei zusätzliche Gleise gebaut. Reisende vom Hauptbahnhof nach Zürich Altstetten fahren ab 2015 mit der S-Bahn über die 1150 Meter lange Letzigraben-

brücke, Passagiere nach Thalwil, Zug und Luzern werden über die kürzere Kohlendreieckbrücke transportiert. Ohne diese Brücken müssten zusätzlich Gleise verlegt werden.

Kundenbedürfnisse optimal den künftigen Nachfrageveränderungen anpassen

Der ZVV und die SBB setzen sich zum Ziel, im Bahnverkehr Synergien zu schaffen. Der Zürcher Verkehrsverbund (ZVV) will das Tram- und Busnetz optimieren, damit Reisende ihr Ziel möglichst rasch und ohne Umsteigen erreichen. Dies trifft

heute noch nicht auf alle Bahnhöfe der Stadt zu – der Bahnhof «Hardbrücke» ist nicht optimal erschlossen. Sämtliche Verbindungen aus Aussenbezirken und Entwicklungsgebieten Richtung Innenstadt sollen erhalten oder ausgebaut werden. Zusätzlich sollen stark frequentierte Stadtkreise ohne Umweg via Hauptbahnhof mit nur einmal Umsteigen erreichbar sein.

Das Tram Zürich-West

Sofern die Bewohner des Kantons Zürich dem Projekt Tram Zürich-West am 25. November 2007 zustimmen, können

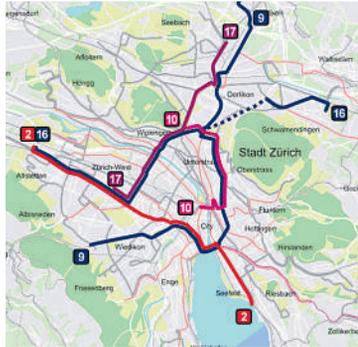
sich Bewohner und Besucher ab 2010 auf eine neue Tramlinie freuen. Das Tram wird ab Escher-Wyss-Platz via Pfingstweidstrasse zum Bahnhof Altstetten fahren. Denn kein anderes Gebiet der Stadt Zürich boomt mehr als Zürich West.

Mehr ÖV, aber kein Platz für Tramdepots?

Der Verkehrsverbund Zürich (VBZ) will und muss die Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs der Stadtentwicklung anpassen. Damit diese Abwicklung aber auch kundenorientiert und effizient verläuft, braucht es neben einem dichten ÖV-Netz auch Abstellplatz für die Verkehrsmittel. Dies sieht auch der Stadtrat so, doch eine CVP-Fraktion reichte eine Motion ein, dass das Tramdepot am Escher-Wyss an die Aargauerstrasse, also ausserhalb des Stadtzentrums, verlagert wird. Mit dem zusätzlichen Verkehrsaufkommen werden jedoch beide Depots benötigt. Ein Tramdepot ist aber laut der CVP-Fraktion unwirtschaftlich, besonders in einem Entwicklungsgebiet wie Zürich West. Heinz Vögeli, Vizedirektor bei der VBZ, erstaut diese Ent-

Wussten Sie, wie der Taktfahrplan von Tram und Bus entsteht?

Geplant wird ab dem Verkehrsknotenpunkt Stauffacher, weil dort die vier Hauptlinien der Trams 2, 3, 9 und 14 durchfahren. Die 2 und die 14 sowie die 3 und die 9 geben sich gegenseitig Anschluss. Weil die Linie 14 insgesamt fünf geplante Anschlüsse hat, wird sie zuerst geplant. Danach folgen die Linie 2 und im Reissverschlussystem der 3er und der 9er. Anschliessend werden alle anderen Tramlinien geplant. Bei den Bussen werden zuerst die zweistelligen Nummern geplant, denn diese bilden mit den Trams ein in sich abgeschlossenes Netz. Die Busse mit dreistelligen Nummern folgen erst später. Die grösste Herausforderung für die VBZ ist es, möglichst viele Anschlüsse zu schaffen, ohne dass an gewissen Stationen zu lange gewartet werden muss oder die Anschlüsse abfahren, da eine Route zu knapp berechnet wurde. Die VBZ erstellt fast jedes Jahr einen neuen Jahresfahrplan und zusätzliche Fahrpläne für Festtage, Ferien oder Grossanlässe wie die Streetparade oder das Züri Fäscht.



Projektetappen für die Tangente Rosengarten 2020 und die Verlängerung der Forchbahn ab 2025.



wicklung nicht. Er meint allerdings, dass sich urbane Lebensqualität nicht nur durch trendige Lokale und teure Geschäfte auszeichne. «Es braucht auch Abstellmöglichkeiten für Verkehrsmittel an zentraler Lage, damit das öffentliche Verkehrsnetz ausgebaut werden kann.» Ganz zu schweigen von den Leerfahrten, die täglich anfielen, wenn Tram- und Busdepots aus dem Stadtzentrum weichen müssten. Bereits sind Projekte in Diskussion, die das Tramdepot am Escher-Wyss erhalten und dennoch wirtschaftlich interessant sind. So möchte die Stadt Zürich ein 90 Meter hohes Wohnhaus mit 200 Wohnungen auf dem Tramdepot bauen. Urs Spinner, Kommunikationschef des Hochbaudepartements der Stadt Zürich, sieht in diesem Projekt eine Chance für die Stadt und die VBZ. Der Ball liegt jetzt beim Gemeinderat und dieser wird voraussichtlich Ende September darüber entscheiden. Im Falle einer Ablehnung bleibt vorerst unklar, wann das Tramdepot vergrössert wird. Vögeli will sich zu Alternativen heute noch nicht äussern und den Entscheid abwarten.

Das Tram zur Bahnstation Hardbrücke und die Tramtangente Rosengarten

Heute ist die stark frequentierte Bahnstation Hardbrücke nicht mit dem Tram erschlossen. Dies soll sich ab 2015 ändern, denn das bereits vorhandene Schienennetz der Tramlinie 8 müsste nur ein paar Hundert Meter verlängert werden. Ein weiteres Ziel sind die beiden Tramlinien 16 und 17, die ab 2020 über die Rosengartenstrasse führen sollen. Der heute doppelspurig geführte Auto-

verkehr zwischen Bucheggplatz und Bahnhof Hardbrücke soll durch ein Tramtrasse ersetzt werden. «Technisch ist dieses Unterfangen möglich, allerdings wird mit diesem Projekt eine verkehrspolitische Diskussion ausgelöst», so Vögeli. Dabei wird das Aufschütten der Strasse an den steilsten Punkten nicht das Hauptproblem sein. Hingegen wird damit dem Stau am Rosengarten keineswegs entgegengewirkt und eine Umleitung des Automobilverkehrs drängt sich auf.

Von Opfikon bis nach Fluntern und von der Forch bis an den Hauptbahnhof

In einem nächsten Schritt sollen Pendler aus Opfikon die Möglichkeit haben, direkt in die Innenstadt und die angrenzenden Stadtkreise zu fahren. Wer die Forchbahn benützt und Richtung Hauptbahnhof will, muss zwangsläufig am Stadelhofen umsteigen. Dieser unattraktive Anschluss soll aufgehoben werden, indem man 2025 plant, die Passagiere bis zum Hauptbahnhof zu befördern. Damit dieses Projekt realisiert werden kann, braucht es auf der Hardbrücke zwischen Central und Hauptbahnhof neu vier statt zwei Gleise.

Das Netz verdichtet sich auch nach 2025

Wenn Zürich wächst, muss dies auch die Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs. Deshalb sollen später weitere Tramprojekte verwirklicht werden. Die VBZ hat aufgrund der Marktanalyse des Ingenieurbüros Infrac, dem Tiefbauamt der Stadt Zürich, der Verkehrsplanung, den SBB und dem ZVV die Schwerpunkte auf die beschriebenen Projekte gesetzt. In ers-

ter Linie soll die bereits vorhandene Infrastruktur ausgebaut werden. Die Verkehrsbetriebe der Stadt Zürich wollen nicht ein gänzlich neues Netz bauen, sondern mit Streckenverlängerungen neue Synergien schaffen.

Abfahrt in 2 Minuten

In Winterthur können Reisende die Ankunft ihres nächsten Busses an den digitalen Anzeigetafeln ablesen. Nun sollen schrittweise alle Verkehrsmittel und die stark frequentierten Haltestellen des ZVV mit Informationstafeln ausgerüstet werden.

Auch die Ticketautomaten des ZVV werden erneuert

Wer kennt es nicht: die Zeit drängt, schnell noch ein Billet lösen und gerade kein Kleingeld dabei. Umso ärgerlicher, wenn die Ticketautomaten keine Noten annehmen. Ärgerlich, doch bald gehört dies der Vergangenheit an. Für den Nachtzuschlag des ZVV gibt es heute schon Alternativen: An Central und Bellevue stehen den Nachtschwärmern Geldwechsler zur Verfügung, die 10er- und 20er-Noten wechseln. Wer häufig das Nachtnetz benützt, kann sich auch eine Multikarte zum Abstempeln an jeder Verkaufsstelle des ZVV kaufen und spart dabei noch drei Fahrten. Die über 15-jährigen Ticketautomaten des ZVV werden nun ausgewechselt und künftig können Reisende ihren Fahrschein bar, mit Debit- oder Kreditkarte bezahlen. Die neuen Automaten mit Touchscreen sind jenen der SBB ähnlich, nur moderner. Das Handyticket lässt allerdings noch auf sich warten. Wo die SBB heute bereits Vorreiter ist, wartet der ZVV lieber noch zu. Denn Kauf und Kontrolle von ZVV-Tickets sind mit der heutigen Handy-Lösung der SBB noch zu kompliziert. Der ZVV will Reisenden eine kundenfreundlichere Variante anbieten. Auf positives Echo stiess bei Kundinnen und Kunden der Test des ZVV an der Streetparade 2006, den Nachtzuschlag per SMS zu lösen. Allerdings beschloss der ZVV aus technischen Gründen, die getestete Lösung nicht weiterzuentwickeln.



Jura Cement produziert pro Jahr 900 000 Tonnen Zement, davon werden über 50% per Bahn transportiert.

Innovative Bahnlösung für den Zementtransport

Ein neues Kombitransportsystem ermöglicht es der Firma Jura Cement, die Staus im Raum Zürich zu umgehen und die Umwelt zu schonen. SBB Cargo ist mit von der Partie.

Die gefüllten Silocontainer stehen frühmorgens auf dem Umschlagplatz des Bahnhofs St. Gallen-Winkeln schon bereit. Während der Nacht hat SBB Cargo sie vom Zementwerk in Wildegg im Kanton Aargau nach Winkeln gefahren. Hier werden sie im Laufe des Morgens für die Feinverteilung auf Lastwagen umgeladen. «Die Gründe für die Verlagerung auf die Bahn sind einerseits die schwierigen Verkehrsbedingungen auf den Strassen in Zürich-Nord, die wir jetzt umfahren können. Andererseits sind es ökologische Überlegungen wie die Einsparung von CO₂-Emissionen», erklärt Hanspeter Meyer, Marketing- und Verkaufsleiter von

Jura Cement. Dank des neuen Transportsystems kann die Firma jährlich einen zusätzlichen Anteil von 15 000 Tonnen Zement mit der Bahn statt über die Strasse transportieren.

Nur ein Containerwechsel

Ein weiterer Pluspunkt des neuen Kombiverkehrs ist gemäss SBB Cargo-Kundenberater Rolf Haller der feste, verbindliche Fahrplan, an den sich die Kunden halten können: «Und auch SBB Cargo profitiert. Früher fuhren wir bis zu vier verschiedene Bahnhöfe in der Ostschweiz an. Mit dem neuen System können wir den Zementverkehr in die Ostschweiz an einem Ort bündeln». Weil das Zementwerk in Wildegg einen eigenen Bahnanschluss hat, ist in der neuen Logistikkette nur ein einziger Containerwechsel von der Schiene auf die Stras-

se nötig. Eine wichtige Rolle spielt auch die 78 Tonnen schwere Umschlagmaschine Reach Staker, die in St. Gallen-Winkeln steht. «Dieses Modell der Umschlagmaschine ist bisher das einzige in der Schweiz», erklärt Ulrich Giezendanner, Geschäftsführer der Giezendanner Transport AG.

Zurück nach St. Gallen-Winkeln: Es ist eindrücklich, wie die imposante Maschine mit dem futuristischen Design den 30 Tonnen schweren Container mit Leichtigkeit vom Bahnwagen auf die Ladefläche des Lastwagens hievt. Der Chauffeur der Transportfirma ist in der Lage, sowohl den Lastwagen als auch die Umschlagmaschine zu bedienen. Ein Teil der Container gelangt zur Grossbaustelle des Stadions St. Gallen. In diesem Fall legen die Container nur noch 800 Meter auf der Strasse zurück.

öffentlicher Verkehr

Anzeige

HAUSMESSE

15% Rabatt auf das gesamte Sortiment

(Ausgenommen Ausstellungs- und Aktionsmodelle)

INTERNA MÖBEL



MITGLIED

Wohngruppe
SCHWEIZ

VOLKI-LAND 2.Stock

8604 Volketswil Tel. 044 945 55 70

Traumhaft wohnen zu fantastischen Preisen. www.internamoebel.ch

25.Sept - 28.Okt. 2007



Wie steht es wirklich um die Erdölvorräte und um unsere Abhängigkeit von diesem Rohstoff? Brisante und beunruhigende Antworten gibt der vielfach preisge-

krönte Schweizer Dokumentarfilm «The Oil Crash». Er wird in einer speziellen Sonntagsmatinee am 23. September in Zürich gezeigt.

Die andere unbequeme Wahrheit: «The Oil Crash» zeigt brisante Fakten



Klimawandel und Erdölverbrauch hängen eng zusammen, je mehr Öl verbrannt wird, desto stärker steigt der Ausstoss des Treibhausgases CO₂. Der aufschlussreiche Dokumentarfilm «The Oil Crash» steht etwas im Schatten von Al Gores «An Inconvenient Truth». Das Thema ist jedoch ebenso brisant und im wahrsten Sinn des Wortes «brennend» aktuell: Geht der jahrzehnte-

lange Erdölboom bald zu Ende? Was passiert, wenn die Ölquellen allmählich versiegen? Und was hat der Darfur-Konflikt im Sudan mit dem Thema zu tun? Die Antworten sind ernüchternd und «beunruhigend» (NZZ). Dabei halten sich die beiden Zürcher Filmemacher Basil Gelpke und Ray McCormack an die Fakten, ohne den moralischen Zeigefinger zu erheben. Sie befragten namhafte Fachleute, vom Geologen über die Politologin bis zum Opec-Vertreter zur Zukunft des zunehmend knappen Rohstoffes – der dennoch um ein Vielfaches billiger ist als eine Tasse Kaffee. Sogar ein konservativer republikanischer Kongressabgeordneter gibt zu, dass die Lage mehr als Ernst ist.

Vom Boom zum Ende des Erdölzeitalters
Ergänzt werden die Interviews und die eindrückliche Faktenfülle mit teils überraschendem und eindrucksvollem Archivmaterial aus der Geschichte des Erdöls, zum Beispiel mit beklemmenden Aufnahmen von Erdöl-Ruinenfeldern in Texas und Zentralasien. Für eher erheitende Augenblicke sorgen die historischen Ausschnitte aus Wochenschauen und alten Werbefilmen mit ihrer ungebrochenen Öleuphorie. Die Dokumentation zeigt vor allem eines: «Deal With Reality or Reality Will Deal With You» (www.lifeaftertheoilcrash.net). Der Film wurde zu Recht mit zahlreichen Preisen ausgezeichnet, darunter dem Zür-

cher Filmpreis. Er ist ein Muss für alle PolitikerInnen und AutofahrerInnen, ebenso für alle EnergieverbraucherInnen. Gelegenheit dazu gibt es am Sonntag, 23. September mit der Sondervorstellung im Rahmen des Aktionstages «Zürich multimobil» (siehe Kasten).



Dokumentarfilm und Diskussion «The Oil Crash» am Sonntag, 23. September, 12.00–14.00 Uhr. Arthouse Movie 2, (Nägelihof/Limmatquai 40, Zürich); Spezialpreis Fr. 5.–. Film 85 Min., Englisch mit Untertiteln D und F. Im Anschluss an den Film Diskussion mit dem Zürcher Regisseur Basil Gelpke. Reservation ab Di, 18. September, Telefon 044 250 55 10, Tageskasse ab 11:30 h. In Kooperation mit der ÖBU – Vereinigung für ökologisch bewusste Unternehmensführung. Im Rahmen des Aktionstags «Zürich multimobil» www.multimobil.ch www.stadt-zuerich.ch/energiestadt www.oebu.ch

Unabhängig(er) vom Erdöl – Ihr persönlicher Beitrag

Mit dem Zug statt mit dem Flugzeug reisen

Statt eines Städteflugs die Reise per Bahn: 960 km (z.B. Zürich – Paris retour) verringern den Kerosinverbrauch um ca. 55 Liter und den CO₂-Ausstoss um 170 kg pro Person.

Regional und saisonal einkaufen (keine Überseeprodukte)

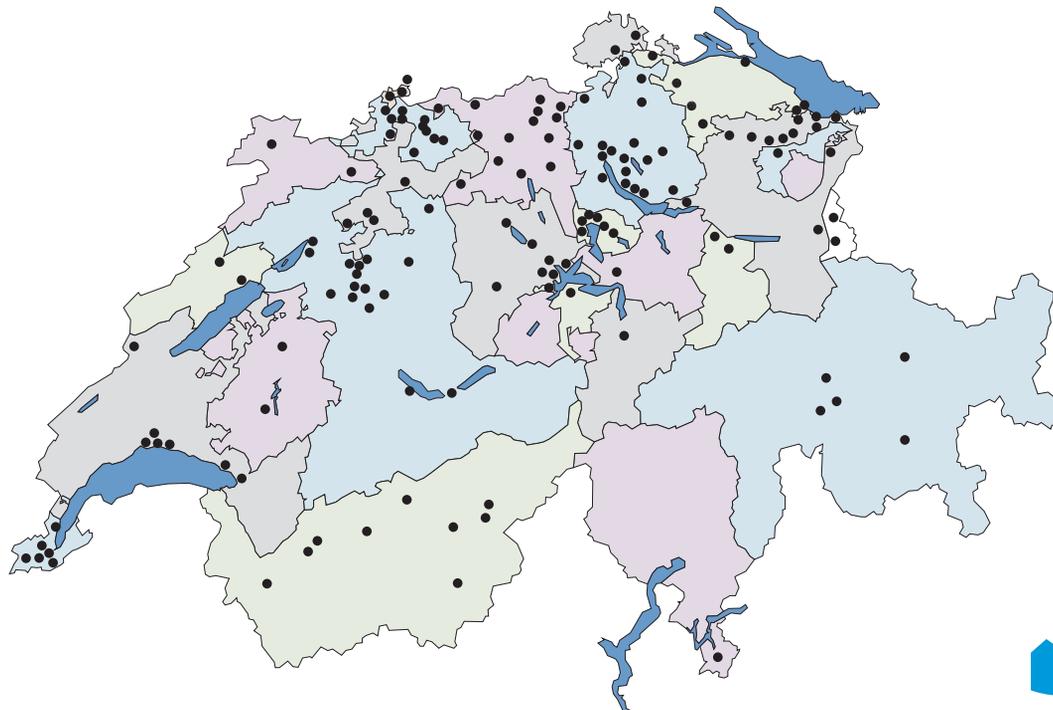
Die Bevorzugung von Lebensmitteln aus regionaler und saisongerechter Produktion spart ca. 200 Liter Kerosin und 600 Kilo CO₂ pro Person und Jahr.

Weniger warmes Wasser brauchen

Mit besseren Armaturen (www.energielabel.ch) braucht ein Haushalt 20 Prozent weniger Warmwasser pro Jahr – und damit ca. 80 Liter weniger Heizöl und 250 Kilo weniger CO₂.

Weitere Tipps: www.energieantworten.ch

Besser unterwegs mit Energiestadt



AG Aarau, Baden, Lengnau, Magden, Obersiggenthal, Oftringen, Seon, Stein, Turgi, Untersiggenthal, Windisch, Wohlen, Wölflinswil, Zeihen, **AR** Herisau, **BL** Aesch, Arlesheim, Birsfelden, Bottmingen, Frenkendorf, Lausen, Münchenstein, Muttenz, Reigoldswil, Reinach, Sissach, **BS** Basel, Riehen, **BE** Bern, Brugg, Burgdorf, Interlaken, Köniz, Langenthal, Lyss, Moosseedorf, Münchenbuchsee, Münsingen, Ostermundigen, Spiez, Urtenen-Schönbühl, Wohlen b. Bern, Worb, Zollikofen, **FR** Bulle, Fribourg, **GE** Bellevue, Cartigny, Confignon, Meyrin, Onex, Vernier, **GL** Bilen, Näfels, **GR** Region Albulatal, Davos, St. Moritz, Thusis, Vaz/Oberbaz, **JU** Delémont, Porrentruy, **LU** Region Entlebuch, Horw, Kriens, Luzern, Meggen, Sempach, Sursee, **NE** La-Chaux-de-Fonds, Neuchâtel, **NW** Hergiswil, Stans, **SG** Altstätten, Buchs, Eschenbach, Gaiserwald, Gossau, Rorschach, Rorschacherberg, St. Gallen, Thal, Uzwil, Wil, Wittenbach, **SH** Schaffhausen, Thayngen, **SO** Grenchen, Olten, Solothurn, Zuchwil, **SZ** Schwyz, **TG** Aadorf, Arbon, Diessenhofen, Eschlikon, Frauenfeld, Kreuzlingen, Roggwil, **TI** Mendrisio, **UR** Erstfeld, **VD** Crissier, Lausanne, Montreux, Morges, Renens, Sainte Croix, Vevey, **VS** Ayent, Brig-Glis, Leuk, Martigny, Naters, Saas-Fee, Sierre, Sion, Visp, **ZH** Adliswil, Bülach, Dietikon, Dübendorf, Fällanden, Illnau-Effretikon, Küsnacht, Meilen, Opfikon, Ossingen, Pfäffikon, Rheinau, Rüti, Uetikon am See, Uster, Winterthur, Zürich, Zumikon, **ZG** Baar, Cham, Hühnenberg, Steinhausen, Unterägeri, Zug, **Liechtenstein** Planken, Triesen, **Deutschland** Lörrach

Stand September 2007 / 143 Energiestädte

Ob ein vergünstigtes Bus-Abo oder eine Öko-Fahrzeugflotte: Energiestädte gehen bei der Mobilität mit gutem Beispiel voran und motivieren die Bevölkerung, zeitgemässe Verkehrsträger zu nutzen.

In der Energiestadt Triesen lohnt sich das Busfahren doppelt. Neben bequemen und pünktlichen Reisen, spart man beim Busfahren Geld. Die Gemeinde in Liechtenstein unterstützt die Bus-Jahresabos ihrer Einwohnerinnen und Einwohner und übernimmt 50 Prozent der Kosten. Die Bevölkerung von Triesen erreicht mit dem öffentlichen Verkehr sämtliche Ziele im Fürstentum zu unschlagbaren Konditionen. Auch regionale Zentren wie Sargans oder Feldkirch sind günstig, bequem und schnell erreichbar.

«Gerade wurde das beliebte Förderprogramm für ein weiteres Jahr bewilligt», freut sich Jean-Pierre Brunswiler. Der Leiter der Bauabteilung Triesen ist überzeugt, dass die Gemeinde mit 4600 Einwohnern dank einem überdurchschnittlichen ÖV-Angebot noch attraktiver wird. In den letzten Jahren erlebte das Dorf südlich von Vaduz den grössten Bevölkerungszuwachs

Liechtensteins. Mehr Leute bedeutet auch mehr Verkehr. Das ist man sich in Triesen bewusst. Bewusst ist man sich aber auch, dass in einer modernen Gemeinde ein gutes ÖV-System ein wichtiger Teil für die Weiterentwicklung darstellt. Triesen hat bei der Förderung des öffentlichen Verkehrs die richtige Spur gewählt. Die Gemeinde übernimmt nun neu auch die Kosten von zusätzlichen Buskursen.

Vom Wissen anderer Energiestädte profitieren

Impulse für eine umweltverträgliche Mobilität setzt auch die Energiestadt Muttenz. Die Fahrzeuge der Gemeinde entsprechen höchsten ökologischen Standards. «Für Dienstfahrten stehen der Verwaltung unter anderem zwei Elektromobile zur Verfügung, die rege genutzt werden», sagt Patricia Enzmann, Leiterin Abteilung Umwelt. «Die e-Mobile funktionieren perfekt, sind sparsam und bequem.» Auch andere Fahrzeuge mit alternativen Antriebstechniken sind bei der Verwaltung der Gemeinde mit 17 000 Einwohnerinnen und Einwohnern im Einsatz. Das Fazit fällt durchwegs positiv aus.

Bemerkenswert ist, dass die Energiestadt Muttenz sich stark für die Erstellung gültiger und verlässlicher Empfehlungen für die Fahrzeugbeschaffung in öffentlichen Verwaltungen eingesetzt hat. Gemeinsam mit den Fachleuten von Energiestadt und dem Verband e-mobile wurden ein Kriterienkatalog erstellt. «Wer die 12 Punkte der Beschaffungsempfehlung durchgeht, darf sicher sein, dass er oder sie am Schluss ein ökologisches und energieeffizientes Fahrzeug gewählt hat», weiss Enzmann. Die alternativen Antriebstechnologien, wie Erdgas- und Hybridfahrzeuge, haben gemäss Experten hinsichtlich Verbrauch, Klimawirkung und Luftschadstoffe beträchtliche Vorteile. Die Energiestadt Muttenz führt bei allen Fahrzeugen genau Buch. «Unser erstes Elektromobil ist jetzt seit zehn Jahren in Betrieb. Rechnet man alle Kosten mit ein, steht fest, dass das Elektromobil bei Weitem günstiger ist, als ein herkömmliches Auto.»

Die Beschaffungsempfehlungen gelten genauso für Verwaltungen, private Unternehmen und Einzelpersonen und können im Internet unter www.e-mobile.ch oder www.energiestadt.ch abgerufen werden.

Ein Gewinn für jede Gemeinde

Der Klimawandel ist in aller Munde. Nachhaltigkeit steht längst auf jeder politischen Agenda. Auch in der Kommunalpolitik gehören ökologische Anliegen zum täglichen Geschäft. Gute Erfahrungen machen über 140 Gemeinden mit dem Programm Energiestadt: Sie schonen das Klima und steigern zugleich die Lebensqualität.

Die drohenden Engpässe in der Energieversorgung liefern täglich neue Schlagzeilen. Die über 140 Schweizer Energiestädte weisen heute schon den Weg in die nachhaltige Energiezukunft. Die innovativen Gemeinden haben es geschafft, gleichzeitig das Klima zu schonen und dabei noch die Lebensqualität für die Bürgerinnen und Bürger zu steigern.

Ein Label als Qualitätsmerkmal: Das Label Energiestadt ist eine Auszeichnung des Bundesamtes für Energie und des Trägervereins Energiestadt. Sie wird Gemeinden verliehen, die ausgesuchte

energiepolitische Massnahmen realisiert oder beschlossen haben. Das Label Energiestadt ist ein Leistungsausweis für eine ergebnis-orientierte Energiepolitik und bietet den Trägern einen Standortvorteil im Wirtschaftswettbewerb.

Mehr Lebensqualität: Energiestädte fördern erneuerbare Energien, umweltverträgliche Mobilität und setzen auf eine effiziente Nutzung der Ressourcen. «Die teilnehmenden Gemeinden schätzen die Hilfsmittel und Dienstleistungen, die ihnen mit dem Programm Energiestadt zur Verfügung stehen. Energiestädte gehen mit gutem Beispiel voran und zeigen aktiv, wie eine ökologische Energiezukunft aussieht», sagt Programmleiter Kurt Egger. Deutlich wird dabei, wie umweltpolitische Anliegen und eine hohe Lebensqualität Hand in Hand einher gehen.

Netzwerk: Das Label Energiestadt ist eine Erfolgsgeschichte. Bis Mitte 2007 wur-

den über 140 Schweizer Gemeinden mit insgesamt 2,5 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern ausgezeichnet. Wer das Label Energiestadt trägt, profitiert nicht nur vom grossen Imagegewinn sondern auch in Franken und Rappen. Gemeinden, die mit Hilfe der akkreditierten Energiestadt-BeraterInnen beispielsweise den Energiehaushalt der kommunalen Gebäude untersuchen, sparen nach kleinen Eingriffen jährlich Tausende von Franken an Energiekosten. Das schont Umwelt und Budget der gleichermassen.

Die Mitglieder des Trägervereins Energiestadt profitieren aber auch von Weiterbildungsseminaren, aktuellen Informationen zur kommunalen Energiepolitik und der finanziellen Unterstützung für innovative kommunale Energie- und Mobilitätsprojekte.

Energiestadt arbeitet eng mit anderen EnergieSchweiz-Programmen wie beispielsweise Minergie und Eco-Drive zusammen.



<http://mobile.directories.ch>

Das ganze
Telefonbuch auf
Ihrem Handy.



directories
die Datenquelle

Surfen Sie mit Ihrem Handy auf <http://mobile.directories.ch> und testen Sie das neue Online-Telefonbuch mit Kartenansicht. Mehr Informationen zum Online-Telefonbuch unter www.directories.ch/mobile

Aus dem All betrachtet, ist die Erde weiss und blau.
Das kann kein Zufall sein.



Der neue BMW 5er mit BMW EfficientDynamics.

Weniger Verbrauch für mehr Fahrfreude. Auch dank Bremsenergie-Rückgewinnung.

Erleben Sie die beeindruckende Effizienz des neuen BMW 5er. In ihm haben wir unsere neuesten Motorenentwicklungen wie Leichtbau-Dieselmotoren oder BMW Reihensechszylinder mit High Precision Injection mit den innovativsten Massnahmen zur intelligenten Kraftstoffnutzung kombiniert, z.B. Brake Energy Regeneration. Dadurch wird die Verzögerungsenergie Ihres BMW immer wieder in elektrische Energie umgewandelt und der Batterie zugeführt. Wann immer Sie bremsen oder einfach den Fuss vom Gaspedal nehmen – Sie sparen Kraftstoff. Wie dieses Massnahmenpaket heisst? **Wir nennen es: BMW EfficientDynamics.**

BMW Service Plus auf allen Modellen Gratis-Service bis 100 000 km oder 10 Jahre und Garantie bis 100 000 km oder 3 Jahre.

BMW 520d: CO₂-Emission kombiniert: 158 g/km (204 g/km: Durchschnitt aller Neuwagen in der Schweiz), Energieeffizienzklasse: A, Treibstoffverbrauch gesamt: 5,1 l/100 km. Fahrzeug enthält Sonderausstattungen.

Der neue BMW 5er

www.bmw.ch



Freude am Fahren

NEW
CO₂
Champion



open your mind.

>> **Limitierter CO₂-Ausstoss für unlimitierten Mobilitätsschub.**

Der neue smart. City unlimited.

Das Center for Automotive Research hat den neuen smart als Auto mit dem europaweit geringsten CO₂-Ausstoss (88 g/km)* ermittelt. Erfreulich, dass auch neutrale Stellen den neuen smart als sinnvolle Mobilitätslösung bestätigen. Überzeugen auch Sie sich vom neuen smart. Am besten melden Sie sich gleich zu einer unverbindlichen Probefahrt an.

* smart fortwo cdi 33 kW/45 PS: CO₂-Emissionen: 88 g/km (204 g/km: Durchschnitt aller Neuwagenmodelle), Energieeffizienzklasse: A, Treibstoffverbrauch gesamt: 3,3 l/100 km

www.smart.com

Energie erfahren



Die Energiestadt Erstfeld verbindet mit dem neuen Energy-Trail Erlebnis und Information. Auf einer geführten Elektrobike-Tour können Interessierte im wahrsten Sinn des Wortes erfahren, was die Energiestadt Erstfeld auf ihrem Weg zu einer nachhaltigen und klimaschonenden Energieversorgung auszeichnet.

In der Energiestadt Erstfeld wird am längsten Eisenbahntunnel der Welt gebaut. Die Neat-Baustelle wird allein schon wegen ihrer ungeheuren Dimension Besucherinnen und Besucher in ihren Bann ziehen. Die Energiestadt Erstfeld hat aber noch mehr Interessantes zu bieten. Zum Beispiel das Bockli-Wasserkraftwerk, das sechstgrösste Ökostromkraftwerk der Schweiz. Oder eine grosse Holzschnitzelfeuerung, die zwei Schulhäuser heizt und 50 000 Liter Öl pro Jahr einspart. Oder den Tüftler Remigi Zraggen, der mit einem verblüffend einfachen Verfahren Gras in Benzin verwandelt.



Die Energiestadt Erstfeld hat einen Weg gefunden, diese spannenden Projekte auf lustvolle Art und Weise zu vermitteln. Aus-

gebildete Guides nehmen alle interessierten Personen mit auf den neuen Energy-Trail. Mit Flyer-Elektrovelos erleben die Teilnehmerinnen und Teilnehmer dank elektrischer Unterstützung die Leichtigkeit der Fortbewegung – und erlangen Einblicke in die zukunftsweisende Energieversorgung der Energiestadt Erstfeld. Das Projekt verbindet Wissenswertes mit Spass und Erlebnis. Und das zu 100% erneuerbar: Der Strom für die Bikes wird mit einer Solarstromanlage der Gemeindewerke Erstfeld erzeugt.

Der Energy-Trail wurde kürzlich mit dem hoch dotierten Umweltpreis der Albert Koechlin Stiftung ausgezeichnet.

Hier locken Gratis-Velos

In der Energiestadt Neuchâtel begeistert der kostenlose Veloverleih die Bevölkerung. An zentralem Standort in der Nähe des Hafens von Neuchâtel stehen vier E-Bikes (BionX, Wattworld und zwei Flyer) sowie 33 herkömmliche Fahrräder zum Ausleihen zur Verfügung.

Das Projekt ist sehr beliebt: während der Sommersaison 2006 verzeichnete die Station insgesamt 7647 Ausleihen. Die Energiestadt Neuchâtel Roule fördert so die Mobilität der Zukunft: E-Bikes werden auf der Strasse gesehen und können dank dem Gratisverleih auf individuellen Strecken ausgiebig getestet werden. Zudem wird die Lärm- und Luftbelastung redu-

ziert. Die Testfahrten werden von den guten Öffnungszeiten unterstützt: Die Velostation ist während der Sommersaison jeden Tag von 8.30 bis 20.30 Uhr geöffnet. Der E-Bike- und Velo-Gratisverleih findet auch in weiteren Städten Anklang wie z.B. in Lausanne, Genf, Bern, Thun und Zürich. Weitere Infos zu Neuchâtel Roule unter www.neuchatelroule.ch



Für alle, die nach uns kommen.

Alle reden von Nachhaltigkeit. Wir tun etwas. Damit auch die nächsten Generationen in einer lebendigen und vielfältigen Welt gross werden. Für uns bedeutet das, die Ressourcen zu schonen und der Erde möglichst viel zurückzugeben von dem, was wir verbrauchen. Nicht irgendwann, sondern jetzt. Dabei gibt es aus unserer Sicht fünf übergeordnete Themen, die nachhaltiges Handeln erfordern: Klimawandel, Wasser, Überfischung, Abholzung und faire Arbeitsbedingungen. Um diesen Themen gerecht zu werden, gibt es bereits acht verantwortungsvoll hergestellte Coop Marken. Somit haben auch Sie die Möglichkeit, auf nachhaltige Produkte zu setzen und auf diesem Weg einiges für die Umwelt zu tun. Als Pionier und Vorreiter in Sachen Nachhaltigkeit und Umweltschutz tun wir auch sonst sehr viel: Von der Reduktion unseres Energieverbrauches und CO₂-Ausstosses bis zur jährlichen Investition in CO₂-Kompensationsprojekte. Vom Ausbau unserer Leaderposition bei Bio-Produkten bis zu einem noch grösseren Angebot an modischen Textilien aus biologischer Baumwolle. Von den erwähnten ökologisch und sozial profilierten Coop Marken bis zu sozialen Grundsätzen gegenüber Mitarbeitenden und Zulieferern. Vom Naturaplan-Fonds für nachhaltige Projekte bis zur Zusammenarbeit mit Partnern wie dem WWF und der Bio Suisse. Wenn Ihnen das Thema so wichtig ist wie uns, lesen Sie hier weiter: www.coop.ch/nachhaltigkeit

Für die einzige Welt, die wir haben.

coop

Für mich und dich.

Mobilität und Gesundheit

Mobilität wirkt sich immer auch auf unsere Gesundheit aus. Positiv wie negativ. Je nachdem, ob Mobilität durch eigene Kraft oder durch einen Motor erfolgt. Durch die Zunahme des motorisierten Individualverkehrs bewegen sich Menschen heute leider immer weniger. Wie sieht eine Umgebung aus, in der sich Menschen gerne und häufig bewegen? Was kann jedermann und jede-frau selber tun, um sich im Alltag mehr zu bewegen?

Negative Zusammenhänge

Der motorisierte Individualverkehr hat sich in der Schweiz seit 1970 verdoppelt, der Strassengüterverkehr sogar verdreifacht. Das wirkt sich auch auf unsere Gesundheit aus. Schadstoffe in der Luft, Beeinträchtigungen durch Lärm, Unfälle mit Verletzungs- oder Todesfolgen haben verlorene Lebensjahre und diverse Erkrankungen und Beeinträchtigungen zur Folge.

Ausserdem sind mit der Zunahme des motorisierten Individualverkehrs immer weniger Menschen zu Fuss oder mit dem Velo unterwegs. Mehr als ein Drittel der Bevölkerung bewegt sich heute zu wenig. Dies verursacht jährlich direkte Behandlungskosten von 1,6 Milliarden Franken.

Durch das starke Verkehrsaufkommen sind insbesondere die Möglichkeiten für Kinder, draussen zu spielen, seltener und gefährlicher geworden. Immer mehr Zeit wird «drinnen», zum Beispiel vor dem Fernseher und Computer, verbracht. Kinder bewegen sich heute denn auch deutlich weniger als früher. Der Anteil an Strecken, die Kinder angeschnallt im Auto («Mama-Taxi») verbringen, ist in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen. Gleichzeitig legen Kinder immer weniger Wege selbständig zu Fuss, mit dem Velo oder in öffentlichen Verkehrsmitteln zurück.

Positive Zusammenhänge

Fortbewegung aus eigener Kraft (zu Fuss, auf dem Velo oder Kickboard) hat hingegen positive Auswirkungen auf unsere Gesundheit. Bereits eine halbe Stunde moderater Bewegung im Tag zeigt erwiesenermassen eine Schutzwirkung vor vielen chronischen Krankheiten. So wird durch Bewegung das Risiko für Herz-Kreislauf-Krankheiten, Altersdiabetes, gewisse Krebserkrankungen und für Knochenschwund vermindert. Regelmässige körperliche Bewegung erhöht die Lebenserwartung im Alter um mehrere Jahre.

Bewegung aus eigener Kraft kommt aber nicht nur unserer Fitness und Gesundheit zugute, sie ist gleichzeitig auch die umwelt-



Sujet aus der Kampagne «Der Alltag prägt Ihre Gesundheit. Mit Bewegung, Ernährung, Entspannung».

freundlichste und kostengünstigste Mobilitätsform. Sie ist darum auch mit allen Mitteln zu fördern. Wie muss eine Umgebung aussehen, damit man sich gerne und oft darin bewegt?

Bewegungsfreundliche Umgebung

Studien zeigen, dass Menschen, die in ihrer Nähe Geschäfte, Schulen und Freunde gut zu Fuss oder mit dem Velo erreichen können, ihr Auto doppelt so häufig in der Garage stehen lassen wie Menschen, die dafür weitere Entfernungen zurücklegen müssen.

Zu einer bewegungsfreundlichen Umgebung tragen folgende Gegebenheiten bei: gemischte Zonennutzung (Wohnen, Einkaufen, Dienstleistungen, Arbeiten in der Nähe), direkte Verbindungen und kurze Distanzen zu Haltestellen, hohe Wohndichte, ein für Fussgänger attraktiv gestaltetes Quartier und Zugang zu Parks und Velowegen. Dabei gilt: Je mehr Fussgänger bzw. Velofahrer sich in einem Quartier bewegen, desto grösser ist die Sicherheit für alle Fussgänger bzw. für alle Velofahrer.

Stadtplanung hat demnach immer auch einen Einfluss auf unsere körperliche Aktivität und damit auf unsere Gesundheit.

Tipps zur Bewegungsförderung

Da man die Stadtplanung aber nicht immer ändern kann, hat Gesundheitsförderung Kanton Zürich (eine Abteilung des Institutes für Sozial- und Präventivmedizin) Tipps

zur individuellen Gesundheitsförderung herausgegeben. Möchten Sie sich mehr bewegen? Vielleicht sagt Ihnen einer der folgenden Tipps zu:

- Steigen Sie aus. Zwei Stationen früher. Bewegung entspannt.
- Drehen Sie im Kreis. Gehen Sie beim Briefkastenleeren gleich noch eine Runde zügig ums Haus.
- Steigen Sie auf. Aber auf der Treppe und nicht mit dem Lift.
- Gehen Sie. Einkäufe in der Nähe können zu Fuss erledigt werden.
- Suchen Sie nicht zu weit. Nur bis zum erstbesten Parkplatz, und gehen Sie den etwas längeren Weg zu Fuss.
- Erheben Sie sich. Und bleiben Sie stehen. Immer dann, wenn Sie telefonieren.
- Seien Sie kein Taxi. Bringen Sie Ihr Kind nicht mit dem Auto zur Schule, ins Training oder zum Malen.
- Seien Sie Samichlaus. Schenken sie Spielsachen, die zur Bewegung einladen. Ein Springseil statt ein Computerspiel. Jonglierbälle statt ein Comic-Heft. Ein Trampolin anstelle eines Gameboys.

Sind Sie interessiert?

Unterlagen können Sie bestellen unter: Gesundheitsförderung Kanton Zürich Bestellservice Büro-Job
Florastr. 42
8610 Uster
info@buerojob.ch
Tel. 043 366 40 40
Fax 043 366 40 49

Sorglos unterwegs

mit dem öffentlichen Verkehr



Es muss nicht immer Casablanca, Copacabana oder Costa Rica sein, sondern es kann auch in Bümpliz, auf dem Ballenbühl oder entlang dem Belpberg gemütlich, vergnüglich, entdeckungsreich und erholsam sein. Auf der Internetplattform Tour de Berne können Ausflüge,

Entdeckungen und Veranstaltungen in der Region Bern auf einfache Weise eingegeben und abgerufen werden

«Ist die Aare zu nass zum Baden, die Temperatur zu kalt zum Grillieren und liegt einem auch sonst nicht gerade der

Sinn nach Extremwanderungen entlang den diversen Gewässern und Hügeln rund um Bern, so empfiehlt sich ein Lesenachmittag in der Elfenau in Bern.» Mit diesen einleitenden Worten lädt der Autor des Elfenau-Ausflugstipps in eines der gepflegtesten Stadtviertel Berns mit Blick auf den Hausberg Gurten. Der Lesenachmittag ist nur eine von zahlreichen Ideen, die auf der Website Tour de Berne zu finden sind. Hier bestimmt nicht eine definierte Autorenschaft über den Inhalt, sondern die unzähligen Expertinnen und Experten aus der Bevölkerung: Bei Tour de Berne ist jedermann Reiseveranstalter. Wer seinen persönlichen Geheimtipp mit anderen teilen will, kann dies über die Website nach einem vorgegebenen Raster einfach und unkompliziert tun.

Vielseitiger Lokaltourismus

Tour de Berne steht denn auch unter dem Motto «Naherholung statt Fernverkehr». Denn dreizehn Mal von der Erde zum Mond ist die eindruckliche Distanz, die Bernerinnen und Berner aus Stadt und Region täglich in ihrer Freizeit zurücklegen. Das hektische Hin und Her mit «schnellen» Verkehrsmitteln bestimmt längst unser Freizeitverhalten, und an Wochenen-

den findet ein wahrer Exodus aus Bern statt.

Dabei gibt es auch im Quartier, in der Stadt und der Region auf verschiedenste Art viel zu entdecken. Tour de Berne lädt deshalb zum Entdecken und Verweilen vor der eigenen Haustüre ein. Die Internetplattform ist eine stetig wachsende Schatztruhe kleiner, feiner Ausflüge in die nahe Umgebung. Die «gemächlicheren» Fortbewegungsarten zu Fuss, per Schlauchboot, mit dem Velo, Elektro-Velo oder Mountain-Bike, zu Pferd oder auf Inline-Skates stehen im Vordergrund. Und da die Region Bern über ein dichtes Netz an Angeboten des öffentlichen Verkehrs verfügt, ist eine gute Erreichbarkeit bei vielen Ausflügen gewährleistet. Der Phantasie und den Möglichkeiten für Entdeckungen vor der eigenen Haustüre sind kaum Grenzen gesetzt.

Export in Planung

Was seit letzten Herbst in der Region Bern als interaktive Ideenbörse für Ausflüge vor der eigenen Haustüre gut angefallen ist, soll schon bald auch anderswo möglich sein. Tour de Berne bereitet sich auf den Sprung in weitere Regionen der Schweiz vor. Dabei können sowohl städtische, ländliche als auch touristische Gebiete einbezogen werden.

Mobilitätskurse «mobil sein & mobil bleiben»

Die Mobilität und die damit verbundenen Technologien entwickeln sich in immer schnellerem Tempo. Gleichzeitig nimmt der Verkehr stetig zu und wird immer stressiger. Vor allem für ältere Menschen kann dies zu Überforderung, Hemmungen oder gar Ängsten führen. Dem muss jedoch nicht so sein: Im Mobilitätskurs «mobil sein & bleiben» lernen die Teilnehmenden die Tücken spielend überwinden

Im Alter spielt die individuelle Mobilität trotz möglicher körperlicher Beeinträchtigungen eine wichtige Rolle für die Gesundheit und das Wohlbefin-

den. Neue Gegebenheiten wie Billettautomaten, neue Tarifverbünde, die Orientierung im öffentlichen Verkehrsnetz usw. können deshalb zu unüberwindbaren Hindernissen werden. Insbesondere sind ältere Menschen gefährdet, den Anschluss zu verlieren.

Im Kanton Bern führen deshalb die Rundum) mobil GmbH und die Büro für Mobilität AG seit einigen Jahren Mobilitätskurse durch. Die TeilnehmerInnen lernen in Theorie und Praxis, sich zum Beispiel im «Libero»-Tarifverbund zurecht zu finden, die öffentlichen Verkehrsmittel einfacher und komfortabler zu

benutzen, mit technischen Neuerungen wie dem TouchScreen der SBB umzugehen oder die Angebote im neu umgebauten Bahnhof Bern zu nutzen.

Die meisten Kursbesucher sind begeistert: «Nun weiss ich endlich, wie ich im neuen Libero-Tarifverbund die richtigen Zonen finde. Und ausserdem kann ich jetzt am TouchScreen-Automaten gleich das richtige Billett lösen», meint eine Kursteilnehmerin nach dem Kursbesuch.

Der Nutzen der Kurse lässt sich aufgrund der Befragung der Teilnehmenden belegen: Die bisherigen TeilnehmerInnen



sind nach den Kursen viel sicherer und selbstständiger mit dem öffentlichen Verkehr unterwegs. «Das bedeutet mehr Unabhängigkeit und ein Gewinn an Lebensqualität», sind die Initianten überzeugt.

Zürich Multimobil am 23. September 2007

Das Fest der umweltfreundlichen Mobilität

Am 23. September 2007 heisst es wieder: «Zürich multimobil»! Die Zürcher City wird autofrei und die Bahn ist frei für Aktivitäten, welche die umweltfreundliche Mobilität auf lustvolle und spielerische Art thematisieren, aber auch für einen geselligen Sonntag auf autofreien Strassen.

Die Zürcher City wird zur Fussgängerzone und die Strassen sind frei für einen tollen Sonntag rund um die umweltfreundliche Mobilität. Private Organisationen und öffentliche Institutionen geben eine umfassende Sicht auf Probleme und Chancen des Verkehrs. Sie informieren nicht nur, sondern bieten auch jede Menge mobilen Spass: Solarboote, Weidling-Fähren, eine Draisine, Velos aller Art, Elektrobikes, die Schrittzählerlounge, Stadtrundgänge und vieles mehr. Kinder können sich mit Blasio-Geräten, GoKarts, Ponyreiten, einem Veloparcours, Strassenmalen und Jonglieren vergnügen. Mutige testen ihre Tagesform auf dem Velo-Hochseil.

Volles Programm

Kernbotschaft ist und bleibt die umweltgerechte Mobilität. Dieses Jahr sollen Nachhaltigkeit und umweltfreundliche Produktion auch bei den Catering-Anbietern konsequent umgesetzt werden. Die Teilveranstaltungen konzentrieren sich aufs Thema Mobilität, wobei natürlich einige bewährte und beliebte Attraktionen nicht fehlen dürfen: etwa das legendäre Scater-Rennen, die Blasio-Gumpiburgen, eine Draisinenbahn und die VBZ-TramBar. Zürich Multimobil steht dieses Jahr ganz im Zeichen der Verhaltensänderung. Auf einer «Energiewaage» kann man seinen persönlichen Energiekonsum berechnen. Der VCS, Erdgas Zürich, mobility carsharing und my climate bieten die Möglichkeit, sein eigenes Mobilitätsverhalten umweltgerechter zu gestalten. Umweltfreundliche Kurorte präsentieren Ideen für klimaneutrale Ferien.

Erster Zürcher Grossanlass mit Mehrweg-Bechern

Was wäre ein Fest ohne feines Essen? Rund 20 Stände verkaufen kulinarische Überraschungen aus regionalen Produkten. Die Verwendung von Mehrwegbechern ist eine Massnahme, um die Abfallmenge in Grenzen zu halten. Zürich Multimobil steht unter dem Patronat des Stadtrates und ist der grösste von der Stadt Zürich selbst organisierte Anlass. Auch dieses Jahr werden bis zu 100000 Besucherinnen und Besucher erwartet.

Ausgewählte Tipps:

1 Auf der Draisine Tempo machen

Lassen Sie Ihre Muskeln spielen und messen Sie Ihren Kraftfaktor. Oder gehen Sie es gemütlich an und erleben Sie eine Fahrt mit einem Gefährt mit exotischem Antrieb.

2 Probefahren mit dem Easy-Glider

Das innovative Einrad mit Elektromotor erhielt den 1. Preis an der Erfindermesse von Genf. Let's glide!

3 Die Wände hochgehen

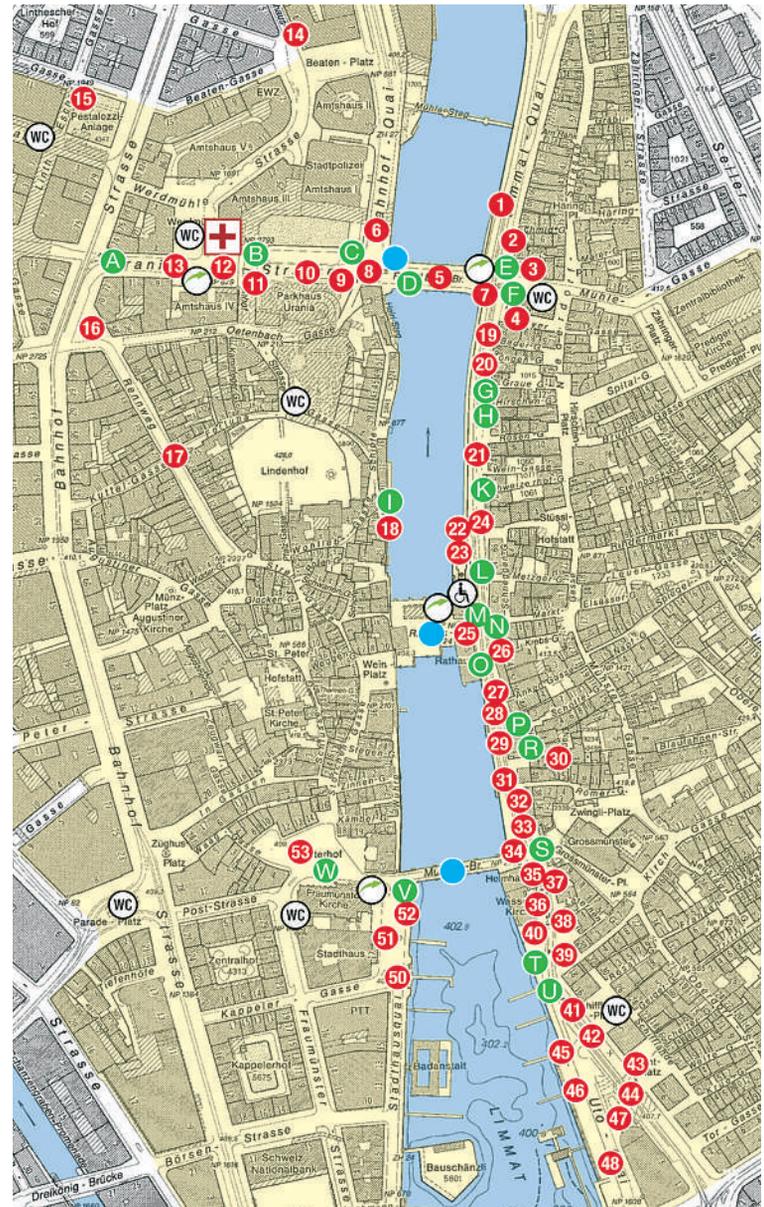
Der Berg ruft. Bezwingen Sie die 9 Meter hohe Kletterwand. Lassen Sie sich vom Publikum anfeuern. Ein Erlebnis für Jung und Alt.

5 Hüpfparadies

Die Rudolf Brun-Brücke wird vom Atelier Blasio in ein farbiges Hüpfparadies verzaubert. Isebahnli, Spielmobile und die grösste Kugelbahn der Schweiz runden den Spass ab.

6 Erste Zürcher Laufrad-Meisterschaft

Die kleinen LaufradpilotInnen müssen nicht schnell sein, um an der 1. Laufrad-Meisterschaft



den Titel zu gewinnen. Aber geschickt und wendig.

7 In Zukunft umweltfreundlich Gas geben

Der mehrheitlich CO₂-neutrale Treibstoff Naturgas (kompogas/erdgas) emittiert keinen lungengängigen Feinstaub und ist erst noch rund 30 Prozent günstiger als Benzin und Diesel. Besuchen Sie uns und erfahren Sie mehr über den umweltfreundlichen Treibstoff Naturgas.

8 Strassenmalen

Die Strasse lebt. Farben, Formen, Fantasien mitten auf der Kreuzung Uraniastrasse / Bahnhofquai. Das Kreativ-Happening für die ganze Familie.

12 Becher stapeln

Spiel und Bewegung mit Spass! Lerne die Trendsportart von Profis kennen und gewinne einen tollen Preis. Entdecke die

Möglichkeiten. Das macht Spass und ist lehrreich.

14 König der Wellen

Lernen Sie Cody kennen, einen aufstrebenden Jung-Surfer, der vor allem eins werden will: Pinguin-Surf-Weltmeister. Reservation auf 18. September unter 0900 556 789. Eintritt Fr. 5.–.

15 Züri rollt – umweltfreundliche Mobilität zum Nulltarif

Leihen Sie gratis ein Velo, Elektro-Bike, Skateboard oder Kickboard und geniessen Sie individuelle Bewegungsfreiheit – und das, ohne Lärm und Abgase zu verursachen.

16 E-Bikes und E-Scooters von NewRide

E-Bikes sind im Trend! In den nächsten Jahren werden diverse leise und sparsame E-Scooters auf dem Markt erwartet. Hier können Sie die Fitzer ausprobieren.

18 Weidling-Fähre

Setzen Sie mit einem Weidling über die Limmat – umweltschonender gehts nicht. Transfer vom Limmatclub zum Limmatquai, jeweils für sechs Personen.

19 ZVV und Mobility

Die intelligente Kombination von ÖV und Individualverkehr. 73000 CarSharerInnen teilen sich eine Flotte von 1950 Fahrzeugen. Vom umweltfreundlichen Honda Civic Hybrid bis zum praktischen Mercedes Vito Transporter.

20 Mit Eco-Drive fahren Sie umweltfreundlicher

Nicht nur umweltfreundlicher, sondern auch sicherer, wirtschaftlicher, zügiger und entspannter. Testen Sie auf dem Simulator das Eco-Drive-Feeeling und sparen Sie in Zukunft viel Geld.

21 Stadt-NaTour by bike

Mit dem Velo die Stadt erfahren und Natur im urbanen Umfeld

kennen lernen. Start beim Velogate beim Hauptbahnhof (Seite Landesmuseum), Dauer ca. 2,5 Stunden.

22 Velostadt Zürich

Erkunden Sie die Stadt mit dem Velo. Hier finden Sie die praktische Velobroschüre sowie die Pläne mit Velo-Spazierfahrten durch Zürcher Quartiere.

25 Mobil im Rollstuhl

Erfahren Sie auf unserem Rollstuhl-Parcours, wie schwierig es ist, sich in einem Rollstuhl fortzubewegen. Zur Belohnung gibt es Kaffee und Kuchen à la grande mère im Rollstuhl-Kafi.

27 myclimate

Bewusst mobil. myclimate weiss, auf was es bei nachhaltiger Mobilität und CO₂-einsparenden Massnahmen ankommt. Kompensieren statt lamentieren.

29 Sparen beim Fahren!

Unsere Gesellschaft ist mehr und mehr unterwegs. Doch was kostet uns die alltägliche

Mobilität tatsächlich? Testen Sie, welche Verkehrsmittel für Sie persönlich am günstigsten sind.

30 Das Ende des Erdölzeitalters – «The Oil Crash»

Wie steht es wirklich um die Erdölvorräte und um unsere Abhängigkeit von diesem Rohstoff? Brisante und beunruhigende Antworten gibt der preisgekrönte Dokumentarfilm «The Oil Crash». Der Zürcher Filmemacher Basil Gelpke beantwortet nach der Vorstellung Fragen aus dem Publikum.

33 Das Gesundheits-Tram

Tipps zu Atmung, Bewegung, Ernährung, Entspannung und Umwelt finden Sie im Gesundheits-Tram, das für einmal still steht. Sonst anzutreffen auf den Linien 8 oder 15 der VBZ.

34 Lüften Sie das Geheimnis Ihrer Lunge

Pusten Sie mal! Im LuftiBus können Sie kostenlos Ihre Lungenfunktion testen und sich

über Atemwegserkrankungen und Präventionsmöglichkeiten informieren.

36 Mit allen Sinnen die Stadt erleben

Ein Rundgang zu Fuss, bei dem Augen, Ohren und Fingerspitzen nicht zu kurz kommen. Vogelgezwitzcher, Tellergeklimper, 800-jähriges Gemäuer und abgewetzte Türklopfer.

41 Go-Karts à gogo

Ein riesen Spass für alle 4- bis 99-Jährigen. Natürlich umweltneutral. Emission: Schweiss. Trampen macht heiss, kommen Sie, drehen Sie ein paar Runden.

42 Muskeln statt Motoren

Leihen Sie ein flüsterleises Velo und fahren Sie los. Mit dem Drahtesel sind Sie schadstofffrei und unschlagbar schnell unterwegs. Versuchen Sie Ihr Glück beim Wettbewerb.

43 Haben Sie Ihr Velo im Griff?

Testen Sie Ihre Geschicklichkeit mit dem Velo auf unserem

im Gespräch



S-Bahn Zürich: die beste Verbindung zwischen Stadt und Land.

Velo-Parcours. Das Team am Stand begleitet Sie durch den Parcours und gibt Ihnen wertvolle Tipps.

44 Vital-Bike

Das Vital-Bike wird individuell nach Kundenbedürfnis konfiguriert. Ideal für Arbeitsweg, Einkaufen, Ausflug, Rekonvaleszenz und Rehabilitation.

45 Solarboot-Fahrten

Lautlos gleiten, von der Sonne bewegt. Die Schweizerische Vereinigung für Sonnenenergie (SSES) bietet Rundfahrten ab dem Anlegesteg «Taxischiffe» unter der Quaibrücke durch ins Seebecken.

46 Sonne im Tank

Der Katamaran «solarcat» ist die neueste und leistungsstärkste Generation von alltagstauglichen Freizeit-Solarbooten. Gratisrundfahrten auf der Limmat und im unteren Seebecken.

47 Fahrt über ein Hochseil

Nervenstarke und Wagemutige können eine Fahrt übers Hochseil wagen. Ein unvergessliches Erlebnis. Am Boden zeigt Ihnen Simpel innovative und wartungsarme Alltagsvelos.

48 Kraftvolle Stelzen

Poweriser ist für Leute, die hoch hinaus und schnell vorwärts kommen wollen. Sie können mit den witzigen Stelzen abnehmen, fit werden oder auch nur Spass haben.

51 Die Perlen der Alpen

21 reizvolle Orte in fünf Alpenstaaten locken zum Urlauben in reiner Luft. Radlerspass mit Elektrofahrrädern, autofreie Anreise und umweltfreundliches Mobilitätsangebot inklusive.

52 Züriwerk brings

Fahren Sie mit Elektro-Bike und Anhänger den Geschicklichkeitssparcours. Gar nicht so einfach. Limmatquai – Münsterbrücke – Stadthausquai.

53 Zürcher Bauernmarkt auf dem Münsterhof

Gemüse, Käse und Brot aus der Region. Festwirtschaft mit Bio-Produkten. Lebensmittel können direkt bei den anwesenden Bauern gekauft werden. Ponyreiten für Kinder.

Zürich Multimobil findet dort statt, wo Zürich am schönsten ist: in der Alt- und Innenstadt, entlang der Limmat. Stadtbummelrinnen und Flaneure kommen voll auf ihre Kosten.

Gesundheitstipps «auf dem Gleis» unterwegs



Für unsere Gesellschaft ist die persönliche Mobilität einer der Grundpfeiler. In ihrer idealen Form nutzen wir sie abgestimmt und kombiniert auf unsere individuellen Bedürfnisse und die aktuelle Situation. Umfangreiche Mobilität birgt aber auch das Risiko von Hektik und Stress. In diesem Zusammenhang ist das Bewusstsein für die eigene Gesundheit und das Wohlbefinden im Alltag eine wichtige Ressource und somit erklärtes Ziel der nationalen Gesundheitsförderung. Um möglichst vielen Menschen Informationen zu Gesundheitsthemen auf unkomplizierte Weise zugänglich zu machen, bietet sich ein öffentliches Verkehrsmittel als ideale Plattform an. Täglich beginnen im Regionalverkehr 800 000 Menschen ihren Alltag, verbringen darin Zeit und nutzen die kleine Pause ihrer Reise, um sich den angebotenen Informationen zu widmen. Im urbanen Raum ist besonders das Tram allgegenwärtig und unbestrittener Sympathieträger der Gesellschaft.

Eine besondere Plattform der Kommunikation

Diese Tatsache macht sich das Projekt Gesundheits-Tram zunutze: Es holt die Menschen dort ab, wo sich ihr Alltag abspielt: Auf dem Arbeitsweg, bei ihren täglichen Erledigungen oder auf dem Weg zu privatem oder sportlichem Engagement. Ziel des Projektes ist es, den in

Zürich wohnenden, arbeitenden und reisenden Menschen während zweier Jahre Anregungen, Informationen und Ratschläge zu Gesundheitsthemen zu präsentieren, die im Alltag hilfreich

sind und mit Spass angewendet werden können.

Mit dem Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich UGZ, der Gesundheitsförderung Kanton Zürich, Groupe Mutuel Versicherungen und der Lungeliga Zürich kann das Projekt Gesundheits-Tram auf eine interdisziplinäre Trägerschaft zurückgreifen, deren Partner sich der Sensibilisierung für Gesundheit und Wohlbefinden aller Bevölkerungsschichten verpflichtet fühlen.

Im Gesundheits-Tram entsteht so während der Fahrt ein aktiver Dialog mit all Jenen, denen eine gesundheitsförderliche Umwelt ein Anliegen ist, Menschen, die aktiv und mobil sind.



<p>23.9.07</p> <p>10 - 13 Uhr</p>	<p>beim Stadthaus Zürich</p> <p>Zopfzorgie mit Kaffee für nur 5 Franken (solange hat)</p>
<p>10 - 18 Uhr</p>	<p>Elektro-Bike + Anhänger Geschicklichkeitsfahr-Parcour: Holen Sie Ihren Mitmachpreis im Wert von CHF 40.- (Gutschein)</p>
<p>10 - 18 Uhr</p>	<p>Kinderplausch-Mobile für Kinder bis 8 Jahre</p>
<p>13 - 18 Uhr</p>	<p>Cakes & Drinks Restauration</p>
<p>zueriwerk.ch</p>	<p>Züriwerk bringt's Lieferservice ist ein Teillohnprojekt der Stiftung Züriwerk</p>



“So besiegte ich mein Übergewicht in 30 Tagen!”

Der grosse
**Schlank
Report**

Der Erfahrungsbericht einer Leserin :

Ich esse für mein Leben gern! Leider gehöre ich zu den Frauen, bei denen sich jede Sünde am nächsten Tag auf der Waage zeigt. Wie oft habe ich schon eine Schlankheitskur angefangen ...

... Immer das gleiche Elend. Anfangs bin ich noch motiviert, spätestens nach drei Tagen verlässt mich mein Elan. Stress bei der Arbeit, unbewusst schiebe ich mir ein Stück Schokolade zur Beruhigung in den Mund. So kann natürlich Abnehmen nicht funktionieren.

Dann habe ich die SLIM CONTROL - Pflanzen-Kapseln ausprobiert, es soll schon bei Tausenden Übergewichtigen in der Schweiz geholfen haben. Im Schnitt verliere man 6-8 Kilo, wie mir der Verkäufer versicherte. Zuerst war ich aber ungläubig, als ich SLIM CONTROL bestellt hatte. Schliesslich waren es nur ein paar kleine unscheinbare Kapseln, die man täglich vor dem Essen nehmen sollte. Und das gerade mal so lange, bis man sein Wunschgewicht erhält. Trotzdem wagte ich einen letzten Versuch. Und tatsächlich! Ich habe, wirklich ohne zu hungern, meine überflüssigen Pfunde verloren. Natürlich kaufte ich mir gleich eine neue Garderobe, Grösse 36. Und hier ist er nun: Mein sensationeller Erlebnisbericht über die 30 Tage, in denen ich mein Übergewicht behandeln konnte und jetzt wieder sexy und viel attraktiver aussehe.

Lesen Sie jetzt, wie diese 30 Tage mein Leben verändert haben.

1.TAG: Hin und her gerissen von Zweifel und Hoffnung begann ich, die ersten Kapseln einzunehmen. Ausdrücklich wurde mir vorher gesagt: Nicht hungern! Denn Kuren, bei denen man hungert, führen nicht zu Gewichtsverlust. Dazu kommt: Sie sind einseitig und gefährlich für die Gesundheit. Also hielt ich mich daran und ass ausgewogene Mahlzeiten, wie gewohnt.

5.TAG: Mit flauem Magen schlich ich mich zur Waage. Doch dann, 1Pfund war wirklich weg! Um 11 Uhr rief mich meine Freundin an und lud mich für den nächsten Tag auf ein Geburtstagsessen ein. Ich ging natürlich hin. Es wurde viel gegessen und getrunken, wie üblich. Auf dem Heimweg hatte ich deshalb ein schlechtes Gewissen. “Aber du hast ja deine SLIM CONTROL-Kapseln genommen”, versuchte ich mich zu beruhigen - und war gespannt, wie es weiterging.

9.TAG: Ich fühlte mich plötzlich leichter, trotz der kleinen Esssünden der Vortagen. Dann sofort auf die Waage. Ich konnte es nicht

glauben: Ich wog nur noch 61 Kilo!

14.TAG: Heute war ich irgendwie skeptisch. So konnte es ja nicht weitergehen. Das wäre ja zu schön, um wahr zu sein. Und das alles, ohne zu hungern. Ich traute mich einfach nicht auf die Waage, obwohl ich diesem Versuch kaum widerstehen konnte.

18.TAG: Es war ganz merkwürdig, plötzlich spürte ich eine noch nie da gewesene Energie in mir aufsteigen. Selbstbewusst ging ich ins Badezimmer und schaute wie jeden Morgen in den Spiegel. Ich musste erst dreimal hingucken, denn meine Haut schien mir wesentlich weicher und glatter. Dann schritt ich voller Enthusiasmus zur Waage. Und das war kein Irrtum: Mein bisher grösster Feind, die Waage, zeigte 6 Pfund weniger an. Ich hätte vor Freude tanzen können.



20.TAG: Der Erfolg liess nicht nach. Selbst an meinen Problemzonen, den Oberschenkeln, dem Bauch und Po, formte sich allmählich eine neue Figur.

23.TAG: Es war ein herrlicher Tag. Ich merkte, wie sich mein ganzer Körper streckte. Ich fühlte mich sehr viel wohler, schöner und attraktiver, voller Energie und neuer Lebensfreude. Kein Wunder, denn mittlerweile hatte sich meine Figur unglaublich positiv verändert. Zum ersten Mal war ich mir sicher: 8 Kilo, das schaffst du allemal!

25.TAG: Heute kam der neue Jelmoli-Katalog. War das ein Zufall? Ich gebe zu, so intensiv hatte ich noch nie darin geblättert. Ich habe mir nur die Kleider-Grössen 36 bis 38 angeschaut. Nachmittags ging ich dann in die Stadt zum Kleiderbummel ...

27.TAG: Meine Begeisterung hörte gar nicht mehr auf. Konnte auch gar nicht, denn inzwischen sehe ich super aus und habe eine Topfigur erreicht. Die paar kleinen Kapseln, die ich jeden Tag nehmen muss, sind mir mittlerweile zur lieben Gewohnheit geworden.

30. und letzter Tag: Was soll ich noch sagen? Die Wirkung setzte sich fort. Mit Kleidergrösse 36 habe ich jetzt mein persönliches Idealgewicht. Nicht nur, dass ich mein Übergewicht verloren habe, ich gewann auch neue Vitalität und Nervenkraft zurück. Meine Haut ist schöner und straffer geworden, ich fühle mich nach nur 30 Tagen 10 Jahre jünger. Und noch eins: Ich habe nicht einen Tag gehungert! **Mein Urteil: “Sehr gut, kann es nur empfehlen !”**

Neue pflanzliche Kapsel aus der Drogerie und Apotheke, hilft ihnen erfolgreich Übergewicht zu behandeln !



Diese Personen haben es alle geschafft! Sie sind zufrieden mit SLIM CONTROL und haben uns geschrieben wieviel sie abgenommen haben. Sie würden es allen weiterempfehlen.



V. Manser aus Appenzell, ich kann es nur weiter Empfehlen!



O. Sabiha aus Binningen, bin sehr zufrieden, hatte 65 Kilo.



N. Gür-Suri aus Solothurn, eine grosse Unterstützung beim abnehmen....



R. Villard: Hatte nicht mehr so Hunger, kann es nur Empfehlen

Die natürliche Gewichts-Kontrolle für alle Ungeduldigen!



Unser Drogist empfiehlt:
SLIM CONTROL

Neue Pflanzen-Kapsel bringt wieder einen flachen Bauch zurück...

... und lässt Sie 2 bis 3 Kleider-Größen kleiner tragen!

- ohne Chemie ...
- 100% natürlich ...
- ohne Anstrengung ...



NEU
Für Frauen
+ Männer!



Alle fragen mich jetzt:
**„Wo ist dein Übergewicht?
Du siehst so schlank aus!“**

**Auch in allen Drogerien
und Apotheken erhältlich.**

www.slimcontrol.ch

Jetzt können Sie dauerhaft und erfolgreich Ihr Übergewicht behandeln! Die neuen SLIM CONTROL-Pflanzen-Kapseln mit natürlichem "Plantago ovata Pflanzenpulver" helfen Ihnen bei der Behandlung von Übergewicht und haben sich zur erfolgreichen Gewichtskontrolle bestens bewährt.

Erleben auch Sie Ihr schlankes Wunder! Bei der Behandlung von hartnäckigem Übergewicht sorgt eine in Indien beheimatete Pflanze mit dem Namen Plantaginis ovata, für grosses Aufsehen.

In den USA und der Schweiz sind Pflanzen-Kapseln mit Plantago ovata bereits ein Renner. Jetzt greifen Tausende Übergewichtige zu diesem Naturmittel mit der überzeugenden Wirkung. Jetzt machen immer mehr Drogerien und Apotheken und auch die Medien auf dieses neue pflanzliche Produkt mit dem Namen SLIM-CONTROL aufmerksam.

Wie wirken diese SLIM CONTROL - Pflanzen-Kapseln?

Die Wirkungsweise ist eigentlich sehr einfach: SLIM CONTROL

Pflanzen-Kapseln mit Wasser eingenommen, quellen in Ihrem Magen zu einer weichen, sättigenden, gelartigen Masse auf. **Dadurch wird Ihr Magenvolumen vor dem Essen natürlich verkleinert. Das hilft Ihnen, kleinere Portionen zu essen und dadurch die Kalorienzufuhr zu reduzieren.** Anwender berichten: "Das quälende Hungergefühl verschwindet, und man ist schnell satt. Schon nach wenigen Tagen fühlt man sich viel schlanker, leichter und attraktiver". **B. Wühterich Hausfrau aus Wil wog vorher 86 Kilo und berichtet:** "Auch meine Ernährungsberaterin und alle Bekannten fragten mich nach 2 bis 3 Wochen: **Was hast du gemacht? Du siehst wieder so schlank aus?** Heute habe ich wieder mein Traumgewicht von 54

Kilo und kann es halten!" Tatsache ist, 2 - 5 SLIM CONTROL-Kapseln vor der Mahlzeit helfen Ihnen, schnell eine top Figur zu erhalten, speziell an den typischen Problemzonen wie **Bauch, Po, Hüfte, Armen Schenkeln** und **Beinen**. Nehmen Sie die Kapseln einfach so lange ein, bis Sie Ihr Wunschgewicht erreicht haben. Bei regelmässiger Anwendung werden Sie je nach Körpergröße und Gewicht ohne Anstrengung schon innerhalb von Tagen oder Wochen Ihre lang erwünschte Traum-Figur erhalten.

Kann ich Übergewicht behandeln ohne quälende Anstrengung?

Ja! SLIM CONTROL - Kapseln bringen genau das, was alle anderen oft nur versprechen. Darum greifen jetzt immer mehr Übergewichtige auf dieses natürliche Mittel zurück. Mehr braucht man eigentlich nicht. Die pflanzlichen Kapseln sind geschmacksneutral ohne Chemie und einfach einzunehmen. Bei Über-

empfindlichkeit, Unsicherheit oder Krankheit beraten wir Sie gerne am Telefon, oder fragen Sie Ihren Drogisten oder Apotheker.

SLIM CONTROL - Kapseln sind eine sinnvolle Alternative zum chemischen Schlankmittel. Warum bleiben Sie dick, wenn es auch anders geht? Jetzt können Sie ab sofort selber die Kontrolle über Ihr Gewicht und Ihre Traum-Figur ganz einfach übernehmen. Schlank sein muss für Sie nicht mehr Zufall sein! Tun Sie jetzt etwas dafür, es geht ganz einfach! Verlangen Sie bei Ihrem Drogisten eine Packung SLIM CONTROL-Kapseln oder bestellen Sie jetzt gleich bequem und diskret bei:

**Institut Sanum GmbH
Fürtistr. /Postfach 361
8832 Wollerau**

oder rufen Sie gleich an:

**Tel. 043 - 810 57 20
Fax 044 - 922 70 59
www.slimcontrol.ch**

SLIM-CONTROL-Pflanzen-Kapseln helfen erfolgreichen Ihr Übergewicht zu behandeln!



Die Pflanze Plantago ovata ist verwandt mit dem hierzulande gefundenen Spitz- und Breitweigericharten. Als Pulver dient sie erfolgreich zur Behandlung bei Übergewicht und zur schnellen Hilfe bei der Gewichtskontrolle.

**2 Vorteile in 1 Produkt
Abnehmen und
Cholesterin senken!**



Distribution für Fachhandel, Apotheken, Drogerie: GEO-Farm AG, Fällanden, Tel. 044 - 825 67 22 **Verlangen Sie: Pharmacode 3062817**

GUTSCHEIN für SLIM CONTROL-Kapseln

JA, ich habe Übergewicht und möchte es behandeln. Bitte senden Sie mir folgende Packung SLIM-CONTROL mit Rechnung (+ Porto) zahlbar innert 30 Tagen:

- SLIM-CONTROL - Normalpackung** Fr. 69.-
Empfohlen bei 4 bis 8 Kilo Übergewicht, 120 Kapseln
- SLIM-CONTROL - Intensivpackung** (statt Fr. 138.-) Fr. 118.-
Empfohlen bei 9 bis 15 Kilo Übergewicht, 240 Kapseln **(Sie sparen Fr. 20.-)**

Name.....^{mb.07} Diesen Bestellbon
ausfüllen, ausschnei-
den und einsenden:
Vorname..... Institut Sanum GmbH
Strasse..... Postfach 361
8832 Wollerau
PLZ/Ort..... Tel. 043-810 57 20

Synfuel/Sunfuel
Bio-Diesel
Wasserstoff
Erdgas
Bio- oder Kompogas
Flüssiggas (LPG)
Bioethanol

Fahren Sie immer noch «nur» Benzin? Synthetische Treibstoffe, CO₂-neutrale Treibstoffe, auch Bio ein Thema nicht nur bei den Esswaren, wer kennt sich da noch aus im Angebot. Aber nicht jeder Treibstoff kann in jedem Motor verbrannt werden.

Vieles ist auch noch Zukunftsmusik, Anderes hat sich schon wieder relativiert. In dieser und den nächsten Ausgaben gehen wir auf die verschiedenen, bereits jetzt und in Zukunft auf dem Markt erhältlichen Treibstoffe ein.

Treibstoffe Herstellung und umweltfreundliche Verbrennung

Synfuel/Sunfuel

Beides sind synthetische Treibstoffe, sogenannter synthetischer Diesel. Synfuel wird aus Erdgas oder Kohle gewonnen – Sunfuel aus Biomasse. Emissionsmessungen in LKWs und PKWs ergaben, dass im Vergleich zum konventionellen schwefelfreien Diesel die Schadstoffemissionen für Kohlenmonoxid (CO), Kohlenwasserstoff (HC), Stickoxide (NOx) sowie Russpartikel (PM) bei Verwendung von Synfuelhaltigem Treibstoff leicht gesenkt werden konnten.

Synthesediesel ist frei von Schwefel, Stickstoff und Aromaten was ihn auch aus ökologischer Sicht interessant macht.

Hergestellt wird der synthetische Diesel durch den Vorgang der Dampfpreformierung von Erdgas, durch die partielle Oxidation von Kohle oder durch Vergasung der aufbereiteten Biomasse. Nach diesem Vorbereitungsvorgang wird in allen drei Fällen das Synthesegas CO+H₂ beigefügt und der Fischer – Tropsch – Synthese (FTS: Synthese zur Entwicklung von flüssigem Treibstoff) unterzogen. Der entstandene synthetische Treibstoff – Synfuel oder Sunfuel lässt sich in drei Gruppen unterteilen. Synfuel besteht aus GTL – Diesel, hergestellt aus Erdgas, oder CTL – Diesel welcher aus Kohle gewonnen wird. Sunfuel auch BTL - Diesel wird aus Biomasse gewonnen – dass heisst aus nassem, vergärem aufbereitetem Abfall.

Alle drei Dieselsorten sind energieaufwändig in ihrer Herstellung und erfordern hohe Produktionskosten. Vor allem bei Verwendung von Biomasse, da diese aufbereitet werden muss, bevor sie vergast, was eine Vorbereitungsphase mehr bedeutet als bei der Herstellung von Synfuel. Aus technischer Sicht ist Synthesediesel ein hochwertiger «Designer-Treibstoff». Er besitzt eine leicht geringere Dichte (0,78 kg/l) als konventioneller Diesel und einen drei bis fünf Prozent höheren Heizwert!

Der Haken an der Sache ist – ein klarer CO₂-Vorteil entsteht nur bei der Gewinnung aus Biomasse. Eine Tonne dieses Abfalls



Hohe Treibstoffpreise animieren zum Nachdenken.

entspricht etwa gleich viel Energie wie 500 Liter Erdöl.

Auch umweltfreundlich

Fahrzeuge, die mit Biodiesel, Pflanzenöl, Bioethanol oder anderen Treibstoffen (Erdgas, Autogas) betrieben werden können, rücken in Zeiten steigender oder anhaltend hoher Benzin- und Dieselpreise zunehmend in den Blickpunkt des öffentlichen Interesses. Allgemein wird dann der Ruf nach günstigen Bio-Treibstoffen bzw. alternativen und sparsamen Antriebstechniken in Autos immer lauter.

Benzin und Diesel

Der Ausstoss von Luftschadstoffen von Benzin- und Dieselfahrzeugen konnte in den letzten zehn Jahren vermindert werden. Die kontinuierlich verschärften Abgasvorschriften geben Anreiz, die Antriebssysteme weiter zu optimieren. Diese Entwicklung wird in den nächsten Jahren zwar anhalten. Aber auch die nächstens geltenden Abgasnormwerte Euro4 werden die Probleme vor allem im Bezug auf die Feinpartikel noch nicht lösen. Saubere, effiziente Fahrzeuge entlasten die Umwelt und können für den Benutzer beträchtliche finanzielle Vorteile haben.

Biotreibstoffe

Aus Grüngut, Holz, Gülle, Klärschlamm, Raps und anderen Agrarprodukten wer-

den Bioethanol, Biodiesel und andere Biotreibstoffe hergestellt. Diese erneuerbaren Treibstoffe tragen wesentlich zur Reduktion der CO₂-Emissionen bei. In Ländern ohne Erdölvorkommen verbessern Biotreibstoffe die Versorgungssicherheit. Biotreibstoffe. Daraus lassen sich gasförmige oder flüssige Biotreibstoffe herstellen Am bekanntesten sind Bio- respektive Kompogas für Erdgasfahrzeuge, Ethanol als Zusatz für Benzin- und Dieselfahrzeuge sowie Rapsdiesel. Alle Biotreibstoffe haben den Vorteil, dass bei ihrer Verbrennung keine zusätzlichen Kohlendioxide entstehen und sie somit CO₂-neutral sind. Denn das bei der Verbrennung freigesetzte CO₂ haben die Pflanzen bereits in der Wachstumsphase als Nährstoffe aufgenommen. Allerdings entstehen auch beim Anbau und bei der Produktion von Biotreibstoffen CO₂-Emissionen, welche in einer Umweltberechnung ins Gewicht fallen.

Zu relativieren sind diese Angaben dadurch, dass eine wirkliche CO₂-Neutralität nur dann zur Geltung kommt, wenn die Biotreibstoffe in einheimischer Produktion entstehen.

Bio-Diesel

Pflanzenöl-Methyl-Esther PME oder Biodiesel wird in einem chemischen Prozess aus Pflanzenölen und namentlich aus Rapsöl hergestellt. Einzelne Schweizer Firmen verarbeiten auch gebrauchtes Fritieröl zu Biodiesel. Im Vergleich zu herkömmlichen Dieselfahrzeugen hat Rapsdiesel tiefere Abgaswerte und vor allem deutlich weniger Feinpartikel im Abgas sowie keinen Schwefel. Wie stark Biodiesel die Treibhausgase reduzieren kann, ist hauptsächlich vom Anbau der Pflanzen und hier wiederum zu einem guten Teil von den verwendeten Düngermengen abhängig. Vor allem bei älteren Fahrzeugen kann Rapsdiesel Schläuche und Gummiteile angreifen, weshalb diese für den Betrieb mit Biodiesel umgerüstet werden müssen.

In der nächsten Ausgabe erfahren Sie mehr über Wasserstoff, Erdgas und Bio- oder Kompogas.

Das Brennstoffzellen-Auto als Vision

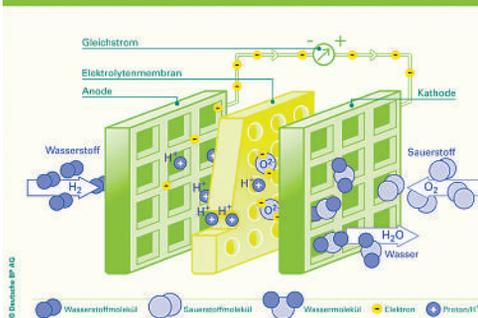
Ein Zukunftswunsch: Alle Autos fahren CO₂-neutral und aus dem Auspuff kommt lediglich Wasserdampf. Die Brennstoffzellen-Technologie könnte diesen Wunsch wahr werden lassen. Vorerst sind Autohersteller und Forschung damit beschäftigt, marktreife Lösungen zu präsentieren.

Lange steckte die Brennstoffzellen-Technologie in den Kinderschuhen, doch schon in ein paar Jahren dürften die ersten Brennstoffzellen-Fahrzeuge Serienreife erlangen – sehr zum Missfallen der Ölindustrie, denn damit säne möglicherweise die Nachfrage nach Benzin und Diesel. «Heute beschäftigen sich fast alle Autohersteller intensiv mit der Brennstoffzellen-Technologie. Intensiv befassen sich die Firmen Daimler, General Motors, Toyota und Honda mit dieser Technologie», so Dr. Philipp Dietrich, Leiter des Kompetenzzentrums für Mobilität und Energie am Paul Scherrer Institut. Während die Batterie von Elektroautos meist länger aufgeladen werden müssen und Hybrid-Fahrzeuge einen Elektro- und einen Verbrennungsmotor benötigen, verspricht sich die Forschung mit der Brennstoffzellen-Technologie den optimalen Nutzen von Energie und natürlichen Ressourcen.

Wie funktioniert der Brennstoffzellen-Antrieb?

Die Brennstoffzelle produziert aus Wasserstoff und Sauerstoff Strom und speist damit den Elektromotor des Fahrzeugs. Die Elektrizität wird von den Brennstoffzellen somit an Bord hergestellt. Das Produktwasser entsteht bei der Reaktion im Brenn-

Funktionsprinzip einer Brennstoffzelle



stoffzellenstapel und entweicht durch den Auspuff. Vorteil der Brennstoffzelle ist ihr hoher Wirkungsgrad, ihr Energieverlust ist massiv kleiner als jener von Verbrennungsmotoren, v. a. im Stadtverkehr. Das Auto wird nicht mit Benzin getankt, man ist heute allerdings noch nicht sicher, ob jemals direkt Wasserstoff oder Methanol (Erdgas) in den Autotank fließen wird. Entschliesst sich die Autoindustrie für Methanol, wird ein Reformer an Bord nötig sein, der Methanol in Wasserstoff umwandelt. Damit würde die Vision eines Null-Emissionen-Fahrzeugs nicht Realität, denn nur mitgeführter Wasserstoff erzeugt nichts anderes als reinen Wasserdampf.

Elektrolyse:

Taucht man Elektroden in Wasser, so erzeugt der Strom Sauerstoff, und Wasserstoff. Kombiniert man Wasserstoff mit Sauerstoff in einer Brennstoffzelle, so wird wieder Strom produziert. Als Produkt entsteht wieder Wasser, das beim Brennstoffzellen-Fahrzeug als Wasserdampf

entweicht. Bei beiden Prozessen entsteht Abwärme, die Verluste darstellen.

Energieverschleiss beim Transport

Für den Wirkungsgrad der Energieumsetzung im Fahrzeug bietet die Brennstoffzelle ein sehr hohes Potenzial, nicht zuletzt wegen der möglichen Bremsenergieerückgewinnung. «Bei allen neuen Technologien sind die Entwicklungskosten zu Beginn sehr hoch. Man erinnere sich nur einmal an die Anfangszeiten des Airbags. Heute ist diese Sicherheitsmassnahme gar nicht mehr wegzudenken», meint Dietrich. Er gebe der Brennstoffzellen-Technologie für den Fahrzeugantrieb durchaus eine reelle Chance. Ob sich nun die Brennstoffzellen-, die Hybrid- oder Elektroautos langfristig durchsetzen werde, werde sich herausstellen.

«Grünes» Autofahren noch in weiter Ferne

Gegner der Brennstoffzellen-Technologie argumentieren, dass die Herstellung von Wasserstoff zu teuer und der Energieverschleiss von der Produktion über den Transport bis hin zur Verwendung enorm sei.

Heute ist es jedoch noch zu früh, auf ein Null-Emissionen-Fahrzeug zu schwören, denn noch sind einige wichtige Eckpunkte unklar. Vorerst muss eruiert werden, woraus Wasserstoff in grossen Mengen hergestellt werden soll. Ebenfalls stellt sich die Frage, wie sich diese noch teure Technologie auf die Fahrzeugpreise auswirken wird.

Mit dem GM HydroGen4 auf dem Weg zu «null Emissionen»

Mit dem HydroGen4 präsentiert GM die nunmehr vierte Generation der Brennstoffzellen-Technologie. «Der Brennstoffzellen-Antrieb mit Wasserstoff als Kraftstoff steht für das Bekenntnis von GM zum zukunftsweisenden Automobil und somit zur Unabhängigkeit von fossilen Treibstoffen, so Carl-Peter Forster, Präsident von General Motors Europe anlässlich der Präsentation des HydroGen4 im Vorfeld der diesjährigen IAA in Frankfurt. Gegenüber seinen Vorgängern hat der Hydro-

Gen4 weiter deutlich an Alltagstauglichkeit, Dynamik und Systemhaltbarkeit gewonnen. «Damit bereiten wir uns auf die Serienproduktion der Brennstoffzellen-Technologie vor.» Mehr als 400 Ingenieure und 100 Spezialisten in der Produktentwicklung beginnen damit, Brennstoffzellen in kommende GM-Modelle zu integrieren.

Mehr als 100 Fahrzeuge der vierten Generation vor weltweitem Einsatz

Der GM HydroGen4 ist die europäische Version des Chevrolet Equinox

Fuel Cell und damit ein seriennaher Prototyp auf Basis dieses in Nordamerika populären Fahrzeugs. Noch im Herbst 2007 werden in den USA die ersten dieser Brennstoffzellen-Autos – weltweit ist eine Flotte von mehr als 100 Exemplaren geplant – auf die Straße gebracht. Ab Mitte des nächsten Jahres nehmen insgesamt zehn HydroGen4 an der Alltagsprüfung im Rahmen der Clean Energy Partnership (CEP) in Berlin teil. Ausgelegt wurde die «HG4»-Technologie für eine Lebensdauer von zweieinhalb Jahren



beziehungsweise 80.000 Kilometer. Und, er lässt sich bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt starten und betreiben – eine wesentliche Neuerung gegenüber dem

Vorgänger HydroGen3 und eine wichtige Eigenschaft in Hinblick auf die Alltagstauglichkeit von Brennstoffzellen-Fahrzeugen.

Platz für den Kinderwagen im Auto mit A und B – das sind energieeffiziente Noten

Ausreichend Platz, ein tolles Design und die passende Farbe solle er haben, funktionell und komfortabel soll er sein, der Wagen für die moderne, unabhängige Frau. CO₂-Ausstoss und Treibstoffverbrauch stehen nicht an erster Stelle der Kaufkriterien, aber wer die Wahl hat, kann mit einem Blick auf die energieEtikette schnell Bilanz ziehen.

Gemäss der ETH-Studie «Wie Autos ihre Käufer finden» ist die Zeit für den Autokauf knapp und es werden nur wenige Modelle ernsthaft betrachtet. Wenn Nachwuchs unterwegs ist, wird der Sport- oder Kleinwagen oft gegen ein grösseres Fahrzeug eingetauscht. Nun gilt es, unter den rund 4300 Modellvarianten auf dem Markt das Passende zu finden. Der Neue soll nicht nur komfortabel, sondern vor allem einfach in der Handhabung mit dem Kinderwagen sein.

Wer entscheidet wie

Obwohl die Frau und Mutter die meiste Zeit mit dem Kind unterwegs ist, entscheidet in den Verkaufshallen der Autohäuser fast immer der Mann über das Modell. Mann interessiert sich für das, «was unter der Motorhaube» steckt, während Frau überlegt, wie sie den Kinderwagen ins Fahrzeug bringt, ohne die Rückbank runterzuklappen oder ihn über Kofferraumschwellen zu heben.



Der VW Golf Plus bietet Platz, Komfort und schafft es mit dem Dieselmotor in die Effizienzklasse A.

Der Wunsch der Mütter ist uniform: Kofferraum auf, Kinderwagen rein, Kofferraum zu. Mit wenigen Griffen muss der Kinderwagen ins respektive aus dem Fahrzeug gehoben werden. Als Konsequenz schnellen die Verkaufszahlen der SUVs, Sports Utility Vehicles, auch Offroader genannt, in die Höhe. Fahrzeuge mit demselben Komfort, aber massiv tieferem Treibstoffverbrauch und geringeren CO₂-Emissionen schaffen es aus Zeit- und/oder Wissensmangel oft nicht einmal in die zweite Entscheidungsrunde.

energieEtikette schafft Übersicht

Vor dem Hintergrund der Klimadiskussion wird die Energieeffizienz (Treibstoffverbrauch und CO₂-Emissionen) beim Kauf eines neuen Autos zunehmend wichtiger. Seit März 2003 bietet die energieEtikette eine echte Entscheidungshilfe. Die Effizienz-Kategorien A bis G geben Auskunft über den relativen Verbrauch, A steht für ein energieeffizientes, G für ein vergleichsweise ineffizientes Fahrzeug. Auf der energieEtikette findet die Konsumentin/der Konsument zwei Kennzahlen, der Treibstoffverbrauch in Liter pro 100 Kilometer und die CO₂-Emissionen in Gramm pro Kilometer. Optimal ist ein Treibstoffverbrauch von weniger als 6,2 Liter pro 100 Kilometer und CO₂-Emissionen bis 140 Gramm pro Kilometer. Grundsätzlich gilt zudem: Je mehr PS, desto schlechter ist die Energieeffizienz. Alle Fahrzeugmodelle sind mit unterschiedlich starker Motorisierung erhältlich. Ein komfortables Familienauto muss nicht zwingend mit einem Sportwagenmotor ausgestattet sein.

Diesel oder Benzin

Dieselfahrzeuge sind in der Regel sparsamer und energieeffizienter als Benzinfahrzeuge. Der Fahrkomfort ist entgegen verall-

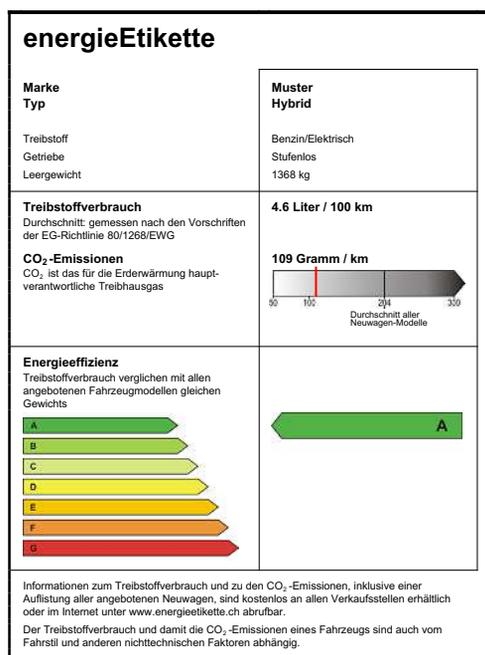
teten Vorurteilen derselbe. Dieselmotoren sollten aber unbedingt mit einem elektronisch geregelten Partikelfilter ausgestattet sein. Diese sogenannten geschlossenen Filter halten 99 Prozent der umweltschädlichen Russpartikel zurück. Als Konsumentin oder Konsument sollte man beim Kauf eines Neuwagens immer ausdrücklich ein Modell mit Partikelfilter bestellen. Aufgrund der grossen Nachfrage werden zum Teil Dieselfahrzeuge ohne Partikelfilter ausgeliefert. Nachgerüstete Fahrzeuge, d.h. solche, bei denen der Partikelfilter nachträglich montiert wurde, sind ineffizient und sollten vermieden werden.

Den Energieverbrauch beeinflussen

- Stellen Sie die Klimaanlage nur bei Bedarf und max. 5 °C tiefer als die Aussentemperatur ein.
- Demontieren Sie Dach- und Veloträger, wenn diese nicht gebraucht werden.
- Kontrollieren Sie den Reifendruck vier mal im Jahr, den Richtwert für das Fahrzeug finden Sie in der Betriebsanleitung.
- Schalten Sie früh in den höheren Gang.

Argument Sicherheit

Mütter sind naturgemäss besorgt um die Sicherheit ihrer Kinder. Dass ein Kind in einem SUV sicherer mitreist als in einem Kombi oder Kompaktwagen, ist ein Trugschluss. Wird es richtig mitgeführt, d.h. im Kindersitz und angeschnallt, bietet ihm fast jedes Fahrzeug vom Kleinwagen bis zum Minivan optimalen Schutz. Wenn ein Kleinkind im Maxi-Cosi auf dem Beifahrersitz mitgeführt wird, muss unbedingt der Airbag auf der Beifahrerseite ausgeschaltet



Die energieEtikette: Effizienz-Kategorien (A bis G) geben Auskunft über den relativen Verbrauch im Bezug auf das Leergewicht. A steht für ein energieeffizientes, G für ein vergleichsweise ineffizientes Fahrzeug.

werden. Diese Möglichkeit besteht bei allen Neuwagen.

Gross und energieeffizient

Wer sich für einen SUV entscheidet, hat die Wahl zwischen unterschiedlich energieeffizienten Modellen. Von Modellen mit einem Verbrauch von 10 Liter pro 100 km bis zu Modellen mit einem Verbrauch von 25 Liter pro 100 km ist alles erhältlich. Eine Option mit viel Platz, Komfort und Energieeffizienz sind die sogenannten Minivans. Diese Kleinbusse schaffen es je nach Modell in die Effizienzklasse A.

Wenn der Kinderwagen überflüssig wird

Sobald die Kinder ohne Kindersitz auskommen und Kinderwagenein- und -ausladen der Vergangenheit angehört, stellen viele Frauen gerne auf ein kleineres, praktisches Auto um. Die Wahl eines kleineren Fahrzeuges trägt ebenso wie die Reduktion der gefahrenen Kilometer zur Verringerung der CO₂-Emissionen bei. Die energieEtikette ist auch für den Kauf eines Kleinwagens eine hilfreiche und übersichtliche Entscheidungsgrundlage. Fahrzeuge, die mit einem A oder einem B bewertet sind, liegen immer im «grünen» Bereich.

Interview mit Janine Bähler, AMAG Thun



Frau Bähler, welches energieeffiziente Fahrzeug mit Platz für den Kinderwagen empfehlen Sie einer Mutter mit Kleinkindern?

Der VW Touran ist ein tolles Familienauto. Er ist praktisch, weil er leicht erhöht ist, hat viel Platz und ist energieeffizient. Dieser Van als Dieselmodell punktet mit einem

A auf der energieEtikette mit einem Verbrauch von 6 l/100 km.

Wie erkennt die Kundin, dass sie ein energieeffizientes Fahrzeug kauft?

Die energieEtikette gibt übersichtlich Auskunft. Die Kategorie (A bis G) sagt, ob ein Fahrzeug bezogen auf das Gewicht viel oder wenig Treibstoff verbraucht. Die energieEtikette ist bei uns immer gut sichtbar unter dem Preisschild angebracht.

Occasionsfahrzeuge haben keine energieEtikette, welche Kennzahlen gelten da?

Bei Fahrzeugen, die 2004 oder später in Verkehr gesetzt wurden, kann der Verkäufer die energieEtikette online anfordern und jederzeit für die Kundin ausdrucken. Aufgrund der strengeren Richtlinien für die energieEtikette ist ein Fahrzeug, das vor drei Jahren eine A-Etikette erhalten hat, heute vielleicht ein B. Andernfalls ist der Verbrauch pro 100 km auch für Occasionsfahrzeuge ein guter Richtwert. Für einen Occasionskompaktwagen ist ein Verbrauch von 7 Liter pro 100 km und weniger ein guter Wert.

individualverkehr

KOMBINIERTE MOBILITÄT

MAP ZÜRICH
MOBIL IN ZÜRICH
STADTPLÄNE | 1.150.000

UNTERWEGS IN ZÜRICH
ZU FUSS, PER VELO, MIT TRAM, BUS, BAHN, AUTO

Mobilität ist Kultur
Stadt Zürich

MOBIL IN ZÜRICH STADTPLÄNE
FÜR ALLE, DIE UNTERWEGS SIND – ZU FUSS, PER VELO, MIT TRAM, BUS, BAHN, AUTO. NEUAUSGABE JETZT ERHÄLTlich: VBZ-TICKETERIAS, POSTSTELLEN, BUCHHANDEL, WWW.MOBIL-IN-ZUERICH.CH

Hauptpartner
Zürcher Kantonalbank

VBZ **Züri Linie**
Umsteigen lohnt sich.



IG VELO ZÜRICH
Medienpartner



GLARNERLAND zu entdecken.

Leben und Arbeiten - zu entdecken

Was macht die Faszination des Glarnerlandes aus? Wer schon einmal hier war, weiss es. Wer nicht, wird beeindruckt sein von den vielschichtigen Facetten, die man hier findet.

Im Glarnerland kann man sich nicht nur mehr leisten, sondern auch attraktiver leben!

Im Kanton Glarus können Sie attraktiver Wohnen – Dies belegt nicht nur der brillante 4. Platz des Kantons Glarus in der Credit Suisse Studie hinsichtlich finanzieller Wohnattraktivität, sondern auch die Tatsache der zweithöchsten Lebensqualität, welche das Glarnerland laut Facts Studie aufweist!

Canton	Value
AI	1.8
BZ	1.5
NW	1.4
GL	1.3
ZG	1.2
AR	1.1
OW	1.0
TG	0.9
VS	0.8
UR	0.7
FR	0.6
SO	0.5
SH	0.4
SG	0.3
JU	0.2
SO	0.1
TI	0.0
FR	-0.1
LU	-0.2
ZH	-0.3
BE	-0.4
NE	-0.5
VD	-0.6
BL	-0.7
BS	-0.8
GE	-0.9

Das frei verfügbare Einkommen berechnet sich aus den Einkünften aus Erwerbstätigkeit, Vermögen, Renten sowie allfälligen Transfereinkommen abzüglich sämtliche Zwangsabgaben (Einkommen- und Vermögenssteuern, Sozialversicherungsbeiträge, Berufliche Vorsorge, Krankenversicherungsprämien) und Fixkosten (Wohn-, Neben- und Elektrizitätskosten). Was am Schluss resultiert, ist der Betrag, welcher einem Haushalt für den Konsum zur Verfügung steht.

Entdecken auch Sie das Glarnerland
www.glarusnet.ch

ENGADIN, 15:38

RAUF MIT DER BAHN,
RAUF MIT DER GONDEL,
VOR MIR DIE BERGE,
IN MIR DAS GLÜCK.

cr|base|

Mit Cornèrcard genießen Sie Ihr Leben: unabhängig, flexibel und individuell. Denn Cornèrcard sorgt für besondere Privilegien – hier und auf der ganzen Welt. Zum Beispiel mit der Cornèrcard blue und der massgeschneiderten Ausgabenlimite. Sie haben die Wahl.



www.cornercard.ch

cornèrcard
you first



Fragen an Andreas Burgener, Direktor von auto-schweiz, dem Verband der Schweizer Autoimporteure

Mit gesundem Menschenverstand

Redaktion: Der vor einigen Monaten veröffentlichte Report des IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) hat in der Öffentlichkeit für gehörig Wirbel gesorgt. Gedanken dazu muss sich natürlich auch die Autoindustrie machen?

Andreas Burgener: Das stimmt. Politische Parteien und Verbände sahen sich plötzlich gezwungen, Stellung zu nehmen und mögliche Auswege aus der sich verschärfenden Treibhausituation aufzuzeigen. Weil das grosse Bedürfnis nach individueller Mobilität in den westlichen Ländern nicht geringer wird, gleichzeitig aber in vielen Ländern des Ostens stark zunimmt, ist davon auszugehen, dass die Konzentration des Treibhausgas CO₂ in der Atmosphäre in den kommenden Jahrzehnten weiter unverhältnismässig schnell zunehmen wird.

Red. Heisst das konkret, dass wir unsere individuelle Mobilität einschränken müssen?

A.B. Ich denke nicht. Vielmehr sollten wir den Einsatz aller möglichen Mittel darauf konzentrieren, die Mobilität bzw. die «Vehikel» um dies zu bewerkstelligen zu optimieren, also beispielsweise Autos hinsichtlich Verbrauch und Schadstoffausstoss zu verbessern, den kombinierten Verkehr auszubauen, und vor allem Autofahrer zu belohnen, wenn sie etwas zur Verbesserung der eigenen CO₂-Bilanz beitragen. Nicht nur Vorschriften aufstellen, sondern Anreize schaffen!

Red. Also die verbrauchs- oder nutzungsabhängige Besteuerung über den Treibstoff und die Versicherungsprämien?

A.B. Nein, ein gangbarer Weg wäre, die Neuwagenkäufer energieeffizienter Autos zu belohnen. Mittels Automobilsteuer werden jährlich gut 300 Mio. Franken eingenommen. Diese Gelder könnten auf die Energieeffizienz-kategorien A und B verteilt werden. Der Benutzer eines Motorfahrzeuges darf nicht weiter zur Milchkuh der Mobilität werden. Die Erfahrung zeigt auf, dass er höhere Fahrzeugsteuern und gestiegene Treibstoffpreise jeweils ohne grosses Murren bezahlt hat. Eine gewisse Art von «Ablasshandel» spielt deshalb auch in der aktuellen Situation eine Rolle.

Red. Sie sagen dies mit einem gewissen Unwill? Geht es nicht darum, sich der verschiedenen Möglichkeiten einer sinnvollen Mobilität zu widmen und eben diejenigen zu belohnen, welche sich engagieren? Es muss ja eben nicht zwangsläufig nur zu höheren Kosten für den Autofahrer führen.

A.B. Selbstverständlich ist es vernünftig, den Energieaufwand in allen Bereichen auf das nötige Minimum zu reduzieren; das heisst, alle technischen Systeme möglichst effizient arbeiten zu lassen und den individuellen Umgang mit Energie ständig zu optimieren. Dazu gehören im Besonderen auch der

Guten Gewissens mobil bleiben – mit Technik und Vernunft

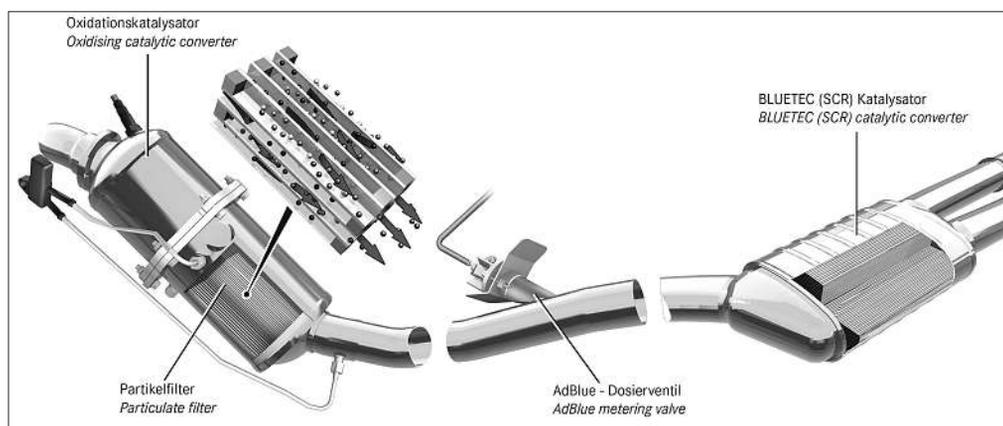
Schadstoffe vermeiden ...

Nachdem in den letzten Jahren das Kohlenmonoxid (CO) und die unverbrannten Kohlenwasserstoffe (HC) in den Autoabgasen durch neue Motorentchnik und Katalysatoren bis an die Nachweisgrenze reduziert werden konnten und deshalb praktisch von der Bildfläche verschwanden, rückten die Stickoxide (NOx) und die Partikel (PM) beziehungsweise das Ozon und der Feinstaub ins Zentrum des Interesses.

Diesbezüglich kann festgehalten werden, dass moderne Benzinmotoren mit dem 3-Wege-Katalysator auch einen Grossteil der Stickoxide eliminieren können und Partikel fast gar keine entstehen lassen. Auf der Dieselseite dagegen sind NOx und Russpartikel noch immer Problemfälle. Allerdings

... und Ressourcen schonen

Gerade weil die Problematik der schädlichen Abgaskomponenten mittlerweile so gut wie vom Tisch ist, drehen sich die Diskussionen nun vermehrt um das Kohlendioxid (CO₂), das zusammen mit Wasser (H₂O) die Hauptbestandteile der Emissionen aus dem Verbrennungsmotor darstellt. Aber das CO₂ ist nicht eigentlich ein Schadstoff. Jedoch trägt es als sogenanntes Treibhausgas zur globalen Erwärmung bei. Trotzdem ist es aber grundlegend falsch, Fahrzeuge, die einen hohen Treibstoffverbrauch aufweisen und deshalb auch viel CO₂ emittieren, als «Dreckschleudern» zu bezeichnen. «Dreck» – im Sinne von giftigen Komponenten im Abgas – stossen solche Fahrzeuge nämlich praktisch ebenso wenig aus



Zusätzlich zu Oxidationskatalysator und Partikelfilter braucht es beim SCR-System zur Reduktion der Stickoxide noch eine AdBlue-Dosierung und einen SCR-Katalysator. Bild: MB.

stellt die Technik zur Vermeidung dieser Abgaskomponenten mittlerweile kein Problem mehr dar: geregelte Partikelfilter, Abgasrückführsysteme und sogenannte Denox-beziehungsweise SCR-Katalysatoren lösen praktisch jedes Diesellabgasproblem restlos.

Da diese Abgasreinigungssysteme ziemlich aufwändig sind, fallen sie für den Fahrzeughersteller allerdings kostenmässig ins Gewicht. Besonders die Segmente der kleineren Fahrzeuge, wo naturgemäss viel knapper gerechnet werden muss, sind echte Herausforderungen für die Autobauer.

sparsame Umgang mit Brenn- und Treibstoffen durch jeden einzelnen. Neben Vorschriften ist also durchaus der gesunde Menschenverstand gefragt, denn damit lässt sich im Alltag eine beachtliche Menge Energie einsparen – häufig sogar ohne Komforteinbusse.

Herr Burgener, vielen Dank für Ihre Ausführungen.

»auto-schweiz
auto-suisse VEREINIGUNG SCHWEIZER AUTOMOBIL-IMPORTEURE
ASSOCIATION IMPORTATEURS SUISSES D'AUTOMOBILES

wie kleine Autos. Schliesslich hatten sie die Grenzwerte der Euro-4-Norm zu unterbieten, bevor sie eine Strassenzulassung erhielten.

Trotzdem gilt es natürlich, die CO₂-Emissionen, die bei jeder Verbrennung entstehen, so weit wie möglich zu vermindern. Kritisch, weil klimarelevant sind sie dann, wenn sie – wie heute noch im konventionellen Automotor – durch die Verbrennung fossiler Energieträger entstehen. Im Jahr 2005 gingen allein in der Schweiz annähernd 17 Millionen Tonnen CO₂ auf das Konto des Verbrennungsmotors – zu rund zwei Dritteln von Benzinern und einem Drittel von Dieseln erzeugt.

Welche Menge CO₂ entsteht beim Verbrennen eines Liters Treibstoff? Mit jedem Liter Benzin, den der Automotor in Antriebskraft umsetzt, gelangen rund 2,3 kg CO₂ in die Atmosphäre. Verbrennt der Motor Dieselöl, sind es sogar 2,6 kg. Wer also mit seinem Auto, das 8 Liter Benzin für 100 km benötigt, pro Jahr 12000 km zurücklegt, erzeugt in dieser Zeit rund 2200 kg CO₂.

1 Liter Benzin wiegt nur etwa 750 g, Diesel je nach chemischer Zusammensetzung

rund 830 g. Es mag also überraschend sein, dass aus weniger als 1 kg Treibstoff mehr als 2 kg CO₂ entstehen. Des Rätsels Lösung: Der flüssige Treibstoff wird zusammen mit Luft verbrannt. Beim Benzinmotor bleibt das Mischungsverhältnis dabei über den ganzen Drehzahlbereich ungefähr konstant: 1 Gewichtsanteil Treibstoff wird mit 14,9 Gewichtsanteilen Umgebungsluft verbrannt, und die dem Motor zugeführte Gemischmenge regelt die Leistung. Beim Dieselmotor ist das Mischungsverhältnis für die Regelung der Leistung zuständig: Je höher der Treibstoffanteil, desto grösser werden Drehmoment und Leistung.

Freiwillige Verpflichtung

Gemäss Vereinbarung zwischen dem europäischen Automobilverband ACEA und der EU sollen die CO₂-Emissionen sämtlicher neuer Personenwagen bis zum Jahr 2008 gegenüber dem Jahr 1998 um 25% verringert werden auf 140g CO₂/km. Bis heute konnten diese sogenannten Flottenverbrauchswerte zwar gesenkt werden, allerdings nicht im geforderten Mass.

Um der Weiterentwicklung mit den schnell ansteigenden CO₂-Emissionen entgegenzuwirken, gibt es viele Ansatzmöglichkeiten:

Fahrzeugseitig sind als wichtigste die Verringerung des Fahrzeuggewichtes, die Steigerung der Wirkungsgrade von Motor und Kraftübertragung – inklusive Reifen – sowie der Einsatz alternativer Treibstoffe zu nennen.

Immerhin darf die Automobilindustrie mit gutem Gewissen auf die letzten Jahre zurückschauen. Sowohl in Bezug auf die Umweltfreundlichkeit der Fahrzeuge als auch hinsichtlich der Sicherheit sind beachtliche Fortschritte erzielt worden beziehungsweise noch im Gang. Bemerkenswert erscheint auch, dass die meisten dieser Features jeweils bereits in die Basismodelle einfliesen. Als Stichworte sollen hier nur einmal die Airbags und die Fahrdynamikregelungen («ESP») erwähnt werden.

Beim Fahrzeugantrieb zeigt sich die Palette zurzeit so farbig wie nie zuvor: Einerseits werden die konventionellen Verbrennungsmotoren mit Aufladesysteme, internen konstruktiven Verbesserungen und immer aufwändigeren Gemischaufbereitungssystemen im Wirkungsgrad weiter optimiert, andererseits eröffnen neue Treibstoffe wie Ethanol, Biodiesel oder Erdgas zusätzliche Möglichkeiten.

Viele Bemühungen gehen auch in Richtung

Zusammenführung von Diesel- und Otto-Prinzip. Das bedeutet, dass man die hauptsächlichsten Vorteile jeder Bauart vereinen möchte, ohne sich die Nachteile einzuhandeln. Vereinfacht dargestellt sollen also der besonders gute Wirkungsgrad des Dieselmotors (geringer Treibstoffverbrauch) mit der einfachen und kostengünstigen Abgasnachbehandlung (im 3-Wege-Katalysator)



Erdgasfahrzeuge lassen sich heute genauso einfach betanken wie Benzin- oder Dieselaautos. Bild: zvg

des Benziners verbunden werden. Egal, ob Erdgas, Ethanol oder Biodiesel: Im Wesentlichen hängt die CO₂-Bilanz dieser Treibstoffe davon ab, auf welche Weise sie hergestellt und transportiert werden.

individualverkehr

www.volkswagen.ch



BlueMotion by



Selbst der Treibstoff Wasserstoff (H₂), der gar keinen Kohlenstoff enthält, ist in der Gesamtbilanz nur dann CO₂-frei, wenn er nachhaltig erzeugt und verteilt wurde. Durch technische Weiterentwicklung des Verbrennungsmotors lassen sich mit den heute bekannten Massnahmen CO₂-Verringerungen im Rahmen von rund 20 bis 30% erzielen.

Hybridisierung und Downsizing

Die schrittweise Hybridisierung der Antriebskonzepte, also die Unterstützung des Verbrennungsmotors durch Elektromaschinen, ermöglicht weitere Verbrauchsenkungen, weil die Verbrennungsmotoren dadurch kleiner dimensioniert werden können. Mit derartigen sogenannten Downsizing-Massnahmen lassen sich leichtere Fahrzeuge konstruieren, was sich wieder



Der 1,4 Liter Vierzylinder mit Doppelaufladung (Kompressor und Turbo) erreicht die Leistung des früheren 2,3 Liter Fünfzylinders, verbraucht aber über 15 Prozent weniger. Bild: VW

erum grundsätzlich positiv auf den Verbrauch auswirkt.

In der Batterietechnik zeichnet sich dank den Lithium-Ionen-Akkus erstmals seit längerem wieder etwas mehr Entwicklungspotenzial für den Einsatz in Fahrzeugen ab. Deshalb entstanden in letzter Zeit auch wieder einige Prototypen mit batterieelektrischem Antrieb. Um die Reichweite solcher Autos auf ein brauchbares Mass zu erweitern, sind für diese Fahrzeuge Hilfsaggregate (in Form von kleinen Verbrennungsmotoren oder Brennstoffzellen) vorgesehen, die bei Bedarf die Batterie unterstützen.

Laufend sind auch auf dem Gebiet der Kraftübertragung Wirkungsgradfortschritte zu verzeichnen. Manuelle, heute oft sechsgängige Getriebe mit Schaltempfehlungen, automatisierte Getriebe, Doppelkupplungsgetriebe und konventionelle Automatikgetriebe mit bisher ungekannt grosser Effizienz stellen weitere Ansatzpunkte für Verbesserungen dar.

Selbst bei der Bereifung erzielen die Spezialisten signifikante Verbesserungen: neue Gummimischungen erlauben geringere Rollwiderstände bei unverändert hohen Haftwerten. Allerdings weichen viele Automobilisten noch allzu gerne auf Billigprodukte aus, die in der Summe oft deutlich schlechtere Eigenschaften aufweisen.

Fahrer muss mithelfen

Nicht zu unterschätzen als CO₂-Beeinflussungsfaktor ist der Fahrer. Bei allen technischen Fortschritten hängt der Treibstoffverbrauch des Fahrzeugs, aber auch die Verkehrssicherheit in allererster Linie von ihm ab. Ganz wesentlich prägt er den Verbrauch seines Fahrzeugs: zuerst bei der Wahl des Modells, dann mit seiner Fahrweise und den Einsatzbedingungen, unter denen er das Fahrzeug nutzt. Im Betrieb kann er durch entsprechende Fahrweise leicht Verbrauchersparnisse von rund 2% erreichen – wenn er das will und wenn er über einige wichtige fahrtechnischen Kenntnisse verfügt.

Auch die Behörden sind gefordert

Am wenigsten Energie braucht der Verkehr, wenn er möglichst flüssig ist. Zur Verminderung von unnötigen CO₂-Emissionen gibt es auch hier Potenzial. Ein schlechtes Beispiel sind Bushaltestellen mitten auf der Strasse, die ganze Fahrzeugkolonnen zum Stehen bringen. Rote statt grüne Wellen sorgen für Stop-and-Go-Verkehr auf zahlreichen Hauptverkehrsachsen. Aber auch unnötige Signale und falsch dimensionierte oder überflüssige Kreisel sorgen für mehr CO₂-Ausstoss.

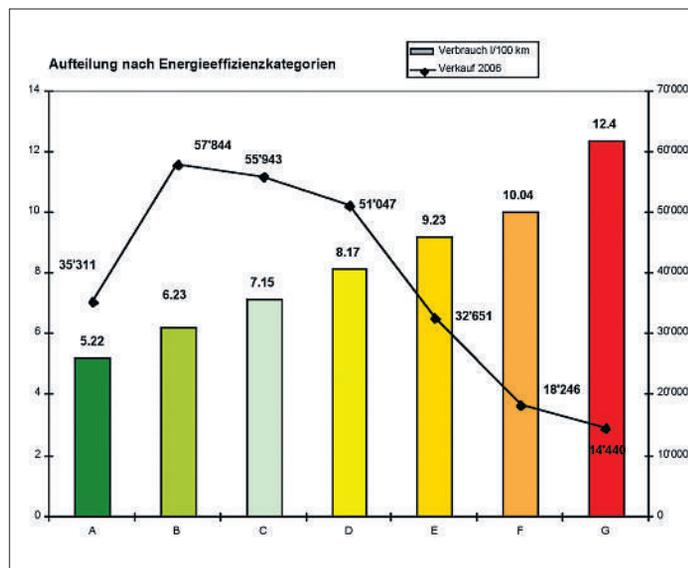
Energieeffizienz

beim Kauf eines neuen Autos

Eine aktuelle, von auto-schweiz veranlasste ETH-Studie zeigt, dass die Schweizer Neuwagenkäufer eine hohe allgemeine Akzeptanz gegenüber CO₂-Reduktionsmassnahmen zeigen. Wenn es zu konkreten Massnahmen kommen müsste, würden die Käuferinnen und Käufer am ehesten ein Bonus-Malus-System bevorzugen – die geringste Akzeptanz fänden dagegen Treibstoffpreiserhöhungen. Aber nicht nur die Käufer, sondern auch die Hersteller neh-

men ihre Verantwortung wahr. Das zeigen die rund 1700 auf dem Markt erhältlichen Modelle der Energieeffizienzkategorien A und B. Alle diese Fahrzeuge zusammen weisen einen durchschnittlichen Verbrauch von 5,8 Litern auf 100 km auf.

Über 56 Prozent der Neuwagenkäufer entschieden sich im vergangenen Jahr für energieeffiziente Fahrzeuge der Kategorien



A, B oder C mit einem Durchschnittsverbrauch von 6,3 Liter/100 km.

Wer sich einmal für den Nutzen und damit für die Grösse des neuen Autos, die Wunschmarke und die Karosserieform entschieden hat, definiert irgendwann auch die Motorisierung. An diesem Punkt kommt die Energie-Etikette ins Spiel. Dazu eine Faustregel: Je voluminöser und stärker der Motor eines Autos, desto höher auch der Verbrauch, der CO₂-Ausstoss sowie der Preis. Die einzelnen Energieeffizienzkategorien (A, B, C usw.) beziehen sich im übrigen immer auf das Leergewicht des Fahrzeugs. Wer also gleichzeitig das Klima und das Portemonnaie entlasten will, konsultiert vor dem endgültigen Kaufentscheid die Energie-Etikette.

Marke	Modell	Ausführung	l/100km	Effizienz	CO ₂ g/km	Treibstoff	Partikelfilter
SMART	FORTWO	passion softouch	3.3	A	88	Diesel	ja
TOYOTA	PRIUS	1.5 16V Hybrid	4.3	A	104	Benzin	
VW	POLO	1.4 TDI Blue Motion	4.1	A	108	Diesel	ja
CITROEN	C1	1.4 HDi SX	4.1	A	109	Diesel	nein
HONDA	CIVIC	1.3 iDSi IMA	4.6	A	109	Benzin	
PEUGEOT	107	1.0 Trendy	4.6	A	109	Benzin	
FIAT	PANDA	1.3 JTD Dynamic	4.3	A	113	Diesel	ja
FIAT	PANDA	1.2 Natural Power	6.4	A	114	Bi-Fuel	
FORD	FIESTA	1.6 TDCi Trend	4.4	A	116	Diesel	nein
MINI	MINI	Cooper D	4.4	A	118	Diesel	ja
BMW	1 SERIES	118d	4.7	A	123	Diesel	ja
OPEL	CORSA	1.3 CDTI	4.6	A	124	Diesel	ja
CHEVROLET	MATIZ	1000 SE	5.6	B	139	Benzin	
MERCEDES	A SERIES	A 180 CDI Avantgarde	5.7	B	149	Diesel	ja
BMW	3 SERIES	318d	5.6	A	150	Diesel	ja

Vom Saumpfad zur Porta Alpina

In der kleinen Schweiz war die Überwindung der Alpen immer ein grosses Thema. Die Ausstellung «Alpenqueren» im Luzerner Verkehrshaus hat dieses aus Anlass des 125-jährigen Bestehens der Gotthardbahn aufgenommen. Im Zentrum steht dabei der Tunnelbau. Seit wann werden in der Schweiz Tunnel gebaut? Wie sieht es auf einer Tunnelbaustelle aus? Antworten auf solche Fragen sind im Verkehrshaus zu finden.

Zusammen mit den anderen Alpenländern war und ist die Schweiz klassische Durchgangsstation Reisender vom Süden in den Norden und umgekehrt. Mit den Alpen stellte sich diesen ein grosses Hindernis in den Weg. Der Weg über die Pässe war gefährlich. Mit dem Bau des Gotthardtunnels trat die Geschichte der Alpenquerung in eine neue Dimension. Aus Anlass des 125-jährigen Bestehens der Gotthardbahn hat das Verkehrshaus in Luzern unter dem Titel «Alpenqueren. Eine teuflisch spannende Geschichte» eine Ausstellung konzipiert, die vier Schwerpunkte setzt.

«Unterwegs!», erarbeitet von der SUVA und der ETH Zürich, lässt Besucher aktiv werden. An 12 Stationen fordern Info-Tafeln dazu auf, eine Alpenquerung selber zu erleben: Da gilt es über Stock und Stein eines Saumpfades zu gehen oder mit eigener Muskelkraft eine Höhendifferenz zu überwinden ... Die Geschichte des Tunnelbaus wird anhand von Karten, kurzen historischen Abrissen und Fotos nachgezeichnet. Die Ausstellung «Fahrzeuge» beleuchtet auf Alpenstrassen, -bahnen, -Flügen und Schiff-



Die Ausstellung «Alpenqueren. Eine teuflisch spannende Geschichte» wurde am 3. April 2007 eröffnet. Säumer führten mit ihren Packpferden durch die verschiedenen Erlebnissbereiche. (PHOTOPRESS/Sigi Tischler)

fen die verschiedenen Aspekte der Alpenquerung. Die Schlüssel Touren erschliessen die Verkehrshaus-Hallen und deren Bezug zur Ausstellung auf einem Rundgang. Wer mag, rüstet sich mit Leuchtweste, Tourenschlüssel und Tourenkarte aus und bahnt sich im richtigen Outfit den Weg durch die Geschichten der Alpenquerung.

Ein unüberbrückbares Problem

«Ich bin der Teufel. Jener, der den Teufelsstein die Schöllenen hinunterwarf (...). Heute führe ich euch durch die Geschichte.» Mit diesem Zitat aus der Urner Sage der «Teufelsbrücke» eröffnet die Ausstellung und führt die Besucher geschickt zu den Anfängen Alpenquerung: Bis lange in die Neuzeit bedeuteten schroffe Schluchten wie die der Schöllenen ein im wahrsten Sinne des Wortes schier unüberbrückbares Problem auf dem Weg über die Alpen. Um 1707 hält mit dem Baumeister Pietro Morrettini der Tunnelbau Einzug. Er sprengt bei Andermatt das 46 Meter lange Urnerloch in den Granit. Von 1870 bis 1920 entstehen die Alpendurchstiche an Gotthard, Simplon und am Lötschberg. Mit der Porta Alpina in Sedrun, der Bahnstation, die im Rahmen der Neueisenbahn-Alpentransversale, der NEAT, im 57 km langen Gotthardtunnel in 800 Metern Tiefe projektiert ist, oder der Swissmetro, welche als Magnetschwebbahn die wichtigsten Zentren der Schweiz mit Höchstgeschwindigkeiten bis zu 600 km pro Stunde verbinden soll,

findet die Ausstellung schliesslich zu Plänen und Visionen der Gegenwart und Zukunft.

Die Menschen im Tunnel

Die Ausstellung hält sich in lobenswerter Weise nicht alleine bei der Technik auf. Arbeitssicherheit und -schutz sind Themen, ebenso soziale Aspekte wie das Zusammenleben in Barackendörfern. Die Berufe im Tunnelbau – Geometer, Mechaniker, Sprengmeister – sowie die Tunnelbauer selber kommen zur Sprache. «Ich bin der Siebenhofer Robert», sagt etwa einer. Er sei seit 22 Jahren im Tunnelbau. Auf der Baustelle in Faïdo sei er als Vertriebspolier beschäftigt. Wieso jemand meist unter Tag arbeitet? Die vielen Gesichter, die sich auf dem Bildschirm im Verkehrshaus vorstellen, sagen es einem.

Das Verkehrshaus wird in zwei Jahren sein 50-jähriges Bestehen feiern. Rechtzeitig zu diesem Geburtstag sollen einige Umbauten realisiert werden. Dass augenblicklich einige Provisorien den Blick aufs Gezeigte verstellen, versteht sich von selbst. Und auch, dass man leichter vom Weg abkommt, als das sonst der Fall wäre. Ist man dann aber auf der richtigen Fährte, so wird ein spannendes Thema auf vielfältige Weise aufgearbeitet.

Die Ausstellung ist bis Oktober 2008 zu sehen.



In der Ausstellung kann ein Modell-Bohrstollen besichtigt werden. Eine Sprengung mit viel Krach macht das Ganze noch authentischer. (PHOTOPRESS/Sigi Tischler)



 SBB CFF FFS

2007 ist das Jahr, in dem Sie die Schweiz neu kennen lernen können. Reisen Sie mit Zug, Bus oder Schiff in 12 Regionen unseres Landes. Die attraktiven Tagesausflüge mit bis zu 30 % Rabatt finden Sie unter www.sbb.ch/entdecken



Entdecken Sie die Schweiz.

Via Valtellina zu Fuss und per Bahn auf der alten Säumeroute

Via Valtellina – die Genussvolle. So bezeichnet das Zentrum für Verkehrsgeschichte ViaStoria den Dreiländer-Kulturweg vom österreichischen Schruns über Klosters-Davos-Pontresina ins italienische Tirano. Im Jahr 2000 initiierte der ehemalige ViaStoria-Mitarbeiter Hansjürg Gredig die Via Valtellina. Das Projekt wurde in den folgenden Jahren zusammen mit den lokalen Tourismusvertretern und der Rhätischen Bahn (RhB) weiterentwickelt und ab Juni 2007 sind buchbare ausgewogene Angebote für Wanderfreudige und Kulturinteressierte verfügbar.

ViaStoria ...

Historische Verkehrswege sind in vielfältigen Formen enthalten und alle fügen sich harmonisch in unsere gewachsene Kulturlandschaft ein. Tief in den Abhang eingeschnittene Hohlwege, gepflästerte Saumpfade und Kunststrassen, die mit unzähligen Kehren die Alpenpässe überwinden: Alle diese Wegformen sind heute wertvolle Landschaftselemente, die einen hohen Erlebniswert bieten. ViaStoria setzt sich seit 20 Jahren für die Erforschung, Sanierung und sachgerechte Nutzung historischer Verkehrswege ein. Heute zieren zwölf Kulturwege die Via-Routen-Karte der Schweiz.

... Via Valtellina

Nebst den bekannten Routen wie Via Jacobi, Via Cook oder Via Gottardo sind auch die Via Spluga (Thusis-Chiavenna) und die Via Valtellina Teil des Inventars der ViaStoria. Die Via Valtellina führt in acht Tagesetappen auf der alten Säumeroute von Schruns (A) nach Tirano (I).

Nicht von ungefähr bezeichnet ViaStoria die Via Valtellina in ihrer Via-Routen-Liste als «die Genussvolle»: Der Weg führt über das Schlappiner Joch-Davos-Scalettapass-Pontresina-Berninapass ins Veltlin. Er verläuft auf markierten Bergwanderungen und stellt ausser einer guten Kondition keine besonderen Anforderungen. Vom rauen alpinen Klima bis zu den Rebbergen im südländisch angehauchten Tirano durchquert der Weg alle Vegetationsstufen. Dem Wein kommt auf der ganzen Route eine besondere Bedeutung zu. Die Via Valtellina wurde im Jahr 2000 vom ehemaligen ViaStoria-Mitarbeiter Hansjürg Gredig initiiert; er gewann damit im Rahmen der Schweiz-Tourismus-Kampagne «Endlich Ferien. Ihre Landschaft» einen Preis.

Attraktives und vielfältiges Angebot

Seit Juni 2007 bieten drei abgestufte Erlebnispakete unbeschwertes Ferienvergnügen, ganz nach dem Motto: Sorglos wandern, gut essen und trinken, übernachten und dabei Kultur und Landschaft mit allen Sinnen geniessen. «Via Valtellina Standard» beinhaltet die ganze Strecke von Schruns nach Tirano, das Angebot «Via Valtellina Nord» das Teilstück von Schruns nach Pontresina und das Package «Via Valtellina Süd» die Etappe von Pontresina nach Tirano. In allen Angeboten sind Übernachtungen mit Halbpension sowie Lunchpakete, Gepäcktransporte, Benützung der Rhätischen Bahn entlang der Route, die Rückfahrt auf den UNESCO-Kandidatur-Linien Bernina und Albula sowie eine Dokumentation enthalten.

Bernina: Auf dem Ökostrompfad zu den Kochtöpfen der Riesen

Woher kommt der Strom? Wohin sind die Gletscher verschwunden und wie fühlt man sich in der höchstgelegenen Geisterbahn der Welt? Diese und zahlreiche andere Fragen beantwortet der Ökostrompfad auf dem Berninapass zwischen Ospizio Bernina und Cavaglia.

Bei dem Lehrpfad geht es aber nicht einfach um ökologische Nutzung der Wasserkraft. Zwölf Informationstafeln entlang der Wanderroute vermitteln Wissenswertes und Kurioses über Geologie, Geschichte, Technik und die Berninalinie der Rhätischen Bahn, deren Bau eng mit der Elektrifizierung des Tals verbunden war. Und wie es sich für einen Ökostrompfad gehört, wird auch die Stromerzeugung aus anderen erneuerbaren Quellen anschau-

lich erklärt. Höhe- und zugleich Endpunkt des Ökostrompfades sind die «Marmite di Giganti», die Kochtöpfe der Riesen, wie die Einheimischen die Gletschermühlen in der Nähe der RhB-Station Cavaglia nennen.

Wer noch mehr über Ökostrom und Energieerzeugung erfahren will, nimmt an den spannenden Kraftwerkbesichtigungen teil. Höhepunkt ist die Fahrt mit der «Geisterbahn». Dieses 800 Meter lange Stollenbähnchen, welches vom Kraftwerk Palü tief im Fels hinunter nach Cavaglia rattert, hat eine maximale Steigung von 71 Prozent und dient auch heute noch als Transportmittel für das Kraftwerkpersonal. Eine Reservation ist unerlässlich. Anmeldungen für Einzelreisende nimmt jeder RhB-Bahnhof entgegen.

Albula- und Bernina – wanderbare Bahnstrecken

Natürlich jauchzt das Herz des Bahnfrecks und geniesst das Auge des Bahnhistorikers ganz besonders entlang der einzigartigen Albulastrecke der Rhätischen Bahn (RhB). Daraus darf jedoch keinesfalls der Schluss gezogen werden, der bahnhistorische Lehrpfad sei eine Exklusivität für Bahnfanatiker und -historiker. Seit über 100 Jahren ziehen Reise- und Güterzüge ihre Schlaufen durch das wildromantische Albulatal. Nicht weniger attraktiv und auch bald 100-jährig ist die Berninalinie der Bündner Bahn. Entlang des Lago Bianco auf über 2000 M.ü.M. führt ein interessanter, informativer und buchstäblich spannender Oeko-Stromlehrpfad von Ospizio Bernina nach Alp Grüm.

Beide Linien, Albula und Bernina, kandidieren zurzeit unter dem Titel «Die Rhätische Bahn in der Kulturlandschaft Albula/Bernina» als UNESCO-Weltkulturerbe. Mit einem Entscheid ist im Sommer 2008 zu rechnen. Der acht Kilometer lange Wanderweg von Preda nach Bergün bietet ein eindrückliches Schauspiel von Natur und Technik. An den markantesten Punkten erläutern Schautafeln Bau und Streckenverlauf der Bahnlinie und Fahrpläne informieren über die Vorbeifahrt des nächsten Zuges. Aus der Bahnlehrpfad-Perspektive ähnelt der Zugverkehr auf der ganzen Strecke einer überdimensionalen Modelleisenbahn. Einer «Modelleisenbahn».



Porta Alpina – Vision oder bald schon vergessen?

Die Schweiz ist mit ihrer funktionierenden Infrastruktur ein attraktives Ferienland. Schweiz Tourismus gibt jährlich Millionen Franken aus für Werbekampagnen und muss gerade mit denen vom Bund verordneten Budgetkürzungen kämpfen. Mit der Realisierung der Porta Alpina würde die Schweiz werbetechnisch einen Volltreffer landen, denn das Medieninteresse aus dem Ausland ist riesig. Landesweit wird am Projekt Porta Alpina jedoch Kritik geübt.

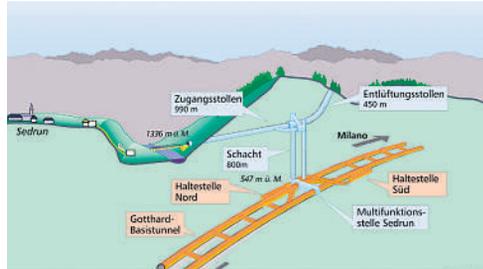
Momentan ist es nur eine Vision. Doch die Porta Alpina könnte zu einer grossen touristischen Attraktion werden und der flächengrösste Kanton der Schweiz, Graubünden, erhielte Anschluss an die NEAT. Die NEAT verbindet die Zentren des Nordens und Südens, mit einem bescheidenen Budget von 50 Millionen Franken könnte die Nothaltestelle im Tunnel bei Sedrun zu einer normalen Haltestelle umfunktioniert werden.

Die Vision Porta Alpina

Der Zug rast mit 250 km/h durch den längsten Eisenbahntunnel der Welt, über dem Reisenden türmen sich 2500 Meter Gestein und plötzlich stoppt die Bahn an der Haltestelle Sedrun. Ein Hightech-Aufzug transportiert Reisende in Windeseile 800 Meter hoch durch das Bergmassiv. An der Oberfläche in Sedrun angekommen, können Besucher entweder mit dem Glacier Express ins mondäne St. Moritz oder ins elegante Zermatt reisen. Ein Elektrobus transportiert Einheimische und Touristen direkt zu den Bahnhöfen Sedrun/Disentis und während der Skisaison zu den nahegelegenen Bergbahnen der Surselva.

Technisch machbar

Das Projekt Porta Alpina ist umstritten, Einwände seitens Politik und SBB veranlassten den Bundesrat dazu, das Projekt vorerst auf Eis zu legen. Die Studie des Bau-, Verkehrs- und Forstdepartement des Kantons Graubünden (BVFD) zur baulichen Machbarkeit weist nach, dass die Porta Alpina technisch realisierbar ist. Notwendige Massnahmen umfassen den Bau von je zwei Wartehallen, den Einbau eines modernen Personenlifts und die Gestaltung der Personenverkehrswege. Der Bund hat den Bau der vier Wartehallen bereits genehmigt und dafür 7,5 Millionen Franken bezahlt. Für den Gesamtbau steuert der Kanton Graubünden 20 Millionen und die umliegenden Gemeinden 5 Millionen Franken bei. Der Bund müsste für die restliche



Anschluss nach Sedrun.

Finanzierung heute nur noch 17,5 Millionen Franken aufbringen – im Vergleich zu den Kosten für die NEAT ein Pappentier.

«Der Kanton Graubünden steht voll hinter dem Projekt»

Arno Lanfranchi ist Projektleiter für Porta Alpina beim Bau-, Verkehrs- und Forstdepartement Graubünden (BVFD).

Herr Lanfranchi, das Projekt Porta Alpina wird landesweit kritisiert. Politiker argumentieren, die Bahnstation sei viel zu teuer – Umweltverbände befürchten, dass die Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene gefährdet wird und die SBB kann sich mit der Porta Alpina nicht anfreunden. Können 17,5 Millionen Franken eine solche Debatte auslösen?

Lanfranchi: Das Hauptproblem ist nicht die Finanzierung. Das Ganze spielt sich momentan auf der politischen Ebene ab. Insbesondere die SBB sind skeptisch. Sie argumen-

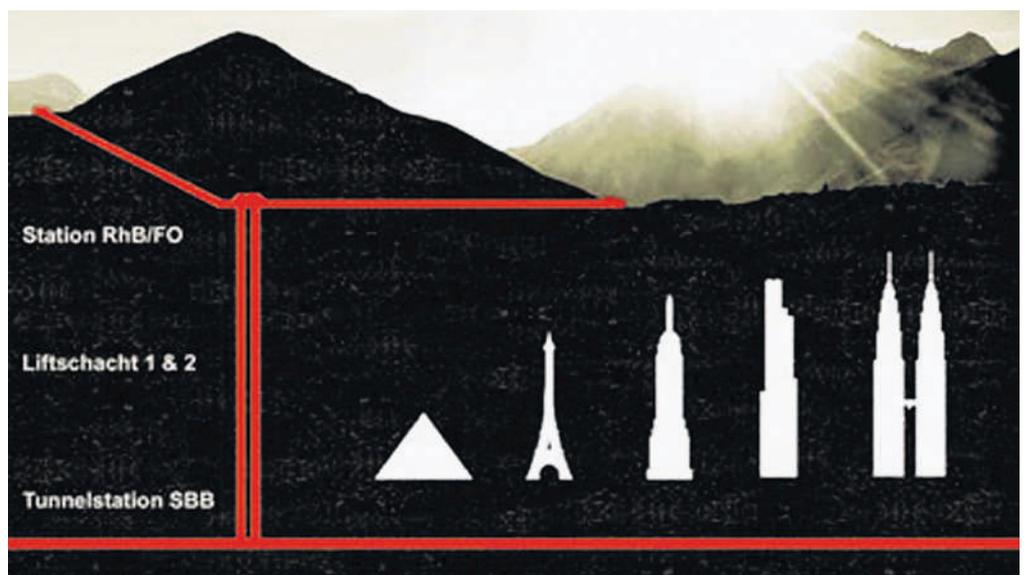
tieren, dass sie heute keine Zugeständnisse machen wollen, deren Konsequenzen sie noch nicht abschätzen können. Die SBB befürchten, dass sie mit der Porta Alpina in ihrer Handlungsfähigkeit im Güter- und Personenverkehr eingeschränkt werden. Solange die SBB nicht grünes Licht geben, sind die Realisierungschancen gering, obwohl die Porta Alpina technisch machbar ist und alle Sicherheitsvorschriften problemlos erfüllt werden. Auch der Güterverkehr wird durch den Betrieb der Haltestelle Porta Alpina keineswegs behindert.

Eine Porta Alpina würde vermehrt Touristen anlocken und dies könnte doch auch für die SBB lohnen?

Lanfranchi: Wir rechnen damit, dass jährlich bis zu 250 Tausend Besucher in das Gebiet der Surselva reisen würden. Das Projekt könnte sich nicht nur für den Kanton Graubünden, sondern für die gesamte Gotthardregion wirtschaftlich lohnen. Auch die SBB als Zubringer profitieren von diesem Passagierstrom.

Die Alp Transit Gotthard AG würde den Bau der Porta Alpina ausführen. Als 100%ige Tochtergesellschaft der SBB erhalten Sie von dieser Seite wenig Unterstützung. Wie stehen die Chancen, dass die Porta Alpina zusammen mit der NEAT gebaut werden?

Lanfranchi: Nach dem negativen Bundesentscheid rechnen wir damit, dass die Porta Alpina nicht vor 2012 gebaut werden



Die Porta Alpina ist ein einmaliges und ein monumentales Bauwerk.