

Februar 2005

Stadt Luzern

Jahresbericht 2004



**Stadt
Luzern**
Umweltschutz

Februar 2005

Stadt Luzern Jahresbericht 2004

Inhaltsverzeichnis

- 1 Energiesparen zahlt sich aus: LURENOVA Sonderschau „bau-schlau“
- 2 Tag der Sonne vom 7. Mai 2004
- 3 Luzerner Jugendliche exportieren Solar-know-how nach Polen
- 4 NewRide in den Energiestädten Luzern und Kriens
- 5 Energiewochen im Betagtenzentrum Eichhof
- 6 Aktion „Minergie-Haus“
- 7 Energieprojekt mit Pioniercharakter - Biogas für die Region Luzern eröffnet
- 8 Aktionstag „Ohne Auto mobil“ vom 22. September 2004
- 9 GentleDriver-Kampagne Luzern: ein voller Erfolg
- 10 Mobilitätsmanagement
- 11 Der TOHYCO-Rider fährt!
- 12 Energie- und CO₂-Einsparungen der durch den Energiefonds unterstützten Projekte und Aktionen

Autoren:

Diverse, beim jeweiligen Projekt vermerkt



Stadt Luzern
Umweltschutz
Sälistrasse 24
CH-6002 Luzern
Telefon: 041 - 208 83 36
Fax: 041 - 208 83 39
E-Mail: bernhard.gut@stadtluzern.ch

1 Energie sparen zahlt sich aus: LURENOVA Sonderschau „bau-schlau“

In der Sonderschau "bau-schlau" der Luzerner Baumesse LURENOVA 2004 vom 6.-10.10.2004 wurde für mehr Energieeffizienz im Gebäude geworben. Ein Musterhaus im Massstab 1:1 zeigte wie modern, komfortabel und energiesparend gebaut werden kann. Ein besonderes Seh- und Hörerlebnis bildete zudem die Multimedia-Show des BFE „bau-schlau“.

Im Zentrum der Sonderschau wurde ein Minergie-Musterhaus platziert. Der Besucher sollte Gelegenheit haben, im Massstab 1:1 Konstruktion, Aufbau und Haustechnik eines Wohngebäudes kennen zu lernen, welches die Anforderungen des Minergie-Labels erfüllt. Das als Holzkonstruktion ausgeführte Haus bot Einblick in die Konstruktion der Wände und des Daches. Zudem konnte der Einbau der Heizung (Pellet) und der Komfortlüftung studiert werden.

Mehr Wohnkomfort

Die Realisierung des Musterhauses war möglich durch das Engagement verschiedener Fachfirmen. Das Musterhaus war als Holzbau konzipiert und Beweis dafür, dass der Holzbau sich

in den letzten Jahren rasant entwickelt hat und heute zu den innovativsten Bereichen der Bautechnik gehört.

Um die 20 Firmen haben sich am Musterhaus beteiligt und mit Materiallieferungen, Arbeitsleistung und finanziellen Beiträgen zur Realisierung beigetragen.

Fachkompetente Beratung

An der Sonderausstellung war die Energiefachstelle des Kantons Luzern und der Stadt Luzern ebenfalls vertreten. Kompetente Energieberater (Architekten und

Haustechnikingenieure) gaben den Besuchern gerne Antwort auf ihre individuellen Fragen. Die Energieberater waren in der Lage eine Gesamtschau zu vermitteln und produktneutral zu informieren.

Energieeffizienz als 3D-Erlebnis

Unter dem Slogan „bau-schlau“ warb das Bundesamt für Energie für mehr Energieeffizienz im Gebäude. Es wies provokativ darauf hin, dass es bessere Möglichkeiten gibt eine gute Wärmedämmung zu erreichen, als auf Fenster zu verzichten. Das Haus ohne Fenster konnte an der Sonderschau ebenfalls besichtigt werden. Im Inneren des „bau-schlau“-Hauses erlebte



der Besucher den Unterschied eines wärmetechnisch ungenügenden und eines vorbildlichen Hauses.

Energiebewusst Bauen und Modernisieren

Die Gebäudekampagne „bau-schlau“ des Bundesamtes für Energie hat das Ziel, dass energiebewusstes Bauen, Modernisieren und Optimieren zum Standard wird und in jede Evaluation einfließt. Die Kampagne richtet sich an ein breites, am Bauen und Modernisieren interessiertes Publikum: Baubranche, öffentliche Hand, Liegenschaftsverwaltungen, grosse und kleine Investoren – also vom Einfamilienhausbesitzer bis zum Dienstleistungssektor sowie Industrieunternehmen.

Information und Ansprechpartner

Die Energiefachstellen der Zentralschweizer Kantone zusammen mit der Stadt Luzern waren Träger der Sonderschau „bau-schlau“ an der Lurenova 2004.

Weitere Auskünfte erteilt Ihnen:

Energieberatungszentrale der Zentralschweizer Kantone
co. OekoWatt, Jules Pikali, Sumpfstrasse 26, 6301 Zug
Tel 041 747 01 88

2 Tag der Sonne vom 7. Mai 2004

Infos aus erster Hand

Anlässlich des nationalen Tages der Sonne am 7. Mai organisierten die Gemeinden Horw, Kriens und Stadt Luzern eine gemeinsame Veranstaltungsreihe. Dabei wurden verschiedene bestehende Solaranlagen durch Fachexperten und Installateure vorgestellt. Auch die anwesenden Eigentümer gaben gerne Auskunft zu Fragen bezüglich Betrieb, Kosten und Komfort.

Die Veranstaltungen waren kostenlos und fanden bei jeder Witterung statt. Eine Anmeldung war nicht erforderlich.



Das Programm

- Mittwoch 5. Mai 17.00 bis 19.00 Uhr: Hauswartswohnung Schulhaus Biregg, Sternmattstrasse 76, 6005 Luzern.
Kompakt-Kleinanlage 4.5 m², Warmwasser für eine Wohnung. Vögelin Solartechnik Flurigen.

- Donnerstag 6. Mai 17.00 bis 20.00 Uhr: Reussportweg 16, 6004 Luzern.
9 m2 Kollektoren und Photovoltaik auf Einfamilienhaus. Rüesch Solartechnik Dottikon.
- Freitag 7. Mai 17 - 20 Uhr: Pilatusstrasse 21, 6010 Kriens.
9 m2 Sonnenkollektoren für Warmwasser. Modell Schweizer.

Weitere Auskünfte erteilt Ihnen:

Stadt Luzern

Umweltschutz

Bernhard Gut, Energiebeauftragter

Telefon 041 208 83 36

E-Mail: bernhard.gut@stadtluzern.ch

3 Luzerner Jugendliche exportieren Solar-know-how nach Polen

Während einer Lagerwoche bauten Schülerinnen einer Klasse des Mittelschulzentrums Luzern auf dem Dach der „Jugendalp“ im Eigenthal eine Solaranlage. Mit dabei war auch eine Delegation der Luzerner Partnerstadt Cieszyn (Polen), welche in ihrer Heimat mit dem Verein Ecoenergia Cieszyn ein Solaranlagen-Selbstbauprojekt aufbauen möchte.



Die Zusammenarbeit beim Selbstbau der Solaranlage zwischen Jugendlichen aus Luzern und der Delegation aus Cieszyn war für die Luzerner Umweltberatung öko-forum Grund genug für eine Exkursion am Mittwoch, 29. September 2004 ins Eigenthal. Interessierte konnten den Schülerinnen beim Bau der Solaranlage über die Schultern schauen und sich über Anwendungsmöglichkeiten, Kosten und Wirtschaftlichkeit der umweltfreundlichen Solarenergie informieren lassen. Vorgestellt wurde auch der Verein Solar Support, welcher Hausbesitzer beim Selbstbau von Solaranlagen begleitet, sowie das Greenpeace JugendSolarProjekt, welches Jugendliche beim Bau von Solaranlagen für Schul-, Ferienlager- und Jugendhäuser fachlich und finanziell unterstützt.

Zusammenarbeit mit Partnerstadt Cieszyn

Die drei Gäste aus Polen blieben während der ganzen Woche im Eigenthal. Sie wollten sich nicht nur informieren, sondern packten auch gleich selber beim Bau der Anlage an. Diese Erfahrung ist für den Aufbau eines ähnlichen Projektes in Cieszyn von grosser Bedeutung. Der gemeinsame Bau der Solaranlage entspricht den Zielen der Städtepartnerschaft zwischen

Cieszyn und Luzern, die seit 1992 besteht. Im Vordergrund steht die Hilfe zur Selbsthilfe – auch im Umweltbereich.

Weitere Auskünfte erteilt Ihnen:

Stadt Luzern

Umweltschutz

Bernhard Gut, Energiebeauftragter

Telefon 041 208 83 36

E-Mail: bernhard.gut@stadtluzern.ch

4 NewRide in den Energiestädten Luzern und Kriens

Ausgangslage

Die Energiestädte Kriens, Luzern und Meggen sowie der Kanton Luzern haben im März 2003 die Aktion NewRide im Kanton Luzern gestartet. Während des Jahres 2003 wurden verschiedene Aktivitäten durchgeführt. Die Gemeinde Meggen sowie der Kanton haben sich entschlossen sich im Jahr 2004 nicht mehr an der Aktion NewRide zu beteiligen. In der Stadt Luzern und in Kriens wurden die erfolgreichen Angebote des letzten Jahres weitergeführt und neue, zielgruppenspezifische Aktivitäten durchgeführt.

Organisation und Auskunftsstellen

Die Projektleitung lag weiterhin beim ökomobil, Markus Christen. ökomobil trat sowohl für die Gemeinde Kriens als auch die Stadt Luzern als offizielle Auskunftsstelle in Erscheinung.



Öffentliche Veranstaltungen mit gratis Probefahrten (Road Show)

- Stadt Luzern: Velobörse, 13. März, 12.30 bis 17.00 Uhr, Kappelplatz
- Stadt Luzern: Samstagsmarkt 3. April 2004, 9.00 bis 12.00 am öko-forum Stand
- Luga 23. April 04 – 2. Mai 04: Die Stadt Luzern und Kriens beteiligen sich im Rahmen von drei Veranstaltungstagen am LUGA Auftritt von NewRide Schweiz
- Gemeinde Kriens: Velotag, 15. Mai 2004, 10.00 bis 16.00 Uhr, Dorfplatz
- Gemeinde Kriens: Strassenfest zur Eröffnung der sanierten Luzernerstrasse, 28. August 2004, 10.00 bis 16.00 Uhr, Dorfzentrum
- Stadt Luzern: 22. September 2004, Tag „ohne Auto mobil“: NewRide Stand im Rahmen der Veranstaltungen zum Tag „ohne Auto mobil“

Werbematerial

- Prospekt: Von NewRide. Auf eine Neuauflage des bisherigen NewRide-Prospektes für Luzern wurde verzichtet. Neuaufgelegt (5000 Stk.) wurde die Einlagekarte des bisherigen Prospektes mit Gutscheinen und einer knappen Infokarte.
- Plakate: NewRide CH stellte wiederum Road Show mit Material zur Verfügung. Neu gab es Ballone mit der Aufschrift „gratis Probefahren“. Von den beiden Luzerner Plakaten konnte das Spitex-Plakat wiederverwendet werden. Geplant wurde ein zweites neues Plakat, das die Vorteile der E-Bikes in den Vordergrund stellt.

Medienarbeit

- Erste Veranstaltung von NewRide 04 war die Velobörse am 13. März. Im Vorfeld wurde eine Medienmitteilung mit Ankündigung der diesjährigen Aktivitäten und der erneuten Ausleihmöglichkeit beim öko-forum kommuniziert.
- Publikation in den gemeindeinternen Zeitungen „Brennpunkt“ und „Kriens Info“.
- Im Vordergrund der NewRide Medienarbeit im laufenden Jahr stand die Präsentation des LUGA Auftritts, was über das projektspezifische Budget finanziert wurde.

Wettbewerb (nur Stadt Luzern)

- Wer im 2004 ein E-Bike kaufte, nahm an der Verlosung des Wettbewerbes teil. Zu gewinnen gab es drei Gutscheine im Werte von Fr. 444.-

Ökostrom –Gutschriften ewl (nur Stadt Luzern)

- Energie Wasser Luzern wurde angefragt und motiviert die Ökostrom Gutschrift für Stadt Luzernerinnen und Luzerner von Fr. 50.- pro gekauftes E-Bike 2004 fortzusetzen.

Testmiete im öko-forum (nur Stadt Luzern)

Bei der Umweltberatung Luzern, öko-forum, wurde von Mitte März bis Ende Oktober 04 ein E-Bike „C-Flyer“ stationiert, der für Testmieten zur Verfügung stand.

Gutschein Testmiete bei Händlern (nur Stadt Luzern)

Einwohnerinnen und Einwohner der Stadt Luzern konnten bei allen NewRide Händlern gegen Abgabe eines Gutscheines ein E-Bike gratis für eine Testfahrt mieten. Die Testmiete mit dem Gutschein wurde neu auf einen Tag begrenzt. Die Händler erhielten Fr. 20.– pro eingelösten Gutschein rückvergütet.

Ansprache Zielgruppe Hanglagen

Erfahrungen der Händler zeigen: Eine wichtige Zielgruppe potentieller E-Bike Nutzerinnen und Nutzer sind Personen die an Hanglagen wohnen. In Luzern sind es Siedlungen wie Obergütsch, Wesemlin, Büttenen oder Schädprüti. Diese Zielgruppe wurde direkt angesprochen: Gutscheine für Testfahrten wurden zusammen mit einem offiziellen Begleitschreiben der Stadt direkt in die Briefkästen verteilt (Auflage 3000).

Weitere Auskünfte erteilt Ihnen:

Öko-mobil Luzern

Brambergstrasse 7

6004 Luzern

Markus Christen

Telefon 041 410 51 52

E-Mail: oekomobil@bluewin.ch

5 Energiewochen im Betagtenzentrum Eichhof

Energiesparen trägt Früchte im Betagtenzentrum Eichhof

Energiesparen trägt Früchte - wenn wir alle die Energie klug einsetzen. Unter diesem Motto starteten am Montag, 8. November 2004, im Betagtenzentrum Eichhof (BZE) die Energiesparwochen.

In diesem modernen und komplexen Betrieb hat das Verhalten der Benutzer und Benutzerinnen einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf den Verbrauch an Strom und Heizenergie. „Wir möchten, dass die BewohnerInnen und die MitarbeiterInnen des Betagtenzentrums auf das Thema Energie sensibilisiert werden, ihre alltäglichen Verhaltensweisen in Sachen Energie überdenken und verändern und so helfen, im Betrieb und bei sich zu Hause Energie effizient einzusetzen“ sagte Eugen Hausheer, Leiter der Qualitätsmanagement Gruppe Energie, der

zusammen mit seinem Team die Energiewochen organisierte und durchführte. „Das spart Geld und nützt der Umwelt!“ Die QM Gruppe Energie des Betagtenzentrums hatte dazu viele Tipps und ein abwechslungsreiches Programm zusammengestellt. In der vier Wochen dauernden Motivationskampagne wurden folgende Themen behandelt:

- Strom am Arbeitsplatz und zu Hause
- Richtig Heizen und Lüften
- Energie in Lebensmitteln
- Mobilität im Alltag



Während den Energiewochen haben die Mitarbeitenden und die Bewohnerinnen und Bewohner des Betagtenzentrums Eichhof erfahren, wie sie mit einfachen Mitteln den Energieverbrauch am Arbeitsplatz oder bei sich zu Hause senken können, ohne dabei auf Komfort verzichten zu müssen.



Ein Wettbewerb mit Fragen zu den einzelnen Themenbereichen begleitete die Motivationskampagne im ganzen Monat November.

Besuchen Sie die Ausstellung in der Eingangshalle, Steinhofstrasse 13. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Weitere Auskünfte erteilt Ihnen:

Stadt Luzern

Betagtenzentrum Eichhof

Eugen Hausheer, Technischer Dienst BZE, Moderation QM Gruppe Energie

Tel. 041 319 70 54

E-Mail: eugen.hausheer@stadtluzern.ch

6 Aktion „Minergie-Haus“

Das Förderprogramm „Minergie Haus“ der Stadt Luzern konnte Ende 2004 erfolgreich abgeschlossen werden.

Das Förderprogramm überzeugte nicht nur Energiepioniere sondern auch professionelle Bauherren und Investoren, und das mit gutem Grund: Bauen nach Minergie-Standard zahlt sich dreifach aus, nämlich

- durch hohen Wohnkomfort,
- guten Lärmschutz und
- geringen Energieverbrauch.

Mit der Aktion „Minergie-Haus“ un-

terstützte die Stadt Luzern den Neubau von Wohnungen und Einfamilienhäusern im Minergie-Standard. Fördermittel aus dem städtischen Energiefonds in der Höhe von 1,1 Millionen Franken standen dafür bis Ende 2004 zur Verfügung. Dank diesem Förderprogramm entstanden und entstehen in der Stadt Luzern rund 40'000 m² Wohnflächen in 19 Wohnbauten im modernen und zukunftsweisenden Baustandard so auch in der Tribschenstadt.

Kern der Minergie-Bauweise ist die sogenannte Komfortlüftung, die für eine ständige Zufuhr von Frischluft sorgt. Hinzu kommen eine dichte Gebäudehülle und eine gute Wärmedämmung sowie die Nutzung erneuerbarer Energien. Die 19 geförderten Wohnbauten sparen gegenüber einer konventionellen Bauweise über 140 Tonnen Heizöl pro Jahr. Zudem nutzen alle diese Gebäude die Sonnenenergie oder die Umweltwärme für die Warmwassererzeugung und Heizungsunterstützung.



Weitere Auskünfte erteilt Ihnen:

Stadt Luzern

Umweltschutz

Bernhard Gut, Energiebeauftragter

Telefon 041 208 83 36

E-Mail: bernhard.gut@stadtluzern.ch

7 Energieprojekt mit Pioniercharakter - Biogas für die Region Luzern eröffnet

Pressemitteilung vom 6. Januar 2005

Die Abwasserreinigungsanlage (ARA) Region Luzern speist neu Biogas in Erdgasqualität ins Netz ein. Die neu erstellte Anlage ist heute offiziell in Betrieb genommen worden. Schweizweit hat diese Anlage Pioniercharakter, da zum ersten Mal eine ARA aufbereitetes Biogas ins Erdgasnetz einspeist. Die jährlich ins Netz abgegebene Biogasmenge entspricht 390'000 Litern Benzin.

Auf der ARA Region Luzern sind seit Herbst 2000 unter dem Projekt ARA 2010 umfangreiche Sanierungs- und Erneuerungsarbeiten im Gang. Für diese Arbeiten wurde von den Delegierten des Gemeindeverbandes für Abwasserreinigung Region Luzern (GALU) ein Kredit von 82.1 Millionen Franken genehmigt. Im Zentrum der Ausbauarbeiten steht die komplett neu gebaute bzw. noch zu erstellende biologische Reinigungsstufe. Zwei Drittel der neuen Biologie sind bereits gebaut. Die Arbeiten werden im Sommer 2006 abgeschlossen sein.

Bei der Reinigung des Abwassers entsteht Schlamm, welcher in die Faultürme gelangt. Dort entsteht jährlich rund 2'000'000 m³ Klärgas bzw. Biogas. Dieses Biogas besteht aus 62% Methan (MH₄) und 38% Kohlendioxid (CO₂). Seit einigen Jahren wird mit einem grossen Teil dieses Biogases ein Blockheizkraftwerk betrieben, welches Strom für rund 800 Haushalte erzeugt. Weiter wird Fernwärme für den Forschungskanal der RUAG Aerospace produziert und die Heizung der ARA wird mit dem eigenen Biogas betrieben. Trotz diesen Verwertungsmassnahmen musste in den vergangenen Jahren eine beträchtliche Menge des Klärgases ungenutzt abgefackelt werden.



Offizieller Festakt der Eröffnung der Biogas Anlage ARA Luzern. V.l.n.r.: Schultheiss (Regierungsratpräsident) Max Pfister, Stadträtin Ursula Stämmer-Horst und Direktor Jürg Meyer (GALU/Projektleiter)

Im Rahmen des Projekts ARA 2010 ist diese unbefriedigende Situation nun verbessert worden. Die Projektverantwortlichen entschieden sich für den Bau einer Anlage zur Biogasaufbereitung. Ökologische Überlegungen gaben dieser Variante gegenüber dem Einbau eines zweiten Blockheizkraftwerks (BHKW) den Vorzug. Ein Teil des Klärgases (540'000 m³) wird nun neu so aufbereitet, dass es ins Erdgasnetz eingespeist werden kann. Diese Technologie wurde bis anhin auf Schweizer Kläranlagen noch nie eingesetzt. Sie hat sich aber in Anlagen skandinavischer Länder bewährt.

Mit der Aufbereitungsanlage hat die ARA Region Luzern eine schweizerische Pionierleistung vollbracht. Auf einen Schlag wird sie zu einem der grössten Produzenten von Biogas in der Schweiz. Das jährlich aufbereitete Biogas entspricht einem Energiewert von ca. 390'000 Litern Benzin. Das Gas wird hauptsächlich als Treibstoff für gasbetriebene Autos verwendet.

Dank der Biogas-Aufbereitungsanlage steigt die Reduktion der CO₂-Emission jährlich um 500 Tonnen; insgesamt beträgt diese mit den verschiedenen Massnahmen, welche auf der ARA realisiert wurden, nun 2500 Tonnen pro Jahr.

Die Investitionskosten für die Gasaufbereitungsanlage betragen 1.05 Millionen Franken. Der GALU konnte dieses zukunftsgerichtete und ökologische Vorhaben dank Unterstützungsleistungen folgender Organisationen realisieren:

- Energiefond der Stadt Luzern
- Bau- und Verkehrsdepartement Kanton Luzern
- Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL)

Mit ewl (Energie Wasser Luzern) wurde ein wichtiger Partner gefunden, der das aufbereitete Biogas abnimmt und es als umweltfreundlichen und günstigen Treibstoff vermarktet.

Weiter Auskünfte erteilen Ihnen:

René Bischof
Informationsbeauftragter
Tel. 041 429 12 28
rene.bischof@kva-luzern.ch

8 Aktionstag „Ohne Auto mobil“ vom 22. September 2004

Medienmitteilung

Die Stadt Luzern nahm in diesem Jahr zum vierten Mal aktiv am europäischen Aktionstag „In die Stadt – ohne mein Auto“ teil.

Luzern engagiert sich

Die Stadt Luzern engagiert sich im Bereich Verkehr auf verschiedenen Ebenen. Einerseits fördert sie den öffentlichen Verkehr, namentlich mit dem Ausbau von Busspuren. Andererseits wurde in den Wohnquartieren annähernd flächendeckend Tempo 30 eingeführt und die Fuss- und Radweginfrastruktur wird laufend verbessert. Schliesslich versucht die Stadt auch mit gezielter Öffentlichkeitsarbeit, die Bevölkerung für eine umweltfreundliche Mobilität zu gewinnen. So zum Beispiel:

- mit dem Aktionstag „Ohne Auto mobil“

- NewRide, der Kampagne für Elektrozweiräder und
- dem Projekt „Mobilitätsdurchblick“ mit Mobilitätsberatung für Neuzuzüger.

Für weitere Auskünfte steht Ihnen zur Verfügung:

Stadt Luzern

Umweltschutz

Gregor Schmid

Telefon 041 208 83 40

gregor.schmid@stadtluzern.ch

9 GentleDriver-Kampagne Luzern: ein voller Erfolg

Im Sommer 2004 wurde in Luzern die erfolgreiche GentleDriver-Kampagne abgeschlossen. Drei Jahre lang kam mit der Rechnung für die Motorfahrzeugsteuer auch der Flyer für die Luzerner GentleDriver-Kurse ins Haus geflattert. Zum Sonderpreis von 20 statt 100 Franken wurden Eco-Drive®-Fahrkurse angeboten. Organisiert und finanziert wurden die Kurse von der Stadt Luzern in Zusammenarbeit mit dem Kanton, der Stadt Sursee, den Gemeinden Ebikon, Emmen, Horw, Kriens, Littau und Meggen sowie dem Touring Club Schweiz.



Der Ansturm auf die Kurse übertraf alle Erwartungen der Veranstalter. Im Jahre 2002 nahmen knapp 600 Seniorinnen und Senioren an den halbtägigen GentleDriver-Kursen teil, im Jahre 2003 fast 600 Frauen und dieses Jahr über 300 junge Autofahrerinnen und Autofahrer. Zum Erfolg beigetragen haben die klare Orientierung der Zielgruppen, die professionelle Durchführung der Kurse durch die beteiligte Fahrschule, das effiziente Marketing und der günstige Preis.

Die GentleDriver-Kurse vermitteln die neuesten Regeln des Eco-Drive®-Fahrstils und wenden sie direkt auf der Strasse an: richtig starten, niedertourig fahren, also möglichst schnell in einen hohen Gang schalten, und stets vorausschauen. Wer diese Tricks beherrscht, fährt zügig und sicher und spart erst noch 10 bis 15 Prozent Treibstoff ein.

Zusammen sparen die Luzerner GentleDriver jedes Jahr über 170'000 Liter Treibstoff ein. Das bedeutet weniger Luftschadstoffe und weniger klimaschädliches Kohlendioxid. Erfreuliche

Auswirkungen hat der sparsame Fahrstil auch auf das Portemonnaie. Die Durchschnittsfahrerin spart rund 200 Franken Treibstoffkosten im Jahr.

10 Mobilitätsmanagement

Mit Unterstützung von EnergieSchweiz starteten Stadt und Kanton Luzern im Februar 2004 das Projekt „Mobilitätsmanagement in Unternehmen“. In enger Zusammenarbeit mit den interessierten Unternehmen werden Massnahmen eruiert und umgesetzt, die einerseits eine Entlastung der Verkehrsinfrastruktur und der Umwelt bewirken und andererseits einen Gewinn für die Unternehmen und ihre Mitarbeitenden bedeuten. Für zwei grosse Unternehmen liegen bereits detaillierte Massnahmenkataloge vor, bei zwei weiteren Firmen wurde die Zusammenarbeit gestartet. Auch die Stadtverwaltung hat ihr Interesse bekundet.

Weitere Auskünfte erteilt Ihnen:

Stadt Luzern

Umweltschutz

Peter Schmidli, Projektleiter

Telefon 041 208 83 38

peter.schmidli@stadtluzern.ch

11 Der TOHYCO-Rider fährt!

Medienmitteilung

Seit kurzem ist der TOHYCO-Rider fahrplanmässig in Luzern unterwegs (Sommerhalbjahr 2004). Der Kleinbus pendelt jeweils von Donnerstag bis Sonntag von 09.40 bis 18.10 Uhr im Stundentakt zwischen dem Bahnhof Luzern und dem Verkehrshaus hin und her.

Der TOHYCO-Rider ist ein Schweizer Forschungsprojekt der HTA-Luzern (Hochschule Technik + Architektur). Der Bus nimmt jeweils nur soviel Energie mit sich, um sicher bis zur nächsten Ladestation zu gelangen, also vom Bahnhof zum Verkehrshaus und umgekehrt. Mit einer absolut ungefährlichen, berührungslosen Energienachladung macht sich das Fahrzeug in 3-5 Minuten bereit für seine nächste Fahretappe, während die Passagiere zu- und aussteigen. Als Energiespeicher verwendet der TOHYCO-Rider anstelle herkömmlicher aufladbarer Batterien elektrische Hochleistungskondensatoren, sogenannte Superkapazitäten (S-CAP), die eine unendliche Lebensdauer haben.

Das Fahrzeug mit den Superkapazitäten und der berührungslosen Ladeeinrichtung ist in dieser Kombination weltweit einzigartig! Das Pilotprojekt will in den nächsten Monaten die Zuverlässigkeit und die Alltagstauglichkeit der verwendeten Technologie unter Beweis stellen.



Vor dem IMAX des Verkehrshauses und bei der Landestelle 2 der Schifffahrtsgesellschaft beim Bahnhof Luzern wurden extra zwei Ladestationen im Boden versenkt. Die beiden Haltestellen des TOHYCO-Riders waren mit einer übergrossen Säule, die ein S-CAP Symbol dargestellt hat, gekennzeichnet.

Die Fahrt zum Verkehrshaus der Schweiz ist geradezu ideal, da das Museum seinen Besucherinnen und Besuchern Denkanstösse zum Thema Mobilität und Technik vermittelt. Als

Besteller des öffentlichen Verkehrs in der Agglomeration ist auch der Zweckverband öffentlicher Agglomerationsverkehr Luzern ÖVL an innovativen Ideen im öffentlichen Verkehr interessiert. Der ÖVL unterstützt dieses Forschungsprojekt und trägt somit dazu bei, die Diskussion über den nachhaltigen Energieeinsatz bei den verschiedenen Verkehrsmitteln im öffentlichen Verkehr zu fördern.

Daten zum Betrieb Sommerhalbjahr 2004:

09.40 – 18.10 Uhr, Donnerstag bis Sonntag (Öffnungszeiten Verkehrshaus: 10.00 – 18.00 Uhr)
Stundentakt; Verkehrshaus ab min. 10 ; Luzern Bahnhof ab min. 40 Uhr

Preis Fr. 2.00 pro Erwachsene; Preis Fr. 1.00 pro Kind (Kinder unter 6 Jahren fahren gratis mit)
Preis Fr. 1.00 mit GA, ½-Tax-Billett, Passepartout (Tarifverbund LU OW NW) und City-Ticket

Weitere Auskünfte erteilt Ihnen:

Projektleiter Prof. Vinzenz Härr, Telefon 041 349 33 13, vvhaerri@hta.fhz.ch

12 Wirkungsanalyse Unterstützte Projekte Energiefonds

Auch in diesem Jahr wurden wieder diverse Projekte aus dem Energiefonds der Stadt Luzern unterstützt. Der Energiefonds unterstützt mit einem finanziellen Beitrag Vorhaben zur effizienten Energienutzung, zur Nutzung erneuerbarer Energien, Klimaschutz, nachhaltige Mobilität und Information und Ausbildung im Energiebereich auf dem Gebiet der Stadt Luzern. Eine Abschätzung der Energie- und CO₂-Einsparungen der durch den Energiefonds seit dem 1.1.2001 geförderten Projekte zeigt die nachfolgende Tabelle:

Projektkategorie	Energieeinsparung pro Jahr	Energieeinsparung über Nutzungsdauer	CO ₂ Reduktion pro Jahr	CO ₂ Reduktion über Nutzungsdauer	Förderbeiträge Stadt	Ausgelöste Investitionen 1)
	MWh/a	MWh	To/a	To	in kFr.	in kFr.
Beratung, Information, Ausbildung					95	137
Energieeffizienz (Wärme / Strom)	2'730	33'683	503	6'904	401	1'187
Einmal montiert – dreimal gespart (Aktion)	5'000	20'000	1'595	6'380	105	2'900
Erneuerbare Energien	3'370	51'067	677	10'367	512	2'368
Solaraktion	763	15'257	160	3'193	285	2'550
Gebäudesanierungen	762	30'465	159	6'780	234	4'458
Klimaschutz	273	4'125	337	5'070	200	420
Konzepte / Studien	125	1'880	13	779	24	293
Minergie-Haus (Aktion)	1'685	67'383	334	13'342	1'100	3'300
Nachhaltige Mobilität					485	885
Öffentlichkeitsarbeit, Projektevaluation					226	226
Total	14'708	223'860	3'778	52'815	3'667	18'724

1) Die Zusammenstellung basiert auf zum Teil exakt vorliegenden Daten, sowie auf Abschätzungen

Weitere Auskünfte erteilt Ihnen:

Stadt Luzern

Umweltschutz

Bernhard Gut, Energiebeauftragter

Telefon 041 208 83 36

E-Mail: bernhard.gut@stadtluzern.ch