

ENERGIEVERBRAUCH DER HAUSHALTE IN DER SCHWEIZ

HIGHLIGHTS DER
HAUSHALTSBEFRAGUNG
ZUM ENERGIEVERBRAUCH



energie schweiz
Unser Engagement: unsere Zukunft.



SCCER CREST

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT 3

WÄRME 4

ELEKTRIZITÄT 6

MOBILITÄT 7

SHEDS 9

Die Schweiz ist noch weit entfernt davon, die Reduktionsziele der Energiestrategie zu erreichen. Darüber sollten auch die Erfolge der Effizienzmassnahmen in den letzten 20 Jahren nicht hinwegtäuschen.

Die Haushalte spielen auf dem Weg dorthin eine zentrale Rolle. Sie sind für rund 50 % des Verbrauchs verantwortlich. Obwohl insgesamt gerechnet der Energieverbrauch pro Kopf seit 1990 kontinuierlich zurückgeht, hat in den Haushalten der Verbrauch in einigen Bereichen (z.B. in der Mobilität) sogar zugenommen. Zudem kann die Effizienz noch wesentlich gesteigert werden. Das Potenzial dazu wird aber heute oft nicht ausgenutzt.

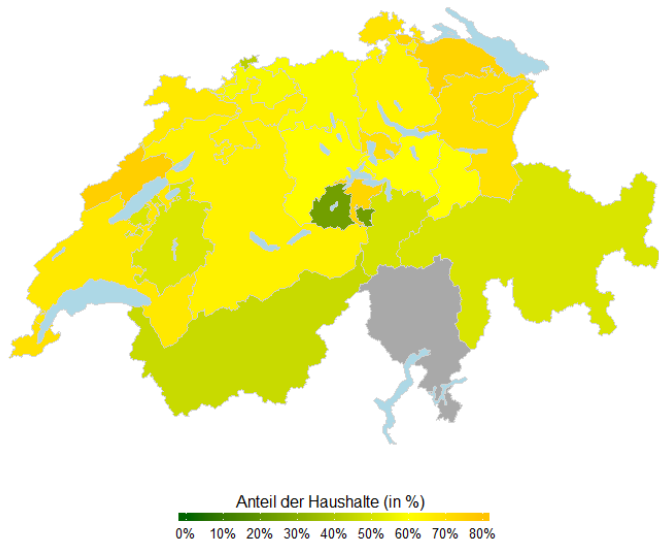
Um substantielle Reduktionen beim Energieverbrauch der Haushalte zu erreichen, sind grosse Anstrengungen aller Akteure aus Staat, Wirtschaft und Zivilgesellschaft notwendig.

Im vorliegenden Bericht informieren wir über ausgewählte Sachverhalte, die für das Erreichen der Reduktionsziele zentral sind. Sie betreffen alle drei relevanten Bereiche des Energieverbrauchs von Haushalten: Elektrizität, Wärme und Mobilität.

Der Bericht basiert auf SHEDS, der 2016 und 2017 durchgeführten Haushaltsbefragung des Energieforschungskompetenzzentrums SCCER CREST.

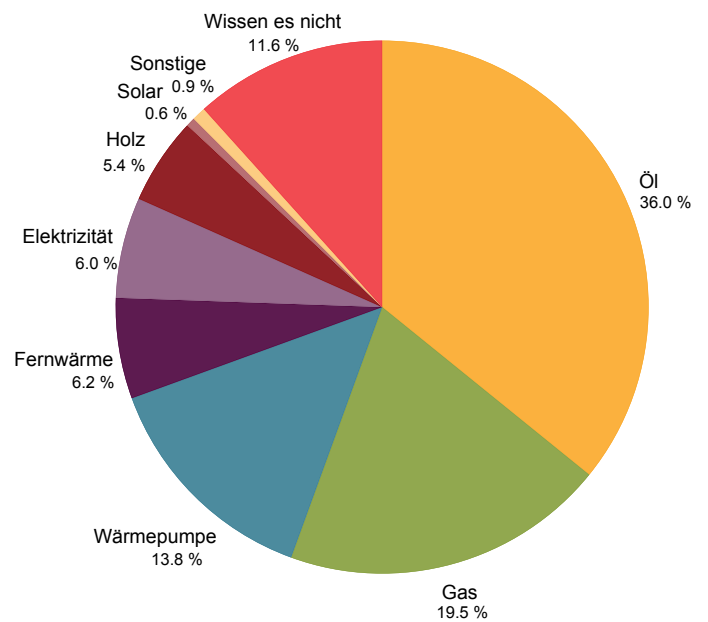
WÄRME

HEIZSYSTEME MIT FOSSILEN BRENNSTOFFEN



In der ganzen Schweiz ist der Prozentsatz von Heizsystemen mit fossilen Brennstoffen hoch. Abweichungen von der Norm sind in den Kantonen Wallis und Graubünden zu sehen – dort heizen viele Haushalte mit Elektrizität. Die sehr starke Abweichung beim Kanton Obwalden ergibt sich aus der sehr kleinen Zahl an Beobachtungen.

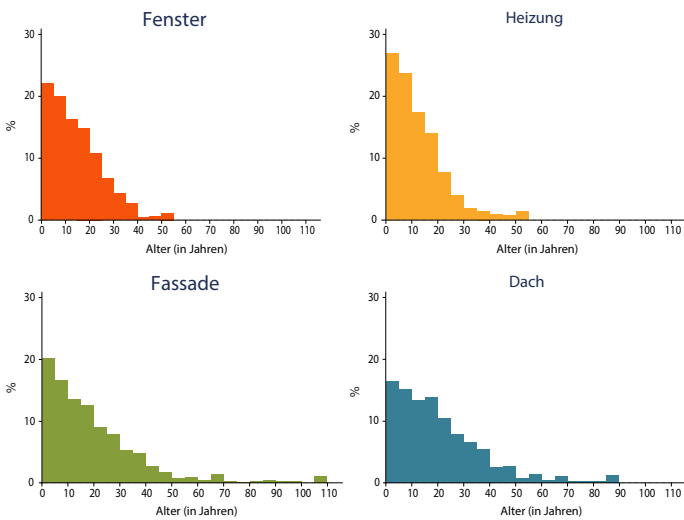
VERTEILUNG DER VERSCHIEDENEN HEIZSYSTEME INSGESAMT



56 % der Haushalte heizen mit Gas oder Öl.

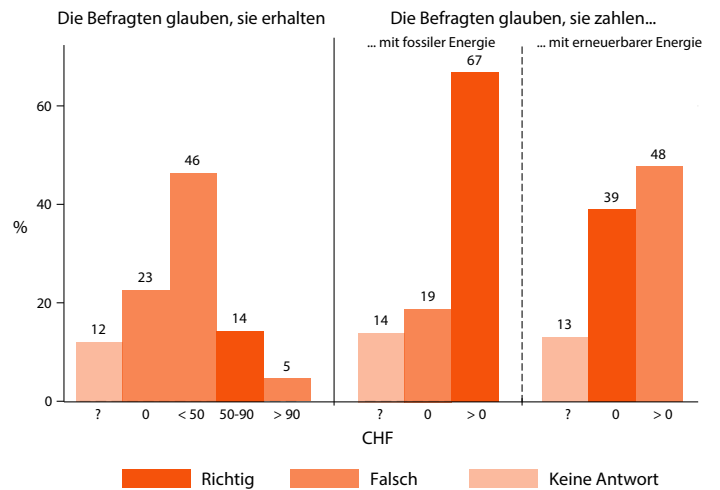
ALTER VON GEBÄUDEELEMENTEN

Fenster, Heizungen, Fassaden und Dächer der untersuchten Einfamilienhäuser sind mehrheitlich relativ jung. Allerdings ist in allen Diagrammen eine lange «Fahne» nach rechts zu sehen. Dies zeigt, dass viele Gebäude sehr lange nicht renoviert wurden. Im Allgemeinen gilt: Je jünger die Gebäudeteile, desto höher die Wahrscheinlichkeit für einen besseren energetischen Ausbaustandard.



Beim Ausbaustandard von Einfamilienhäusern sind beträchtliche Fortschritte zu verzeichnen. Es besteht aber weiterhin grosser Renovationsbedarf.

WISSEN ZUM MECHANISMUS DER CO₂-ABGABE

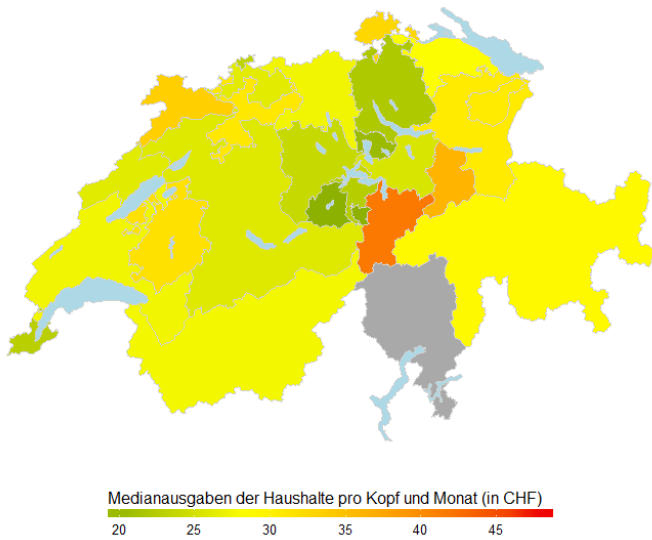


14 % der Befragten wissen, wie die CO₂-Abgabe funktioniert.

Immerhin 67 % der Befragten geben korrekt an, dass sie einen Beitrag über die Nutzung von fossilen Heizträgern zahlen. Dennoch sind fast 50 % der Meinung, dass sie auch über nicht-fossile Träger eine CO₂-Abgabe zahlen. Nur gerade 14 % der Befragten wissen, wie die CO₂-Abgabe korrekt funktioniert.

ELEKTRIZITÄT

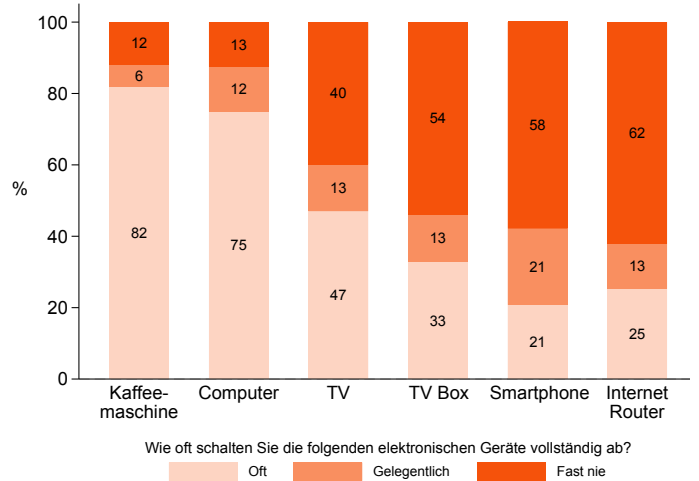
AUSGABEN DER HAUSHALTE FÜR ELEKTRIZITÄT PRO KOPF UND MONAT



In Schwyz, Glarus und im Jura wird am meisten Geld für Elektrizität ausgegeben, am wenigsten in Obwalden, Zug, Genf und Zürich. Das Resultat in Obwalden basiert jedoch auf einer sehr kleinen Anzahl Beobachtungen. Die Angaben zu den Ausgaben gehen von einem Durchschnittspreis von 20–22 Rp/kWh aus, was ungefähr den Aussagen der ElCom für das Jahr 2016 entspricht.

Im Durchschnitt bezahlt jeder Schweizer 27.90 CHF pro Monat für Strom. Pro Haushalt liegt der Durchschnitt bei 53.– CHF. (Mittelwerte für 2016 und 2017)

STANDBY-VERHALTEN IN VERSCHIEDENEN BEREICHEN



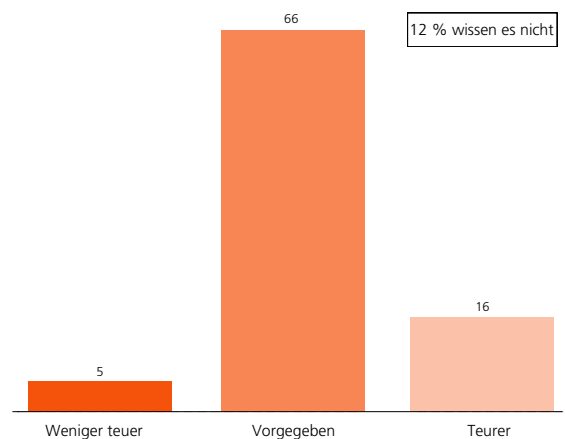
Die Mehrheit der Befragten gibt an, ihre Kaffeemaschine (82 %) und ihren Computer (75 %) nicht im Standby-Modus zu lassen. Im Bereich der Unterhaltungsmedien sieht das Resultat jedoch ganz anders aus: Router, Fernseh-Box und Smartphone werden mehrheitlich nicht heruntergefahren.

Je nach Gerätetyp wird sehr unterschiedlich mit Standby umgegangen.

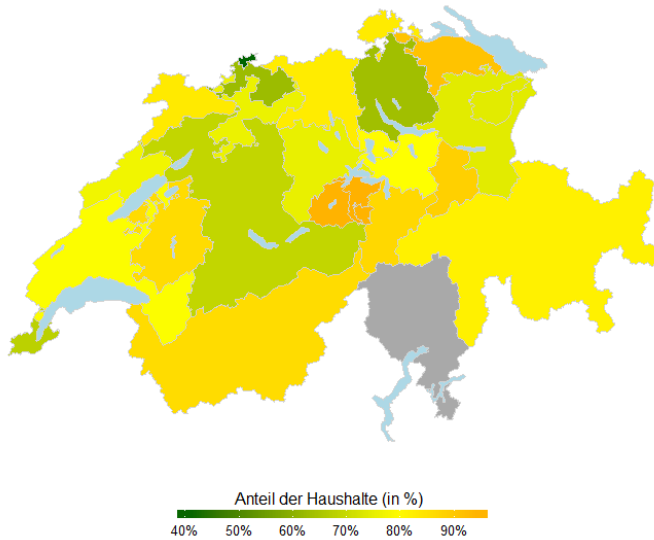
STROMMIX IN DEN UNTERSUCHTEN HAUSHALTEN

66 % der Haushalte geben an, den Elektrizitätsmix ihres Anbieters zu verwenden. Dieser Strom-Mix variiert allerdings von Kanton zu Kanton und je nach Geschäftsmodell der Anbieter stark.

Eine grosse Mehrheit der Haushalte übernimmt den Standard-Elektrizitätsmix, der ihnen von den Versorgern angeboten wird.

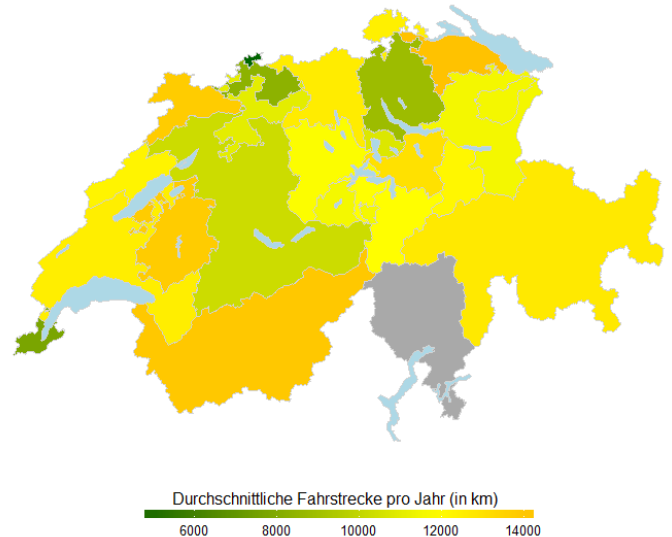


HAUSHALTE MIT EIGENEM AUTO



In ländlichen Gebieten ist der Prozentsatz an Haushalten mit eigenem Auto wesentlich höher als in Städten. Extrembeispiel ist der Kanton Basel-Stadt, in dem weniger als 50 % der Haushalte ein eigenes Auto besitzen. Auch in der Stadt Zürich haben mehr als die Hälfte der Haushalte kein eigenes Auto.

MIT DEM AUTO GEFAHRENE KILOMETER PRO JAHR UND HAUSHALT



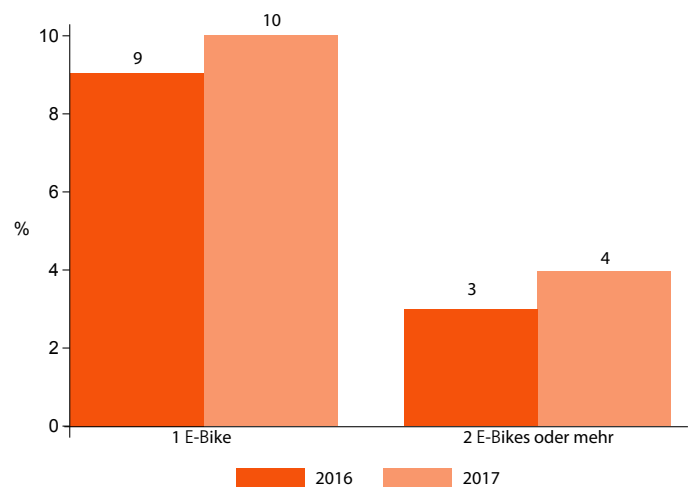
Auch bezüglich der gefahrenen Kilometer ist ein deutliches Gefälle zwischen Land und Stadt ersichtlich. Haushalte in Städten fahren deutlich weniger Kilometer als Haushalte in ländlichen Gebieten. Extrembeispiel ist wieder der Kanton Basel-Stadt mit weniger als 6'000 gefahrenen Kilometern.

Haushalte in Städten besitzen wesentlich seltener eigene Autos, und sie fahren weniger Kilometer.

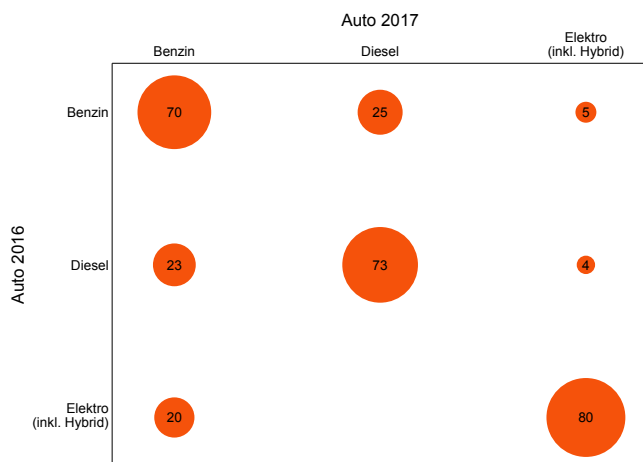
E-BIKES IN DEN HAUSHALTEN

Die Anzahl der E-Bikes in Haushalten hat zwischen 2016 und 2017 zugenommen. Knapp 10 % der Haushalte besitzen bereits ein E-Bike. Immerhin 4 % der Haushalte verfügen über zwei oder mehr E-Bikes.

Jeder 10. Haushalt in der Schweiz besitzt mindestens ein E-Bike. Die Abdeckung nimmt weiterhin zu.



WAHL DES ANTRIEBSTYPS BEIM KAUF EINES NEUWAGENS

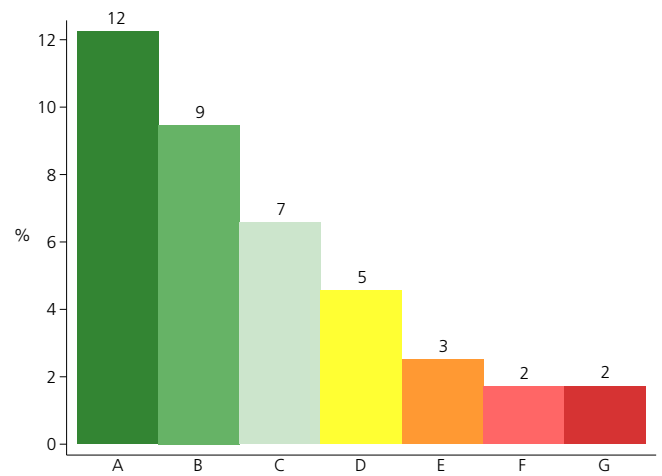


63 % der Besitzer von Benzinern kaufen erneut ein benzinbetriebenes Fahrzeug. 68 % der Dieselfahrer entscheiden sich beim Neukauf wieder für Diesel, und 80 % der Besitzer von Elektrofahrzeugen bleiben beim elektrischen Antrieb. Routine und positive Erfahrungen mit dem Antriebstyp prägen die Entscheidung.

Beim Kauf von neuen Autos wird in der Regel der Antriebstyp gewählt, mit dem man vertraut ist.

WISSEN ÜBER DIE EFFIZIENZKLASSE DES EIGENEN FAHRZEUGS

61 % der Antwortenden können die Effizienzklasse ihres Fahrzeugs nicht angeben. Bei allen anderen kann zudem nicht überprüft werden, ob ihre Angaben korrekt sind.



61 % wissen nicht, in welche Effizienzklasse ihr Auto gehört.

Der Swiss Household Energy Demand Survey, kurz SHEDS, ist ein Instrument des Competence Centers for Research in Energy, Society and Transition (SCCER CREST) zur Analyse des Verhaltens bzw. des Energieverbrauchs von Haushalten. Der SHEDS wurde bisher zweimal (2016 und 2017) mit einem repräsentativen Sample von 5'000 Teilnehmenden aus allen Landesteilen ausser dem Tessin durchgeführt. Durch die Kombination verschiedener wissenschaftlicher Ansätze bildet er eine einzigartige Basis für die Analyse des Energieverbrauchs der Haushalte. Er stellt Daten über das individuelle Energieverhaltensverhalten sowie über sozio-ökonomische (z.B. Bildung, Wohnraum), psychologische (z.B. Werte, Normen) und soziale (z.B. Routinen, Bevölkerungsgruppen) Einflussfaktoren bereit. Die Teilnehmer und Teilnehmerinnen der Befragung werden sowohl zu ihren Handlungsmöglichkeiten als auch zu ihrem konkreten Verhalten, wie beispielsweise Kaufentscheidungen oder dem Gebrauch von Geräten, befragt. Ausserdem wird seit 2017 die Befragung mit Auswahlexperimenten zu möglichen gesellschaftlichen, politischen und ökonomischen Massnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs von Haushalten angereichert.

Eine detaillierte Beschreibung von SHEDS bietet das Working Paper: Weber, S.; Burger, P.; Farsi, M.; Martinez-Cruz, A.L.; Puntiroli, M.; Schubert, I; Volland, B. (2017): «Swiss Household Energy Demand Survey (SHEDS): Objectives, design, and implementation», SCCER CREST Working paper.

Autoren:

Paul Burger, Iljana Schubert (Universität Basel)

Jeremy Van Dijk, Michael Puntiroli, Benjamin Volland, Sylvain Weber, Mehdi Farsi (Universität Neuchâtel)

Redaktion:

Michael Schär (Schwindl Schär GmbH, Basel)

Layout:

Philippa Langloh (SCCER CREST, Universität Basel)

Datum der Publikation:

März 2018

Eine von EnergieSchweiz in Auftrag gegebene Publikation.

Für den Inhalt sind allein die Autoren verantwortlich.

Kontakt

Andrea Ottolini, Geschäftsführerin SCCER CREST

Universität Basel, Peter Merian-Weg 6, CH-4002 Basel

andrea.ottolini@unibas.ch

www.sccer-crest.ch

Supported by:



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Innosuisse – Schweizerische Agentur
für Innovationsförderung**