

- Bund: verschärfte Vorschriften zur Förderung elektrischer Best-Geräte mit hohen Wirkungsgraden und Standby-Verlusten unter 0,5 Watt
- Bund/Kantone: Senkung des Flottenverbrauchs von Autos durch Bonus-/Malussystem oder verschärfte Verbrauchsvorschriften
- Bund/Kantone: verstärkte Förderung des öffentlichen Verkehrs und Langsamverkehrs
- Bund/Kantone: Neubauverbot für Elektroheizungen
- Kantone/Bund: verbindliche Sanierungsfristen für bestehende Elektroheizungen und ein Programm zum Ersatz durch weniger stromintensive Heizsysteme
- Gemeinden/Kantone: Minergie als Neubau- und Sanierungsstandard; Bauvorschriften mit einem verpflichtenden Anteil Warmwassergewinnung durch Sonnenkollektoren

#### Mittelfristig (wirksam ab 2012)

- Kantone/Gemeinden: Minergie-P-Standard für Neubauten und Sanierungen
- Bund: dynamische, zielgerichtete Einspeisevergütung für Strom aus erneuerbaren Energien
- Bund: dynamische, kostenneutrale Lenkungsabgabe auf sämtliche erneuerbare und nicht-erneuerbare Brenn- und Treibstoffe
- Bund/Kantone/Gemeinden: Gewährleistung verkehrsarmer Siedlungsstrukturen, keine neuen Verkehrsflächen

Vollständige Studie unter [www.klimawahl.ch](http://www.klimawahl.ch)

# «Energieperspektive 2050» in Kürze



Auf dem Weg in die 2000-Watt-Gesellschaft

Die Klimaerwärmung mit all ihren negativen Folgen ist in vollem Gang, und trotzdem wächst der Verbrauch an nicht erneuerbaren Energien weiter. Wir heizen das Klima mit unserem massiven Energiekonsum nicht nur weiter auf, es droht ebenso eine Verknappung an Reserven an fossilen Energieträgern.

Statt auf steigenden Energieverbrauch und auf neue Gas- und Atomkraftwerke setzen die massgebenden Umweltorganisationen auf Energieeffizienz und erneuerbare Energie. Sie wollen die Schweiz in die 2000-Watt-Gesellschaft führen.

**Die 2000-Watt-Gesellschaft ist ein zentraler Beitrag für eine klimaverträgliche Schweiz.**

## > WELCHES SPARPOTENZIAL BESTEHT HEUTE SCHON?

Die Umweltorganisationen (Greenpeace, WWF, Verkehrs-Club der Schweiz VCS und die Schweizerische Energiestiftung SES) haben 2006 unter dem Titel «Energieperspektive 2050» eine Studie in Auftrag gegeben. Darin wurde abgeklärt, wie sich die konsequente Anwendung der besten Technologien, die sich heute auf dem Markt befinden (Stand 2004), sowie der schrittweise Umbau der Stromversorgung auf erneuerbare Energien auf unseren Energieverbrauch auswirken. Dabei wurde von einer stabilen Nachfrage nach Energiedienstleistungen wie Licht, Kochen, Musikhören, Fernsehen etc. ausgegangen – also einem gleich bleibenden Lebensstandard.

(Annahmen der Studie: Einsatz der Best-Technologie 2004 bei jedem Konsum- und Investitionsentscheid, zielorientierte Lenkungsabgabe auf alle Energieträger mit vollständiger Auszahlung, technische Normen für elektrische Best-Geräte, Minergie-P-Standard für Neubauten und Sanierungen, zielgerichtete Einspeisevergütung im Strombereich).

### Und das ist das Resultat:

- Der Energieverbrauch pro Person sinkt bis ins Jahr 2050 von 6000 Watt (heute) auf 3500 Watt. Alleine durch die Anwendung der heute verfügbaren besten Technik können wir also 40 Prozent Energie sparen – und das bei gleich bleibendem Lebensstandard. Das heisst auch: Wirtschaft, Haushalte und öffentliche Hand verschleudern heute rund 10 Milliarden Franken für unnötige Energieverluste.
- Die Schweiz braucht keine neuen Gas- oder Atomkraftwerke. Die Reduktion des Stromverbrauchs durch Anwendung der besten Technik sowie mehr Strom aus erneuerbaren Energien machen Grosskraftwerke überflüssig.
- Aber: Das Ziel der 2000-Watt-Gesellschaft ist mit der heute verfügbaren Technologie noch nicht zu erreichen. Es braucht weitere Schritte.

Zwei Beispiele zeigen anschaulich, welches Einsparpotenzial heute schon brach liegt:

**Wohnen:** Ein 1970 erstelltes Wohnhaus benötigt durchschnittlich 12 bis 15 Liter Heizöl pro Quadratmeter für Heizung und Warmwasser. Bei einem Standard-Einfamilienhaus mit Baujahr 2003 sind es noch immer 9 Liter. Ein Wohnhaus im Minergie-P-Standard benötigt noch 3 Liter. Im Passivhaus mit Baujahr 2003 lässt sich mit nur 1,5 Litern behaglich wohnen. Würden ab dem Jahr 2012 alle neu gebauten Wohnhäuser und sämtliche Gebäudesanierungen im Rahmen der üblichen Erneuerungsrate konsequent nach dem Minergie-P-Standard realisiert, reduzierte sich der Energieverbrauch bis im Jahr 2035 um 30 Prozent und bis im Jahr 2050 um knapp 50 Prozent.

**Freizeitmobilität:** Rund ein Drittel des Gesamtenergieverbrauchs geht auf das Konto des motorisierten Verkehrs, vor allem des Freizeitverkehrs. Würden ab dem Jahr 2012 sämtliche altersbedingt stillgelegten Autos durch das Best-Auto 2004 (Toyota Prius) ersetzt, könnte bis 2020 rund 25 Prozent der Energie gespart werden, bis 2050 sogar gut 30 Prozent.

## > IST DIE 2000-WATT-GESELLSCHAFT REALISTISCH?

Das Ergebnis der Studie zeigt, dass zwar schon heute ein grosses Sparpotenzial vorhanden ist, dass aber eine Senkung des Energieverbrauchs auf die angestrebten 2000 Watt alleine durch die konsequente Anwendung der besten Technik (Stand 2004) nicht möglich ist. Die Studie «Energieperspektive 2050» hat allerdings bewusst einen konservativen Ansatz gewählt. Die Technik wird kaum auf dem Stand von 2004 verharren, und die energiepolitischen Rahmenbedingungen beschleunigen den Einsatz der besten Technologie. Trotzdem sind zum Erreichen des Ziels 2000-Watt-Gesellschaft weitere Schritte notwendig, zu denen auch ein Umdenken der Gesellschaft gehört:

- Noch bessere Technik: weitere Effizienzsteigerungen durch Innovationen
- Noch bessere Häuser: forcierte isolationstechnische Sanierung von Wohnraum
- Noch bessere Transportmittel: weitere Effizienzsteigerung durch bessere Technik im Bereich Mobilität (Autos/Busse/Flugzeuge)
- Weniger Kilometer: Die Statistik zeigt, dass 50 Prozent aller Autofahrten kürzer sind als 5 Kilometer, 20 Prozent sogar kürzer als 1 Kilometer. Bessere Belegung der Autos und weniger Verkehrsflächen reduzieren die Fahrzeugkilometer um zwei Drittel im Freizeitverkehr und um die Hälfte im Pendlerverkehr. Im Bereich Mobilität muss das alltägliche Verhalten geändert werden.
- Mehr erneuerbare Energie: Ausbau der erneuerbaren Energiequellen forcieren

**Technisch und physikalisch stehen dem 2000-Watt-Ziel keine Schranken im Weg. Entscheidend sind der politische Wille sowie die Bereitschaft zum gesellschaftlichen Umdenken in Richtung noch mehr Energieeffizienz.**

## > MASSNAHMEN AUF DEM WEG IN DIE 2000-WATT-GESELLSCHAFT

Soll die Schweiz bis 2050 die 2000-Watt-Gesellschaft erreichen, braucht es schon heute entschlossenes Handeln. Die Umweltorganisationen fordern Bund, Kantone und Gemeinden auf, folgende wirksamen Massnahmen umzusetzen:

### Kurzfristig:

- Bund: rasche Einführung der CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Brenn- und Treibstoffe
- Bund: kostendeckende Einspeisevergütung für Strom aus erneuerbaren Energien