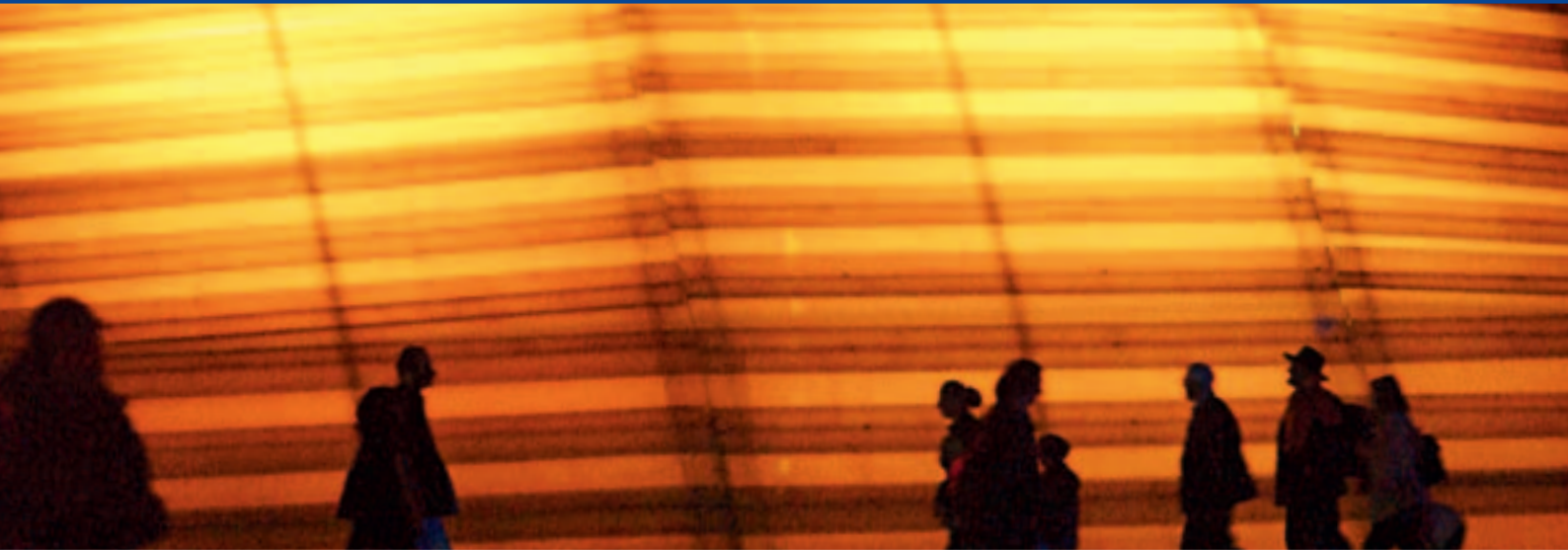


# Das Energie-Netzwerk für heute und morgen

## 8. Jahresbericht EnergieSchweiz 2008/2009



# Effizienter und wirkungsvoller Umsetzungsmotor

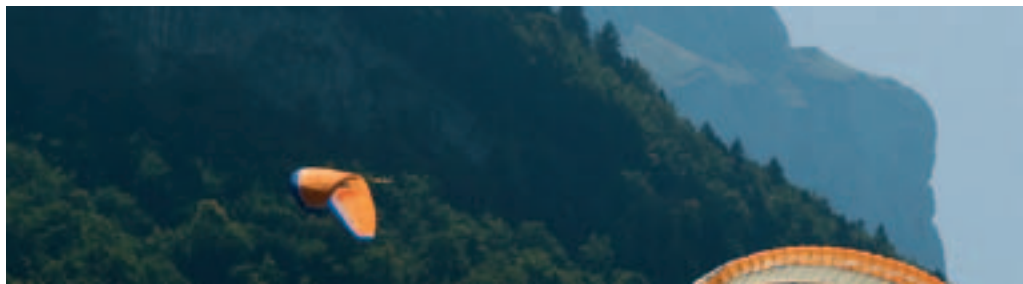
**EnergieSchweiz hat 2008 trotz der Wirtschaftskrise seine energetischen Wirkungen gegenüber dem Vorjahr gesteigert und volkswirtschaftlich wichtige Impulse gesetzt. Dabei hat das partnerschaftliche Aktionsprogramm seine Mittel äusserst effizient eingesetzt – das Kosten-Nutzen-Verhältnis verbesserte sich gegenüber 2007 nochmals deutlich. Das Programm hat damit zum Schlusspurt in seiner zweiten Etappe (2006–2010) angesetzt. Als einziges nationales Netzwerk, in dem die wichtigsten Akteure in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien eingebunden sind, will es auch im nächsten Jahrzehnt seine Rolle als Wegbereiter der Energiezukunft spielen.**

EnergieSchweiz bündelt das Know-how von Experten, ist Impulsgeber für Innovationen, fördert die Markteinführung effizienter und erneuerbarer Energietechnologien und unterstützt freiwillige Initiativen. Das Programm ist ein wichtiger Umsetzer der Schweizer Energie- und Klimapolitik. Dabei hat sich EnergieSchweiz klare und ehrgeizige Ziele gesetzt:

- Der Verbrauch fossiler Energien beziehungsweise die CO<sub>2</sub>-Emissionen sollen bis 2010 gegenüber 2000 beziehungsweise 1990 um zehn Prozent sinken.

- Der Stromverbrauch soll bis 2010 gegenüber 2000 um höchstens fünf Prozent zunehmen.
- Die Wasserkraft und insbesondere die Produktion aus Kleinwasserkraftwerken sollen gestärkt werden.
- Der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromproduktion soll um ein Prozent (500 Gigawattstunden), an der Wärmeproduktion um drei Prozent (3000 Gigawattstunden) wachsen.

Um diese Ziele zu erreichen, setzt EnergieSchweiz auf sein breit abgestütztes Netzwerk: Es besteht eine enge, partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen Bund, Kantonen, Gemeinden und zahlreichen Partnern aus Wirtschaft, Umwelt- und Konsumentenorganisationen sowie öffentlichen und privatwirtschaftlichen Agenturen.



# Wirkungen beschleunigt

Nach achtjähriger Laufzeit kann EnergieSchweiz als Gesamtprogramm beachtliche Wirkungen ausweisen:

- Die erzielten zusätzlichen energetischen Wirkungen 2008 der in diesem Jahr getroffenen freiwilligen Massnahmen von EnergieSchweiz sind gegenüber dem Vorjahr um rund 15 Prozent auf 3,9 Petajoule gestiegen. Dies entspricht rund 0,5 Prozent des Endenergieverbrauchs der Schweiz.
- Gegenüber 2007 hat die Wirkung sämtlicher von EnergieSchweiz ab 2001 getroffenen anhaltenden freiwilligen

Massnahmen auf 22,1 Petajoule zugenommen.

- Die Wirkungen aller anhaltenden freiwilligen Massnahmen von EnergieSchweiz und seinem Vorgängerprogramm Energie 2000 stiegen gegenüber 2007 um fünf Prozent auf 33,2 Petajoule.
- Die CO<sub>2</sub>-Einsparungen im Jahr 2008 betragen 2,7 Millionen Tonnen oder gut sechs Prozent der totalen CO<sub>2</sub>-Emissionen (inklusive vorgelagerte Prozesse). Ohne vorgelagerte Prozesse waren es 1,9 Millionen Tonnen (zirka vier Prozent).

- Die gesteigerten zusätzlichen energetischen Wirkungen gaben deutliche Impulse auf Wirtschaft und Arbeitsmarkt: Allein im Berichtsjahr 2008 löste EnergieSchweiz Investitionen von 1190 Millionen Franken aus (2007: 1065 Mio. Franken). Die Beschäftigungswirkung stieg um gut 29 Prozent auf rund 6600 Personenjahre und erzielte damit das beste Resultat seit 2001.
- All diese erfreulichen Resultate hat EnergieSchweiz mit einem Budget von rund 40 Millionen Franken erreicht. Das Programm hat auch 2008 seine Mittel äusserst effizient eingesetzt: Zur Einsparung einer Kilowattstunde mussten lediglich 0,18 Rappen an Fördermitteln – 14 Prozent weniger als im Vorjahr – von EnergieSchweiz aufgewendet werden. 2003 lag dieser Wert noch bei rund 0,6 Rappen.

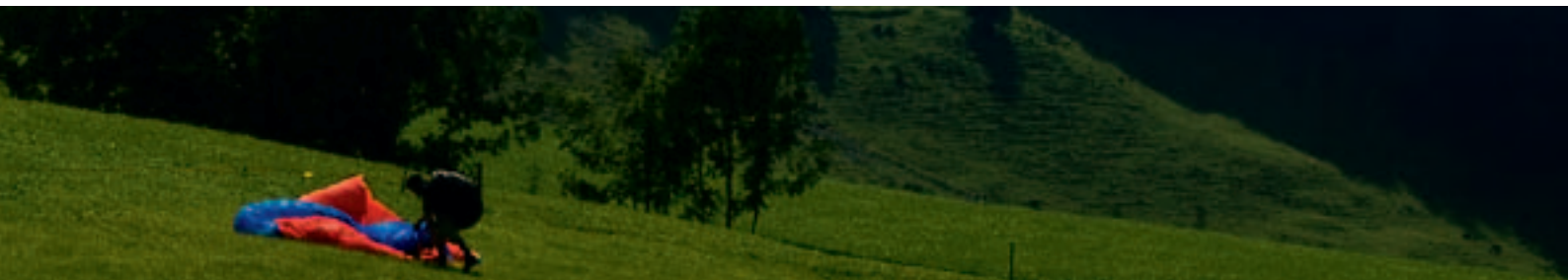


Ist EnergieSchweiz auf Zielkurs? Die Zwischenbilanz im Berichtsjahr 2008 im Bereich rationelle Energieverwendung fällt gemischt aus: Bei den CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Brennstoffen ist die Schweiz zwar in Richtung Zielwert des CO<sub>2</sub>-Gesetzes unterwegs (–11,2 Prozent von angestrebten –15 Prozent), bei den Treibstoffen wird die Ziellücke dagegen immer grösser (+14,1 Prozent anstatt der vorgegebenen –8 Prozent). Beim Elektrizitätsverbrauch zeigt sich nunmehr, dass der Zielwert ( $\leq 5$  + Prozent) nicht erreicht werden kann, da wei-

terhin ein Mehrkonsum zu verzeichnen ist (Stand 2008: +12,1 Prozent). Auf Zielkurs ist das Programm hingegen bei den erneuerbaren Energien: sowohl im Wärme- wie auch im Strombereich beläuft sich die Zielerreichung Ende 2008 bereits auf etwa 87 Prozent (vgl. Grafik 8).

EnergieSchweiz bleibt mit diesem Leistungsausweis ein wichtiges Element der Schweizer Energie- und Klimapolitik. Das Programm gibt in Zeiten wirtschaftlicher Unsicherheiten auch eine Antwort

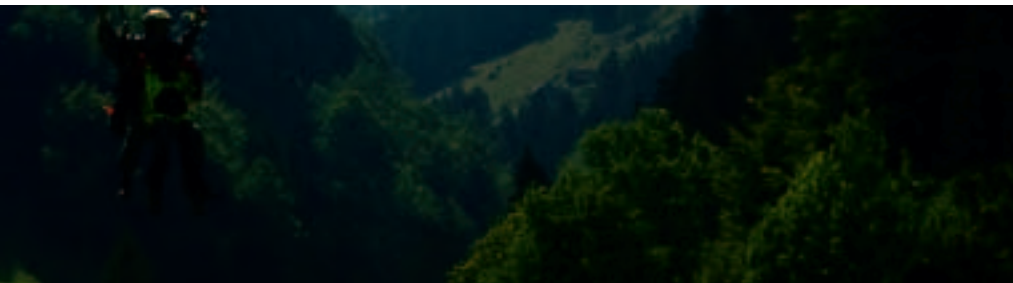
darauf, wie eine langfristig ausgelegte, nachhaltige Wirtschaft gestaltet werden soll. Dabei richtet EnergieSchweiz den Blick in die Zukunft: Derzeit wird ein Nachfolgeprogramm für die Jahre 2011 bis 2020 ausgearbeitet. Auch in dieser Etappe wollen EnergieSchweiz und seine Partner die Energieeffizienz verbessern, die erneuerbaren Energien ausbauen, die Versorgungssicherheit erhöhen, das Klima entlasten und damit eine nachhaltige Wirtschaft fördern.



	Ziele 2010	Stand 2008
<b>Rationelle Energieverwendung</b>		
Verbrauch fossile Energien <sup>1/2</sup>	-10 %	+1,5 %
Elektrizitätsverbrauch <sup>2</sup>	≤+5 %	+12,1 %
CO <sub>2</sub> -Emissionen <sup>1/3</sup>	-10 %	-1,6 % <sup>5</sup>
aus Brennstoffen	-15 %	-11,2 % <sup>5</sup>
aus Treibstoffen	-8 %	+14,1 %
<b>Erneuerbare Energien</b>		
Wasserkrafterzeugung <sup>2/4</sup>	stabil	+2,6 %
Übrige Erneuerbare Energien <sup>2</sup>		
Elektrizität <sup>2</sup>	+0,5 TWh (+1 %-Punkt)	+0,44 TWh
Wärme <sup>2</sup>	+3,0 TWh (+3 %-Punkte)	+2,63 TWh

**Grafik 1 – EnergieSchweiz-Ziele für 2010 und Stand 2008.**

- 1 Ohne Auslandflüge; Inlandprinzip gemäss CO<sub>2</sub>-Gesetz
- 2 In Bezug auf 2000
- 3 In Bezug auf 1990
- 4 Mittlere Produktionserwartung
- 5 Klimabereinigt



# Energetische Wirkungen im Jahr 2008

Die Programmleitung hat die Konzentration ihrer Tätigkeiten auf fünf inhaltliche Prioritäten im Berichtsjahr fortgeführt. Es handelt sich um die Bereiche Gebäudemodernisierung, erneuerbare Energien, energieeffiziente Geräte und Motoren, rationelle Energie- und Abwärmenutzung in der Wirtschaft sowie energieeffiziente und emissionsarme Mobilität. Diese konsequente Ausrichtung zeigt für das Jahr 2008 folgendes Bild:

- Die erzielten zusätzlichen Wirkungen im Jahr 2008 – basierend auf den in diesem Jahr getroffenen freiwilligen Massnahmen von EnergieSchweiz – liegen bei rund 3,9 Petajoule (PJ). Nach einem markanten Rückgang 2007 im Vergleich zum Vorjahr sind diese Wirkungen im

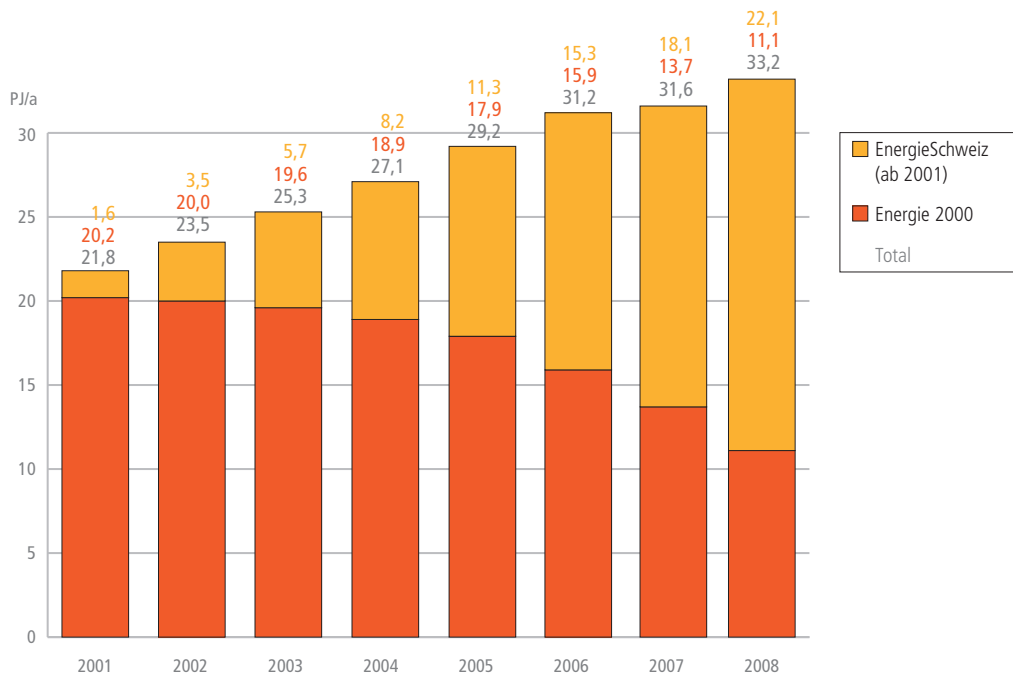
Berichtsjahr mit einem Plus von rund 15 Prozent wieder deutlich angestiegen und betragen 0,5 Prozent des Endenergieverbrauchs der Schweiz.

- Zu den erfolgreichsten Produkten bezüglich zusätzlicher Wirkung gehörten im Jahr 2008 MINERGIE, das Energiemodell der Wirtschaft, EnergieSchweiz für Gemeinden, Wärmepumpen und Holzenergie.
- Gegenüber 2007 hat die Wirkung sämtlicher, von EnergieSchweiz ab 2001 getroffenen anhaltenden freiwilligen

Massnahmen auf 22,1 PJ zugenommen. Die Wirkungen aller anhaltenden freiwilligen Massnahmen von Energie 2000 und EnergieSchweiz stieg um fünf Prozent auf 33,2 PJ.

- Im achten Berichtsjahr von EnergieSchweiz konnten durch die freiwilligen Massnahmen sowie durch die Förderaktivitäten auf kantonaler Ebene insgesamt rund 3,0 PJ Brennstoffe, 0,4 PJ Treibstoffe sowie rund 0,5 PJ Elektrizität eingespart oder durch erneuerbare Energieträger substituiert werden.

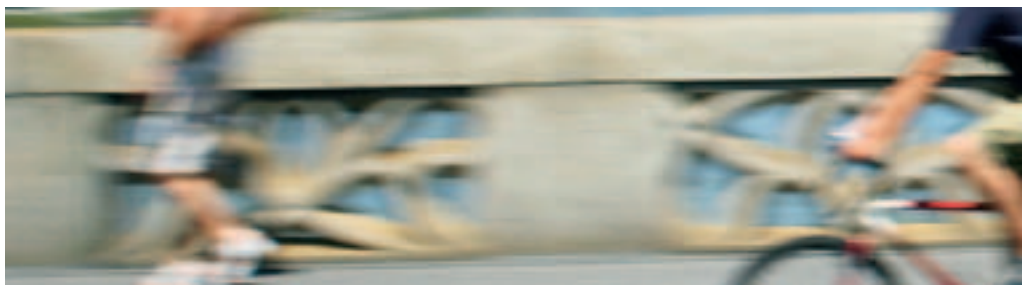
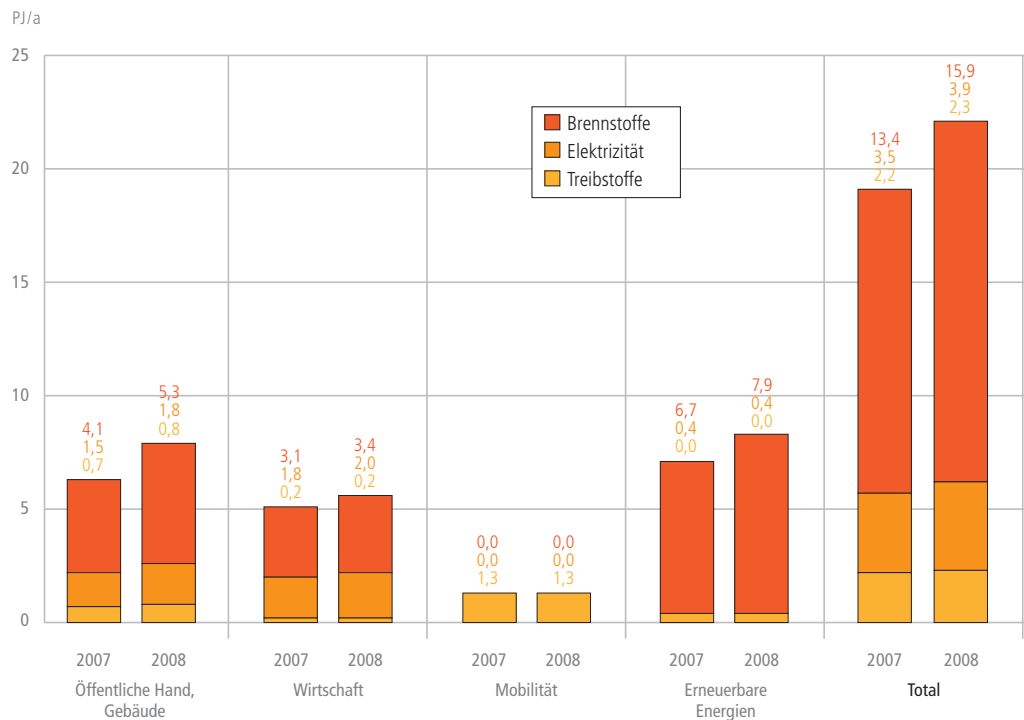




**Grafik 2 – Energetische Wirkungen in den Jahren 2001 bis 2008 aufgrund der seit 1990 durch Energie 2000 und EnergieSchweiz getroffenen freiwilligen Massnahmen gemäss Wirkungsanalyse INFRAS.**



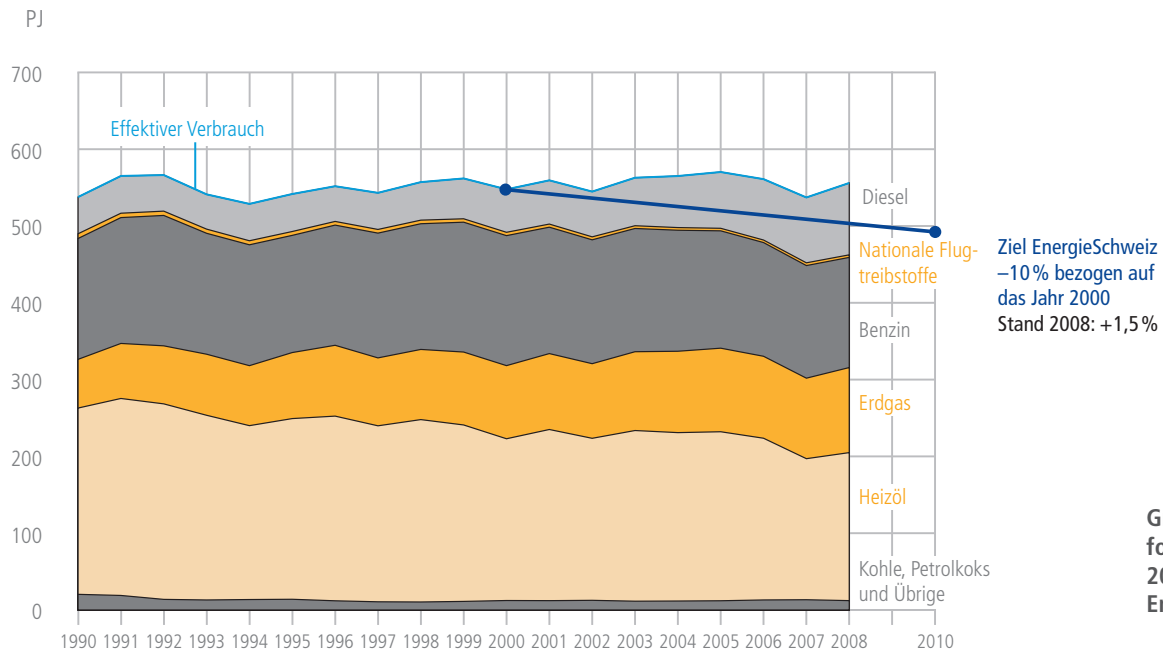
**Grafik 3 – Energieeinsparungen resp. zusätzlich produzierte erneuerbare Energie in den Berichtsjahren 2007 und 2008 inklusive anhaltende Wirkungen, der während der Dauer von EnergieSchweiz ausgelösten energetischen Wirkungen der freiwilligen Massnahmen (ohne Wirkungen der gesetzlichen Massnahmen).**



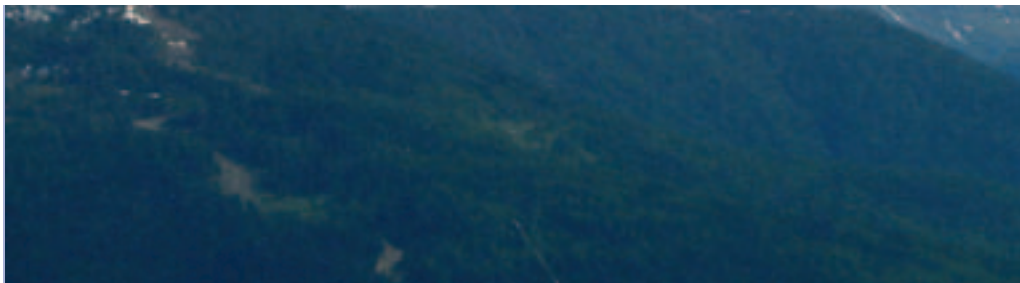


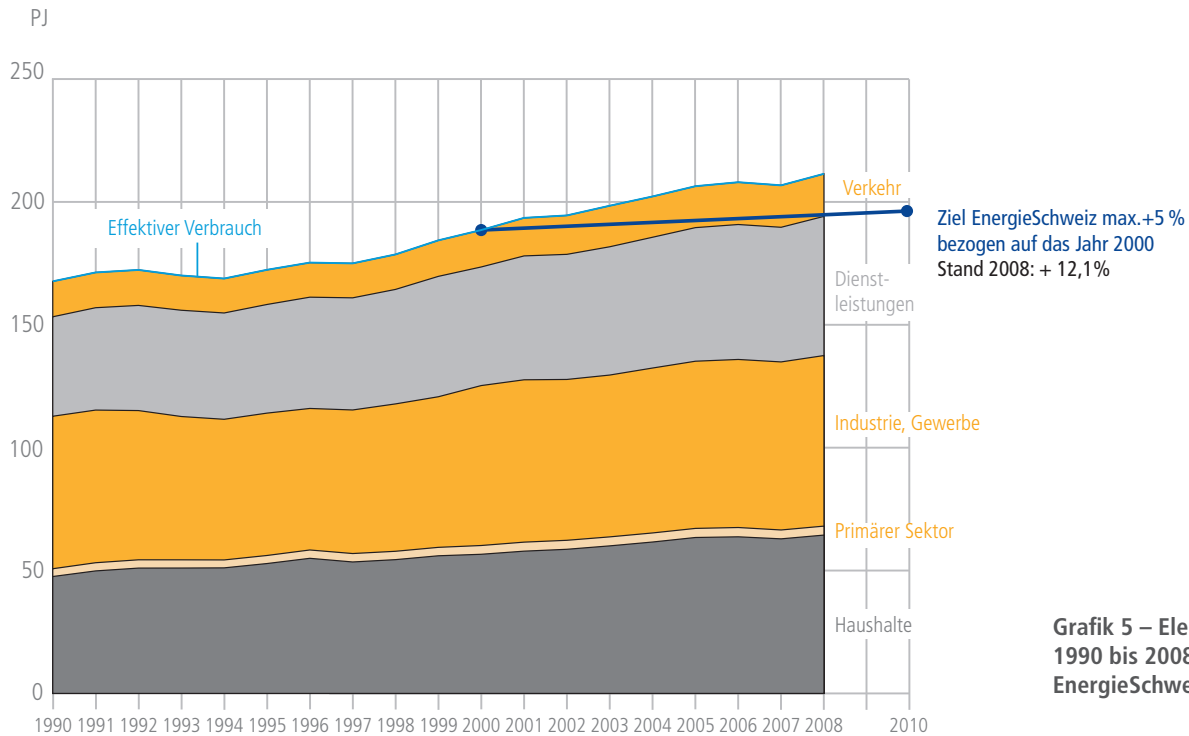
- Massiv erhöht haben sich im 2008 die zusätzlichen energetischen Wirkungen des Marktsektors Öffentliche Hand und Gebäude. Sie stiegen gegenüber dem Vorjahr um 42 Prozent auf knapp 1,9 PJ.
- Der Marktsektor Erneuerbare Energien erzielte zusätzliche energetische Wirkungen von knapp 1,3 PJ. Das ist ein Zuwachs von 11 Prozent. Zu beachten gilt, dass im Berichtsjahr erstmals Anlagen, die von der Kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) profitieren, von der Wirkung von EnergieSchweiz abgezogen wurden.
- Die ausgewiesenen zusätzlichen Wirkungen im Marktsektor Wirtschaft verringerten sich um rund 6 Prozent auf knapp 1 PJ. In diesem Marktsektor ist der Hauptteil der Wirkungen auf die Aktivitäten der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) zurückzuführen. Grund für einen Rückgang der zusätzlichen energetischen Wirkungen ist die Abnahme der Wirkungen im Benchmarkmodell der EnAW, welche auf eine methodische Anpassung (Anpassungen der Referenzentwicklungen) zurückzuführen ist.
- Der Marktsektor Mobilität hat zwar um rund 26 Prozent auf 0,14 PJ zugelegt. Es lassen sich hier jedoch nach wie vor nur bescheidene Wirkungen erzielen. Zudem wurde das Reduktionsziel von 6,4 Litern pro 100 Kilometer für neue Autos, das die Schweizer Autoimporteure gemäss ihrer freiwilligen Zielvereinbarung mit dem Bund bis Ende 2008 erreichen wollten, klar verfehlt: Ganze 7,14 Liter pro 100 Kilometer betrug der durchschnittliche Treibstoffverbrauch der 2008 neu in Verkehr gesetzten Personenwagen.



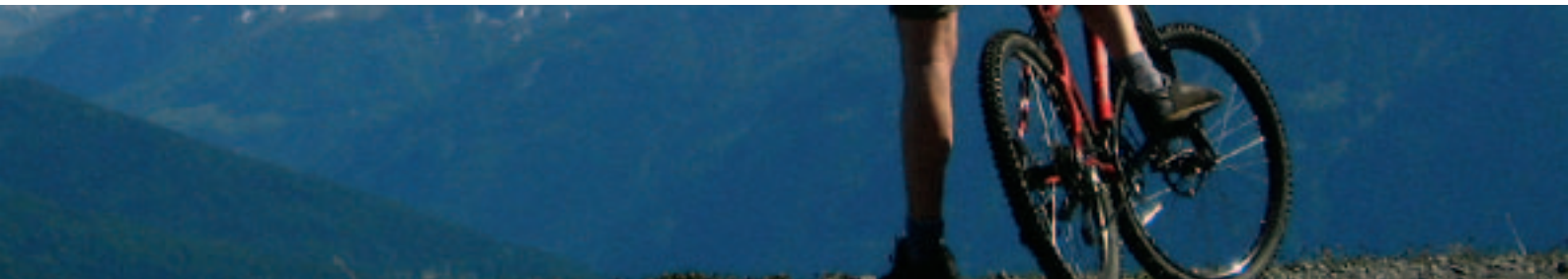


**Grafik 4 – Verbrauch fossile Energie 1990 bis 2008 sowie Ziel gemäss EnergieSchweiz**

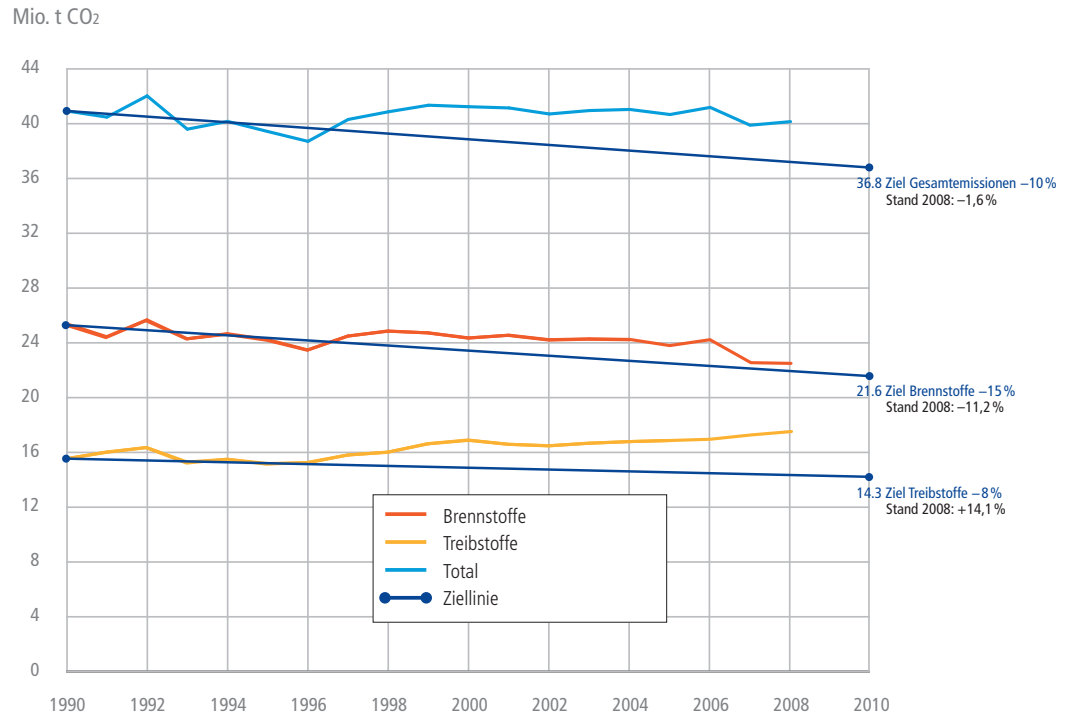




**Grafik 5 – Elektrizitätsverbrauch  
1990 bis 2008 sowie Ziel gemäss  
EnergieSchweiz.**



**Grafik 6 – CO<sub>2</sub>-Emissionen  
1990 bis 2008 und Ziele  
gemäss CO<sub>2</sub>-Gesetz.**



# Volkswirtschaftliche Wirkungen

## Ein Beitrag gegen die Wirtschaftskrise

Die Wirksamkeit der eingesetzten Mittel hat sich gegenüber dem Vorjahr deutlich verbessert: Zur Einsparung einer Kilowattstunde mussten 2008 Fördermittel von 0,18 Rappen aufgewendet werden, das sind 14 Prozent weniger als im Vorjahr. 2003 lag dieser Wert noch bei rund 0,6 Rappen. Das Programm konnte so Jahr für Jahr seine Effizienz verbessern; die Fokussierung bei den Massnahmen und die von EnergieSchweiz getätigten Investitionen aus den früheren Berichtsjahren in

den verschiedenen Markt Bereichen zahlte sich aus. So kann das Programm auch mit knappem Budget relevante zusätzliche Wirkungen erzielen.

## Mehr Investitionen ausgelöst

Mit einem Budget von 40 Millionen Franken hat EnergieSchweiz zusammen mit den Kantonen, Marktpartnern und den jeweiligen Zielgruppen im Jahr 2008 Bruttoinvestitionen in der Höhe von rund 1190 Millionen Franken ausgelöst (Vorjahr: 1065 Mio. Franken). Zählt man die Mittel

der Kantone (rund 45 Mio. Franken) hinzu, bedeutet dies: Mit einem öffentlichen Franken wurden 14 Franken an privaten Investitionen ausgelöst.

## Glanzresultat für Arbeitsmarkt

Der Arbeitsmarkt profitierte so stark wie seit Jahren nicht mehr durch die Aktivitäten von EnergieSchweiz: Die Beschäftigungswirkung liegt für das Berichtsjahr bei rund 6600 Personenjahren. Das ist das beste Resultat seit 2001. Gründe für das gute Abschneiden sind die erhöhten Investitionen und die hohen Energiepreise. Letztere haben bewirkt, dass pro Terajoule eingesparte Energie mehr finanzielle Mittel frei wurden als in den Vorjahren. Diese Mittel fliessen durch Investitionen beziehungsweise Konsum erneut in die Wirtschaft und lösen einen Beschäftigungseffekt aus.



<b>Mehreinnahmen</b>	<b>Mio. CHF</b>
Einkommenssteuer	51–84
Mehrwertsteuer	3–29
Arbeitslosenversicherung (geringere Beiträge)	312–505
<b>Total Mehreinnahmen</b>	<b>366–618</b>
<b>Ausgaben</b>	
Bundesmittel EnergieSchweiz <sup>1</sup>	40
Ausgelöste Kantonsmittel durch EnergieSchweiz	45
Mindereinnahmen auf Energieabgaben	12
<b>Total Ausgaben</b>	<b>97</b>
<b>Saldo (positiv)</b>	<b>269–521</b>
<b>Ausgelöste Investitionen<sup>2</sup> durch freiwillige Massnahmen<sup>3</sup></b>	<b>1190</b>

**Grafik 7 – Wirkungen 2008 der Massnahmen von EnergieSchweiz auf die öffentlichen Finanzen und die Arbeitslosenversicherung ALV und durch die Mittel von EnergieSchweiz im Jahr 2008 ausgelösten Investitionen.**

1 inkl. Globalbeiträge an die Kantone 13,4 Mio. CHF

2 durch Mittel Bund, Kantone und übrige Partner EnergieSchweiz

3 inkl. kantonale Förderprogramme



# Die Aktivitäten im Jahr 2008

## 20 Jahre Energiestadt

Im Jahr 2008 feierte das Label Energiestadt nicht nur sein 20-jähriges Bestehen, es war gleich noch das erfolgreichste Jahr in der Geschichte des Programms EnergieSchweiz für Gemeinden. 23 neue Städte erhielten das Label Energiestadt, das eine vorbildliche Energiepolitik belohnt. St. Gallen holte sich zudem die Auszeichnung «European Energy Award GOLD». Damit ist die Zahl der Energiestädte – kleine wie grosse – per 1. Januar 2009 auf 175 angestiegen. 2,8 Millionen Menschen, mehr als ein Drittel der Schweizer Bevölkerung, wohnen in einer Energiestadt. Die energetischen Wirkungen stiegen im Berichtsjahr um elf Prozent.

## Wohnbausiedlung in der Westschweiz optimiert

Der gemeinnützige Verein und EnergieSchweiz-Partner energho optimiert die technischen Anlagen in Gebäuden und steigert damit die Energieeffizienz. Auf Wunsch von grösseren Liegenschaftsverwaltungen in der Westschweiz hat energho diese bisher in öffentlichen Gebäuden angewandte Betriebsoptimierung auf Wohnbausiedlungen übertragen. Mit Erfolg: Die Siedlung «Immeuble Champ Fleury» in Chavannes (VD) mit 118 Wohneinheiten und einer Wohnfläche von total 9500 Quadratmetern spart nach drei Jahren bereits 16 Prozent Wärme und 33 Prozent des Allgemein-Stroms. Beim zentralen Wärmesystem mit zwei Ölbrennern, das die Siedlung versorgt, wurden Betriebszeiten und Wassertemperaturen im Vorlauf optimiert. Durch diese Einsparungen sind die Kosten von energho für die Betriebsoptimierung nach drei Jahren bereits abgedeckt.



## Erfolgsrenner MINERGIE

Das Gebäudelabel Minergie ist weiterhin auf dem Vormarsch: Ende 2008 waren in der Schweiz 10 907 Minergie-, 275 Minergie-P-, 36 Minergie-ECO und 12 Minergie-P-ECO-Gebäude zertifiziert. Die Energiebezugsfläche aller Standards betrug Ende 2007 über 11 400 000 Quadratmeter. Seit der Einführung des Baustandards im Jahr 1998 haben in der Schweiz über 11 000 Gebäude eines der Minergielabel erhalten. Darunter sind Ein- und Mehrfamilienhäuser ebenso wie grosse Dienstleistungs- und Industriebauwerke, Verwaltungsbauten und Hotels. Dabei gewinnt der Standard auch bei der Gebäudeerneuerung an Bedeutung. Immer mehr Bauten werden nach Minergie saniert. Das grosse Potenzial bei den Minergie-Gesamtsanierungen ist jedoch noch nicht genügend ausgeschöpft und hier besteht weiterhin Handlungsbedarf für EnergieSchweiz.

## CO<sub>2</sub>-Abgabe schenkt ein

Der Marktbereich Industrie und Dienstleistungen war 2008 insbesondere durch die ab Anfang Jahr erstmalige Erhebung der CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Brennstoffen gefordert. Damit mussten alle Zielvereinbarungen der Wirtschaft rechtzeitig in Verpflichtun-



### «Westside» erkennt die Zeichen der Zeit

Einkaufs- und Freizeitvergnügen, avantgardistische Architektur und tiefer Energieverbrauch sind keine Gegensätze mehr, wie das im Herbst 2008 eröffnete Erlebniszentrum «Westside» in Bern-Brünnen eindrücklich illustriert. «Westside» ist das bisher grösste Objekt des EnergieSchweiz-Partners Minergie. Das Qualitätslabel für neue und modernisierte Gebäude bedeutet im Fall von «Westside», dass der jährliche Wärmeenergiebedarf des über 140 000 Quadratmeter grossen Gebäudes nach ersten Berechnungen nur gerade 11 500 Megawattstunden beträgt, halb so viel wie ein herkömmlich konstruierter Bau. Rund 50 Prozent der Wärmeenergie produziert eine moderne Holzsnitzelheizung, 35 Prozent werden mittels Wärmerückgewinnung und lediglich 15 Prozent durch Heizöl gewonnen. Das Heizöl wird nur benutzt, um die Spitzenlast abzudecken.





gen überführt werden. Der Bestand an Zielvereinbarungen unter dem Dach der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) konnte derweil weiter ausgebaut werden. Mit den Zielvereinbarungen verpflichten sich die Unternehmen, die Energieeffizienz zu steigern und die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren. Die Zahl der in diesen Prozess eingebundenen Unternehmen stieg von 1791 per Ende 2007 auf 1899 per Ende 2008. Damit sind unter Einbezug des Verbands cemsuisse mittlerweile 43 Prozent der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Brennstoffen der Schweizer Wirtschaft in den Zielvereinbarungen erfasst.

### Erneuerbare Energien legen zu

Der Sektor Erneuerbare Energien ist auf dem Weg zum Ziel, im Jahr 2010 gegenüber

2000 zusätzlich 500 Gigawattstunden (GWh) Strom und 3000 GWh Wärme pro Jahr aus erneuerbaren Energien bereit zu stellen. Mit weiteren 266 GWh **Wärme** (Klimakor-

### Aldi schöpft Kraft aus der Tiefe

Der deutsche Hard-Discounter Aldi setzt nicht nur auf tiefe Preise: Bei seinem neuen Verteilzentrum in Domdidier im Kanton Freiburg hat Aldi Suisse ein Konzept für Energie aus der Tiefe erarbeitet und realisiert. Dies in Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro BEC Borel Energy Consulting von Payerne, Mitglied der Westschweizer Sektion der Fördergemeinschaft Wärmepumpen, einer Partnerin von EnergieSchweiz. Die 2008 in Betrieb genommene Referenzanlage hat einen geothermischen Erdspeicher bestehend aus 400 Energiepfählen und eine Wärmepumpe mit einer Heizleistung von 500 Kilowatt. Die Anlage deckt einen wesentlichen Teil des Bedarfs an Heizenergie und 100 Prozent der Kühlenergie des Gebäudes, welches eine bebaute Fläche von rund 63 000 Quadratmeter aufweist; für den Spitzenbedarf steht zusätzlich ein Heizkessel zur Verfügung.



### «Extrablatt! Extrablatt!»

Bei der energieeffizienten Gebäudesanierung und den erneuerbaren Energien immer auf dem neusten Stand sein und dies auf unterhaltsame Art und ohne Fachchinesisch: Diesen Spagat schaffen die beliebten Extrablätter von EnergieSchweiz spielend. Gleich zwei Ausgaben der Zeitung lieferte das Aktionsprogramm im 2008 frei Haus an alle Bewohnerinnen und Bewohner der 1,2 Millionen Ein- und Zweifamilienhäusern in der Schweiz. Wer sein Haus richtig sanieren will, den Ersatz seiner alten Ölheizung ins Auge fasst und dafür Förderbeiträge abholen will, findet alle wichtigen Infos im «Extrablatt für Hauseigentümerinnen und Hauseigentümer». Mit dem «Extrablatt Gemeinden & Energie» richtete sich EnergieSchweiz zudem an die Behörden aller Schweizer Gemeinden. Das Blatt soll Anstösse geben, Ideen liefern und darüber berichten, was in Städten und Dörfern schon heute für mehr Energieeffizienz und erneuerbare Energien getan wird.



rigiert) im Jahr 2008 hat dieser Sektor nur noch knapp halb so viel zugelegt wie im Vorjahr, liegt aber dennoch auf Zielkurs: 87,7 Prozent des Zielwerts von 2010 sind erreicht.

- Holz leistet nach wie vor den grössten absoluten Beitrag. Das Wachstum hat sich hier, wie auch bei der übrigen Biomasse, etwas verlangsamt.
- Erstmals haben die Wärmepumpen die Energiegewinnung aus Abfall (erneuer-

barer Anteil) übertroffen, weil 10 Prozent weniger Wärme aus Abfall genutzt wurde.

- Der Trend bei Wärmepumpen ist ungebrochen: Mit einem Plus von 12,4 Prozent verzeichneten sie im 2008 wie im Vorjahr den grössten prozentualen Zuwachs. Sie legten neben dem weiter gestiegenen Marktanteil in neuen Ein- und Zweifamilienhäusern auch bei den Sanierungen und bei grösseren Leistungskategorien zu. Dies, obwohl der Ölpreis überraschend schnell und stark gesunken ist.
- Auch Holzpellet-Heizungen fassen zunehmend Fuss im Sanierungsbereich.
- Sonnenkollektoren haben mit einem deutlichen Zuwachs von knapp 10 Prozent fast ebenso stark zugelegt wie Wärmepumpen.



Die Zunahme der Produktion von erneuerbarem **Strom** fiel im Gegensatz zur Wärme gegenüber dem Vorjahr leicht höher aus. Im Berichtsjahr wurden zusätzlich 57 GWh Strom aus erneuerbaren Energien produziert. Auch dieser Sektor ist auf Zielkurs: Er hat gut 87,6 Prozent seines Zielwerts von 2010 erreicht.

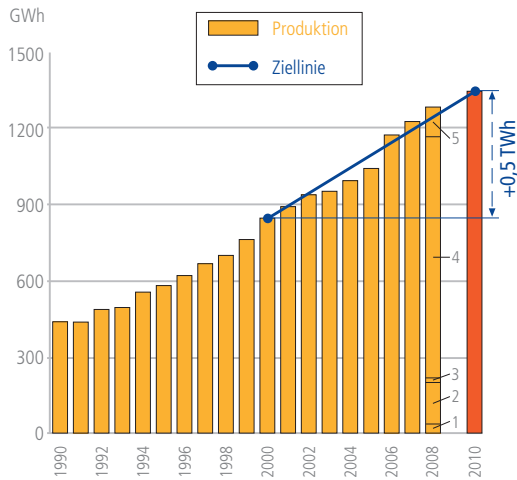
- Kehrlichtverbrennungsanlagen produzierten hingegen nicht viel mehr Strom als im Vorjahr, sie tragen absolut jedoch immer noch mit Abstand am meisten zum Ziel bei.
- Mit einem Plus von über 27 Prozent konnte die Photovoltaik einen überdurchschnittlichen Zuwachs verzeichnen.
- Die grösste absolute Steigerung ist erneut beim Holz zu verzeichnen.



### **Elektrovelos schmücken das Strassenbild**

Immer mehr Autofahrer und andere Verkehrsteilnehmer satteln auf die leisen und verbrauchsarmen Elektrovelos um. Sei's für den Arbeitsweg oder um in der Freizeit Pässe und Täler zu erkunden, ohne dass die Puste ausgeht. Zum dritten Mal in Folge hat 2008 der Absatz dieser Verkehrsmittel um mehr als 50 Prozent gegenüber dem Vorjahr zugelegt. Insgesamt wurden im Berichtsjahr mehr als 16 000 Elektrovelos verkauft. Allein durch das Programm NewRide konnten 16 000 Elektrozweiräder abgesetzt werden. Der EnergieSchweiz-Partner unterstützt die Markteinführung von Elektro-Zweirädern in der Deutsch- und Westschweiz. Eines der Aushängeschilder ist die Elektrobike-Pioniermarke Flyer der Biketec AG. Das Unternehmen holte sich Anfang 2009 für seine clevere Vernetzung von E-Bikes und Tourismusgebieten die begehrte Trophäe «Watt d'Or» des Bundesamts für Energie.

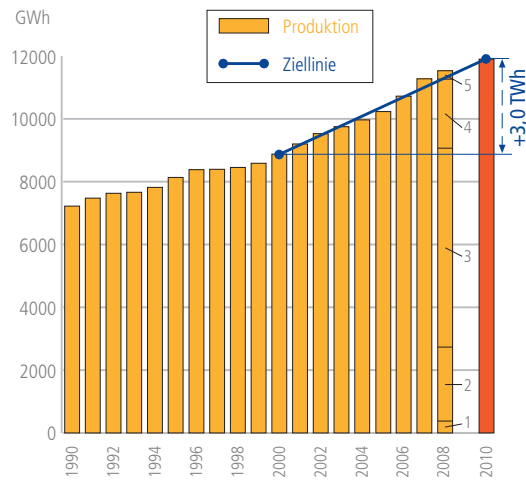




Elektrizitätsproduktion  
(ohne Wasserkraft)

- 1 Sonnenenergie (2,7%)
- 2 Biomasse (12,8%)
- 3 Windenergie (1,4%)
- 4 Erneuerbare Anteile aus Abfall (73,8%)
- 5 Erneuerbare Anteile aus Abwasser (9,3%)

Stand Zielerreichung 2008: 87,6%



Wärmeproduktion

- 1 Sonnenenergie (3%)
- 2 Umweltwärme (20,5%)
- 3 Biomasse (55%)
- 4 Erneuerbare Anteile aus Abfall (19%)
- 5 Erneuerbare Anteile aus Abwasser (2,5%)

Stand Zielerreichung 2008: 87,7%

Grafik 8 – Produktion erneuerbare Energie (Elektrizität und Wärme) 1990–2008 und Aufteilung Produktion 2008 nach verschiedenen Energieträgern.



# Finanzen

## **40 Millionen Franken gezielt eingesetzt**

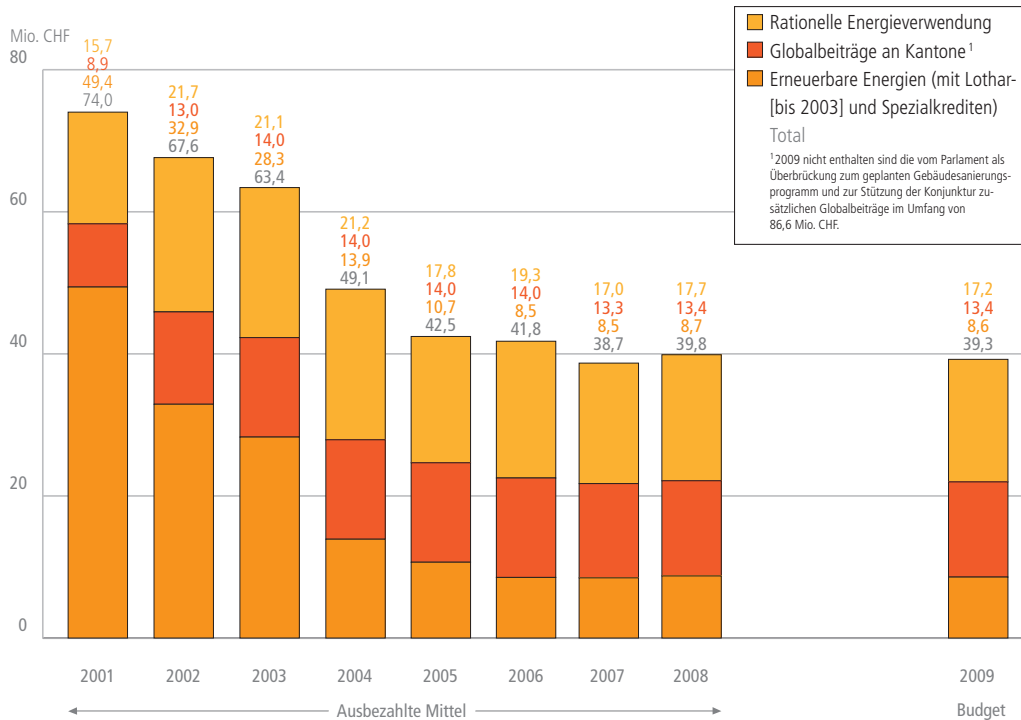
Im Jahr 2008 standen EnergieSchweiz seitens des Bundesamts für Energie (BFE) insgesamt rund 40 Millionen Franken für direkte und indirekte Fördermassnahmen sowie Information und Beratung zur Verfügung, das sind 3 Prozent mehr als im Vorjahr. Dabei entfielen 7,0 Mio. Franken auf den Bereich Erneuerbare Energien, etwas mehr als 2007. Für Massnahmen der rationellen Energienut-

zung in den Bereichen Öffentliche Hand und Gebäude, Wirtschaft, Geräte und Mobilität standen 14,2 Mio. Franken zur Verfügung (2007: 13,6 Mio.). Die Ausgaben des BFE für Leitung, Controlling, Dachmarketing sowie Aus- und Weiterbildung erhöhten sich leicht auf 5,3 (5,1) Mio. Franken. 13,4 Millionen Franken wurden 2008 an die Kantone in Form von Globalbeiträgen gemäss Energiegesetz ausbezahlt.

## **Zusätzliche Mittel der Kantone**

Zusätzlich kamen nochmals rund 45 Mio. Franken dazu, die durch die Kantone für direkte und indirekte Fördermassnahmen sowie P+D-Massnahmen eingesetzt wurden. Insgesamt wurden damit Fördermittel der öffentlichen Hand (Bund und Kantone) von rund 85 Mio. Franken im Berichtsjahr 2008 eingesetzt.





**Grafik 9 – Bundesmittel EnergieSchweiz 2001–2009 (die Mittel für die Programmleitung, Aus- und Weiterbildung, Evaluation und Dachkommunikation sind anteilmässig auf rationelle Energieverwendung und erneuerbare Energien aufgeteilt).**

# Aktuelles, Fazit und Ausblick

## Kantone mit revolutionären Mustervorschriften

Die Kantone setzen auf energieeffiziente Gebäude. Gemäss den 2008 erneuerten Mustervorschriften der Energiedirektorenkonferenz (EnDK) dürfen Neubauten künftig nur noch rund halb soviel Wärmeenergie verbrauchen wie heute. Dies entspricht einer Annäherung an die bisherigen Minergie-Anforderungen. Zudem führen die Kantone ab August 2009 einen gesamtschweizerisch einheitlichen, freiwilligen Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK) ein. Analog zur energie-

Etikette bei Haushaltgeräten und Lampen deklariert der Gebäudeenergieausweis den Energieverbrauch von Gebäuden in grafisch anschaulicher Weise. Der Gebäudeenergieausweis soll auch im Energiegesetz verankert werden. Der Entscheid über ein Obligatorium des Ausweises bleibt indes den Kantonen überlassen.

## Gebäudesanierungsprogramm kommt

Das Bundesparlament hat im Juni 2009 die Weichen für ein langfristiges Gebäudesanierungsprogramm ab 2010 gestellt. Die Finanzierung des Programms soll über

eine Teilzweckbindung der CO<sub>2</sub>-Abgabe erfolgen. Das Programm ist auf 10 Jahre befristet. Zur Verfügung stehen jährlich maximal 200 Millionen Franken. Mindestens zwei Drittel davon sind für die energetische Gebäudehüllensanierung, maximal ein Drittel für die Förderung erneuerbarer Energien, Abwärmenutzung und Gebäudetechnik vorgesehen. Das national koordinierte Gebäudesanierungsprogramm wird derzeit zusammen mit den Kantonen aufgebaut. Für diese Vorarbeiten stehen zwei Millionen Franken zur Verfügung, die das Parlament in der Wintersession 2008 beschlossen hat. Dies im Rahmen einer Aufstockung des Budgets für Fördermassnahmen im Bereich der Energie- und Abwärmenutzung für das Jahr 2009 von 14 auf 100 Millionen Franken. Weiter werden von diesen Mitteln maximal 80 Millionen Franken in Form von Globalbeiträgen an die Kantone ausbezahlt und maximal 18 Millionen Franken für eine Einführungsaktion des Gebäudeenergieausweises.



### **EnergieSchweiz ist kommunikativ**

EnergieSchweiz hat seine Basiskommunikation verstärkt. Nationale Aktionen wie die aktuelle Kampagne «So einfach» wartet mit TV-Spots und der Internetseite [www.so-einfach.ch](http://www.so-einfach.ch) mit vielen Energiespartipps auf. Die Kampagne zeigt auf unterhaltsame Art, wie wir alle ganz einfach unseren Strom-, Treibstoff- und Brennstoffverbrauch reduzieren und so viel Geld sparen können. Ein wichtiges Instrument von EnergieSchweiz ist im Weiteren das «Extrablatt». Die Zeitung mit einer Auflage von 1,2 Millionen Exemplaren geht an alle Bewohner von Ein- und Zweifamilienhäusern, das «Extrablatt Gemeinden & Energie» wird mit einer Auflage von 60 000 Exemplaren an alle Gemeinden verschickt. Ein weiteres Extrablatt richtet sich an kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Eine neue Broschüre, welche mit vielen Beispielen vergangene und aktuelle Tätigkeiten von EnergieSchweiz und dessen Partner illustriert und einen Blick auf die kommenden Jahre wirft, rundet die Kommunikation des Programms ab.

### **Run auf Vergütung für grünen Strom**

Das Interesse, in Produktionsanlagen für Strom aus erneuerbaren Quellen zu investieren, ist riesig: Der Fördertopf des Bundes für grünen Strom ist daher vorläufig ausgeschöpft. Seit Mai 2008 sind so viele

Anmeldungen für die kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) eingegangen, dass der Gesamt-Kostendeckel der KEV erreicht ist. Ab 1. Februar 2009 werden deshalb sämtliche Neuanmeldungen von Stromproduktionsanlagen aus Wasserkraft (bis

10 Megawatt), Photovoltaik, Windenergie, Geothermie, Biomasse sowie Abfällen aus Biomasse auf eine Warteliste gesetzt. Der weitere Ausbau der grünen Stromproduktion in der Schweiz auf Basis des heutigen KEV-Fördersystems ist so kaum mehr möglich. Nur durch eine Anpassung der gesetzlichen Grundlagen kann das wirtschaftliche Potenzial des erneuerbaren Stroms weiter ausgeschöpft werden. Im Vordergrund steht dabei, die Kostenlücke der KEV (Gesamtdeckel) anzuheben oder ganz aufzuheben.

### **Wichtiger Schritt zu mehr Energieeffizienz**

Am 24. Juni 2009 hat der Bundesrat einen wichtigen Schritt für die Energieeffizienz vollzogen. Mit Effizienzvorschriften für eine ganze Palette der wichtigsten





Elektrogeräte werden in der Schweiz neue Standards gesetzt und damit massiv elektrische Energie eingespart. Mit der Verabschiedung der Revision der Energieverordnung erlässt der Bundesrat neue Vorschriften in den drei Gebieten Haushaltlampen, Haushaltgeräte und elektronische Geräte. In den meisten Bereichen übernimmt die Schweiz neu die Regelungen der EU, es sei denn, die europäischen Vorschriften sind noch nicht in Kraft oder weniger streng als die schweizerischen Anforderungen. Bereits am 17. März 2008 hatte der Bundesrat Vorschriften für Haushaltlampen beschlossen. Diese werden nun per 1. September 2010 mit den EU-Regelungen synchronisiert. Durch die stufenweise Verschärfung der Effizienzanforderungen werden die herkömmlichen Glühlampen auch in der Schweiz ab Ende

2012 vollständig vom Markt verschwunden sein. Mit den neuen Vorschriften lassen sich pro Jahr gegen eine Milliarde Kilowattstunden elektrische Energie einsparen. Das entspricht Stromkosten von rund 150 Millionen Franken.

### **Massnahmen für sparsamere Autos**

Die Schweiz will die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verkehr senken und neue Anreize für den Kauf sauberer Autos schaffen. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen von neu immatrikulierten Fahrzeugen in der Schweiz sollen deutlich gesenkt werden und sich an den Zielen der EU orientieren. Eine entsprechende Vorlage zur Teilrevision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes wurde in die Anhörung geschickt. Mit dem vorgeschlagenen Modell können die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Personenwagenverkehr zwischen 2012 und 2020 um

durchschnittlich rund eine Million Tonnen pro Jahr reduziert werden. Die EU hat sich zum Ziel gesetzt, die CO<sub>2</sub>-Emissionen von neu immatrikulierten Fahrzeugen bis 2015 auf 130 Gramm pro Kilometer zu senken. Mit einem vergleichbaren Vollzugsmodell soll die Schweiz dasselbe Ziel erreichen.

### **Aus- und Weiterbildungs-offensive lanciert**

Aus- und Weiterbildung werden im Energiebereich immer zentraler; Energie-Schweiz hat hier eine wichtige künftige Rolle. Schon heute fehlt es im Baugewerbe an qualifizierten Berufsleuten. Mit dem raschen technischen Wandel und den heutigen Möglichkeiten zur Realisierung von energieeffizienten Gebäuden sowie dem grossen Nachholbedarf im Sanierungsbereich verschärft sich die Si-



tuation zusätzlich. Die Unterstützung der Branchenverbände beim Aufbau der Fachkompetenz im Energiebereich ist vordringlich. Das Bundesamt für Energie (BFE) und EnergieSchweiz haben deshalb Anfang 2009 das Programm «energiewissen.ch» lanciert. Es soll helfen, das Know-how aufzubauen, um die heutigen Möglichkeiten zur Realisierung von energieeffizienten Gebäuden unter Einbezug von erneuerbaren Energien auszuschöpfen. Zusammen mit den Planern im Gebäudebereich sind primär auch das Installations- und Baugewerbe sowie Bauherren und Hauswarte gefordert. Dabei konzentriert sich die Rolle des Bundes auf die Bündelung der Kräfte der energierelevanten Weiterbildungsaktivitäten im Rahmen des Programms EnergieSchweiz.

### **Katalysator und Multiplikator fürs nächste Jahrzehnt**

EnergieSchweiz will auch nach 2010 eine unverzichtbare Drehscheibe für erneuerbare Energien und Energieeffizienz sein und seinen Beitrag für eine energetische Versorgungssicherheit leisten. Ein klares Bekenntnis zu einem künftigen Programm von 2011 bis 2020 hat eine breite Konsultation zu einem ersten Konzeptentwurf zu Tage gefördert. Eine überwältigende Mehrheit befürwortet die Weiterführung des Programms. Aus Sicht der Strategiegruppe von EnergieSchweiz ist das Ziel klar: EnergieSchweiz nach 2010 soll einen massgeblichen Beitrag zu einer sicheren, wirtschaftlichen, umweltverträglichen und CO<sub>2</sub>-armen Energieversorgung leisten. Wesentlich soll das Programm auch dazu beitragen, dass neue Technologien entwickelt und beschleunigt im Markt eingeführt werden. Dabei will das Programm gleichzeitig mithelfen, dass nachhaltige Arbeitsplätze entstehen. Thematische Schwerpunkte von EnergieSchweiz nach 2010 sind gemäss dem Konzeptentwurf weiterhin Gebäude, Mobilität, Prozesse und Produktionsanlagen sowie Geräte, Licht und Motoren. Eine immer wichtigere Rolle spielen daneben Informations-, Beratungs- und Sensibilisierungsaufgaben sowie der Bereich Aus- und Weiterbildung im Energiesektor. Bei der Organisationsform wird von den Konsultationsteilnehmern klar die bisherige Integration in die Verwaltung bevorzugt. Dieses Grundmodell hat sich bewährt und garantiert die nötige Unabhängigkeit und Glaubwürdigkeit. Voraussichtlich Ende 2009 fällt der Bundesrat einen Grundsatzentscheid zum Programm EnergieSchweiz nach 2010.

# Fazit: EnergieSchweiz hat seinen festen Platz

EnergieSchweiz hat als breit abgestütztes, partnerschaftliches Netzwerk auch 2008 seine Stärken gekonnt eingesetzt. Trotz der sich verschlechternden Wirtschaftslage gegen Ende Jahr und der übers ganze Jahr gesehenen negativen Entwicklung in der Baubranche agierte EnergieSchweiz als Gesamtprogramm für Energieeffizienz und erneuerbare Energien erfolgreich und wies beachtliche Wirkungen aus. Das Netzwerk hat seinen festen Platz im Energiebereich und kann sich neben dem Förderprogramm der privaten Stiftung Klimarappen und neuen Instrumenten wie der kostendeckenden

Einspeisevergütung bestens behaupten. Dies bestätigt, dass freiwillige Massnahmen neben gesetzlichen Vorschriften, der CO<sub>2</sub>-Abgabe und Förderinstrumenten eine wichtige, ergänzende Rolle einnehmen. Positiv auf die Wirkungen von EnergieSchweiz wirkten sich auch die Zunahme der Fördermittel und – zumindest in den ersten drei Quartalen 2008 – der hohe Ölpreis aus. Im laufenden Jahr muss EnergieSchweiz noch vermehrt seine Koordinationsfunktion zwischen den verschiedenen gesetzlichen und marktwirtschaftlichen Massnahmen

sowie den Fördermassnahmen wahrnehmen. Dies vor allem auch im Hinblick auf die verschiedenen geplanten Programme im Energiebereich zur Stabilisierung der Konjunktur. Im Zentrum stehen dabei die Gebäudesanierung und die erneuerbaren Energien sowie die Aus- und Weiterbildung von qualifizierten Fachleuten zur Umsetzung der vorgesehenen Massnahmen.

## Jahresberichte auf dem Internet

Die einzelnen Jahresberichte von EnergieSchweiz stehen unter folgenden Internet-Adressen zum Herunterladen zur Verfügung:

### deutsch

[www.energieschweiz.ch/jahresberichte](http://www.energieschweiz.ch/jahresberichte)

### französisch

[www.suisseenergie.ch/rapportsannuels](http://www.suisseenergie.ch/rapportsannuels)

### italienisch

[www.svizzeraenergia.ch/rapportiannuali](http://www.svizzeraenergia.ch/rapportiannuali)

### englisch

[www.swissenergy.ch/annualreports](http://www.swissenergy.ch/annualreports)



**«EnergieSchweiz ist seit zehn Jahren ein Erfolgsprodukt.**

**Das soll es auch in den nächsten zehn Jahren sein.»**

Michael Kaufmann, Programmleiter EnergieSchweiz

**Impressum:**

Konzept, Redaktion, Gestaltung: Bundesamt für Energie BFE, Kommunikation

Grafiken: Grafikwerkstatt Upart, Bern

Fotos: Christoph Grünig, Alessandro Della Bella, Bundesamt für Energie BFE  
und iStockphoto.com. Gute Beispiele: zvg Partner.

Erscheint in vier Sprachen (d, f, i, e)

Bern, Oktober 2009

**Herausgeber und Vertrieb:**

Programmleitung EnergieSchweiz

Bundesamt für Energie BFE

Mühlestrasse 4, 3063 Ittigen

Tel. 031 322 56 11, Fax 031 323 25 00

contact@bfe.admin.ch – [www.energieschweiz.ch](http://www.energieschweiz.ch)