

2. September 2003

# **EnergieSchweiz Entlastungsprogramm 2003**

# EnergieSchweiz

## Entlastungsprogramm 2003

### 1. Was ist EnergieSchweiz?

EnergieSchweiz wurde vom Bundesrat am 17. Januar 2001 lanciert. Es soll die schweizerischen Energie- und Klimaziele erreichen und eine nachhaltige Energieversorgung durch Massnahmen zur rationellen Energieverwendung und zum Einsatz erneuerbarer Energien einleiten. In diesem Sinne ist das Programm die direkte Umsetzung des Auftrages aus Artikel 89 der Bundesverfassung. Gemäss Energie- und CO<sub>2</sub>-Gesetz soll EnergieSchweiz vor allem freiwillige Massnahmen aufgrund von Leistungsaufträgen und Zielvereinbarungen mit Agenturen initiieren und umsetzen. Dabei soll das Programm die Erfahrungen des Vorläuferprogramms Energie 2000 nutzen und die Zusammenarbeit mit den Kantonen, Gemeinden und der Wirtschaft weiter stärken.

EnergieSchweiz verfügt über ein ordentliches Budget von **55 Mio. Fr. für drei Schwerpunktsbereiche:**

- **20 Mio. Fr. werden für Leistungsaufträge und Zielvereinbarungen mit Agenturen und Netzwerken (Beratung, Ausbildung, Qualitätssicherung, Richtlinien, Audits, etc.) eingesetzt.** EnergieSchweiz unterstützt z.B. die Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW), welche Zielvereinbarungen in 90 Gruppen mit über 1000 Unternehmen erarbeitet; die Energieagentur für Elektrogeräte (eae) und die Schweizerische Agentur für Energieeffizienz (S.A.F.E.), mit welchen EnergieSchweiz eine Strategie zur Stabilisierung des Stromverbrauchs von Elektrogeräten erarbeitete und umsetzt; den Minergie-Verein als Gebäudeagentur und den Trägerverein Label Energiestadt, welcher mit 94 Energiestädten mit insgesamt 1,8 Mio. Einwohnern eine nachhaltige kommunale Energiepolitik anstrebt. Die Beiträge und Leistungen der Partner und Dritter für die Umsetzung dieser Aufgaben belaufen sich auf mehr als 20 Mio. Fr.
- **15 Mio. Fr. werden verwendet für die Unterstützung der kantonalen Energiepolitik.** Die Globalbeiträge des Bundes für Förderprogramme an die Kantone von 14 Mio. Fr. im Jahre 2003 werden von den Kantonen um 56 Mio. Fr. aufgestockt. Davon entfallen 29 Mio. Fr. auf die rationelle Energieverwendung (insbesondere Minergie), 24 Mio. auf erneuerbare Energien und 3 Mio. auf die Abwärmenutzung.
- **15 Mio. Fr. dienen der direkten Förderung des Bundes, insbesondere für P+D-Projekte (10 Mio. Fr.) und Projekte nationaler Bedeutung.** Damit unterstützt EnergieSchweiz die Markteinführung neuer energieeffizienter Technologien. Durch begleitende Messungen und Analysen optimiert das Programm zusätzlich die Forschung. Es stärkt den Innovations- und Technologieplatz Schweiz in einem zukunftsweisenden Gebiet. EnergieSchweiz unterstützte z.B. folgende Projekte: Komponenten für Windanlagen in Extremgebieten (Gebirge), Produktion von Strom und Gas aus Biomasse und die Anwendung von energieoptimierten Fassadenelementen im Gebäudebereich.

## 2. Was ist EnergieSchweiz nicht?

**EnergieSchweiz ist nicht ein breites Subventionsprogramm für unrentable erneuerbare Energien.** Die direkte Förderkompetenz des Bundes beschränkt sich gemäss Energiegesetz auf P+D-Anlagen und Projekte nationaler Bedeutung, wobei nur ein Bruchteil an die entstehenden Mehrkosten entrichtet werden darf und zudem ein Messprogramm durchgeführt werden muss. Von den rund 10 Mio. Franken von EnergieSchweiz für P+D-Projekte entfallen je etwa die Hälfte auf die rationelle Energieverwendung (wie z.B. Brennstoffzellen, Supercaps, hocheffiziente Kühlgeräte und Fahrzeuge) und erneuerbare Energien (Wärmepumpen, Holz).

Die **kantonalen Förderprogramme** umfassen sowohl die Projektförderung wie indirekte Massnahmen. Gemäss Energiegesetz werden ab 2004 die Globalbeiträge aufgrund der Wirksamkeit und des Budgets der kantonalen Förderprogramme festgelegt. Dies hat bereits dazu geführt, dass die Kantone vermehrt die wirtschaftlicheren Technologien (Energieeffizienzmassnahmen, z.B. Minergie) zu Lasten der weniger wirtschaftlichen (vor allem im Bereich der erneuerbaren Energien) fördern. So haben sie die Unterstützung der Photovoltaik im Jahre 2002 gegenüber dem Vorjahr um 40 % reduziert und die Minergieförderung annähernd verdreifacht.

**EnergieSchweiz produziert nicht Broschüren für die Schubladen,** sondern führt erfolgreiche Produkte, welche zum grossen Teil in den Neunziger-Jahren von Energie 2000 entwickelt worden sind, verstärkt weiter. Dazu gehören beispielsweise das Energiemodell Schweiz, welches die Energie-Agentur der Wirtschaft als Grundlage für die Zielvereinbarungen mit Grossverbrauchern einsetzt, die vom TCS und ähnlichen Organisationen unterstützte sparsame Fahrweise Ecodrive, welche das Verkehrsausbildungszentrum Veltheim und Grossverbraucher wie die Post nutzen und welche neu auch für die obligatorische Fahrprüfung eingesetzt wird, das Label Energiestadt, die Ökostrombörsen und die Qualitätssicherung von Heizanlagen mit erneuerbaren Energien (Holzkessel, Sonnenkollektoren, Wärmepumpen). Als neue erfolgreiche Produkte unterstützt EnergieSchweiz beispielsweise die internetgestützte Beratung im Wohnbereich (S.A.F.E.), das Benchmark-Modell für Zielvereinbarungen mit KMU (EnAW) und den Minergie-Standard im Gebäudebereich (Kantone). EnergieSchweiz setzt einen Teil der Energieverordnung mit Hilfe der Partner aus der Wirtschaft um (EnergieEtiketten).

**Nach der Volksabstimmung über die Atominitiativen vom 18. Mai 2003 bleiben die Ziele von EnergieSchweiz unverändert.** Die schweizerischen Kernkraftwerke können weiter betrieben werden, solange dies die Sicherheit erlaubt. Der Bundesrat hat die Ziele von Energie Schweiz für das Jahr 2010 aufgrund des CO<sub>2</sub>-Gesetzes und der internationalen Klimakonvention festgelegt. Für die Zeit nach 2010 werden nächstes Jahr längerfristige Perspektiven erstellt. Als langfristige Vision für eine nachhaltige Energieversorgung dient dem Bundesrat die 2000 Watt-Gesellschaft. Die Hauptanstrengungen von EnergieSchweiz konzentrieren sich auf die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch die rationelle Energieverwendung und den Einsatz erneuerbarer Energien. In diesen Bereichen bestehen ein breiter Konsens und Handlungsbedarf, nicht nur aus Gründen der Klimapolitik, sondern auch der Versorgungssicherheit, der Reduktion der Auslandabhängigkeit und der Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Wirtschaft.

### 3. Welche Wirkungen hat EnergieSchweiz?

**Das Programm EnergieSchweiz wird regelmässig evaluiert.** Die Resultate werden jährlich aufgrund einer Wirkungsanalyse ermittelt. Im Zentrum stehen die Arbeiten von Infrac, welche durch die Ex-post-Analyse von Prognos plausibilisiert werden<sup>1)</sup>. Die begleitende Evaluation durch die ETH Zürich (CEPE) im Jahre 2003<sup>2)</sup> ergab, dass die eingesetzte Methodik den wissenschaftlichen Anforderungen auch im internationalen Vergleich entspricht und die Schätzungen betreffend dem Verbrauch fossiler Energie und CO<sub>2</sub>-Emissionen plausibel sind. Mittelfristig sind die Wirkungen eher konservativ, weil sie die Wettbewerbsfähigkeit dank Effizienzgewinnen und Innovation (z.B. die Schaffung von Spin-off-Unternehmen) sowie die Verminderung externer Kosten (z.B. im Gesundheitssektor dank weniger Sommersmog, Lärm, CO<sub>2</sub>-Emissionen) nicht enthalten. Auch nicht berücksichtigt wurden die positiven Nebenwirkungen (z.B. mehr Wohnkomfort dank dem Minergie-Standard, mehr Verkehrssicherheit dank sparsamer Fahrweise).

Gegenüber dem Vorjahr nahm die Wirkung **der freiwilligen und der Fördermassnahmen** von EnergieSchweiz um rund 30 % zu (bei gleichzeitig abnehmender Wirkung der im Rahmen von Energie2000 getroffenen Massnahmen); dies vor allem durch einen wirksameren Einsatz der Mittel für Energieeffizienzmassnahmen und eine vermehrte Breitenwirkung verschiedener Produkte (Energienstadt, Holz, Energie-Modell Schweiz, Wärmepumpen und Minergie). Die im Jahre 2002 getroffenen freiwilligen, Förder- und gesetzlichen Massnahmen entsprechen 0,5 % des Gesamtenergieverbrauchs der Schweiz und 0,7 - 1 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen, je nach Annahmen über die Stromerzeugung (Schweizer oder EU-Mix). Allein durch freiwillige und Fördermassnahmen wurden 0,4 % Energie- und 0,6 - 0,8 % CO<sub>2</sub>-Einsparungen erzielt.

Ohne die **seit 1991 im Rahmen von Energie 2000 und EnergieSchweiz getroffenen Massnahmen** wären der Energieverbrauch im Jahre 2002 schätzungsweise um 5,9 % und die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 6 - 9 % höher gelegen als die statistisch ausgewiesenen Werte. Von diesen Ergebnissen entfallen beim Energieverbrauch 3,3 Prozentpunkte und bei den CO<sub>2</sub>-Emissionen 3,4 - 5,2 Prozentpunkte allein auf die freiwilligen und die Fördermassnahmen. Die Ausgaben für Energie konnten um insgesamt 1,4 Milliarden Franken, die externen Kosten um schätzungsweise 940 Mio. Franken reduziert werden.

Die Wirkungsanalyse der freiwilligen und Fördermassnahmen von EnergieSchweiz schätzt die **Investitionen** im Bereich Energieeffizienz und erneuerbare Energien auf 660 Mio. Franken und das **Arbeitsplatzvolumen** auf 3'900 Personenjahre, die Ex-post-Analyse der gesetzlichen Massnahmen kommt auf weitere 260 Mio. Fr. Investitionen und 2100 Arbeitsplätze.

EnergieSchweiz substituiert im wesentlichen importierte v.a. fossile Energieträger durch Investitionen in Energieeffizienz und erneuerbare Energien. Damit steigen die inländische Wertschöpfung und Beschäftigung, v.a. auch als Folge des entstehenden Technologie- und Innovationsschubs. Das Programm steigert auch die Exportmöglichkeiten derartiger Technologien. Die zusätzliche Beschäftigung führt zu zusätzlichen Einnahmen der öffentlichen Hand bei der Einkommens- und der Mehrwertsteuer; doch können diese die Ausgaben von Bund und Kantonen für das Programm nicht kompensieren. Dies gilt auch bei einem Einbezug der Arbeitslosenversicherung, da diese im wesentlichen von den Arbeitnehmern und Arbeitgebern bezahlt wird. Eine Reduktion der ALV-Beiträge durch die verminderte Arbeitslosigkeit zufolge von EnergieSchweiz kommt daher direkt der Wirtschaft zugute. Das Gesamtergebnis für die öffentliche Hand und die Arbeitslosenversicherung fällt positiv aus.<sup>3)</sup>

---

<sup>1)</sup> - Wirkungsanalyse EnergieSchweiz 2002, Infrac, Juli 2003  
- Entwicklung und Bestimmungsgründe des Energieverbrauchs 2002 gegenüber 2001 und 1990, Prognos Juli 2003

<sup>2)</sup> Begleitende Evaluation der Wirkungsanalyse 2002 von EnergieSchweiz, Schlussbericht August 2003, CEPE ETH-Zentrum, WEC

<sup>3)</sup> KOF /ETH Stellungnahme zur Wirkungsanalyse Infrac, August 2003

#### 4. Wie soll EnergieSchweiz neu positioniert werden?

Der Bundesrat hat am 2. Juli 2003 beschlossen, dem Parlament im Rahmen des Entlastungsprogramms 2003 eine Reduktion des Budgets von EnergieSchweiz ab 2006 von bisher 55 Mio. auf 20 Mio. Fr. vorzuschlagen. Die Kommissionen des Ständerats und des Nationalrats schlagen ein Budget von 32 Mio. ab 2006 vor. Aufgrund dieser Szenarien kann EnergieSchweiz als energie- und klimapolitische Koordinationsplattform weiter bestehen. Die Kürzungen sollen wie folgt umgesetzt werden:

Bereiche	2003	2006 Komm. NR/SR <sup>1)</sup>	2006 Botschaft BR
Agenturen, Leistungsaufträge, Zielvereinbarungen	20 Mio.	16 Mio.	10 Mio.
Globalbeiträge/Unterstützung der Kantone	15 Mio.	12 Mio.	7 Mio.
P+D-Projekte, Projekte nationaler Bedeutung	15 Mio.	-	-
Dachmarketing, Ausbildung, Controlling	5 Mio.	4 Mio.	3 Mio.
<b>Total Budget EnergieSchweiz</b>	<b>55 Mio.</b>	<b>32 Mio.</b>	<b>20 Mio.</b>

<sup>1)</sup> Aufteilung BFE

Eine Budgetkürzung um 64 % bzw. 42% erfordert **wesentliche zusätzliche Anstrengungen**, damit die Ziele des Programms, insbesondere die CO<sub>2</sub>-Ziele gemäss CO<sub>2</sub>-Gesetz und Klimakonvention erreicht werden können:

Als **erstes** soll EnergieSchweiz die verbleibenden Mittel noch **effizienter und wirksamer einsetzen**. Das Engagement für die rationelle Energieverwendung und Systemlösungen steht im Zentrum (z.B. Zielvereinbarungen, Minergie). Dazu kommt die Konzentration auf die erfolgsversprechendsten erneuerbaren Energien. Bereits ab 2005 wird auf direkte Bundessubventionen vollständig verzichtet. Reduziert werden auch die Aufwendungen für Informationskampagnen.

Als **zweites** soll EnergieSchweiz die bestehende Zusammenarbeit mit den **Partnern** weiter verstärken (Kantone, Gemeinden, Agenturen), und weitere Partner, v.a. aus der Energiewirtschaft als Agenturen für das Programm gewinnen (zu prüfen: Klimarappen, Technologieförderung). Angestrebt wird damit eine zumindest teilweise Kompensation der Budgetkürzungen.

Als **drittes** soll EnergieSchweiz die bestehenden **rechtlichen Möglichkeiten** ausschöpfen, insbesondere mit der Energieetikette und mit Zulassungsvoraussetzungen für Geräte und Motorfahrzeuge - möglichst im Gleichschritt mit der EU - sowie mit der konsequenten Umsetzung der Musterenergiegesetzgebung im Gebäudebereich durch die Kantone. Verbesserte Rahmenbedingungen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien gemäss dem Kernenergiegesetz (Kennzeichnung und Abgabe des Stroms an das Netz) sollen schon nächstes Jahr in Kraft gesetzt werden.

Zeichnet sich ab, dass die CO<sub>2</sub>-Ziele trotz all dieser Massnahmen nicht erreicht werden, führt der Bundesrat eine **CO<sub>2</sub>-Abgabe** ein. Je grösser die Wirkung von EnergieSchweiz, desto geringer ist eine allfällig erforderliche CO<sub>2</sub>-Abgabe.

Anhang: Projekt-Beispiele

Auskunft: Hans Luzius Schmid, Stv. Direktor BFE, Programmleiter EnergieSchweiz, 3003 Bern  
Tel. 031 / 322 56 02, E-mail: hansluzius.schmid@bfe.admin.ch