

MEDIENMITTEILUNG

Energie 2000 nach zehn Jahren fast am Ziel: Wertvolle Erfahrungen für das Nachfolgeprogramm

Energie 2000 hat den CO₂-Ausstoss vermindert und viel Energie gespart, Arbeitsplätze geschaffen und Investitionen ausgelöst. Mit Ausnahme der CO₂-Einsparungen hat das Aktionsprogramm seine Ziele ganz oder annähernd erreicht, obschon bloss der kleinere Teil der Mittel und Massnahmen zur Verfügung stand, welche bei der Lancierung 1990 in Aussicht gestellt worden waren. Energie 2000 hat eine Fülle von Erfahrungen ermöglicht, die nun in das Nachfolgeprogramm „EnergieSchweiz“ einfließen.

Die Volksabstimmung vom 23. September 1990 brachte den Energieartikel in der Bundesverfassung und ein zehnjähriges Moratorium für den Bau neuer Kernkraftwerke. Den Auftrag der Stimmberechtigten erfüllte der Bundesrat mit dem vorerst auf zehn Jahre befristeten Aktionsprogramm Energie 2000.

Die Verantwortlichen von Energie 2000 und ihre Partner in den Kantonen und der Wirtschaft kommen auf Grund der provisorischen Schlussbilanz zu Empfehlungen und Folgerungen für das Nachfolgeprogramm EnergieSchweiz. Nach den 70-iger und 80-iger Jahren, die geprägt waren durch die Kernenergie-debatte und die Arbeit an Szenarien, hat Energie 2000 deutliche Fortschritte gebracht: Quantitative Ziele und Einigkeit über die Prioritäten der rationellen Energieverwendung und der erneuerbaren Energien, Innovationen und funktionierende Netzwerke, eine breite Zusammenarbeit von Bund, Kantonen, Gemeinden und der Wirtschaft sowie verstärkte gesetzliche Rahmenbedingungen auf Bundes- und kantonaler Ebene. Zum ersten Mal konnte in der Schweiz ein umfassendes energiepolitisches Programm realisiert werden.

EnergieSchweiz kann auf Bewährtem aufbauen, muss aber deutlich verstärkt werden, wenn die Ziele der schweizerischen Energie- und Klimapolitik erreicht werden sollen. Dies geschieht mit dem Einsatz privater Organisationen (Energieagenturen) und Vereinbarungen gemäss CO₂-Gesetz. Die Ziele, Potenziale und Strukturen von EnergieSchweiz hängen weitgehend ab vom Ausgang der Volksabstimmung über die vom Bundesrat und Parlament unterstützten Förder- und Umweltabgaben. Diese Abgaben leisten einen wichtigen Beitrag zur rationellen Energieverwendung und zum Einsatz erneuerbaren Energien, vor allem zur Sicherung der einheimischen Wasserkraft in Anbetracht der bevorstehenden Elektrizitätsmarktöffnung sowie zum Umwelt- und Klimaschutz. Der 24. September 2000 soll nach dem 23. September 1990 den zweiten entscheidenden Schritt in eine nachhaltige schweizerische Energieversorgung bringen.

Bern, 4. Juli 2000

UVEK Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie, Kommunikation

Pressedienst

Auskünfte: Dr. Hans Luzius Schmid, stv. Direktor des Bundesamtes für Energie, Programmleiter
Energie 2000, Tel. 031 322 56 02

Beilage: Medienrohstoffe

BUNDESAMT FÜR ENERGIE

Mediengespräch „Von Energie2000 zu EnergieSchweiz“

Bedeutung der Volksabstimmung über die Energieabgaben vom 24. September 2000

Dienstag, 4. Juli 2000, 10.00 Uhr, Parlamentsgebäude, Zimmer 86, Bern

Programm:

10.00	Begrüssung	Urs Ritschard, Informationschef Bundesamt für Energie
10.05	Rückblick des Programmleiters Energie 2000	Hans-Luzius Schmid, Stv. Direktor Bundesamt für Energie
10.15	Ausblick auf das Nachfolgeprogramm	Hans Werder, Generalsekretär, Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
10.25	Sicht der Kantone, Erfahrungen mit kantonalen Abgaben	Barbara Schneider, Regierungsrätin Kanton Basel-Stadt
10.35	Die ökologische Sicht	Philippe Roch, Direktor Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft
10.45	Die Sicht eines Industrieunternehmens	Hans Ulrich Hofer, General Manager Mettler-Toledo GmbH
10.55	Fragen der Medienschaffenden	

Provisorische Schlussbilanz von Energie 2000: Ziele zum Teil erreicht; wertvolle Erfahrungen und Netzwerke für "EnergieSchweiz"

Energie 2000 hat Arbeitsplätze geschaffen, Investitionen ausgelöst, den CO₂-Ausstoss eingeschränkt und Energie eingespart. Das Aktionsprogramm hat seine Ziele aber nur teilweise erreicht; es stand auch nur der kleinere Teil der Mittel zur Verfügung, welche bei der Lancierung 1990 in Aussicht gestellt worden waren. Das Programm hat im Laufe der letzten zehn Jahre zu einer Fülle von Erfahrungen geführt, die nun genutzt werden, um Energie 2000 zu Beginn des nächsten Jahres nahtlos in sein Nachfolgeprogramm "EnergieSchweiz" überzuführen.

Quantitative Ziele zum Teil erreicht

Mit dem Aktionsprogramm Energie 2000 wurden 1999 4,3 Prozent des gesamten schweizerischen Energieverbrauchs eingespart; im Jahre 2000 dürften es 4,7 Prozent sein. Dies entspricht dem Energieverbrauch des ganzen Kantons Luzern oder der Kantone Uri, Schwyz, Obwalden, Nidwalden, Glarus und Jura zusammen. Diese Einsparungen genügten jedoch nicht, um den Energieverbrauch insgesamt zu stabilisieren oder gar zu senken. Zwischen 1990 und 1999 nahm der Verbrauch an fossiler Energie um 7,6 Prozent zu (bis 2000 um 8,9 %), der Elektrizitätsverbrauch um 10 Prozent (bis 2000 um 12 Prozent).

Die nach wie vor stark wachsenden Beständen von Motorfahrzeugen, Wohnungen, Apparaten und Geräten konnten die Energieeffizienz-Gewinne nur etwa zu zwei Dritteln ausgleichen. Damit wird das gesetzte Ziel einer Stabilisierung der CO₂-Emissionen bis 2000 verfehlt; die Elektrizitätsbedarfszunahme hält sich zwar – vor allem zufolge der wirtschaftlichen Stagnation in der ersten Hälfte der neunziger Jahre innerhalb des gesteckten Ziels einer Halbierung der Verbrauchszunahme gegenüber den achtziger Jahren (16 % in 10 Jahren); doch deuten die jüngste Entwicklung und die neuesten Energieperspektiven darauf hin, dass der Elektrizitätsverbrauch nach wie vor sehr eng verknüpft ist mit dem Wirtschaftswachstum. Die beabsichtigte Stabilisierung des Verbrauchs nach 2000 ist jedenfalls aufgrund der bisherigen Politik und bei einem gedeihlichen Wirtschaftswachstum nicht absehbar.

Bei der Energieerzeugung wird das Ziel, den Anteil der Elektrizitätserzeugung aus erneuerbarer Energie um eine halben Prozentpunkt bis zum Jahre 2000 zu erhöhen, deutlich übertroffen, vor allem dank der genutzten wirtschaftlichen Potentiale der Stromerzeugung aus Abfällen in Kehrichtverbrennungs- und Abwasserreinigungsanlagen.

Zum grossen Teil erreicht werden auch die Ziele der Erweiterung der Stromerzeugung aus Wasserkraft um 5 Prozent (bis Ende 2000 dürften rund 4,7 Prozent erreicht werden) sowie der Leistungssteigerung der bestehenden Kernkraftwerke um 10 Prozent (mit der gegenwärtig im Gang befindlichen Leistungserhöhung des KKW Leibstadt dürfte das Ziel zu rund 90 % erreicht werden).

Zu 70 Prozent erreicht werden dürfte das Ziel, den Anteil der Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energie um 3 Prozentpunkte zu steigern.

Im bundeseigenen Bereich (Bundesbauten, ETH, SBB, Post, die zusammen etwa 1 % des gesamtschweizerischen fossilen und 11 % des Elektrizitätsverbrauchs beanspruchen) wurden sämtliche Energie 2000-Ziele erreicht (ausser der Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien zur Elektrizitätsproduktion, wenn man den gesamten Elektrizitätsverbrauch der SBB einbezieht). Der Verbrauch von fossiler Energie ging um 17 Prozent zurück, wobei die Armereform wesentlich zu diesem Resultat beitrug. Der Elektrizitätsverbrauch ging um 2 Prozent zurück, hat aber erneut steigende Tendenz.

Unzureichende Mittel und Massnahmen

Die Effizienz der eingesetzten Massnahmen war im Durchschnitt über die ganzen 10 Jahre mit 0,4 Rp. Bundesmittel pro kWh gut (1999/2000 0,13 Rp./kWh). Die 1991 vom Bundesrat und in den Kantonen in Aussicht gestellten Mittel und Massnahmen zur Verwirklichung des Programms konnten aber nur zum Teil realisiert werden. Das vorgesehene Budget des Bundes wurde von den ursprünglich vorgesehenen 170 Millionen Franken pro Jahr auf gut 50 Millionen Franke pro Jahr im Durchschnitt gekürzt. Auf Bundesebene wurden zwar Zielwerte vorgegeben, für den Energieverbrauch von Geräten, Apparaten und Motorfahrzeugen, aber keine zwingenden Vorschriften erlassen. Mit dem Übergang vom Energienutzungsbeschluss zum Energiegesetz wurden verschiedene Massnahmen aus dem Bundesrecht gestrichen, was zur Folge hatte, dass vor allem die verbrauchsabhängige Heizkostenabrechnung in bestehenden Gebäuden auch in zahlreichen Kantonen abgeschafft wurde. Auch konnten die Kantone in ihrer grossen Mehrheit keine Sanierungsprogramme für Altbauten durchführen; gesetzliche Vorschriften basierend auf der SIA-Empfehlung 380/4 Elektrizität im Hochbau sind noch in keinem Kanton in Kraft.

Schliesslich zeigte auch der freiwillige Ansatz im Laufe der Zeit seine Grenzen. Auch freiwillige Massnahmen brauchen Zeit und Geld. Niemand konnte verpflichtet werden, einen Beitrag zu leisten; ein Teil der Wirtschaft beteiligte sich bisher nicht am Programm. Die Wirkung stellte sich erst in der zweiten Hälfte des Programms ein und wurde durch die immer knapper werdenden Mittel eingeschränkt. Wirkung zeigten die freiwilligen Massnahmen vor allem bei (kostengünstigen) Verhaltensänderungen, während für das Auslösen von Investitionen zur rationellen Energieverwendung und zum Einsatz erneuerbarer Energien wesentlich mehr Mittel (oder Vorschriften) notwendig gewesen wären. So war denn auch das Investitionsprogramm Energie 2000 1997/99 vor allem konjunkturell (Investitionen, Arbeitsplätze) ein Erfolg. Die Energieeinsparungen lagen bei der Sanierung der Gebäudehülle im Durchschnitt bei 63 Prozent. Die Kosten-Nutzen-Relation des Investitionsprogramms für die öffentliche Hand (Bundesmittel pro eingesparte kWh) blieb aber deutlich hinter den entsprechenden Zahlen für Vorschriften und freiwillige Massnahmen zurück.

Daneben erschwerten auch die äusseren Rahmenbedingungen die Zielerreichung, vor allem die während der 90-iger Jahre sinkenden Energiepreise und die Diskussion um die Elektrizitätsmarktöffnung.

Drei Fortschritte: Dialog – Strukturen – Innovation

Wenn auch in Sachen Kernenergie im energiepolitischen Dialog kein Konsens erzielt werden konnte, so hat Energie 2000 doch zu unzähligen Kontakten zwischen den energiepolitisch interessierten Kreisen geführt. Dank der Volksabstimmung vom 23. September 1990 und der

anschliessenden Lancierung von Energie 2000 konnten zum ersten Mal ein Konsens auf nationaler Ebene über die Prioritäten der Energiepolitik (rationelle Energieverwendung und erneuerbare Energien) gefunden und sämtliche Kräfte auf die quantitativen Ziele gebündelt werden. Dies ist ein wesentlicher Fortschritt gegenüber den zwei Jahrzehnten dauernden Kernenergie Diskussionen, die bis dahin jeden energiepolitischen Fortschritt auf nationaler Ebene verhinderten. Die Energie 2000-Konfliktlösungsgruppen Wasserkraft und Übertragungsleitungen brachten zusätzliche, zwar unspektakuläre, aber konkrete Lösungen.

Noch deutlicher sind die Ergebnisse auf der Ebene der Strukturen, Netzwerke und Innovationen. Die Actornetzwerke des Ressorts erneuerbare Energien (Swissolar, Vereinigung Holzenergie, Fördergemeinschaft Wärmepumpen Schweiz, Suisse-Eole) haben zu einer klaren Fokussierung bei der Förderung der erneuerbaren Energien geführt. 1999 wurden Photovoltaikanlagen mit einer Gesamtleistung von 1,7 MW, 55 automatische Holzschnitzanlagen und 6499 Wärmepumpen (ein neuer Rekord) installiert. Die 25 Energiemodell-Schweiz-Gruppen des Ressorts Grossverbraucher bündeln ca. 250 Betriebe mit insgesamt etwa 30 Prozent des industriellen Energieverbrauchs in der Schweiz. Das Ressort Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) arbeitet eng mit dem Schweizerischen Gewerbeverband zusammen. Es hat Kontakte mit den energetisch wichtigsten Verbänden des Gewerbes und mit 70'000 einzelnen KMU. Bis 1990 wurden 3'227 Absichtserklärungen abgeschlossen und 1'146 Check-ups durchgeführt. Das Ressort Wohnbauten hat 120 Partnerschaften mit Liegenschaftsverwaltungen aufgebaut, welche 500'000 Wohnungen über acht Stützpunkte betreuen. 52 Workshops und 9 Seminare, 3'000 Hauswartkurse und 300 Check-ups wurden durchgeführt. Im Ressort öffentliche Hand wurde "Energistadt" zu einem anerkannten Qualitätslabel für eine fortschrittliche kommunale Energiepolitik. 150 Gemeinden machen mit; 40 haben das Label bis jetzt erhalten. 85 Energiewochen wurden in Schulen und Gemeindehäusern durchgeführt. Das Ressort Spitäler hat das technische Personal der 238 grössten Spitäler der Schweiz mit 44'000 Betten und Energiekosten von 125 Millionen Franken pro Jahr im Energiemanagement ausgebildet. Im Verkehrsbereich (Ressort Treibstoffe) wurden direkt und indirekt über 190'000 "EcoDrivers" ausgebildet; an dem vom Ressort unterstützten CarSharingprojekt (Mobility) beteiligen sich bis Ende 2000 voraussichtlich 38'000 Personen. Dieses ist – wie verschieden andere Produkte der Energie 2000-Ressorts – zum Selbstläufer und Paradebeispiel für sinnvolle Anschubinvestitionen geworden.

Die Kantone haben sich von Anfang an geschlossen hinter das Aktionsprogramm Energie 2000 gestellt und kantonale Umsetzungsprogramme lanciert. Die Zusammenarbeit von Bund und Kantonen wurde verbessert. Seit 1990 haben alle Kantone Energiegesetze bzw. energierechtliche Vorschriften erlassen oder angepasst. Sie haben Massnahmen zur Harmonisierung der kantonalen energierechtlichen Bestimmungen erarbeitet, den "Minergie"-Standard für Gebäude geprägt und gefördert, die Idee des Grossverbrauchermodells auf kantonal-rechtlicher Ebene erstmals festgelegt und umgesetzt (ZH) und das Investitionsprogramm Energie 2000 wesentlich unterstützt.

Wie weiter?

Die Erfahrungen mit Energie 2000 zeigen: Ohne zusätzliche Anstrengungen werden die energiepolitischen Ziele, vor allem eine Reduktion der CO₂-Emissionen um 10 Prozent zwischen 1990 und 2010, aber auch eine nachhaltige Energieversorgung nicht verwirklicht werden können. Deshalb hat der Bundesrat das UVEK beauftragt, ein Nachfolgeprogramm EnergieSchweiz zu erarbeiten, welches auf den Erfahrungen und den erfolgreichen Produkten

von Energie 2000 aufbaut, diese jedoch deutlich verstärkt durch neue Initiativen und Produkte: Bei den freiwilligen Massnahmen braucht es verbindliche Vereinbarungen mit Grossverbrauchern gemäss dem CO2-Gesetz sowie Leistungsvereinbarungen mit Agenturen gemäss dem Energiegesetz; bei den Vorschriften kantonales und Bundesrecht über den Energieverbrauch in Gebäuden bzw. von Geräten und Motorfahrzeugen sowie verstärkte Anreize aufgrund der Förder- und der Umweltabgabe bzw. des CO2-Gesetzes. Ein wirksames Programm EnergieSchweiz ist auch notwendig zur Abfederung der Nachteile der Elektrizitätsmarktöffnung sowie im Hinblick auf die absehbare Ablösung der bestehenden Kernkraftwerke.

Bern, 4. Juli 2000

UVEK Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie, Kommunikation
Pressedienst

Auskünfte: Dr. Hans Luzius Schmid, stv. Direktor des Bundesamtes für Energie,
Programmleiter Energie 2000, Tel. 031/322 56 02

Sperrfrist :
Dienstag 4. Juli 2000
12.00 Uhr

Energie 2000
Programmleitung

Bundesamt für Energie
Monbijoustrasse 74
3003 Bern
Telefon 031-322 56 11
Telefax 031-323 25 00

Aktionsprogramm Energie 2000

Provisorische Schlussbilanz

- A. Was ist Energie 2000 ?**

- B. Ergebnisse in Kürze**

- C. Provisorische Resultate, Erfahrungen
und Schlussfolgerung**

A. Was ist Energie 2000? – Die wichtigsten Elemente

Ziel und Zweck

- Mindestens Stabilisierung des Gesamtverbrauchs von fossilen Energien und der CO₂-Emissionen im Jahre 2000 auf dem Niveau von 1990 und anschliessende Reduktion um 10% bis 2010 gemäss CO₂-Gesetz (entspricht den Verpflichtungen gemäss Klimakonferenz in Kyoto vom Dezember 1997)
- Zunehmende Senkung der Wachstumsrate des Elektrizitätsverbrauchs während der Neunzigerjahre und Stabilisierung der Nachfrage ab 2000
- Zusätzliche Anteile der erneuerbaren Energien im Jahre 2000: 0,5% an der Strom- und 3% an der Wärmeerzeugung
- Ausbau der Wasserkraft um 5% und der Leistung der bestehenden KKW um 10%

3 Säulen

1. **Freiwillige Massnahmen** zur rationellen Energieverwendung und zum Einsatz erneuerbarer Energien
2. **Staatliche Rahmenbedingungen** für eine ausreichende und sichere, wirtschaftliche und umweltverträgliche Energieversorgung sowie für einen sparsamen und rationellen Energieverbrauch
3. **Dialog** über umstrittene Themen unter den Betroffenen

Rollenverteilung

1. **Bund**
 - Energienutzungsbeschluss (bis Ende 1998), Energiegesetz (ab 1999), CO₂-Gesetz, Luftreinhalteverordnung, Marktöffnung, Investitionsprogramm, Förderabgabegesetz
 - Information, Beratung, Aus-/Weiterbildung, Forschung und Entwicklung
 - Bundesinterne Programme: BBL, ETH, SBB, DIE POST, VBS, u.a.
2. **Kantone/Gemeinden**
 - Realisierung von Energie 2000 auf kommunaler und kantonaler Ebene
 - Ausschöpfung des Handlungsspielraums: Gebäude, Verkehr, Elektrizitäts- und Gasversorgung
 - Beispielgebende Programme in kommunalen/kantonalen Gebäuden u.a.
 - Vollzug der Energiegesetze von Bund und Kantonen
3. **Wirtschaft und Private**
 - Energiewirtschaft: Energiedienstleistungsunternehmen, Angebot von Solar- und Ökostrom usw.
 - Industrie, Gewerbe, Landwirtschaft, Dienstleistungen, Fachverbände, Umwelt- und Konsumentenorganisationen: substantielle, wachsende Beiträge zur Zielerreichung

Organisation und Aufgaben

- **Programmleitung (Bundesamt für Energie):** Koordination, Organisation, Planung, überdachendes Marketing, Controlling, Evaluation
- **Begleitgruppe:** Teilnehmer (ca. 80): Konkrete Beiträge, Aktionen, Projekte, Investitionen, Information, Motivation, Berichterstattung
- **Ressorts:** Öffentliche Hand, Wohnbauten, Grossverbraucher, KMU, Industrie, Spitäler, Treibstoffe, Regenerierbare Energien: Realisierung der Marketingkonzepte, Aufbau von Netzwerken, beispielgebende Projekte erzeugen Breitenwirkung
- **Energiepolitischer Dialog** über langfristige Energieversorgung und Energieprogramm nach 2000
- **Konfliktlösungsgruppen** Wasserkraft, Übertragungsleitungen, radioaktive Abfälle: zur Konsensfindung

27. Juni 2000

B. Energie 2000: Ergebnisse in Kürze**1. Das Umfeld**

- Konsumenten Preise (real)	1990/99	1973/1999
Benzin	- 2%	- 21%
Heizöl extra leicht	- 27%	- 42%
Erdgas	- 13%	- 28%
Elektrizität	+ 7%	- 9%
- Bruttoinlandprodukt (BIP)	+ 5,1%	
- Heizgradtage	+ 3,7%	
- Bevölkerung	+5,4%	
	1990/99	1990/2000
- Ind. Produktion	+ 16 %	+ 19%
- Energiebezugsfläche	+ 15%	+ 18%
- Automobilbestand	+ 16%	+ 19%
	1999	2000
- Bundesmittel E2000/EnG (1991 vorgesehen: 170 Mio. Fr./a)	47 Mio. Fr.	48,2 Mio Fr.
- Ausgaben der Konsumenten für Energie	21 Mia. Fr.	
- Geschätzte externe Kosten der Energieversorgung	11-16 Mia. Fr./a	

2. Die 3 Säulen**2.1 Freiwillige Massnahmen (Beispiele)**

- Grossverbraucher: 25 Gruppen (rund 250 Unternehmer mit ca. 30% des industriellen Energieverbrauchs) sparen mit dem Energiemodell Schweiz 2% des industriellen Energieverbrauchs.
- Gewerbe: Kontakte mit 70'000 KMU, 3'227 Absichtserklärungen, 1'246 Check-ups, aktive Mitarbeit des Schweiz-Gewerbeverbands.
- Liegenschaftsverwaltungen: 120 Partnerschaften mit 500'000 Wohnungen; 52 Workshops, 9 Seminare, 3'000 Hauswartkurse, 13'200 Heizungs-Check-ups.
- Öffentliche Hand: 40 Energiestädte (150 Mitglieder-Gemeinden), 85 Energiewochen in Schulen/Gemeindehäusern,
- Spitäler: 238 Spitäler mit 44'000 Betten und 120 Mio Fr./a Energiekosten, ausgebildet im Energiemanagement, 280 Seminare für komplexe Heizanlagen.
- Mobilität: 190'485 ausgebildete EcoDrivers, 29'276 CarSharer.
- Regenerierbare Energien: 1999: Installation von 1,7 MW Leistung Photovoltaikanlagen, 55 automatische Holzschnitzelanlagen und 6'499 Wärmepumpen (neuer Rekord).

2.2 Gesetzliche Rahmenbedingungen

Bund

- Förderabgabe und Umweltabgabe (Grundnorm) vom Parlament verabschiedet. Zusammen mit Solar-Initiative Volksabstimmung am 24.9.00
- Elektrizitätsmarktgesetz: Verknüpft mit Energieabgaben
- Bilanz Investitionsprogramm Energie 2000: Nachfrage übersteigt bei weitem die verfügbaren Mittel (64 Mio. Fr.). 970 Mio Fr. Investitionen und 9'300 Personenjahre Arbeit ausgelöst; 15 PJ Energieeinsparungen über Lebensdauer der Massnahmen.

Kantone

- Als Folge des Inkrafttretens des eidg. Energiegesetzes am 1.1.1999 wird in praktisch allen Kantonen das Energierecht angepasst: mehr kantonale Förderung, Verzicht auf VHKA für bestehende Bauten und auf Bewilligungspflicht für elektrische Heizungen.

2.3 Dialog

abgeschlossen

3. Zielerreichung

Bereich	Ziel 2000	Veränderung ²⁾ 1990/99	Zielerreichungsgrad (Ende 1999)	Veränderung ³⁾ 1990/2000	Zielerreichungsgrad Ende 2000
- Verbrauch fossiler Energien	Stabilisierung	+ 7,6%	---	8,9%	nicht erreicht
- Verbrauch Elektrizität	< + 16%	+10,0%	---	12,0%	erreicht
- Anteil erneuerbare Energien an Wärmeproduktion	+ 3%	+36,8%	65%	40,0 %	70 %
- Anteil erneuerbare Energien an Stromerzeugung	+ 0,5%	+74,3%	123%	+84,3 %	142 %
- Wasserkrafterzeugung (inkl. Werke 1990 im Bau)	+ 5%	+ 4,5%	90%	+4,7 %	94 %
- Leistung bestehende KKW	+ 10%	+ 7,9%	79%	8,9%	89%

¹⁾ Von den Ressorts reduzierte Ziele (s. Anhang 1)

²⁾ Per Ende 1998

³⁾ Prognose Prognos

4. Kosten / Nutzen

Massnahmen	Einsparungen				CO2-Reduktion		Arbeitsplätze ²⁾		Investitionen		Budget Bund	
	(PJ)		(%)		(Mio. t)				(Mio. Fr.)		(Mio. Fr.)	
	1999	2000	1999	2000	1999	2000	1999	2000	1999	2000	1999	2000
Freiwillige Massnahmen ¹⁾	19,9	22,1	2,3	2,5	1,2 - 1,6	1,3 - 1,8	5550	5950	570	880	17,8	18,10
Gesetzliche Massnahmen	16,6	18,1	1,9	2,1	1,0 - 1,4	1,1 - 1,5	1570	1780	191	223	34,5	35,5 ⁴⁾
Investitionsprogramm	0,4	0,7	--	0,1	--	0,1	2400 ³⁾	--	250 ³⁾	--	42,3	--
Total	36,9	40,9	4,3	4,7	2,3 - 3,0	2,4 - 3,4	9520	7730	1011	1103	94,6	53,6

¹⁾ Gesamtwirkung der Ressorts mit ihren Partnern zusammen

²⁾ Arbeitsplatzwirkung im Berichtsjahr

³⁾ Annahme: 1/4 der Gesamtinvestitionen und der gesamte Arbeitsplatzwirkung des Programms fallen 1999 an

⁴⁾ inkl. 3 Mio. Fr. Globalbeiträge an Kantone und Förderung

BFE/E2/Sh/Mr/Zw
410

26. Juni 2000

C. Energie 2000: Provisorische Resultate, Erfahrungen und Schlussfolgerungen

Bilanz Energie 2000 (Juni 2000)

Energie 2000 hat einiges erreicht: Als Folge der Volksabstimmung vom 23.9.90 (Energieartikel und Kernenergiemoratorium) entstand zum ersten Mal in der Schweiz ein umfassendes energiepolitisches Programm mit quantitativen Zielen. Bund, Kantone, Gemeinden und zahlreiche Partner der Wirtschaft einigten sich darauf, die Energieeffizienz und die erneuerbaren Energien zu fördern. Das Programm hatte innovative Wirkungen auf energieeffiziente Technologien und Prozesse. Es wurden funktionierende Strukturen und Netzwerke aufgebaut, die direkt im Nachfolgeprogramm eingesetzt werden können. Positive Erfahrungen wurden - mit Ausnahme des Kernenergiebereichs - auch im energiepolitischen Dialog gemacht, der auf zahlreichen Ebenen und Gremien gepflegt wurde.

Das Kosten-Nutzen-Verhältnis des Programms war aus der Sicht der öffentlichen Hand sehr gut. Mit Bundesmitteln von 47 Millionen Franken wurden 1999 470 bis 690 Millionen Franken externe Kosten eingespart. Das Kosten/Nutzen-Verhältnis beträgt also für den Bund 1 zu 10 bis 15. Es wurden Investitionen in der Grössenordnung von einer Milliarden Franken ausgelöst. Gleichzeitig sparten die Konsumenten 900 Millionen Franken an Energiekosten. Die Energienachfrage konnte insgesamt bis 1999 gegenüber einer Entwicklung ohne das Programm um schätzungsweise 4,3 Prozent gesenkt werden. Dies entspricht dem Gesamtverbrauch des Kantons Tessin, ist aber zu wenig, um den Gesamtenergieverbrauch zu stabilisieren und anschliessend zu senken; zu wenig auch für eine nachhaltige Entwicklung. Der Hauptgrund für diese mangelnde Breitenwirkung sind die ungenügend verfügbaren finanziellen und gesetzlichen Mittel.

Weiter wie bisher genügt nicht: Wesentlich zu verstärken sind die freiwilligen Massnahmen durch Vereinbarungen mit Grossverbrauchern sowie Energieagenturen, die Förderung gemäss FAG und die Nutzung der gesetzlichen Rahmenbedingungen von Bund (v.a. für Motorfahrzeuge und Geräte) und Kantonen (Gebäudebereich).

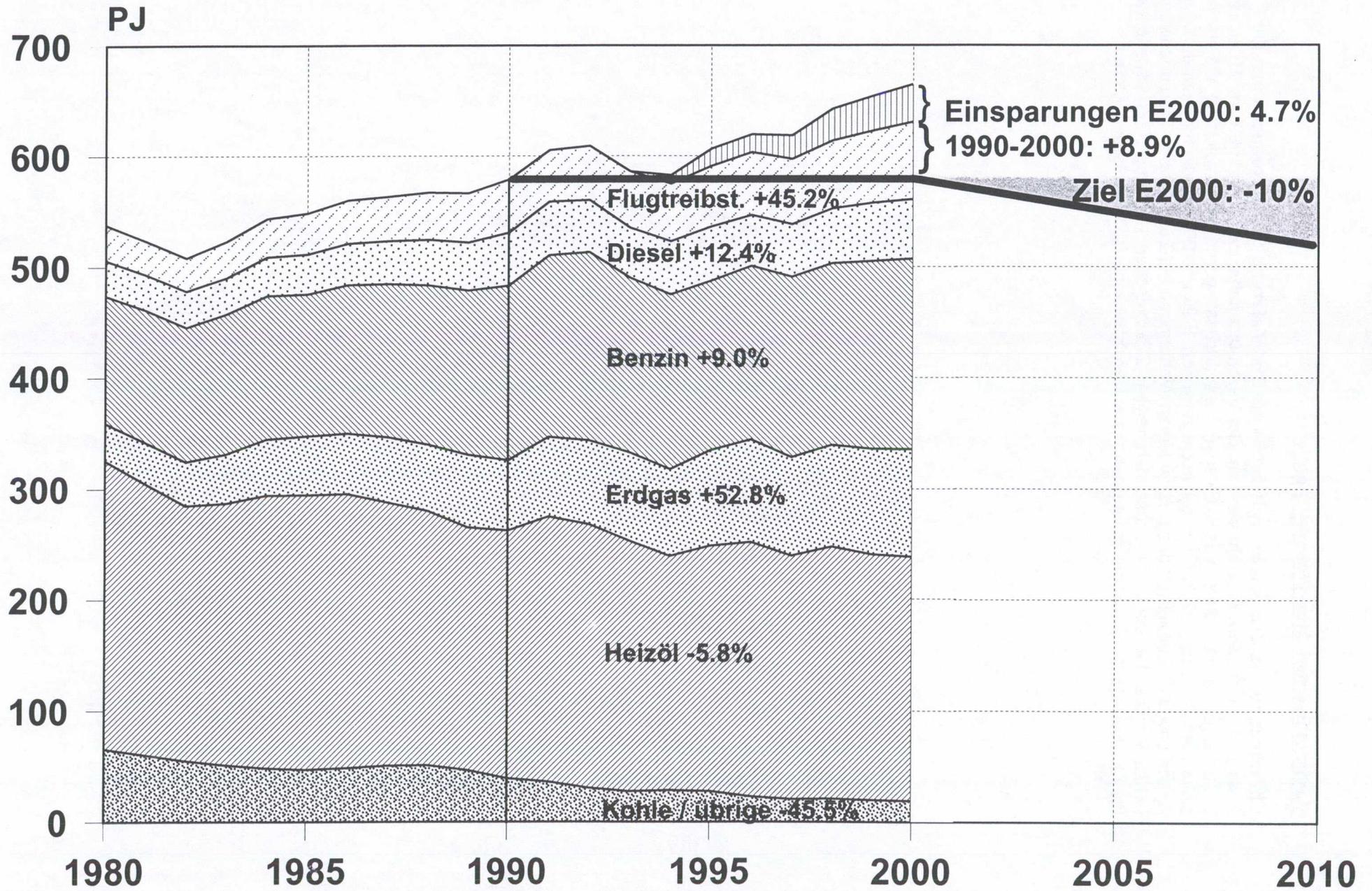
Bilanz Energie 2000 (Juni 2000)

Kosten	Nutzen
47 Mio. Fr. (Bund)	Energieeinsparung 4,3 % (TI) = 900 Mio. Fr.
1,1 Mia. Fr. Investitionen	2,3 – 3 Mio. t CO2 (7 %)
	9'500 Arbeitsplätze
	- 580 Mio. externe Kosten
	Netzwerke / Innovationen

Verbrauchsentwicklung fossile Energie

Ein wesentliches Ziel von Energie 2000 - die Stabilisierung des Verbrauchs fossiler Energien - wird nicht erreicht werden. Der Verbrauch nahm zwischen 1990 und 1999 um 7,6 % zu (bis Ende 2000 dürften es 8,9% sein). Verbrauchssteigernd wirkten sich v.a. die stark sinkenden Ölpreise (-27 % für Heizöl leicht zwischen 1990 und 99) und die wachsenden Ansprüche, z.B. Zunahmen des Bestandes an Wohnungen (+10,6 %) und an Personenwagen (+13,3 %). Die stärkste Verbrauchszunahme (+45,2 % zwischen 1990 und 2000) verzeichnen die Flugtreibstoffe, die aufgrund internationaler Vereinbarungen nicht besteuert werden.

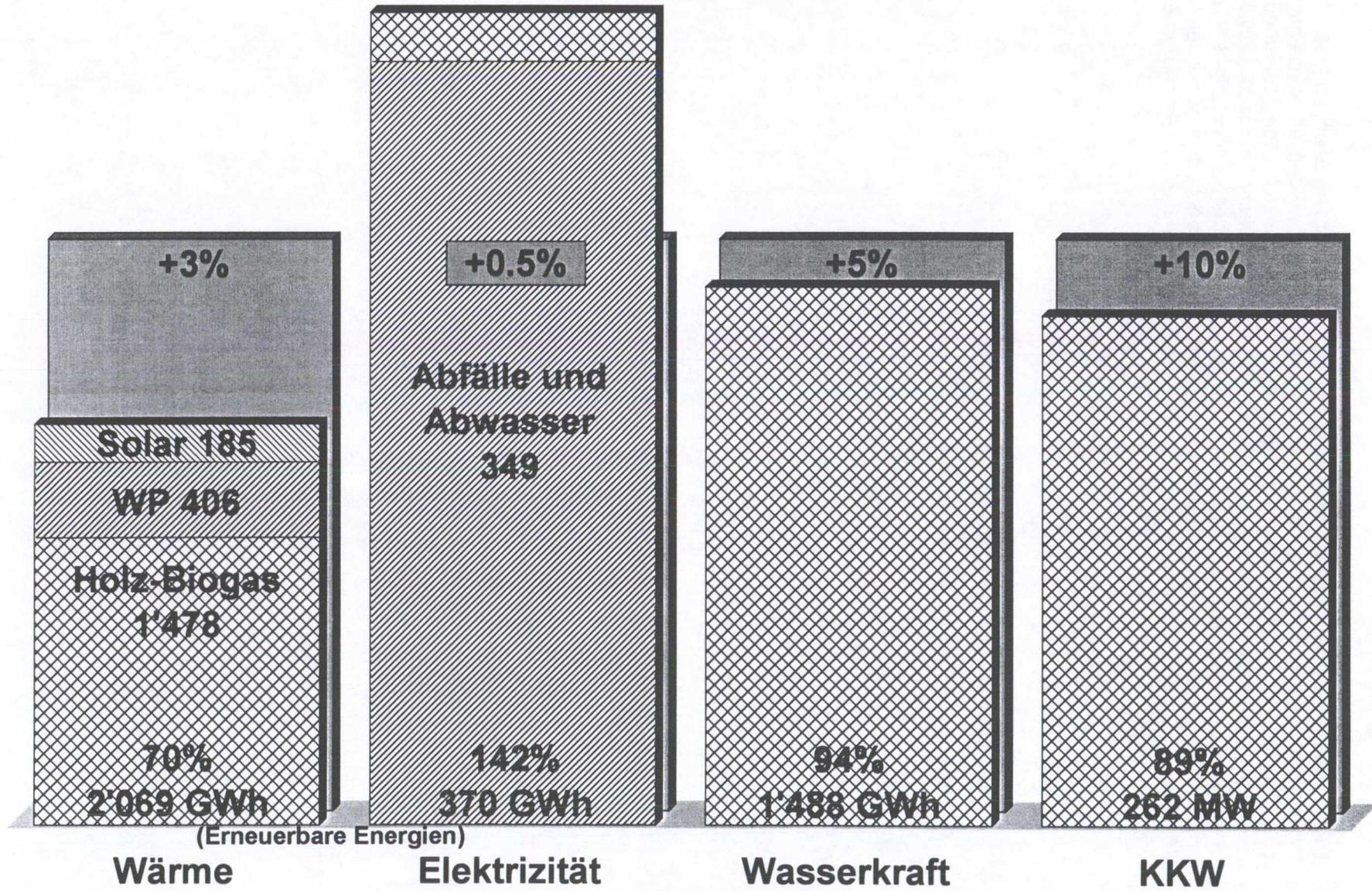
VERBRAUCHSENTWICKLUNG FOSSILE ENERGIEN SCHWEIZ



Produktionsziele 2000

Die Produktionsziele von Energie 2000 in den Bereichen erneuerbare Energien (inkl. Wasserkraft) und Kernenergie können zum grossen Teil erreicht werden, allerdings nur dank den überwiegenden Beiträgen aus der bereits heute wirtschaftlichen Nutzung der erneuerbaren Energien in Kehrlichtverbrennungs- und Abwasserreinigungsanlagen. Gründe für die weit hinter den Erwartungen liegenden Beiträgen der Sonnenenergie - v.a. der Photovoltaik - sind die sehr hohen Gestehungskosten - trotz ihrer Halbierung seit 1990 -, das Stop and go bei den Förderprogrammen, die sinkenden Ölpreise, die externen Kosten der konventionellen Energien und die wesentlich geringer als erwarteten Fördermöglichkeiten.

ENERGIE 2000 PRODUKTIONSZIELE 2000

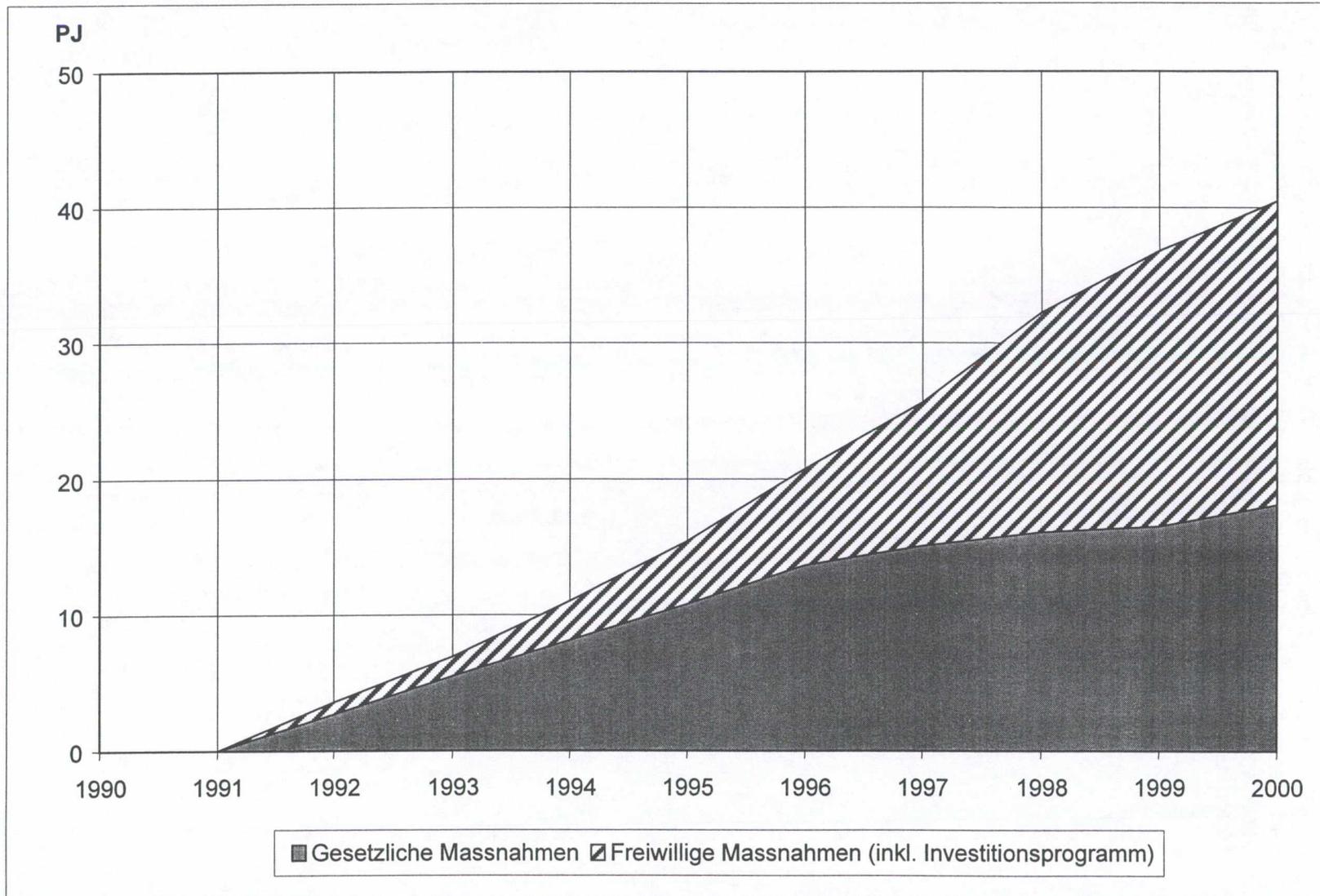


% erreicht Ende 2000
 Ziel 2000

Energieeinsparungen

Die Sparerfolge von Energie 2000 haben sich zu Beginn des Programms nur langsam, in der 2. Hälfte jedoch beschleunigt eingestellt. Dies gilt v.a. für die Wirkungen der freiwilligen Massnahmen, während sich die Wirkung bei den gesetzlichen Massnahmen ab 1996 wegen der Rückschläge mit dem Eidg. Energiegesetz (VHKA) und mit den Zielwerten für Geräte und Motorfahrzeuge abflachte.

Energie 2000: Energieeinsparungen (Schätzungen)



Erfahrungen

Die wesentlichen Erfolgsfaktoren von Energie 2000 sind

- Klare quantifizierte Ziele, die eine Ausrichtung und Fokussierung sämtlicher Kräfte ermöglichen;
- Der partnerschaftliche Ansatz: Energie 2000 bündelt die wichtigsten energiepolitischen Akteure (Bund, Kantone, Gemeinden, Wirtschaft, Umwelt- und Konsumentenorganisationen);
- Die Marktorientierung: die Energie 2000-Ressorts konzentrierten sich auf die wichtigsten Zielgruppen: Industrie, Gewerbe, Dienstleistungen, Wohnbauten, Spitäler, öffentliche Hand, Treibstoffe und erneuerbare Energien;
- Der umfassende Massnahmenmix: freiwillige Massnahmen, gesetzliche Rahmenbedingungen und Dialog.

Als wichtigste Hindernisse entpuppten sich:

- die ungenügenden finanziellen und gesetzlichen Mittel
- das Stop and go bei der Förderpolitik
- die hohen externen Kosten von mindestens 11 - 16 Mia. Fr. pro Jahr (ihre Internalisierung würde fast zu einer Verdoppelung der Energiepreise führen)
- die Beliebigkeit des freiwilligen Ansatzes: wer mitmachte, musste sich nicht zu einem bestimmten Beitrag verpflichten.

Erfahrungen E2000

⊕ Erfolgsfaktoren	⊖ Hindernisse
<ul style="list-style-type: none">● Ziele● Zusammenarbeit● Marktorientierung● 3 Säulen	<ul style="list-style-type: none">● fehlende Mittel● Stop and go● Sinkende Preise, EMG● Nicht voll genutzt

Ziele und Mittel

Von den 1991 in Aussicht gestellten finanziellen Mitteln haben Bundesrat und Parlament nur knapp einen Drittel bewilligt; die Zielvorgaben des Bundes bezüglich des Energieverbrauchs von Motorfahrzeugen und Geräten werden nicht erfüllt. Mit dem Übergang vom Energienutzungsbeschluss zum Energiegesetz wurden wichtige Massnahmen auf Bundes- und dann auch auf Kantonebene gestrichen (v. a. verbrauchsabhängige Heizkostenabrechnung in bestehenden Gebäuden). Einige im Zuständigkeitsbereich der Kantone liegende, zusätzlich vorgesehene Massnahmen wurden nicht umgesetzt (obligatorische Grobanalyse bei Umbauten, Umsetzung der Tarifempfehlungen des Bundes und der SIA-Energieempfehlung elektrische Energie im Gebäude). Die eingeschränkten, tatsächlich verfügbaren Massnahmen und Mittel genügten nicht zur Erreichung der vereinbarten Ziele.

E2000: Ziele + Mittel (geplant und realisiert)

Ziele: Stabilisierung Verbrauch/CO2, reg. Energien		
Mittel	Geplant (Febr. 91)	realisiert
Budget	170 Mio. Fr./a	55 Mio. Fr./a
Bundesbauten	1991/95: 300 Mio.	1991/98: 136 Mio.
EnG/ENB	VHKA, El.Heizungen, ... Vo. Geräte/Motorfahrzeuge	(6 Kte, 8 Kte ?) Ziele, keine Sanktionen
Kantone	SIA 380/4 Obl. Grobanalyse Umbauten Tarifempfehlungen EVED 89	(kant. Bauten: 11 Kte) --- (Marktöffnung)

Investitionsprogramm Energie 2000: Erfahrungen

Das Investitionsprogramm Energie 2000 1997/99 war erfolgreich: Die Nachfrage übertraf die verfügbaren Mittel bei weitem, v.a. für die Sanierung der Gebäudehülle und für den Einsatz erneuerbarer Energien. Der elektronische Vollzug hat sich bewährt (Vollzugskosten ca. 5 % der Beiträge bzw. ca. 0,3 % der ausgelösten Investitionen). Weniger gross war die Nachfrage in der Westschweiz und im Tessin sowie für Beleuchtungssanierungen und die Wärmerückgewinnung. Die konjunkturellen Ziele wurden v.a. dank zusätzlich ausgelösten nicht energetischen Investitionen deutlich übertroffen, die energetischen Ziele wegen der geringeren Nachfrage der (Kosten-Nutzen mässig sehr vorteilhaften) Wärmerückgewinnung jedoch nur zum Teil erreicht.

Investitionsprogramm Energie 2000

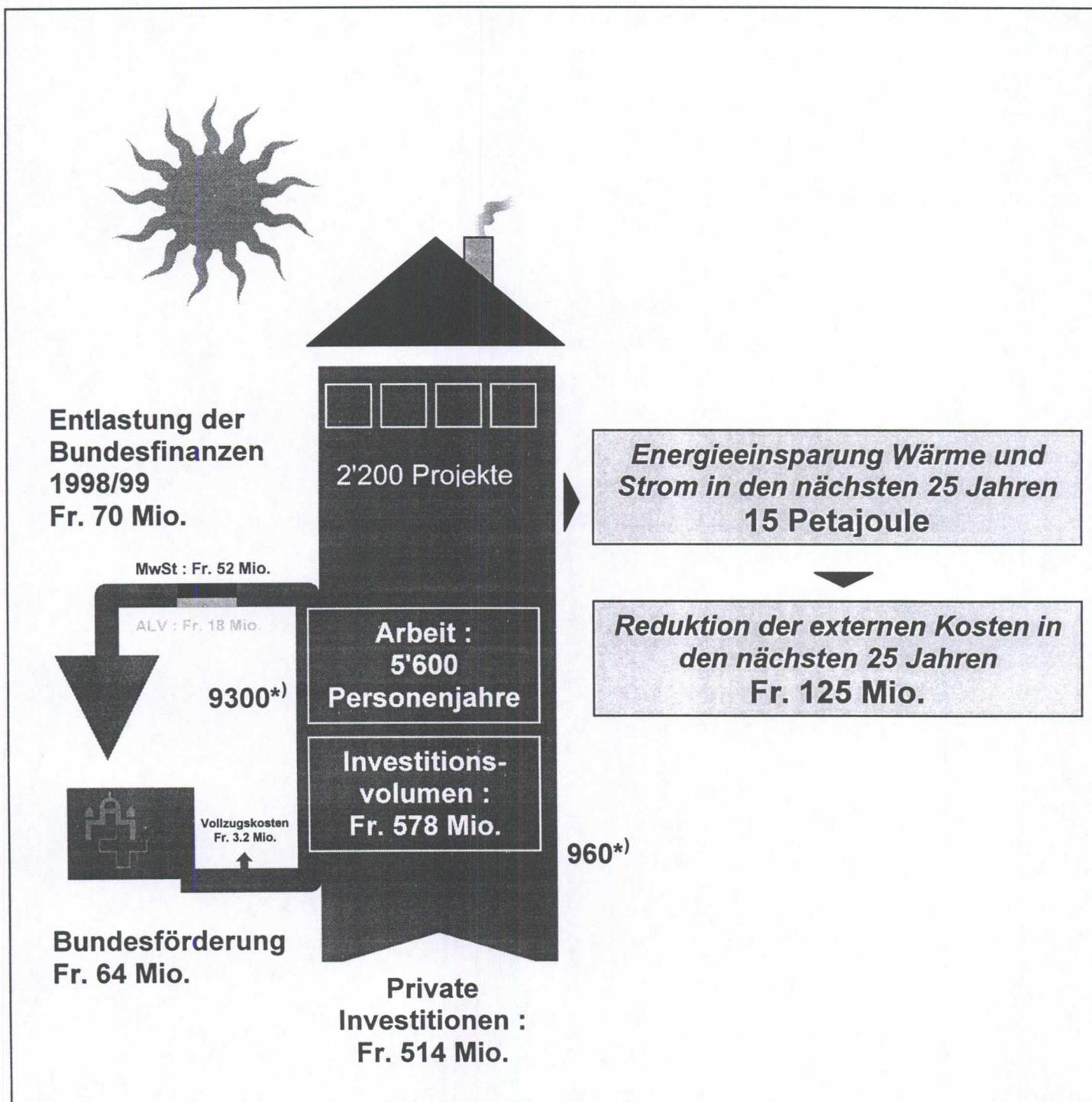
Erfahrungen

+	-
<p>Nachfrage >> Kredit</p> <p>Deutschschweiz</p> <p>Hülle, reg. Energien</p> <p>El. Vollzugs-Behelf</p> <p>Datenbank</p> <p>Konjunkturelle Ziele :</p> <p>970 (statt 600) Mio. Invest.</p>	<p>Stop and go</p> <p>franz./ital. Schweiz</p> <p>Beleuchtung / WRG</p> <p>Bürgschaften</p> <p>Energiesparziele</p> <p>8 Mio. Fr./a (statt 15-20)</p>

Investitionsprogramm Energie 2000: Resultate

Das Investitionsprogramm ergab deutliche positive Auswirkungen, auf die Konjunktur (Arbeitsplätze, Investitionen) und die Bundeskasse: Die eingesetzten 64 Millionen Franken Bundesmittel wurden (selbst unter Vernachlässigung der zusätzlich ausgelösten nicht energetischen Investitionen) durch die damit ausgelösten Beiträge an die Mehrwertsteuer (52 Mio. Fr.) und die Arbeitslosenversicherung (18 Mio. Fr.) mehr als aufgewogen. Damit wurde aus dem Subventions- ein Investitions-, Arbeitsbeschaffungs- und Technologieförderungs- und Umweltprogramm.

Investitionsprogramm Energie 2000



Das Aktionsprogramm Energie 2000:
Energie-Partnerschaft, die nachhaltig wirkt.
Wir machen mehr – mit aller Energie.

*¹) inkl. nicht-energetische Effekte

Energie 2000: Vergleichsgrössen

Energie 2000 hat nicht mit Kanonen auf Spatzen, sondern mit einer Pistole auf Elefanten geschossen: Mit Bundesmitteln von 55 Millionen Franken pro Jahr sollte es den Energieverbrauch stabilisieren und anschliessend senken; d.h. ein Marktvolumen beeinflussen von mehr als 20 Milliarden Franken pro Jahr für Energie, von 31 Milliarden Franken pro Jahr für Gebäude, 66 Milliarden Franken pro Jahr für die Automobilwirtschaft und 9 Milliarden Franken pro Jahr für elektrische Geräte. Allein das Volumen für die energetische Sanierung von Gebäuden wird auf 43 Milliarden Franken geschätzt.

Energie 2000 – Vergleichsgrössen

Jährliche Ausgaben CH für

● Energie	20	Mia Fr./a
● Gebäude	31	Mia Fr./a
● Umsatz Autowirtschaft	66	Mia Fr./a
● Ausgaben Bund für Strassenbau	3	Mia Fr./a
● Elektrische Geräte	9	Mia Fr./a

Förderpotentiale

● Gebäudesanierung	43	Mia Fr./40a
● Erhaltung/Erneuerung Wasserkraft	3,5	Mia Fr./25a

Budget E2000

55 Mio Fr./a

EnergieSchweiz, das Nachfolgeprogramm zu Energie 2000

EnergieSchweiz soll bewährte Strukturen und Produkte von Energie 2000 nutzen, aber auch neue Massnahmen einsetzen, mit Energieagenturen gemäss Energiegesetz, mit Vereinbarungen gemäss CO2-Gesetz und mit einem Förderprogramm aufgrund der vorgeschlagenen Förderabgabe.

1. Ausgangslage

Im energiepolitischen Dialog, der 1996/97 unter dem Vorsteher des UVEK mit allen wichtigen energiepolitischen Akteuren geführt worden ist, wurde man sich einig, dass die Stossrichtungen des Programms auch nach 2000 weiterhin die Energieeffizienz und die erneuerbaren Energien sein müssen. Das Rückgrat der schweizerischen Stromversorgung solle die Wasserkraft bleiben. Freiwillige Massnahmen und marktwirtschaftliche Instrumente seien grundsätzlich weiteren Geboten und Verboten vorzuziehen.

Der Bundesrat hat das UVEK im Oktober 1998 beauftragt, zusammen mit den Kantonen und der Wirtschaft ein Nachfolgeprogramm zum Aktionsprogramm Energie 2000 auszuarbeiten. Im Frühling 1999 wurde eine Vernehmlassung zum Entwurf "Energiepolitisches Programm nach 2000" bei 119 interessierten Stellen durchgeführt. Die Vernehmlassung ergab eine überwiegende Unterstützung für ein derartiges Programm, das nahtlos an Energie 2000 anzuschliessen sei.

Das Nachfolgeprogramm muss auf den Erfahrungen und den funktionierenden Strukturen von Energie 2000 aufbauen. Ein Stop and Go ist zu vermeiden. Die zahlreichen Partner von Energie 2000 dürfen nicht vor den Kopf gestossen werden, indem man wieder von vorne anfängt, gut funktionierende Netzwerke auflöst und erfolgreiche Produkte aufgibt.

Andererseits gilt es, die Schwächen von Energie 2000 auszumerzen. Der freiwillige Ansatz hat sich zwar bewährt; er darf aber nicht zur Beliebigkeit verkommen. Stattdessen ist er massgeblich zu verstärken; dies durch den Einsatz von Energieagenturen gemäss Energiegesetz, durch Vereinbarungen gemäss dem CO2-Gesetz und durch ein Förderprogramm gemäss Förderabgabegesetz. Daneben haben sich Standards und Vorschriften bezüglich Kosten-Nutzen für die öffentliche Hand als wirksam erwiesen. Sie sind auf Bundes- bzw. kantonaler Ebene für die Bereiche Geräte, Motorfahrzeuge sowie Gebäude verstärkt einzusetzen.

Inhalt und Strukturen von EnergieSchweiz hängen wesentlich ab vom Ausgang der Volksabstimmung vom 24. September 2000 über die vom Bundesrat und Parlament – aber auch von der Konferenz Kantonalen Energiedirektoren – unterstützten Förder- und Umweltabgabe. Wird die Förderabgabe angenommen, stehen dem Nachfolgeprogramm jährlich 450 Millionen Franken zur Verfügung (statt wie bisher 50 Mio. Fr.), zur Förderung der rationellen Energieverwendung, der erneuerbaren Energien sowie zur Erhaltung und Erneuerung der Wasserkraft.

2. Ziele

Die neusten Energieperspektiven zeigen, dass die Ziele von EnergieSchweiz im Falle einer Annahme der Energieabgaben deutlich ambitionierter festgelegt werden können als ohne diese Abgaben. Bei gedeihlichem Wirtschaftswachstum können aufgrund der bisherigen Politik die CO₂-Emission bis 2010 etwa stabilisiert, nicht aber – wie die Ziele dies verlangen – um 10 Prozent reduziert werden. Dazu bedarf es zusätzlicher Anstrengungen, insbesondere Abgaben und weitere Vorschriften (Figur 1).

3. Strukturen

Die Organisation von EnergieSchweiz stützt sich ab auf die von Bundesverfassung und Gesetzen (EnG, CO₂-Gesetz, evtl. FAG) vorgegebene Aufgabenteilung. Der Bund ist zuständig für die Koordination des Programms, für Vorschriften über Geräte und Motorfahrzeuge; die Kantone sind verantwortlich für die Gesetzgebung und den Vollzug gesetzlicher Massnahmen im Gebäudebereich; die Agenturen sind ausführende Organe gemäss Energie- und CO₂-Gesetz. Grosses Gewicht ist auf eine wirksame Zusammenarbeit von Bund, Kantonen und der Wirtschaft zu legen (Fig. 2).

3.1 Führungsebene

Der Bundesrat bzw. das UVEK gibt als politisch zuständige Behörde die politischen Ziele vor (vgl. Figur 2). Die operationelle Führung obliegt der Programmleitung im Bundesamt für Energie (BFE).

Die strategische Ausrichtung des Programms wird in der Strategiegruppe festgelegt, in der die Konferenz Kantonaler Energiedirektoren, die Wirtschaft und Umweltorganisationen vertreten sind. Das Gremium wird das Programm den sich ändernden Rahmenbedingungen anpassen. Er wird sich insbesondere zu den Zielen und Massnahmen, den Agenturen, dem Controlling und der Evaluationsstrategie äussern.

3.2 Agenturen/private Organisationen

In den Programmbereichen «Gebäude», «Wirtschaft» und «Mobilität» sollen Agenturen oder private Organisationen gemäss Energie- und CO₂-Gesetz soweit sinnvoll Aufgaben übernehmen. Damit sollen die Wirksamkeit, Effizienz und Eigendynamik des Programms wesentlich gesteigert und eine höhere Breitenwirkung erzielt werden. Sowohl volkswirtschaftlich wie aus der Sicht der Bundesfinanzen sollen sich Vorteile gegenüber rein staatlichen Lösungen oder im Vergleich zu den Energie 2000-Ressorts ergeben. Mittels Leistungsvereinbarungen verpflichten sich die privaten Organisationen, die zur Zielerreichung nötigen Massnahmen zu treffen. Die Agenturen sind im Rahmen ihres Leistungsauftrags frei in ihrer internen Organisation. Sie sind verantwortlich für die Erreichung der vereinbarten Ziele. Sie werden zur Evaluation und einem standardisierten Controlling- und Reportingsystem der Programmleitung verpflichtet.

Die Organisationen finanzieren sich gemäss Energiegesetz selber. Der Bund kann sich aber im Rahmen der rechtlichen Grundlagen an Projekten finanziell beteiligen. Die Agenturen werden aufgrund ihrer Fachkunde, Marktabdeckung, Unabhängigkeit und Motivation - nach Anhörung der Kantone - ausgewählt. Über 50 Interessenten haben sich auf eine Ausschreibung im Februar 1999 gemeldet. Gebildet wurden bisher u.a. vom Vorort und dem Gewerbeverband die

Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW), von einer breiten Koalition der erneuerbaren Energien und des Energiespargewerbes die Agentur für erneuerbare Energien und Energieeffizienz (AEE), von der Gerätebranche und einer Konsumentenorganisation die Energieagentur für Elektrogeräte (EAE). Dazu kommen die Schweizerische Agentur für Energieeffizienz (S.A.F.E.), der von den Kantonen gegründeter Verein Minergie und die Quality Alliance Eco-Drive im Mobilitätsbereich.

4. Förderprogramm

Das Energiegesetz sieht Globalbeiträge des Bundes an jene Kantone vor, die selbst ein Förderprogramm nach bestimmten Effizienzkriterien erstellen und den Globalbeitrag des Bundes aus eigenen Mitteln mindestens verdoppeln. Die Höhe der Globalbeiträge des Bundes beläuft sich bei Fortführung des Energie 2000-Budgets auf total etwa 12 Millionen Franken pro Jahr. Die Vergabe von Globalbeiträgen wird gemäss Energiegesetz an die Wirksamkeit der kantonalen Förderprogramme geknüpft.

Ein allfälliges Förderprogramm basierend auf dem Förderabgabegesetz (FAG) soll aufgrund einer von Bund, Kantonen und der Wirtschaft gemeinsam entwickelten Strategie effizient und transparent vollzogen werden und eine möglichst grosse Wirkung erzielen. Im Gebäudebereich haben sich Bund und Kantone auf die Grundzüge eines Programms geeinigt. Es sieht u.a. vor, den Minergiestandard für Neubauten und Sanierungen sowie die erneuerbaren Energien zu unterstützen. Im Verkehrsbereich stehen v.a. auf das Mobilitätsverhalten ausgerichtete Massnahmen, in der Wirtschaft die Förderung von Energieanalysen und effizienter Querschnittstechnologien im Vordergrund. Geprüft wird u. a. für grössere Projekte der Einsatz von Energiesparauktionen; damit soll ein möglichst optimaler und flexibler Einsatz der Fördermittel gewährleistet werden (Fig. 3).

Zu fördern sind vor allem Massnahmen und Technologien, die an der Schwelle der Wirtschaftlichkeit stehen. Anschubinvestitionen sind zu unterstützen. Damit soll die Konkurrenzfähigkeit von Zukunftstechnologien verstärkt werden, wobei EnergieSchweiz nur Impulse gibt: 80 - 90 % der Mittel sind von den Privaten und der Wirtschaft zu leisten. Neben Investitionsbeiträgen sollen auch Bürgschaften und neue Finanzierungsinstrumente (z.B. Contracting) eingesetzt werden. Um den Mitnahmeeffekt zu minimieren, sollen nur Massnahmen unterstützt werden, die erhebliche Energieeinsparungen bringen und deutlich weiter gehen, als vom Gesetz vorgeschrieben wird. Im Laufe der Zeit sind die Beiträge zu reduzieren bzw. die Kriterien zu verschärfen. Die geförderten Produkte sollen mit der Zeit zum Standard werden, von dem auch Personen profitieren, die nicht am Programm teilnehmen können. Längerfristig soll die ökologische Steuerreform zu einem zentralen Instrument der Energiepolitik werden. Deshalb wird die Förderabgabe auf zehn (max. 15) Jahre befristet und durch die Umweltabgabe abgelöst.

Gemäss CO2-Gesetz ist - falls die Ziele nicht erreicht werden - frühestens im Jahre 2004 die Einführung einer CO2-Abgabe möglich. Die Abgabe kann auf Brenn- und Treibstoffe differenziert ausgestaltet werden. Zur Vermeidung von Wettbewerbsnachteilen gegenüber dem Ausland können sich Unternehmen von der CO2-Abgabe befreien, wenn sie sich verpflichten, ihre CO2-Emissionen angemessen zu begrenzen. Das Abgabebefreiungswort wäre vollumfänglich an die Bevölkerung und an die Wirtschaft zurückzuerstatten. Aus dieser Quelle stehen somit für energiepolitische Ziele keine Fördermittel zur Verfügung.

5. Weiteres Vorgehen

Je nach Ausgang der Volksabstimmung vom 24. September 2000 stehen folgende drei Szenarien im Vordergrund (Fig. 3):

- Ablehnung der Förderabgabe

Die Förderaktivitäten werden im bisherigen Umfang (50 Mio. Fr./a aus der Bundeskasse) gemäss Energiegesetz weitergeführt. Die Verhandlungen über die Leistungsaufträge und Mandate an die Agenturen sind bis Ende Jahr abzuschliessen. Damit die energie- und klimapolitischen Ziele erreicht werden können, muss vermutlich 2004 eine CO₂-Abgabe eingeführt werden. Da sie allein durch die von ihr verursachte Preiserhöhung wirkt, sind hohe Abgabesätze erforderlich.

- Förderprogramm gemäss FAG

Auch in diesem Fall sind die Leistungsaufträge und Mandate bis Ende Jahr abzuschliessen, so dass das Nachfolgeprogramm Anfang 2001 lanciert werden kann. Zusätzlich müssen die Vollzugsorganisation und die Verordnungen zum Förderabgabegesetz erarbeitet werden. Die Inkraftsetzung des FAG ist frühestens im April 2001 möglich. Durch die Finanzhilfe erhält die Wirtschaft einen erheblichen Handlungsspielraum.

- Solar-Initiative

Das Nachfolgeprogramm wäre ebenfalls Anfang 2001 auf der Basis des Energiegesetzes zu lancieren. Für die Solar-Initiative müsste zunächst ein Ausführungsgesetz erlassen werden, das etwa Anfang 2003 in Kraft gesetzt werden könnte. Bis dahin müssten die Förderaktivitäten zumindest im bisherigen Umfang gemäss Energiegesetz aus der Bundeskasse finanziert werden.

EnergieSchweiz wird voraussichtlich am 30. Januar 2001 lanciert werden.

Bern, 4. Juli 2000

UVEK Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie, Kommunikation

Pressedienst

Auskünfte: Dr. Hans Luzius Schmid, stv. Direktor des Bundesamtes für Energie,
Programmleiter Energie 2000, Tel. 031/322 56 02

Figur 1

E2000+: Perspektiven 2010¹⁾

Förderung	ohne FAG 55 Mio.	mit FAG 450 Mio. ³⁾
<u>Rationelle Energieverwendung</u>		
Fossile Energien ⁴⁾ (ab 2000)	stabil	-11%
CO ₂ ⁴⁾ (ab 1990)	-2% ²⁾	-13%
Elektrizität (ab 2000)	+10 %	+7%
<u>Erneuerbare Energien (ab 2000)</u>		
Wasserkrafterzeugung	Stabil?	+1-3 %
Übrige: Strom (Ant. Stromangebot)	+0,5 %	+1-1,5 %
Wärme (Ant. Wärmeangebot)	+3 %	+10 %

1) Veränderung ab 2000, Wirtschaftswachstum 1998 - 2010: 2,2 % p.a.

2) Ziel CO₂-Gesetz: -10%

3) Förderabgabe ab 2001 + Umweltabgabe ab 2004

Ähnliche Wirkung bei Solar-Initiative (ab 2003, stufenweise eingeführt)

4) Ohne Auslandsflüge

Figur 2

EnergieSchweiz

Wirtschaft

Bund
UVEK

Kantone
EnDK

Strategie: Bund/Kt./Wirtschaft

Programmleitung

- Dialog (nach Bedarf)

Gebäude
Kantone/Bund

Wirtschaft

Mobilität

**Erneuerbare
Energien**

SIAMINERGIE³⁾

- Energiestadt
- Forum kant. Bauten
- Spitäler
- Grossverbraucher Bund
- Liegenschaftsverwaltungen
- Betriebsoptimierung einf.
- KVA/ARA
- Förderprogramme/BZ²⁾

IG

EnAW³⁾

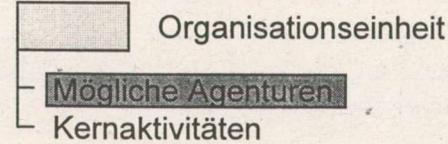
- Energie-Modell CH
- Beratung KMU
- Geräte, Motorfahrzeuge
- BO komplex
- Vereinbarungen GV¹⁾
- Förderprogramme²⁾

"Agentur"³⁾

- Veloland
- Eco-Drive (LA)
- Mobilitätsmanagement
- EcoCar (v.a. Labelling¹⁾)
- Förderprogramme²⁾

AEE³⁾

- Swissolar, VHe,
- FWS, Suisse Eole,
- Biomasse Schweiz
- Förderprogramme²⁾



- 1) neu
- 2) Fall FAG
- 3) Leistungsauftrag (Ende 2000)

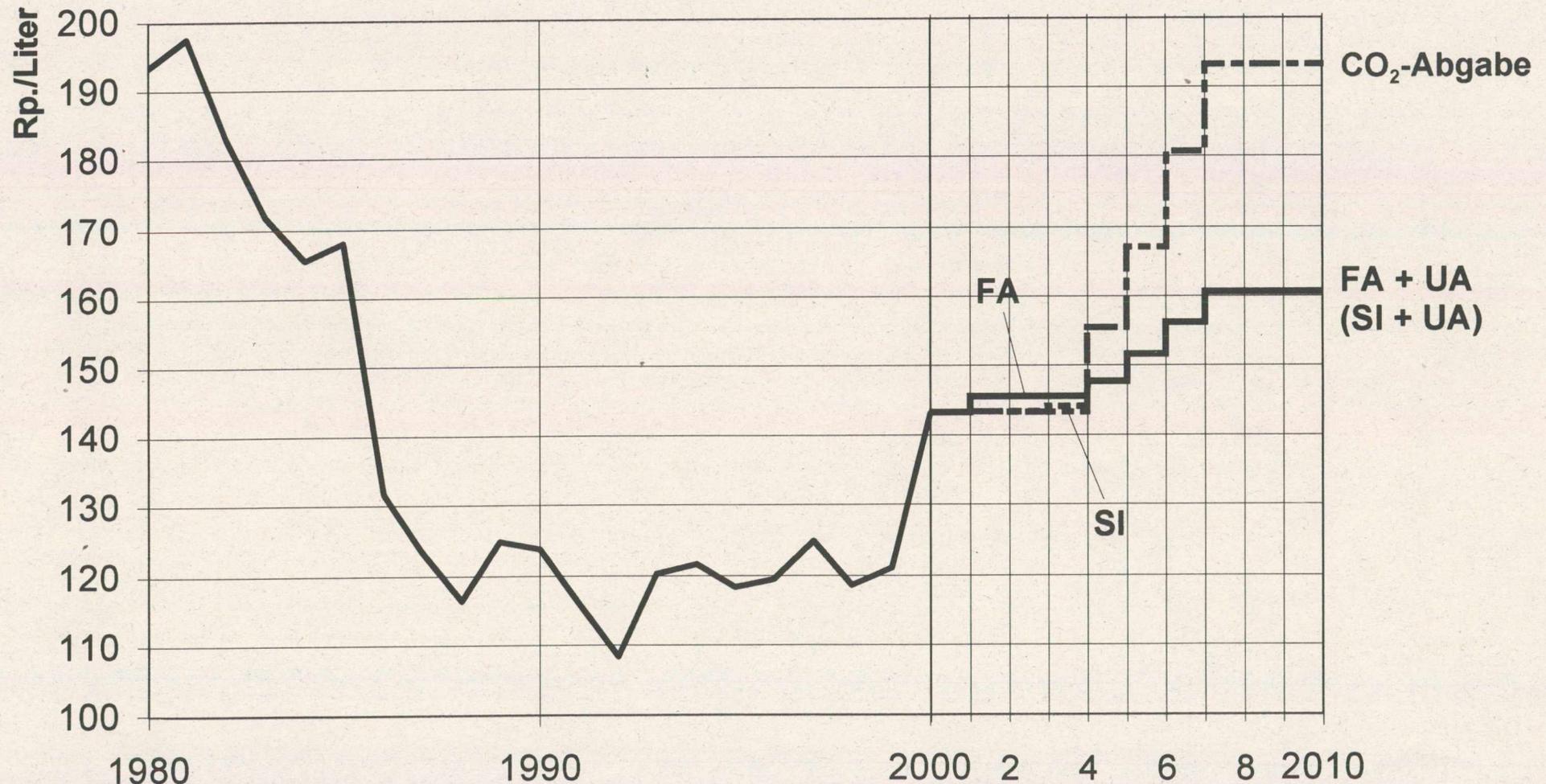
Figur 3

EnergieSchweiz: Abgaben-/Förderszenarien

E2000		EnergieSchweiz										
		<p><u>UA</u>: ≤ 2 Rp./kWh, ≤ 3 Mia. Reduktion AHV-Prämien (18 Rp./l Benzin, 25 Fr./100 kg Heizöl)</p>										<p>FA+UA 2 X JA (3 X JA)</p>
		<p><u>FA</u>: 0,3 Rp./kWh, 450 Mio.; REV, RE, Wasserkraft (10-15 a) (2,7 Rp./l Benzin, 3,75 Fr./100 kg Heizöl)</p>										
REV/RE												
		<p><u>UA</u>: ≤ 2 Rp./kWh, ≤ 3 Mia. Reduktion AHV-Prämien (18 Rp./l Benzin, 25 Fr./100 kg Heizöl)</p>										<p>Solar-I + UA 3 X JA</p>
		<p>Solar-I: 0,5 Rp./kWh, 750 Mio, RE/REV (20+ a) (4,4 Rp./l Benzin, 6 Fr./100 kg Heizöl)</p>										
50 Mio. REV/RE												
		<p><u>CO2-A</u>: ≤ 210 Fr./t CO2, 3 Mia. (max. 6 Mia.) Rückgabe an Bevölkerung/ Wirtschaft (8,50 Fr., max. 60 Fr./ 100 kg Heizöl), 50 Rp./l Benzin</p>										<p>CO2-Ab. 3 x NEIN</p>
		<p>50 Mio. REV/RE (Bundeskasse)</p>										
1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	

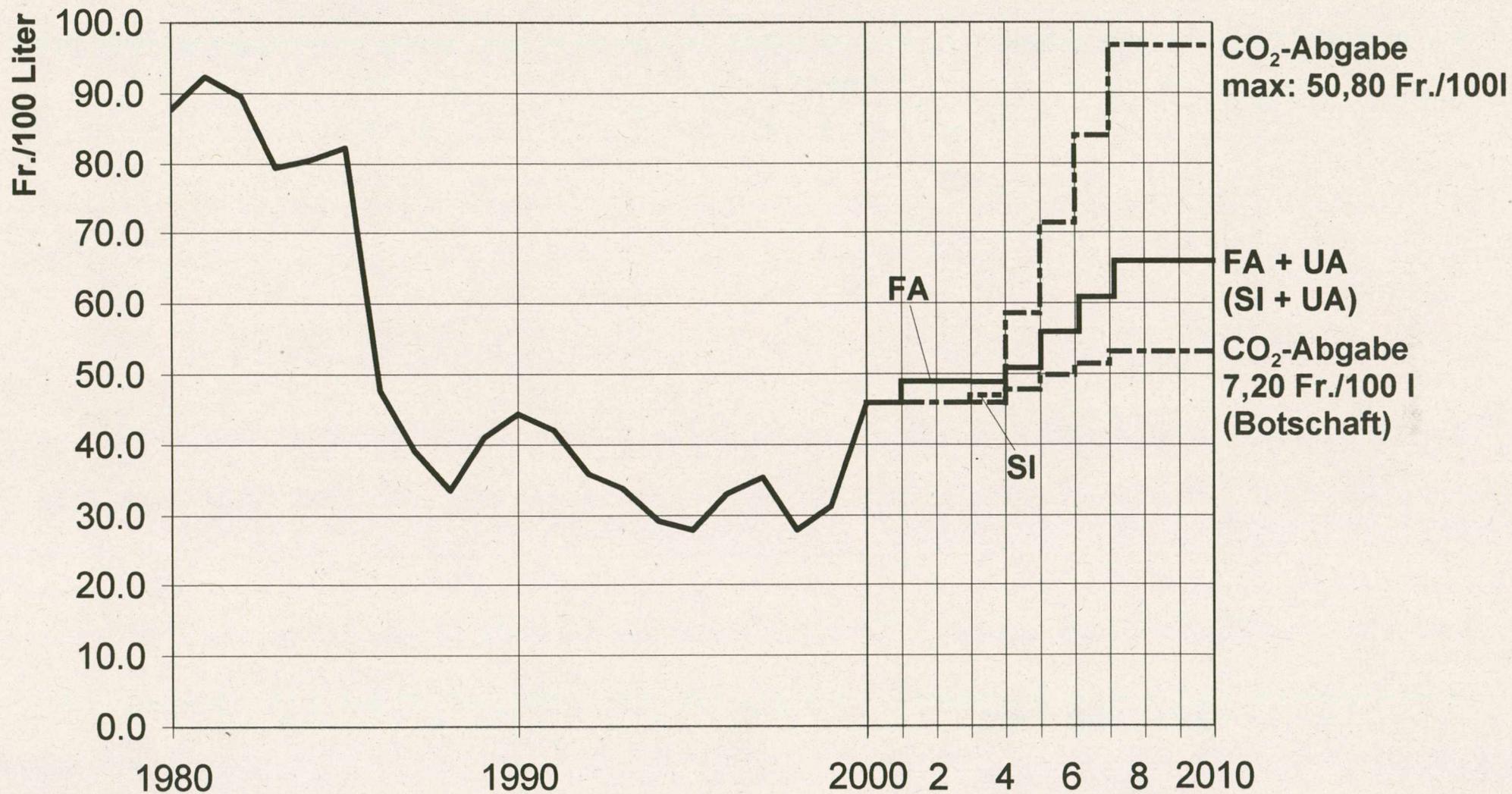
Preisentwicklung Benzin (bleifrei 95)

Annahmen: UA: Umweltabgabe 17,6 Rp./l, in 4 Jahres-Tranchen à 4,4 Rp./l, ab 2004
 FA: Förderabgabe 2,6 Rp./l, ab 2001
 SI: Solarinitiative 4,4 Rp./l, ab 2003 in 5 Tranchen } SI oder FA in UA enthalten
 CO₂-Abgabe 50 Rp./l ab 2004, in 4 Tranchen } (nicht kumuliert)



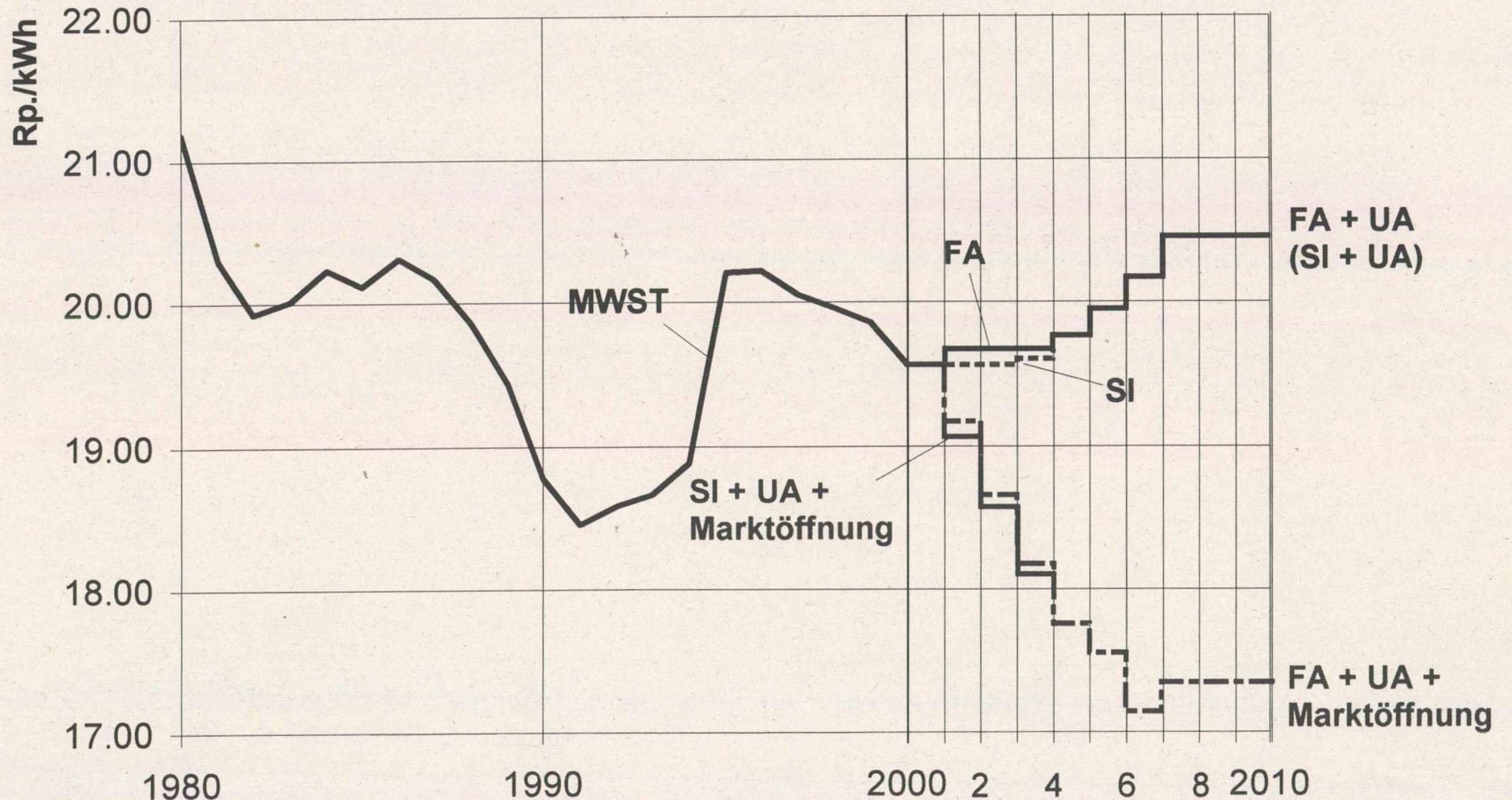
Preisentwicklung Heizöl EL

Annahmen: UA: Umweltabgabe 20 Fr./100 l, in 4 Jahres-Tranchen à 5 Fr./100 l, ab 2004
 FA: Förderabgabe 3 Fr./100 l, ab 2001 } SI oder FA in UA enthalten
 SI: Solarinitiative 5 Fr./100 l, ab 2003 in 5 Tranchen } (nicht kumuliert)



Preisentwicklung Elektrizität

Annahmen: UA: Umweltabgabe 2 Rp./kWh (nur nuklear): 0,8 Rp./kWh, in 4 Jahres-Tranchen à 0,2 Rp./kWh, ab 2004
 FA: Förderabgab 0,3 Rp./kW/h (nur nuklear): 0,12 Rp./kWh, ab 2001 } SI oder FA in UA enthalten
 SI: Solarinitiative 0,5 Rp./kWh (nur nuklear): 0,2 Rp./kWh, ab 2003 in 5 Tranchen } (nicht kumuliert)
 Marktöffnung: -3 Rp./kWh in 6 Tranchen à -0,5 Rp./kWh ab 2001



Mediengespräch vom 4. Juli 2000 „Von Energie2000 zu Energie Schweiz“

Aus ökologischer Sicht
Philippe Roch, Direktor BUWAL

Energie2000 und Nachfolgeprogramm EnergieSchweiz

Energie2000 hat sich aus ökologischer Sicht bewährt. Ohne diese Programm würden wir heute über 2 Mio Tonnen CO₂ mehr emittieren.

Beispiel Holzenergie: Dank Energie2000

- hat sich die Nutzung des Energieholzes zwischen 1990 und 1998 versechsfacht
- hat der Kanton Luzern 150 Holzschnitzelfeuerungen installiert, welche 8 % des Wärmebedarfs dieses Kantons deckt.

Diese Anstrengungen müssen fortgeführt und verstärkt werden. Eine weitere Verdoppelung der Holzenergienutzung ist ohne weiteres möglich.

Die Anstrengungen sind auch in anderen Bereichen wichtig für Umwelt und Klima und deshalb zu verstärken:

- Förderung der sauberen Sonnenenergie
- Erhaltung und Erneuerung der Wasserkraft
- Rationelle Energienutzung

Bedeutung der Energievorlagen für Klima und Umwelt

Förder- und Umweltabgabe tragen wesentlich zur Reduktion der CO₂-Emissionen und von Luftschadstoffen bei.

Klima

Das CO₂-Gesetz (seit 1.5.2000 in Kraft) sieht vor:

- Verbindliche CO₂-Reduktionsziele bis 2010 gegenüber 1990: gesamthaft: -10 %; davon Brennstoffe: -15 %, Treibstoffe -8 %.
- Eine CO₂- Abgabe, nur subsidiär, wenn freiwillige und andere Massnahmen nicht genügen.

Die Energievorlagen leisten einen erheblichen Zielbeitrag zum Klimaschutz. Gegenüber 1990 können die CO₂-Emissionen bis 2010 um rund 12 % gesenkt werden.

Geht der CO₂-Ausstoss bei den Brenn- und Treibstoffen dank den Energievorlagen genügend stark zurück, muss keine CO₂-Abgabe eingeführt werden.

Die Energievorlagen ergänzen das CO₂-Gesetz: Anschub für umweltschonende erneuerbare Energien und ökologische Abfederung der Strommarktöffnung.

Luftreinhaltung und Gesundheit

- Trotz Rückgang vieler Luftschadstoffe sind die Ziele noch nicht überall erreicht.
- Wichtiger Beitrag der Energievorlagen bei den Stickoxiden (-4 %). Weniger Sommersmog heisst bessere Gesundheit.

Die beiden Energievorlagen machen den Einsatz erneuerbarer Energieträger konkurrenzfähig und die effiziente Energienutzung attraktiver. Sie verstärken die Umweltpolitik und die nationalen Bestrebungen zum international abgestimmten Klimaschutz ganz erheblich.

Die Chance für eine umweltverträgliche EnergieZukunft Schweiz muss unbedingt genutzt werden, umso mehr, als die Wirtschaft kaum Nachteile hinnehmen muss, sondern selber in vielfältiger Weise profitiert. Genau so sollte doch, wo immer möglich, Umwelt- und Energiepolitik betrieben werden.

EnergieZukunft Schweiz

Energieabstimmungen September 2000 / Informationen des Bundesamtes für Energie

Erhältliche Publikationen:

Fact Sheets (siehe separates Bestellformular)

1. Der Verfassungsartikel über eine Förderabgabe für erneuerbare Energien
2. Der Verfassungsartikel über eine Energielenkungsabgabe für die Umwelt
3. Fragen und Antworten zu den Umwelt- und Förderabgaben
4. Die aktuelle Schweizer Energiepolitik im Überblick
5. Nutzen für die Volkswirtschaft, Anreiz zur Innovation
6. Für ein intaktes Klima und eine gesunde Umwelt
7. Eine Chance für die Regionen
8. Weiterfahren: – dank der Förderabgabe (Energie 2000 und das Nachfolgeprogramm)
9. Mehr im Portemonnaie – mehr Lebensqualität
10. Liberalisierung der Elektrizitätsmärkte

Basisinformationen

(auf Internet www.admin.ch/bfe/zukunft)

Die Energievorlagen: Inhalt und Auswirkungen

1. Die Vorschläge der Eidgenössischen Räte in Kürze
2. Die Energieabgabe nützt allen
3. Grundsätze, Ziele und Wirkungen der Umweltabgabe
4. Auswirkungen auf Energiepreise und –kosten
5. Auswirkungen auf Energieverbrauch und Umwelt
6. Wirtschaftliche Auswirkungen der Energieabgaben
7. Vergleich Solar-Initiative und Förderabgabe
8. Abstimmungsmodus

Detailfragen zu den Energievorlagen

9. Bemessungsgrundlage Energiegehalt versus Emissionen
10. Wie werden die Energieabgaben erhoben?
11. Sonderregelungen für energieintensive Produktionsprozesse
12. Klimaschutzinvestitionen im Ausland (Kyoto-Mechanismen)

Energieversorgung und Querbezüge der Energievorlagen

13. Die schweizerische Energieversorgung
14. Wasserkraft: Verhältnis von Strommarktöffnung und Förderabgabe
15. Verhältnis von CO₂-Gesetz und Energieabgaben
16. Verhältnis der Energieabgaben zur Kernenergiepolitik
17. Energieverbrauch und Klimaänderung
18. Umweltbelastung von Solar- und Windanlagen



Bisherige und künftige Energieförderung (u.a. Energie 2000)

19. Investitionsprogramm von Energie 2000: Erfahrungen und Folgerungen
20. 50 gute Beispiele
21. Förderung der rationellen Energienutzung im Gebäudebereich
22. Förderung der erneuerbaren Energien
23. Kennziffern und Vergleichsgrößen

Vergleiche mit dem Ausland

24. Ökologisch motivierte Energieabgaben in Europa
25. Vergleich der Energiepreise in verschiedenen OECD-Ländern

Nachträge

26. Entwicklung der Ölpreise; insbesondere der Benzinpreise

Energie Extra, Nr. 3/2000, Juni 2000 (siehe separates Bestellformular)

Literaturauswahl zu den Auswirkungen einer Energieabgabe

Ces rapports n'existent qu'en allemand; ils contiennent un résumé français

Im Auftrag von Bundesämtern erstellte Berichte:

Energetische und klimatische Auswirkungen der Förderabgabe und der Abgabe gemäss Grundnorm, (Aufdatierung der Energieperspektiven 1996), Prognos, 2000, EDMZ-Nr. 805.577.1 d, im Auftrag des BFE

Ökologische und wirtschaftliche Auswirkungen der neuen Finanzordnung mit ökologischen Anreizen, Ecoplan, Bern, 1999, EDMZ-Nr. 601.031 d, im Auftrag der Eidg. Finanzverwaltung und des BUWAL

Förderstrategien für den Einsatz einer Energieabgabe, Econcept/Infras, 1999, EDMZ-Nr. 805.040 d, im Auftrag des BFE

Sonderregelung für energieintensive Branchen – Abschätzung der Auswirkungen unterschiedlicher Rabattvarianten, Infras, 1999, Arbeitsbericht, BFE, Bern

Soziale und räumliche Verteilungswirkungen von Energieabgaben, Infras, 1998, EDMZ-Nr. 805.599 d, im Auftrag des BFE

Förderstrategie Solarenergie, Infras, 1998, EDMZ-Nr. 805.597 d, im Auftrag des BFE

Energieperspektiven der Szenarien I bis III 1990 - 2030, Synthesebericht, Prognos, 1996 EDMZ-Nr. 805.577 d, im Auftrag des BFE, zu diesem Bericht sind auch fünf Arbeitsberichte (sektorielle Analysen) verfügbar

Ergänzungen zu den Energieperspektiven 1990 - 2030, Prognos, 1997, EDMZ-Nr. 805.579.1 d, im Auftrag des BFE

- **Szenario IV: verschärfte und auf Nachhaltigkeit ausgerichtete CO₂-Reduktion (Synthesebericht)**
- **Sensitivitätsanalyse zu Szenario I: Beschlossene Politik, tieferes Wachstum**

Solarinitiative: Analyse der Auswirkungen, Ernst Basler & Partner/Ecoplan, 1996, EDMZ-Nr. 805.576 d, im Auftrag des BFE

Wirtschaftliche Auswirkungen der Energie-Umwelt-Initiative auf Industrie und Dienstleistungen, Basics, 1996, EDMZ-Nr. 805.574 d, im Auftrag des BFE

Wirtschaftliche Auswirkungen der Energie-Umwelt-Initiative, Ergebnisse zweier Gleichgewichtsanalysen, Ecoplan und Universität Bern, 1996, EDMZ-Nr. 805.575 d, im Auftrag des BFE

Wirtschaftliche Auswirkungen der Szenarien IIa und IIb, Prognos, 1996, EDMZ-Nr. 805.708 d, im Auftrag des BFE

Economic Impact Analysis of Ecotax Proposals, Comparative Analysis of Modelling Results, Infrac/Ecoplan, 1996, EDMZ-Nr. 805.551 e, im Auftrag des BFE

MEDIENMITTEILUNG

Erfolgskontrolle in der Energiepolitik: Weitere Energie 2000-Ergebnisse veröffentlicht

Das Bundesamt für Energie (BFE) lässt die Wirkungen energiepolitischer Massnahmen des Aktionsprogramms Energie 2000 regelmässig durch unabhängige Institute überprüfen. Die Untersuchungen helfen, Stärken und Schwächen auszuleuchten, bei allen Beteiligten Lernprozesse auszulösen und den Einsatz der vorhandenen Mittel zu optimieren. Das BFE veröffentlicht vier weitere solche Untersuchungen.

Das Energiegesetz schreibt – wie zuvor schon der Energienutzungsbeschluss – die Erfolgskontrolle zwingend vor. Bisher sind 58 Untersuchungen zur Wirksamkeit energiepolitischer Massnahmen und Aktionen durchgeführt worden, die zu zahlreichen Verbesserungen geführt haben.

Auch die vier heute veröffentlichten Evaluationen sollen die Ergebnisse für Aussenstehende transparent machen, zur energiepolitischen Diskussion beitragen und Lernprozesse zuhanden des Nachfolgeprogramms von Energie 2000 auslösen. Sie betreffen

- das Subventionsprogramm für Solaranlagen
- die Koordinationsstelle von Energie 2000 für die italienische Schweiz
- die regionale Organisation von Energie 2000 in der Westschweiz
- die Entwicklung des Energieverbrauchs von 1990 bis 1999 und 2000

Die Untersuchungen können unter Angabe der Bestellnummer bei BBL/EDMZ, 3003 Bern, www.admin.ch/edmoz bestellt werden. Medienschaffende können die Berichte direkt beim Bundesamt für Energie, Tel. 031/322 56 24 beziehen.

Bern, 4. Juli 2000

Bundesamt für Energie

Auskunft: Dr. Peter Ghermi, Sektion Energiepolitik, BFE, Tel. 031 322 56 24

Beilage: Beschreibung der vier neuen Evaluationen des Programms Energie 2000

Beschreibung von vier neuen Evaluationen des Programms Energie 2000

Die Publikationen sind in deutscher oder französischer Sprache erschienen. Sie enthalten eine Zusammenfassung in der jeweils anderen Sprache.

Evaluation des Subventionsprogrammes für Solaranlagen

Frohmut W. Gerheuser, Büro für Politikberatung und Sozialforschung, Brugg AG

Vertrieb: BBL/EDMZ, 3003 Bern, Bestell-Nr. 805.523 d

Das Subventionsprogramm des Bundes für Solaranlagen wurde vom Parlament Ende 1996 beschlossen. Bis Oktober 1999 wurden 7'100 Gesuche für thermische und 630 Gesuche für photovoltaische Solaranlagen eingereicht. Die Gesuche wurden unter der fachlichen Aufsicht des Bundesamtes für Energie durch die SWISSOLAR abgewickelt. Die durchschnittlichen Kosten dafür betragen 160 Franken. Die Administrationskosten für thermische Anlagen belaufen sich damit im Durchschnitt auf 10 %, für Photovoltaik-Anlagen auf 0,6 % der Gesamtkosten. Der Autor kommt zum Schluss, dass die Gesuchsabwicklung kostengünstig, kundenfreundlich und insgesamt beispielhaft war. Der Vollzug litt wegen der überraschend grossen Nachfrage unter Engpässen. Die monetären Mitnehmereffekte waren hoch; die Bundessubventionen erfüllten ihren Zweck als symbolische Anerkennung und als Beitrag zur Internalisierung externer Kosten. Die Breitenwirkung blieb insgesamt gering. Der Autor formuliert eine Reihe von Empfehlungen, die in erster Linie nach einer umfassenden und längerfristigen Strategie rufen.

Evaluation der regionalen Tätigkeiten von Energie 2000 anhand der regionalen Koordinationsstelle für die italienische Schweiz

Dr. Roman Rudel, Istituto di Ricerche Economiche, Lugano

Vertrieb: BBL/EDMZ, 3003 Bern, Bestell-Nr. 805.522 d

Mit der Koordinationsstelle wurde eine regional ausgerichtete Organisations- und Ausführungsstruktur für Energie 2000 geschaffen, die alle Aktivitäten der Ressorts mit Ausnahme der Ressorts Öffentliche Hand und Spitäler zusammenfasst. Der Autor stuft die Zahl der Aktivitäten der Koordinationsstelle im regionalen Vergleich als überdurchschnittlich hoch ein. Die Aktivitäten interessierten regelmässig ein breites Publikum und weckten in den Medien ein Echo. Die Koordinationsstelle hat sich als regionale Drehscheibe in Energiefragen positioniert und wird als wichtige Anlaufstelle wahrgenommen. Sie hat bedeutende Impulse in der Energiepolitik vermittelt und eine Vielzahl langfristig wirkender Lernprozesse in Gang gebracht, welche weder von der kantonalen Energiefachstelle noch von den Ressorts allein hätten geleistet werden können. Vor dem Hintergrund dieser positiven Erfahrungen empfiehlt der Autor eine verstärkte regionale Ausrichtung der Organisationsstruktur des Nachfolgeprogramms von Energie 2000. Konkret schlägt er die Schaffung von 10 bis 12 Koordinationsstellen in der ganzen Schweiz vor.

Evaluation de l'organisation régionale d'Énergie 2000 ein Suisse romande

Doris Sfar, Jérôme Gaillard, Jacques Erlanger (C.E.A.T.: communauté d'études pour l'aménagement du territoire, Lausanne)

Vertrieb: BBL/EDMZ, 3003 Bern, Bestell-Nr. 805.525 f

Nach Ansicht der Autoren erfordert das Nachfolgeprogramm von Energie 2000 nicht unbedingt die Schaffung einer eigenständigen Struktur für die Westschweiz. Wichtig sei jedoch der Einbezug von Westschweizer Ausführungsverantwortlichen in die für die Strategie und die Umsetzung des Programms zuständigen Organe. Auch sollten die Strukturen und Abläufe genügend flexibel ausgestaltet werden, um Produkte und Dienstleistungen an den Westschweizer Markt anpassen zu können. Unter vier ausgearbeiteten Szenarios stossen jene für kantonale Lösungen und für die Bildung einer Westschweizer Agentur bei den Autoren auf wenig Gegenliebe. Sie könnten sich allenfalls für ein gesamtschweizerisches Modell erwärmen, ziehen jedoch das Szenario „Westschweizer Dach“ vor. Dabei geht es um die Schaffung einer Instanz für den Informationsaustausch und die Koordination der Tätigkeit in der Westschweiz. Die darin vertretenen, an der Energiepolitik teilhabenden Akteure könnten einen auf die Region abgestimmten, zusammenhängenden Ansatz am besten unterstützen.

Entwicklung und Bestimmungsgründe des Energieverbrauchs 1990 bis 1999 und 2000

Konrad Eckerle, Basel

Vertrieb: BBL/EDMZ, 3003 Bern, Bestell-Nr. 805.526 d

Da das Aktionsprogramm Energie 2000 Ende dieses Jahres ausläuft, wurde die Aufgabenstellung für die neuste Analyse erweitert: Neben der Analyse der Veränderungen des Energieverbrauchs für den Zeitraum 1990/1999 war auch die Zeitspanne 1990/2000 zu betrachten, um eine vorläufige Bilanz für die gesamte Laufzeit des Programms zu ermöglichen. Der Gesamtenergieverbrauch der Schweiz hat sich zwischen 1990 und 2000 um 88 Petajoule (PJ) oder 11 % erhöht. Die fossilen Energieträger entwickelten sich mit + 8,9 % etwas langsamer als der Durchschnitt, während die Industrieabfälle und die erneuerbaren Energieträger schneller wuchsen. Die gesetzlichen und freiwilligen Massnahmen des Programms Energie 2000 ergaben zusammen Einsparwirkungen von rund 40 PJ oder 4,7 % des für 2000 erwarteten Gesamtenergieverbrauchs. Das entspricht dem Verbrauch des Kantons Luzern. Dazu kommen CO₂-Einsparungen zwischen 2,4 Mio. und 3,3 Mio. Tonnen oder 5,2 bis 7,1 % des schweizerischen Ausstosses.

Energiepolitische Programme des Bundes aus kantonaler Sicht; Erfahrungen mit kantonalen Abgaben

Regierungsrätin Barbara Schneider, Vorsteherin des Baudepartementes

Sehr geehrte Damen und Herren

Erlauben Sie mir bitte den Rückblick auf das Programm **E2000** und den Ausblick auf das Nachfolgeprogramm „**Energie Schweiz**“ sehr kurz zu halten:

In den vergangenen 10 Jahren war es für die kantonale Energiepolitik wichtig und hilfreich, dass sie sich auf ein nationales Programm abstützen konnte. Die klaren Ziele von E2000 wurden zu einer eindeutigen Richtlinie, an welcher sich alle Aktivitäten ausrichten konnten. Die gemeinsame Sprache war sowohl Grundlage für die Erfolge als auch für Diskussionen, wenn es um Meinungsverschiedenheiten und Verbesserungen ging.

In diesem Sinne verdient auch das Nachfolgeprogramm „**Energie Schweiz**“ die volle Unterstützung der Kantone.

Lassen Sie mich jetzt zum wesentlichen Teil meiner Ausführungen kommen:

Ich freue mich, Ihnen über die Erfahrungen zu berichten, die wir im Kanton Basel-Stadt mit der „**Förderabgabe**“ gemacht haben.

Tatsächlich kennen wir dieses Instrument in der Energiepolitik bereits seit dem ersten Energiegesetz von 1983! Schon damals - also vor 17 Jahren - wurde im damaligen „Energie-SPAR-Gesetz“ festgehalten, dass jede Stromrechnung mit einem Zuschlag von maximal 5% belastet werden kann. Die Gelder aus diesem Zuschlag sind dazu bestimmt, alle Aufwendungen, die sich aus dem Gesetz ergeben, zu decken. Insbesondere sollen die Mittel für die Förderung von energieeffizienten Massnahmen und für erneuerbare Energien eingesetzt werden.

Dass wir mit dieser Lösung ausgezeichnete Erfahrungen machen, zeigte sich am besten daran, dass bei der Gesetzesrevision vor 1 ½ Jahren die einschlägigen Bestimmungen tel-quel vom alten Gesetz ins Neue übernommen worden sind. In der parlamentarischen Debatte wurde diese bewährte Lösung diskussionslos genehmigt.

Ich will Ihnen kurz aufzeigen, weshalb dieses System eine so breite Akzeptanz gefunden hat:

Unserer Energiefachstelle stehen aus dem Strompreiszuschlag pro Jahr rund Fr. 8,5 Mio. zur Verfügung. Das entspricht rund Fr. 40.-- pro Einwohner/in und Jahr. Damit lassen sich die ordentlichen Beiträge für energieeffiziente Bauten (Isolationen, MINERGIE-Standard) und für erneuerbare Energien problemlos decken (z.B. Sonnenenergieanlagen mit 40 Prozent).

Ich will nicht verschweigen, dass diese Art der Unterstützung einen beachtlichen Anteil sogenannter „Mitnahmeeffekte“ induziert. Wer immer in Basel energieeffiziente Massnahmen ergreift, welche über die gesetzlichen Vorschriften hinausgehen, kann in der Regel mit Beiträgen rechnen.

Um diesen Mitnahmeeffekte zu minimieren und um mit den Förderbeiträgen echte, auslösende Investitionsimpulse im Energiesektor zu erzielen, hat die Energiefachstelle eine 2. Strategie entwickelt:

Unter dem Motto „S’het, solangs het“ werden regelmässig Aktionen lanciert. Innerhalb eines begrenzten Zeit- und Budgetrahmens werden energieeffiziente Produkte oder Massnahmen besonders grosszügig unterstützt. Ich verweise auf das Blatt „Ihre Förderabgabe macht’s möglich“ in Ihren Unterlagen. Sie können daraus entnehmen, dass alle Energiekonsumenten/innen von diesen Aktionen profitieren.

- Die Liegenschaftsbesitzer/innen, die Geschäftsinhaber/innen und die Industrie bei den folgenden Aktionen:

„Das bessere Fenster“

„Die bessere Lüftung“

„Die bessere Beleuchtung“

„Das bessere Flachdach“

- Die Mieter/innen bei den Aktionen:

„Öpfel, Nuss und (Energiespar)- Biire“

„Das bessere Kühlgerät“

„Der goldene Stecker“

„Wassersparsets“

- Die Verkehrsteilnehmer/innen bei der Aktion:

„Die bessere Mobilität“

Untersuchungen zeigen, dass mit der 1996 eingeführten Strategie und der offensiven Devise „Aktionen statt Kontrollen“ ebenso viel Energie eingespart wurde wie mit dem Vollzug durch Verbote und Gebote.

Der Gewerbeverband unterstützt aktiv diese Politik. Seine Mitglieder profitieren jeweils von den Aktionen, welche mithelfen, Arbeitsplätze zu sichern.

Als Politikerin möchte ich besonders einen Aspekt hervorheben:

Durch die Tatsache, dass jedes Jahr 1 bis 2 Aktionen im Energiebereich lanciert und durchgeführt werden, bleibt das Thema „Energie“ aktuell. Die Bevölkerung wird immer wieder neu und in einem positiven Kontext mit der Energiefrage konfrontiert.

Dies schafft langsam das neue Bewusstsein, von welchem soviel gesprochen wird. Nur so ist es zu erklären, dass auch unliebsame Themen wie die „Verbrauchsabhängige Wärmekostenabrechnung“ in Basel - im Gegensatz zu den anderen Kantonen - kein (Konflikt-)Thema ist.

Veranstaltungen wie die SUN21 gedeihen auf solchem Grund. Es entsteht so ein Nährboden, auf welchem viele Initiativen und Aktivitäten rund um die Energiefragen entstehen können. In diesem politischen Umfeld konnten weitere Schritte in Richtung „Nachhaltigkeit“ getan werden: z.B. die Einführung der **Solarstrombörse** mit einem jährlich garantierten Zubau von 300 KW.

Vor allem sei hier die 1998 eingeführte **Lenkungsabgabe** erwähnt. Diese ist nicht zu verwechseln mit der eben beschriebenen Förderabgabe: Wird bei der Förderabgabe das Geld - wie eben gezeigt - für die Unterstützung von energieeffizienten Massnahmen und von erneubaren Energien eingesetzt; - wird bei der Lenkungsabgabe das Geld vollumfänglich an die Haushalte und Betriebe zurückerstattet. In Basel sind dies jährlich Fr. 10 Mio. für die Haushalte und Fr. 40 Mio. für die Unternehmen.

Mit Blick auf die Abstimmung vom 24. September wird es nicht einfach sein, den Unterschied von Förder- und Lenkungsabgabe klar herauszustellen:

- Die „Basler-Förderabgabe“ entspricht vom Grundgedanken her der Solarinitiative bzw. dem Verfassungsartikel über die Förderabgabe.
- Unsere Lenkungsabgabe entspricht weitgehend dem Anliegen der vorgeschlagenen „Grundnorm“.

Zum Schluss bleibt Folgendes festzuhalten:

Basel hat mit der Förder- und mit der Lenkungsabgabe sehr gute Erfahrungen gemacht. Beide Systeme funktionieren gut und die Verwaltungskosten können aus den Zinserträgen gedeckt werden.

Es profitieren alle:

- die Umwelt wird entlastet, die Ressourcen werden geschont,
- die Bevölkerung wird sensibilisiert und profitiert von Angeboten und Boni,
- die Politik kann auf verständnisvolle Bürgerinnen und Bürger zählen und
- das Gewerbe erhält zusätzliche Aufträge.

Ich wünsche mir (und Ihnen), dass sich unsere positiven Erfahrungen nach dem 24. September über unser ganzes Land erstrecken werden.

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit.

Mediengespräch „Von Energie 2000 zu Energie Schweiz“

Ausblick auf das Nachfolgeprogramm Energie Schweiz

(Dr. Hans Werder, Generalsekretär UVEK)

Energie 2000 soll am 30. Januar 2001 nahtlos in das Nachfolgeprogramm Energie Schweiz überführt werden. Ich möchte im folgenden

- kurz über den Stand der Arbeiten am neuen Programm orientieren,
- und dabei vor allem auf die Frage eingehen, wie sich die Volksabstimmung vom 24. September auf das Programm auswirken wird.

Das neue Programm Energie Schweiz wird auf den erfolgreichen Produkten und Netzwerken von Energie 2000 aufbauen. Gleichzeitig möchten wir jedoch aus den festgestellten Schwachstellen lernen und neue Schwerpunkte setzen. Neu sind insbesondere folgende Schwerpunkte:

1. Die Vereinbarungen gemäss CO₂-Gesetz
2. Die Energie- bzw. CO₂-Abgaben gemäss Förderabgabegesetz bzw. CO₂-Gesetz
3. Der Einsatz von privaten Agenturen gemäss Energiegesetz

Das Programm Energie Schweiz hängt natürlich stark vom Ausgang der Volksabstimmung über die Förderabgabe, die Umweltabgabe und die Solarinitiative vom 24. September ab. Dies gilt vor allem für die zu erreichenden quantitativen Ziele, zum Teil auch für die Strukturen des Programms. Im folgenden möchte ich kurz die drei möglichen Szenarien skizzieren:

1. Zweimal JA für Förder- und Umweltabgabe, NEIN zur Solarinitiative
(gemäss Vorschlag Bundesrat und Parlament, unterstützt von der Konferenz kantonaler Energiedirektoren)

In diesem Fall würde frühestens im April 2001 die Förderabgabe aufgrund des vorliegenden FAG eingeführt (0,3 Rappen pro Kilowattstunde auf nicht erneuerbaren Energien). Dies erlaubt ein Förderprogramm von 450 Millionen pro Jahr während 10 (max. 15) Jahren. Dieses Förderprogramm wird auch nach Einführung der Umweltabgabe während der vorgesehenen Laufzeit durchgeführt, die Finanzierung erfolgt in diesem Fall aus den Erlösen der Umweltabgabe.

Gefördert werden

- die rationelle Energieverwendung
- die erneuerbaren Energien

Im Unterschied zu den beiden andern Szenarien wird bei zweimal JA für Förder- und Umweltabgabe auch die Wasserkraft gefördert. Dies geschieht auf zweifache Weise:

- durch Steuerbefreiung von der Förder- und Umweltabgabe
- durch Beiträge für die Erhaltung und Erneuerung der Wasserkraft, aber auch – in begründeten Fällen – für die nicht amortisierbaren Investitionen.

In diesem Szenario können somit die negativen Auswirkungen der Stormmarktöffnung abgedeckt werden. Dies ist von entscheidender Bedeutung, ist doch die Wasserkraft die weitaus grösste erneuerbare Energie, die wir in der Schweiz besitzen. Sie hat zudem eine grosse volkswirtschaftliche und regionalwirtschaftliche Bedeutung. Eine Gefährdung der Wasserkraftproduktion durch die Stormmarktöffnung wäre aus umweltpolitischer, aber auch aus volkswirtschaftlicher Sicht sehr unerwünscht.

2. Solarinitiative und Umweltinitiative werden angenommen

Der Bundesrat lehnt die Solarinitiative ab, weil sie zu einseitig auf Sonnenenergie setzt.

Ausserdem fängt sie die Nachteile der Strommarktliberalisierung nicht auf.

Die Solarinitiative könnte nicht bereits 2001 in Kraft gesetzt werden wie die Förderabgabe, sondern frühestens 2003, weil zuerst ein Ausführungsgesetz geschaffen werden müsste.

Das heisst das Nachfolgeprogramm müsste noch während zwei bis drei Jahren aus der Bundeskasse (zumindest im bisherigen Umfang von rund 50 Mio. Fr. jährlich) finanziert werden.

Für das anschliessende Förderprogramm stünden dann gemäss Solar-Initiative 750 Millionen Franken pro Jahr während mindestens 20 Jahren zur Verfügung.

Diese Fördermittel sind vorgesehen

- für die rationelle Energieverwendung
- für die erneuerbaren Energien (jedoch ohne Erhaltung und Erneuerung der Wasserkraft).

3. Dreimal NEIN

Ein dreimal NEIN am 24. September bedeutet, dass keine zusätzlichen Mittel für die Förderung der rationellen Energieverwendung und der erneuerbaren Energien (inkl. Wasserkraft) zur Verfügung stehen. Das Programm Energie Schweiz würde selbstverständlich trotzdem gestartet, müsste jedoch weiterhin aus allgemeinen Steuergeldern finanziert werden. Wir gehen dabei vom bisherigen Volumen (55 Millionen pro Jahr) aus. Dies ergibt eine relativ bescheidene Förderung der rationellen Energieverwendung und der alternativen Energien – eine gezielte Unterstützung der Wasserkraft sowie eine Finanzierung der nicht amortisierbaren Investitionen wäre jedoch nicht möglich (evtl. Einbau in das EMG).

Eine weitere wichtige Auswirkung bestünde darin, dass keine Verfassungsgrundlage für die ökologische Steuerreform geschaffen würde – dies, nachdem nun seit 25 Jahren über diese ökologische Steuerreform diskutiert worden ist und nachdem alle politischen Lager immer wieder ihre grundsätzliche Unterstützung für eine derartige Steuerreform signalisiert haben.

Gemäss den neusten Energieperspektiven müsste in diesem Szenario die CO₂-Abgabe bereits im Jahre 2004 eingeführt werden (in den andern Szenarien wesentlich später und allenfalls weniger hoch). Da diese Abgabe allein über den Preismechanismus wirkt, müssten relativ hohe Abgabesätze festgelegt werden: bis zu 50 Rappen pro Liter Benzin und bis zu 60 Franken pro 100 Kilo Heizoel.

Ziele des Programms Energie Schweiz bei den drei Szenarien

Folie

Zum Stand der Vorbereitungen

Wir sind gegenwärtig daran, Energie Schweiz soweit vorzubereiten, als dies vor der Volksabstimmung vom 24. September möglich ist. Es finden Gespräche mit allen Partnern statt, vor allem über das Förderprogramm, den Einsatz von privaten Energieagenturen und die Strukturen des Programms. Ein paar Worte zu diesen drei Punkten:

1. Förderprogramm

Grundsätzlich sollen pro Förderfranken möglichst hohe Energieeinsparungen erreicht werden. Zusätzlich sind Impulse für die Markteinführung neuer Technologien nötig. Nicht zu fördern sind gesetzlich vorgeschriebene Massnahmen.

Die unterstützten Technologien sollen bei Programmende zu Selbstläufern werden. Deshalb müssen die Förderkriterien im Laufe des Programms verschärft werden.

Die Vollzugskosten sollen 5% der Beitragssummen nicht überschreiten.

Neben der direkten Förderung sind auch indirekte Massnahmen zu verstärken, d.h. Information und Beratung, Aus- und Weiterbildung sowie Qualitätssicherung.

Gemäss FAG einigen sich Bund und Kantone auf ein Förderprogramm.

Gestützt auf die bisherigen Gespräche mit den Kantonen sollen insbesondere Neubauten und Sanierungen gemäss Minergiestandard unterstützt werden, damit dieser Standard spätestens am Ende der Förderperiode zur Selbstverständlichkeit wird und als Norm in die Baugesetzgebung der Kantone aufgenommen werden könnte.

Dazu kommen weitere Programme für Projekte in der Wirtschaft, im Verkehr, im Gerätebereich und für die Wasserkraft.

Für die Behandlung der Beitragsgesuche prüfen wir auch neue Modelle, insbesondere ein Auktionsmodell, welches einen möglichst wirksamen Einsatz der Fördermittel zum Ziel hat. In regelmässigen Abständen würden Auktionen durchgeführt, etwa nach dem Modell Grossbritanniens für erneuerbare Energien. Nur die besten eingereichten Projekte, das heisst jene mit den höchsten energetischen Wirkungen pro eingesetzten Bundesfranken, würden unterstützt.

2. Energieagenturen

Das neue Energiegesetz sieht bekanntlich den Einsatz von privaten Energieagenturen vor. Wir möchten von dieser Möglichkeit im neuen Programm Energie Schweiz Gebrauch machen. Bereits haben sich verschiedene Agenturen gebildet und interessieren sich für den Abschluss von Leistungsverträgen. Ich möchte hier erwähnen:

- Die Energieagentur der Wirtschaft (gegründet von Vorort und dem schweizerischen Gewerbeverband). Diese Agentur interessiert sich insbesondere für den Bereich Industrie, Gewerbe und Dienstleistungen.
- Die Agentur für erneuerbare Energien und Energieeffizienz (gegründet von den Branchen der erneuerbaren Energien und der energieeffizienten Technologien)
- Die Energieagentur Elektrogeräte (gegründet von den Gerätebranchen und den Konsumentinnen-Forum)

- Die schweizerische Energieagentur für Energieeffizienz (gegründet von einer Gruppe von Ingenieurunternehmen)
- Der Minergieverein (gegründet von den Kantonen).

Wir sind gegenwärtig mit allen diesen Organisationen im Gespräch. Nach der Volksabstimmung vom September werden die Leistungsaufträge definiert und wenn möglich bis Ende Jahr abgeschlossen. In diesen Leistungsaufträgen werden insbesondere die Ziele, die Tätigkeitsschwerpunkte und das Reporting geregelt. Festzulegen sind auch die Konsequenzen, wenn eine Agentur die Ziele nicht erreicht.

3. Strukturen

Die Strukturen von Energie Schweiz sollen gegenüber Energie 2000 merklich gestrafft werden. Anstelle der grossen Begleitgruppe haben wir eine Strategiegruppe Energie Schweiz eingesetzt, welche aus neun Mitgliedern besteht und welche die wichtigen Weichenstellungen vornimmt. Diese Strategiegruppe umfasst Vertretungen der Kantone, der Wirtschaft, der Umweltorganisationen und des Bundes. Die Strategiegruppe hat eine erste Sitzung durchgeführt und die wesentlichen Stossrichtungen des Programms diskutiert. Sie wird nach der Volksabstimmung vom 24. September wieder zusammenkommen und gestützt auf die Ergebnisse der Abstimmung das Programm im Einzelnen definieren.

E2000+: Perspektiven 2010¹⁾

Förderung	ohne FAG 55 Mio.	mit FAG 450 Mio. ³⁾
<u>Rationelle Energieverwendung</u>		
Fossile Energien ⁴⁾ (ab 2000)	stabil	-11%
CO ₂ ⁴⁾ (ab 1990)	-2% ²⁾	-13%
Elektrizität (ab 2000)	+10 %	+7%
<u>Erneuerbare Energien (ab 2000)</u>		
Wasserkrafterzeugung	Stabil?	+1-3 %
Übrige: Strom (Ant. Stromangebot)	+0,5 %	+1-1,5 %
Wärme (Ant. Wärmeangebot)	+3 %	+10 %

1) Veränderung ab 2000, Wirtschaftswachstum 1998 - 2010: 2,2 % p.a.

2) Ziel CO₂-Gesetz: -10%

3) Förderabgabe ab 2001 + Umweltabgabe ab 2004

Ähnliche Wirkung bei Solar-Initiative, ab 2003, stufenweise eingeführt

4) Ohne Auslandsflüge

BFE/APR/Sh/Ms
H.L. Schmid/322 56 02
410

3. Juli 2000

↳ gilt das
gesprochene Wort

Mediengespräch vom 4.7.2000 in
Bern

"Von Energie2000 zu Energie-
Schweiz"

Rückblick des Programmleiters
Energie 2000

Bisher haben Sie zu den Energievorlagen
vom 24. September, vor allem das zu se-
hen bekommen.

(Folie)

Mit dieser breiten Inseratenkampagne stellt
das 3x Nein-Komitee jedoch nur die Ko-
stenseite der Förder- und Umweltabgabe
dar.

Heute wollen wir Ihnen deshalb auch die
andere Seite zeigen, nämlich den Nutzen.

Und zwar nicht einfach theoretisch, auf-
grund von Studien und Perspektiven,

sondern aufgrund der nunmehr 10-jährigen
Erfahrungen mit dem Aktionsprogramm
Energie 2000.

(Folie)

Mit Energie 2000 hat der Bundesrat 1991 erstmals in der Schweiz ein umfassendes energiepolitisches Programm lanciert.

Das Programm wird Ende dieses Jahres abgeschlossen,

das Nachfolgeprogramm "EnergieSchweiz" am 30. Januar 2001 lanciert.

* * *

Wo stehen wir heute im Vergleich zu 1990 und bezüglich der vorgegebenen Ziele?

Zuerst die gute Nachricht:

Auf der Seite der Energieerzeugung haben wir die Ziele zum grossen Teil erreicht.

(Folie)

Mit dem Investitionsprogramm Energie
2000 haben wir 1997 bis 1999 im Mass-
stab 1 zu 1 ein Pilotförderprogramm à la
FAG durchgeführt.

Das Resultat:

(Folie)

Zusammenfassend ist die Bilanz von Energie 2000 je nach Betrachtungsweise ein halbvolles oder ein halbleeres Glas.

Gegenüber den 20 Jahren vor Energie 2000, d.h. den 70-iger und 80-iger Jahren, haben wir sicher viel erreicht und ein halbvolles Glas aufzuweisen.

Wir haben zum ersten Mal in der Schweiz ein energiepolitisches Programm umgesetzt, statt nur Szenarien entwickelt und uns über die Kernenergie gestritten, wie das vorher der Fall war.

Wir haben ein Programm mit klaren Zielen, Massnahmen und Erfolgskontrolle erarbeitet und realisiert.

Wir haben in dieser Zeit den Energieverbrauch eines Kantons wie Luzern eingespart und werden dieses Jahr aus regenerierbaren Energien 40 % mehr Wärme und 84 % mehr Strom erzeugen als 1990.

Das ist nicht nichts.

Aber: Wir haben nicht alle Ziele erreicht.

Vor allem nicht das wichtigste CO2-Ziel.

Vor allem weil uns die vorgesehenen Mittel nicht alle zur Verfügung standen.

* * *

Wichtig für das Nachfolgeprogramm ist es nun, dass wir beide Hälften des Glases sehen:

Die volle und die leere.

Wenn wir nur die leere Hälfte sähen, kämen wir zum falschen Schluss, alles ändern zu müssen.

Und wenn wir nur die volle Hälfte betrachten würden, könnten wir meinen, alles könne einfach so weitergehen wie bisher.

Beides wäre falsch.

Wir brauchen ein Nachfolgeprogramm, das die Erfahrungen und die Stärken von Energie 2000 nutzt

und die Schwächen ausmerzt durch wirksamere Massnahmen.

* * *

Genauso braucht der Stimmbürger und die Stimmbürgerin die ganze Bilanz und die Erfahrungen von Energie 2000, um am 24. September einen Entscheid fällen zu können.

Dass dem Souverän die Kosten dargestellt werden, ist absolut richtig.

(Folie)

Falsch wäre es aber, wenn er nur aufgrund der Kosten entscheiden würde.

Wir müssen nämlich auch den Nutzen der Förder- und Umweltafgabe kennen, den Nutzen:

- Für uns persönlich, unsere Kinder und Enkel
- Für unsere Gesundheit
- Für die Umwelt und das Klima
- Für die Randregion und die Wasserkraft
- Für die Wirtschaft und die nachhaltige Entwicklung unseres Landes.

Die heutige Bilanz von Energie 2000 zeigt diesen Nutzen.

Aber nur den 1. Teil davon.

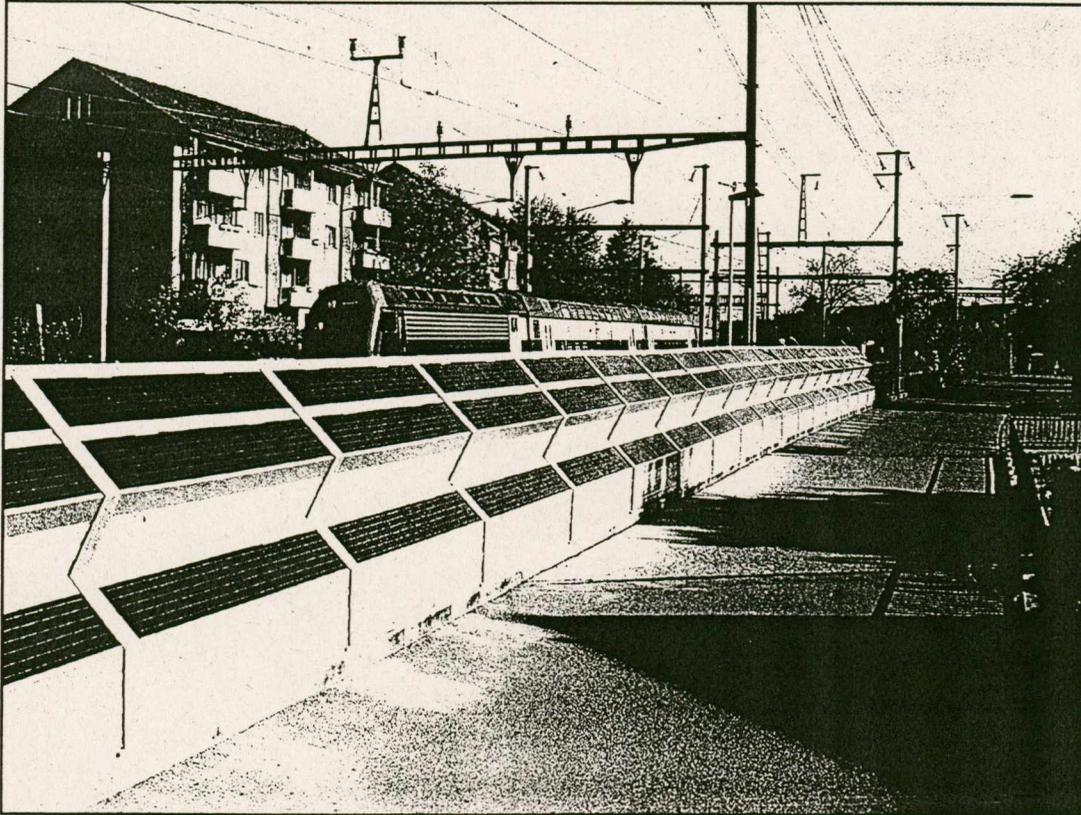
Der 2. Teil, die Szenarien für das Nachfolgeprogramm zeigt Ihnen nun Herr Dr. Werder.

Ich danke Ihnen.

Energie 2000: Projekte (Bsp.)

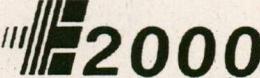
- Sonnenkollektoren: 76'517 m²
Wärmepumpen: 38'526
Automatische Holz schnitzelanlagen: 645
- EcoDrivers: 190'000
CarSharers: 38'000
- Energiestädte: 40
Spitäler: 238
Grossverbraucher E-Modell-CH: 250
KMU-Absichterklärungen: 3'227
Partnerschaften mit Liegenschaftsverwaltungen
(500'000 Wohnungen): 120
- Inv.Progr. Fr. 64 Mio : 2'157 Gebäudesanierungen,
Fr. 970 Mio. Inv., 9'300 Arbeitsjahren

PV-Schallschutzwand in Wallisellen



“ Die SBB begrüßen die Integration von Solarzellen
in Lärmschutzanlagen. Die Finanzierung der Mehr-
kosten muss allerdings von dritter Seite erfolgen. ”

Armin Zach, Projektleiter Akustik,
Bereich Grossprojekte der SBB

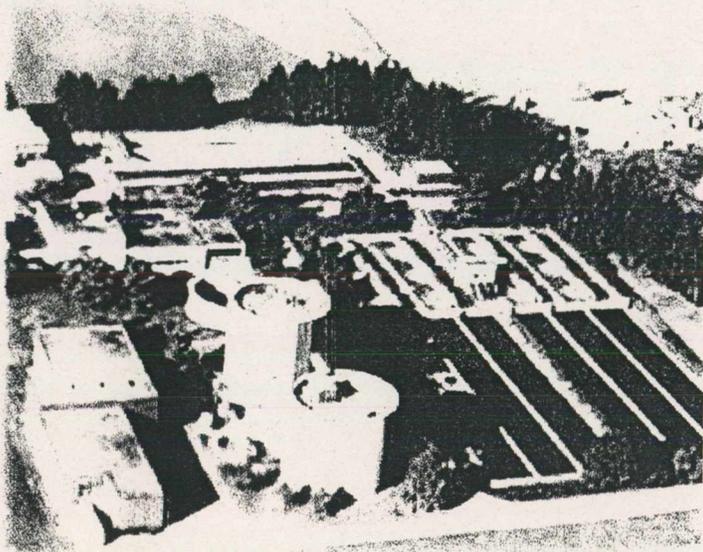
 **2000**

Das Aktionsprogramm Energie 2000:
Energie-Partnerschaft, die nachhaltig wirkt.
Wir machen mehr - mit aller Energie.

Rationelle Energienutzung

Abwasser-Reinigungs-Anlage in Grenchen

R07



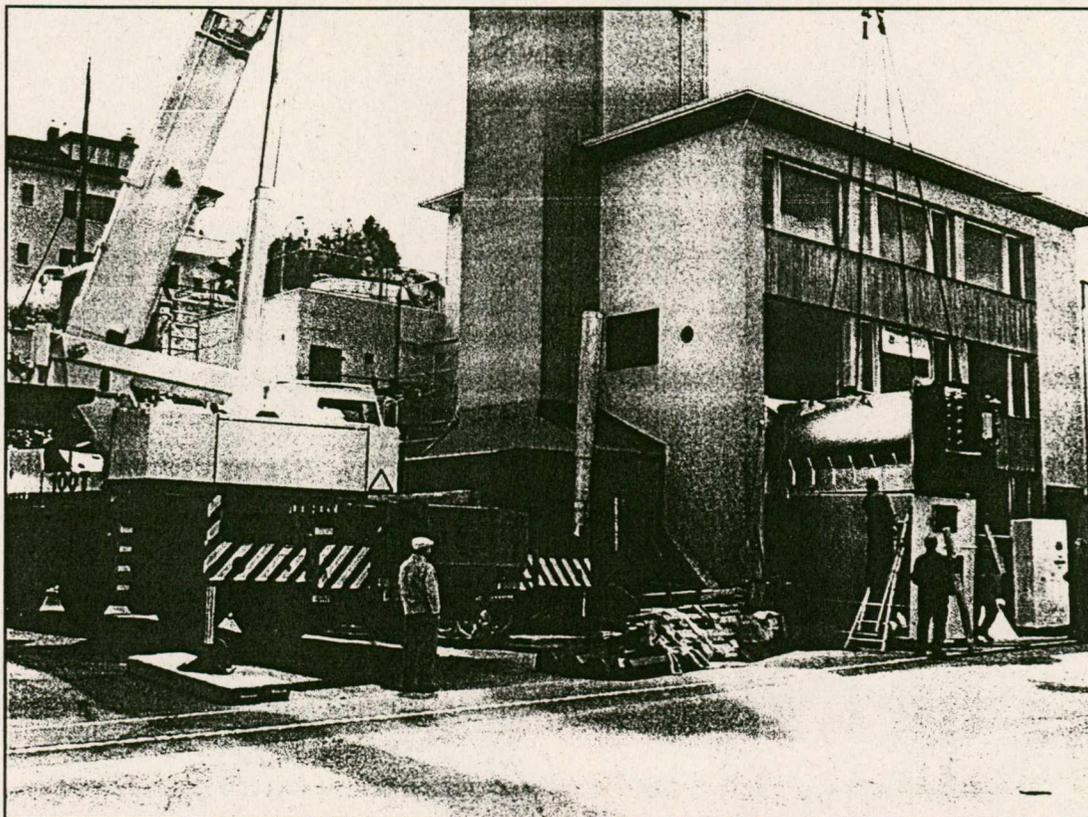
Energetische Sanierung:

Investition:	240'000.- Fr.
Betriebskosten:	-32%
Energiekosten:	-70%
Eigenversorgungsgrad Elektrizität:	von 47% auf 77% gesteigert
Trinkwasserverbrauch:	von 8000 m ³ auf 600 m ³ reduziert

Besonderes:

Multiplikationspotenzial in ARAs

Wärmeverbund Reconvilier



„ Unsere Gemeinde fördert die Nutzung einheitlicher umweltfreundlicher Energie. Eine gute Gelegenheit dazu bot sich, als einer wichtigen Firma im Ort eine Heizungssanierung bevorstand: In enger Zusammenarbeit konnten wir einen mehrheitlich mit Holzenergie betriebenen Wärmeverbund bauen. “

P.-A. Némitz, Gemeindegeschreiber

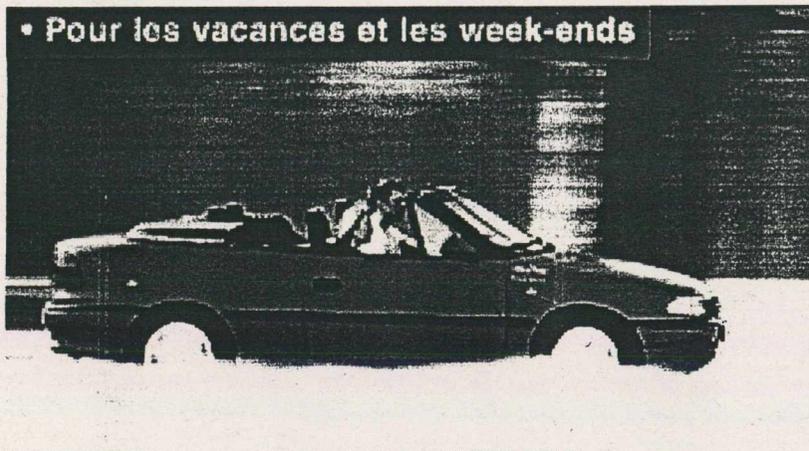
 **2000**

Das Aktionsprogramm Energie 2000:
Energie-Partnerschaft, die nachhaltig wirkt.
Wir machen mehr - mit aller Energie.

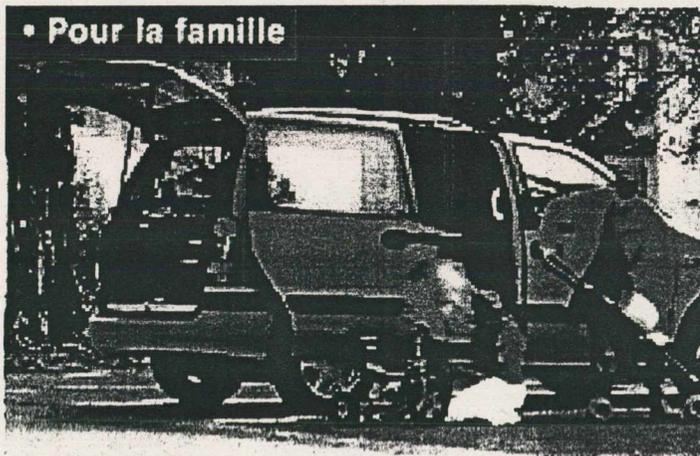
2000

www.mobilitaet-e2000.ch

• Pour les vacances et les week-ends

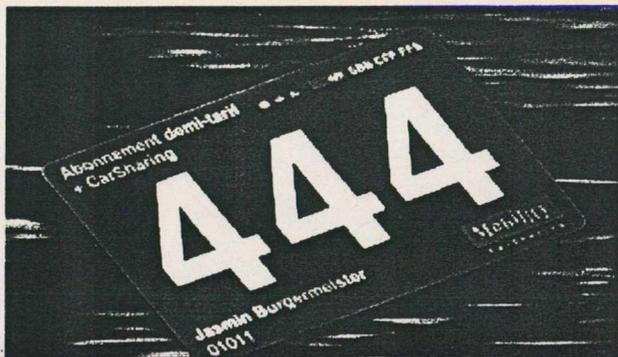


• Pour la famille



4 Gute Beispiele 1999

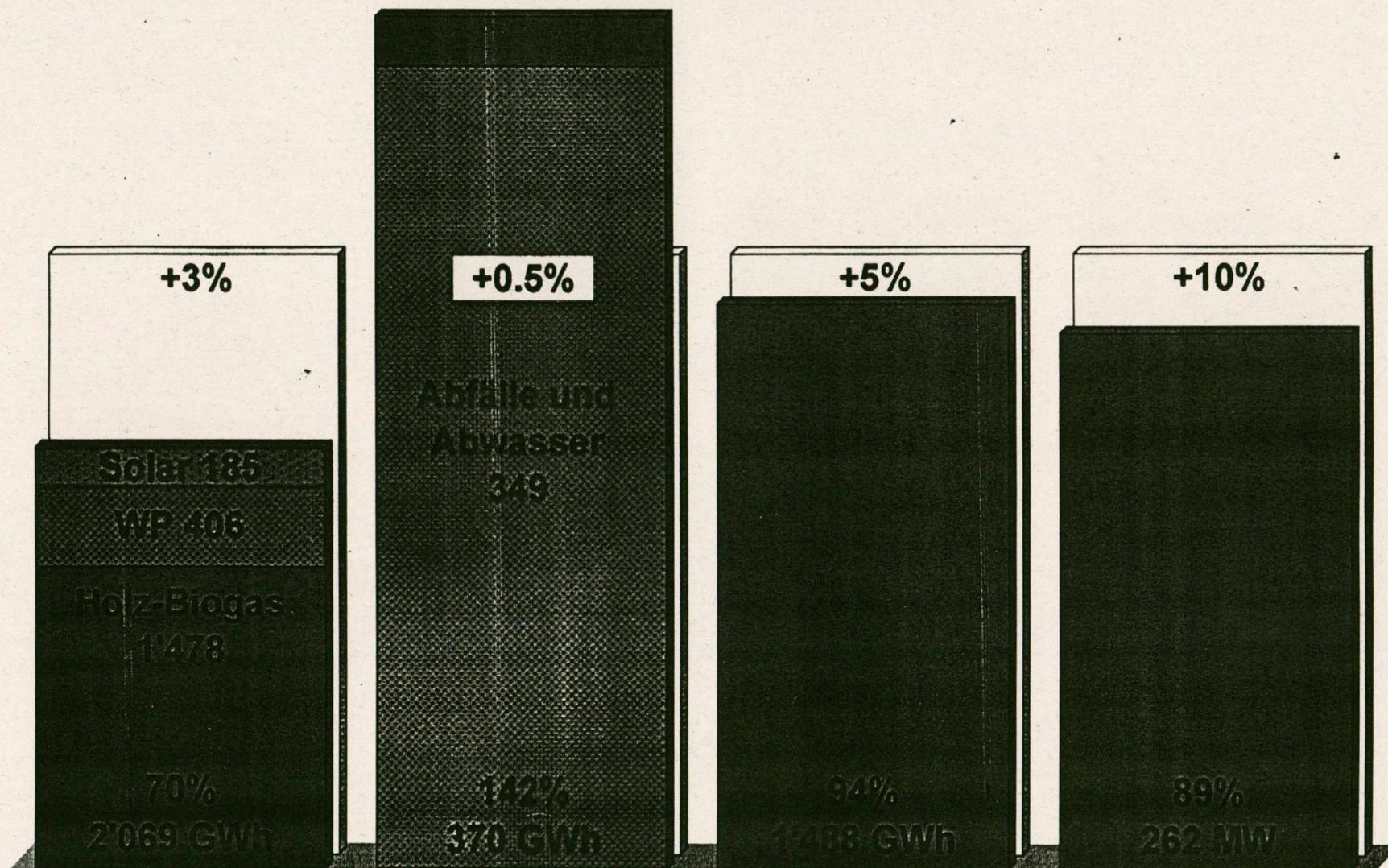
CarSharing + CFF: le produit 444



Avec la *Rail Card Mobility* à 444 francs, vous voyagez à moitié prix pendant deux ans en train, en bus et en bateau et vous pouvez utiliser du même coup tous les véhicules *Mobility*.



ENERGIE 2000 PRODUKTIONSZIELE 2000



(Erneuerbare Energien)
Wärme

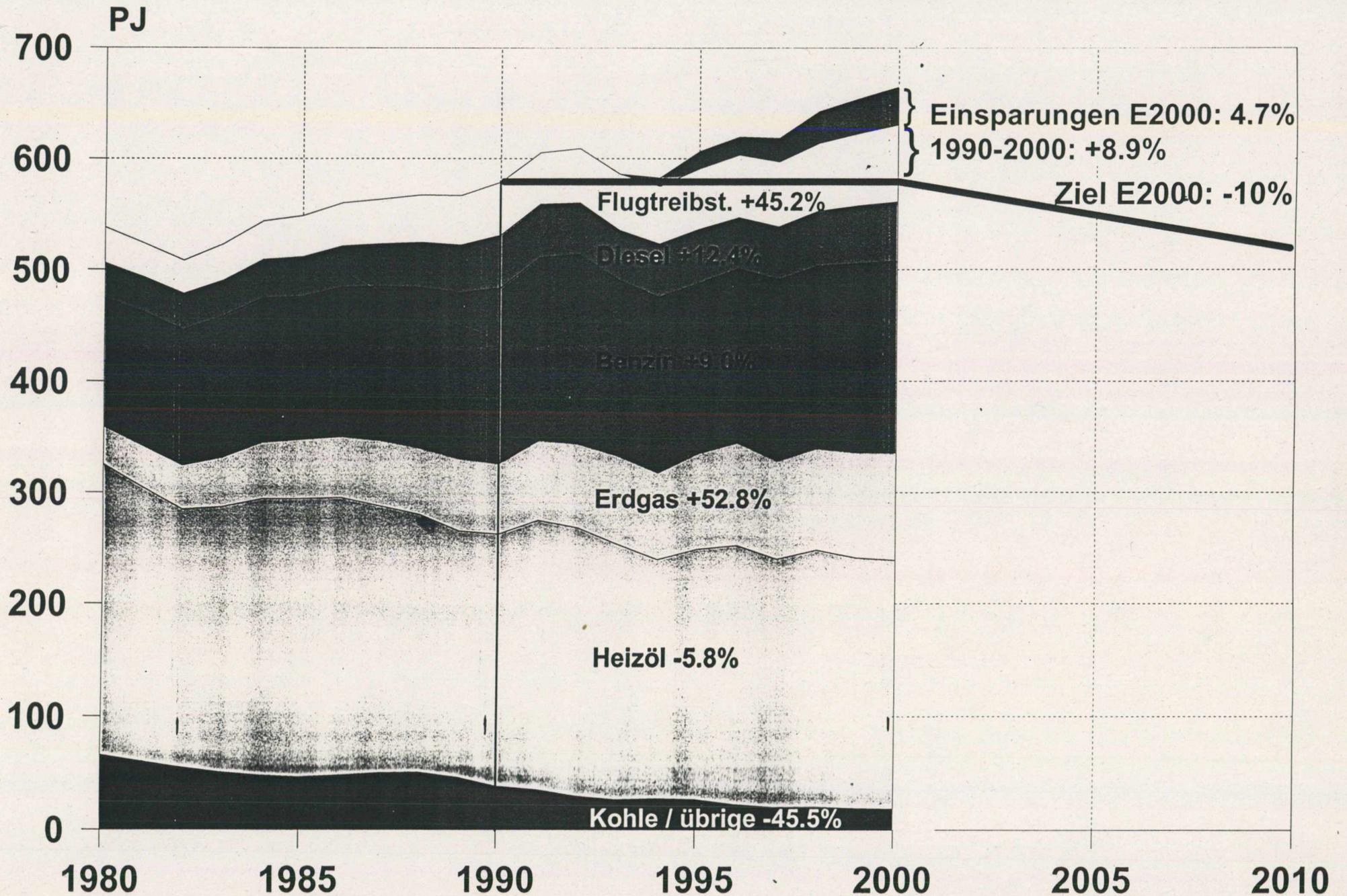
Elektrizität

Wasserkraft

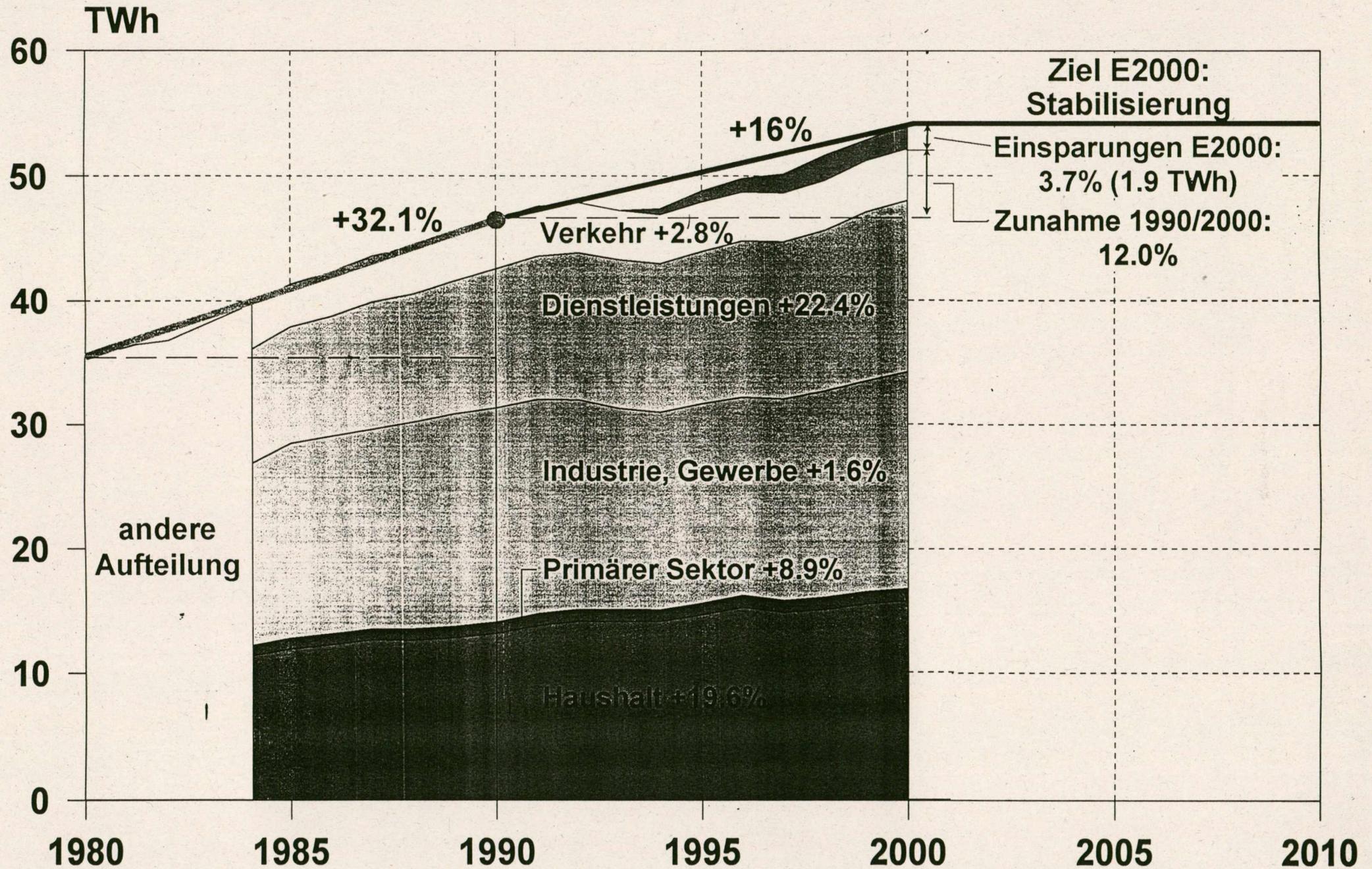
KKW

■ % erreicht Ende 2000 □ Ziel 2000

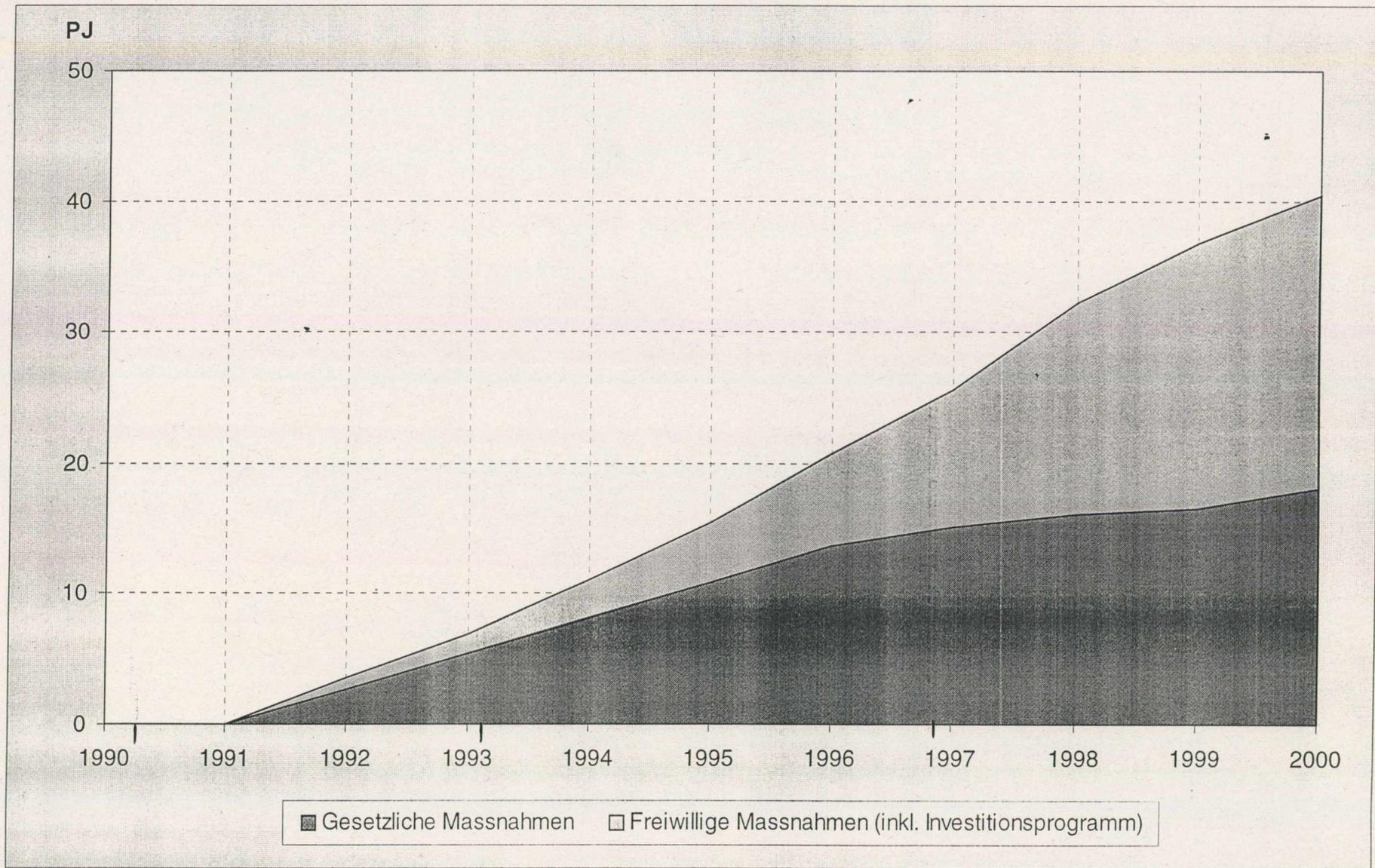
VERBRAUCHSENTWICKLUNG FOSSILE ENERGIEN SCHWEIZ



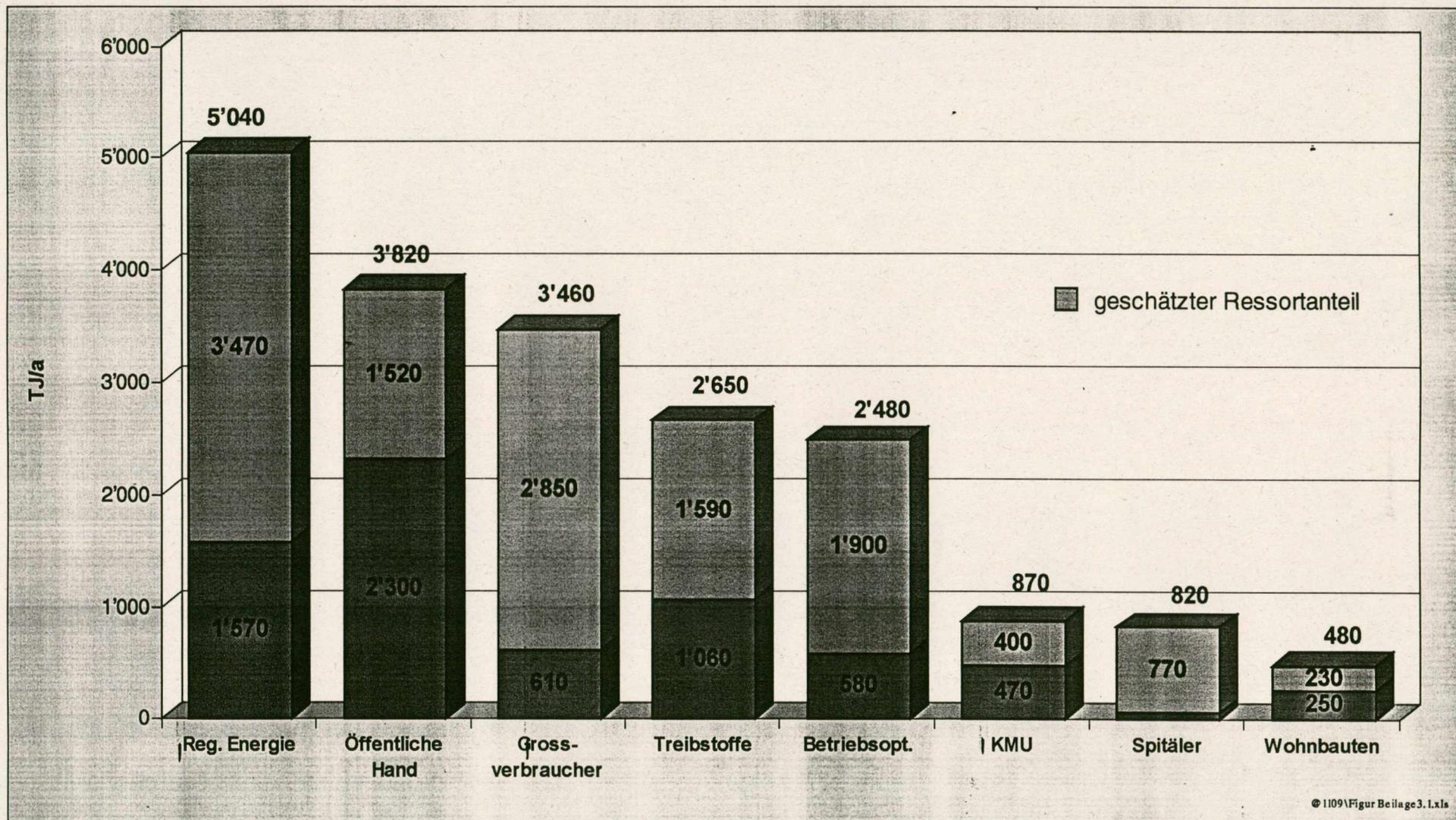
ELEKTRIZITÄTSVERBRAUCHSENTWICKLUNG SCHWEIZ



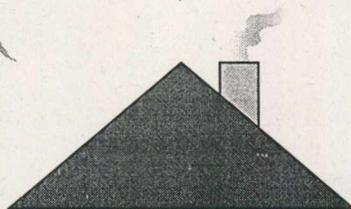
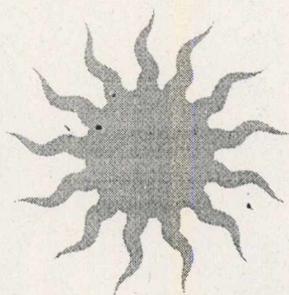
Energie 2000: Energieeinsparungen (Schätzungen)



Energiewirkungen im Berichtsjahr 99/00 der von Ressorts und Partnern bisher getroffenen Massnahmen [TJ/a]



Investitionsprogramm Energie 2000



Entlastung der
Bundesfinanzen
1998/99
Fr. 70 Mio.

2'200 Projekte

*Energieeinsparung Wärme und
Strom in den nächsten 25 Jahren
15 Petajoule*

MwSt : Fr. 52 Mio.

ALV : Fr. 18 Mio.

9300^{*)}

Arbeit :
5'600
Personenjahre

*Reduktion der externen Kosten in
den nächsten 25-Jahren
Fr. 125 Mio.*

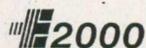
Vollzugskosten
Fr. 3.2 Mio.

Investitions-
volumen :
Fr. 578 Mio.

960^{*)}

Bundesförderung
Fr. 64 Mio.

Private
Investitionen :
Fr. 514 Mio.



Das Aktionsprogramm Energie 2000:
Energie-Partnerschaft, die nachhaltig wirkt.
Wir machen mehr – mit aller Energie.

^{*)} inkl. nicht-energetische Effekte

Bilanz Energie 2000 (Ende 2000)

Kosten	Nutzen
47 Mio. (Bund)	4,7 % (LU) = 990 Mio Fr.
1,1 Mia. Investitionen	2,4 – 3,3 Mio. t CO2 (7,5 %)
- 630 Mio. externe Kosten	7'700 Arbeitsplätze

Erfahrungen E2000

⊕ Erfolgsfaktoren

- Ziele
- Zusammenarbeit
- Marktorientierung
- 3 Säulen

⊖ Hindernisse

- fehlende Mittel
- Stop and go
- Sinkende Preise, EMG
- Nicht voll genutzt

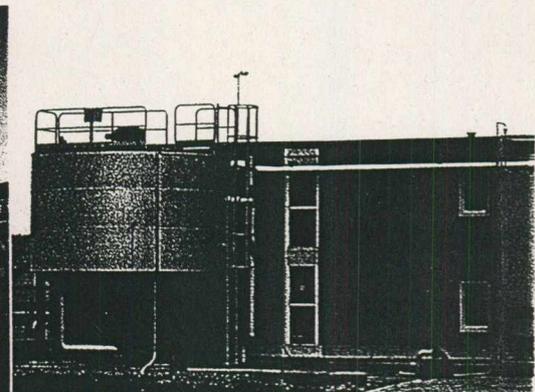
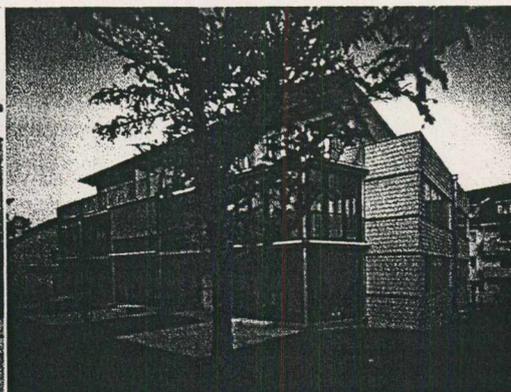
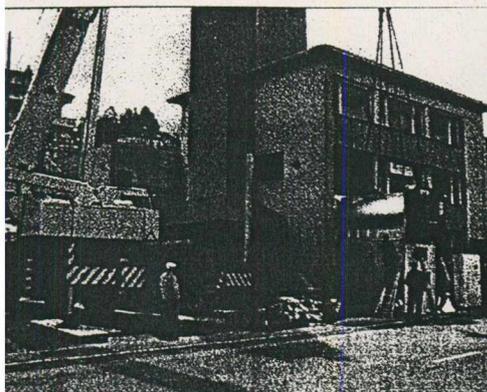
E2000: Ziele / Mittel

Ziele: Stabilisierung Verbrauch / CO2, reg. Energien		
Mittel	Geplant (Feb. 91)	realisiert
Budget Bundesbauten	170 Mio./a 300 Mio./4a	55 Mio./a 136 Mio./10a
EnG/ENB	VHKA, El. Heizungen, ... Vo. Geräte/Motorfahrzeuge	6 Kte, 8 Kte ? Ziele ohne Sanktionen
Kantone	SIA 380/4 Obl. Grobanalyse Umbauten Tarifempfehlungen EVED 89	(kant. Bauten: 11 Kte) --- Marktöffnung

Holznutzung

MINERGIE

Innovation



die halbe Wahrheit

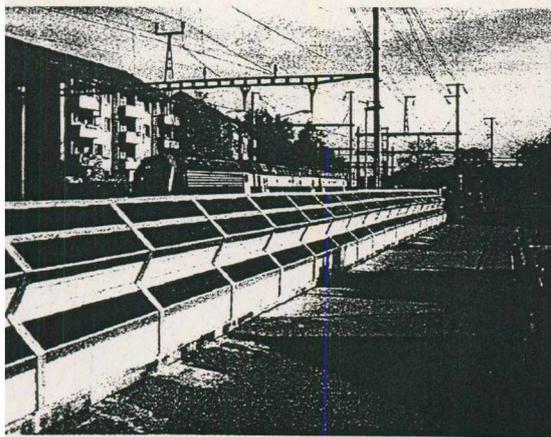
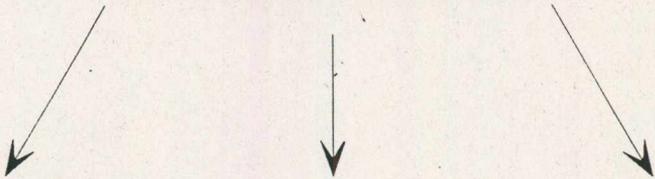
Umweltabgabe

Energie	+52.-/Mt
AHV	-42.-/Mt
Marktöffnung	-10.-/Mt
Ecodrive	-19.-/Mt
Netto-	<u>19.-/Mt</u>
Gewinn pro Person	

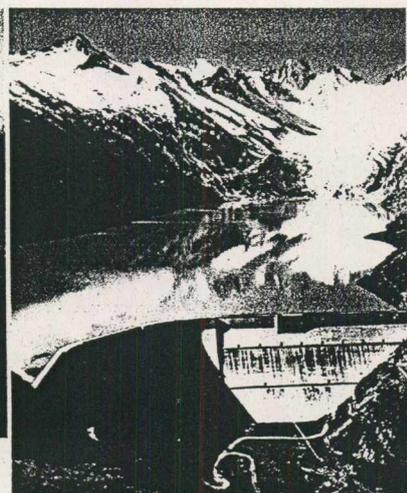


Förderabgabe

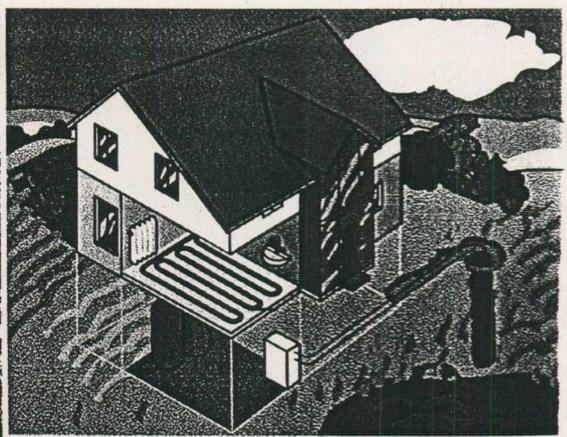
Energie	+ 7,80/Mt
Elektrizität	-10.- /Mt
Netto-	<u>2,20/Mt</u>
Gewinn pro Person	



Solarstrom



Wasserkraft



Umgebungswärme