

so rasch als möglich in die parlamentarische Diskussion einzubringen sei.

In diesem Sinne bitte ich Sie, dem Bundesrat bzw. den Anträgen der Kommission zuzustimmen.

Eintreten ist obligatorisch

L'entrée en matière est acquise de plein droit

Bundesbeschluss über den Voranschlag der Schweizerischen Bundesbahnen für das Jahr 1992

Arrêté fédéral concernant le budget des Chemins de fer fédéraux pour 1992

Detailberatung – Discussion par articles

Titel und Ingress, Art. 1

Antrag der Kommission

Zustimmung zum Entwurf des Bundesrates

Titre et préambule, art. 1

Proposition de la commission

Adhérer au projet du Conseil fédéral

Angenommen – Adopté

Art. 2

Antrag der Kommission

Abs. 1, 3

Zustimmung zum Entwurf des Bundesrates

Abs. 2

.... Fehlbetrag von 107 Millionen Franken abschliesst, wird mit den folgenden, vom Bundesrat beschlossenen Änderungen genehmigt:

– Auf die Ausrichtung einer Entschädigung für die Bundestarifmassnahmen im Personenverkehr von 22 Millionen Franken wird bei unverändertem Fehlbetrag verzichtet.

– Die SBB werden beauftragt, den Infrastrukturaufwand um mindestens 26 Millionen Franken zu senken.

Art. 2

Proposition de la commission

Al. 1, 3

Adhérer au projet du Conseil fédéral

Al. 2

.... et les produits 6229,3 millions de francs, est adopté sous réserve des modifications suivantes, adoptées par le Conseil fédéral:

– La Confédération renonce à verser une indemnité de 22 millions pour les mesures tarifaires dans le trafic-voyageurs, le déficit devant rester inchangé.

– Les CFF sont chargés de réduire d'au moins 26 millions de francs les charges d'infrastructure.

Angenommen – Adopté

Art. 3

Antrag der Kommission

Vom Mittelfristplan 1993–1997 der Schweizerischen Bundesbahnen wird mit Beunruhigung Kenntnis genommen.

Art. 3

Proposition de la commission

Nous prenons connaissance avec inquiétude du plan à moyen terme des Chemins de fer fédéraux pour les années 1993–1997.

Angenommen – Adopté

Art. 4

Antrag der Kommission

Zustimmung zum Entwurf des Bundesrates

Proposition de la commission

Adhérer au projet du Conseil fédéral

Angenommen – Adopté

Gesamtabstimmung – Vote sur l'ensemble

Für Annahme des Entwurfes

167 Stimmen

Dagegen

8 Stimmen

Abschreibung – Classement

Antrag des Bundesrates

Abschreiben des parlamentarischen Vorstosses

gemäss Seite 1 der Botschaft

Proposition du Conseil fédéral

Classer l'intervention parlementaire

selon la page 1 du message

Angenommen – Adopté

An den Ständerat – Au Conseil des Etats

Ad 90.066

Postulat der Verkehrskommission

Voranschlag SBB 1991. Mittelfristplan 1993–1997

Postulat de la Commission des transports et du trafic

Budget CFF 1991. Plan à moyen terme 1993–1997

Wortlaut des Postulates vom 8. November 1990

Der Bundesrat wird eingeladen, im Mittelfristplan für die Jahre 1993–1997 einen unveränderten Nettokosten-Deckungsgrad vorzusehen.

Texte du postulat du 8 novembre 1990

Le Conseil fédéral est invité à présenter dans le plan à moyen terme pour les années 1993–1997 un taux de couverture des coûts nets constant.

Ueberwiesen – Transmis

Energiepolitische Fragen.

Parlamentarische Vorstösse

Questions de politique énergétique.

Interventions parlementaires

Wie weiter nach der Volksabstimmung

vom 23. September 1990?

Stellungnahme des Bundesrates

(Berichtigte Fassung von November 1991)

1. Einleitung

Das mit 71 Prozent der Stimmenden deutliche Ja zum Energieartikel in der Bundesverfassung in der Volksabstimmung vom 23. September 1990 war einer der bisher wichtigsten Schritte in der schweizerischen Energiepolitik. Der Volkentscheid ist ein klarer Auftrag an Bund, Kantone und Wirtschaft, ihre Anstrengungen für eine rationellere Energieverwendung und den Einsatz erneuerbarer Energien zu verstärken. Der breite Konsens über den Energieartikel bietet auch die Möglichkeit, die Diskussion um die weitere Nutzung der Kernenergie zu entkrampfen.

Die Annahme der Moratoriums-Initiative kann nicht als Auftrag zu einem Ausstieg interpretiert werden. Eine solche Schlussfolgerung stünde im Widerspruch zur Ablehnung der Volksinitiative «für einen Ausstieg aus der Kernenergie» ebenfalls am 23. September 1990. Auf die Nutzung der Kernenergie soll

nicht verzichtet werden. (In der Botschaft des Bundesrates zur Moratoriums- und Ausstiegs-Initiative wird festgehalten, dass Unterhaltsarbeiten und Reparaturen – sofern sie nicht der Erstellung einer neuen Anlage gleichkommen – auch während der Dauer des verfassungsmässigen Moratoriums zulässig sind. Auch eine gewisse Leistungserhöhung der bestehenden Kernkraftwerke ist nicht ausgeschlossen (BBI 1989 II 1).) Die weitverbreitete Skepsis gegen diese Technik zeigt aber, dass alles darangesetzt werden muss, um die Reaktoren möglichst sicher zu betreiben, die Entsorgung der radioaktiven Abfälle im Inland sicherzustellen und durch rationelle Elektrizitätsverwendung dafür zu sorgen, dass nicht mehr Kernenergie als nötig eingesetzt werden muss.

Nach Ablauf des verfassungsmässigen, zehnjährigen Moratoriums ist die Zukunft der Kernenergie grundsätzlich offen. Möglich sind sowohl ein Ausbau der Kapazitäten, die Weiterführung des Moratoriums oder ein Ausstieg. Wenn die Elektrizitätsnachfrage in gleichem Masse wie bisher zunimmt, wären ein andauerndes Moratorium oder ein Ausstieg nicht zu verantworten. Ebenso wenig wäre jedoch ein Ausbau der Kernenergiekapazitäten politisch möglich, wenn vorher nicht ernsthaft versucht worden ist, die Elektrizitätsnachfrage zu stabilisieren. Der Bundesrat ist deshalb der Auffassung, dass die Rahmenbedingungen für eine rationellere Elektrizitätsverwendung und für die Elektrizitätserzeugung aus einheimischen, erneuerbaren Energien deutlich grössere Aufmerksamkeit als bisher erhalten müssen. Dies soll jedoch nicht zu einer einseitigen Ausrichtung der Energiepolitik auf den Elektrizitätssektor führen. Auch in den übrigen Energiebereichen müssen die Anstrengungen verstärkt werden.

Der wachsende Energieverbrauch, vor allem im Verkehr, ist eine der Hauptursachen für die Umweltbelastung. Ohne Massnahmen zur rationelleren Energieverwendung und zum Einsatz umweltschonender Energieformen lassen sich in der Schweiz die umweltpolitischen Ziele nicht verwirklichen. Die irakische Besetzung von Kuwait und der nachfolgende Golfkrieg zeigen, dass die Versorgungssicherheit und die Diversifikation der Energieversorgung weiterhin wichtige Anliegen sind. Für deren Verwirklichung trägt die Energiewirtschaft die Hauptverantwortung; der Energieartikel ermöglicht keine Eingriffe des Bundes in das Angebot der konventionellen Energieträger.

Die eidgenössischen Räte haben mit der raschen Verabschiedung des Bundesbeschlusses vom 14. Dezember 1990 für eine sparsame und rationelle Energienutzung (Energienutzungsbeschluss) anerkannt, dass ein Handlungsbedarf besteht. Der Energienutzungsbeschluss (ENB) trägt den Anliegen des Stimmbürgers Rechnung und ermöglicht, wie vom Bundesrat angestrebt, einen Zeitgewinn bis zur Realisierung einer weiterführenden Energiegesetzgebung. Die Konsensfindung über den ENB darf als Lichtblick für die weitere Arbeit gewertet werden.

II. Stellungnahme zu den in den Vorstössen angesprochenen Sachbereichen

1. Ziele

Gemäss Energieartikel (Art. 24 octies Abs. 1 BV) setzen sich Bund und Kantone im Rahmen ihrer Zuständigkeiten für eine ausreichende, breitgefächerte und sichere, wirtschaftliche und umweltverträgliche Energieversorgung sowie für einen sparsamen und rationellen Energieverbrauch ein. Das vom EVED Ende 1990 in den Grundzügen vorgestellte Aktionsprogramm «Energie 2000» soll nach Auffassung des Bundesrates gewährleisten, dass der Verbrauch von fossilen Energien und Elektrizität möglichst rasch stabilisiert und der Beitrag der neuen erneuerbaren Energien zur Energieversorgung deutlich gesteigert wird. Die Nachfrage nach fossilen Energieträgern ist zwischen 1990 und 2000 mindestens zu stabilisieren und anschliessend zu reduzieren. Aufgrund der bisherigen Erfahrungen und der vorhandenen Perspektiven ist dasselbe bei der Elektrizität im Idealfall ab dem Jahr 2000 möglich. Der Beitrag der erneuerbaren Energien, wie Sonnenenergie, Wind und Biomasse (exklusive Wasserkraft), zur Elektrizitätserzeugung soll bis zum Jahr 2000 etwa 0,5 Prozent betragen. Die mittlere Produktionserwartung der Wasserkraftwerke soll ge-

genüber heute um 5 Prozent gesteigert werden. Die Leistung der bestehenden Kernkraftwerke soll um 10 Prozent erhöht werden. (Gemäss Botschaft des Bundesrates ist dies mit der Moratoriums-Initiative vereinbar.) 3 Prozent der Wärmeenerzeugung sollen, bezogen auf den Verbrauch fossiler Energien, bis ins Jahr 2000 auf erneuerbare Energien entfallen. (Im Vergleich zum Aktionsprogramm «Energiepolitik 1990–2000» der vier Bundesratsparteien vom November 1990 ist das Ziel für die Entwicklung der Nachfrage nach fossilen Energien etwas einschneidender. Die Vertreter der vier Bundesratsparteien forderten den Bundesrat auf, für sein Konzept ein Nullwachstum sowohl der fossilen Energien wie der Elektrizität ab dem Jahr 2000 als Ziel zu fixieren.) Mittel- und vor allem längerfristig sind, wie die bisherigen Untersuchungen zeigen, grössere Beiträge der erneuerbaren Energien möglich und anzustreben, insbesondere wenn man berücksichtigt, dass damit die Umwelt im allgemeinen nur wenig belastet wird. (Siehe auch den Bericht des Bundesrates über erneuerbare Energien und neuere Energietechniken, Dezember 1987.) Solche Ziele sind realistisch, wenn alle Entscheidungsträger zusammenarbeiten und die erforderlichen gesetzlichen, organisatorischen und finanziellen Grundlagen geschaffen werden können. Wegen der Unsicherheiten aller Energieperspektiven können quantitative Ziele im Energiebereich jedoch nicht rechtlich bindend sein. Sie sollen vielmehr politisch die Marschrichtung angeben.

Die Treibhausgasemissionen müssen zur Vermeidung einer Klimakatastrophe global reduziert werden. Diese Aufgabe kann nur in internationaler Zusammenarbeit gelöst werden. Sie erfordert aber von den hochentwickelten Ländern ein hohes Mass an Verantwortung und überdurchschnittliche Anstrengungen. An der zweiten Weltklimakonferenz im November 1990 in Genf hat der Bundesrat die politische Absichtserklärung abgegeben, Massnahmen, vorrangig zur rationellen Energieverwendung, zu treffen, um die CO₂-Emissionen in unserem Land zu reduzieren. Die Schweiz setzt sich zum Ziel, bis zum Jahr 2000 diese Emissionen, bezogen auf das Jahr 1990, mindestens zu stabilisieren. Auch bei den laufenden Verhandlungen über eine Weltklima-Konvention ist diese Absichtserklärung der Ausgangspunkt für die schweizerische Position. Hinsichtlich der ebenfalls zu einem beträchtlichen Teil durch den Verbrauch fossiler Brenn- und Treibstoffe bedingten Luftverschmutzung hat der Bundesrat in seinem Luftreinhalte-Konzept vom 10. September 1986 quantitative Ziele festgelegt. Die eidgenössischen Räte haben diese Ziele gutgeheissen und vom Bundesrat gefordert, die nötigen Massnahmen zur Zielerreichung zu ergreifen und durchzusetzen. Eine Untersuchung hat 1989 gezeigt, dass die Reduktionsziele für die Stickoxid- und Kohlenwasserstoff-Emissionen mit den bis anhin getroffenen und eingeleiteten Massnahmen nicht erreicht werden können (Elektrowatt Ingenieurunternehmung AG: Untersuchungen in Zusammenhang mit dem Luftreinhalte-Konzept des Bundesrates und zusätzlichen Massnahmen zur Reduktion der Luftverschmutzung, Juli 1989). Aufgrund der Untersuchung hat der Bundesrat am 23. August 1989 weitere Beschlüsse zur Luftreinhaltung gefasst. Er hat dabei festgehalten, dass zur Erreichung der im Luftreinhalte-Konzept festgelegten Ziele (sowie auch zur Unterstützung der Kantone in ihren Anstrengungen, die Immissionsgrenzwerte der Luftreinhalte-Verordnung zu erreichen) weitergehende, zum Teil über den rein technischen Bereich hinausgehende Massnahmen erforderlich sind. Auch die Verkehrs- und Energiepolitik müssen wesentliche Beiträge zur Luftreinhaltung leisten.

2. Leitbild

Ueber die Grundzüge der Energiepolitik und die daraus zu erwartenden Energieperspektiven und weiteren Auswirkungen haben die eidgenössischen Räte schon vielfach diskutiert. In der Botschaft zur Ausstiegs- und zur Moratoriums-Initiative hat der Bundesrat das Referenzszenario mit verstärktem Sparen und Substituieren der Expertengruppe Energieszenarien (Eges) als mögliches Leitbild dargestellt. Dieses Szenario kennzeichnet sich durch eine deutlich verstärkte Politik der rationellen Energieverwendung, welche die Expertengruppe auch ihrem Moratoriumsszenario zugrunde gelegt hat. Im Hinblick auf die zweite Weltklimakonferenz in Genf vom Novem-

ber 1990 wurden diese Energienachfrageperspektiven überprüft und aufdatiert, mit besonderem Augenmerk auf ihre Bedeutung für Kohlendioxid-Emissionen. Für die energiepolitischen Massnahmen wurde aufgrund der aktuellen Diskussion im Unterschied zum erwähnten Eges-Szenario darauf verzichtet, die Wirkung von gesetzlich verpflichtenden Tarifgrundsätzen in Rechnung zu stellen. Neue Kompetenzen für solche Grundsätze waren von den eidgenössischen Räten bei der Behandlung des Energieartikels abgelehnt worden. Dagegen wurde eine CO₂-Abgabe auf den fossilen Energien von durchschnittlich 15 Prozent unterstellt. (Der Bundesrat hat im Oktober 1990 beschlossen, eine Vernehmlassungsvorlage betreffend eine CO₂-Abgabe von durchschnittlich 22 Prozent auszuarbeiten.) Beibehalten wurden energietechnische Zulassungsanforderungen (oder freiwillige Vereinbarungen mit gleicher Wirkung) für Anlagen, Fahrzeuge und Geräte. Diese aufdatierten Perspektiven zeigten, dass nur bei einer wesentlich verstärkten Politik der rationellen Energieverwendung bis 2000 eine Stabilisierung der CO₂-Emissionen auf dem Niveau 1990 möglich ist, die nötigen Beiträge zur Verwirklichung des Luftreinhalte-Konzeptes geleistet und eine weitere Aufstockung der Elektrizitätsimportverträge oder der Bau grösserer inländischer Stromerzeugungsanlagen vermieden werden können. Weitere Untersuchungen sind im Gange, um die Voraussetzungen und Möglichkeiten der seitens der Naturwissenschaften geforderten Reduktion der CO₂-Emissionen abzuschätzen und um die Wirkungen der weiter zu konkretisierenden Energiepolitik zu ermitteln.

Alle Perspektiven sind mit Unsicherheiten verbunden. Insbesondere sind sie von Faktoren abhängig, welche der Bundesrat nicht oder nur zum Teil beeinflussen kann, wie das Wirtschaftswachstum, die Bevölkerungsentwicklung, die Ölpreise, die politischen Entscheide der Parlamente, der Stimmbürger, der Kantone usw. Diese Faktoren können den Energieverbrauch erheblich nach oben oder unten beeinflussen.

Eine erneute Diskussion über Szenarien und Konzepte ist heute nicht nötig, weil hinreichende Grundlagen vorliegen. Neue Szenarien würden die konkreten Aufgaben nicht ersetzen und die Einführung von Massnahmen weiterhin verzögern. Hingegen erachtet der Bundesrat die Bestimmung von Zielen als gemeinsame Plattform und als Marschrichtung für das weitere Vorgehen als zweckmässig. Neben dem Energienutzungsbeschluss und dem Energiegesetz sind auch Massnahmen vorzusehen, die keine neuen Gesetzesgrundlagen erfordern oder auf freiwilliger Basis getroffen werden können. Diesem Zweck dient das Aktionsprogramm «Energie 2000».

Das Aktionsprogramm «Energie 2000» soll den Entscheidprozess beschleunigen, die Energiepolitik verstärken und den Kreis der Mitwirkenden erweitern. Die verschiedenen Bestrebungen sollen auf gemeinsame Ziele hin koordiniert werden, ohne dass dabei die bestehenden Verantwortlichkeiten und Strukturen des Bundes, der Kantone, der Gemeinden und der privatwirtschaftlichen Organisationen in Frage gestellt werden. Um das Programm näher zu definieren, wurden vom Vorsteher des EVED und vom BEW zahlreiche Gespräche geführt. Sie zeigten einen breiten Konsens bezüglich der Beurteilung der Lage, der Notwendigkeit und des Inhaltes des Aktionsprogramms sowie einen allseitigen Willen zur Zusammenarbeit. Die Grundzüge des Programms werden, wie eine Aussprache im Januar 1991 ergab, von der Konferenz der kantonalen Energiedirektoren unterstützt, und sie stimmen im wesentlichen mit dem von den Bundesratsparteien Anfang November 1990 erarbeiteten Aktionsprogramm «Energiepolitik 1990–2000» überein.

Aus dem Bericht des EVED zum Aktionsprogramm «Energie 2000» (EVED: Aktionsprogramm «Energie 2000», Februar 1991) sind die Einzelheiten ersichtlich.

3. Die wesentlichen Massnahmen und gesetzlichen Grundlagen

Auf Bundesebene soll der Energienutzungsbeschluss möglichst rasch und umfassend in Kraft gesetzt werden. Der Bundesrat kann damit insbesondere Vorschriften über den Energieverbrauch von Anlagen, Geräten und Fahrzeugen erlassen, Grundsätze über die verbrauchsabhängige Heizkostenabrechnung und die Entschädigung von Eigenerzeugern von

leistungsgebundener Energie festlegen, die Bewilligungspflicht für ortsfeste Elektroheizungen einführen sowie finanzielle Förderungsmassnahmen treffen, unter anderem für die Nutzung der erneuerbaren Energien und der Abwärme, die zum Beispiel beim Betrieb von Kraftwerken, Industrieanlagen usw. anfällt.

Ein erheblicher Spielraum für die Ausgestaltung der Massnahmen besteht bei Zulassungsvoraussetzungen für Anlagen, Geräte und Fahrzeuge oder freiwilligen Zielwertvereinbarungen mit gleicher Wirkung. Vordringlich ist die Entwicklung von energietechnischen Prüfverfahren für jene Fälle, wo solche noch nicht bestehen (beispielsweise bei verschiedenen Geräten, Motoren, Wärmepumpen). Bei der Einführung der Massnahme sind eine Zusammenarbeit mit den betroffenen Wirtschaftszweigen und eine Harmonisierung mit anderen europäischen Ländern anzustreben.

Auch die finanziellen Förderungsmassnahmen können unterschiedlich weit gehen. Mit dem Energienutzungsbeschluss sind neue finanzielle Förderungsmöglichkeiten geschaffen worden, insbesondere für Pilot- und Demonstrationsanlagen ausserhalb der Bundesbauten (Art. 10 ENB), für die Abwärmenutzung (Art. 11) und für die Nutzung erneuerbarer Energien (Art. 12). Im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten sind in diesen Bereichen Förderungsmassnahmen zu treffen. Ein breiteres Förderungsprogramm, welches einerseits mehr finanzielle Mittel, andererseits zum Teil neue gesetzliche Grundlagen erfordert (z. B. für ein Sanierungsprogramm im Baubereich) ist im Rahmen von «Energie 2000» zu prüfen.

Das Energiegesetz, welches den Energienutzungsbeschluss ablösen soll, wird die Massnahmen des ENB enthalten, allenfalls mit Anpassungen aufgrund der Erfahrungen. Als zusätzliche Massnahmen können zum Beispiel, in Zusammenarbeit mit den Kantonen, Mindestanforderungen im Bau- und Heizungsbereich in Betracht gezogen werden.

Für die Tarife der leistungsgebundenen Energien erwartet der Bundesrat, dass die Empfehlungen des EVED vom Mai 1989 (EVED: Empfehlungen für Tarife leistungsgebundener Energien sowie für Anschlussbedingungen von Eigenerzeugern, Mai 1989) möglichst rasch und flächendeckend verwirklicht werden. Andernfalls muss für die Elektrizität dieses Ziel mit verpflichtenden Grundsätzen im Rahmen des Energiegesetzes oder mit einer separaten Vorlage erreicht werden.

Im Oktober 1990 hat der Bundesrat aufgrund eines Zwischenberichtes (Buwal, BEW, EFV, ESV: CO₂-Abgabe, Zwischenbericht, Oktober 1990) beschlossen, im Jahre 1991 eine vernehmlassungsreife Vorlage zu einer CO₂-Abgabe auszuarbeiten. Für einen kleineren Teil der Einnahmen ist eine gezielte Zweckbindung für energie- und umweltpolitische Massnahmen vorgesehen, eingeschlossen der Beitrag an einen allfälligen internationalen Klimafonds. Damit würde die Finanzierung der obengenannten, breiteren Förderungsmassnahmen gesichert. Die CO₂-Abgabe wäre auf der Grundlage des Umweltschutzartikels in einem separaten Gesetz zu verankern.

Weiter zu verstärken sind nach Auffassung des Bundesrates die flankierenden Massnahmen: eine Neuorganisation der Informations- und Beratungstätigkeit ist in Zusammenarbeit mit den Kantonen im Gange. Die Sensibilisierungskampagne «Bravo» wurde schon bisher durch die Sammlung, Aufbereitung und Verbreitung von Kurzinformationen über gute Lösungen im Bereich der rationellen Energieverwendung ergänzt. Diese Aufgabe wird in der Schweiz durch «Infoenergie» in Zusammenarbeit mit der Internationalen Energieagentur erfüllt. Der Bundesrat prüft die Möglichkeit einer Verstärkung der bestehenden Aus- und Weiterbildungsprogramme. Er ist insbesondere der Meinung, dass im Rahmen von «Energie 2000» die Programme «Ravel» (Rationelle Verwendung von Elektrizität) und «Pacer» (Programme d'Action Energies Renouvelables) aufzustocken sind. Die Projektleitungen der beiden Programme haben die thematischen Möglichkeiten von Programmweiterungen aufgezeigt. Die Impulsprogramme sind im Parlament und in den angesprochenen Zielgruppen anerkannte und unbestrittene Instrumente der Wissensumsetzung. Die Aufwendungen für die Energieforschung in den Bereichen rationelle Energieverwendung und erneuerbare Ener-

gien werden weiter verstärkt. Das Energieforschungskonzept aus dem Jahre 1987 wird zurzeit überarbeitet.

4. Ziele und Massnahmen bei Bundesbauten, Bundesbahnen und PTT

Das Amt für Bundesbauten hat sich zum Ziel gesetzt, den Energieverbrauch pro Quadratmeter beheizter Fläche zu senken und die Energieversorgung zu diversifizieren. (1981/82 bis 1989/90 nahm die beheizte Fläche um 8 Prozent zu. Der Wärmeverbrauch pro Quadratmeter verringerte sich in diesem Zeitraum um 16 Prozent; der Elektrizitätsverbrauch erhöhte sich aber um 12 Prozent. Der Gesamtwärmeverbrauch wurde in diesem Zeitraum um 9 Prozent gesenkt; der Elektrizitätsverbrauch stieg dagegen um rund 24 Prozent. Die Ursache für die Zunahme des Elektrizitätsverbrauchs waren vor allem die grossen Forschungs- und Industrieanlagen, die Hochschulen sowie der Verwaltungsbereich. Im Rahmen des Kredites für Pilot- und Demonstrationsanlagen – 20 Millionen Franken von 1987 bis 1990 – konnten zahlreiche Anlagen zur Erdölsubstitution verwirklicht werden: Einsatz von Erdgas, elektrisch und gasbetriebenen Wärmepumpen, Holz, Sonnenenergieanlagen.) SBB und PTT erarbeiten eigene Massnahmenpläne im Rahmen des Aktionsprogramms «Energie 2000». Die Bahnstromversorgung ist im Hinblick auf die Vorhaben «Bahn 2000» und «Alpentransit» heute noch nicht vollständig gesichert. Auch aus dieser Sicht sind vor allem verstärkte Stromsparmassnahmen in der allgemeinen Versorgung und – falls diese nicht genügend Wirkung zeigen – auf längere Sicht ein massvoller, umweltschonender Ausbau der Stromerzeugungskapazität erforderlich.

5. Nukleare Entsorgung, Stilllegungsfonds und Kernenergiehaftpflicht

Die nukleare Entsorgung stösst auf grosse Schwierigkeiten. 1985 hat der Bund vorbereitende Handlungen bewilligt. Deren Ausführung wurde bisher insbesondere in Olon wegen des Widerstandes der Bevölkerung und der Gemeindebehörden praktisch verunmöglicht. Deshalb hat die Nagra dem Bundesrat das Begehren um Erteilung des Enteignungsrechtes gestellt. Der Kanton Nidwalden hat aufgrund von Volksinitiativen verschiedene Aenderungen des kantonalen Rechts beschlossen, welche die Arbeiten der Nagra wesentlich erschweren können. Ob diese Gesetzesänderungen bundesrechtskonform sind, wird in einem gerichtlichen Verfahren geprüft. Falls sich die politischen und rechtlichen Voraussetzungen der nuklearen Entsorgung in den nächsten ein bis zwei Jahren nicht verbessern, ist eine Teilrevision des Atomgesetzes vorzusehen. Das EVED ist bestrebt, mit den betroffenen Kantonen eine Vereinbarung in diesen Fragen zu erzielen.

In einem der Vorstösse im Nationalrat werden eine Aufstockung des Stilllegungsfonds und eine Erhöhung der Kernenergiehaftpflicht verlangt. Der Stilllegungsfonds wird durch Jahresbeiträge der Inhaber von Kernanlagen finanziert. Die Höhe der Beiträge bemisst sich nach den mutmasslichen Stilllegungs- und Abbruchkosten sowie den voraussichtlichen Kosten für die Entsorgung der Stilllegungsabfälle, unter Berücksichtigung der Kostenentwicklung bis zur Ausführung der Arbeiten. Nach der Verordnung über den Stilllegungsfonds müssen die Stilllegungskosten alle drei Jahre überprüft werden. Letztmals erfolgte dies 1989. Die Überprüfung ergab, dass bei den mutmasslichen Abbruchkosten keine wesentlichen Aenderungen eingetreten sind, jedoch mit höheren Entsorgungskosten gerechnet werden muss. Für die Veranlagungsperiode 1990/92 wurden daher die jährlichen Beiträge der Inhaber von Kernanlagen insgesamt um rund 3,5 Millionen Franken erhöht. Eine weitere Aufstockung des Stilllegungsfonds wegen der Annahme der Moratoriums-Initiative drängt sich nicht auf.

Nach dem Kernenergiehaftpflichtgesetz vom 18. März 1983 trifft den Inhaber von Kernanlagen eine unbeschränkte Haftpflicht. Gestützt auf Artikel 11 Absatz 2 dieses Gesetzes hat der Bundesrat die Mindestsumme für die private Haftpflichtversicherung per 1. Januar 1991 von 400 auf 500 Millionen Franken erhöht. Für weitergehende Schäden bis zu einer Milliarde Franken versichert der Bund die Inhaber von Kernanlagen, welche dafür Beiträge zu entrichten haben; diese Beiträge fliessen in den Nuklearschadenfonds. Mit der vorge-

schriebenen Deckungssumme von einer Milliarde Franken hat die Schweiz im weltweiten Vergleich eine sehr hohe Versicherungsdeckung. Es besteht kein Anlass, die Haftpflicht für Kernanlagen weiter zu erhöhen.

6. Gesetzgebungsprogramm und Zeitplan

Der Bundesrat beabsichtigt, den Energienutzungsbeschluss am 1. Mai 1991 in Kraft zu setzen und die noch erforderlichen Verordnungsbestimmungen ebenfalls 1991 zu erlassen. Für die Einführung des Energiegesetzes will der Bundesrat nicht den Ablauf der Gültigkeitsdauer des Energienutzungsbeschlusses (Ende 1998) abwarten. Angestrebt wird eine Inkraftsetzung des Energiegesetzes, wie auch einer allfälligen CO₂-Abgabe, auf Mitte der neunziger Jahre.

Die zeitgerechte (und umfassende) Realisierung dieses Gesetzgebungsprogramms ist unerlässlich, um die energie- und umweltpolitischen Ziele zu erreichen. Die bereits genannten Massnahmen erfordern in vielen Fällen noch die Zustimmung des Parlamentes (zur CO₂-Abgabe, zum Energiegesetz, zu Subventionsprogrammen usw.) und allenfalls des Souveräns, wenn Referenden ergriffen werden. Ferner müssen zusätzliche personelle und finanzielle Mittel beschossen werden. Mit den bisherigen Ressourcen des Bundes und der Kantone ist «Energie 2000» nicht zu verwirklichen.

Ein neues Kernenergiegesetz ist nicht dringlich. Eine Vorlage soll 1994 den eidgenössischen Räten unterbreitet werden. Vorbehalten bleibt die Teilrevision des Atomgesetzes im Bereich der Entsorgung, falls die vorbereitenden Handlungen für die nukleare Entsorgung nicht vorangetrieben werden können.

7. Zusammenarbeit mit den Kantonen

Die Kantone und Gemeinden werden, wie an einer Aussprache zwischen dem EVED und den kantonalen Energiedirektoren im Januar 1991 bestätigt wurde, im Rahmen des Aktionsprogramms «Energie 2000» eine zentrale Rolle spielen. Der Bund wird sie dabei auf der Grundlage des Energienutzungsbeschlusses nachhaltiger als bisher unterstützen können. Die kantonale Gesetzgebung im Baubereich, einschliesslich Elektrizitätsanwendungen, ist überall auf den Stand der Technik zu bringen und zu vervollständigen. Zusammen mit dem Bund werden die Kantone prüfen, wie sie ihre Politik im einzelnen verstärken können. In Betracht zu ziehen sind zum Beispiel ein Investitionsprogramm im Baubereich, die rasche und umfassende Realisierung der Tarifempfehlungen des EVED und eine verstärkte Koordination der Energiepolitik mit den für Verkehr und Umweltschutz zuständigen Stellen. Besonderes Gewicht legen Bund und Kantone auf die Verbesserung des Vollzugs aller energiepolitischen Massnahmen. Das EVED sieht vor, 1993 zusammen mit den Kantonen eine weitere energiepolitische Bilanz zu ziehen. (Siehe auch Konferenz kantonalen Energiedirektoren und EVED: Stand des Energiepolitischen Programms in den Kantonen am 1. Januar 1990 bzw. Energiepolitik des Bundes, Mai 1990.)

8. Die Rolle weiterer Entscheidungsträger, insbesondere der Elektrizitätswirtschaft

Wesentlich für den Erfolg der Energiepolitik ist die Unterstützung durch die Wirtschaft und durch private Organisationen. Die verschiedenen bereits angelaufenen oder vorgeschlagenen Aktivitäten werden im Bericht des EVED über das Aktionsprogramm «Energie 2000» aufgeführt und in Zukunft im Rahmen einer Begleitgruppe koordiniert. Diese umfasst Vertreter aus Verwaltung, Wirtschaft, Fachverbänden, Konsumentenverbänden und Umweltorganisationen. Die vier Bundesratsparteien haben sich im November 1990 zum weiteren Vorgehen geäussert und eine Arbeitsgruppe eingesetzt. Sie wurden vom EVED eingeladen, diese Arbeitsgruppe zur Begleitung von «Energie 2000» zur Verfügung zu stellen. Eine besonders wichtige Rolle spielen die Branchen, welche energieverbrauchende Anlagen, Geräte und Fahrzeuge herstellen oder einführen, sowie die Energiewirtschaft.

In verschiedenen parlamentarischen Vorstössen wurden die Probleme der künftigen Elektrizitätsversorgung und die Rolle der Elektrizitätswirtschaft angesprochen. Nach Auffassung des Bundesrates sollte eine weitere Zunahme der Importabhängigkeit in der Elektrizitätsversorgung vermieden werden, ebenso die Erstellung von grossen fossilthermischen Kraft-

werken ohne Wärmekraftkopplung. Einem wachsenden Auseinanderklaffen von inländischem Elektrizitätsangebot und der Elektrizitätsnachfrage muss entgegengetreten werden. Die Massnahmen der Elektrizitätswirtschaft werden sich dabei vor allem auf die Gewährleistung des Elektrizitätsangebotes konzentrieren, durch die bessere Nutzung der Wasserkraft, vor allem durch Sanierung und Optimierung der bestehenden Werke sowie durch den Bau und die Wiederherstellung von Kleinwasserkraftwerken. Die Abwärme ist verstärkt zu nutzen. Auszubauen ist ferner der Einsatz von neuen erneuerbaren Energien und von dezentralen Wärmekraftkopplungs-Anlagen. Um alle Möglichkeiten der Produktionserweiterung zu nutzen, ist die Zusammenarbeit der betroffenen Stellen nötig. Die bisherigen Untersuchungen zeigen, dass bis zum Jahr 2000 nur begrenzte zusätzliche Beiträge zur Elektrizitätsversorgung zu erwarten sind. Vorrangig ist daher die rationellere Verwendung der Elektrizität. Die nötigen Rahmenbedingungen müssen vor allem durch die öffentliche Hand geschaffen werden.

In einem der Vorstösse werden Richtlinien des Bundes für Leistungsaufträge für die Elektrizitätsversorgungsunternehmen angeregt sowie insbesondere eine Auflage, wonach die Beteiligung an ausländischen Kernkraftwerken auf dem Stand vom 23. September 1990 zu plafonieren wäre. Das Verhältnis zwischen Staat und öffentlichen Energieversorgungsunternehmen wurde schon verschiedentlich diskutiert (siehe z. B. Saladin und Roncoroni: Staats- und verwaltungsrechtliche Probleme der Erteilung von Leistungsaufträgen an nichtprivate Energieversorgungsunternehmen, Bern 1989, sowie die Ratsverhandlungen im Zusammenhang mit dem zweiten Energiebericht des Regierungsrates über die Energiepolitik des Kantons Bern, 1989; Konferenz der kantonalen Energiedirektoren, Arbeitsgruppe «Kantonale Elektrizitätspolitik»: Möglichkeiten und Probleme einer kantonalen Elektrizitätspolitik, Juli 1988). Dabei hat sich gezeigt, dass die Kantone unterschiedliche Möglichkeiten haben, die Erzeugung und Verteilung leistungsgedebener Energie in die kantonale Energiepolitik einzubinden. Es ist auch festzustellen, dass mit der Energiegesetzgebung der Kantone und neuerdings auch des Bundes – Energienutzungsbeschluss – (insbesondere Bewilligungspflicht für ortsfeste Elektroheizungen und Anschlussbedingungen für Selbstversorger, Art. 5 und 7 ENB) und mit den Empfehlungen des EVED über Tarife bereits Rahmenbedingungen für die Aktivitäten der Elektrizitätsversorgungsunternehmen geschaffen wurden. Der Bundesrat ist bereit, die Frage zu prüfen, ob zusätzlich Richtlinien über Leistungsaufträge zuhanden der Kantone erarbeitet werden sollen. Eine rechtlich verpflichtende Auflage bezüglich der Bezugsrechte aus ausländischen Kernkraftwerken ist indessen nicht in Betracht zu ziehen. Eine solche Massnahme liesse sich mit verschiedenen internationalen Abkommen (Gatt, Efta-Konvention, Freihandelsabkommen Schweiz-EWG) und den Bestrebungen zur weiteren europäischen Integration nicht vereinbaren, wäre technisch kaum realisierbar (Unterscheidung der Importe nach Herkunft) und auch versorgungspolitisch riskant.

9. Erfolgskontrolle und Berichterstattung

Gemäss Energienutzungsbeschluss (Art. 24 ENB) ist der Bundesrat gehalten, nach einer fünfjährigen Beobachtungsdauer die Wirksamkeit der energiepolitischen Massnahmen zu untersuchen. Der Bundesrat beabsichtigt, schon 1993 eine erste umfassende Erfolgskontrolle vorzunehmen, koordiniert mit der bereits geplanten energiepolitischen Bilanz der Kantone. Vorgesehen ist auch eine jährliche Berichterstattung des EVED an den Bundesrat sowie zuhanden der eidgenössischen Räte und der Öffentlichkeit über den Stand des Aktionsprogramms «Energie 2000».

10. Forschung und Entwicklung

Das Konzept der Energieforschung des Bundes, welches zurzeit von der Eidgenössischen Energieforschungskommission (Core) überarbeitet wird, enthält Empfehlungen für die Mittelzuteilung.

Obwohl die Grenze zwischen Forschung und Entwicklung fließend ist, muss zwischen den beiden Gebieten unterschieden werden. Während die Forschung die Erweiterung der Kenntnisse bezweckt, dient die Entwicklung der Anwendung

von Forschungsergebnissen. Zwischen Forschung und praktischer Umsetzung liegt sehr oft eine Zeitspanne von mehr als zehn Jahren.

Auf internationaler Ebene wurden bisher Milliarden von Franken für die Erforschung erneuerbarer Energien eingesetzt. Heute geht es vor allem darum, wirtschaftlich tragbare Techniken zu entwickeln. Dies gilt auch für die Schweiz; nur in einzelnen Bereichen sind zusätzliche Kredite für die Energieforschung nötig. Vor allem sollte die praktische Umsetzung des vorhandenen Wissens gefördert werden. In diesem Sinne hat der Bundesrat ein Konzept zur Förderung von Pilot- und Demonstrationsanlagen genehmigt. Abgeklärt wird ferner die Schaffung von neuen Förderungsprogrammen für die kurzfristige praktische Anwendung sowie für die Sonnenenergie. Die Unterstützung von Pilot- und Demonstrationsprojekten aufgrund des Energieartikels und des Energienutzungsbeschlusses wie auch die Beiträge an die Produkteentwicklung tragen zur Umsetzung von Forschungsergebnissen in der Praxis bei. Bereits ab diesem Jahr sollen Zusatzkredite für diese Aufgaben zur Verfügung gestellt werden.

Auch wenn das Parlament die notwendigen Finanzmittel gewährt, unterliegt die Förderung der erneuerbaren Energien weiteren Einschränkungen. Das Potential an Fachleuten in der Schweiz ist gross, aber nicht unerschöpflich. Wenn das erforderliche Personal nicht verfügbar ist, können nur sehr langsame Fortschritte erzielt werden. Auch eine grosszügige finanzielle Unterstützung erhöht nicht notwendigerweise die Zahl der neuen Ideen. Festzustellen ist, dass – trotz grosser Bemühungen seitens des BEW – die öffentlichen Mittel für die Forschung in den Bereichen der erneuerbaren Energien und der rationellen Energieverwendung seit zwei Jahren nicht vollständig genutzt worden sind. Es ist deshalb wichtig, auch vermehrte Anstrengungen bei der beruflichen Aus- und Weiterbildung zu unternehmen.

Die Privatwirtschaft beteiligt sich heute schon an der Energieforschung. Von den im Jahre 1989 vom öffentlichen Sektor investierten rund 165 Millionen Franken wurden der Privatwirtschaft rund 29 Millionen in Form von Forschungsaufträgen und -beiträgen zugesprochen; davon entfielen 12 Millionen auf den Bereich der erneuerbaren Energien. Der Beitrag der Privatwirtschaft an die Energieforschung ist unbekannt, er liegt aber wesentlich höher als jener des Bundes, wenn man die Produkteentwicklung einbezieht (aufgrund des Forschungsgesetzes konnte der Bund bisher nur die Forschungsarbeiten und die Entwicklung von Techniken finanzieren). Der Bundesrat ist bereit, die Privatwirtschaft vermehrt in Forschung und Entwicklung sowie in die geplanten Aktionsprogramme einzubeziehen. Schon bisher wurden regelmässig gesamtschweizerische Konferenzen über Themen der Energietechnologie mit grosser Beteiligung der Privatwirtschaft durchgeführt (1988 in Brunnen, 1989 in Montreux und 1991 in Kandersteg).

Nach Ablauf des verfassungsmässigen Moratoriums wird um das Jahr 2000 zu beschliessen sein, ob die Kernenergie weiterhin genutzt werden soll oder nicht. Bis dahin müssen alle Optionen weiterverfolgt werden. Da in der Schweiz Kernkraftwerke in Betrieb sind, ist es wichtig, die Sicherheit der Anlagen jederzeit zu gewährleisten und die Kenntnisse darüber auf dem neuesten Stand zu halten. Dasselbe gilt für Untersuchungen über den Strahlenschutz. Unabhängig von der Zukunft der Kernenergie in unserem Land müssen die vorhandenen radioaktiven Abfälle sicher gelagert werden. In diesem Bereich ist die Forschung ebenfalls weiterzuführen. Solange die Kernenergieoption offenbleibt, müssen sich die Forscher an den Arbeiten an neuen Reaktoren mit erhöhten Sicherheitseigenschaften beteiligen, welche Anfang des nächsten Jahrhunderts zum Einsatz kommen dürften oder in weiter entfernter Zukunft von Bedeutung sein könnten (z. B. Fusionsreaktoren). Die Schweiz sollte auf den erwähnten Gebieten an den internationalen Forschungsprogrammen teilnehmen. Festzustellen ist auch, dass einzelne Ergebnisse der Nuklearforschung im nichtnuklearen Bereich anwendbar sind (z. B. Lagerung von Chemieabfällen).

Verschiedene parlamentarische Vorstösse verlangen, dass Mittel aus der Kernenergieforschung auf andere Bereiche der

Energieforschung umgelagert werden sollen. Der Bundesrat ist bereit, diese Frage zu prüfen. Dabei sind aber die erforderlichen Forschungsanstrengungen in den Bereichen Reaktorsicherheit (eingeschlossen neue Reaktoren), Strahlenschutz und Entsorgung der radioaktiven Abfälle weiterzuführen.

11. Aus- und Weiterbildung

Die Aus- und Weiterbildung im Energiebereich erhielt in den letzten Jahren vermehrtes Gewicht. Der Bundesrat wird mit dem 1990 begonnenen, vorläufig auf sechs Jahre befristeten Aktionsprogramm Bau und Energie die Aus- und Weiterbildung unter anderem auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien («Pacer»: Programme d'Action Energies renouvelables) und der rationellen Elektrizitätsverwendung («Ravel»: Rationelle Verwendung von Elektrizität) intensivieren. Ingenieur-, Techniker- und Berufsschulen können auch für entsprechende Erstausbildungsgänge vom Biga im Rahmen des Berufsbildungsgesetzes Subventionen beanspruchen. Die «Weiterbildungsoffensive des Bundes» ist auch für Aktivitäten in den Bereichen der rationellen Energieverwendung und der erneuerbaren Energien offen.

Der Bundesrat hat ein umfassendes Konzept zur beruflichen Aus- und Weiterbildung im thermischen Energiesektor und in energierelevanter Bauphysik verabschiedet. Mit ihm sollen alle Aus- und Weiterbildungsaktivitäten von Bund, Kantonen und Verbänden koordiniert und ständig den aktuellen Anforderungen angepasst werden. In diesem Rahmen sollen später unter anderem auch die Programme «Pacer» und «Ravel» weitergeführt werden.

12. Weitere Förderungsmassnahmen für die Nutzung der Sonnenenergie

Die unter den Ziffern 10 und 11 erwähnten Massnahmen umfassen auch die Förderung der Sonnenenergie. Auf der Grundlage des Energienutzungsbeschlusses wird zudem die Schaffung eines Förderungsprogrammes für die praktische Nutzung erneuerbarer Energien geprüft.

In einem Vorstoss wird der Bundesrat ersucht zu prüfen, wie die Erstellung von elektrischen Leitungen verhindert werden kann, vor allem wenn aufgrund von Subventionen der Netzanschluss günstiger ist als die Nutzung lokaler Energiequellen, insbesondere der Sonnenenergie. Dazu ist festzustellen, dass die Erschliessung von Streusiedlungen gewährleistet werden muss, wenn diese zonenkonform sind. Im Rahmen ihres Versorgungsauftrages sind die Elektrizitätswerke auch gehalten, Randregionen und Streusiedlungen mit Elektrizität zu bedienen. Ein Verbot von Subventionen für derartige Fälle kann der Bund mangels einer gesetzlichen Grundlage nicht erlassen, und eine solche Massnahme wäre auch kaum verhältnismässig. Hingegen kann den Zielsetzungen des Energieartikels und des Energienutzungsbeschlusses bei der Anwendung von Spezialgesetzen (Investitionshilfegesetz, Natur- und Heimatschutzgesetz usw.) sowie im Rahmen des Plangenehmigungsverfahren des Eidgenössischen Starkstrominspektorats vermehrt Rechnung getragen werden. Gemäss den Tarifempfehlungen des EVED vom Mai 1989 sollten die Anschlussgebühren möglichst kostengerecht gestaltet werden, wobei eine gewisse Solidarität unter den Bezüglern ebenfalls zu berücksichtigen ist. In einem Vorstoss wird die Integration von Photovoltaik-Anlagen ins Siedlungsbild angesprochen. Es stellen sich grundsätzlich die gleichen Fragen wie für Sonnenkollektoren zur Wärmeerzeugung. Dazu hat das BEW 1980 die Broschüre «Sonnenenergie und Baubewilligung» an alle Schweizer Gemeinden abgegeben. Zurzeit werden diese Unterlagen, unter Einbezug der Photovoltaik, aufdatiert.

In letzter Zeit wurden vermehrt Projekte für die Sonnenenergienutzung an Standorten im Ausland, beispielsweise in Wüsten, zur Diskussion gestellt. Dabei würde Wasserstoff erzeugt und in die Schweiz transportiert. Studien im In- und Ausland zeigen, dass die Einführung einer Wasserstoffwirtschaft eine langfristige Option ist, die weiterzuverfolgen ist. Das BEW-Forschungsprogramm «Wasserstoff» ist in die internationalen Aktivitäten eingebettet und trägt allen neuen Erkenntnissen Rechnung. Es prüft auch die saisonale Speicherung von Wasserstoff. Ein grossangelegtes internationales Programm würde jedoch nicht den derzeitigen Möglichkeiten und Prioritäten der schweizerischen Energiepolitik entsprechen.

13. Weitere Förderungsmassnahmen für die Nutzung von Biomasse

Für Holzfeuerungen wird derzeit ein energetisches und lufthygienisches Prüfverfahren untersucht. Diese Arbeiten werden weitgehend vom Bund finanziert. Falls die Abklärungen positiv ausfallen, sind die Festlegung von Verbrauchszielwerten und später Zulassungsanforderungen für Holzfeuerungen vorgesehen. Wo die Voraussetzungen gegeben sind – d. h. in lufthygienisch schwach belasteten Gebieten mit günstiger Infrastruktur für die Holzversorgung –, werden Bundesbauten mit Holz beheizt. Mit dem Energienutzungsbeschluss kann der Bund in Zukunft Pilot- und Demonstrationsanlagen sowie einzelne Feuerungen fördern. Er kann auch private Organisationen bei ihrer Informations- und Beratungstätigkeit im Bereich der erneuerbaren Energien, eingeschlossen Holz, unterstützen. Die Ausgestaltung dieser Förderungsmassnahmen ist zu prüfen.

Als prüfenswert hat sich in neuerer Zeit die Verwendung von Biomasse erwiesen, in der Schweiz beispielsweise von Raps, zur Produktion von Treibstoff, vor allem mit Blick auf die drohende Klimaerwärmung. Bei der Verbrennung von nachwachsenden Rohstoffen als Treibstoffersatz oder -beimischung entsteht zwar ebenfalls Kohlendioxid, doch wird dieses von den Pflanzen zuvor der Atmosphäre entzogen. Eine Arbeitsgruppe des Bundes befasst sich zurzeit mit dieser Frage. Ein detailliertes Forschungsprogramm wird vom EVED zusammen mit dem EVD ausgearbeitet.

14. Weitere Förderungsmassnahmen für die Nutzung der geothermischen Energie

Mit dem Energienutzungsbeschluss kann der Bund generell Pilot- und Demonstrationsanlagen und gegebenenfalls auch die praktische Nutzung erneuerbarer Energien unterstützen. Die geothermische Energie wird im Energienutzungsbeschluss ausdrücklich erwähnt (Art. 10 Abs. 2 ENB). Die Ausgestaltung dieser Förderungsmassnahmen ist zu prüfen.

Für Geothermiebohrungen besteht seit vier Jahren eine Risikodeckung durch den Bund. Da von der Geschicklichkeit für eine Risikodeckung bis zur erfolgten Bohrung bei einem Projekt oft ein bis zwei Jahre vergehen und kantonale oder kommunale Volksabstimmungen weitere Verzögerungen herbeiführen können, ist es heute noch verfrüht, das Ergebnis dieser Massnahme zu bewerten. Es ist aber festzustellen, dass die Risikodeckung die Entscheide für Probebohrungen wesentlich beeinflusst. Die projektierten Bohrungen in der alpinen Zone (Davos, St. Moritz) können neue Impulse auslösen, und in nächster Zeit ist vermehrt mit Gesuchen zu rechnen. Da die Anfangsinvestitionen für eine Geothermiebohrung sehr hoch sind, wird die Risikofreudigkeit der Bauherren für neue Projekte vor allem von weiteren Erfolgen (neben Riehen) abhängen.

15. Marktwirtschaftliche Massnahmen

Der Bundesrat hat mehrfach seinen Willen bekräftigt, das energie- und umweltpolitische Instrumentarium mit marktwirtschaftlichen Massnahmen zu ergänzen, und er hat seine Absicht bereits mit konkreten Vorschlägen unterstrichen. Ende Oktober 1990 hat er beschlossen, 1991 eine vernehmlassungsreife Vorlage betreffend eine CO₂-Abgabe auszuarbeiten. Im Rahmen einer Revision des Umweltschutzgesetzes wurden Lenkungsabgaben auf flüchtigen organischen Verbindungen, auf dem Schwefelgehalt von Heizöl Extra-leicht und Dieselöl sowie auf Handelsdüngern und Pflanzenbehandlungsmitteln vorgeschlagen. Zu weiteren Optionen (Oekobonus und emissionsabhängiger Zuschlag zur leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe) wird der Bundesrat noch Stellung nehmen.

Mit dem Energienutzungsbeschluss soll nicht zuletzt die Funktion des Marktmechanismus, wo dies erforderlich ist, unterstützt werden. Beispiele dazu sind die gesamtschweizerische Einführung der verbrauchsabhängigen Heizkostenabrechnung und die vorgesehenen Starthilfen für neue Energietechniken. Marktwirtschaftlichen Grundsätzen soll auch mit der Durchsetzung der Tarifempfehlungen des EVED Nachdruck verschafft werden.

In einem der Vorstösse wird geltend gemacht, dass die verschiedenen Massnahmen die Energiekosten erhöhen, wobei

aber die Lenkungswirkung durch den Indexmechanismus wieder in Frage gestellt werde. Grundsätzlich ist der Landesindex ein allgemeiner, neutraler Massstab für die Preisentwicklung. Zu beachten ist auch, dass die relativen Preisverschiebungen (Erhöhung der Energiepreise gegenüber allen übrigen Preisen) in jedem Fall eine Lenkungswirkung gewährleisten. Der Bundesrat ist aber bereit, im Zusammenhang mit der Vorlage einer CO₂-Abgabe zu prüfen, wie die Öffentlichkeit über die preisstatistische Auswirkung einer solchen Massnahme informiert werden kann. Das Bundesamt für Statistik wird diese Frage auch im auf Anfang 1992 geplanten Detailkonzept zum revidierten Landesindex behandeln.

In einer Interpellation werden die Fragen aufgeworfen, ob eine Verteuerung insbesondere der Elektrizität zu Beschäftigungsproblemen führen würde und wie Wettbewerbsverzerrungen für die Exportwirtschaft zu vermeiden wären. Schon heute besteht aufgrund der unterschiedlichen Kraftwerkstruktur eine beträchtliche Spannweite in den Elektrizitätspreisen der verschiedenen Länder. (Beispielsweise betrug der Elektrizitätspreis 1987 im Industriesektor in Japan 0,14, in der Schweiz 0,08 und in Norwegen 0,02 US Dollar/kWh.) Mit den Tarifempfehlungen des EVED wird keine generelle Erhöhung des schweizerischen Tarifniveaus angestrebt, obschon sich Anpassungen längerfristig aus Kostengründen aufdrängen dürften. Vielmehr wird eine konsequentere Anpassung der Tarifstrukturen an die Engpassverhältnisse bei der Elektrizitätsversorgung erwartet. Der Energienutzungsbeschluss soll dazu beitragen, durch technische Massnahmen die wirtschaftlichen Sparmöglichkeiten auch im Elektrizitätssektor verstärkt auszuschöpfen, was sich auch positiv auf die Konkurrenzfähigkeit der Wirtschaft auswirken sollte. Für die Einführung neuer und breit wirkender marktwirtschaftlicher Massnahmen, wie die CO₂-Abgabe, geht der Bundesrat davon aus, dass für besonders energieintensive Branchen zeitlich befristete Erleichterungen vorgesehen werden. Dabei ist auch der Stand der internationalen Koordination zu berücksichtigen und eine internationale Harmonisierung anzustreben.

16. Lenkungsabgabe auf Energie

Verschiedene Vorstösse verlangen eine Abgabe auf Energie, wobei mehrere Varianten zur Diskussion gestellt werden. Der Bundesrat hat sich bereits mit verschiedenen Möglichkeiten befasst und grundsätzlich entschieden, eine CO₂-Abgabe weiterzuverfolgen, bei welcher die Steuersätze nach dem CO₂-Gehalt differenziert werden. Für Treibstoffe soll, wegen der besonders starken Verbrauchsdynamik, von einem höheren Niveau der Abgabesätze ausgegangen werden. Eine periodische Anpassung der Steuersätze, zum Ausgleich der Teuerung oder um den verfolgten Zielen Rechnung zu tragen, ist nicht auszuschliessen. Die Abgabe bezweckt, den Verbrauch der fossilen Energien zu reduzieren. Die Wirkung der Massnahme kann – vor allem bei tiefen Abgabesätzen – verstärkt werden, indem ein kleinerer Teil der Einnahmen in gelockter Zweckbindung für energie- und umweltschutzpolitische Ziele eingesetzt wird. Der grössere Teil der Einnahmen könnte durch eine Reduktion der bestehenden Steuern oder der Sozialversicherungsabgaben kompensiert werden, wobei nach Möglichkeit die überproportionale Belastung tieferer Einkommen durch die Abgabe auszugleichen ist. Die genaue Ausgestaltung der Einnahmenrückerstattung stellt Probleme, die derzeit noch untersucht werden und keinen bindenden Vorentscheid zulassen.

Für eine alle Energieträger auf der Basis des Wärmeinhalts belastende Energielenkungsabgabe wurden die wesentlichen Grundlagen bereits in einem Bericht über die Energieabgabe (EFV, Mai 1988) erarbeitet. Diese Variante wird vom Bundesrat vorderhand nicht weiterverfolgt. Eine Luftreinhalteabgabe, mit nach Luftschadstoff-Emissionen differenzierten Abgabesätzen, ist aus erhebungstechnischen Gründen auszuschliessen. Die Emissionen unterscheiden sich stark, je nach eingesetzter Energietechnik, und sind nicht auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen. Ebenfalls anspruchsvoll, aber grundsätzlich wünschbar und daher weiterzuverfolgen, ist eine Internalisierung von externen Kosten. Diese sind schwierig zu quantifizieren, und es stellen sich Bewertungsprobleme. Wis-

senschaftliche Untersuchungen über diese Frage wurden vom EVED eingeleitet.

Eine allfällige Lenkungsabgabe verfolgt andere Zwecke als die vorgesehene neue Finanzordnung. Mit der Reform der Verbrauchsbesteuerung sollen auch die bis anhin befreiten Energieträger (Brennstoffe, Elektrizität) fiskalisch belastet werden. Mit dieser Massnahme soll eine aus heutiger Sicht nicht mehr gerechtfertigte steuerliche Bevorzugung beseitigt und gleichzeitig zur Kompensation der Einnahmeherausfälle aus der Beseitigung der Taxe occulte beigetragen werden.

In einem Vorstoss wird verlangt, dass die CO₂-Abgabe von vornherein mit einer allgemeinen Energieabgabe kombiniert werden sollte, um zu verhindern, dass die Nachfrage nach nicht (oder deutlich weniger) belasteten Energieträgern (insbesondere Elektrizität) zunimmt. Erneuerbare Energien und Kernenergie würden durch eine CO₂-Abgabe bevorteilt. Zu berücksichtigen ist, dass zwischen fossilen Energien und Elektrizität fast ausschliesslich bei der Niedertemperaturwärme Konkurrenz besteht. Die netzseitigen Möglichkeiten für weitere Anschlüsse von elektrischen Widerstandsheizungen scheinen heute mancherorts ausgeschöpft zu sein, obwohl insgesamt bis heute noch starke Zunahmen zu verzeichnen waren. Die praktische Umsetzung der Tarifempfehlungen des EVED verringert die Konkurrenzfähigkeit der elektrischen Widerstandsheizung und fördert andererseits die Stromverwendung im Sommer. Im Energienutzungsbeschluss ist ferner eine Bewilligungspflicht für elektrische Widerstandsheizungen vorgesehen. Dadurch dürfte sich die durch eine CO₂-Abgabe geförderte Substitution von fossilen Energien durch Elektrizität im Wärmemarkt in Grenzen halten. Trotzdem wird bei einem abschliessenden Entscheid über die zukünftige Belastung der Energie diese Frage nochmals zu prüfen sein.

17. Tarifgrundsätze

Bei der Beratung des Energieartikels und des Energienutzungsbeschlusses haben die eidgenössischen Räte neue verfassungsmässige Kompetenzen für Verbrauchertarife abgelehnt. Das EVED strebt deshalb eine freiwillige Lösung an, indem die Tarifempfehlungen vom Mai 1989 möglichst rasch und umfassend durch Kantone, Gemeinden und Energiewirtschaft verwirklicht werden sollten. Tarifgrundsätze des Bundes im Elektrizitätsbereich (nur hier besteht mit Art. 24quater Abs. 1 BV eine Verfassungsgrundlage) sind erneut zu prüfen, falls diese freiwillige Lösung scheitern sollte. Markt- und verursachergerechte Tarife sind nach Auffassung des Bundesrates für einen gesamtwirtschaftlich sinnvollen Einsatz von leitungsgebundenen Energien, vor allem in Industrie, Gewerbe und im Heizungsbereich, von grosser Bedeutung.

Für die Abnahmetarife für Lieferungen von Eigenproduzenten leitungsgebundener Energie hat der Bundesrat im Energienutzungsbeschluss eine Regelung vorgeschlagen, die den genannten Empfehlungen des EVED entspricht (Entschädigung gemäss den Grenzkosten). Die eidgenössischen Räte sind dem Bundesrat bei der Beratung des Energienutzungsbeschlusses nur in Bezug auf die Eigenerzeugung mit erneuerbaren Energien gefolgt (Art. 7 ENB).

Après le scrutin du 23 septembre 1990

Réponse du Conseil fédéral

(Texte rectifié de novembre 1991)

I. Introduction

Le 23 septembre 1990, le peuple suisse a accompli un pas décisif dans sa politique énergétique en approuvant à la nette majorité de 71 pour cent des voix l'article constitutionnel sur l'énergie. Cette décision signifie clairement que la Confédération, les cantons et l'économie privée doivent désormais redoubler d'efforts pour une utilisation rationnelle de l'énergie et pour l'adoption des agents renouvelables. Un large consensus sur l'article énergétique, c'est aussi la possibilité de débloquent la discussion quant à l'utilisation ultérieure de l'énergie nucléaire.

De son côté, l'acceptation de l'initiative sur le moratoire ne saurait être interprétée comme une invitation à abandonner le nucléaire. Il y aurait contradiction avec le rejet, ce même 23 septembre, de l'initiative «pour un abandon progressif de

l'énergie atomique». Il n'est donc pas question de nous priver de l'énergie nucléaire. (Dans son message au sujet des initiatives en faveur du moratoire et de l'abandon du nucléaire, le Conseil fédéral relève que les travaux d'entretien et de réparations – s'ils n'équivalent pas à la construction d'une nouvelle centrale – seront admissibles même pendant le moratoire constitutionnel. De même, une certaine augmentation de puissance des installations existantes n'est pas exclue (FF 1989 II 1).) Mais le scepticisme, si répandu vis-à-vis de cette technologie, indique qu'il faut plus que jamais tout mettre en œuvre pour assurer le fonctionnement sans défaut des réacteurs et pour éliminer de manière sûre les déchets radioactifs dans le pays même; en outre, il importe de rationaliser au mieux l'utilisation de l'électricité, afin de ne pas recourir en vain à l'énergie nucléaire.

A l'échéance du moratoire de dix ans inscrit dans la constitution, l'avenir de l'énergie nucléaire sera indéterminé, en principe. On peut envisager aussi bien le développement ultérieur des capacités, ou la prolongation du moratoire, que l'abandon du nucléaire. Les deux dernières options seraient inadmissibles si la demande d'électricité continuait à augmenter comme par le passé. A l'inverse, le développement des capacités nucléaires serait politiquement impensable si des tentatives sérieuses n'avaient pas été préalablement entreprises pour stabiliser la demande. Le Conseil fédéral estime donc qu'il faut intensifier nettement les efforts déployés en vue d'instaurer des conditions générales qui favorisent l'utilisation rationnelle de l'électricité et sa production à partir d'agents indigènes renouvelables. Il ne saurait pourtant en résulter une politique énergétique axée uniquement sur l'électricité. Les efforts consentis dans les autres secteurs doivent également s'intensifier.

La consommation croissante d'énergie, notamment dans les transports, est l'une des causes principales de la pollution de l'environnement. Les objectifs que la Suisse s'est donnés pour y remédier ne pourront pas être atteints sans des mesures pour l'utilisation rationnelle de l'énergie et pour le recours aux agents les moins polluants. L'occupation du Koweït par l'Irak et la guerre du Golfe montrent que les objectifs de la sécurité d'approvisionnement et de la diversification des sources d'énergie n'ont rien perdu de leur actualité. Il incombe avant tout à l'économie électrique de les traduire dans la réalité; en effet, l'article énergétique n'autorise nullement la Confédération à intervenir au stade de l'offre d'énergies classiques.

En adoptant rapidement, le 14 décembre 1990, l'arrêté fédéral pour une utilisation économe et rationnelle de l'énergie, les Chambres fédérales ont reconnu que le moment d'agir était venu. Cet arrêté sur l'énergie (AE) tient compte des choix des citoyens tout en permettant, comme le souhaitait le Conseil fédéral, de gagner du temps jusqu'à l'adoption d'une législation plus poussée sur le sujet. Le consensus obtenu sur l'AE laisse bien augurer de la suite du travail.

II. Réponses aux questions soulevées dans les interventions

1. Objectifs

Aux termes de l'article constitutionnel sur l'énergie (art. 24 octies, 1er al., cst.), la Confédération et les cantons s'emploient, dans les limites de leurs compétences, à promouvoir un approvisionnement énergétique suffisant, diversifié, sûr, économe et compatible avec les exigences de la protection de l'environnement, ainsi qu'une consommation économe et rationnelle de l'énergie. Dans l'esprit du Conseil fédéral, le programme «énergie 2000», dont le DFTCE a présenté les grandes lignes à la fin de 1990, devra stabiliser le plus rapidement possible la consommation d'agents fossiles et d'électricité, et accroître sensiblement l'apport des nouvelles énergies renouvelables. La demande d'agents fossiles devrait au moins être stabilisée d'ici l'an 2000, pour ensuite diminuer. Tant les expériences faites que les perspectives qui s'ouvrent indiquent que, pour l'électricité, ce sera possible à partir de l'an 2000, dans le meilleur des cas. A la fin du siècle, la contribution des énergies renouvelables – telles que le solaire, le vent et la biomasse – à la production d'électricité avoisinera 0,5 pour cent. D'ici là, la production moyenne des centrales hydrauliques devrait s'accroître de 5 pour cent. La puissance

des centrales nucléaires existantes aura été augmentée de 10 pour cent. Selon le message du Conseil fédéral, l'initiative sur le moratoire ne l'interdit pas. Les énergies renouvelables assureraient alors 3 pour cent de la production de chaleur (par rapport au programme «Politique énergétique 1990–2000» des quatre partis gouvernementaux (novembre 1990), cet objectif est un peu plus ambitieux pour ce qui est de l'évolution de la demande d'énergies fossiles; les représentants de ces partis ont invité le Conseil fédéral à se donner pour objectif la croissance zéro tant pour les agents fossiles que pour l'électricité dès l'an 2000) qui repose actuellement sur des agents fossiles. A moyen terme et surtout au-delà, on pourra et on devra en tirer davantage, surtout si l'on considère que ces énergies sont généralement peu polluantes. (Voir aussi le rapport du Conseil fédéral de décembre 1987 sur les énergies renouvelables et les nouvelles techniques énergétiques.) Ces objectifs sont réalistes si tous les décideurs coopèrent et si les bases nécessaires (droit, organisation, finances) peuvent être créées.

Cependant, l'incertitude des perspectives énergétiques fait que des objectifs chiffrés ne sauraient avoir valeur contraignante. Ce sont bien plutôt des jalons pour une orientation politique.

Pour éviter une catastrophe climatique, il faut réduire sur le plan mondial les rejets de gaz à effet de serre. Seule la collaboration internationale permettra d'y parvenir. Néanmoins, cet objectif réclamera des pays hautement développés une forte conscience de leur responsabilité et des efforts au-dessus de la moyenne. En novembre 1990, à la deuxième Conférence mondiale sur le climat, le Conseil fédéral a déclaré son intention politique de prendre des mesures, avant tout en faveur de l'utilisation rationnelle de l'énergie, afin de réduire dans notre pays les rejets de CO₂. D'ici l'an 2000, la Suisse vise au moins à stabiliser ces rejets à leur niveau de 1990. Une telle intention marque également son attitude dans les négociations pour une convention mondiale sur le climat, qui ont commencé.

Pour ce qui est de la pollution de l'air, elle aussi largement imputable à l'utilisation de carburants et combustibles fossiles, le Conseil fédéral a fixé des objectifs chiffrés dans sa stratégie du 10 septembre 1986 pour la lutte contre la pollution de l'air. Les Chambres ont approuvé ces objectifs et ont exigé que le gouvernement adopte et fasse accepter les mesures requises pour les atteindre. En 1989, une enquête a montré que les mesures prises ou engagées jusqu'ici ne permettraient vraisemblablement pas de ramener les rejets d'oxyde d'azote et d'hydrocarbures au niveau souhaité. (Elektrowatt Ingenieure SA: Untersuchungen im Zusammenhang mit dem Luftreinhalte-Konzept des Bundesrates und zusätzlichen Massnahmen zur Reduktion der Luftverschmutzung, juillet 1989.) Le Conseil fédéral s'en est inspiré pour prendre, le 23 août de la même année, de nouvelles décisions pour la protection de l'air. Il a alors souligné que pour atteindre les objectifs retenus dans la stratégie (et pour soutenir les cantons dans leurs efforts en vue de respecter les limites d'immissions figurant dans l'ordonnance), il serait nécessaire de recourir à des interventions ne relevant plus seulement du secteur technique. La politique de l'énergie et des transports a un rôle essentiel à jouer à cet égard.

2. Conception générale

Les Chambres fédérales ont déjà maintes fois débattu des grandes lignes de la politique de l'énergie ainsi que des perspectives énergétiques et autres conséquences qu'il faut en attendre. Dans son message sur les initiatives en faveur d'un moratoire et pour l'abandon progressif de l'énergie nucléaire, le Conseil fédéral a présenté comme un schéma directeur possible le scénario de référence avec économies et substitution renforcées, élaboré par le Groupe d'experts scénarios énergétiques (GESE). Ce scénario se caractérise par un effort nettement accru pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, une politique sur laquelle reposait également le scénario du moratoire, émanant du même groupe d'experts. A la veille de la deuxième Conférence mondiale sur le climat de novembre 1990 à Genève, on a vérifié ces perspectives de la demande d'énergie et on les a mises à jour en prêtant une attention particulière aux rejets de dioxyde de carbone. Pour définir les me-

sures à prendre, on a tenu compte de l'état actuel du débat en renonçant, à la différence de ce que fait ledit scénario, à considérer l'effet qu'auraient des principes tarifaires contraignants. En effet, lors du débat sur l'article constitutionnel, les Chambres ont refusé d'envisager des attributions nouvelles qui auraient permis de formuler de tels principes. En revanche, on a admis une taxe sur les rejets de CO₂ de 15 pour cent, en moyenne, frappant les agents fossiles. (Le Conseil fédéral en a décidé, au mois d'octobre 1990, de préparer pour la consultation le projet d'une taxe moyenne de 22 pour cent sur le CO₂.) On a maintenu les exigences techniques à l'homologation (ou des conventions bénévoles ayant le même effet) pour les installations, appareils et véhicules. Selon ces perspectives mises à jour, seule une politique nettement plus musclée d'utilisation rationnelle de l'énergie permettrait de stabiliser, d'ici à l'an 2000, les rejets de CO₂ à leur niveau de 1990, de fournir les apports nécessaires à la mise en oeuvre de la stratégie de lutte contre la pollution de l'air et d'éviter un nouvel accroissement des contrats d'importation d'électricité ou la construction, dans le pays même, d'installations productrices d'une certaine importance. Les études se poursuivent afin d'évaluer les préalables et les possibilités d'une diminution des rejets de CO₂, comme la réclament les scientifiques, et de déterminer les retombées des autres mesures politiques qui devront encore être prises.

Toutes les perspectives sont entachées d'incertitudes. Elles reposent en particulier sur des facteurs que le Conseil fédéral ne peut que partiellement, voire pas du tout influencer, tels que la croissance économique, l'évolution démographique, les prix du pétrole, les décisions politiques des parlements, des citoyens, des cantons, etc. Ces facteurs peuvent modifier sensiblement, dans un sens ou dans l'autre, la consommation d'énergie.

Il n'est plus besoin aujourd'hui d'un débat sur les scénarios et les conceptions directrices: les documents déjà élaborés suffisent. En produire de nouveaux n'éliminerait pas les tâches à accomplir, mais cela retarderait encore l'adoption de mesures. En revanche, le Conseil fédéral croit qu'il est opportun de définir les objectifs qui serviront d'orientation et de plate-forme commune d'action. En plus de l'arrêté fédéral et de la loi sur l'énergie, il faut prévoir des démarches n'exigeant pas de nouvelles bases légales ou qui reposent sur le bénévolat. Tel est le but du programme «énergie 2000».

Le programme «énergie 2000» doit accélérer le processus de décision, renforcer la politique de l'énergie et élargir le cercle des participants. Il s'agit d'orienter tous les efforts vers des objectifs communs, sans remettre en cause les structures institutionnelles et les responsabilités de la Confédération, des cantons, des communes ou des organismes privés. Pour mieux cerner le programme, le chef du DFTCE et l'OFEN ont eu de nombreux entretiens. Ceux-ci ont fait apparaître un large consensus touchant la situation actuelle, la nécessité et le contenu du programme, de même qu'une volonté partagée de coopérer. Dans ses grandes lignes, le programme «énergie 2000» bénéficie du soutien de la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie (entretien de janvier 1991) et il recouvre le programme «Politique énergétique 1990-2000», concocté au début de novembre 1990 par les partis gouvernementaux.

Le rapport du DFTCE renseigne sur le programme «énergie 2000». (DFTCE: Le programme «énergie 2000», février 1991).

3. L'essentiel des mesures et des bases légales

Au niveau fédéral, il faut désormais mettre en vigueur avec la plus grande diligence l'arrêté sur l'énergie. A partir de là, le Conseil fédéral pourra en particulier édicter des prescriptions sur la consommation d'énergie des installations, véhicules et appareils, ou formuler des principes régissant le décompte individuel des frais de chauffage et de préparation d'eau chaude ainsi que le dédommagement des autoproducteurs d'énergie de réseau; il pourra également soumettre le chauffage électrique fixe au régime de l'autorisation et prendre des mesures promotionnelles de nature financière. Celles-ci profiteront notamment à l'exploitation des énergies renouvelables et des rejets de chaleur produits par exemple par des centrales, des installations industrielles, etc.

L'aménagement des mesures requises est largement ouvert pour ce qui est des conditions d'homologation des installations, appareils et véhicules ou les conventions relatives à des valeurs-cibles, qui ont le même effet. La priorité va au développement de procédures d'essai dans le domaine des techniques énergétiques, là où de telles procédures font encore défaut (par exemple pour différents ustensiles, moteurs, pompes à chaleur). Pour chacune des mesures prises, on cherchera à coopérer avec les branches concernées du secteur privé et à harmoniser l'action avec la démarche des autres pays européens.

Les mesures promotionnelles de nature financière peuvent aussi être plus ou moins prononcées. L'arrêté fédéral sur l'énergie crée de nouvelles possibilités, en particulier pour les installations pilotes et de démonstration situées en-dehors des bâtiments fédéraux (art. 10 AE), pour la récupération de chaleur (art. 11) et pour le recours aux énergies renouvelables (art. 12). Dans tous ces secteurs, des mesures promotionnelles s'imposent dans les limites des capacités financières. Sous l'égide d'«énergie 2000», il convient d'étudier un large programme à cet effet, qui exigera non seulement des moyens accrus, mais encore de nouvelles bases légales (par exemple en faveur d'un plan général de réfection dans le secteur du bâtiment).

La loi sur l'énergie, qui prendra la relève de l'arrêté fédéral, renfermera les mêmes mesures, adaptées au besoin en fonction des expériences recueillies. A titre d'interventions supplémentaires, on peut envisager par exemple de définir – en coopération avec les cantons – des exigences minimales dans les domaines du bâtiment et du chauffage.

Quant aux tarifs des énergies de réseau, la Confédération s'attend à la mise en oeuvre la plus rapide et la plus complète possible des recommandations du DFTCE du mois de mai 1989. (DFTCE: Recommandations concernant les tarifs des énergies de réseau ainsi que les conditions de raccordement des autoproducteurs, mai 1989). A défaut, l'objectif devrait être atteint au moyen de prescriptions contraignantes figurant dans la loi sur l'énergie, ou d'un projet spécifique.

Au mois d'octobre 1990, après avoir pris connaissance d'un rapport intermédiaire (OFEFP, OFEN, AFF, AFC: Taxe sur le CO₂, rapport intermédiaire, octobre 1990), le Conseil fédéral a décidé de préparer pour la consultation en 1991 un projet relatif à une taxe sur le CO₂. Une faible partie du produit serait plus ou moins strictement affectée à des mesures liées à la politique de l'environnement et de l'énergie, ainsi qu'au paiement de la contribution suisse à un éventuel fonds international pour le climat. Le financement des mesures promotionnelles de grande envergure mentionnées plus haut serait ainsi assuré. La taxe devrait être ancrée dans une loi spécifique, avec référence à l'article sur la protection de l'environnement.

D'autre part, le Conseil fédéral estime qu'il faut encore renforcer les mesures connexes: la réorganisation de l'information et des services-conseils a commencé, avec la collaboration des cantons. La campagne BRAVO, destinée à sensibiliser la population, se double depuis quelque temps déjà de la collecte et de la distribution de fiches techniques spécialement élaborées. Celles-ci décrivent des réalisations éprouvées dans le domaine de l'utilisation rationnelle de l'énergie. IN-FOENERGIE se charge de cette tâche en Suisse, conjointement avec l'Agence internationale de l'énergie. Le Conseil fédéral examine la possibilité de renforcer les programmes actuels de formation et de perfectionnement professionnel. Il estime notamment que «énergie 2000» devrait être l'occasion d'élargir les programmes RAVEL et PACER. (RAVEL: Utilisation rationnelle de l'électricité; PACER: Programme d'Action Energies Renouvelables). En effet, les directions de ces deux programmes ont souligné les possibilités thématiques d'un tel élargissement. De leur côté, les programmes d'impulsions sont des instruments du transfert de savoir, unanimement appréciés aussi bien dans les milieux parlementaires que dans les groupes auxquels ils s'adressent. On accroîtra encore les efforts consentis pour la recherche énergétique dans les domaines de l'utilisation rationnelle de l'énergie et des énergies renouvelables. Le plan directeur de la recherche énergétique datant de 1987 est en cours de remaniement.

4. Objectifs visés et mesures à prendre dans les bâtiments fédéraux, aux CFF et aux PTT

L'Office des constructions fédérales s'est donné pour objectif de réduire la consommation d'énergie par mètre carré de plancher chauffé et de diversifier l'approvisionnement énergétique. (Entre 1981/1982 et 1989/1990, la surface de plancher chauffé a augmenté de 8 pour cent. Pendant cette période, la consommation d'énergie par m² a diminué de 16 pour cent, alors que celle d'électricité augmentait de 12 pour cent. De même, la consommation totale de chaleur baissait de 9 pour cent et celle d'électricité grimpait de 24 pour cent. Ce dernier phénomène est imputable avant tout aux grandes installations de recherche et industrielles, aux hautes écoles et à l'administration. Grâce au crédit accordé pour les installations pilotes et de démonstration (20 millions de francs de 1987 à 1990) de nombreux équipements de substitution au pétrole ont pu être réalisés (recours au gaz naturel, pompes à chaleur électriques et à gaz, bois, installations solaires.) De leur côté, les CFF et les PTT préparent leurs propres plans d'action à l'enseigne d'«énergie 2000». Dans la perspective des projets RAIL 2000 et «Transit alpin», l'alimentation future des chemins de fer en électricité n'est pas encore entièrement assurée. Là aussi, des mesures plus efficaces d'économies de courant dans l'approvisionnement général s'imposeront, et à terme, si celles-ci ne suffisent pas, certains projets mesurés et respectueux de l'environnement seront nécessaires pour le développement des capacités de production d'électricité.

5. Gestion des déchets nucléaires, fonds de désaffectation et responsabilité civile nucléaire

La gestion des déchets nucléaires se heurte à de grosses difficultés. En 1985, la Confédération a autorisé des travaux préparatoires. Ceux-ci ont été pratiquement empêchés en particulier dans la commune d'Ollon, du fait de l'opposition de la population aux autorités communales. C'est pourquoi la CEDRA a demandé au Conseil fédéral de lui accorder le droit d'expropriation. De son côté, le canton de Nidwald a donné suite à des initiatives populaires en adoptant plusieurs modifications juridiques susceptibles d'entraver gravement les travaux de la CEDRA. Une procédure fédérale est en cours pour déterminer si ces modifications sont conformes au droit fédéral. Si les conditions politiques et juridiques dans lesquelles se déroule la gestion des déchets nucléaires ne s'améliorent pas d'ici une année ou deux, il faudra envisager une révision partielle de la loi sur l'énergie atomique. Le DFTCE s'efforce de parvenir à une entente à ce sujet avec les cantons touchés.

L'une des interventions émanant des rangs du Conseil national réclame une augmentation du fonds pour la désaffectation d'installations nucléaires et l'augmentation de la couverture responsabilité civile en matière nucléaire. Le fonds de désaffectation est alimenté par les contributions des exploitants d'installations nucléaires. Elles sont fixées d'après le coût présumé des travaux de désaffectation et de démantèlement ainsi que de l'élimination des déchets produits par ces opérations, compte tenu de l'évolution future des prix. L'ordonnance à ce sujet précise que les calculs doivent être revus tous les trois ans. La dernière révision date de 1989. Elle a montré que si les coûts présumés du démantèlement n'ont guère changé, il faut prévoir en revanche le renchérissement de l'élimination des déchets. C'est pourquoi les contributions annuelles ont subi une hausse globale de 3,5 millions pour la période de 1990/1992. Il n'y a pas lieu d'accroître le fonds à cause de l'acceptation de l'initiative pour un moratoire nucléaire.

La loi du 18 mars 1983 sur la responsabilité civile en matière nucléaire précise que l'exploitant d'une installation nucléaire assume une responsabilité illimitée. Conformément à l'article 11, 2e alinéa, de cette loi, le Conseil fédéral a relevé, au 1er janvier 1990, le montant minimal imputable à l'assurance privée, qui passe de 400 à 500 millions de francs. Pour les dégâts qui dépasseraient cette somme, les exploitants sont assurés auprès de la Confédération à laquelle ils versent des contributions pour alimenter le fonds pour dommages nucléaires. La couverture d'un milliard ainsi prescrite par la Suisse représente une limite très élevée en comparaison mondiale. Il n'y a pas lieu de la relever.

6. Programme législatif et calendrier

Le Conseil fédéral veut mettre en vigueur l'arrêté fédéral sur l'énergie le 1er mai 1991 et édicter également, avant la fin de l'année, les textes d'ordonnance qui font encore défaut. Par ailleurs, il ne souhaite pas attendre l'échéance de l'arrêté (fin 1998) pour introduire la loi sur l'énergie. Son intention est d'y procéder au milieu de la décennie, en même temps qu'à la mise en vigueur d'une taxe sur le CO₂.

La réalisation ponctuelle (et exhaustive) de ce programme législatif est indispensable pour atteindre les objectifs de la politique de l'énergie et de l'environnement. Les mesures qu'il implique exigent bien souvent l'aval du Parlement (pour la taxe sur le CO₂, pour la loi sur l'énergie, pour les programmes de subventions, etc.), voire du souverain, s'il y a référendum. En outre, il faudra se donner des moyens supplémentaires en personnel et en argent. Le programme «énergie 2000» ne saurait se réaliser avec les ressources actuelles de la Confédération et des cantons.

L'adoption d'une nouvelle loi sur l'énergie nucléaire n'est pas urgente. Un projet sera vraisemblablement soumis aux Chambres en 1994. La révision partielle de la loi sur l'énergie atomique est réservée, au cas où les mesures préparatives pour la gestion des déchets nucléaires n'avanceraient pas.

7. Collaboration avec les cantons

L'entretien de janvier 1991 entre le DFTCE et les directeurs cantonaux de l'énergie l'a encore confirmé: les cantons et les communes auront un rôle décisif à jouer dans le déroulement du programme «énergie 2000». Grâce à l'arrêté fédéral sur l'énergie, la Confédération pourra les y appuyer de façon plus soutenue que jusqu'ici. Il importe de faire en sorte que toutes les législations cantonales sur le bâtiment correspondent bien à l'état de la technique, puis de les compléter. Avec la Confédération, chaque canton étudiera la possibilité d'intensifier sa politique. Il faut envisager par exemple un programme d'investissements dans le domaine du bâtiment, la mise en oeuvre rapide et complète des recommandations tarifaires du DFTCE ainsi que la coordination renforcée de la politique de l'énergie avec les services responsables des transports et de l'environnement. Confédération et cantons attribuent une importance particulière à une meilleure exécution de toutes les mesures de politique énergétique. Le DFTCE prévoit de tirer un nouveau bilan intermédiaire avec les cantons en 1993. (Cf. aussi Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie et DFTCE: Etat de la politique énergétique dans les cantons le 1er janvier 1990, et Politique énergétique de la Confédération, mai 1990.)

8. Rôle joué par d'autres décideurs, en particulier par l'industrie de l'électricité

La réussite de la politique énergétique dépend largement du soutien qu'elle obtient de l'économie et des organisations privées. Les différentes opérations entreprises ou proposées, figurant dans le rapport du DFTCE sur le programme «énergie 2000», seront désormais coordonnées par un groupe d'accompagnement. Celui-ci réunit des représentants de l'administration, de l'économie, des associations professionnelles et de consommateurs, des organisations écologistes. Les quatre partis gouvernementaux se sont exprimés en novembre 1990 sur la démarche à adopter et ils ont institué un groupe de travail; le DFTCE les a invités à mettre celui-ci à disposition pour accompagner «énergie 2000». Un rôle particulièrement important reviendra aux branches productrices d'installations, d'ustensiles et de véhicules qui consomment de l'énergie, aux importateurs de ces produits et à l'économie énergétique.

Diverses interventions parlementaires se réfèrent aux problèmes du futur approvisionnement en électricité et au rôle de l'industrie de l'électricité. De l'avis du Conseil fédéral, il y a lieu d'éviter un nouvel accroissement de la dépendance de notre pays vis-à-vis des importations d'électricité, de même que la construction de grandes centrales thermiques fossiles sans couplage chaleur-force. Il faut donc lutter pour ne pas accroître la différence entre l'offre d'électricité indigène et la demande. Les mesures incombant à l'industrie concernée seront axées avant tout sur la consolidation de l'offre grâce à une meilleure exploitation de la force hydraulique, que ce soit par la rénovation et l'optimisation des centrales existantes, par une meilleure exploitation des rejets de chaleur ou par la cons-

truction ou la remise en état de petits équipements. Parallèlement, il convient de développer le recours aux nouvelles énergies renouvelables et aux équipements décentralisés à couplage chaleur-force. La coopération des organes concernés est indispensable pour tirer parti de toutes les possibilités d'élargir l'offre. Les études faites montrent que la production d'électricité ne peut augmenter que modérément d'ici à l'an 2000. Ainsi, la tâche prioritaire est d'en rationaliser l'utilisation. Les pouvoirs publics auront à créer les conditions à cet effet.

L'une des interventions suggère que la Confédération formule des directives sur les mandats de prestation des entreprises d'électricité et qu'elle s'engage notamment à maintenir la participation suisse dans des centrales étrangères à un niveau ne dépassant pas celui du 23 septembre 1990. Le rapport qui s'établit entre un Etat et les entreprises d'approvisionnement publiques a déjà fait l'objet de maints débats. (Cf. p. ex. Saladin et Roncoroni, *Staats- und verwaltungsrechtliche Probleme der Erteilung von Leistungsaufträgen an nicht-private Energieversorgungsunternehmen*, Berne 1989, ainsi que les débats parlementaires à propos du deuxième rapport du Conseil d'Etat sur la politique énergétique du canton de Berne, 1989; Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie, Groupe de travail «Politique cantonale de l'électricité»: Possibilités et problèmes d'une politique cantonale de l'électricité, juillet 1988.) Ceux-ci ont montré que les cantons ont des possibilités inégales d'intégrer la production et la distribution d'énergie de réseau dans leur politique énergétique. Ajoutons qu'avec la législation des cantons sur l'énergie et, plus récemment, celle de la Confédération (AE) (en particulier avec le régime de l'autorisation s'appliquant au chauffage électrique fixe et avec les conditions de raccordement des autoproducteurs, art. 5 et 7 AE), et avec les recommandations du DFTCE sur les tarifs, des conditions générales ont déjà été définies pour l'activité des entreprises d'électricité. Le Conseil fédéral est disposé à examiner s'il y aurait lieu d'élaborer, en sus, des directives à l'adresse des cantons sur les mandats de prestations. En revanche, il n'y a pas lieu d'envisager une prescription juridiquement contraignante sur les droits de prélèvement dans des centrales nucléaires étrangères. Ce serait incompatible avec certains accords internationaux (GATT, convention AELE, accord de libre-échange Suisse-CEE) et avec les efforts d'intégration européenne de la Suisse; de plus, l'application poserait des problèmes techniques (distinction des importations selon le pays d'origine) et la sécurité d'approvisionnement du pays en pâtirait.

9. Contrôle des résultats, rapport

Selon l'arrêté sur l'énergie (art. 24 AE), le Conseil fédéral est tenu d'examiner l'efficacité des mesures de politique énergétique à l'issue d'une période d'observation de cinq ans. Le Conseil fédéral veut procéder en 1993 déjà à un premier contrôle des résultats, au moment où l'on tirera un nouveau bilan intermédiaire de l'action des cantons. Il prévoit également un rapport annuel du DFTCE adressé au Conseil fédéral à l'intention des Chambres et du public, pour rendre compte de l'avancement du programme «énergie 2000».

10. Recherche et développement

Le plan directeur de la recherche énergétique de la Confédération, en cours de révision par la Commission fédérale pour la recherche énergétique (CORE), renferme des recommandations quant à la répartition des crédits.

Même si la transition entre recherche et développement est progressive, il faut clairement distinguer les deux phases. La recherche vise à faire avancer nos connaissances, tandis que le développement cherche à appliquer les découvertes de la recherche. Le temps nécessaire à la mise en pratique de la recherche est très souvent supérieur à dix ans.

Au niveau international, on a déjà dépensé des milliards pour la recherche sur les énergies renouvelables. Il s'agit maintenant, avant tout, d'adapter les résultats obtenus à des solutions techniques qui soient économiquement acceptables. En Suisse, la situation est la même; des crédits supplémentaires de recherche énergétique sont nécessaires dans certains domaines seulement. Pour le reste, il est essentiel d'encourager le transfert à la pratique de l'information déjà disponible. C'est

dans ce sens que le Conseil fédéral a adopté un plan d'ensemble pour l'encouragement des installations pilotes et de démonstration. Il étudie par ailleurs l'élaboration de nouveaux plans de promotion des réalisations pratiques immédiates et de l'énergie solaire. Le soutien apporté aux projets pilotes et de démonstration sur la base de l'article énergétique et de l'arrêté sur l'énergie, de même que le soutien apporté au développement de produits, contribuent également au transfert des connaissances de la recherche à la pratique. Il est prévu d'engager des crédits supplémentaires pour ces activités dès cette année.

Même si le Parlement accorde les moyens financiers nécessaires, le développement dans le domaine des énergies renouvelables est encore soumis à d'autres contraintes. En effet, le réservoir suisse de spécialistes est riche, mais pas inépuisable. Un financement généreux n'augmente pas forcément le nombre d'idées nouvelles. Si le personnel qualifié nécessaire n'est pas disponible, les progrès seront très lents. On remarque, par exemple, que malgré de gros efforts de la part de l'OFEN, les fonds publics dépensés pour la recherche sur les énergies renouvelables et l'utilisation rationnelle de l'énergie n'ont pas augmenté depuis deux ans. Il est donc aussi important de faire un effort dans le domaine de la formation professionnelle, tant initiale que permanente.

L'économie privée est déjà impliquée actuellement dans les efforts de recherche énergétique. Sur les quelque 165 millions dépensés par le secteur public en 1989 dans ce domaine, environ 29 millions ont été octroyés à l'économie privée sous forme de mandats et de subsides, dont 12 millions pour les énergies renouvelables. La part propre du secteur privé dans la recherche énergétique n'est pas connue, mais elle est bien plus grande que celle de la Confédération, si l'on y inclut le développement de produits. Il faut préciser que la Confédération, en vertu de la loi sur la recherche, n'a pu jusqu'ici financer que la recherche et le développement de technologies jusqu'au modèle fonctionnel. Le Conseil fédéral est prêt à augmenter l'implication du secteur privé dans ses programmes de recherche énergétique, de démonstration et d'action. D'autre part, le Conseil fédéral organise régulièrement des conférences nationales dans le domaine de la technologie énergétique, avec une forte participation de l'économie privée (Brunnen en 1988, Montreux en 1989 et Kandersteg en 1991).

L'acceptation de l'initiative sur le moratoire implique que l'on puisse décider en l'an 2000 si l'utilisation de l'énergie nucléaire doit être maintenue ou non. D'ici là, il s'agit d'explorer toutes les voies possibles sans en fermer aucune. Puisque nous avons des réacteurs en service, il est essentiel d'assurer en tout temps leur sécurité et de maintenir nos connaissances à la pointe du progrès. Les mêmes considérations s'appliquent aux études sur la radioprotection. Quel que soit l'avenir de l'énergie nucléaire dans notre pays, les déchets déjà produits doivent être stockés de façon sûre. Pour des raisons évidentes, les recherches se poursuivront à cet effet. Enfin, tant que l'option nucléaire reste ouverte, les chercheurs doivent s'efforcer de participer aux travaux visant à concevoir des réacteurs plus sûrs, soit pour le début du siècle prochain, soit pour un avenir encore plus lointain, s'il s'agit de réacteurs de fusion, par exemple. Dans ces divers domaines, il est important que la Suisse participe aux programmes internationaux de recherche. On notera également que plusieurs aspects de la recherche nucléaire fournissent des données directement applicables dans le domaine non nucléaire (stockage des déchets chimiques, par exemple).

Diverses interventions parlementaires demandent que l'on transfère des montants consacrés à la recherche nucléaire vers d'autres domaines de la recherche énergétique. Le Conseil fédéral est disposé à étudier la question. Il faudra néanmoins poursuivre les efforts de recherche indispensables dans les domaines de la sécurité des réacteurs (y compris les nouveaux réacteurs), de la radioprotection et de l'élimination des déchets radioactifs.

11. Formation initiale et continue

La formation initiale et continue dans le domaine de l'énergie a pris de l'importance ces dernières années. A l'aide du programme Bâtiment et énergie, commencé en 1990 et proviso-

rement limité à six ans, le Conseil fédéral veut intensifier ses efforts notamment dans le domaine des énergies renouvelables (PACER) et de l'utilisation rationnelle de l'électricité (RAVEL) (PACER: Programme d'Action Energies Renouvelables; RAVEL: Utilisation rationnelle de l'électricité). De leur côté, les écoles d'ingénieurs ainsi que les écoles techniques et professionnelles peuvent, en vertu de la loi sur la formation professionnelle, demander des subventions à l'OFIAMT pour des cours de base. L'offensive de la Confédération «pour la formation permanente» englobera notamment des activités ayant trait à l'utilisation rationnelle de l'énergie et aux énergies renouvelables.

Le Conseil fédéral a adopté un important programme de formation initiale et permanente dans le secteur de l'énergie thermique et de la physique du bâtiment. Ce programme a pour objet la coordination de toutes les activités de la Confédération et des cantons, ainsi que leur adaptation aux exigences du moment. Ultérieurement, il devrait permettre aussi la continuation des programmes PACER et RAVEL.

12. Nouvelles mesures promotionnelles de l'énergie solaire
Les mesures mentionnées aux chiffres 10 et 11 comprennent la promotion de l'énergie solaire. De plus, l'élaboration d'un programme d'encouragement à la mise en oeuvre des énergies renouvelables est à l'étude. Ce programme se fonde sur l'arrêté fédéral sur l'énergie.

Une intervention parlementaire invite le Conseil fédéral à étudier les moyens d'éviter la pose de lignes électriques, surtout lorsque les subventions font que le raccordement au réseau d'électricité est plus avantageux que le recours à des sources locales d'énergie, notamment d'origine solaire. Il faut souligner ici que le raccordement des zones en habitat dispersé doit être assuré lorsque celles-ci sont conformes à la loi. En vertu de l'obligation de distribuer à laquelle elles sont astreintes, les entreprises d'électricité sont tenues de desservir même les régions périphériques et en habitat dispersé. Faute de base légale qui l'y autoriserait, la Confédération ne peut pas interdire le subventionnement de telles prestations, qui n'en méritent du reste pas tant. En revanche, on pourra mieux prendre en compte les objectifs de l'arrêté sur l'énergie en appliquant des lois spéciales (aide aux investissements, protection de la nature et du paysage, etc.), ainsi que lors des procédures d'autorisation des plans menées par l'Inspection fédérale des installations à courant fort. Selon les recommandations tarifaires du DFTCE de mai 1989, les taxes de raccordement devraient refléter le mieux possible les frais occasionnés, bien qu'une certaine solidarité entre preneurs se justifie également.

Une intervention se réfère à l'intégration des installations photovoltaïques au paysage. Le problème est fondamentalement le même que lors de la pose de capteurs solaires pour la production de chaleur. En 1980, l'OFEN a distribué à toutes les communes de Suisse la brochure «Energie solaire et permis de construire». Cette publication est en cours de mise à jour, avec prise en compte de la photovoltaïque.

On a parfois évoqué ces derniers temps l'exploitation de l'énergie solaire sur des sites étrangers, par exemple dans des déserts. Il s'agirait d'y produire de l'hydrogène, transporté ensuite en Suisse. Des études menées tant à l'étranger que dans notre pays l'ont démontré: le passage à une économie de l'hydrogène constitue une option à long terme qui mérite d'être suivie. Le programme de recherches «Hydrogène» de l'OFEN, parallèle à des activités internationales, tient compte de tous les enseignements récents. Il comprend même le stockage saisonnier de l'hydrogène. En revanche, un programme international de grande envergure ne correspondrait ni aux possibilités actuelles de la politique énergétique suisse ni à ses priorités.

13. Autres mesures favorisant l'utilisation de la biomasse
Une méthode de test énergétique et atmosphérique des chauffages à bois est à l'étude. Les travaux sont en bonne partie financés par la Confédération. S'ils se révèlent concluants, il est prévu de fixer des valeurs-cibles de consommation ainsi que des critères d'admission de ces équipements. Là où les conditions sont favorables – c'est-à-dire dans des régions à l'atmosphère peu polluée et ayant une infrastructure qui favo-

rise l'alimentation en bois – les bâtiments fédéraux sont chauffés au bois. Grâce à l'arrêté sur l'énergie, la Confédération peut désormais subventionner les installations pilotes et de démonstration ainsi que des chauffages isolés. Elle peut également soutenir des organisations privées dans leur activité d'information et de conseil sur les énergies renouvelables, y compris le bois. Il reste à étudier la forme que prendront ces mesures promotionnelles.

Pour la production de carburant, le recours à la biomasse (p. ex. le colza, en Suisse) est apparu récemment comme une solution à étudier, surtout dans la perspective du risque de réchauffement du climat. Certes, la combustion des plantes utilisées en lieu et place de carburant ou comme adjuvants produit également du gaz carbonique, mais celui-ci est d'abord tiré de l'atmosphère par la plante. Un groupe de travail de la Confédération s'occupe de la question. Le DFTCE prépare avec le DFEP un programme de recherche détaillé.

14. Nouvelles mesures favorisant le recours à la géothermie
L'arrêté sur l'énergie autorise la Confédération à soutenir les installations pilotes et de démonstration en général et, le cas échéant, également l'utilisation pratique des énergies renouvelables. L'arrêté mentionne expressément la géothermie (art. 10, 2e al.). Il reste à étudier la forme que prendront ces mesures promotionnelles.

Depuis quatre ans, la Confédération offre une couverture du risque de forage géothermique. Entre la requête pour une telle aide et l'achèvement de l'opération, il n'est pas rare qu'une ou deux années passent; en outre, des votations populaires cantonales et communales peuvent encore retarder les choses. Il est dès lors trop tôt pour apprécier les résultats de cette offre.

Mais il faut bien souligner que la couverture du risque joue un rôle décisif dans l'adoption de projets de forage. Ceux qui sont maintenant prévus dans la zone alpine (Davos, St-Moritz) pourraient avoir valeur incitative et il est permis de prévoir des requêtes plus nombreuses ces prochains mois. Etant donné les coûts initiaux élevés d'un forage, le goût du risque des intéressés potentiels dépendra largement des succès futurs (s'ajoutant à celui de Riehen).

15. Mesures conformes à l'économie de marché

A diverses reprises, le Conseil fédéral a affirmé sa volonté de compléter les instruments de la politique énergétique et de l'environnement par des mesures relevant de l'économie de marché, et il a fait des propositions concrètes dans ce sens. A la fin d'octobre 1990, il a décidé de préparer, en vue de la consultation, un projet de taxe CO₂. Une révision de la loi sur la protection de l'environnement a été l'occasion de proposer des taxes d'incitation sur les composés organiques volatils, sur la teneur en soufre du mazout extra-léger et de l'huile diesel, ainsi que sur les engrais commerciaux et les produits phytosanitaires. Le Conseil fédéral se prononcera encore sur d'autres possibilités (écobonus et supplément «émissions» à une taxe sur les poids lourds calculée en fonction du kilométrage).

Ce n'est pas le moindre des objectifs de l'arrêté sur l'énergie que de faciliter le jeu des mécanismes du marché, là où c'est nécessaire. Mentionnons à titre d'exemple l'introduction, dans toute la Suisse, du décompte individuel des frais de chauffage ainsi que les aides prévues au démarrage de nouvelles techniques énergétiques. De même, la mise en oeuvre des recommandations tarifaires du DFTCE doit redonner plus de force aux principes de l'économie de marché.

Une intervention fait valoir que les différentes mesures prévues renchéiront l'énergie, mais que le mécanisme de l'indexation en neutralisera l'effet incitatif. *A priori*, l'indice des prix à la consommation est un indicateur général et sans parti pris de l'évolution du coût de la vie. Remarquons aussi que les variations relatives (renchérissement de l'énergie par rapport aux autres biens et services) exercent incontestablement un effet incitatif. Cependant, le Conseil fédéral est prêt à examiner la possibilité d'informer la population des conséquences d'une taxation du CO₂ sur la statistique des prix. L'Office fédéral de la statistique présentera les résultats de cette étude avec son projet détaillé de révision de l'indice, prévu pour le début de 1992.

L'auteur d'une interpellation se demande si un renchérisse-

ment, notamment de l'électricité, causerait des problèmes d'emploi et comment il faudrait éviter des distorsions de la concurrence au détriment de notre industrie d'exportation. Or, il faut savoir que les structures différentes des compagnies d'électricité ont pour effet de faire varier sensiblement les prix du courant d'un pays à un autre. (En 1987, le prix de l'électricité dans le secteur industriel était de 0,14 dollar US/kWh au Japon, de 0,08 en Suisse et de 0,02 en Norvège.) Les recommandations tarifaires du DFTCE ne visent pas le relèvement généralisé des tarifs helvétiques, mais des adaptations seront vraisemblablement nécessaires, à terme, pour des raisons de coûts. Il faut bien plutôt préconiser que les structures tarifaires reflètent plus systématiquement les risques de pénurie dans l'approvisionnement en électricité. L'arrêté sur l'énergie contribuera à ce que les mesures techniques d'économies soient davantage mises en oeuvre, lorsqu'elles sont rentables, même dans le domaine de l'électricité. La compétitivité du secteur privé devrait s'en trouver renforcée. Dans la perspective de l'introduction de mesures nouvelles à caractère commercial et qui auraient de larges effets (p. ex. la taxe sur le CO₂), le Conseil fédéral admet que des allègements temporaires seraient concédés pour les branches particulièrement tributaires de l'énergie. Il conviendrait de procéder dans l'esprit d'une coordination, voire d'une harmonisation internationale.

16. Taxe d'incitation sur l'énergie

Plusieurs interventions réclament une taxe sur l'énergie, que l'on envisage sous des formes diverses. Après avoir examiné différentes possibilités, le Conseil fédéral a pris la décision de principe de poursuivre l'étude d'une taxe sur le CO₂ modulée en fonction de la teneur en gaz carbonique. Il faudrait prévoir des taux relativement élevés pour les carburants, du fait de la consommation particulièrement dynamique qui en est faite. L'adaptation périodique des taux, destinée à compenser le renchérissement ou à répondre aux objectifs fixés, n'est pas exclue. La taxe aura pour objectif de réduire la demande d'énergie fossile. L'effet en sera accentué – surtout avec des taux modestes – si une faible partie du produit est affectée plus ou moins strictement à des réalisations de politique énergétique et écologique. Il se peut que la majeure partie des recettes de la taxe soit contrebalancée par une réduction de l'impôt ou de la contribution aux assurances sociales; dans la mesure du possible, on compensera la surcharge imposée aux faibles revenus. La façon exacte dont on en restituera le produit pose des problèmes dont l'étude se poursuit; une décision contraignante à ce sujet serait prématurée.

Les éléments essentiels d'une taxe d'incitation qui frapperait toutes les énergies sur la base de leur contenu calorifique ont été présentés dès le mois de mai 1988 dans un rapport du DFF. Le Conseil fédéral renonce provisoirement à cette solution. Quant à une taxe pour la protection de l'air, avec des taux modulés selon les rejets de substances polluantes, il faut l'exclure du fait des problèmes que poserait son prélèvement. Les rejets diffèrent très sensiblement selon la technique énergétique employée et il n'est pas possible de leur trouver un dénominateur commun. Très difficile aussi, mais néanmoins souhaitable, est l'internalisation des coûts externes; il faut en poursuivre l'étude, même si le chiffrage de ces coûts pose des problèmes, ainsi que leur appréciation. Le DFTCE a entrepris des analyses scientifiques de la question.

Une éventuelle taxe d'incitation aurait des objectifs autres que ceux du nouveau régime financier. La réforme de l'impôt sur la consommation prévoit d'imposer désormais aussi les énergies exonérées jusqu'ici (combustibles, électricité). Cette mesure vise à éliminer un privilège fiscal qui ne se justifie plus dans l'optique actuelle, tout en contribuant à compenser les pertes dues à l'abolition de la taxe occulte.

Une intervention propose de combiner d'emblée la taxe sur le CO₂ avec un impôt général sur l'énergie, afin d'éviter une augmentation de la demande des énergies qui ne sont pas frappées (ou qui le sont nettement moins), comme l'électricité. Une taxe sur le CO₂ avantagerait les énergies renouvelables et le nucléaire. Il faut souligner que les agents fossiles et l'électricité n'entrent en concurrence que pour la production de chaleur à basse température. Mais il semble qu'en maints endroits les réseaux ne permettent plus le raccordement de chauffages

électriques supplémentaires, alors même que ceux-ci se sont multipliés jusqu'ici. La mise en oeuvre des recommandations tarifaires du DFTCE réduira la compétitivité du chauffage électrique à résistances; elle encouragera par ailleurs la consommation de courant en été. De plus, l'arrêté sur l'énergie prévoit de soumettre ce type d'installation au régime de l'autorisation. C'est pourquoi on est en droit d'admettre que la substitution de l'électricité aux agents fossiles sur le marché de la chaleur, même encouragée par une taxe sur le CO₂, restera limitée. La question sera cependant encore réexaminée avant une décision définitive sur l'imposition future de l'électricité.

17. Principes tarifaires

Lors du débat sur l'article énergétique et sur l'arrêté fédéral, les Chambres ont rejeté le projet de compétences constitutionnelles qui auraient permis de fixer les tarifs à la consommation. Le DFTCE vise donc une solution non imposée, reposant sur le fait que les cantons, les communes et l'économie énergétique mettent en oeuvre de leur propre volonté, le plus rapidement et le plus complètement possible, les recommandations de mai 1989 en matière de tarifs. Si cette solution ne prévalait pas, il faudrait réexaminer la possibilité de formuler des principes tarifaires fédéraux dans le secteur de l'électricité (seul secteur offrant une base constitutionnelle par l'article 24quater, 1er alinéa, cst.). Le Conseil fédéral attribue une grande importance au fait que les tarifs satisfassent à la fois aux critères de l'équité et du marché, cela dans la perspective d'un recours judicieux, sur le plan de l'économie globale, aux énergies de réseau, surtout dans l'industrie, l'artisanat et le chauffage.

Pour les tarifs d'achat aux autoproducteurs d'énergie de réseau, le Conseil fédéral avait proposé dans l'arrêté sur l'énergie une réglementation correspondant aux recommandations du DFTCE (dédommagement selon les coûts marginaux). Les Chambres ne l'ont suivi que pour ce qui est des autoproducteurs d'énergie renouvelable (art. 7 AE).

Bundesrat Ogi: Vom Verkehr zur Energie! – Sie wissen es: Der Schienenverkehr braucht nicht so viel Energie wie der Strassenverkehr.

Im Anschluss an die Volksabstimmung vom 23. September 1990 über den Energieartikel, die Moratoriums- und die Atom-Initiative sind mehrere Vorstösse zu Energiefragen eingereicht worden. Wie schon bei früheren Energiedebatten nimmt der Bundesrat zum Gesamtpaket Stellung. Diese Stellungnahme hat der Bundesrat bereits im Februar 1991 verabschiedet. Aber wegen anderen dringlichen Geschäften hat das Parlament diese Vorstösse bisher leider noch nicht behandeln können.

Die Stellungnahme des Bundesrates ist wie folgt gegliedert: In einem ersten Teil ist eine Einleitung, eine Wertung der Abstimmung vom 23. September 1990, formuliert. Im zweiten Teil der Unterlage ist eine Stellungnahme zu den angesprochenen Sachbereichen und im dritten Teil ist dann die Stellungnahme zu den einzelnen Vorstössen zu lesen.

Die einzelnen Vorstösse können grob nach folgenden Anliegen eingeteilt werden:

In einem ersten Bereich sind die Zielvorgaben, das Energiekonzept und das Gesetzgebungsprogramm nach der Abstimmung vom 23. September 1990 geordnet.

Im zweiten Bereich der Anliegen sind die finanziellen Förderungsmassnahmen für Sonnenenergie, Biomasse und Geothermie, im dritten Teil die Anliegen der marktwirtschaftlichen Instrumente festgehalten.

Der Bundesrat ist nach der Energie-Abstimmung vom 23. September 1990 natürlich nicht untätig geblieben. Wir haben uns auch mit den Anliegen befasst, die in den Vorstössen zur Sprache kommen. Viele der geforderten Massnahmen sind realisiert oder geplant. Ich darf hier festhalten, dass seit dem 23. September 1990 über hundert Gespräche geführt wurden. Es ging vor allem um die Motivation, sich für das Programm «Energie 2000» einzusetzen – und nicht nur darüber zu reden. Es fanden Gespräche mit praktisch allen Parteien statt, um sie ausdrücklich zum Mitmachen am Programm «Energie 2000» zu animieren. Es ging um Gespräche mit den Kantonen, mit den kantonalen Energiedirektoren. Es ging darum, dass die kantonalen Gesetze verstärkt werden und dass sich auch die

Kantone für dieses Investitionsprogramm – ich denke an Gebäude, an Tarife – einsetzen. Es fanden Gespräche mit den Gemeinden statt, um auch die Gemeinden zu animieren, beim Vollzug mitzuhelfen; denn die Umsetzung dieser Ideen muss in erster Linie durch die Gemeinden erfolgen. Sie kennen beispielsweise das Energieprojekt der Stadt Schaffhausen – wie auch solche anderer Städte –, das nicht zuletzt dank dem Programm «Energie 2000» ausgelöst wurde.

Es ging ferner darum, auch Private und die Wirtschaft zum Mitmachen – freiwillig, marktkonform und mit eigenen Aktionen für dieses Programm «Energie 2000» – zu motivieren.

Der Bundesrat hat all diese Aktivitäten im Februar 1991 – im Rahmen des Konzeptes «Energie 2000» – unterstützt. Sie haben bereits im September 1991 eine erste Bilanz, einen ersten Jahresbericht über «Energie 2000», vorgelegt erhalten.

Mit der Unterstützung der Parteien, der Kantone, der privaten Organisationen und sicher auch mit Ihrer Unterstützung wollen wir eben diese Moratoriumsfrist in der Energiepolitik sinnvoll nutzen. Wir alle müssen auf die Ziele von «Energie 2000» hinarbeiten. Wenn das nicht gelingt, wenn wir nicht bereit sind, diese Ziele zu akzeptieren und dann die Mittel für die Erreichung dieser Zielsetzung bereitzustellen, dann werden wir die hochgesteckten, in der Folge genannten Ziele nicht erreichen können:

1. mindestens eine Stabilisierung der CO₂-Emissionen in den Jahren zwischen 1990 und 2000 und nachher eine Reduktion;
2. eine Stabilisierung des Gesamtverbrauchs der fossilen Energien bis ins Jahr 2000;
3. eine Verringerung der Wachstumsraten des Elektrizitätsverbrauchs in den neunziger Jahren und eine Stabilisierung der Elektrizitätsnachfrage ab dem Jahr 2000;
4. eine spürbare Steigerung des Beitrags der erneuerbaren Energien zur Energieversorgung.

Ohne die konkreten Massnahmen von «Energie 2000» sind – ich sage es noch einmal, weil das sehr, sehr wichtig ist – diese Ziele nicht zu erreichen. Ein voller Einsatz ist auf allen Ebenen nötig, auf der Ebene des Bundes, der Kantone, der Gemeinden und natürlich der Privaten, wobei hier natürlich auch die Wirtschaft angesprochen ist.

Sie wissen, dass der Energienutzungsbeschluss bereits am 1. Mai 1991 in Kraft getreten ist, also gut sieben Monate nach der Volksabstimmung. Ich darf für einmal sagen, dass diese Inkraftsetzung fast einen helvetischen Rekord darstellt. Ich möchte dem Parlament für die Unterstützung in dieser Sache danken. Vermutlich wird der Bundesrat die Verordnung zu diesem Energienutzungsbeschluss im Frühjahr des nächsten Jahres – am 1. Februar oder 1. März – in Kraft setzen können. Ich möchte Sie bitten, uns in all diesen Anstrengungen zur Erreichung des Programms «Energie 2000» – vor allem der Ziele – zu unterstützen. Wir haben im ersten Jahr viel gearbeitet, wir haben viel versucht. Das Umsetzen muss uns jetzt noch gelingen. Hier müssen die Räte vermehrt mithelfen. Viel Knochenarbeit ist noch zu leisten, viel Knochenarbeit wartet auf Sie. Ich bitte Sie, das zu beachten.

90.735

Motion der sozialdemokratischen Fraktion Energiepolitischer Aktionsplan

Motion du groupe socialiste Politique énergétique. Mesures envisagées

Wortlaut der Motion vom 26. September 1990

Nach Annahme der Moratoriums-Initiative durch Volk und Stände laden wir den Bundesrat ein, umgehend einen energiepolitischen Aktionsplan zu erarbeiten.

Der Aktionsplan muss mindestens folgende Bereiche und Massnahmen umfassen:

1. Energiepolitisches Gesetzgebungsprogramm (inhaltlich und zeitlich), namentlich bezüglich Energienutzungsbeschluss, Energiegesetz, Energieabgabe und Tarifgrundsätze.
2. Ausbau der Impulsprogramme zur rationellen Energienutzung sowie Verbindlicherklärung der Richtlinien des EVED vom Mai 1989 betreffend leitungsgebundene Energien.
3. Erweiterung der Rahmenkredite für Pilot- und Demonstrationsanlagen zur Anwendung einheimischer, umweltverträglicher Energieträger sowie konsequente Förderung alternativer Energien, vorab im Bereich der Sonnenenergie.
4. Konkrete Zielsetzung und Massnahmenplan zur Senkung des Energieverbrauchs der gesamten Bundesverwaltung (z. B. Stabilisierung des Verbrauchs innerhalb von 5 Jahren, danach Verbrauchssenkung von 1 Prozent pro Jahr).
5. Unterstützung der Kantone bei ihren eigenen Bemühungen um die rationelle Energienutzung.
6. Oeffentliche Auszeichnung von vorbildlichen Projekten der rationellen Energienutzung und der Anwendung alternativer Energieträger im Sinne von gezielter statt diffuser Motivation.
7. Richtlinien für Leistungsaufträge für die Elektrizitätsversorgungsunternehmen.
8. Strikte Beschränkung der kerntechnischen Forschung auf Sicherheitsaspekte der bestehenden AKW und Sistierung aller anderen Kernenergie-Forschungsprogramme.
9. Auflage an die schweizerische Elektrizitätswirtschaft, die Beteiligungen an ausländischen AKW strikte auf dem Stand 23. September 1990 zu plafonieren.
10. Aufstockung des Stilllegungsfonds sowie Erhöhung der Haftpflicht bei Kernenergieunfällen.

Texte de la motion du 26 septembre 1990

Après l'acceptation par le peuple et les cantons de l'initiative sur le moratoire, nous chargeons le Conseil fédéral d'élaborer immédiatement un programme de mesures de politique énergétique.

Ce programme doit couvrir au moins les domaines et les mesures suivantes:

1. Elaborer un programme législatif touchant la politique énergétique (contenu et calendrier), concernant notamment un arrêté sur l'utilisation de l'énergie, une loi sur l'énergie, une redevance sur l'énergie et des principes tarifaires.
2. Développer les programmes d'impulsion pour une utilisation rationnelle de l'énergie et déclarer contraignantes les recommandations du DFTCE de mai 1989 concernant les tarifs des énergies de réseau.
3. Augmenter les crédits de programme destinés aux installations pilotes et de démonstration pour l'utilisation d'agents énergétiques indigènes peu polluants; encourager systématiquement le développement d'énergies de substitution, notamment de l'énergie solaire.
4. Fixer des objectifs concrets et un programme de mesures pour diminuer la consommation d'énergie dans toute l'administration fédérale (stabiliser la consommation dans les 5 ans, puis la diminuer de 1 pour cent par an).
5. Encourager les efforts des cantons en vue d'une utilisation rationnelle de l'énergie.
6. Récompenser officiellement les auteurs de projets novateurs d'utilisation rationnelle de l'énergie et d'utilisation d'agents énergétiques de substitution afin d'encourager une motivation systématique et pas simplement diffuse.
7. Edicter des directives fixant les mandats de prestations des entreprises électriques.
8. Limiter strictement la recherche en matière de technique nucléaire aux aspects touchant la sécurité des centrales atomiques existantes et suspendre tous les autres projets de recherche touchant l'énergie nucléaire.
9. Imposer à l'industrie suisse de l'électricité de plafonner strictement ses participations dans les centrales atomiques étrangères au niveau du 23 septembre 1990.
10. Augmenter le fond de désaffectation ainsi que la responsabilité civile en cas d'accident nucléaire.

Sprecherin – Porte-parole: Mauch Ursula

Energiepolitische Fragen. Parlamentarische Vorstösse

Questions de politique énergétique. Interventions parlementaires

In	Amtliches Bulletin der Bundesversammlung
Dans	Bulletin officiel de l'Assemblée fédérale
In	Bollettino ufficiale dell'Assemblea federale
Jahr	1991
Année	
Anno	
Band	V
Volume	
Volume	
Session	Wintersession
Session	Session d'hiver
Sessione	Sessione invernale
Rat	Nationalrat
Conseil	Conseil national
Consiglio	Consiglio nazionale
Sitzung	01
Séance	
Seduta	
Geschäftsnummer	---
Numéro d'objet	
Numero dell'oggetto	
Datum	25.11.1991 - 14:30
Date	
Data	
Seite	2082-2095
Page	
Pagina	
Ref. No	20 020 648

Dieses Dokument wurde digitalisiert durch den Dienst für das Amtliche Bulletin der Bundesversammlung.
Ce document a été numérisé par le Service du Bulletin officiel de l'Assemblée fédérale.
Questo documento è stato digitalizzato dal Servizio del Bollettino ufficiale dell'Assemblea federale.