Zeitschrift: Gewerkschaftliche Rundschau : Vierteljahresschrift des Schweizerischen Gewerkschaftsbundes

Herausgeber: Schweizerischer Gewerkschaftsbund

Band: 70 (1978)

Heft: 3

Artikel: Entwurf für ein SGB-Energiekonzept

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-354892

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Monatsschrift
des Schweizerischen
Gewerkschaftsbundes

Heft 3
März 1978
70. Jahrgang

Zweimonatliche Beilage: «Bildungsarbeit»

Gewerkschaftliche Rundschau

Entwurf für ein SGB-Energiekonzept

Einleitung des Bundeskomitees zum SGB-Energiekonzept

Noch vor 10 Jahren wurden Energieprobleme nur wenig diskutiert. Das hat sich in den siebziger Jahren radikal geändert. Die Energiepolitik im allgemeinen und die Kernkraftwerke im besonderen zählen heute zu den umstrittensten politischen Diskussionspunkten. Der SGB hat sich lange eher zurückgehalten, ohne aber die interne Abklärung zu vernachlässigen. Nun kann des Bundeskomitee des Schweizerischen Gewerkschaftsbundes den *Entwurf für ein SGB-Energiekonzept* vorlegen. Er ist als Basisdokument für den SGB-Kongress im Herbst dieses Jahres gedacht. Der Konzept-*Entwurf* wird mit der Publikation in der SGB-Monatsschrift zur Diskussion gestellt.

Den vorliegenden Entwurf für ein SGB-Energiekonzept hat im wesentlichen die «SPS/SGB Arbeitsgruppe Energie» erarbeitet, wobei Elmar Ledergerber federführend war. In der Arbeitsgruppe wirkten von der SP folgende Mitglieder mit: Elmar Ledergerber (Vorsitz), Roger Biedermann, Alexander Euler, Eduard Kiener, Ursula Koch; von gewerkschaftlicher Seite Benno Hardmeier (SGB), Gody Kessler (VPOD), Fritz Reimann (SMUV).

Das von der Arbeitsgruppe ausgearbeitete «Konzept für eine neue Energiepolitik» ist in rund einjähriger intensiver Arbeit entstanden. Es wurde am 8. Juni 1977 von der SPS/SGB-Plenarkommission Energie/Umwelt verabschiedet und anschliessend den zuständigen Instanzen des SGB und der SPS unterbreitet.

Es war vorauszusehen, dass ein «Grundsatzpapier» von dieser Tragweite und in einer derart heiklen Frage wie der Energiepolitik sowohl

in den Partei- als auch in den SGB-Gremien zu Diskussionen und gewissen textlichen Bereinigungen Anlass geben würde. Letzteres trifft noch mehr für den Gewerkschaftsbund als für die Partei zu. Während der SPS-Parteivorstand in seiner Sitzung vom 17. September 1977 das von der Arbeitsgruppe vorgelegte «Konzept für eine neue Energiepolitik» verabschiedete und neben einigen mehr redaktionellen Bereinigungen eine wichtige Korrektur vornahm (im Abschnitt «Moratorium für Atomkraftwerke» wurde die Baustoppforderung insofern erweitert, als auch das A-Werk Leibstadt dem Moratorium zu unterstellen wäre), gingen im SGB – als Folge sehr eingehender Aussprachen – die Abänderungswünsche in eine andere Richtung. Sie betrafen zur Hauptsache drei Fragenkomplexe: Wirtschaftswachstum/Beschäftigung, Bedingungen für den Bau von Kernkraftwerken, Moratorium.

Zunächst behandelte die «SGB-Kommission für Wirtschaftspolitik» am 26. August 1977 das Konzept, wobei die neuralgischen Punkte auch auf Grund ergänzender und erläuternder schriftlicher Bemerkungen des SGB-Sekretariats diskutiert wurden. Obschon in der SGB-Kommission für Wirtschaftspolitik nicht durchwegs völlige Übereinstimmung der Meinungen zu erzielen war, hielt es die Kommission für angezeigt, dem Bundeskomitee des SGB einige Abänderungsvorschläge zu unterbreiten. Mit diesen und dem Konzept als ganzem befasste sich in der Folge das Bundeskomitee zu mehreren Malen und sehr einlässlich.

Die Textbereinigungen des Bundeskomitees beschränken sich auf die erwähnten drei Hauptpunkte. Sie wurden der SPS schriftlich unterbreitet und mündlich erläutert. Der Wunsch des SGB nach einer auch im Detail übereinstimmenden energiepolitischen Plattform wurde ebenso zum Ausdruck gebracht wie die Tatsache, dass es in wichtigen Grundfragen überhaupt keine Differenzen gibt. Das gilt insbesondere für die energiepolitischen Ziele und Instrumente, die Notwendigkeit des Energiesparens, die Förderung von Alternativ-Energien, den vorgeschlagenen neuen Energieartikel der Bundesverfassung.

Aus verschiedenen und verständlichen Gründen liess sich eine völlige textliche und materielle Übereinstimmung zwischen SPS und SGB nicht erreichen. Das Bundeskomitee hat in seiner Sitzung vom 25. Januar 1978 folgendes beschlossen:

1. Es dankt der SPS/SGB-Arbeitsgruppe Energie für die geleistete wertvolle Arbeit und den vorgelegten Entwurf für ein Energiekonzept.
2. Es stellt fest, dass weitgehende Übereinstimmung in bezug auf die notwendige energiepolitische Neuorientierung besteht. Wo das Bundeskomitee nicht einfach den vorgeschlagenen Text über-

nehmen kann, handelt es sich um spezifisch gewerkschaftliche Anliegen.

3. Das Konzept wird mit den entsprechenden «gewerkschaftlichen» Änderungen sowohl in der «Gewerkschaftlichen Rundschau» als auch in der «Revue syndicale» als Entwurf für ein SGB-Energiekonzept publiziert. Es wird damit den SGB-Verbänden und Gewerkschaftskartellen zur Behandlung unterbreitet und soll als Diskussionsgrundlage für den SGB-Kongress im Oktober 1978 dienen. Der Kongress wird dann endgültig beschliessen und voraussichtlich auch die Parole für die Atominitiative[1] herausgeben, die im Dezember 1978 zur Abstimmung kommen dürfte.

[1] Wortlaut der Initiative:

Art. 24quinquies Abs. 3–9 (neu)

[3]) Atomkraftwerke und Anlagen zur Gewinnung, Aufbereitung oder Lagerung von radioaktiven Kernbrennstoffen und Rückständen, nachstehend Atomanlagen genannt, bedürfen einer Konzession, ebenso Erweiterungen bestehender Anlagen. Für Atomkraftwerke beträgt die Konzessionsdauer höchstens 25 Jahre; eine Verlängerung ist mit einem neuen Verfahren möglich.

[4]) Zuständig für die Erteilung der Konzession ist die Bundesversammlung. Voraussetzung für eine Erteilung ist die Zustimmung der Stimmberechtigten von Standortgemeinde und angrenzenden Gemeinden zusammen, sowie der Stimmberechtigten jedes einzelnen Kantons, dessen Gebiet nicht mehr als 30 km von der Atomanlage entfernt liegt.

[5]) Eine Atomanlage darf nur konzessioniert werden, wenn der Schutz von Mensch und Umwelt und die Bewachung des Standortes bis zur Beseitigung aller Gefahrenquellen gewährleistet sind. Die Massnahmen zum Schutze der Bevölkerung, insbesondere für den Katastrophenfall, müssen mindestens sechs Monate vor der Abstimmung öffentlich bekannt gemacht werden.

[6]) Wenn der Schutz von Mensch und Umwelt es verlangt, muss die Bundesversammlung die einstweilige oder endgültige Stillegung oder Aufhebung der Atomanlage ohne Entschädigungsfolge verfügen.

[7]) Der Inhaber der Konzession haftet für jeden Schaden, der seine Ursache in Betrieb oder Beseitigung der Anlage, in dafür bestimmten Kernbrennstoffen oder daraus stammenden radioaktiven Abfällen hat. Ebenso haftet derjenige, der Kernbrennstoffe oder radioaktive Abfälle transportiert, für jeden dabei entstehenden Schaden. Die Forderungen der Geschädigten gegenüber dem Haftpflichtigen und der Versicherung verjähren nicht früher als neunzig Jahre nach Eintritt des schädigenden Ereignisses. Der Gesetzgeber sorgt mit Vorschriften über die obligatorische Haftpflichtversicherung für genügende Deckung der Ansprüche aller Geschädigten. Ebenso errichtet er einen Fonds, an welchen die Versicherungspflichtigen Beiträge zur Abgeltung allenfalls nicht gedeckter Kosten entrichten.

[8]) Bei Atomanlagen im in- und ausländischen Grenzgebiet setzt sich der Bund dafür ein, dass der Schutz von Mensch und Umwelt beidseits der Landesgrenze gewährleistet wird.

[9]) Beschwerdeberechtigt wegen Verletzung dieser Verfassungsbestimmungen und deren Ausführungserlassen sind auch die gemäss Absatz 4 mitwirkenden Gemeinden und Kantone.

Übergangsbestimmung

Für bereits bestehende Atomanlagen ist das Konzessionsverfahren nachzuholen, wobei für diejenigen, die am 1. Juni 1975 im Bau oder Betrieb sind, die Zustimmung der Stimmberechtigten von Gemeinden und Kantonen gemäss Absatz 4 nicht erforderlich ist. Kann die Konzession innert dreier Jahren nicht erteilt werden, so ist die Anlage stillzulegen.

Die am Text der Arbeitsgruppe vorgenommenen Änderungen – auf eine redaktionelle Polissage wird bewusst verzichtet – werden im folgenden kurz erläutert und begründet.

Wirtschaftswachstum und Beschäftigung

Wirtschaftswachstum und Vollbeschäftigung sind nicht identische Ziele. Für die Gewerkschaften entscheidend ist die Vollbeschäftigung. Ob und wieviel Wirtschaftswachstum im Hinblick auf die Vollbeschäftigung notwendig ist, mag bei verschiedenen wirtschaftlichen Bedingungen und Voraussetzungen unterschiedlich beurteilt werden. Sicher ist: Beschäftigungsfragen haben kurz-, mittel- und längerfristig ein derartiges Gewicht, dass die Gewerkschaften in einer energiepolitischen Standortbestimmung, die über den bloss gegenwartsbezogenen Rahmen hinausweisen soll, auch auf mögliche Konsequenzen von allfälligen Lücken in der Energieversorgung auf die Beschäftigung hinweisen müssen. Das Bundeskomitee hat deshalb im Kapitel 8 des Konzeptes der Arbeitsgruppe den letzten Satz des ersten Absatzes[2] durch folgenden Text ersetzt:

«Anderseits ist nicht von der Hand zu weisen, dass im Falle unzureichender Energieversorgung zusätzliche Struktur- und Beschäftigungsprobleme entstehen könnten.»

Im selben Kapitel 8 ist der letzte Satz des zweiten Absatzes in bezug auf die Arbeitslosigkeit etwas anders formuliert worden.

Kernkraftwerke

Die Kernkraftwerke sind umstritten. Aber sie sind vorhanden, sind in Betrieb und für die Deckung des Elektrizitätsbedarfs notwendig. Wir brauchen keine Kernkraftwerke auf Vorrat. – Das Bundeskomitee ist der Meinung, dass im SGB-Energiekonzept nicht ein grundsätzliches Ja oder Nein zu den Kernkraftwerken zur Diskussion steht. Entscheidend ist vielmehr, dass die Bedingungen und Voraussetzungen klar formuliert werden. Sie sollen restriktiv, jedoch nicht prohibitiv sein und möglichen künftigen Entwicklungen Rechnung tragen. In diesem Sinne hat das Bundeskomitee den Anfang von Kapitel 23 (Elektrizität aus Kernkraftwerken) abgeändert[3]. Der

[2] Er lautet: Die Gefahr ist in der Tat nicht von der Hand zu weisen, dass gerade bei stärkerem wirtschaftlichem Wachstum derartige Strukturveränderungen vor sich gehen, dass bei einer Reihe von Branchen und Berufskategorien Arbeitsplätze verloren gehen.

[3] Text der Arbeitsgruppe:

Der weitere Ausbau der Elektrizitätsversorgung durch Atomenergie ist grundsätzlich nicht zu empfehlen. In jedem Fall aber wäre auch ein beschränkter Weiterausbau der nuklearen Kapazität nur unter folgenden Bedingungen zulässig:

Unterschied zum Text der Arbeitsgruppe besteht darin, dass die Bemerkung, der Ausbau der Elektrizitätsversorgung durch Atomenergie sei «grundsätzlich nicht zu empfehlen», wegfällt und einfach erklärt wird, unter welchen Bedingungen dies möglich wäre. Die andere Änderung bezieht sich auf die dritte Bedingung. Ein Vetorecht der betroffenen Bevölkerung, sei es nun bei Kernkraftwerken oder überhaupt bei Infrastrukturvorhaben ist fragwürdig. Wenn eine derartige Regelung für Atomkraftwerke gelten würde, könnte das zum Präzedenzfall werden. In jedem Fall sind die Interessen der unmittelbar betroffenen Bevölkerungskreise – im Rahmen des Bewilligungs- beziehungsweise Konzessionsverfahrens – zu berücksichtigen, aber auch gegenüber übergeordneten allgemeinen Interessen abzuwägen. Auf Grund solcher Überlegungen kam das Bundeskomitee zur Neuformulierung dieser dritten Bedingung.
Abgesehen von diesen materiellen Änderungen ist auch der zweitletzte Satz im Kapitel 5, der sich mit möglichen politischen Auswirkungen der «Plutoniumswirtschaft» befasst, weggelassen worden.

Moratorium für Kernkraftwerke

Die SPS hat sich – auf Grund eines Parteitagsbeschlusses – für ein Kernkraftwerk-Moratorium ausgesprochen. Der SGB hingegen hat sich in dieser Frage absichtlich noch nicht festgelegt. Das Bundeskomitee ist der Meinung, dass zunächst die parlamentarischen Beratungen über den Bundesbeschluss zum Atomgesetz (praktisch eine Teilrevision) Priorität haben sollten und der Ausgang abzuwarten ist. In seiner Vernehmlassung zu dieser Ergänzung des Atomgesetzes[4] hat sich der Gewerkschaftsbund positiv zum Vorschlag einer Rahmenbewilligung für Kernkraftwerke (mit Bedürfnisnachweis) geäussert. Damit würde ein entscheidender Schritt vom Bewilligungs- zum Konzessionssystem getan und die heutige un-

- Das Atommüllproblem muss gelöst sein.
- Der Bedürfnisnachweis muss zwingend erbracht sein, und die Nachfrage nicht auf andere Weise zu befriedigen sein.
- Atomkraftwerke und Atommülldeponien dürfen nicht gegen den Willen der betroffenen Bevölkerung plaziert werden.

Text des Bundeskomitees:

Der weitere Ausbau der Elektrizitätsversorgung durch Atomenergie ist nur unter folgenden Bedingungen zulässig:

- Das Atommüllproblem muss gelöst sein.
- Der Bedürfnisnachweis muss zwingend erbracht und die Nachfrage nicht auf andere Weise zu befriedigen sein.
- Bei der Standortwahl von Atomkraftwerken und Atommülldeponien sind Volkswille und regionale Interessen zu berücksichtigen.

[4] Wortlaut der «Vernehmlassung des SGB betreffend Bundesbeschluss zum Atomgesetz» in «Gewerkschaftliche Rundschau», Heft 2/1977, Seite 52 ff.

befriedigende Bewilligungspraxis ganz wesentlich verbessert. In seiner Vernehmlassung betonte der SGB auch, dass für die Erteilung beziehungsweise Verweigerung solcher Rahmenbewilligungen das Parlament und nicht der Bundesrat zuständig sein müsste. Sollte aber die Änderung des Atomgesetzes im parlamentarischen Verfahren scheitern oder nur ein unbefriedigendes Resultat bringen, dann wäre ein Einschwenken des SGB auf das Moratorium immer noch möglich. Deshalb und weil das Energiekonzept einen grundsätzlichen und längerfristigen Charakter bewahren soll, hat das Bundeskomitee das abschliessende Kapitel 39 (Moratorium für Atomkraftwerke) weggelassen. Nochmals sei wiederholt, dass damit seitens des Gewerkschaftsbundes kein Entscheid – weder für noch gegen das Moratorium – vorweggenommen ist.

Bundeskomitee des
Schweizerischen Gewerkschaftsbundes

Energiekonzept

A. Probleme und Gefahren der Energieversorgung

1. Politisches und wirtschaftliches Versorgungsrisiko

Die Energiepolitik hat in den letzten Jahren eine wachsende Bedeutung erlangt und ist in den Mittelpunkt des öffentlichen Interesses gerückt. Die Diskussion wurde zur Hauptsache ausgelöst durch den Schock der Erdölkrise, als schlagartig der Schweiz – aber auch den übrigen industrialisierten Staaten – bewusst wurde, wie verletzlich ihre Energieversorgung ist: Drei Viertel des schweizerischen Energieverbrauchs werden mit Erdöl gedeckt, das zum grössten Teil aus den OPEC-Ländern stammt. Der grösste Teil der schweizerischen Energieversorgung ist deshalb mit einem politischen Risiko behaftet. Dazu kommt das wirtschaftliche Risiko: Die Schweiz ist dem Preisdiktat der Lieferländer fast schutzlos ausgeliefert und kann dabei schwere wirtschaftliche Schäden erleiden.

2. Gesundheitsschäden und Umweltzerstörung

Zum Versorgungsrisiko gesellen sich die Umweltzerstörung und die gesundheitlichen Schäden. Der grösste Teil der Luftbelastung geht auf die Verbrennung fossiler Energieträger zurück. Kohle und Erdölprodukte, die für die Raumheizung, im Verkehr und in der Industrie verbrannt werden, geben dabei jedes Jahr Hunderttausende von

Tonnen giftiger Gase und Russ an die Atmosphäre ab. Zum Beispiel 1974 allein in der Schweiz[1]:

Kohlenmonoxid (CO)	650 000 Tonnen
Schwefeldioxid (SO^2)	110 000 Tonnen
Stickoxide (NO_x)	150 000 Tonnen
Unverbrannte Kohlenwasserstoffe	150 000 Tonnen[2]
Russ und Staub	40 000 Tonnen
Blei	1 300 Tonnen

Neben diesen Stoffen, die alle stark gesundheitsgefährdend sind und die in den grösseren Städten schon heute zu akuten Erkrankungen vor allem bei schwächeren Menschen, Kindern und älteren Leuten führen – von den chronischen Schädigungen ganz zu schweigen –, fallen noch eine ganze Reihe von weiteren, zum Teil hochgiftigen Stoffen an.
Dabei wird der Mensch nicht nur durch Luftverunreinigungen allein gefährdet, sondern auch durch Wasser, das zum Beispiel mit unverbrannten Kohlenwasserstoffen verschmutzt ist, oder durch den Genuss von Gemüse, Milch und anderen Nahrungsmitteln, die unter anderem mit Blei verunreinigt sind. Jedes Jahr wächst diese Giftlawine, bis zum Jahr 2000 würde sie sich – nach gewissen Prognosen – fast verdoppeln, vor allem in den Städten, wo die Situation schon heute sehr schlimm aussieht.
Daneben bringen die herkömmlichen Energieträger eine ganze Reihe weiterer Risiken, man denke nur an die möglichen Gefahren einer Staumauer, Explosion von Gasbehältern, Pipelinebruch, Tankerunfälle usw.

3. Die Gefahr weltweiter Klimaveränderungen

Dazu kommen die klimatischen Gefahren. Russ, Kohlendioxid und Abwärme können, wenn gewisse Schwellenwerte überschritten werden, das Klima weltweit verändern. Wo genau diese Schwellenwerte liegen und was genau passieren würde, darüber streiten sich die Gelehrten. Die glaubwürdigste Hypothese, von der heute die meisten Forscher ausgehen, lautet: Die durch die Verbrennung fossiler Energieträger (Kohle, Erdöl, Erdgas) verursachte, starke Zunahme von CO^2 (Kohlendioxid) in der Atmosphäre führt zu einer globalen Erwärmung, die sich über den beiden Polen besonders stark bemerkbar macht. Man rechnet, dass etwa bei einer Verdoppelung des CO^2-Gehaltes sich die globale Temperatur um rund 2 Grad Celsius erhöhen könnte, was voraussichtlich genügen würde, um die Polkappen zum Schmelzen zu bringen. Dabei würde sich der

[1] GEK: Die Umweltbelastung im Energiebereich; Elektrowatt, Ingenieurunternehmung Zürich, Bern 1976, Seite 46 (Entwurf).
[2] Diese Menge würde ausreichen, um rund 60 000 Wohnungen ein Jahr lang zu heizen.

Meeresspiegel um Dutzende von Metern erhöhen und grosse Teile der Kontinente unter Wasser setzen. Wenn die Wachstumsraten des globalen Verbrauchs an fossilen Energieträgern, wie wir sie in den letzten zwanzig Jahren erlebt haben, andauern, würde diese klimatische Schwelle in 30 bis 50 Jahren erreicht sein. Man vermutet, dass eine derartige klimatische Entwicklung durch die grosse Abwärmeproduktion und durch den steigenden Russgehalt der Luft verschärft wird. Allerdings, sicher ist da niemand. Sicher ist lediglich, dass wir uns schon heute in einem globalen klimatischen Experiment befinden, über dessen Ausgang niemand Genaueres aussagen kann.

4. Die Energievorräte sind beschränkt

Erdöl, Erdgas und Kohle sind zwar in der Erdkruste in grossen Mengen vorhanden, aber nur ein ganz kleiner Teil davon kann technisch und wirtschaftlich gewonnen werden. Der überwiegende Teil ist so fein im Boden zerstreut, dass ein Abbau mehr Energie verschlingen würde, als damit gewonnen werden könnte. Von den gewinnbaren Erdöl-Vorräten – darin eingeschlossen sind sowohl die sicheren Reserven, die durch Bohrungen sichergestellt sind, wie die wahrscheinlichen Reserven, die zwar noch nicht gefunden sind, auf deren Existenz man jedoch mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit zählen darf – sind heute bereits rund 10 Prozent aufgebraucht. Wenn weltweit der Erdölverbrauch nicht mehr ansteigen würde, so könnte der Rest noch für 110 Jahre ausreichen. Wächst der Verbrauch jährlich 4 Prozent, so schrumpft diese Zeitspanne auf 36 Jahre zusammen. Unterstellt man jedoch eine Wachstumsrate von 7,5 Prozent, wie dies zwischen 1962 und 1972 der Fall war, so würden die gesamten Erdölvorräte nicht einmal mehr 30 Jahre ausreichen. Ähnlich prekär präsentiert sich die Situation beim Erdgas. Nur die Kohle macht eine Ausnahme. Ihre Vorräte übersteigen jene des Erdöls und des Erdgases um ein Vielfaches. Der Anteil der Kohle am gesamten Energieangebot der Schweiz belief sich im Jahre 1975 aber nur noch auf winzige 1,6 Prozent.
Die Verknappung, respektive das Ausweichen auf weniger zugängliche Vorkommen, schlägt sich sehr deutlich in den Erschliessungskosten nieder. Um ein Fass Öl pro Tag zu fördern, beziehungsweise zu produzieren, müssen investiert werden[3]:

– Mittlerer Osten	100 – 300 Dollars
– Alaska	1 500 – 2 000 Dollars
– Nordsee	– 4 000 Dollars
– Kohleverflüssigung	– 7 000 Dollars
– Ölgewinnung aus Teersand	–10 000 Dollars

[3] Dolinski Urs und Ziesing Hans-Joachim: Ziele für eine bayrische Energiepolitik. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin 1975, Seite 279 ff.

Diese Entwicklung wird ihre Auswirkungen auf die Energiepreise und auf die ganze Volkswirtschaft auch in unserem Lande haben.

5. Das Problem der Atomenergie

Die Atomenergie ist sehr umstritten. Sie verlangt nach einer komplexen Grosstechnologie, die zu ganz anderen wirtschaftlichen und räumlichen Strukturen führen würde, wenn man sich einseitig auf sie abstützen wollte. Sie erzeugt bei der Elektrizitätsproduktion gewaltige Mengen von Abwärme, die zu regionalen Klimastörungen führen können. Die Nutzung der Abwärme für die Fernwärmeversorgung wirft noch eine Reihe von Fragen auf und wäre nur im Winter möglich. Eine Reihe von Problemen, vor allem bezüglich der Sicherheit, sind noch ungelöst. Auch wenn die Wahrscheinlichkeit eines grossen Unfalls bei einem einzelnen Atomkraftwerk sehr klein ist, so wirken doch die gewaltigen Ausmasse der im schlimmsten Fall möglichen Katastrophe erschreckend. Auch die Probleme im Zusammenhang mit der Brennstoffaufbereitung und der Lagerung radioaktiver Abfälle harren noch einer Lösung. Heute liegen dazu erst Vorschläge vor, wie man es machen könnte. Einmal freigesetzte Radioaktivität muss dauernd kontrolliert und für Jahrtausende überwacht werden. Die Atomwirtschaft erfordert deshalb auf die Länge eine rigorose soziale Stabilität. Und dies ist nicht nur ein technisches, sondern in erster Linie ein gesellschaftliches und politisches Problem.

Der wirtschaftlich gewinnbare nukleare Brennstoff für die Reaktoren der heutigen Generation (Leichtwasserreaktoren, Siedewasserreaktoren) geht etwa zur gleichen Zeit oder noch früher zu Ende als die Reserven an Gas und Erdöl.

Die Hoffnung auf den Einsatz der sogenannten Brüter, die mehr Brennstoff erbrüten, als sie selbst verbrennen, scheint unter den heutigen technischen, politischen und wirtschaftlichen Bedingungen als unsicher. Der Brüter ist weder technisch ausgereift, noch ist es klar, ob überhaupt die Sicherheitsprobleme, die um Grössenordnungen grösser sein werden als heute, gemeistert werden können.

Dazu kommt, dass die Atomenergie selbst bei forciertem Ausbau in den nächsten Jahrzehnten nur einen beschränkten Teil an der gesamten Energieversorgung tragen könnte (10 bis 20 Prozent) und dass damit die in den Abschnitten 1 bis 4 angeführten Probleme mit den anderen Energieträgern bloss abgeschwächt aber nicht gelöst sind.

6. Die Probleme mit den regenerierbaren Energieträgern

Die sogenannten «alternativen», regenerierbaren Energieträger – Sonne, Wind, Erdwärme, Biogas – wurden bis heute kaum erforscht und die entsprechenden Techniken stehen noch in den Kinder-

schuhen. Sie sind heute noch etwa doppelt oder mehrfach so teuer wie Erdöl. Es ist jedoch mit Sicherheit zu erwarten, dass sie in Zukunft billiger werden, während sich die Atomenergie und die fossilen Energieträger zunehmend verteuern. Auch wenn die herkömmlichen tiefen Schätzungen über den möglichen Anteil dieser Energiequellen am Gesamtangebot zu einem rechten Teil Zweckpessimismus sind, so bleibt doch die Tatsache bestehen, dass sie in absehbarer Zeit einen ins Gewicht fallenden Prozentsatz nur erreichen können, wenn der Gesamtverbrauch nicht mehr sehr stark zunimmt. Bei weiterem starkem Wachstum des Energieverbrauchs bleibt der Anteil der regenerierbaren Energieträger am Gesamtangebot, wie auch ihr Beitrag zur Lösung des Energieproblems, klein.

7. Konsequenzen für die Energiepolitik

Daraus ergeben sich wichtige Schlussfolgerungen für die Energiepolitik:

- Möglichst wenig Energie verbrauchen.
- Möglichst inländische, regenerierbare Energiequellen fördern. Nur so kann die Aussenabhängigkeit gemildert werden.

Dabei sind aber eine Reihe von wirtschaftspolitischen und sozialpolitischen Randbedingungen zu beachten. Diese entsprechen den wirtschafts- und sozialpolitischen Zielen der Arbeiterbewegung, die wir kurz wie folgt definieren können:

- Vollbeschäftigung bei möglichst stabilem Preisniveau;
- gerechtere Verteilung von Einkommen und Vermögen und dadurch Besserstellung der bisher benachteiligten Bevölkerungsgruppen;
- Steigerung der Lebensqualität im weitesten Sinne;
- Verhinderung des Missbrauchs wirtschaftlicher Macht durch öffentliche Kontrolle und durch Verwirklichung demokratischer Grundsätze in der Wirtschaft;
- regionaler Ausgleich;
- Solidarität, Ausgleich und Zusammenarbeit auf internationaler Ebene, insbesondere zwischen reichen und armen Nationen.

In Verfolgung dieser Ziele muss bestimmt werden, wie klein der Energiezuwachs und wie gross der Anteil der inländischen, regenerierbaren Energieträger in den nächsten Jahrzehnten werden kann. Dies ist im wesentlichen ein politischer Entscheid.

8. Wirtschaftliches Wachstum – Vollbeschäftigung – Lebensqualität

Das kapitalistische Wirtschaftssystem ist zwingend auf quantitatives Wachstum angelegt. Nur bei steigender Produktion und wachsender Abfallproduktion konnte – wenn überhaupt – Vollbeschäf-

tigung erreicht und erhalten werden. An dieser bisher unbestrittenen These sind jedoch, was die Zukunft anbelangt, schwerwiegende Zweifel geäussert worden. Nicht nur in der Schweiz, auch in der Bundesrepublik Deutschland oder auch in den USA zweifeln Ökonomen daran, dass die Arbeitslosigkeit selbst bei hohen Wachstumsraten überhaupt je wieder zum Verschwinden gebracht werden kann. Anderseits ist nicht von der Hand zu weisen, dass im Falle unzureichender Energieversorgung zusätzliche Struktur- und Beschäftigungsprobleme entstehen könnten.
Es ist heute abzusehen, dass die weitere hochtechnologische Entwicklung in den industrialisierten Ländern zu einer veränderten internationalen Arbeitsteilung führen wird. Dabei werden zunehmend die Fabrikationsprozesse für Massenkonsumgüter in politisch «stabile», das heisst in der Regel repressive Niedriglohnländer ausgelagert, während die industrialisierten Länder in erster Linie sich auf die Herstellung hochspezialisierter, kapitalintensiver Güter und auf Dienstleistungen konzentrieren. Als Güter dieser Art sind heute bereits absehbar: Überschallverkehrsflugzeuge, Kernkraftwerke, Rüstungsgüter. Die Schweiz läuft bei dieser Entwicklung Gefahr, immer mehr ein Land der Banken und Diensteistungen zu werden. Mit dieser Entwicklung, die dem Gesetz des grössten einzelwirtschaftlichen Profits folgt, ist zwar durchaus eine wirtschaftliche Erstarkung der attraktiven städtischen Gebiete verbunden. Die bereits heute benachteiligten strukturschwachen Regionen und Branchen werden jedoch weiter benachteiligt. Das Problem der strukturell bedingten Arbeitslosigkeit wird dabei immer schwieriger zu lösen sein. Daraus entstehen für den Arbeitnehmer wesentlich höhere Folgelasten, als dies bereits heute der Fall ist. Auch der Staat wird die grossen Folgelasten dieser Entwicklung zu tragen haben: Infrastrukturaufgaben und Umweltprobleme in den wachsenden Agglomerationen, Finanzausgleich in die geschwächten Rand- und Berggebiete, soziale Folgeprobleme in den verdichteten Gebieten usw. Aus dieser Art wirtschaftlicher Entwicklung wird die Lebensqualität breiter Bevölkerungskreise gemindert, kann Arbeitslosigkeit entstehen, wird die ungleiche Verteilung von Einkommen und Kapital verschärft und der räumliche und wirtschaftliche Konzentrationsprozess weiter vorangetrieben.
Das Argument: «Wir brauchen mehr Energie, sonst kann die Wirtschaft nicht mehr wachsen und es entsteht Arbeitslosigkeit», ist somit in der längerfristigen Betrachtung eine grobe Vereinfachung.

9. Wieviel Wachstum und wieviel Energie ist notwendig?

Mittelfristig (10 bis 15 Jahre) scheint es aus heutiger Sicht unumgänglich, ein mässiges wirtschaftliches Wachstum (1 bis 2 Prozent jährlich) im herkömmlichen Sinne, das heisst mit mässig steigen-

dem Rohstoff- und Energieverbrauch aufrechtzuerhalten, wenn die sozialen Errungenschaften wie Altersvorsorge, Krankenversicherung, Bildungsmöglichkeiten usw. nicht nur gehalten, sondern noch verbessert werden sollen. Auch um noch grössere Arbeitslosigkeit zu verhindern, braucht es ein gewisses wirtschaftliches Wachstum. Langfristig ist es jedoch notwendig, diese Wachstumszwänge zu beseitigen, und die Vollbeschäftigung, die gerechtere Verteilung der Güter und die soziale Sicherung der arbeitenden Bevölkerung bei nur qualitativem Wachstum, das heisst ohne Zuwachs des Energie-Rohstoff- und Umweltverbrauchs, sicherzustellen.
Um ein Wachstum des Bruttosozialprodukts (BSP) von 1 bis 2 Prozent jährlich zur Jahrtausendwende zu ermöglichen, benötigen wir jedoch niemals doppelt so viel Energie, wie dies noch 1976 vorausgesagt wurde. Es zeigt sich, dass der Grad der Verschwendung so gross ist und dass die Nutzung der Energie so schlecht organisiert und die Wirkungsgrade der verschiedenen Prozesse so tief sind, dass allein durch eine Politik der optimalen Nutzung der heutigen Energieströme fast so viel Energie freigesetzt werden kann, wie für die Realisierung des weiteren Wachstums notwendig ist. Der volkswirtschaftlich grösste Nutzen liegt nicht darin, in die Erweiterung der Kapazitäten der Energieproduktion zu investieren. Die gleichen Investitionen, wenn sie getätigt werden, um eine bessere und effizientere Nutzung der Energie zu erzielen, können zum gleichen Resultat führen: Sie stellen die notwendige Energie bereit für die Sicherung der wirtschaftlichen Entwicklung und der Verbesserung der Lebensqualität. Diese Art der «Energiebereitstellung» schafft zudem mehr und sichere Arbeitsplätze.

Beispiel: Man kann um einer steigenden Energienachfrage zu entsprechen Kernkraftwerke bauen und damit zusätzliche Energie produzieren. Man kann jedoch mit den gleichen jährlichen Kosten Isolationen der bestehenden Häuser verbessern, Abwärme nutzen usw. und auf diese Weise etwa gleich viel oder mehr Energie einsparen wie die Kernkraftwerke erzeugen könnten. Die zweite Lösung schafft jedoch mehr Arbeitsplätze in der Schweiz als der Bau eines Atomkraftwerkes. Sie verringert zudem die Aussenabhängigkeit, die Umweltbelastung, und die anfallende Arbeit verteilt sich kontinuierlich über lange Zeit.

B. Stellenwert, Ziele und Instrumente einer neuen Energiepolitik

10. Der Stellenwert der Energiepolitik

Die Energiepolitik hat grundsätzlich dienende Funktion und ist der Gesellschafts- und Wirtschaftspolitik unterzuordnen. Energiepolitische Entscheidungen präjudizieren jedoch langfristige wirtschaft-

liche und gesellschaftliche Entwicklungen. Es ist deshalb unumgänglich, diese Entwicklungen vorauszudenken und zu überprüfen, ob sie überhaupt den gesamtwirtschaftlichen und gesellschaftlichen Zielvorstellungen entsprechen oder ob sie zum Beispiel dem Ziel einer Verbesserung der Lebensqualität für alle, insbesondere aber der benachteiligten Bevölkerungsgruppen, widersprechen.

Das bisherige energiepolitische Ziel, jede Energienachfrage zu befriedigen, hat hinter dem Ziel der Lebensqualität zurückzutreten. Dementsprechend muss sich die zukünftige Energiepolitik nicht mehr nur den Fragen der Energieproduktion, -verteilung, -lagerung usw. zuwenden, sondern sie hat sich in starkem Masse mit der Art der Energieverwendung beziehungsweise deren Nichtverwendung zu beschäftigen. Das Energiesparpotential gewinnt in zunehmendem Masse den Aspekt der saubersten und billigsten Energieressource.

11. Die Ziele der Energiepolitik sind in diesem Sinne neu zu definieren:

1. Im Rahmen der übergeordneten Zielsetzungen – Verbesserung der Lebensqualität im weitesten Sinne – soll die Energiepolitik dafür sorgen, dass die vorhandenen Energiequellen und Energieträger möglichst optimal genutzt werden, so dass der Energieverbrauch auf einem möglichst tiefen Niveau gehalten werden kann.

2. Das Risiko der Auslandabhängigkeit der Energieversorgung soll so weit wie möglich reduziert werden. Dabei geht es nicht nur darum, die Prozentanteile einzelner Energieträger zu senken. Längerfristig ist auch eine Verringerung in absoluten Werten notwendig. Neben einer vernünftigen Lagerhaltung und der Diversifikation der Energieträger nach Bezugsländern und Energiequellen scheint ein energiewirtschaftlicher Selbstversorgungsgrad von mindestens einem Drittel wünschenswert und notwendig zu sein.

3. Um die fossilen Energiereserven zu schonen und die Umweltbelastungen zu reduzieren, sind die inländischen, regenerierbaren Energiequellen in besonderem Ausmass zu fördern. Ihr Anteil an der gesamten Energieversorgung soll wesentlich angehoben werden. Zu diesen Energieträgern gehören zur Hauptsache: Sonne, Wind, Erdwärme, Biogas, Holz und Wasserkraft.

4. Die Energiepolitik hat mit dafür zu sorgen, dass die durch Energieproduktion und -verbrauch verursachte Umweltbelastung kurzfristig mindestens nicht mehr zunimmt, mittelfristig jedoch reduziert werden kann.

5. Im Rahmen dieser Zielsetzungen soll die Energiewirtschaft eine möglichst krisenfeste und störungsfreie Versorgung gewährleisten.

12. Energiepolitische Instrumente

Um diese Ziele zu erreichen, ist eine aktive Energiepolitik des Bundes und der Kantone unerlässlich. Die Kompetenzen dafür sollen in einem Bundesverfassungsartikel festgelegt werden. Welche Instrumente in der Energiepolitik angewandt werden sollen, ist eine Frage der Zweckmässigkeit. Eine Kombination verschiedener Massnahmen drängt sich auf. Im Vordergrund stehen folgende Massnahmen:

- Abgaben auf einzelne Energieträger;
- Subventionen, Kapitalbeihilfen, Abschreibungserleichterungen, Steuerabzüge usw.;
- Verbote und Gebote;
- Mengenbewirtschaftung, wie Kontingentierung und Rationierung;
- Forschungs- und Entwicklungsförderung.

In den folgenden Kapiteln werden diese Instrumente detailliert besprochen.

C. Energiepreise, Preisausgleich, fiskalische Massnahmen

13. Verursacherprinzip

In der Nachkriegszeit sind die Energiepreise sowohl im Verhältnis zu anderen Produkten wie auch absolut ständig gesunken. Energie – Elektrizität und Öl – ist so billig geworden, dass in vielen Branchen und auch bei vielen Konsumenten die Energiekosten gar nicht mehr beachtet wurden. Diese Verbilligung der Energie war nur möglich, weil viele soziale Kosten im Zusammenhang mit der Energieerzeugung, dem Transport und dem Verbrauch zum Teil auf die Allgemeinheit abgewälzt wurden und zu einem noch grösseren Teil in Form von Umweltbelastung und Umweltzerstörung «bezahlt» werden mussten. Es ist heute notwendig, sich dieser Kosten bewusst zu werden und sie direkt den entsprechenden Energieträgern anzulasten (Internalisierung).

14. Steigende Preise

Auch ohne diese Anwendung des Verursacherprinzips muss damit gerechnet werden, dass die Energiekosten in Zukunft wesentlich steigen werden. Bei der Diskussion um den Aufbau einer energiewirtschaftlichen Infrastruktur, die auf Jahrzehnte Bestand haben wird, sind diese Preisentwicklungen bereits heute zu berücksichtigen, inklusive soziale Kosten. Das heisst, dass bereits heute eine Reihe von Investitionen zur besseren Nutzung der Energie oder zur Produktion von alternativen Energien in einem weiteren Sinn wirtschaftlich sind.

15. Preisausgleich und Energieabgabe

Zwischen den einzelnen Energieträgern ist ein Preisausgleich zu schaffen, indem einzelne Energien verteuert und andere verbilligt werden. Insbesondere ist das Erdöl durch eine Abgabe zu belasten. Mit den so erhobenen finanziellen Mitteln sind umweltfreundliche Energien und Energiesysteme zu fördern. Die einheimischen Energiequellen (unter anderem die Sonnenenergie und das Holz) sind bevorzugt zu behandeln.

16. Unterstützung von Sparmassnahmen

Bemühungen zur Senkung des Energieverbrauchs im Bereich der Haushalte, im Verkehr und in der Industrie können mit diesen Geldern unterstützt werden. Darunter fallen insbesondere die Nachisolation von Altbauten und die Abwärmenutzung. Energiesparmassnahmen können auch durch Steuerabzüge und Abschreibungserleichterungen beschleunigt werden.

17. Degressive Tarife

Degressive Tarife sind vor allem im Elektrizitätssektor zu eliminieren.

D. Sparmassnahmen in den einzelnen Verbrauchssektoren

18. Raumheizung und Warmwasser

Die Raumheizung und Warmwasserbereitung in den Haushalten und im Dienstleistungssektor verschlingen heute fast 50 Prozent des gesamten Energieverbrauchs. Hier sind mit Schwergewicht Massnahmen zu ergreifen:

- Isolations- und Bauvorschriften bei Neubauten (Eidgenössische Richtlinien für kantonale Baugesetze).
- Individuelle Heizabrechnung durch Einbau von Wärmezählern. Bei Neubauten und bei umfassender Renovation von Altbauten ist der Einbau von Wärmezählern obligatorisch vorzusehen. Für die übrigen Bauten soll ein Anreiz geschaffen werden.
- Konzessionspflicht für Klimaanlagen.
- Verbot, private Schwimmbäder fossil oder elektrisch zu heizen.
- Typenprüfung für Ölfeuerungskessel und regelmässige Ölbrennerkontrollen.
- Sanierungsprogramm für jenen Teil der bestehenden Bausubstanz (etwa 30 Prozent), die am schlechtesten isoliert ist.
- Aufbau neuer Heizsysteme auf Quartierebene mit Wärme-Kraft-Koppelung und Wärmepumpen (integrierte Wärme-Kraft-Systeme); Niedertemperatursysteme mit Abwärme- und Umgebungswärmenutzung.

Das Sanierungsprogramm und der Aufbau neuer Heizsysteme sollen mit Erträgen der Energieabgabe gefördert werden.

19. Sparmassnahmen im Verkehrssektor

Der Verkehr benötigt in der Schweiz rund einen Viertel des Gesamtenergieangebotes. Man schätzt in den Prognosen, dass der Verkehr noch überproportional zum Wirtschaftswachstum zunehmen werde, dass sich nicht nur die Autoanzahl noch mehr als verdoppeln wird, sondern dass auch noch die täglichen Distanzen (Pendler, Einkaufswege, Erholungswege) grösser werden und dass selbst der Benzinverbrauch pro 100 km noch eher ansteige. Aus energiepolitischen Gründen sind zwei Möglichkeiten ins Auge zu fassen, den Energieverbrauch des Verkehrssektors weniger anwachsen zu lassen: Massnahmen, die den Energieverbrauch pro gefahrenen Kilometer senken und Massnahmen, die verhindern, dass das Verkehrsvolumen in diesem prognostizierten Ausmass zunimmt:

- Massive Besteuerung von Autos, die eine bestimmte minimale Kilometerleistung pro Liter nicht erreichen.
- Förderung neuer Antriebsmotoren bei PW (zum Beispiel Diesel) durch geeignete Massnahmen.
- Geschwindigkeitsbeschränkungen: Autobahn 100 km, ausserorts 80, innerorts 50 km/h.
- Förderung des öffentlichen Verkehrs in den Verdichtungsräumen und im Inter-City-Verkehr. Umlagerung der Güter-Grobverteilung auf die Bahn, Huckepack.
- Verhinderung weiterer Zersiedlung, keine neuen Shopping-Centers auf der grünen Wiese, Förderung einer räumlichen Entwicklung, die auf eine Stärkung der regionalen Schwerpunkte abzielt (Leitbild der «konzentrierten Dezentralisation»); Erhaltung und Förderung durchmischter Siedlungsstrukturen.
- Keine Grossüberbauungen und -projekte in nicht durch den öffentlichen Verkehr erschlossenen Gebieten.
- Umlegen von Steuer und Versicherung (Haftpflicht, Unfall und Insassen) auf die Benzinpreise.
- Aufheben der Zweckbindung der Benzinzollzuschläge und teilweise Verwendung der Erträge zugunsten des öffentlichen Verkehrs.

20. Sparmassnahmen in der Wirtschaft

In der Industrie ist die sogenannte Kostenrationalität am grössten das heisst sie reagiert am schnellsten auf Veränderungen der Energiekosten. Die bereits aufgeführten fiskalischen Massnahmen (Preisausgleich, keine degressiven Tarife und Energieabgaben)

sowie die damit verbundenen Preissteigerungen werden in der Industrie zu entsprechenden Anpassungsprozessen führen. Im Gegensatz zu viel gehörten Behauptungen ist das Sparpotential in der Industrie bei weitem nicht ausgeschöpft und Grenzen für die Verbesserung der Nutzungseffizienz sind nicht abzusehen, mit Ausnahme der ökonomischen. Auf diese ist in der Ausgestaltung der Energiepolitik Rücksicht zu nehmen.

Die Energieersparnisse werden vor allem realisiert durch:

- Abwärmenutzung und wenn möglich stufenweise Nutzung der Energie;
- Wärme-Kraft-Koppelung. Die Elektrizitätsunternehmen sind zu verpflichten, den dabei anfallenden Strom zu angemessenen Bedingungen abzunehmen;
- neue energiesparende Produktionsverfahren;
- Wärmepumpen.

Die Anpassungsprozesse in der Industrie können durch Investitionsbeihilfen für energiesparende Investitionen gefördert werden (aus der Energieabgabe sowie durch Abschreibungserleichterungen).

Als weitere Massnahmen sind vorzusehen:

- Pflicht zu einer Energiebuchhaltung,
- Verbot von Reklame zur Anheizung des Energiekonsums,
- Verbot von energieintensiven Verpackungsmaterialien (zum Beispiel Aluminiumbüchsen),
- Vorschriften über das Recycling energieintensiver Materialien,
- Vorschriften über die Lebensdauer langlebiger Konsumgüter,
- Beratung durch Organe der Kantone und Gemeinden,
- Normen für den zulässigen Energieverbrauch verschiedener Geräte usw. und deren Zulassung; Anschriftspflicht über den Energieverbrauch.

E. Das Energieangebot

21. Grundsätzliches

Die durch eine gezielte Energiepolitik wesentlich gedämpfte Energienachfrage soll möglichst krisen- und störungssicher gedeckt werden. Dabei ist nicht nur auf die technische Sicherheit zu achten, sondern in ebensolchem Masse auf die politische und militärische Sicherheit. In diesem Zusammenhang kommt einer dezentralisierten, regionalen Energieversorgung grosse Bedeutung zu.

22. Elektrizität

Elektrizität ist die kostbarste Energieform über die wir verfügen. Sie ist jedoch knapp. Unsere Wasserkräfte sind praktisch vollständig ausgebaut und um eine Einheit Elektrizität aus andern Energieträgern herzustellen, braucht es etwa dreimal soviel an Kohle, Öl, Gas oder Nuklearwärme als Ausgangsenergie. Mit ihrer Hydroelektrizität allein gehört jedoch die Schweiz bereits zu den Ländern Europas mit dem höchsten Elektrizitätsanteil an der gesamten Energieversorgung und sie wäre damit in der Lage, auf absehbare Zeit ihren wirklicher. Bedarf nach dieser kostbaren Energie zu decken. Das prognostizierte überproportionale Wachstum des Elektrizitätskonsums entspricht nicht einem echten Bedürfnis der Wirtschaft, auch nicht der Konsumenten, sondern ist das Resultat einer gezielten Verkaufsförderung.

23. Elektrizität aus Kernkraftwerken

Der weitere Ausbau der Elektrizitätsversorgung durch Atomenergie ist nur unter folgenden Bedingungen zulässig:

- Das Atommüllproblem muss gelöst sein.
- Der Bedürfnisnachweis muss zwingend erbracht und die Nachfrage nicht auf andere Weise zu befriedigen sein.
- Bei der Standortwahl von Atomkraftwerken und Atommülldeponien sind Volkswille und regionale Interessen zu berücksichtigen.

Anstelle des nuklearen Ausbaus sind vorrangig drei energiepolitische Ansätze zu verfolgen:

- Elektrizität ist primär keine Substitutionsenergie. Sie ist im Gegenteil äusserst sparsam zu verwenden. Sie soll jenen Anwendungszwecken vorbehalten sein, an denen ihre Vorteile zur Geltung kommen: Licht und Kraft. Elektrizität zur Erzeugung von Wärme ist in der Regel abzulehnen.
- Anstatt im Hausbrand und in den Industriefeuerungsanlagen das Erdöl einfach zu verbrennen, kann in vielen Fällen durch Wärme-Kraft-Koppelung nicht nur kostbare Elektrizität erzeugt werden, sondern auch der Wirkungsgrad der Energieverwertung verbessert werden. Damit wird auch Energie gespart. Diese Anwendung der Wärme-Kraft-Koppelung ist zielstrebig zu fördern.
- Eine ganze Reihe von Wasserkraftanlagen sind in der Schweiz technisch veraltet. Ihr Ausbau und ihre Modernisierung würden etwa soviel zusätzliche Elektrizität bringen wie ein mittleres Atomkraftwerk. Diese Möglichkeiten sind auszuschöpfen.

24. Erdgas

Eine anteilmässige und auch absolute Zunahme des Erdgasanteiles in den nächsten Jahren ist durchaus erwünscht und förderungswürdig. Erdgas soll schwergewichtig in Städten und Agglomerationen zur Wärmeproduktion in Haushaltungen und in der Wirtschaft eingesetzt werden. Es lässt sich damit eine Verbesserung der lufthygienischen Situation erzielen, da der Anteil der giftigen Gase bei der Gasverbrennung sehr gering ist. Mit grosser Dringlichkeit müssen auch in unserem Lande für diese Energieträger Speichermöglichkeiten geschaffen werden.

25. Kohle

Im Interesse einer möglichst diversifizierten und versorgungssicheren Energieversorgung kann auf die Kohle als Energieträger nicht verzichtet werden. Durch Intensivierung der Anwendung moderner Kohletechnologien kann schrittweise der Stellenwert dieses Energieträgers erhöht werden. Dabei wird es in Zukunft möglich sein, ohne grosse Emissionen mittels Kombikraftwerken elektrischen Strom zu erzeugen und durch Kohlevergasung das Erdgas zu ergänzen und langfristig zu ersetzen.

26. Alternative, regenerierbare Energieträger

Als alternative, regenerierbare Energieträger bezeichnen wir die Sonnenwärme inklusive Umgebungswärme, Wind, Erdwärme, Holz und Biogas. Der Anteil dieser Energieträger an der gesamten Versorgung ist entscheidend zu steigern und finanziell zu fördern. Die Priorität für die öffentlichen Forschungsgelder im Energiesektor ist von der Kernforschung weg auf diese alternativen Energieträger zu verlegen. Ein mengenmässiger Anteil von 10 bis 15 Prozent im Jahre 2000 scheint heute erreichbar und erstrebenswert zu sein.

27. Sonnenwärme

Die Sonne kann als Lieferant von Warmwasser in Haushalt, Gewerbe, Dienstleistungssektor und Industrie einen beachtlichen Anteil zur Energieversorgung beisteuern und das zu Kosten, die bereits bei heutigen Energiepreisen nah an der Wirtschaftlichkeitsschwelle liegen. Sie kann und soll aber auch zu Heizzwecken – gekoppelt mit einem anderen Heizsystem – und in kleinerem Ausmass zur Elektrizitätserzeugung eingesetzt werden. Diese Anwendungsarten sind heute zu fördern.

28. Umgebungswärme

Grosse Mengen von Sonnenwärme und zum Teil auch zivilisatorischer Abwärme sind in der Luft und in den Gewässern gespeichert. Diese Wärme kann genutzt werden. Wärmepumpen vermögen ein Vielfaches an Energie in Form von Wärme der Umgebung zu entziehen wie sie selber verbrauchen. Das heisst, die für die Raumheizung eingesetzte fossile oder elektrische Energie kann mit der Wärmepumpe praktisch verdrei- bis vervierfacht werden. Diese Lösungen sind bereits heute wirtschaftlich und ihre Anwendung sollte vor allem in Neuüberbauungen, Quartiersanierungen, Schwimmbädern usw. gefördert werden.

29. Wind

Windenergie spielt in der Schweiz eine geringe Rolle. Im Gegensatz beispielsweise zu Deutschland oder Dänemark ist das Windenergiepotential klein und eine Nutzung nur in speziellen und kleintechnologischen Fällen möglich.

30. Erdwärme

Die in der Erdkruste vorhandene Wärme – in Form von Wasserdampf, Warmwasser (Thermalquellen) und heissen Gesteinen – ist eines der grössten Energiereservoire, die dem Menschen zur Verfügung stehen. Es wird heute praktisch noch nicht genutzt. Da die Schweiz in einer geologisch günstigen Zone liegt, sollten jedoch die Anwendungs- und Nutzungsmöglichkeiten der Erdwärme intensiv erforscht werden. Die Chancen, einen beträchtlichen Beitrag an die Energieversorgung zu erschliessen, sind in der Schweiz grösser, wenn nach Warmwasser anstatt nach Erdöl oder Erdgas gebohrt wird.

31. Holz

Der Anteil des Holzes an der Energieversorgung soll gesteigert werden. Dieses Postulat muss nur schon im Hinblick auf die Gesunderhaltung der Wälder gestellt werden. Eine Verdoppelung bis Verdreifachung des heutigen Beitrages ist realisierbar. Allerdings gilt es hier, die Verbrennungstechnologie zu fördern, vor allem im Hinblick auf die Luftreinhaltung.

32. Erdöl

Die Erdölprodukte werden noch auf absehbare Zeit den Hauptpfeiler der Energieversorgung darstellen. Sie bilden die Füllgrösse innerhalb der skizzierten Angebotsstruktur. Durch den wachsenden

Anteil der alternativen Energieträger inklusive Erdgas und Kohle und durch den Effekt der Energiesparmassnahmen kann der Erdölanteil vorerst prozentual, dann aber auch absolut gesenkt werden.

33. Neue technische Systeme

Neben den alternativen Energieträgern kommt auch einigen neueren technischen Systemen eine grosse Bedeutung zu. Zwei davon sind weiter oben schon erwähnt worden: die Wärme-Kraft-Koppelung und die Wärmepumpe. Diese beiden Technologien, die sowohl zu einer wesentlich verbesserten Energienutzung führen, als auch das Energieangebot beeinflussen, sind stark zu fördern. Die Abwärme am thermischen Kraftwerk, aus der Industrie und an Müllverbrennungsanlagen ist zu nutzen. Dazu sind geeignete Formen von Fernwärmeversorgungen ins Auge zu fassen. In diesem Zusammenhang verdient vor allem auch die sogenannte «kalte» Wärmeversorgung geprüft zu werden. Dieses System sammelt in bestimmten Gebieten die Abwärme aus Industrie und Energiewirtschaft zusammen und verteilt sie an Wärmebezüger in den Haushalten und im Dienstleistungssektor. Diese Bezüger sind in der Lage, mittels Wärmepumpen wiederum Wärme auf einem brauchbaren Niveau zu gewinnen. Auf diese Weise können sehr grosse Mengen an Erdöl eingespart werden. Der Wirkungsgrad des Systems ist dabei am grössten, wenn die Wärmepumpen nicht elektrisch, sondern mit Erdgas oder Heizöl betrieben werden, da die dabei anfallende Abwärme ebenfalls mitverwertet werden kann.

F. Forschung und Entwicklung

34. Umorientierung der Forschungsgelder

Die Forschungsförderung der öffentlichen Hand im Bereich der Energieforschung soll den neuen Gegebenheiten angepasst werden. Die Priorität der Energieforschung darf nicht mehr im Bereich der Nuklearforschung liegen, sondern ist auf die sparsame Verwendung von Energie, alternativer Energieträger und neuer Energiesysteme zu verlegen. Im Vordergrund stehen die folgenden Problemkreise:

- Niedertemperatur-Wärmeversorgung
- Wärmepumpen
- Gewinnung von Erdwärme, insbesondere Thermalwasser auf niederem Temperaturniveau
- Anwendungsmöglichkeiten der Sonnenenergie
- Wärmedämmung bei Neu- und Altbauten

- Speicherung von Wärme und Elektrizität
- Wärme-Kraft-Koppelung
- Energiebilanzen usw.

Soweit Nuklearforschung noch betrieben werden soll, hat sie sich schwergewichtig auf sicherheits- und entsorgungstechnologische Fragen zu konzentrieren.

G. Information und Aufklärung

35. Der Information der Bevölkerung über energiewirtschaftliche Probleme, über Möglichkeiten von Energiealternativen, über wirtschaftliche Sparmassnahmen usw. kommt grosse Bedeutung zu. Diese Informationsaufgabe darf nicht der Energiewirtschaft überlassen werden, sondern muss einer von ihr unabhängigen, öffentlich kontrollierten Stelle überbunden werden. Diese Informationsstelle hätte insbesondere auch bei der Erarbeitung von Lehrmitteln in Volksschulen mitzuarbeiten.

36. Wichtige Wirtschafts-, Umwelt- und Energiedaten sind der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Es geht nicht an, dass auf den verschiedensten Ebenen wichtige Daten geheimgehalten, beziehungsweise nur gewissen Interessengruppen zugänglich gemacht werden, die von grossem Interesse für die Öffentlichkeit sind.
Alle Energielieferanten sind zu verpflichten, ihre Tarifstrukturen offenzulegen, darin eingeschlossen die mit Grosskunden ausgehandelten Tarifabkommen.

H. Die rechtlichen Grundlagen

37. Grundsätzliches

Ein Energieartikel in der Bundesverfassung ist unumgänglich. Dieser muss dem Bund die Kompetenz für eine aktive Energiepolitik geben. Dazu gehören nicht nur Kompetenzen zur Beeinflussung der Angebotsstruktur und der grossräumigen Infrastruktur. Auch die Beeinflussung der Nachfrage wird ein wesentlicher Bestandteil der Energiepolitik. Damit sollen auch die Rechtsgrundlagen für die Belastung einzelner Energieträger mit einer Abgabe und für die Schaffung eines Energiepreisausgleichs zwischen den einzelnen Energieträgern geschaffen werden. Die Vorarbeiten für den Verfassungsartikel und die Ausführungsgesetzgebung sind unverzüglich an die Hand zu nehmen.

38. Vorschlag für einen Energieartikel in der Bundesverfassung

1. Zur Gewährleistung einer möglichst sicheren, umweltgerechten, haushälterischen und preiswerten Energieversorgung und Energienutzung ist der Bund zur Gesetzgebung auf dem Gebiete des Energiewesens befugt.

2. Die Kantone und zuständigen Organisationen der Wirtschaft können zum Vollzug beigezogen werden.