Zeitschrift: Schweizer Monatshefte : Zeitschrift für Politik, Wirtschaft, Kultur
Herausgeber: Gesellschaft Schweizer Monatshefte
Band: 58 (1978)
Heft: 8

Artikel: Energiewirtschaft : Dirigismus oder spontane Entwicklung?
Autor: Wehrli, Bernhard
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-163441

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: 12.07.2025

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

BERNHARD WEHRLI

Energiewirtschaft: Dirigismus oder spontane Entwicklung?

Merkmale der schweizerischen Energiewirtschaft

Die Energiewirtschaft lässt sich auch in der Schweiz nicht ohne weiteres mit anderen Sektoren der Industrie oder anderen Dienstleistungszweigen vergleichen. Die Präsenz der öffentlichen Hand ist hier grösser als in der übrigen Wirtschaft.

Dies gilt vor allem für die Verteilung netzgebundener Energie (Elektrizität und Gas) an die Verbraucher, die in unserem Land von Anfang an weitgehend als eine Aufgabe der Gemeinden betrachtet worden ist. Auch haben sich meistens beim Bau grosser hydraulischer Elektrizitätswerke und von Leitungen für die Fernübertragung kommunale und kantonale Träger sowie private und gemischtwirtschaftliche Gesellschaften in verschiedenen Konstellationen partnerschaftlich zusammengetan. Den auf diese Weise entstandenen grossen Elektrizitätsunternehmungen ist es zu verdanken, dass in der Schweiz relativ früh der Schritt ins Atomzeitalter gelungen ist. Dem Zusammenschluss vorwiegend kommunaler Interessen ist neuerdings ebenfalls der Anschluss der Schweiz an das in den letzten Jahren aufgebaute europäische Verbundsystem auf dem Gebiete des Erdgases gelungen. Dem stehen auf rein privater Basis organisierte Zweige der Energiewirtschaft gegenüber. Die Kohlenversorgung hat sich immer über den privaten Handel abgewickelt, soweit sie früher nicht in den Händen der Gaswerke lag. Ein Bereich der Privatinitiative war seit jeher die Öl- und Benzinversorgung, wo neben den grossen internationalen Gesellschaften auch kleine unabhängige Firmen, die zum Teil aus dem Kohlenhandel hervorgegangen sind, ein interessantes Betätigungsfeld fanden.

Die teilweise Präsenz der öffentlichen Hand bedeutet nicht, dass die schweizerische Energiewirtschaft zentralistisch geregelt wäre. Sie ist dezentralisiert und föderalistisch. Indem *spontane Initiativen* der Gemeinden und Kantone die netzgebundene Energieversorgung ermöglicht haben, herrscht in den als «public utilities» konzipierten Betrieben oft ein Geist privaten Unternehmertums. Bundesgesetzliche Regelungen gab es bis jetzt aber für

besondere Fälle. Das eidgenössische Wasserrecht und die sich darauf stützenden Ordnungen in der Elektrizitätswirtschaft dienen vor allem der Koordination, wo Kollisionen zwischen den Kantonen oder mit dem Ausland möglich wären. Auf anderen Gebieten – bei der Gesetzgebung über die friedliche Verwendung der Atomenergie und auch beim Rohrleitungsgesetz – steht der Sicherheitsschutz im Vordergrund.

Der Verfasser dieses Aufsatzes ist der Meinung, dass unser Land mit diesem Zusammenwirken öffentlicher und privater Anstrengungen gut gefahren ist. Gut vor allem deshalb, weil es den Betrieben und Unternehmungen der Energieversorgung immer möglich gewesen ist, ohne die Fesseln einer übertriebenen dirigistischen Gesetzgebung, kraft eigener Verantwortung und eigener Einschätzung von Angebot und Nachfrage, zu disponieren. Worin bestand ihre wirtschaftliche Aufgabe? In der ausreichenden und preisgünstigen Belieferung der Energieverbraucher, der privaten Haushalte und Verkehrsbenützer so gut wie der Unternehmungen von Industrie, Gewerbe, Landwirtschaft und Dienstleistungssektor und auch der öffentlichen Anstalten und Betriebe. Und der Verbraucher hatte dabei meistens die Wahl, den gewünschten Energieträger selber zu wählen.

Zweifel am Bestehenden?

Die hergebrachte Ordnung ist aber heute nicht mehr unbestritten. Von zwei Seiten her wird bezweifelt, ob sie den Anforderungen der Zukunft noch zu genügen vermöge.

Es wird verlangt, dass der Bund einen Riegel schiebe gegen die zunehmende Nutzbarmachung der Nuklearenergie in der Elektrizitätsversorgung; auch wenn die «*Atominitiative*» in der Volksabstimmung abgelehnt werden sollte, wird die Anti-Atombewegung voraussichtlich eine «Ergänzung des Atomgesetzes» zur Folge haben, die den Bau neuer Kernkraftwerke an höchst erschwerende Bedingungen knüpft.

Die zweite Herausforderung an die bisherige Ordnung ist noch umfassenderer Natur. Sobald die Eidgenössische Kommission für die *Gesamtenergiekonzeption* ihren Schlussbericht veröffentlicht haben wird, wird die Frage aktuell werden, inwieweit der Bund ganz allgemein die Geschicke der schweizerischen Energiepolitik bestimmen soll. Als erstes Ziel wäre gegebenenfalls ein besonderer Energieartikel in die Bundesverfassung aufzunehmen mit neuen Kompetenzen der Eidgenossenschaft auf dem Gebiet der Erzeugung, Versorgung und der Nutzung von Energie. Wie auch ein solcher Verfassungsartikel aussehen mag, kann seine Folge nur in einer Einschränkung, einem Abbau der bisherigen spontanen Ordnung bestehen, das heisst

im Erlass einer Ausführungsgesetzgebung, die bald verbietend oder hemmend, bald vorsorglich fördernd den künftigen Energieverbrauch des Schweizers in bestimmte, aprioristisch festgelegte Bahnen zu lenken hätte.

Vermengung der Zielsetzungen

Dass dem Ruf nach mehr bundesstaatlicher Kompetenz in der Energiewirtschaft zum Teil sachliche Überlegungen zugrunde liegen, lässt sich nicht bestreiten. Seit der Erdölkrise von 1973/74 und den Veröffentlichungen des «Club of Rome» kann man der Sorge, ob das Energieangebot auf unserem Planeten längerfristig ausreichen werde, nicht einfach ausweichen. Nimmt man diese Sorge ernst, so muss weltweit mit der Energie haushälterischer umgegangen und müssen neue Energieerzeugungsmethoden entwickelt werden, sei es auch nur, um von der einseitigen Erdölabhängigkeit loszukommen. In der Schweiz ist sie mit mehr als 75 Prozent der Bedarfsdeckung besonders gross. Die Frage stellt sich aber, ob sich Energiesparen und Erdölsubstitution auch im Vertrauen auf den marktwirtschaftlichen Wettbewerb und unter Verzicht auf zentralstaatliche Entscheidungsmechanismen verwirklichen lassen. Und überdies fragt sich, was ein kleines und rohstoffarmes Land wie die Schweiz zu dem an sich berechtigten Postulat einer besseren «Ressourcenbewirtschaftung» beizutragen vermag. Ferner gilt es, die Landesversorgung an importierten Energieträgern – eine Autarkie wird es für uns auf diesem Gebiete niemals geben – wirksam sicherzustellen. Soll dies durch die private Verantwortung oder durch Bundesorgane geschehen?

Häufig vermengt mit solchen rein energiewirtschaftlichen Überlegungen wird die *Frage des Umweltschutzes.* Dies ist an sich verständlich. Es gibt keine Energieproduktion und keine Energieverwendung, die nicht gleichzeitig auch irgendwie die Umwelt belastet, sei es durch Abwärme, durch Abgase oder die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Jede menschliche Tätigkeit belastet die Natur. In der enormen Energieverschwendung, an die sich unser Zeitalter allzu stark gewöhnt hat, ist – abgesehen von ihrer Unwirtschaftlichkeit – ein ökologisches Problem sui generis zu erblicken, das es in den nächsten Jahrzehnten zu lösen gilt. Der Konnex zwischen Energiepolitik und Umweltpolitik hat seine Berechtigung. Doch wird er fragwürdig, wenn beide «Politiken» als Vehikel der Politik schlechthin und der Systemveränderung um ihrer selbst willen benützt werden.

Es ist vielleicht charakteristisch, dass vor allem der Systemveränderung im Sinne des Marxismus verpflichtete Kreise besonderen Gefallen an der Vermengung energiepolitischer und umweltpolitischer Zielsetzungen bekunden. Mit der Energie kann *hohe Politik* betrieben werden. Schon Lenin hatte dies

erkannt, wenn er seinerzeit – das war noch, bevor das Erdöl seine jetzige Bedeutung erreicht hatte, und als noch niemand an die Atomenergie dachte – die Gleichung «Kommunismus = Sowjetmacht + Elektrifizierung» aufstellte, die seither zu den Dogmen des dialektischen Materialismus gehört. Die Aufputschung der Bevölkerung zu einer energiefeindlichen Haltung entspringt denn auch nicht immer umweltschützlerischem Idealismus und Utopiedenken; es liegen ihr (bei uns im Westen!) auch sehr realpolitische Absichten zugrunde. Um so mehr besteht Anlass, kritisch zu sein, wenn die stärkere Präsenz des Bundes und damit auch der Politik in der Energiewirtschaft gefordert wird.

Die Frage, ob die Bundesverfassung durch einen Energieartikel zu ergänzen sei, ist nun einmal gestellt. Es gilt indessen zu wählen zwischen dem irreversiblen Weg einer bürokratisch funktionierenden Kommandowirtschaft und den reichlich vorhandenen Möglichkeiten dezentraler, pluralistischer und marktwirtschaftlicher Lösungen im Energiewesen. Dem undifferenzierten Ruf nach einem Energieartikel ist der Hinweis auf den breiten Spielraum der heutigen Kompetenzordnung entgegenzusetzen. Die Fähigkeit der Bundesverwaltung und der Politiker, einzelne Entwicklungen vorauszusehen, in Ehren! Man hat aber mit ihrer Schwerfälligkeit und Unfähigkeit bei nicht voraussehbaren Ereignissen zu rechnen.

Einige zentrale Sachfragen

Eine Hauptrolle in den Auseinandersetzungen um den Energieartikel wird zweifellos die Frage der *Fernwärmeversorgung* spielen. Tatsächlich ist hier eine interessante Möglichkeit zu erblicken, um der Energieverschwendung einen Riegel zu schieben. Allzuviel Energie wird bei thermischen Prozessen nutzlos in die Atmosphäre oder in die Kühlwässer entlassen: von Kernreaktoren, von Kehrichtverbrennungsanstalten, von Industriebetrieben, aber auch durch die individuelle Raumheizung. Lässt sich diese Abwärme nicht zusammenfassen und beispielsweise vor allem in den Dienst der Raumheizung und der Versorgung mit warmem Wasser stellen?

In diesem Zusammenhang stellen sich Fragen der Infrastruktur. Die anfallende Abwärme müsste in der Form von Wasser in zentralen Leitungsnetzen zusammengefasst werden, um sie hernach den Verbrauchern in den grossen Bevölkerungsagglomerationen zuzuführen. Die einzelnen Verbraucher müssten veranlasst werden, die Fernwärme abzunehmen und auf die hergebrachte Bereitstellung von warmem Wasser durch Ölfeuerung, Elektrizität oder Erdgas zu verzichten. Ist dies ohne massive Eingriffe kraft Bundesrechts möglich? Lässt sich der Bau der Hauptstränge eines Fernwärme-

netzes ohne ein eidgenössisches Enteignungsrecht verwirklichen, falls die Kantonsgrenzen überschritten werden? Bedarf es gegenüber den Abnehmern nicht eines Anschlusszwanges? Und kann die Finanzierung sichergestellt werden, ohne dass während der Anlaufzeit den Investoren durch Subventionen finanziell unter die Arme gegriffen wird?

Die Versuchung ist gross, den Schlüssel zur Lösung solcher Aufgaben in der Schaffung einer umfassenden Bundeskompetenz zu erblicken, einer Kompetenz, die sich auch auf die Bereitstellung von Mitteln für die Finanzierung der Fernwärmeversorgung erstrecken würde. Wie einfach wäre es, durch Sondersteuern (Zweckabgaben, Kausalabgaben) auf gewissen Energieträgern oder Arten des (industriellen und privaten) Energieverbrauchs die Summen aufzubringen, welche die Erbauer der Leitungsnetze auf andere Weise beschaffen müssten oder die nötig wären, um den Verbrauchern das Umstellen auf die neue Alternativenergie schmackhaft zu machen! Solchen Projekten kann man die Frage entgegensetzen, ob denn ein dirigistisches Vorgehen unbedingt die einzige Lösungsmöglichkeit sei und überdies auch die zweckmässigste unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten. Der Einstieg in die Fernwärmeversorgung auf begrenztem Raum ist in einzelnen Fällen bereits jetzt auf Grund spontaner Initiativen gelungen. Um auf viel breiterer Ebene zu operieren, müssten vermutlich die interessierten Gemeinden und Kantone sowie die Industrie in ihrer Eigenschaft als Lieferant und als Konsument von Abwärme zur gemischtwirtschaftlichen Partnerschaft zusammengeführt werden.

Dass die Marktkräfte früher oder später sich zugunsten der Fernheizung auswirken werden, ist mit Bestimmtheit zu erwarten. Von den Kennern der internationalen Erdölwirtschaft wird die Entstehung eines Missverhältnisses zwischen Angebot und Nachfrage mit entsprechender Verteuerung als unausweichlich betrachtet. Die Meinungen gehen höchstens darüber auseinander, wann sich die Erdölprodukte verknappen werden: schon in allernächster Zeit, irgendwann im Laufe der achtziger Jahre oder später? Die Finanzierung der Fernwärmeversorgung ist also eine Frage, die sich durch die Entwicklung des Wettbewerbs mit der Zeit nur entschärfen kann. Gerade dies drängt aber dazu, schon jetzt nach Möglichkeiten für eine Organisation und Mittelbeschaffung auszuschauen, die ohne einen zentralstaatlichen Mechanismus mit Energieabgaben und Subventionen auskommt.

Es sei in diesem Zusammenhang auch auf die Probleme der Versorgungssicherheit aufmerksam gemacht. Wir leben in einer labilen Zeit, in der es Krisensituationen einzukalkulieren gilt. Die diesbezüglichen Risiken können durch den Einbezug von eigentlichen Fernheizkraftwerken in die Versorgungsnetze wesentlich verringert werden; ein Teil der Wärme stammt dann aus Quellen, die sich relativ kurzfristig auf verschiedene alternative Energie-

träger (Kohle, Erdgas, Öl, Müll) umstellen lassen. Einzelheizungen sind hinsichtlich des verwendeten Energieträgers meistens weniger anpassungsfähig.

Ein anderes Problem ist dasjenige der *Wärmedämmung*. Eine der wichtigsten Ursachen für die Energieverschwendung ist die mangelhafte Isolierung (wahrscheinlich der überwiegenden Zahl) von Gebäuden. Jedermann wird sich im klaren sein, dass mit einer Sofortaktion auf diesem Gebiet nicht Abhilfe geschaffen werden kann. Durch entsprechende SIA-Normen lässt sich indessen die Isolation der Häuser bei Neubauten verbessern, ohne dass zu staatlichem Zwang geschritten werden muss. Nun weiss man aber, dass vermutlich noch während längerer Zeit in der Schweiz nur relativ wenig Häuser gebaut werden dürften. Wollte man bei der Energie für Heizzwecke wirklich sparen, so müssten folglich die Altbauten besser isoliert werden. Bei den zahlreichen Fassadenrenovationen, die derzeit im Gange sind, wird dieses Anliegen oft bereits beachtet.

Braucht es nicht eine bundesgesetzliche Kompetenz, um den Hauseigentümern vorzuschreiben, Fassadenrenovationen mit besserer Wärmedämmung durchzuführen? Und liesse sich dieser Zwang – für den es noch keine Bundeskompetenz gibt – nicht versüssen, indem auch für solche nachträgliche Renovationen finanzielle Zuschüsse in der Form von Subventionen ausgerichtet würden? Mietzinserhöhungen liessen sich auf diese Weise vielleicht verhindern oder mildern.

Auch hier stellt sich die Frage, ob die Marktverhältnisse nicht zu einer Situation führen werden, die von selbst das Interesse der Bevölkerung an einer wirkungsvolleren Wärmedämmung erhöht. Eine interessante Möglichkeit des Energiesparens würde so aus dem Grenzbereich der privaten Wirtschaftlichkeit herausgelöst, in dem sie sich heute noch befindet. Man darf dem natürlichen Lauf der Dinge ruhig einiges Vertrauen entgegenbringen. Wichtig ist auf dem Gebiet der Wärmedämmung die permanente Aufklärung und Sensibilisierung der Hausbesitzer sowie der Baufachleute.

Für die Befürworter einer energiepolitisch aktiven Zentralgewalt werden Fernwärmeversorgung und Wärmedämmung nicht die einzigen Steckenpferde sein. Der Katalog allfälliger staatlicher Energiesparmassnahmen, die zu einer «optimalen Energieverwendung» beitragen könnten, ist nahezu unbeschränkt. Verschiedene lassen sich ohne zusätzliche Bundeskompetenzen tatsächlich nicht verwirklichen. Viel Sympathie werden beispielsweise Vorschläge gewinnen, durch die *Klimaanlagen* einer Bewilligungspflicht unterstellt würden, wobei ihr Bau nur zu bewilligen wäre, wenn gewisse technische Bedingungen erfüllt und das Bedürfnis nachgewiesen ist. Das Verbot, in neuen *Garagen* Heizungen einzubauen, oder das Gebot, dass beheizte *Gartenschwimmbäder* mit Solarenergie betrieben werden müssen, könnte ebenfalls

zahlreiche Anhänger finden. Hingegen dürfte das *Fahrverbot an gewissen Sonntagen* – wie die jüngste Erfahrung zeigt – weniger Anklang finden, solange nicht eine manifeste Energieknappheit besteht. An die Adresse der Kantone wäre etwa die Bundeskompetenz gerichtet, dass von ihnen bei der Raumplanung für gewisse Energieträger *Gebietsausscheidungen* vorgenommen werden müssen. Dadurch würde die individuelle Freiheit des Bürgers und der Industrie, ihre Energieträger selber zu wählen, in höchstem Masse tangiert. Es entstünde ferner ein Zielkonflikt mit der wirtschaftlichen Landesversorgung, die darauf tendiert, den Energieeinsatz beim einzelnen Verbraucher zu diversifizieren. Weitsichtige industrielle Unternehmungen haben mit Recht schon seit langem dafür gesorgt, dass sie nicht von einer einzigen Energieform abhängen (Polyvalenz der Versorgung). Sollen diese Bestrebungen nun durchkreuzt werden? Vermehrte Bundeskompetenzen fordern sodann jene, denen das kantonale Bergregal bei *Bohrungen* für die Suche nach Erdöl oder Erdgas ein Dorn im Auge ist; auch Bohrungen für geothermische Energie könnten aktuell werden.

Im Rahmen der Gesamtenergiekonzeption dürfte sich eine Beschränkung auf das Wesentliche aufdrängen. Wirklich «optimal» wird sie den Energieeinsatz nie zu gestalten vermögen.

Sonderabgaben und Subventionen

Bei den Auseinandersetzungen um die Gesamtenergiekonzeption werden die damit verbundenen finanzwirtschaftlichen Fragen besonders umstritten sein. Unter Hinweis auf entsprechende Massnahmen in einzelnen ausländischen Staaten geht die Meinung bei vielen Experten sowie offenbar auch im Eidgenössischen Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement dahin, eine besonders gute Lösung des Energieproblems bestehe darin, wenn mit der Erhebung von *Sonder- oder Lenkungsabgaben* jene Mittel beschafft würden, die nötig wären, um beispielsweise bessere Isolierungen von Alt- und Neubauten, Fernwärmenetze oder neue Energieerzeugungsmethoden (Sonnenenergie, Erdwärme, Biogas usw.) zu finanzieren. Mag – einseitig betrachtet – ein derartiges Umlageverfahren die energiepolitische Problematik vielleicht entlasten, so schafft es aber neue Probleme. Dies zeigt am besten, wie fragwürdig der Ruf nach einem Energieartikel ist.

In einer von der Kommission für die Gesamtenergiekonzeption in Auftrag gegebenen Studie über «Finanzwirtschaftliche Aspekte der Energiepolitik[1]» ist von wirtschaftswissenschaftlicher Seite die *Subventionsmethode* lediglich als «Ultimo ratio» bezeichnet worden. An erster Stelle sei die Infor-

mationstätigkeit über Energiesparmöglichkeiten zu verbessern und in zweiter Linie an «Leistungsauflagen» (Verhaltensnormen) zu denken. Dann kämen fiskalische Sonderbelastungen («Finanzauflagen») an die Reihe, und erst an letzter Stelle sei zu Subventionen Zuflucht zu nehmen. Diese seien nur dann zulässig, wenn sie sich im Vergleich zu den alternativen Instrumenten als geeigneter erwiesen, um die energiepolitische Zielsetzung zu erreichen, oder wenn sie das einzig verbleibende Mittel zur Einleitung von Energiesparmassnahmen seien.

Andererseits wird zugunsten der «Finanzauflagen» von Nationalökonomen unter anderem etwa ins Feld geführt, dass sie unter dem Gesichtspunkt des Umweltschutzes zur «Internalisierung externer Kosten» beitragen.

Es sei hier auf Auswirkungen solcher Massnahmen hingewiesen, die in Widerspruch zur Notwendigkeit geraten könnten, die nationale Wirtschaft im Vergleich zur ausländischen Konkurrenz vor *Wettbewerbsverzerrungen* zu bewahren. Bei Sonderbelastungen im Rahmen einer Mehrwertumsatzsteuer würde der Industrie automatisch die Möglichkeit der Abzugsfähigkeit geboten. Bei Abgaben «sui generis» wäre es aber unumgänglich, einer Freistellung des industriellen Energieverbrauchs (für mechanische Arbeit und Prozessenergie) näherzutreten. Ansonst würden schweizerische Erzeugnisse auf dem Inlandmarkt und im Export gegenüber ausländischen Konkurrenzprodukten benachteiligt. Der gleiche Effekt entstünde bei einer in die alte Warenumsatzsteuer eingebauten Belastung der Energie. Noch mehr Bedenken würde ein auf solchen Abgaben aufgepfropfter Subventionsmechanismus erwecken. Er wäre ohne den Aufbau eines zentralen Verteilungsapparates nicht denkbar, und dieser hätte die Aufgabe, privaten oder öffentlichen Investoren Mittel für Sparmassnahmen zur Verfügung zu stellen, die längerfristig zum grösseren Teil ohnehin in ihrem Interesse liegen. Hier entstünde ein ordnungspolitisches Problem ersten Ranges. Die Drehscheibenfunktion des Staates würde verbreitert, und es bestünde voraussichtlich kaum Gewähr für einen rationellen Einsatz der zur Verteilung gelangenden Mittel. In eingeweihten Kreisen soll mit tausend zusätzlichen Beamten (Bund und Kantone) gerechnet werden.

Man geht wohl nicht fehl in der Annahme, dass sich die Geister vor allem an diesen Fragen entzünden werden. Die Landwirtschaftspolitik zeigt, wie fragwürdig es ist, mittels Subventionen und Preisausgleichsmechanismen bestehende Wirtschaftsstrukturen zu erhalten. Fehleinschätzungen und Fehlleistungen sind dort an der Tagesordnung. Wollte man auf dem Gebiet des Energieeinsatzes durch eine zentral gesteuerte Benachteiligung respektive Begünstigung einzelner Investoren «neue Strukturen» und neue Formen des wirtschaftlichen Verhaltens erzwingen, so wären kaum bessere Resultate zu erwarten.

Energieforschung: ein ermutigendes Beispiel

In der Schweiz wurden 1976 schätzungsweise 348 Mio. Franken für Forschung und Entwicklung auf dem Energiesektor ausgegeben. Davon entfielen 280 Millionen auf die Wirtschaft und 68 Millionen auf die öffentliche Hand (vor allem Technische Hochschulen, Eidgenössisches Institut für Reaktorforschung). Es hat sich aber im Hinblick auf Energiesparen und Erdölsubstitution die Frage gestellt, ob sich die Forschung noch intensivieren liesse. Die Organisationen der Energieträger Erdöl, Elektrizität und Kohle haben hier durch ihr spontanes Handeln eine zweckmässige Lösung gefunden. Indem sie vor einem Jahr den *Nationalen Energie-Forschungs-Fonds (NEFF)* gründeten, schufen sie die Möglichkeit, mit mindestens 12 Mio. Franken pro Jahr Forschungsprojekte und Pilotstudien aus dem Energiebereich zusätzlich zu finanzieren. Die Mittel werden nach Massgabe ihres Anteils an der Landesenergieversorgung von den Stifterorganisationen aufgebracht, wobei sich diese an entsprechende Beiträge ihrer Mitgliedfirmen halten. Aus dem Fonds wird auch die Mitwirkung der Eidgenossenschaft an Forschungsprojekten im Rahmen des Internationalen Energieprogramms (IEP) unterstützt. Diese originelle, echt schweizerische Lösung zeigt, wie sich Aufgaben finanzieller Art ohne den bürokratischen Aufwand eines öffentlich-rechtlichen Umverteilungsapparates lösen lassen. Es versteht sich, dass sich der NEFF wieder auflösen müsste, wenn der Bund daran ginge, einen oder mehrere der beteiligten Energieträger irgendwelchen Sonderabgaben zu unterwerfen.

Individualverbrauch und Industrieverbrauch

Vom *Endverbrauch an Energie* entfallen in der Schweiz nur etwa 23 Prozent auf die Industrie. Der Bereich Verkehr ist mit ungefähr 25 Prozent beteiligt, und unter dem etwas heterogen zusammengesetzten Bereich Haushalt, Gewerbe, Landwirtschaft und Dienstleistungen ergibt die Statistik einen Anteil von 52 Prozent. Innerhalb der letzten Gruppe dürfte ein grosser Teil dem sogenannten Individualverbrauch zuzurechnen sein, ebenfalls beim Verkehr. Diskutiert man über die Frage, bei welchen Verbraucherkategorien staatliche Massnahmen zum Energiesparen und zur Erdölsubstitution allenfalls anzusetzen hätten, um ein ins Gewicht fallendes Rendement zu erbringen, so tut man gut, sich diese Zahlen vor Augen zu halten.

Den grössten Effekt versprechen *Einsparungen im Individualverbrauch*, wobei in erster Linie danach getrachtet werden müsste, die Verwendung von Heizöl für Raumheizung und Zubereitung von warmem Wasser sowie den Benzinkonsum für Automobile zu reduzieren. Einsparungen in den privaten

Haushaltungen würden ausserdem ermöglicht, wenn der Bund oder die Kantone elektrische Apparate und Einrichtungen, die zum Verkauf gelangen, gewissen Prüfungsvorschriften unterwerfen würden; es liesse sich bei energieverbrauchenden Geräten auch an eine Etikettierungspflicht denken. Wieviel sich aus solchen Massnahmen herausholen liesse, ist dem Verfasser nicht bekannt. Vielleicht wird der Schlussbericht der Eidgenössischen Kommission für die Gesamtenergiekonzeption Angaben darüber enthalten. Indessen sei darauf hingewiesen, wie rasch nach der Ölkrise von 1973/74 die schweizerischen Benzin- und Heizölverbraucher wieder in ihre alten Gewohnheiten der Vergeudung zurückgefallen sind. Bald war der Schock wieder vergessen! Es mag dabei unter anderem mitgespielt haben, dass bei den heutigen Einkommensverhältnissen der private Konsum über einen längeren Zeitraum betrachtet wenig nachhaltig reagiert, wenn sich die Energiepreise erhöhen. Dies vermag nicht zu erstaunen, werden doch im Index der Konsumentenpreise Heizung und Beleuchtung lediglich mit 4 Prozent gewichtet und Benzin nur mit 2,6 Prozent. Im privaten Haushalt lassen sich erhöhte Energiepreise relativ leicht innerhalb eines gegebenen Einkommens durch Einschränkungen bei anderen Bedürfnissen kompensieren. Auch besteht hier in besonderem Masse die Gefahr, dass höhere Energiepreise mittels Lohnindexierung gleich wieder ausgeglichen werden, was aber den Inflationsmechanismus um so mehr in Bewegung setzt.

Es zeigt sich also, dass in diesem Sektor von Erhöhungen der Energiepreise, ob sie nun infolge einer Veränderung der Marktverhältnisse oder aufgrund der Erhebung von Kausalabgaben und Lenkungssteuern entstehen, nur langsam eintretende Wirkungen erwartet werden dürfen. Auf die Dauer könnten sie aber die Lebensgewohnheiten nachhaltig beeinflussen.

Ganz anders präsentiert sich die Situation in bezug auf den Sparwillen in der *Industrie*. Diese war – mindestens in der Schweiz – immer ausgesprochen kostenbewusst. Die Erdölkrise hat vor vier Jahren eine Welle von Massnahmen ausgelöst, die auf die Erzielung höherer Wirkungsgrade ausgerichtet sind. Als sich die Szene auf den Energiemärkten wieder beruhigte, haben die Rezession und die Entwicklung des Schweizerfrankenkurses die Flamme des Rationalisierungseifers neu angefacht. Der ökonomische Zwang ist übermächtig geworden.

Die in der schweizerischen Industrie in den Jahren 1970–1975 erzielte Energieeinsparung wird auf 5 Prozent geschätzt, und bis etwa 1985 ist mit einer weiteren Einsparung von 5 Prozent zu rechnen. So wird sich dieser Wirtschaftszweig auch zweifellos dagegen wehren, dass von Bundes wegen, sei es mit Verhaltensnormen oder mit fiskalischen Sonderbelastungen, in sein Verhalten als Energieverbraucher eingegriffen wird. Der Hinweis auf ihren relativ bescheidenen Anteil am gesamten Endenergieverbrauch wird

der Industrie dabei zustatten kommen. Dies schliesst nicht aus, dass sich beispielsweise durch eine konsequentere Nutzung industrieller Abwärme noch einiges erreichen liesse. Welche Konsequenzen aus der Gesamtenergiekonzeption auch immer gezogen werden, so werden die Unternehmungen darauf pochen, über die Methoden ihres Energieeinsatzes selber zu entscheiden.

Schlussbemerkungen

In der kommenden Volksabstimmung über die «Atominitiative» wird es darum gehen, ob es für unser Land möglich sein wird, die einseitige Erdölabhängigkeit durch Schaffung eines zusätzlichen Elektrizitätsangebotes zu vermindern. Wenn nicht, so wäre das Hauptziel der Gesamtenergiekonzeption, die Erdölsubstitution, nicht zu verwirklichen.

So oder so werden die Auseinandersetzungen um den Energieartikel der Bundesverfassung ganz hohe Wellen schlagen. Die Stimmen, die in dieser oder jener Form für vermehrte zentralstaatliche Kompetenzen sprechen, dürften am Anfang eher das Übergewicht haben. Andererseits ist damit zu rechnen, dass die Befürworter dezentraler Entwicklungen an Boden gewinnen werden, sobald bei den sich stellenden Problemen alle preislichen und finanziellen Aspekte, jene der Versorgungssicherheit und die politischen Möglichkeiten der Durchführung und Durchsetzung Punkt um Punkt erwogen werden müssen. Dann werden verschiedene kantonale und regionale Energiekonzepte, die zum Teil bereits vorhanden sind oder sich noch in Vorbereitung befinden, sich gesteigerter Beachtung erfreuen. Es befinden sich darunter – dies kann man schon jetzt feststellen – solche, die sich auf die Gestaltungskraft im überschaubaren Raum verlassen und das Heil nicht einfach vom Bund erwarten[2].

Der *Energieartikel* würde zunächst einmal auf Vorrat die Kompetenzen bei der Eidgenossenschaft konzentrieren. Damit wäre noch kein einziges Sachproblem gelöst. In den Kantonen und Gemeinden könnten praxisorientierte Initiativen für eine diversifizierte Energieversorgung sogar geradezu gelähmt werden. Der schweizerischen Energiepolitik steht eine Kontroverse grossen Stils bevor. Gegenüber einem besonderen Verfassungsartikel ist dabei grösste Skepsis angebracht, nämlich die Skepsis gegenüber einer integralen Regelung durch den Bund.

[1] In der Schriftenreihe der Eidg. Kommission für die Gesamtenergiekonzeption sind bis jetzt etwa zwanzig Studien über Teilaspekte des Energieproblems veröffentlicht worden (Vertrieb Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale, 3000 Bern). – [2] Vgl. zum Beispiel Energie- und Fernwärmekonzept der Region Luzern (zu beziehen bei Planpartner AG, Alte Schifflände, 6204 Sempach).