

**Zeitschrift:** Energie & Umwelt : das Magazin der Schweizerischen Energie-Stiftung SES

**Herausgeber:** Schweizerische Energie-Stiftung

**Band:** - (1988)

**Heft:** 3: Aufstieg, Wirtschaft und Politik

**Artikel:** 3 Referate : Energie im Spannungsfeld von Wirtschaft und Politik

**Autor:** Strahm, Rudolf / Linder, Wolf / Tschopp, Peter

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-586238>

#### 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:** 13.01.2026

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

# ENERGIE IM

**SES-Jahresversammlung 1988, Zürich, den 11. Juni**

Mit Wirtschaftspolitik haben sich umweltbewusste und andere kritische Kreise traditionellerweise schwer getan. «Wirtschaft» war etwas Schmutziges, hatte etwas Anrüchiges, Profitgieriges an sich. Gerade die Frage um den Ausstieg aus der Atomenergie macht aber deutlich, dass eine Abkehr von dieser Grosstechnologie über massgeschneiderte, qualitativ hochstehende und umweltschonende Lösungen zu Innovationsimpulsen für die Wirtschaft führt. Aus diesem Grund haben wir an der diesjährigen Mitgliederversammlung der SES drei Stimmen zu Wort kommen lassen, die für «mehr Pragmatismus» und «weniger Ideologie» plädieren, um aus der 15jährigen energiepolitischen Sackgasse herauszufinden. Ihre Referate seien hier, als Diskussionsbeitrag und Anstoß, wiedergegeben.

## Energiepolitik: Kollision oder Kooperation? Von Rudolf H. Strahm.

### Ausstieg heisst Einstieg

Der Ausstieg aus der Atomkraft heisst im Grunde genommen Einstieg, nämlich Umstieg auf Alternativen. Nationalökonomisch heisst Aussteigen nicht Nichtstun, vielmehr heisst es Umlenken der Investitionen, zum Beispiel ins Energiesparen und in die bessere technische Anwendung der Energie. Es heisst zum Beispiel

- Wärmedämmung von Bauten
- Sanierung von Heizungen, Feuerungen, Erneuerung von elektrischen Apparaten und Geräten
- Investitionen in die Wärmekraftkopplung und in Blockheizkraftwerke.

Investitionspolitisch beurteilt, stecken wir in der Energiepolitik in einem natio-

nalen Entscheidpatt: Seit über einem Jahrzehnt können keine Atomanlagen mehr gebaut werden. Und selbst von bundesrätlicher Seite ist offiziell deklariert worden, dass in der Schweiz in den nächsten 15 Jahren kein Atomkraftwerk mehr erstellt werden wird. Auf der andern Seite werden die nötigen Investitionen, die einen wirklichen Ausstieg aus der Atomkraft, das heisst den Umstieg in Alternativen, einleiten, auch nicht getätigt. Weder das eine noch das andere Lager kann heute seine Strategie durchsetzen. Beide können sich nur gegenseitig blockieren. Abstimmungspolitisch sind nur Nein-Mehrheiten möglich. Die Atomkraftwerk-Gegner konnten, selbstkritisch beurteilt, bisher nur Fehlentwicklungen blockieren, aber keine neuen Entwicklungen auf breiter Front durchsetzen.

In diesem historischen Entscheidpatt ringt eine schwache, entscheidblockierte Landesregierung nach Luft, diskutiert klausurzeitungenlang um Auswege, und am Schluss jeder Energiediskussionsrunde kommt das hohe Gremium zum Schluss, es brauche noch weitere Entscheidunterlagen. Diese Entscheidunterlagen sind aber nicht etwa technische Grundlagenstudien, sondern blosse Sonderungen, wie sich wohl die kantonalen Energiedirektoren verhalten werden, was wohl der Vorort, was wohl die bürgerlichen Fraktionsführer sagen würden, ja, was sich wohl abstimmungspolitisch an Nein-Kumulationen ergeben würde.

### Doppelte Nulllösung und weiterwursteln

Das einzige Sichere, das wir heute haben, ist eine doppelte Nulllösung. Kein Investitionsentscheid in einer oder andern Richtung, keine Signale für die Investoren, für die Industrie, für das Gewerbe oder für die Bauherren. Man wurstelt weiter in einem faktischen (nie beschlossenen) Moratorium. Man wartet auf Signale von der Weltwirtschaft. Man wartet auf die absehbare Ölpreiserhöhung in den nächsten 10, 20 Jahren. Man wartet auf den nächsten Atomstörfall, der vielleicht — wer weiss — zum Abschalten ganzer Serien von Atommeilern zwingt. Und bis zu diesem Schockereignis tu man nichts, um dessen dannzumalige Wirkungen aufzufangen. Die Politik steht momentan still,

Rudolf H. Strahm, Ökonom, Chemiker, ist Zentralsekretär der Naturfreunde Schweiz NFS

um dem nächsten Fait accompli umso hektischer hintennachzurennen.

### Wie im 19. Jahrhundert

Dieses nationale Entscheidpatt, diese Blockierung in der Energiefrage, lässt sich vergleichen mit dem Eisenbahnstreit im letzten Jahrhundert. Der Streit um den eisenbahnpolitischen Kurs der Schweiz blockierte während eines Jahrzehnts die ganze Investitionstätigkeit. Er führte zu einem Investitionsstau; und dieser mündete erst dann zu einer neuen Welle von Investitionen, als mit dem eidgenössischen Eisenbahngesetz (und später dessen Revision) klare, langfristige Rahmenbedingungen (Normierung der Spurbreiten, Vernetzungsmöglichkeiten usw.) geschaffen wurden.

Die Wirtschaft, so zeigen immer wieder historische Vergleiche und ebenso Ländervergleiche, braucht nicht «weniger Staat», und nicht eine «Deregulierung», sondern sie braucht vor allem stabile, langfristig gültige Rahmenbedingungen, damit eine langfristige Investitionsplanung möglich wird.

Wenn dieses energiepolitische Treten-an-Ort beendet würde, könnte eine Investitionswelle auf breiter Front ausgelöst werden oder sich selber auslösen.

Ein Atomkraftwerk vom Typ Leibstadt kostete über 5 Milliarden für die Errichtung. (Das nächste 1000-Megawatt-Werk würde wohl 7 bis 10 Milliarden kosten.) Für den 20jährigen Betrieb von Leibstadt sind weitere 11,5 Milliarden nötig. Bau und Betrieb von Leibstadt kosten also während 20 Jahren etwa 16,5 Milliarden Franken.

Die gleiche Summe könnte man für Investitionen in die Wärmedämmung von Bauten, für Heizungsanlagerungen, für energiesparende Apparate und für Wärme-Kraft-Anlagen einsetzen. Würden die 16,5 Milliarden Franken (verteilt auf 20 Jahre) für diese zweite Variante eingesetzt, könnte man 1½ mal soviel Energie einsparen, wie Leibstadt Energie produziert, und während 20 Jahren dreimal soviel inländische Beschäftigung auslösen, wie der Bau und Betrieb von Leibstadt in der gleichen Zeit Beschäftigung bringt (siehe Grafik).

### Investoreninteressen

Mit dem Sparpfad wird vor allem die Binnewirtschaft gefördert (im Gegensatz zum Bau von Atomkraftwerken, deren

Grosskomponenten nur noch im Ausland hergestellt werden).

Profitieren vom Sparpfad dagegen würden vor allem mittlere und kleinere Betriebe, das Gewerbe, wie zum Beispiel

- das Bau-Hauptgewerbe
- das Bau-Nebengewerbe
- die Haustechnik wie Sanitär, Spengler, Heizungsgewerbe
- der Metall- und Apparatebau
- die Regeltechnik und Steuerungsherstellung
- die Mikroelektronik für die Prozesssteuerungen usw.
- die Architekten und Ingenieurberatungsfirme.

Der Pfad des langfristigen, planmässigen Ausstiegs aus der Atomkraft hätte einen hohen inländischen Wertschöpfungsanteil und einen hohen Investitionsanteil der kleinen und mittleren Betriebe und des Gewerbes. Aber trotzdem sind die politischen Interessenvertretungen dieser Branchen noch fest in die Atomfront eingebunden. Die Industriellen, die Ingenieure und die Gewerbler folgen stramm den meinungsbildenden Lämmernführern ihrer Verbände. Man kann heute davon ausgehen, dass der Vorort und der Gewerbeverband die echten Interessen der Mehrheit ihrer Mitglieder in der Energiepolitik schlecht vertreten.

Ich führte mehrere Gespräche mit dem Inhaber einer bekannten Ingenieurfirma, die Wärme-Kraft-Anlagen und sogar komplette Blockheizkraftwerke für die Industrie plant und konzipiert. Die Firma ist führend in der Synchronisation von Stromrückspeisungen ins Netz.

Der Firmeninhaber, selbst Ingenieur, weiss, dass bei der Stromeinspeisung ins Netz ein Abnahmepreis von 12 bis 15 Rappen pro Kilowattstunde nötig ist, um eine Wärme-Kraft-Anlage rentabel zu machen. Ich meinte zu ihm, er müsse infolgedessen ja sicher ein grosser Befürworter eines Elektrizitätswirtschaftsgesetzes sein, das eine solche Tariffestsetzung vorsieht. Aber der Mann hatte keine Ahnung, was ein Elektrizitätswirtschaftsgesetz oder Stromspargesetz ist und was es bezeichnet.

Ich erklärte ihm, dass eben gerade ein solches Gesetz die Stromtarifierung für die Abgabe ins Netz festlegen will, und er bestätigte unverzüglich: «Ja, genau das braucht es!»

Hohe technische Präsenz und hohe politische Absenz kennzeichnen das Verhalten vieler innovativer Investoren. Es braucht einen Einbruch in die Front der Ausstiegs-

gegner. Gewerbler, Inhaber von kleineren und mittleren Betrieben sind zurzeit verängstigt, verhalten sich defensiv und emotional-abwehrend. Die Kollisionsstrategie ihrer verbandspolitischen Meiningsführer verbaut eine Kooperation. Die Betriebsinhaber lesen eben nicht den EGES-Bericht, sondern die Gewerbe- und die Arbeitgeberzeitung...

Bundesrat, mit wirksamen Signalen aus dem Investitionsstopp herauszuführen.

## 2. Die Interessenten gewinnen

Bereits habe ich erwähnt, dass der Ausstieg, der Umstieg auf Alternativen, eine Myriade von potentiellen Investoren ansprechen könnte: Gewerbler, Ingenieure,

Lande keine Chancen; sie gehören zur Planungseuphorie der siebziger Jahre. Gesamtkonzeptionen kumulieren die Widerstände und machen die Sache abstrakt, unverdaubar, unverständlich. Ein Energiebeschluss des Bundes beispielsweise, der alle Energieträger gleichzeitig abdeckt, würde nicht nur die Elektroenergiatwirtschaft auf den Plan rufen, son-

schen handeln utilitaristisch, wenn sie sich politisch entscheiden müssen. Das heißt, unbewusst fragen sie: Nützt es mir oder schadet's mir? Deshalb muss die politische Botschaft etwas verdünnt werden vom Hauch der Askese, vom Geruch des Gürtel-enger-Schnallens. Wir selber wissen, dass der Ausstieg ohne Wohlstandseinbusse mög-

# SPANNUNGSFELD

Aus diesen Ausführungen leite ich nachfolgend fünf politische Postulate ab.

## 1. Signale erforderlich

Es braucht Signale für das investitionspolitische Verhalten der Industrie, des Gewerbes, der Liegenschaftenbesitzer. Die Atomfront muss aufgebrochen werden, um neue Mehrheiten für den Umstieg zu ermöglichen.

Diese Signale können – dies sei realistisch festgehalten – nicht von den ökologischen Organisationen kommen. Signale in dieser Richtung könnte aber der Bundesrat geben, zum Beispiel Preissignale, basierend auf einem Elektroenergiatwirtschaftsgesetz, oder Investitionsbonos, finanziert aus einer zweckgebundenen Energieabgabe.

Das bisherige Verhalten von Bundesrat Adolf Ogi hat uns nicht Hoffnung gegeben, dass ihm dieser historische Akt gelingt, nämlich neue Rahmenbedingungen zu setzen. Zu Beginn seiner Amtszeit sprach er von einer «Anbauschlacht», in Anlehnung an die grossartige agrarpolitische Investitionslenkung im Zweiten Weltkrieg. Von dieser Anbauschlacht in der Energiepolitik sind heute nirgendwo auch nur andeutungsweise Rauchzeichen zu erkennen. Eher macht man in Zeitschinderei mit einem Verfassungartikel, der für ein Elektroenergiatwirtschaftsgesetz gar nicht nötig ist und dessen wichtigste Rechtfertigung, nämlich die Energieabgabe, bereits herausgebrochen worden ist. Trotz dieser resignativen Einschätzung geht der Appell ans Bundeshaus, an den

Architekten, technisch innovative Industriebetriebe. Politisch heisst dies, die Ausstiegsbefürworter müssen neben der Konfrontation auch eine Kooperationsstrategie verfolgen: Einerseits gibt es gegenüber der eingespielten, verkrusteten und wohl kaum lernfähigen Atomlobby auch in Zukunft nichts anderes als Konfrontation, um Fehlentwicklungen zu blockieren. Andererseits braucht es eine Kooperation mit den potentiellen Interessenten eines plannmässigen Ausstiegs. Dies könnte zum Beispiel bedeuten, dass systematisch Gespräche mit Architekten, Ingenieuren, interessierten Branchen oder einzelnen Unternehmungen des Bau-Haupt- und -Nebengewerbes geführt werden. Man sollte Gesprächsbereitschaft signalisieren, man sollte auf das Wachstumspotential hinweisen.

Nicht mehr nur Konfrontation oder nur Kooperation, sondern beides ist nötig: Kollision mit den einen und Kooperation mit den andern.

## 3. Teillösungen statt Gesamtkonzeptionen

Die Energiepolitik ist an sich ein komplexes System von Einzelteilen, ein komplexes Entscheidungsmodell mit vielen Teilbeiträgen erfordert würde. Für die Reduktion des Gesamtenergieverbrauchs sind sehr viele Teilbeiträge, sehr viele Einzelentscheide und mehrere Steuerungsinstrumente gleichzeitig nötig.

Aber vom Blickwinkel der Realisierbarkeit ist von Multi-Entscheiden abzuraten. Gesamtkonzeptionen haben in unserem

dern gleichzeitig die Erdölvereinigung, die Autoverbände, ja sogar die Konsumenten und Mieter.

Solche Sackgassen der Nein-Kumulation sind zu vermeiden. Erfolgreichere Strategien liegen deshalb in Einzellösungen. Einzelmaßnahmen müssen aus dem Gesamtzusammenhang herausgelöst und einzeln propagiert werden, vielleicht auch einzeln verhandelt und einzeln verwirklicht werden, – so unschön das vom konzeptionellen Denken her sein mag. Hütet Euch vor Gesamtkonzeptionen und umfassenden BV-Energieartikeln!

## 4. Marketing-Konzept nötig

Die Gegnerschaft gegen die Atomkraft und gegen die Grosstechnologie basiert auf sich auf einem neuen, nachindustriellen Wertesystem: Im Dilemma «Haben oder Sein» neigt dieses Wertesystem zum «Sein»; im Dilemma «Sicherheit oder Wagnis» neigt es zum «Wagnis»; im Dilemma «harte oder sanfte Technologie» neigt es zum sanften Paradigma. Dieses Wertesystem des «Seins», des «Wagnisses», des «sanften Wegs» ist heute allein nicht mehrheitsfähig.

Wenn die Umweltorganisationen, ausgehend von diesem Wertesystem, an die breite Öffentlichkeit treten, erzeugen sie nicht nur Zustimmung, sondern sie produzieren auch Ängste, schlechtes Gewissen, Verdrängung und Abwehr. Die wohl stärkste Waffe der pro-atomaren Propaganda ist die tiefe existentielle Angst vor dem Verlust des Arbeitsplatzes: «ohne Strom kein Lohn».

Unsere Strategie muss aus dem selbstgewählten Ghetto des Paradigmenwechsels ausbrechen. Die Sprache, die Botschaft muss den Leuten die Angst vor dem Neuen nehmen. Die wenigsten springen vom Brett über das Wasser, wenn sie nicht das andere Ufer klar ausmachen können.

Wir brauchen möglicherweise ein Marketing, das wir mit Hilfe Außenstehender formulieren. Auch der Nutzen, der persönliche Nutzen des Umsteigens, muss hervorgehoben werden. Die meisten Men-

lich ist. Aber diese Erkenntnis muss ein Teil des Marketing werden.

## 5. Langer Atem nötig

Wir müssen uns auf einen langen Atem einstellen. Der Ausstieg ist zwar eingeläutet, aber der Einstieg ist nirgends konsolidiert. Die Energiepolitik wird uns noch ein, zwei oder drei Jahrzehnte lang beschäftigen und emotionalisieren.

Der Eisenbahnstreit des letzten Jahrhunderts dauerte, in zwei Phasen, über zwei Jahrzehnte. Die AHV wurde 1890 erstmals propagiert, und im Generalstreik von 1918 war sie eine Hauptforderung. 1925 gab es einen Verfassungsauftrag, aber erst zwei Jahrzehnte später, erst 1947, war sie reif auf dem Gesetzesweg verwirklicht zu werden. Und es dauerte noch bis in die 1970er Jahre, bis sie einen gewissen Standard erreichte.

Das sind historische Dimensionen! Wer gesellschaftliche Gesteinsverschiebungen erwirken will, muss in langen Zeiträumen planen.

Es waren eigentlich immer Minderheiten, die solche wichtigen Reformen in der Gesellschaft ausgelöst haben. Es waren Minderheiten, die zu ihrer Zeit ziemlich hohe persönliche Spesen für ihr Kämpfen entrichten mussten.

In Jahr 1975 waren die Besetzer von Kai-seraugst noch Außenseiter, und sie wurden teilweise wegen ihrer Widerstandsphilosophie fast kriminalisiert. Aber der bürgerliche Verzichtentscheid 1988 für Kaiseraugst wäre nie denkbar gewesen ohne diese «Freaks» von 1975!

Die Geschichtsbücher jedoch werden wohl dereinst nicht die Besetzer von 1975 erwähnen, sondern die Namen von Adolf Ogi und Christoph Blocher aufführen, welche vernünftigerweise die Schweizer Wirtschaft aus der Atomsackgasse geführt haben.

Die Vorspurer der historischen Reformen – und dies gilt auch für die SES – werden für ihre Vorspuration nie diesen hohen Lohn holen können, wie diejenigen, die ihnen risikolos hintennachgerannt sind!

Erwarten Sie von mir kein Plädoyer zum Ausstieg, das wäre hier verlorene Zeit. Ich möchte vielmehr versuchen, aus politologischer Sicht die Ergebnisse der EGES zu würdigen, und zusätzlich zu fragen: Was können wir in der heutigen Situation auf politischer Ebene tun?

# Soziales Lernen als Ausweg aus der energiepolitischen Sackgasse. Von Wolf Linder.

Mein Ausgangspunkt sind die letzten zwölf Jahre Energiepolitik. Sie sind geprägt von drei Merkmalen:

1. Der Energieverbrauch nimmt stetig zu – mit den Konsequenzen, dass die Umweltbelastung durch CO<sub>2</sub>, Stickoxide, radioaktive Abfälle steigt und dass die Verletzlichkeit der Energieversorgung ebenfalls grösser wird.
2. Der Widerstand gegen die Kernkraft ist gestiegen. Das hat folgende Konsequenzen: Niemand weiß, ob, wann und wo das nächste Kernkraftwerk gebaut wird, und zwei hängige Volksinitiativen (Moratorium und Ausstieg) haben Chancen, angenommen zu werden.
3. Die Energiepolitik ist im Moment weder kompromiss- noch durchsetzungsfähig, sondern blockiert. Konsequenzen: Wir haben heute ein faktisches Moratorium mit Nebeneffekten (Stromimport anstelle der Eigenproduktion), und die Kernkraftfrage ist zu einem Stellvertreterkonflikt über das Aussehen der künftigen Gesellschaft geworden: Industriegesellschaft nach heutigem Muster oder alternative, andere Gesellschaft?

## Politik ohne Komforteinbusse

In diese Landschaft fällt die EGES mit ihrem Mandat, mit ihren Resultaten (...) Als Hauptresultat lässt sich folgendes sagen: Wir können sparen und neue erneuerbare Energien entwickeln. Dieses Potential ist so gross, dass ohne Politik des Gürtelengerschnallens, ohne Komforteinbusse, mit vertretbarem ökonomischen Aufwand und leichten Vorteilen bei der Umweltbelastung gegenüber der Referenzpolitik ein Ausstieg möglich ist.

Dr. Wolf Linder ist Professor für Politologie an der Universität Bern und Mitglied der Expertengruppe Energieszenarien EGES.

KOSTEN	Bau	5 Mrd. Fr.
	Betrieb 20 Jahre	11,5 Mrd. Fr.
ARBEITS- PLÄTZE	Bau	40000 Mannjahre
	Betrieb 20 Jahre	8000 Mannjahre
	Total 20 Jahre	48000 Mannjahre
ENERGIE	Erzeugung jährlich	600000 t Öl
SPARPFAD	ENERGIESPAREN	
	Heizungen sanieren	
	Häuser isolieren	
	Geräte verbessern	
	825 Mio. Fr. Investitionen während 20 Jahren	
	16,5 Mrd. Franken	
	8000 Arbeitsplätze während 20 Jahren	
	160000 Mannjahre	
	Einsparungen jährlich 980.000 t Öl	

Dieser grosse Handlungsspielraum ist nutzbar, wenn wir uns für eine konsequente Energiepolitik entscheiden, und wenn wir uns die erforderliche Zeit dazu nehmen. Anders herum gesagt: Die EGES-Studien belegen, dass keines der Szenarien - weder Referenz noch Moratorium noch Ausstieg - unvernünftig erscheint, dass der Handlungsspielraum enorm gross ist, dass er aber gleichzeitig nur nutzbar ist, wenn wir in der Energiepolitik eindeutige Optionen zu treffen und in einer längerfristigen Strategie auch durchzuhalten vermögen.

Und da kommen wir natürlich gleich auf den Pferdefuß der ganzen Geschichte, die Politik. Vergleichen wir Referenz, Ausstieg und Moratorium einmal ganz grob

keit der drei Hauptoptionen. Zunächst das Referenzszenario, also der Weiterbau, die Fortsetzung der heutigen Politik. Als Politologe würde ich sagen: Das ist relativ leicht. Alle politischen Strukturen sind darauf ausgerichtet, das Parlament hat immer noch Mehrheiten für die Referenzpolitik, der Bundesrat auch. Wir haben eine Stromwirtschaft, die dafür organisiert ist, das fortzusetzen, was sie immer gemacht hat. Alle Entscheidungsstrukturen sind darauf ausgerichtet. Es gibt in der Atompolitik sehr wenige Entscheidungsträger, die da wirklich etwas zu sagen haben. Also gibt es kaum Probleme - außer eben zwei kleinen.

Das erste ist die Akzeptanz. Wir wissen,

steigs aus politologischer Sicht. Die Akzeptanz des Ziels ist da. In Meinungsumfragen kriegen Sie Mehrheiten gegen AKWs, für den Ausstieg. Ob sich das in der Volksabstimmung in Mehrheiten durchschlagen würde, ist eine andere Frage. Das Dilemma ist nämlich: Man sagt ja zum Ziel, aber nein zum Mittel. Und wenn ich sage «man», meine ich die erforderliche demokratische Mehrheit. Dieses Ausstiegsszenario, der Ausstieg, macht gegenüber heute grosse Eingriffe notwendig. Und wir wissen wenig darüber, welche Instrumente wirksam sind. Die Politik wählt Instrumente nicht nach ihrer Wirkksamkeit, sondern geht den Weg des geringsten Widerstandes. Wir müssen also damit rechnen, dass die eidgenössi-

terns verbunden. Keine der grundlegenden Optionen dürfte heute die Mehrheit für einen Grundentscheid und für die Vollzugsmassnahmen auf sich vereinen. Einer konzeptionellen und längerfristigen, kohärenzorientierten Energiepolitik auszuweichen führt in den Sachzwang der Importe. Der einzige Weg aus der Sackgasse heraus führt über soziale Lernprozesse in der Demokratie. Wenn wir die Lehren aus den letzten Monaten ziehen, dann sehen wir, wie schwierig das Lernen ist. Beispielsweise hat es eben im Lande grosse Kritik an dieser EGES gegeben, bevor die Leute deren Untersuchung überhaupt gelesen haben. Auf die EGES loslaufen löst das Energieproblem nicht.

Sicher ist allerdings, dass alle Gruppen, Konsumenten, Arbeitnehmer wie Unternehmer in den sauren Apfel beißen müssen, und dass dabei neue Verteilungskonflikte zu bewältigen sind, die nicht auf die alte Art vom Stärkeren auf die Schwächeren abgewälzt werden können. Was sind umgekehrt die Chancen in unserer Demokratie? Es gibt Innovationen innerhalb des politischen Systems. Und es gibt auf der ökonomischen Ebene junge Unternehmen, Aussenseiter, von denen Ruedi Strahm beispielsweise gesprochen hat. Wir haben noch eine weitere Chance, wir haben die Tradition des Pragmatismus und der Verständigung. Diese Tradition hat zwar in den letzten zwölf Jahren den Test in der Energiepolitik nicht be-

standen, indem wir nämlich langsam in eine Konfrontation hineingekommen sind, in der keine Seite mehr die andere hören will oder hören kann. Das heißt aber nicht, dass es in Zukunft so sein wird. Ich glaube an die Chance, dass die Tradition pragmatischer Verständigung im schweizerischen politischen System auch für die Energiepolitik besteht.

**«Abrüstung der weltanschaulichen Debatte»**

Was sind nun die Folgerungen? Ich würde als erstes sagen, eine Verständigung durch Entlastung der gesellschaftspolitischen Diskussion. Ich würde also in der Energiepolitik in der nächsten Zeit weniger die grossen ideologischen Bilder an die Wand malen, auf einer Seite die Ordnungspolitik als Schreckgespenst gegen den Ausstieg, auf der anderen Seite das ökologische Weltbild als alleinseigmachendes. Wenn nicht alles täuscht, werden Anhänger industrieller und postindustrieller Werte auf absehbare Zeit miteinander leben müssen. Statt des Glaubenskriegs würde ich gewissermassen für eine «Abrüstung der weltanschaulichen Debatte» plädieren, zugunsten einer pragmatischen Annäherung im Energiesektor. Das würde heissen, dass wir die Verteilungspolitiken, also die ökonomischen Fragen lösen werden: Wer etwa kommt dabei auf welche Rechnung? Wie löst man die Frage der Internalisierung sozialer Kosten? Wie erhöht man die Strompreise, warum erhöht man sie? Hat es einen fiskalpolitischen, einen verteilungspolitischen oder einen lenkungspolitischen Aspekt, dass wir hier ein bisschen weiterkommen?

Ähnliches gilt für die parastaatlichen Or-

# VON WIRTSCHAFT

bezüglich dessen, was an formalen Entscheidungen anstehen wird in den nächsten Jahren. Zu diesen gehören der Energie-Verfassungsartikel, das Elektrizitätswirtschaftsgesetz sowie die beiden Volksinitiativen für ein Moratorium und einen Ausstieg.

Die folgende Matrix zeigt uns, wie die Entscheidungen für Referenz, Moratorium oder Ausstieg auszusehen hätten:

R Referenz  
M Moratorium  
A Ausstieg 2025

Formale Entscheidungen:	R	M	A
Verfassungsartikel	ja	ja	ja
Elektrizitätswirtschaftsgesetz	nein	ja	ja
Moratoriumsinitiative	nein	ja	ja
Ausstiegssinitiative	nein	nein	ja

Schon aus dieser ersten Optik - und wenn Sie die Energiepolitik der letzten Monate mitverfolgt haben - sehen Sie, dass die Eidgenössischen Räte im Moment weit davon entfernt sind, sich auf eine der Grundoptionen einzigen zu können. Nun vergleiche ich die Konsequenzen, die für die Realisierung einer dieser Optionen gezogen werden müssten:

Konsequenzen:	R	M	A
Neue (N) und zu ersetzenende (E) KKW	2+4N	8E	-
Energiebedarf	steigend	stabil	sinkend
Sparvorschriften	locker	mittel	strenge
Energiesteuer	4%	10%	10%
Strompreise: grenzkostenorientiert	nein	ja	ja
Subventionen Mio. Fr./Jahr	240	350	350
Forschung	-	350	900
Sparen und neue Energien	-	-	-

Lassen wir einmal beiseite, dass die obigen Massnahmen im einzelnen alle umstritten sind, und fragen wir uns nach der grundsätzlichen Realisierbarkeit des Aus-

schens Räte oder die Kantone lieber punktuelle Vorschriften erlassen oder Streubventionen verteilen, statt einer globalen Steuerung über die Preise den Vorzug zu geben. Mangelnde Wirkksamkeit ist politisch jederzeit angreifbar. Ist man auf halbem Weg, sieht man, dass die Effekte eben nicht eintreten, dann ist das eine Möglichkeit der Repolitisierung. Wir stehen auch vor der Frage, ob wir nicht auf einen Interventionismus à la Agrarpolitik zusteuren. Das ist nicht auszuschliessen, weil wir eben wenig darüber wissen, was wirkt und was nicht wirkt. Ich möchte allerdings darauf hinweisen, dass wir den Interventionismus der Agrarpolitik bereits haben. Wir müssen also nicht so tun, als ob das etwas völlig Neues wäre. Nun zur Realisierbarkeit des Moratoriums: Ich möchte behaupten, die Nichtentscheidung, die ja oft als Nachteil unseres Systems bezeichnet wird, kann auch ein Vorteil sein. Nichtentscheiden kann heissen: abwarten, Entwicklungen verfolgen, Erfahrungen sammeln und Optionen offenhalten. Das wäre die Chance des Moratoriums. Einmal wird der Grundkonflikt zunächst neutralisiert. Und in einer kleinen Gesellschaft wie der Schweiz, die nicht alle Risiken selbst eingehen kann, sieht man, wie andere lernen, und zieht dann daraus das Beste, - so wie wir die «Kuckucksuhr» ja auch nicht erfunden, sondern nur verbessert haben. Nun - die Frage ist eben die, ob die Chance auf Zeitgewinn vertan wird, ob wir dann blockiert bleiben, die Kontroverse eben nicht konstruktiv lösen, die Zeit nicht nutzen - und dann wird die Sachzwangspolitik irgendwann wieder eingreifen.

## Ja zum Ziel, nein zum Mittel

Ich komme zur Realisierbarkeit des Aus-

steigs aus politologischer Sicht. Die Akzeptanz des Ziels ist da. In Meinungsumfragen kriegen Sie Mehrheiten gegen AKWs, für den Ausstieg. Ob sich das in der Volksabstimmung in Mehrheiten durchschlagen würde, ist eine andere Frage. Das Dilemma ist nämlich: Man sagt ja zum Ziel, aber nein zum Mittel. Und wenn ich sage «man», meine ich die erforderliche demokratische Mehrheit. Dieses Ausstiegsszenario, der Ausstieg, macht gegenüber heute grosse Eingriffe notwendig. Und wir wissen wenig darüber, welche Instrumente wirksam sind. Die Politik wählt Instrumente nicht nach ihrer Wirkksamkeit, sondern geht den Weg des geringsten Widerstandes. Wir müssen also damit rechnen, dass die eidgenössi-

terns verbunden. Keine der grundlegenden Optionen dürfte heute die Mehrheit für einen Grundentscheid und für die Vollzugsmassnahmen auf sich vereinen. Einer konzeptionellen und längerfristigen, kohärenzorientierten Energiepolitik auszuweichen führt in den Sachzwang der Importe. Der einzige Weg aus der Sackgasse heraus führt über soziale Lernprozesse in der Demokratie. Wenn wir die Lehren aus den letzten Monaten ziehen, dann sehen wir, wie schwierig das Lernen ist. Beispielsweise hat es eben im Lande grosse Kritik an dieser EGES gegeben, bevor die Leute deren Untersuchung überhaupt gelesen haben. Auf die EGES loslaufen löst das Energieproblem nicht.

Das Energieproblem zeigt das Ende einer Epoche folgenloser Produktion und Verwendung materieller Güter. Es gibt weder eine problemlose Energieproduktion noch eine problemlose Energieverwendung. Das ist keine harmlose Botschaft. Sie verlangt nämlich ein ganz unangenehmes Lernen: das Lernen darüber, was wir nicht gleichzeitig haben können. Das ist offensichtlich schwierig. Es gibt Politiker, die auf Kaiserauge verzichten möchten, ohne Strom zu sparen, trotzdem ohne künftige Stromimporte meinen Leben zu können und schlusslich vielleicht noch der Illusion nachhängen, dass man am Schluss doch noch KKW bauen kann. Also alles. Nicht sofort, aber trotzdem.

## Nicht Fünfer und Weggli

Der Bundesrat dagegen, der die Motion Kaiseraugst an die Bedingung von Sparbeschlüssen knüpft, scheint zu sehen, dass die Fünfer-und-Weggli-Politik in der Energiepolitik vorbei ist. Es gibt hier aber weitere Unvereinbarkeiten: Keine endlosen Steigungen des Energieverbrauchs ohne zusätzliche KKW, keinen Ausstieg, kein Moratorium ohne einschneidende Sparpolitik, keine rationale Energieverwendung ohne wirksame Vorschriften oder Integration der ökologischen Kosten in die Preise.

Das Lernen ist in der Demokratie nicht unmöglich, aber langsam und schwierig. Warum? Politik heisst Macht. Und Macht in der Definition des Soziologen Karl Deutsch heisst: «Macht ist die Möglichkeit, nicht lernen zu müssen.»<sup>1</sup> Nun gibt es im schweizerischen System viele Sitze und Plätze, die nie geräumt werden müssen. Das heisst, man kann ewig dort

## Neue Verteilungskonflikte

Schliesslich sind wir in der Energiepolitik in einem ganz heiklen Feld des Lernens. In den traditionellen Verteilungskonflikten der Industrieentwicklung hat man bis heute so verfahren können, dass die stärkere Gruppe die Kosten des sozialen Lernens sozusagen auf die schwächere Gruppe, also die Arbeiterschaft, abgewälzt hat. Das ist in diesem Problem nicht mehr möglich. Denn ein Überleben von Ökologie und Marktwirtschaft ist nur möglich, wenn längerfristig die sozialen Kosten integriert werden. Darüber, wie das technisch zu machen ist, wissen wir wenig. Vermutlich müssen wir aber, dass Volkswirtschaften, die das früher bewältigten, kurzfristig Opfer bringen müssen, längerfristig vielleicht aber besser dastehen.

<sup>1</sup> siehe E + U 4/87, Seite 17.

## Zielgruppe Pragmatiker

Die Zielgruppe dieses Gesprächs ist klar. Es sind die Pragmatiker. Die Leute, denen letzten Endes die Frage, ob AKW oder nicht, weniger wichtig ist als die Frage, wie wir beispielsweise eine sinnvolle Sparpolitik entwickeln können, weil wir die sowieso brauchen. Dass sich Leute mit verschiedenen weltanschaulichen Hintergründen in der Energiepolitik verständigen können, das wäre wichtig. Das wäre der Punkt, an dem eine neue Mehrheit zu schaffen wäre.

Die Energieszenarien können dazu einen Beitrag leisten, und zwar dadurch, dass wir anhand der Szenarien sehen lernen, was wir nicht zugleich wollen können. Das ist für mich der wichtigste Sinn dieser Energieszenarien.

Was wir nun tun müssen, ist zu erklären, was das individuell heisst, etwas nicht gleichzeitig haben zu können. Man muss den einzelnen die Alternativen sichtbar machen, die ihm seinen eigenen Vorteil überdenken lassen. Man redet immer von Referenz, Ausstieg, Moratorium. Das ist

nes, dann gehen rund 1 Milliarde Franken jedes Jahr in diese neuen Kernkraftwerke. Du wirst davon kaum Aufträge haben, auch wenn es kleine Kernkraftwerke sind. In dieser Entwicklung werden vermutlich auch wenige Innovationen für deine gewerbliche Wirtschaft anfallen, weil der Kernkraftwerkbau eine Hochtechnologie ist. Das können nur ganz wenige Leute in Unternehmen in der Welt machen, und da kommt du allenfalls dazu, die Wohnung des Abwärts zu tapezieren. Hingegen gehen beim Ausstieg pro Jahr rund 1 Milliarde Franken Investitionen ins Sparen, in die Entwicklung alternativer Energien ein. Das heisst beispielsweise Wärmedämmprogramme, Sanierung des Gebäudesparks – nicht nur der öffentlichen Gebäude, sondern aller. Es gehen 1 Milliarde Franken in die Sparpolitik, in der du vielleicht Aufträge hast. Und hier entstehen neue Innovationen für die gewerbliche Wirtschaft, vielleicht sind wir in 30 Jahren einfach die Besten, die in rationeller Energieverwendung am meisten wissen. Dieses Wissen, diese Produkte werden dann gekauft: Vielleicht kommen auch

spielle die Kohle lange Zeit eine grosse Rolle, und von der Kohle wurde der Übergang aufs Öl bewerkstelligt, was eigentlich noch gar nicht sehr lange her ist. Wenn ich – in einer ersten Übersicht – hier auf diese offensichtliche Tatsache zurückkomme, so darum, weil ich das Gefühl habe, dass wir, auf dieser historischen Erfahrung aufbauend, immer noch in einem Traum leben. Der Traum, dank der Kernenergie eine Elektrizitäts-Energie-Rente aus schöpfen zu können. Etwas negativer formuliert würde ich sagen: Wir machen in Energie- und Elektrizitätsinflation.

**E in zweiter Gedanke:** Anstatt aber von einer Energie-Rente über Kernenergie zu träumen: Warum schaffen wir nicht an der Errichtung einer Energieeffizienz-Rente? Denn das kön-

dern auch des Imports von Fremdarbeitern. Wir wissen nun, 15 Jahre später, wieviel uns dieser Rückgriff auf die Fremdarbeiter gekostet hat. Wir stellen auch heute soziologisch fest, dass die Nachwahlen dieses Imports von Humankapital noch absolut nicht ausgestanden sind, denn die zweite, assimilierte Generation der Fremdarbeiter lässt sich viel weniger leicht als vorgesetzte in die schweizerische Kultur und in das schweizerische Sozialgewebe integrieren. Ich bin der Auffassung, dass diese beiden Lehren relativ leicht auf unser Gebiet der Energie, und im Speziellen der Elektrizitätswirtschaft, heute und morgen übertragen werden können.

## Das 1-Jahres-Denken

Wir haben mit dem ungebändigten Rück-

# Volkswirtschaftliche Bedeutung energetischer Innovation.

**Von Peter Tschoopp.**

nen wir. Wie? Indem wir die Energie teilweise wegsustituierten, wie annodazumal, als wir mit Energie teilweise mühsame körperliche Arbeit ersetzt, wegsustituiert haben. Womit? Kurz gesagt: Mit Information, das heisst, wir bauen – heute ist das möglich – künstliche Intelligenz in unsere Systeme und unsere Anlagen ein (vielleicht ist das auch leichter als politische Intelligenz einzubauen). Ich nenne diese künstliche Intelligenz einmal Information, funktionale Information, die es erlaubt eine Effizienzrenten-Position aufzubauen.

Warum bin ich so pedantisch mit dieser Rente? Ganz einfach darum, weil eines der Hauptargumente unserer Gegner immer wieder die Außenhandelsposition der Schweiz ist. Wir müssten – heisst es – exportieren, und wir müssten alles unternehmen im Inland, um diese Exportrente nicht in Gefahr zu bringen. Weil nun die technische Rente ganz eindeutig durch die Aktualität – siehe ABB in Baden – in Frage gestellt wird, wird das Argument unseres Gegners nun sehr stark auf «Europa 1992» ausgerichtet.

## Strukturen zementiert

Eine dritte Überlegung: das Problem der Strukturerhaltung. Energie hatten wir zur Genüge im Nachkriegsboom, dank der grossen Expansion, welche das Erdöl gebracht hat. Einen zweiten Energiefaktor, einen «Human energy factor», hatten wir zuwenig. Wir haben ihn importiert. 1960 bis 1975 war nicht nur die Zeitspanne einer enormen Ausweitung unserer Ölimporte, son-

griff auf Erdöl und Fremdarbeiter schlechte Erfahrungen gemacht. Das steht heute fest und wird auch in offiziellen, zwar schon wieder vergessenen Reporten über die Krisenentwicklung 1975–1980 bestätigt. Der Rückgriff auf fossile und humane Energie hat Strukturverzerrungen hervorgerufen, die wir immer noch nicht bereinigt haben. Auch unsere Außenhandelsstärken wurden dadurch enorm geschwächt, weil gewisse Ausgleichsmechanismen durch den allzu liberalen Rückgriff auf nicht qualifizierte ausländische Arbeitskräfte verschoben wurden und dann in verschiedenen Bereichen zu Brüchen führten. Ich führe das darauf zurück, dass wir, ein wirtschaftlich und technisch hochentwickeltes Land, etwas noch nicht richtig im Griff haben, nämlich die Notwendigkeit, die Fristigkeit unseres Denkens auszudehnen. Wir machen immer noch viel zu stark in Kurzfristigkeit, unsere ökonomischen Kalküle stecken immer noch im Bereich von einem 1-, 2-, 3-, 4-, 5-Jahres-Denken – weitere Zeithorizonte sind uns immer noch fremd. Ich glaube, dass ein massgebliches Element dieses Steckenbleibens in Kurzfristigkeit auf die Fehlentwicklung der Energie- und Elektrizitätsinflation zurückzuführen ist.

## Dritte Welt als vergessener Kunde

Eine vierte Überlegung: Die Schweiz – gerade weil sie so auslandabhängig ist, auch in der Erarbeitung ihres Bruttoinlandproduktes – kann nicht an der Dritten Welt vorbeisehen. Zur Zeit

# UND POLITIK

dem Durchschnittsverbraucher letzten Endes gleich, er will sehen: Was bedeutet das für mich?

Ich will an zwei kleinen Beispielen vereinfacht darstellen, was ich hier meine. Reden wir mit dem Konsumenten über Referenz und Ausstieg: Das heisst für ihn beispielsweise, dass er beim Referenzszenario wie heute alle Lampen brauchen kann, von der Spotlampe bis zur Sparlampe, von der teuren bis zur billigen Lampe. Und das ist eben eine Glühlampe bei der Migros, die bei 100 Watt 80 Rappen oder 1.10 Franken kostet. Im Ausstieg wird es dazu kommen – wird man ihm sagen müssen –, dass es im Jahr 2025 in der Schweiz nur noch Sparlampen geben wird (vielleicht sind diese Sparlampen teurer, heute kostet eine 36 Franken). Das ist die Alternative des Konsumenten: billige Lampen und KKW oder Sparlampen ohne KKW. Das ist die Botschaft, aufgrund derer er dann entscheiden kann.

Oder ich denke an den Gewerbetreibenden. Für ihn ist der billige Strom die Grundlage seines Geschäfts. Ihm muss man sagen: Beim Ausstieg hast du teuren Strom. Er wird doppelt, vielleicht dreimal soviel kosten wie heute. Und schau jetzt deine Betriebsbuchhaltung an: Was wird das kosten? Aber: Machen wir weiterhin Kernkraftwerke, alle zwei Jahre ein klei-

andere Länder auf den Geschmack, dass man das gebrauchen könnte.

## Der einzelne im Zentrum

Diese abstrakte Frage der Energieversorgung muss man also vereinfachen auf individuelle Präferenzen, so wie die Frage den einzelnen tatsächlich trifft. Wir müssen auch nicht in Zweckpessimismus machen, sondern Innovationschancen aufzeigen. Es gibt Leute, die sagen, das wäre ja die Chance einer zukunftsgerichteten nationalen Wirtschaftspolitik im neuen EG-Raum – aber davon sind wir heute noch weit weg. Ich will damit nur sagen: wir müssen versuchen, einerseits im pragmatischen Gespräch sachliche Lösungen zu finden, andererseits damit zu leben, dass das demokratische Politiksystem in der Schweiz nur langsam lernt. Da bleibt der Aussendruck wichtig, Aussendruck durch Gruppen, die nicht Status-quo-orientiert, sondern innovativ sind. Aussendruck kann heissen, dass auf ökonomischer Ebene neue Gruppen entstehen, die etwas anderes fordern gegenüber der heutigen Verbandswirtschaft. Aussendruck kann auch heissen, weiterhin Volksinitiativen zu formulieren, aber – und das ist das Wichtigste – mehrheitsfähige Volksinitiativen.

Wie immer bei solchen Veranstaltungen, wer auch immer der Initiator sei, wird für mein Dafturhalten viel zu viel von «Sparen» geredet. Ich möchte meinen, dass wir den Ausdruck «Energiesparen» nun endlich substituieren sollten. «Innovationsinvestition» ist etwas Positives, «Energiesparen» etwas Grässliches. Wie wir alle wissen ist die energetische Innovation vielleicht sogar die vornehmste Feder jeglichen technischen Fortschritts. Das sollten wir eigentlich wissen, wir aus der Schweiz, denn in unserem Lande haben wir uns jahrhundertelang mehr oder weniger auf dem Subsistenzniveau halten müssen wegen der Energieproblematik. Energie war knapp. Menschen dagegen waren genügend vorhanden, so dass wir sie sogar als Söldner exportieren mussten. Ich glaube, das spielt sozialpsychologisch eine grosse Rolle in der heutigen Diskussion um die Kernergie. Wir haben unserer Industrie-Revolution auf direkter Wasserkraft aufgebaut und sind dann auf technologisch höherem Niveau zur Wasserelektrizität übergegangen. Natürlich

**Dr. Peter Tschoopp, Professor für Ökonomie an der Universität Genf, ist Mitglied der Eidgenössischen Energierücknahmekommission EEK, in der er Hauptinitiant der sogenannten «aktiven Alternative» war (Moratorium bis 2005). Er ist Mitglied des Initiativkomitees «Stopp dem Atomkraftwerkbau (Moratorium)».**

# von Thomas Flüeler

## von Thomas Flüeler

Kritische Anmerkungen zu den Referaten

Politik ist die Kunst des Möglichen und des Machbaren. Und wenn sie, in unserem Fall die Energiepolitik, erst noch «im Spannungsfeld von Wirtschaft und (Macht-)Politik» steht, bewegt man sich ideologisch sogar mitten im Sommer auf einem weiten Feld von Glatteis.

So war es denn auch am vergangenen 11. Juni, an der diesjährigen Mitgliederversammlung der SES. Der Politologe Linder plädierte für eine «Abrüstung der weltanschaulichen Debatte zugunsten einer pragmatischen Annäherung» (der Standpunkte). Der Ökonom Strahm schlug für den Ausstieg ein «Marketing» vor, das den «persönlichen Nutzen» betont, und sein Kollege Tschopp will «den Leuten erklären, warum die Umleitung des Investitionsaufwandes von der Kernenergie auf Alternativen ein Geschäft ist». Ich war weder erstaunt noch erschüttert ob solcher realpolitischer Botschaften. Wir hatten ihre Verkünder eingeladen im Wissen darum, dass sie einige heilige Kühe – die für sie zum Teil nicht

einmal heilig waren – schlachten würden. Wirtschaftspolitik hat man in unseren Kreisen seit jeher «den anderen» überlassen, die man damit in den Sumpf der (Dreck-)Geschäftswelt stiess, während man für sich selber die hehre Domäne der Ethik pachtete, in der man keinen Misserfolg zu gewärtigen hatte.

Also Grund genug hinabzusteigen. Denn – so paradox es klingt – unsere Position, die der Atomkraft-Gegner und -Gegnerinnen, ist schwieriger geworden. Mit den sich häufenden Unfällen und Skandalen in der Atomwirtschaft, vor allem «natürlich» nach Tschernobyl, ist das Thema «Ausstieg» salofähig geworden. Sogar offiziell hält man diesen heute für möglich – wir sind von «Spinnern» zu «Partnern», zumindest Gesprächspartnern, geworden. Je näher ein möglicher Ausstieg rückt, um so weniger «weltanschaulich», das heisst abschätziger: weniger abgehoben, umso konkreter, «technischer» wird die Debatte.

Vor zehn Jahren ging es darum, ob «small» oder «big» «beautiful» sei, man zeigte – und das war schon sehr konkret – Bilder von kalifornischen Windfarmen oder Erdhäusern aus Neu-Mexiko. Heute dagegen rechnet man das Wärme-Kraft-

Koppelungs-Potential für die Schweiz aus, man vergleicht Kühlschrank- oder Lampentypen miteinander. Oder im Klartext: Ganz konkret geht es langsam darum, wer sich vom Ausstiegskuchen welches Stück abschneidet.

Unsere Botschaft – «die auch eine kommerzielle Botschaft sein muss in unserem Land» (Tschopp) – ist auf einmal nicht mehr nur «unsere» (was wir ja immer wollten) und wird immer mehr zu der «kommerziellen» der anderen.

Was heisst das für uns? Müssen wir unsere Botschaft, oder das, was daraus geworden ist, verleugnen? Mitnichten, meine ich. Nur müssen wir uns über unsere Position und den Stellenwert eines Ausstiegs in concreto im klaren sein.

Aus Geschichte und Selbstverständnis der SES heraus hat jede Energiepolitik – wie auch jede andere Politik – mit «Ideologie» zu tun. Jede politische Position setzt, ob bewusst oder unbewusst, eine «Weltanschauung» voraus. (Die Feststellung, dass man von jeder Position aus die «Welt anschaut», mag banal sein, stimmt aber trotzdem.)

Argwöhnisch müssen wir erst dort werden, wo Ideologiefreiheit in Anspruch genommen wird, wo nur die anderen Ideologien sind, wo allzu häu-

ist die Dritte Welt ein vergessener Kunde. Gerade in der Schweiz haben wir furchtbare Mühe, mit unseren Dritte-Welt-Buchhaltungen; die Amortisation von verlorenen Geldern, die dorthin investiert wurden, macht uns Mühe, und wir schauen mehr oder weniger tatenlos zu, wie unsere Exporte nach der Dritten Welt allmählich abnehmen. Die Dritte-Weltproblematik scheint mir in unserer heutigen Konstellation weitaus die schwerwiegendste. Ich kann mir einfach nicht vorstellen, wie eine Welt von fünf Milliarden, wovon wir in der Schweiz sechs Millionen stellen, lange normal weiterleben kann, wo eine einzige Milliarde sich nicht nur die meiste Energie, sondern auch ganz allgemein die meisten verfügbaren Mittel teilt und die vier anderen Milliarden mehr oder weniger in Armut dahinvegetieren.

Irgendwann wird der Moment kommen, in dem sich die Dritte Welt auch energetisch entwickeln muss. Und da sehe ich eines der Hauptprobleme der an sich noch nicht im Griff gehabten Kernenergie, denn ich kann beim besten Willen nur Schlimmstes erahnen, wenn die Dritte Welt in eine Kernkraftwerk-Proliferation gleiten sollte.

Mir scheint es aus Sicherheitsgründen absolut notwendig, dass man der Dritten Welt ermöglicht (auch unter schweren ökologischen Bedenken), ihren Nachholbedarf im Energiesektor über konventionelle Energien zu stillen, die ökologisch vertretbar sind, was damit nicht einfach Verbrennen von fossilen Energieträgern heisst, sondern einen Transfer von energetisch effizienten Anlagen in die Dritte Welt aber auch in die entwickelte Welt voraussetzt. Anlagen, die die ökologischen Bedenken mindern, eben durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz, verbesserte Regeltechnik, usw.

### Innovationsanstösse

Ein fünfter Ansatz – das eigentliche Thema heute: Die Technologie

und die Technologiediffusion. In der meines Erachtens interessantesten Studie, die im EGES-Blätterwald vorliegt und die von Prognos Basel stammt, «Volkswirtschaftliche Auswirkungen verschiedener Energieszenarien», gibt es eine zusammenfassende Liste, über die Innovationsanstösse einer rationalen Energienutzung ohne Kernenergie, und die für unsere Überlegung einer kernkraftärmeren schweizerischen Wirtschaft und Technologie von ausserordentlichem Interesse ist. Die Technologiesparten gehen von der Geophysik und Geologie über die Klimaforschung zur Thermo- und Strömungsdynamik, zur Erforschung der biologischen Systeme bis hinunter zum Verbraucher, auf die Ebene der schon angesprochenen energiebewussten Nutzformen. Viele, unendlich viele direkte Innovationsanstösse sind zu erwarten, falls wir mit der Elektrizitätsinflation, die jene verzögert, aufhören würden. Dazu kommen verschiedene sogenannte «Spin-off-Anstösse»<sup>1</sup>, die wahrscheinlich dazu führen werden, dass die Diffusion neuer technologischer Methoden ein gehöriges Ansteigen der Effizienzrente bringt, die wir auch im Aussenhandel nötig haben.

### Wo bleibt das technische Alternativprogramm?

Eine Frage nun, die ich Ihnen stellen möchte, weil ich keine Antwort darauf habe: Wie ist es möglich, in einem kulturell und technologisch hochstehenden Land wie unserem, dass wir, ausgehend von einer Kerntechnologie, die rein volontaristisch aufgebaut worden ist, immer noch viele Mitbürger haben, die einer alternativen volontaristischen Technologiepolitik jegliche Berechtigung absprechen? Ohne die Atombombe und ohne die atomar betriebenen Unterseeboote – das ist klar – hätten wir heute keine zivile Kerntechnologie. Das ist eine unbestreitbare Tatsache. Das einzige, was die enormen Vorinvestitionen nicht abgedeckt ha-

ben, ist die Endlagerung der Abfälle, und die fehlt noch.

Es gibt also – gerade wegen dieses Präzedenzfalles – viele Anzeichen dafür, dass ein technisches Alternativprogramm durchaus auch relativ mittelfristig grosse Chancen zur Realisierung hat.

### Kleintechnologie machte die Schweiz gross

Abschliessend zu diesem Teil meiner Ausführungen noch ein unmittelbar volkswirtschaftlicher Ansatz: Wir haben in der Schweiz – gerade das Beispiel der Kerntechnologie zeigt dies – nie gute Erfahrungen mit den grössten Grosstechnologien gemacht. Die schweizerische Technologiepolitik – sofern sie überhaupt als Politik bezeichnet werden kann – hat sich immer massgeblich auf Klein- und Mittelbetriebe abgestützt. Klein- und Mittelbetriebe vor allem, wenn man sie mit den internationalen Multigrossfirmen vergleicht. Diese Klein- und Mittelbetriebe haben immer wieder bewiesen, dass sie höchstbruttoinlandproduktivksam sein können, und dass sie sich im Aussenhandel enorm gut bewähren können. Sie haben vor allem in technologisch anspruchsvollen Gebieten auch immer einen grossen Anteil an der Arbeitsplatzbeschaffung gehabt und gewährleistet, dass die Qualität der Arbeitsplätze (die schliesslich auch wichtig ist, nicht nur die Rentabilität) sich positiv entwickeln konnte. Ich schliesse diesen Teil mit der Behauptung, dass der Weg zum sogenannten qualitativen Wachstum überhaupt nur über einen Grossaufwand auf dem Gebiet der alternativen Technologien möglich ist.

### «Aktive Alternative» zu Atompfad und Ausstieg

Nun möchte ich kurz auf mein Lieblingskind in der Energiepolitik zu sprechen kommen, die sogenannte «aktive Alter-

**fig «Realpolitik» gemacht wird.** Und das ist heutzutage oft der Fall, ja entspricht sogar dem Trend: Allerorten hört man, wir befänden uns in einer Zeit des Realismus. Ideale seien verpönt, man halte sich ans Konkrete. Konkret sind aber die kranken Wälder, kranken Kinder, verstopften Straßen, die toten Robben in der Nordsee. Tatsächliche Real-Politik würde sich mit den Ursachen dieser Erscheinungen befassen. Und eine dieser Ursachen ist die Ideologie (!) des Realismus, des Materialismus und des (Wirtschafts-)Wachstums. Realistisch wäre, dieses Wachstum in Frage zu stellen, gewissermaßen «idealistic» ist es, dies nicht zu tun. Denn: es entspricht einem wirklichkeitsfremden Wunschdenken, dass wir immer so weiterfahren, weiterwursteln können wie bisher. Laut Statuten der SES liegt ihr Zweck in der «Förderung einer menschen- und naturgerechten Energiepolitik» (Artikel 3). Wenn die herrschende Energiepolitik nun aber nicht mehr «menschen-», gescheide denn «naturgerecht» ist – und wer möchte das allen Ernstes bestreiten? –, ist es unsere Pflicht, diese Politik zu verändern. Damit sind wir, wie auch jeder, der diesen Gedankengang mitmacht, Gesellschaftsveränderer und somit Ideologen. Wer uns der «Gesellschaftsveränderung» be-

zichtigt, muss sich allerdings die Frage selber gefallen lassen: Was anders als gesellschaftsverändernd sind die, die mitgeholfen haben, dass diese Gesellschaft nicht mehr «menschen- und naturgerecht» ist? (Ein kurzer Blick in jede beliebige Statistiksammlung genügt zu beweisen, dass sich die Gesellschaft, bei bestehender Gesellschaftsordnung [!?], revolutionär [!] verändert hat.) Es ist also alles eine Frage des Standpunktes – der Position – und des Reflexionsvermögens. Damit möchte ich nicht Strahms Ruf nach «Kooperation» und Linders Aufforderung zum «sozialen Lernen» lächerlich machen. Wir, auch wir von der SES, wollen ja mit Argumenten überzeugen, nicht überreden. Dass wir «ideologen» rationale Argumente benutzen, unsere Gegner jedoch oft Schlagworte, macht unsere Lage zwar manchmal schwieriger, trägt aber bestimmt zu unserer Glaubwürdigkeit bei. Um glaubwürdig überzeugen zu können, müssen wir mit den Leuten in den Dialog treten, weder elitärf (von «oben» herab) noch unverständlich. Da für uns Demokratie – trotz allem – keine Leerformel ist, müssen unsere Botschaften, wie Linden sich ausdrückt, «mehrheitsfähig» sein. Dies wiederum bedingt von Fall zu Fall eine gewisse Vereinfachung, hoffentlich keine Simplifizierung. Es be-

dingt auch, dass wir die Leute dort «abholen», wo sie sind – und die meisten sind bei ihrem persönlichen Nutzen. Damit dies nicht als Taktik, sprich: Anbiederung, erscheint, dürfen wir hier aber nicht halmachen. Der persönliche Nutzen geht nämlich über Eigennutz und Sparlampe hinaus; denn – und hier hake ich bei Tschopp ein – wir müssen tatsächlich die «Fristigkeit unseres Denkens ausdehnen». Das geht zeitlich über die nächste Atominitiative (Abstimmung voraussichtlich 1990) und inhaltlich über Sparlampen und Energiepolitik hinaus. Mit dem Kampf gegen die Atomkraft und deren Überwindung mit einer «neuen Energiepolitik» ist es nicht getan. «Menschen- und naturgerechte» Politik muss sich auf die Luft-, Verkehrs-, Siedlungs-, Boden-, Sozialpolitik, auf alle Politiken ausdehnen. Wollen wir glaubwürdig sein, hört unser Auftrag nicht mit der Abschaltung der AKW auf (von der gewiss nicht wir in erster Linie «profitieren» werden). Aber die Sicht auf die Zusammenhänge muss klar sein, be-greifbar. So gesehen kann Pragmatismus nicht schaden, ist sogar notwendig – denn: Wollen wir in Reinheit sterben, unter dem Motto «Nach uns die Sintflut, wir waren ja so gut? Diesen «Hauch der Askeze» (Strahm) möchte ich nicht haben.

native». Die «aktive Alternative» ist ein n-tes Szenario, das in der Eidgenössischen Energiekommission EEK erarbeitet wurde. Sie wissen, die Energiekommision wurde auch mit den EGES-Berichten konfrontiert. Zweck der Übung war für recht viele Mitglieder, wahrscheinlich auch der Verwaltung, sicher der Elektrizitätswirtschaft – und damit auch der Energiekommision –, am Prozess der EGES mitzumachen. Die Initianten der «aktiven Alternative» haben sich in freier Anwendung ihres Mandats zusammengetan, eine machbare Alternative aufs Papier zu bringen. Diese Übung war von Erfolg gekrönt, wenn auch andere Übungen, die sich der Idee verschrieben haben, die «aktive Alternative» mit tunlichem Schweigen zu Grabe zu tragen, auch relativ gut funktioniert haben.

Ausgangspunkt der «aktiven Alternative» ist es, mit den Grabenkriegen und dem De-facto-Moratorium aufzuhören. Die «aktive Alternative» hat einen Zeit-horizont von heute bis 2005 und behält sich den «fallback» auf später vor. Sie beinhaltet ein Embargo für den Bau weiterer Kernkraftanlagen (auch Heizreaktoren) und ein Embargo weiterer, langfristig vertraglich abgesicherter Stromimporte. Die «aktive Alternative» will den Elektrizitätsmarkt in die Marktwirtschaft zurückführen über Grenzkostentarifierung – und nimmt damit Abstand von Steuern, von denen – wie das gesagt wurde – nur noch das Eidgenössische Finanzdepartement in diesem Lande das Gefühl hat, sie seien politisch durchsetzbar. Die «aktive Alternative» ist begleitet durch ein Forschungs-, Entwicklungs- und Diffusionsprogramm, das innert kurzem die Grundlagen der Forschung und Entwicklung im Energiesektor vollkommen revidieren soll: nämlich die Spiesse gleich lang zu machen zwischen der Nuklearfor-

schung, die in den letzten 30 Jahren sehr stark bundesmäßig gefördert worden ist, und den alternativen, nicht kerntechnologischen Technologien.

## Wir sind Kinder von Tschernobyl

Die «aktive Alternative» nimmt bewusst Abstand von der Nennung sämtlicher Energieträger, wie sie vom Bundesrat über den neuen Energieartikel postuliert werden. Wir gehen pragmatisch davon aus, dass wir alle zur Zeit, auch in der Schweiz, energiepolitisch Kinder von Tschernobyl sind. Zwei etwas confuse, aber lange Debatten in den Räten, die EGES-Übung und jetzt die Formulierung einer neuen Energiepolitik stehen unter dem Eindruck von Tschernobyl. Wir glauben darum, dass wir dieses Kapitel mit einer elektrizitätlastigen Energiepolitik abschliessen müssen. Wir fordern also ein Elektrizitätswirtschaftsgesetz, für das wir seit den zwanziger Jahren die verfassungsrechtlichen Möglichkeiten haben, das die Grenzkostentarifierung als Methode einführen soll und das ein Rahmenprogramm für effizientere Elektrizitätsnutzung vorschreibt, etwa im Stil der Sparvariante S2 –, wie sie im EGES-Bericht vorgesehen ist.

Denjenigen, die fragen: ja – und das Öl? antworten wir, dass die Ölpolitik unseres Landes über die gesamte Ökologiepolitik (vor allem über den Schock, den das Waldsterben ausgelöst hat), in einer gewissen Dynamik gehalten wird, auch wenn die Preise sehr stark gefallen sind. Wir haben in dieser kleinen Gruppe von 6 Leuten, die die «aktive Alternative» formuliert haben, zwei potente Vertreter der eidgenössischen Politik – einmal Herrn Oggier vom Schweizerischen Gewerbeverband und dann Herrn Gehr von der Erdölvereinigung. Die Gewerkschaften haben sich der «aktiven Alternative» ebenfalls angeschlossen in einem etwas kuriosen, komplizierten und sicher im Bericht der EEK schlecht beschriebenen

Wahlverfahren. Wir haben es in der EEK fertig gebracht, zum ersten Mal eine nicht-nukleare Mehrheit zusammenzustellen, weil 11 von 20 Mitgliedern sich schlussendlich der «aktiven Alternative» als zweite Wahl anschlossen.

## Kommerzielle Botschaft

Ich möchte schliessen, mit einer Überlegung, die Herr Strahm schon gemacht hat, nämlich «dem Marketing» unserer Idee. Und ich wiederhole zwei Punkte, die mir besonders am Herzen liegen:

1. Reden wir bitte nicht mehr von Elektrizitäts- oder Energiesparen. Reden wir von effizienterer Nutzung von Elektrizität und Energie.
2. Überlegen wir uns doch, wie wir unsere Botschaft, die auch eine kommerzielle Botschaft sein muss, in unserem Land verbreiten können, wenn wir Volksmehrheiten hinter uns bringen wollen, wie wir diese Botschaft an die Entscheidungsträger, nämlich das Stimmvolk, bringen? Meine Damen und Herren, ich finde: Wir sind zu abstrakt. Wir müssen den Leuten erklären, warum die Längerfristigkeit unseres Denkens, warum die neuen ökonomischen, ökologischen Kalküle, warum die Umleitung des Investitionsaufwandes von der Kernenergie auf Alternativen, warum alle diese Dinge ein Geschäft sind. Warum sich die Prosperität von morgen darauf aufbauen kann oder sogar aufbauen muss. Und wir müssen den Arbeitnehmern erklären, dass Hoffnung besteht, dass künftige Generationen nicht nur sichere, sondern auch qualitativ bessere Arbeitsplätze dank dieser Technologien haben werden. Und dafür müssen wir ein wenig Geld zusammenkratzen. Denn ich kann mir einfach nicht vorstellen, dass wir Public-Relations-Kampagnen, wie die ganz miese letzte der Elektrizitätswirtschaft, mit den vollkommen debilen Inseraten und TV-Spots, dass wir die einfach hinnehmen. Warum machen wir es nicht einfach besser?

1. «spin-off-effects»: technologische Impulse für andere Produktions- oder Anwendungsbereiche



SPRACHREGELUNG hilft die brutale Wirklichkeit des Verkehrs verschleiern, verharmlosen. Aus dem Unglück ist in der Zeitungssprache längst der Unfall geworden. Und damit die menschliche Dramatik zum statistisch handhabbaren Material.

Selbst unser Kinderreim

Wer nüd uufpasst uf de Straass,  
wird verchaaret, merk der das  
ist verschwunden. Die Geschichte vom Kind, das  
nicht aufpasst, was ja normal und natürlich ist, und  
deswegen überfahren wird, was täglich vorkommt,  
möchte man lieber verschwiegen haben. Eine  
negative Geschichte.

Warte, luege, lose, laufe  
lernen meine Kinder im Verkehrsunterricht. Die  
Geschichte vom Kind, das es richtig macht, die  
positive Geschichte also. Und manchmal legen sie die  
Platte auf, auf der ein bekanntes Trio diese neuen  
Merkwörter zu einer süffigen Melodie singt. Markus,  
der Kindergärtler schafft es, zeigt allen, wie man über  
die Strasse gehen muss, so leicht und harmlos ist das,  
dass der einstige Schrecken, überfahren zu werden  
wie ein Tier, ob dem lustigen, honigsüssen  
Geschichtlein vergessen geht.

Heute formuliert man positiv, legt eine aufbauende  
Haltung zum Problem Verkehr an den Tag. Wer wartet  
und lueget und loset, bevor er läuft, wird nicht  
überfahren. Und wer nicht aufpasst, ist wohl selber  
schuld.

Mich erinnert das an die behaviouristische Lern- und  
Verhaltenstheorie, die an Laborversuchen mit Ratten  
nachweist, dass positive Konditionierung wirksamer  
ist als negative. Belohnung wirkt nachhaltiger als  
Strafe. Heil über die Strasse kommen ist eine  
Belohnung.

Emil Zopfi,  
Lebensgefährlich verletzt  
Eine Nachforschung

AZ 8048 Zürich