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

SES

Herausgeber: Schweizerische Energie-Stiftung

**Band:** 1 (1982)

**Heft:** 4: Sondernummer CO2

Rubrik: Energieszene

#### 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: 20.11.2025** 

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

## ENERGIESZENE

### **«MINDESTENS» SCHLITZOHREN**

Wie man durch Tricks und Kniffe in der Politik möglichst schamlos und unverschämt, aber doch halbverdeckt und unter dem Mäntelchen sachlicher Kommissionsberatung seine oder «Freunde» Interessen durchsetzt, zeigt ein Vorkommnis innerhalb der ständerätlichen Energiekommission. Jener Kommission also, die darüber zu befinden hat, ob das Atomkraftwerk Kaiseraugst gebaut werden soll. Zwar will den ungeliebten, gefährlichen und viel zu teuren Ofen niemand mehr wirklich. Aber da es bei Kaiseraugst um die Zukunft der Atomenergie in der Schweiz überhaupt geht, versucht man zu retten, was eigentlich nicht gerettet werden dürfte: Die übrigen geplanten Atomkraftwerke auf Schweizer Boden will man nicht dem Streit um Kaiseraugst opfern. Deshalb sind ein paar Krämpfe vielleicht doch noch lohnend. Also:

Im Zusammenhang mit der Bedarfsfrage, die vom Ständerat auch diskutiert wurde, legte Ständerat Albert Egli (CVP, Luzern) einen Antrag vor. Egli ist bekanntgeworden durch jene Motion, die darauf zielte, die Kaiseraugst AG mit Milliarden zu entschädigen, wenn sie ihr Vorhaben fallenlässt. Herr Egli also, ein Mann, der zwar Atomkraftwerke nicht ablehnt, allerdings die staatsbürgerliche um Kaiseraugst verhindern möchte, legte der ständerätlichen Kommission, in der die Atomkraftwerkbefürworter ohnehin eine klare Mehrheit haben, den folgenden Antrag vor:

«Die Kommission bejaht für die erste Hälfte der neunziger Jahre den Bedarf nach einem Kernkraftwerk in der Grössenordnung von mindestens mehreren Hundert MW installierter Leistung.»

Lieber SES-Freund, lesen sie jetzt diesen Satz noch einmal, bevor sie weiterlesen. Sie sind soweit? Gut.

Daraufhin wurde ein bisschen palavert, bis Herr Peter Hefti (FDP, Glarus), ein landesweit bekannter Fan von überdimensionierten Energieanlagen Atomkraftwerke) und ihren Schöpfern, diesen Antrag neu formulierte. Jetzt lag folgender Text mit Einwilligung des oben erwähnten Herrn Egli vor den Kolleginnen und Kollegen Ständeräten:

«Die Kommission bejaht für die erste Hälfte der neunziger Jahre den Bedarf nach mindestens einem Kernkraftwerk in der Grössenordnung von mehreren Hundert MW installierter

Etwas gemerkt? Natürlich!

Durch die Verschiebung des Wörtleins -«mindestens» an die richtige, noch AKW-freundlichere Position brauchen wir in den neunziger Jahren nicht nur (wie wir wissen) etwa kein, auch nicht nur ein, sondern mindestens ein weiteres Atomkraftwerk, das heisst also zwei oder drei. Graben, Verbois und Inwil lassen grüssen!

Der Antrag mit der schwerwiegenden Verschiebung des Wortes «mindestens» wurde mit 9:4 Stimmen bei einer Enthaltung angenommen!

Merke: Gegen solche Schlitzohrigkeit gibt es nur ein Rezept: Die Energie-Initiative, die Atominitiative muss angenommen werden. Es ist an uns, dafür zu kämpfen.

Mit 9:4 Stimmen hat schliesslich die ständerätliche Kommission den Bedarf für das Atomkraftwerk Kaiseraugst bejaht.

#### Vom A-Werk zur A-Bombe

Argentinien verfügt - führend auf diesem Gebiet in Lateinamerika - über ein beträchtliches technologisches Potential auf dem Gebiet der Kernkraft. Seit 1973 arbeitet das erste 300-Megawatt-Atomkraftwerk; zwei weitere sind im Bau (je 600 Megawatt), vier andere geplant. Die Nationale Atomkommission (CNEA) ist dabei, den gesamten Kernbrennstoffprozess in eigener Regie zu bewerkstelligen. Eine Schwerwasseranlage mit schweizerischer Technologie, mit einer Jahreskapazität von 250 Tonnen, befindet sich im Bau.

Aus Gründen der «Gleichheit der Staaten» verweigert Argentinien bis jetzt die Unterzeichnung bzw. Ratifizierung der internationalen Atomsperrverträge, auch desjenigen von Tlatleloco (Mexiko), der Lateinamerika zu kernwaffenfreien Zone erklärt. Aber alle argentinischen Regierungen versicherten, das Land verfolge mit der Entwicklung eigener Kernkraft und der entsprechenden Technologie nur friedliche Zwecke. Die Herstellung von Kernwaffen gehöre nicht zu den Absichten Argentiniens,

«obwohl das für uns längst kein technologisches Problem mehr ist, sondern die Frage einer politischen Entscheidung», wie der Leiter der CNEA, Vizeadmiral Carlos Castro Madero, vor einigen Monaten erklärte. Ein gewisses Misstrauen hinsichtlich der argentinischen Absichten auf dem Gebiet der Kernenergie ist aber im Ausland und auch mancherorts

im Inland immer geblieben.

«Wir weigern uns, diesen Gerüchten Glauben zu schenken; denn deren Bewahrheitung würde bedeuten, dass die Stunde des totalen Ruins ohne Aussicht auf Remedur für unser Land geschlagen hat»: So heisst es in der Ausgabe vom 31. Oktober der angesehenen konservativen argentinischen Morgenzeitung Prensa». Der Passus bezieht sich auf dieser Tage umgehende Gerüchte, wonach sich das seit 1976 regierende Militärregime in seiner von ihm selber proklamierten Endphase (Ende 1983 sollen Wahlen und im März 1984 die Übergabe der Macht an eine zivile Regierung stattfinden) anschicken soll, das beachtliche nukleartechnische Potential des Landes zum Bau einer Atombombe einzusetzen. «La Prensa» wertet diese Gerüchte als ein Anzeichen dafür, dass es gewisse Kreise des Regimes gebe, denen man erneut die Flucht nach vorne zutrauen könne und die mit dem Bau von Kernwaffen das Regime mit neuem Prestige ausstatten und seinem Fiasko in politischer und wirtschaftlicher Hinsicht wie auch dem der «Malwinen-(Falkland)-Aktion» entgegenwirken möchten. Zitiert nach «NZZ» vom 1. November

#### BBC glaubt nicht mehr dran

Der Elektrokonzern Brown, Boveri & Cie AG (BBC), Mannheim, eine Tochtergesellschaft von BBC (Baden), sieht keine Chance mehr, einen kostendekkenden Auftrag für das geplante Kernkraftwerk der Pfalzwerke AG in Neupotz (Südpfalz) zu erhalten. Die BBC-Gruppe mit der Tochtergesellschaft Brown, Boveri Reaktor GmbH, die seit geraumer Zeit mit Vorarbeiten für dieses von Pfalzwerken und RWE geplante 1300-Megawatt-Kernkraftwerk beschäftigt war, zieht sich daher aus dem Projekt zurück. Sie hat dies den rund 800 Beschäftigten der Brown Boveri Reaktorgesellschaft in einem Schreiben mitgeteilt. Offensichtlich erwartet BBC nicht mehr, dass überhaupt in absehbarer Zeit ein Auftrag für das Kernkraftwerk Neupotz erteilt wird.

## ENERGIESZENE

#### Frankreich bremst scharf

Drastische Abstriche am französischen Atomenergieprogramm werden immer wahrscheinlicher. Es ist zu teuer geworden

Der Minister sprach es im Fernsehen lässig aus. «Natürlich werden wir unser Kernkraftwerksprogramm nicht kürzen. Bei dem, was wir beschlossen haben, bleibt es», sagte Michel Jobert und fragte hoffnungsvoll weiter: «Warum sollten wir denn nicht Atomstrom in die europäischen Nachbarländer exportieren?» Energieminister Edmond Hervé sprach vorsichtig von einer «noch nicht getroffenen Entscheidung».

Das Gerücht blieb erhalten: Das bereits im Herbst 1981 um ein Drittel zusammengestrichene KKW-Bauprogramm werde für die Jahre 1984/85 ein zweites Mal gekürzt. Diesmal um ganze 50 Prozent.

Statt der für 1982/83 geplanten und zu bauenden sechs sollten nurmehr drei Atomkraftwerke erstellt werden. Ganz böse Zungen behaupteten, man könne sogar mit nur einer einzigen Anlage auskommen.

Dass das einmalig in der Welt dastehende ehrgeizige französische Atomstromprogramm gebremst werden muss, ist seit langem kein Geheimnis. Vor dem ehrgeizigen Ziel, vom OPEC-Erdöl und dessen Preisschocks unabhängig zu werden (Ende 1983 werden 50 Prozent der Stromproduktion Frankreichs aus der Kernspaltung kommen), türmen sich zwei inzwischen unübersehbare Hindernisse: die Verbrauchslenkung und das Geld.

Die drastischen Energiesparmassnahmen und die Rezession haben dazu geführt, dass das Wirtschaftswachstum für die kommenden Jahre gerade zwischen ein und zwei Prozent liegt, während die Bestelliste für die grossen 1300-Megawatt-Reaktoren von ganzen fünf Prozent jährlich ausging! Gleichzeitig ging der Energieverbrauch um zwei Prozent zurück, während der Strombedarf praktisch auf dem Nullwachstum anlangte. Noch schlimmer ist die finanzielle Misere. 40 Milliarden Franc an Devisen spart zwar jedes einzelne nukleare Kilowatt - doch zum Preis einer Superverschuldung der staatlichen Elektrizitätsgesellschaft EDF von 43 Milliarden Mark. Und das ist Wirtschafts- und Finanzminister Jacques Delors mehr als genug, vor allem zu einem Zeitpunkt, zu dem die Regierung ein sattes Sparprogramm verfolgt.

#### Basel dagegen

Schwerwiegende Vorwürfe erhebt die Regierung des Kantons Basel-Stadt in ihrer Vernehmlassung zum geplanten-Uranlager in Würenlingen. Die Kernkraftwerk Kaiseraugst AG habe sich «in spekulativer Absicht in Geschäfte mit radioaktivem Material» eingelassen. Das Lager stelle nun eine «Hilfskonstruktion» dar, um die daraus resultierenden Probleme zu lösen. Die Baselstädter Regierung müsse das Vorhaben deshalb «in dieser Form ablehen». Grundsätzlich hält es die Regierung für richtig, dass für alle Energieträger, «welche zur Deckung des Energiebedarfes in unserem Lande benötigt werden», auch die erforderlichen Reserven angelegt werden. Im Falle des Urans dürfe sich eine solche Vorsorgepolitik aber nicht an den Bedürfnissen eines einzelnen Unternehmens orientieren, sonder müsse vom Landesbedarf an der in allen Atomkraftwerken erzeugten elektrischen Energien ausgehen.

Gegen das erwähnte Lager wurden über 1000 Einsprachen eingereicht.

#### Budget drastisch gekürzt

Die britische Regierung hat endgültig ihre Absicht klargemacht, ihr beunruhigend erfolgreich verlaufendes Forschungsprogramm für Wellenenergie (wave-energy) aufzugeben. Gleichzeitig reduziert sie die Ausgaben für Wind-, Sonnen- und geothermische Energie. Alternative, sich selbst erneuernde saubere Energiequellen lässt man nicht gedeihen. Ihr Erfolg könnte das Argument, wir brauchten mehr Atomenergie, schwächen. Eine Sitzung des ACORD (Advisory Council on Research and Development) diente dazu, im besonderen zu beschliessen, was schon lange stillschweigend getan wird. Unter den Mitgliedern des ACORD sind die wichtigsten Vertreter des Energietablissements, wie die Atomic Energy Authority, die Central Electricity Generation Board, British Gas, General Electrioc und die Ölgesellschaften vertreten. Im März fand eine geheime Sitzung statt. Sechs Wochen offiziellen Schweigens folgten. Es sickerte aber durch, dass einige Mitglieder nicht sehr glücklich mit den Entscheidungen waren, vor allem nicht, was die Wellenenergie, für England die grösste unausgechöpfte Energiequelle, betraf. Die Wellenenergie ist jene Technologie, in der England in der ganzen Welt führend ist und einen riesigen Absatzmarkt finden könnte.

#### Das Nein der Harrisburger

Im Mai dieses Jahres stimmten die Bewohner des Gebietes um Three Mile Island mit der überwältigenden Mehrheit von zwei Dritteln gegen eine Inbetriebnahme des unbeschädigten Reaktorblocks I. Die Frage bei der Abstimmung lautete: «Sind Sie für die Wiederinbetriebnahme des Three Mile Island Reaktorblocks I, der beim Unfall am 28. 3. 1979 nicht in Mitleidenschaft gezogen wurde?»

Zur Zeit des Unfalls bei Reaktorblock II war der Reaktor I für Überholungsarbeiten stillgelegt. Seither durfte er nicht wieder in Betrieb genommen werden. In den Bezirken Dauphin, Cumberland und Lebanon, wo die Abstimmung abgehalten wurde, wiesen 72, 65 bzw. 59 Prozent den Gedanken, den unbeschädigten Reaktorblock wieder in Betrieb zu nehmen. zurück. Für die Sprecherin des Komitees «Nein», Kathy Mc Caughin ist das Abstimmungsergebnis ein grosser Sieg für das Volk von Zentralpennsylvania: «Die Menschen haben den gewählten Politikern und der Atomindustrie ihre Meinung klargemacht. Wir sind jetzt eine Mehrheit und können nicht länger als eine Handvoll Anti-Atom-Aktivisten abgetan werden.»

Die unverbindliche Volksabstimmung wurde von Lokalpolitikern durchgeführt; es war dies das erste Mal, dass die Bewohner von Zentralpennsylvania die Möglichkeit hatten, über die Frage der Atomkraft abzustimmen. Im Zusammenhang mit der Wiederinbetriebnahme des Reaktorblocks I hatte Präsident Reagan festgestellt, es handle sich um eine «zu vielschichtige Angelegenheit, als dass sie durch eine Abstimmung entschieden werden sollte». Während sich Gouverneur von Pennsylvania, Thornburgh, der Ansicht des Präsidenten anchloss, traten zwei der drei Regierungsbeauftragten der drei betroffenen Bezirke vehement für die Volksabstimmung ein. Nach Ansicht von Mc Coughin «haben die Leute genug»: Sie haben kein Vertrauen mehr zur GPU, der Eigentümerin des Kraftwerks. Die Ortsansässigen hoffen, dass durch ihre Aktion auch andere Menschen, die in der Nähe von Atomanlagen leben, angeregt werden, für ihre Interessen einzutreten.

# LESENSWERT

#### Aktuelle Literatur zum CO<sub>2</sub>-Problem

Zu dem in dieser Nummer behandelten Thema der CO2-Bedrohung unseres Klimas durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe sind dieses Jahr zwei wichtige Bücher erschienen, die allen Interessenten wärmstens empfohlen werden können. In dem einen Werk liefert der Klimatologe Professor Wilfried Bach auf Grund seiner langjährigen Studien auf diesem Gebiet eine fundierte Darstellung des CO2-Problems, während der bekannte amerikanische Energiefachmann Amory B. Lovins mit seinem Forschungsteam in seiner Studie das Schwergewicht mehr auf energiepolitische Alternativen legt, bei deren Durchführung der CO2-Anstieg in der Atmosphäre für die nächsten Generationen in Grenzen gehalten werden kann. Beide Bücher sind im C. F. Müller-Verlag Karlsruhe, erschienen, welcher sich schon seit Jahren in verdankenswerter Weise für die Verbreitung alternativer Konzepte einsetzt und eng mit dem Deutschen Öko-Institut in Freiburg i. Br. zusammenarbeitet.

#### Gefahr für unser Klima

Der Wisssenschafter Professor Wilfried Bach versucht in seinem Buch, einen möglichst weiten Leserkreis an das CO2-Problem heranzuführen, indem er die ihm zugrundeliegenden komplexen Zusammenhänge in einer spannenden und allgemeinverständlichen Form darstellt. Vor allem richtet er sich an die Politiker und Ingenieure, die er unübersehbar auf ihre Verantwortung hinweist, wenn sie in nächster Zeit die auf Jahrzehnte hin wirkenden Entscheidungen für eine künftige Energieversorgung zu treffen haben. Der Mensch hat sich mit der Ausbeutung der fossilen Brennstoffe auf ein globales Experiment eingelassen, das im kommenden Jahrhundert mit grosser Wahrscheinlichkeit zu nachweisbaren und folgenreichen Klimaänderungen führen wird. Hauptursache ist die rapide Zunahme des CO2-Gehalts in der Atmosphäre, wobei neben der Verbrennung von Kohle, Erdöl und Erdgas auch die Abholzung grosser Waldgebiete und die intensive Bodenbearbeitung eine entscheidende Rolle spielen. Diese Anreicherung von Kohlendioxid verändert den Strahlungshaushalt der Erde und führt so zu einer regional und jahreszeitlich ganz unterschiedlichen Verschiebung des Klimageschehens, wodurch in zunehmendem Masse die globale Nahrungs- und Energieversorgung gefährdet werden kann.

Der Autor bietet vernünftigge Auswege an, die durch eine risikoarme Klima-, Energie- und Landnutzungspolitik gekennzeichnet sind. Zu den Vorsorgemassnahmen einer solchen Politik gehören die Energieeinsparung durch bessere Energienutzung, der zügige Ausbau von Energiequellen, die wenig oder kein CO2 in die Atomosphäre abgeben (wobei die grosstechnologische Nutzung der Atomenergie hierzu keinen Beitrag liefert, wie

dies in diesem Heft ausgeführt wird), die Wiederherstellung des Gleichgewichts zwischen Abholzung und Wiederaufforstung, sowie eine auf die Erhaltung der Bodengüte ausgerichtete Landnutzung. Die von Bach entwickelten Strategien, welche die Menschheit aus der bisherigen Durchlaufwirtschaft in eine dauerhafte Kreislaufwirtschaft führen könnten, begünstigen durch vielerlei Nebenwirkung auch die Schaffung einer stabilen Gesellschafts- und Wirtschaftsordnung. Die Verringerung der Abhängigkeit von nichterneuerbaren Ressourcen, die Erhöhung der Währungsstabilität, die Sicherung der Arbeitsplätze, die Reduzierung der technologischen Risiken, die Verringerung der Akzeptanz- und Standortprobleme, der Abbau gesellschaftspolitischer Konfliktherde, die Eindämmung der Unweltzerstörung all dies würde zu einer wirklichen Verbesserung der Lebensqualität führen. Wenn die Politiker und Ökonomen endlich einzusehen beginnen, dass die bisher stur verfolgte Wachstumsphilosophie immer stärker in eine Sackgasse führen muss, dann wird der Weg frei sein für diese neuen Ideen.

Der Autor ist kein weltfremder Idealist. Dies lässt er in seinen Schlussworten erkennen: «Zu meinen, dass die hier aufgezeigten möglichen Entwicklungen ohne grossen Widerstand einflussreicher Interessengruppen in vernünftige Bahnen gelenkt werden können, wäre allerdings eine fatale Fehleinschätzung. Dazu bedarf es der wachsamen Mithilfe eines jeden. Dass es uns gelinge, liegt an uns selbst.»

Wilfried Bach: Gefahr für unser Klima -Wege aus der CO2-Bedrohung durch sinnvollen Energieeinsatz. Mit einem Geleitwort des Ex-Bundesministers des Inneren, G. Baum. 318 Seiten, 56 Abbildungen, CFM-Sachbuch. Kart. Verlag C. F. Müller, Karls-DM38,-. ruhe, 1982.

#### Energiestrategien zur Verminderung von Klimarisiken

Energieexperten gehen immer von der Annahme aus, dass sich der Energieverbrauch weltweit in den nächsten 50 Jahren zumindest verdreifachen müsse. Lovins und sein Team weisen demgegenüber auf eine Vielzahl von Untersuchungen hin, welche in den vergangenen Jahren in über zehn Industrieländern durchgeführt wurden. Diese zeitigten das verblüffende Ergebnis, dass der wirtschaftlich billigste und sicherste Weg der Energieversorgung nicht etwa einen steigenden, sondern vielmehr einen sinkenden Einsatz fossiler Brennstoffe erfordert, und dass gleichzeitig auf Atomenergie verzichtet werden kann. Der Grund für dieses paradox anmutende Resultat liegt darin, dass die gleichen oder sogar noch steigenden Energiedienstleistungen der Zukunft mit einem insgesamt geringeren Energieeinsatz bereitgestellt werden können, indem man einerseits die Energieproduktivität steigert und ausserdem den grössten Teil des verbleibenden Energiebedarfs mit erneuerbarer Sonnenenergie in ihren vielfältigen Formen

Lovins diskutiert anhand der Fallstudie Deutschland quantitativ das Potential, die Kosten und die klimatische Bedeutung der Einsparung von fossilen Brennstoffen. Durch seine hochindustrialisierte Wirtschaft und seine Schwerindustrie eignet sich Deutschland in hervorragender Weise als Vorbild für andere Länder; die Resultate lassen sich auch gut auf andere Indutriestaaten übertragen. Die evaluierten Einsparungsmöglichkeiten sind so gross, dass sie - weltweit angewendet - die CO2-Bedrohung der Atomsphäre gänzlich verhindern oder im ungünstigsten Falle zumindest um viele Jahrzehnte hinausschieben können. Damit wäre dann für die Erschliessung alternativer Energiequellen reichlich Zeit gewonnen.

Die Studie geht von der trivialen Tatsache aus, dass es besser ist, das CO<sub>2</sub>[Problem präventiv zu verhindern als im Nachhinein seine Folgen zu beseitigen. So kommt auch Lovins wie Bach zu dem Schluss, dass die Gefährdung unserer Atomspähre in erster Linie ein Problem der Politiker und nicht der Klimatologen

Amory B. Lovins / L. Hunter Lovins / Florentin Krause / Wilfrid Bach: Wirtschaftlichster Energieeinsatz: Lösung des CO2-Problems; Mit einem Vorwort von Erhard Eppler; Alternative Konzepte Band 42. Kart. DM 9,80, Verlag C. F. Müller, Karlsruhe, 1982.