**Zeitschrift:** Neue Wege : Beiträge zu Religion und Sozialismus

Herausgeber: Vereinigung Freundinnen und Freunde der Neuen Wege

**Band:** 70 (1976)

**Heft:** 12

**Artikel:** Ein Anstoss zu besserer Energie-Nutzung

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-142613

### 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:** 16.11.2025

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

der Nuclear Regulatory Commission (NRC) die sofortige Schließung aller Anlagen gefordert. Atomingenieur Ronald M. Fluegge (27) verband seine Vorwürfe gegenüber der für die Ueberwachung der Kernkraftwerke zuständigen Behörde mit seiner sofortigen Kündigung. Fluegge warf der NRC-Führung vor, «immer wieder nukleare Sicherheitsprobleme mit weitreichender Bedeutung vertuscht oder übergangen zu haben». Dabei verwies Fluegge vor allem auf die druckwassergekühlten Atomkraftwerke, in denen es in den ersten acht Monaten dieses Jahres zu gefährlichen Zwischenfällen gekommen sei. In zehn von einundreißig Atomkraftwerken dieses Typs hat es nach Darstellung des Ingenieurs in der Zeit von Januar bis Ende August dreißig Zwischenfälle gegeben, in denen der Druck plötzlich stark anstieg, sobald neue Brennelemente eingefahren wurden. Dies hätte nach Angaben von Fluegge zu einer Zerstörung der Druckbehälter und zur Abstrahlung riesiger Mengen radioaktiver Stoffe führen können.

Was eigentlich muß noch geschehen, bis die Regierungen solche Warnungen zur Kenntnis nehmen?

In Bonn klammert man sich an die Exportaufträge und will mit der Ausfuhr von Kernkraftwerken Milliarden verdienen. Da spielt das Risiko der Bevölkerung keine Rolle.

Für die Diktatoren aber, die man beliefert, für den Schah des Iran oder den General Geisel in Brasilien, sind Kernkraftwerke deshalb so interessant, weil diese Machthaber über sie auch zum Bau von Atombomben gelangen wollen. Deshalb ist den Herren mit der Entwicklung von Sonnen-Energie wenig gedient, die zwar sicher und unerschöpflich wäre. Aber den nächsten Weltkrieg kann man mit ihrer Hilfe nicht vorbereiten. Dazu braucht man die Atom-Technologie aus Germany.

Aus: «Die Unabhängigen», 6. November 1976

# Ein Anstoß zu besserer Energie-Nutzung

Was angesichts des Energie-Problems in der westlichen Welt schon längst fällig war, Berechnungen über die bestmögliche Ausnützung der vorhandenen Energiequellen, liegt vor in einer Studie, die das «Bulletin of the Atomic Scientists» in seiner Ausgabe vom November 1976 veröffentlicht. Marc H. Ross und Robert H. Williams, zwei Physiker der American Physical Society und der Princeton University, die in dieser Materie spezialisiert sind, schreiben unter der Ueberschrift «Energy efficiency: our most underrated energy resource» (Bessere Ausnützung: unsere am meisten unterschätzte Energiequelle). Sie schreiben: «Gegenwärtig suchen die Vereinigten Staaten ihre Energie und Wirtschaftsprobleme nach der Devise zu lösen: 'Was man schon immer gemacht

hat, nur noch mehr davon'!» Wir halten dies nicht für eine wirksame Methode. Das Sparen von Brennmaterial sollte einen Großteil jeder langfristigen Lösung dieser Probleme ausmachen. Es ist dies die Energie-Politik, die am besten sowohl unsere begrenzten Mineralöl-Reserven streckt, die Gesamt-Energiekosten niedrig hält, unsere Abhängigkeit von ausländischen Energiequellen vermindert, und zudem die Umwelt schützt.

Wenn die Nation sich für diesen Weg entscheidet, ist ein Programm, das einem Null-Wachstum an Energiebedarf nahekommt, für die USA während mehrerer Jahrzehnte durchaus möglich und zwar ohne Mangelwirtschaft (hardships). Zudem bestehen gute Gründe zur Annahme, daß ein intensives Energiesparen eine der verheißungsvollsten Methoden darstellt, wie man durch geringere Verbrauchsauslagen für Brennmaterial und Elektrizität, wie durch vermehrte Arbeitsplätze zu wirtschaftlichem Wohlstand gelangt.»

Unsere Schätzungen für potentielle Brennmaterialeinsparungen sind höher als andere, hauptsächlich weil wir technische Neuerungen an Sparmöglichkeiten in unsere Berechnungen einbeziehen, während solche gewöhnlich nicht berücksichtigt werden.

Nachstehend folgen die Resultate einer Untersuchung durch die Ford-Foundation. Verglichen wird der Verbrauch von Energie in Baugewerbe, Haushaltungen, Transport (Autos) und Industrie, wie er tatsächlich für das Jahr 1973 vorlag, mit einem errechneten Verbrauch, der durch Sparmaßnahmen ermöglicht worden wäre. Der Unterschied beträgt 60 Prozent. Diese Reduktion zieht nicht in Betracht, was zusätzlich an Energie gespart werden könnte durch eine gewisse Umstellung in der Lebensweise, durch den Uebergang von privaten zu öffentlichen Verkehrsmitteln, zum Beispiel (oder zu Kleinautos), niedrigere Einstellung des Thermostats in der Raumheizung usw.

Die Bedeutung dieses Ergebnisses läßt sich nach Ross und Williams in der Weise interpretieren, daß weitere achtzehn Jahre, bei einer Zuwachsrate von 3,2 Prozent per Jahr für die 25-Jahr-Periode 1958—1973 benötigt würden, um die Größe des tatsächlichen Verbrauchs von 1973 zu erreichen. Mit einem intensiven Sparprogramm innerhalb dieses Zeitraumes darf man annehmen, daß eine solche Reduktion des Verbrauchs um 60 Prozent möglich wäre.

Daraus läßt sich — nach Ross und Williams — schließen, daß als Folge der gegenläufigen Wirkungen von Sparwirkung und Wachstums-Impulse im Endeffekt bis in die neunziger Jahre mit keinem Zuwachs über dem Stand von 1973 zu rechnen ist, also eine an Null grenzende Energie-Zuwachsrate möglich wäre, ohne daß das wirtschaftliche Wachstum gefährdet, oder die Richtung wirtschaftlicher Entwicklung merklich geändert würde.

Entgegen der populären Annahme erzeugt Energiesparen keine Stagnation. Stagnation und besonders Dislokation (Störung) tritt auf, wie 1975, infolge plötzlicher Umwälzungen in der Wirtschaft. Wenn eine Null-Zuwachsrate für Energie nach und nach erreicht wird, kann eine Gesellschaft dabei durchaus eine lebhafte wirtschaftliche Tätigkeit aufweisen. Zudem könnte eine entschlossene Verpflichtung zum Energiesparen viele neue Arbeitsplätze entstehen lassen. Neue Geschäfte und Industrien würden benötigt für die Herstellung der spartechnischen Artikel. Diese müßten verkauft, installiert, instand gehalten oder repariert werden. Erfordert würde zum Beispiel Isoliermaterial in rauhen Mengen für Neubauten, elektronische Apparate für die Kontrolle des Energie-Verbrauchs, neue Typen von Batterien, Wärmespeicher-Systeme und noch vieles andere. Das verhältnismäßig geringe Investitionsvolumen für Spareinrichtungen gäbe der geschäftlichen Tätigkeit wahrscheinlich wertvolle Impulse. So könnten Bemühungen in der Raumheizung Kosten zu sparen, die Nachfrage nach Millionen von Wärmepumpen erzeugen. Unsere amerikanische Wirtschaft könnte sich da hervorragend einsetzen — für verbesserte Techniken, zum Beispiel, wie sie das immer verstand, oder für die Senkung der Herstellungskosten durch Massenproduktion. Im Gegensatz dazu sind riesige Energiesysteme und Anlagen, wie sie für Kernkraftwerke charakteristisch sind, benachteiligt. Dies erklärt wohl auch die gallopierende Kostensteigerung, welche diese Kraftwerke belastet.

Ein Modell des Wirtschaftszuwachses der USA, welches auf der Annahme von zwei verschiedenen Preis-Strukturen und auf zwei verschiedenen Energie-Wachstumsraten beruht — 3,4 Prozent (die klassiche Rate) und 1 Prozent von heute bis zum Jahr 2000 — sieht voraus, daß die kumulative Wirkung eines graduellen Uebergangs zu intensiverer Energie-Nutzung (greater energy efficiency) in einer geringen Reduktion des Brutto-Nationalproduktes, anderseits aber zu einer Vermehrung der Arbeitsplätze führen würde.

Die Frage, zu der man sich nach Lektüre solch eminent nützlicher und zeitgemäßer Studien gedrängt fühlt, ist unschwer zu erraten. Nachdem feststeht, daß auch in der Schweiz die Frage zusätzlicher Energie-Beschaffung mehr und mehr hochgespielt wird, während anderseits eine Energie-Verschwendung auf vielen Gebieten ebenso offenkundig ist, kann man schwer verstehen, warum nicht auch bei uns, behördlicherseits oder privat, Anstrengungen gemacht werden, der Verschwendung zu steuern, das heißt das bestehende Energiepotential vernünftig auszuwerten. Was man zu lesen bekommt, sind Warnungen vor kommender Energieknappheit, der nur durch den Bau Milliarden verschlingender Atomkraftwerke abzuhelfen sei. Mitteilungen, die auf ins Astronomische steigende Baukosten von Kernkraftanlagen hinweisen, sind ander-

seits kaum anzutreffen, ebensowenig wie Berichte über die Störanfälligkeit solcher Anlagen, die sie in vielen Fällen unwirtschaftlich werden läßt.

Ein Programm von Einsparungsmöglichkeiten, wie es die vorstehende Studie für die USA befürwortet, verdiente für unser kleines Land Priorität vor gigantischen Nuklearanlagen, die unsere Existenz in mehr als einer Hinsicht belasten.

Red.

## Hinweis auf ein Buch

Die Affaire Pljuschtsch. Der Psychoterror in der Sowjetunion. Dokumentation. 132 Seiten Verlag Fritz Molden. 1976.

Dem «Archipel Gulag» mit seinen Unmenschlichkeiten tritt in der Sowjetunion der ebenso abscheuliche Psychoterror gegen die Intellektuellen zur Seite. Dem Molden-Verlag ist zu danken, daß er den Fall des Mathematikers Leonid Pljuschtsch, bis 1968 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Kybernetik an der Ukrainischen Akademie der Wissenschaften und seit Juli 1973 «behandelt» im psychiatrischen Sonderkrankenhaus in Dnjepropetrowsk des KGB, als ein Beispiel für viele, der Weltöffentlichkeit vorstellt. Unter dem Druck der letzteren und des «Internationalen Mathematiker-Komitees für die Verteidigung von Schikanowitsch und Pljuschtsch» wurde dieser am 8. Januar 1976 aus dem Gefängnis entlassen und verließ am 10. Januar zusammen mit seiner Familie Sowjetrußland.

Was Pljuschtsch während den Jahren 1968 und 1976 erlitt, wird dokumentarisch im vorliegenden Buch belegt, das seine Freunde Tania Mathon und Jean-Jacques Marie zusammengestellt haben. Als «marxistischer Intellektueller, den 'den Unterschied zwischen der Theorie des Sozialismus und dem sowjetischen Staat wie eine persönliche Ungerechtigkeit empfunden hat', kämpfte Pljuschtsch für die Verteidigung der Menschenrechte in der UdSSR». Er gehörte zu den Gründungsmitgliedern des «Initiativausschusses für die Verteidigung der Menschenrechte», der am 20. Mai 1969 den «Appell an die Menschenrechtskommission in der UNO» erließ. Seitdem wurde er durch Verhöre und Untersuchungen geplagt, was ihn aber nicht abhielt, weitere Appelle zur Verteidigung der demokratischen Freiheiten zu unterschreiben, was als ein einziger in Kiew besonderen Mut erforderte. Am 15. Januar 1972 wurde er unter der Beschuldigung verhaftet, «antisowjetische Propaganda und Agitation» betrieben zu haben. Die Gerichtsverhandlungen gegen ihn, ohne seine Anwesenheit und in seiner Unkenntnis der Anklagepunkte, wurden geheim und vor leerem Hause betrieben. Nicht einmal seine Angehörigen wurden zugelassen. Im psychiatrischen Gefängnis-Krankenhaus, das als «Sonderkrankenhaus» dem Gesundheitsdienst des Innenministeriums (MVD) untersteht. wurde er unter gemeingefährliche Häftlinge gesetzt und verschiedenen Psychopharmaka ausgesetzt, um seine Persönlichkeit und Gesundheit zu brechen. Zugleich wurde seine sich unermüdlich für ihn einsetzende Frau unter andauerndem Druck zu seiner Verleugnung gehalten. Einige abgedruckte Briefe aus der Gefangenschaft an seine Gattin zeigen den ungebrochenen Geist des Gefangenen und sein andauerndes Interesse für philosophische und humanistische Probleme, soweit seine «Behandlung» ihm dies noch ermöglichte, um gegen die Ungeheuerlichkeiten seiner Umgebung sich abzuschirmen zu versuchen. Dieser Einblick in die Hölle der politischen Inquisition zeigt die Innenseite des sowjetischen Kommunismus auf, der durch seine brutale Unmenschlichkeit jedes gesunde menschliche Empfinden empört und den Sozialismus Willi Kobe verhöhnt.