

# Energiequellen der Zukunft

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **66 (1972)**

Heft 1

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-142011>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Den meisten von uns ist es wichtig, zu beweisen, daß wir in dem, was wir öffentlich oder halböffentlich sagen oder tun, recht haben. Ja, mancher wendet das Studium eines ganzen Lebens daran, zu beweisen, daß seine Doktordissertation unantastbar war. Eine solche Verteidigungshaltung ist das allgegenwärtige und unausbleibliche Resultat unserer Überbewertung des Erfolges. Diese Haltung verengt den Blick, bringt Selbsttäuschung und Beschönigung hervor, alles auf Kosten der Objektivität. Warum lernen wir nicht endlich, ehrliches Eingeständnis eines Irrtums oder eines Mißerfolges zu honorieren? Entscheidungen über Schaffung oder Fortgang eines Unternehmens werden nicht von Büros, nicht von Gesellschaften — Entscheidungen werden von Menschen getroffen. Es ist sehr am Platze, den Verantwortlichen eindringlich klar zu machen, daß sie für ihre Entscheidungen haftbar sind. Das wird dazu beitragen, daß sie mit etwas mehr Nüchternheit zu Werke gehen. Aber gleichzeitig müssen wir uns hüten, Menschen in eine unangreifbare, irrationale Ecke zu treiben. Verantwortung? Ja — aber nur, wenn wir aufrichtige Anerkennung hinzufügen für freimütiges Eingeständnis eines Irrtums. Wir haben bitter nötig, eine Atmosphäre zu schaffen, in der man sich seiner Versehen nicht zu schämen braucht. In der Mehrzahl der Fälle ist ein Fehler nicht das Resultat von Nachlässigkeit oder Unverantwortlichkeit, sondern viel mehr ungenügender Voraussicht und geänderter Umstände.

Wir sollten laut verkünden: Es gibt höhere Werte als Erfolg! Wo Position und Karriere im Spiel sind, werden die Menschen immer in starker Versuchung sein, am Bestehenden festzuhalten, gleichviel, ob es schädlich oder nützlich ist. Ich schlage deshalb vor, bei Stilllegung einer Unternehmung den Betroffenen wirksam zu helfen, sich an anderer Stelle einzusetzen. (Einige klassische Wirtschaftler werden das als unpraktisch und unrealistisch abtun wollen. Ich vermute, daß gerade sie es sind, die in ihren Planungen die möglichen schädlichen Folgen nicht in Betracht gezogen haben.) Ich behaupte, daß Ablehnung der genannten Garantien die Gesellschaft auf weite Sicht weit mehr kosten wird als ihre Gewährung. Die größte wirtschaftliche Dummheit ist Nichtachtung des Lebens. Die Justiz weiß seit langem, wie schwer es ist, objektive Sachverständigen-Aussagen gegen Mitglieder der eigenen Gruppe zu erhalten. Alle Hoffnungen auf eine Durchbrechung der Mauer des Schweigens in einem Prozeß, in dem es um Umweltschädigung geht, sind zum Scheitern verdammt, wenn das Motiv der Furcht nicht eliminiert wird. Und diese Furcht ruht auf Kapital- oder Positions- oder Prestige-Verlust.

## Energiequellen der Zukunft

Die Zweifel, die sich allenthalben gegenüber der Entwicklung der Nuklearenergie zu regen beginnen und die auch durch die beredtesten Ver-

teidiger der Kernkraftwerke nicht unterdrückt werden können, steigern seit Jahren die Forschung nach anderen Energiequellen. Die Oktober-Nummer des «Bulletins of the Atomic Scientists» (BAS) über die Energiekrise ist vor allem solchen Studien gewidmet. Ein Beitrag zum Thema stammt vom Direktor des Zentrums für Optische Wissenschaften an der Universität Arizona, Aden Baker Meinel und seiner Frau Marjorie Meinel. Er trägt die Überschrift: «Ist die Zeit gekommen für ein erneutes Studium der Sonnenenergie?» Daß vielversprechende Forschungen auf diesem Gebiet im Gange sind, wurde in A l f v e n s M e m o r a n d u m betont (s. «Neue Wege», November 1971). «Es besteht kein Zweifel, daß diese ganz pollutionsfreie Energie, die darüber hinaus keine materiellen Reserven aufbraucht, die non-nukleare Zukunft der Welt erschließen wird.» Der Zeitpunkt der praktischen Verwendbarkeit der Sonnenenergie hängt in erster Linie von den finanziellen Mitteln ab, die in diesem Forschungsbereich investiert werden.

Dasselbe läßt sich feststellen von der F u s i o n s - E n e r g i e (Kernverschmelzungs-Energie), die ein bekannter Physiker, Richard F. Post vom Lawrence Radiation Laboratory (Livermore) in Kalifornien die (zeitlich) «Unsichere Sicherheit» genannt hat. Kontrollierte Erforschung des Zuganges zur Fusionsenergie wird seit etwa zwanzig Jahren besonders in USA, Großbritannien und der Sowjetunion betrieben, bis 1958 im Geheimen, seither aber mit einem ungewöhnlich hohen Grad internationaler Zusammenarbeit, wobei die Sowjetunion etwa 50 Prozent der jährlichen Kosten von gegenwärtig 120 Millionen Dollar, die USA 25 Prozent, England, Westeuropa und Japan ebenfalls 25 Prozent beitragen. Der Eindruck herrscht bei den beteiligten Wissenschaftlern vor, daß die Forschung auf dem richtigen Wege, und dem Ziel schon sehr viel näher ist.

Eine weitere Energiequelle, die geothermische, welche die natürliche Hitze des Erdinnern ausnützt, wurde in USA bis vor einigen Jahren ignoriert. Man mußte sich in den Kreisen der «decision-makers», der Leute, die für die technische Entwicklung die Weichen stellen, erst bewußt werden, daß hier noch gewaltige Möglichkeiten brach liegen. Erst als der Umweltschutz zu fragen und zu fordern nicht aufhörte, begann man Forschungen anzustellen. Heute wird die geothermische Energie allein im Westen der USA auf 10 Millionen Megawatt geschätzt. Dabei ist es eine Energie ohne luftverpestende Gase oder radioaktivem Müll, beim heutigen Stand der Technologie benützlich, zu einem Preis, der unter demjenigen der fossilen oder nuklearen Energie liegt. Es ist darum höchst erfreulich, daß geothermische Energie, außer in USA, auch in Japan, Mexico und Rußland gründlich erforscht, und daß auf ihre praktische Anwendung hin gearbeitet wird. Diese Entwicklung wird vor allem den vielen Ländern zugute kommen, wo in heißen Quellen oder als Geysire die Dampfströme des Erdinnern an die Erdoberfläche treten.

Seit dem Zweiten Weltkrieg ist außerdem die Verwendung von Erdgas in gewaltigem Aufschwung begriffen. Die «Neue Zürcher Zeitung» in ihrer Nummer vom 31. Dezember 1971 (Nr. 610) schrieb von einer Erdgasoffensive Rußlands nach dem Westen. Das wäre doch wohl eine Offensive, der sich der Westen nicht verschließen würde, eröffnen doch die riesigen und durch immer neue Entdeckungen wachsenden Lager dieser ebenfalls umweltfreundlichen Energiequelle bisher ungeahnte Perspektiven für die Ausschaltung von Luft und Wasser verschmutzenden Verbrennungsprozessen. Welche Bedeutung dieser neuen Energiequelle beizumessen ist, zeigt die Feststellung des BAS, daß heute Erdgas ein Drittel des Energiebedarfs der USA deckt und für zwei Drittel der Zuwachsendnergie (1945—1965) aufkommt; Gas und Öl zusammen liefern in USA 75 Prozent der Energie, Kohle 20 Prozent, Elektrizität 4 Prozent.

In diesem Zusammenhang ist eine Notiz in der «Neuen Zürcher Zeitung» von Interesse. Sie ist enthalten in einem Artikel von Dr. Kopp\* der sagt: «Weiterhin sollte geprüft werden, ob durch importiertes russisches Erdgas nicht **W ä r m e k r a f t w e r k e** als Ersatz für Atomkraftwerke erstellt werden könnten. Ein Problem, das angesichts der behaupteten schädlichen Immissionen der Atomkraftwerke ernsthaft studiert werden sollte.» Es stellt sich heraus, daß das BAS für USA und überhaupt für die industrialisierten Länder die Energiequellen Öl und Kohle die stärksten Pollutionssünder sind und daß unter den Ölkonsumenten das Automobil der größte Verschwender von Energie ist .

Ein vernunftgemäßes Verhalten bestünde in einer rigorosen Einschränkung dieses Energie-Verschleißes, wie dies auch von Wissenschaftern gefordert wird. Durch eine Drosselung des gegenwärtig in phantastischer Steigerung begriffenen Verschleißes der fossilen Energieträger und durch eine Umstellung auf Erdgas könnte erreicht werden, daß die Kraftwerke, die auf Uran-Kernspaltung beruhen, nicht die, wie wir glauben, verhängnisvolle Rolle für die Sicherheit der Menschen spielen müßten, wie sie jetzt in Aussicht steht. In absehbarer Zeit, soviel darf man voraussagen, werden pollutionsfreie oder mindestens weit weniger gefährliche Energiequellen zur Verfügung stehen, für eine menschliche Gesellschaft, die gegenwärtig mühsam zu begreifen beginnt, daß Wachstum an sich, unkontrolliertes, nur dem Profit verpflichtetes Wachstum die Katastrophe herbeiführen muß. Vielleicht kommen wir unter dem Zwang der Verhältnisse — in unserem Fall einer drohenden Unbewohnbarkeit der Erde — dazu, daß eine Regierung das physische Wohl der ihr anvertrauten Menschen als Priorität Nummer eins betrachtet und sich durch die gerissene Propaganda für einträglich aber in ihren Folgen zweifelhafte Projekte nicht beirren läßt. Red.

---

\*) NZZ, Nr. 610