

# Klimaschutz erfordert Atomausstieg

Autor(en): **Walser, Charlotte**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): - **(1997)**

Heft 3: **Klimaschutz und Atomausstieg schaffen Arbeitsplätze**

PDF erstellt am: **28.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-586685>

## **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.

# Klimaschutz erfordert Atomausstieg

Die drohende Klimakatastrophe kann nicht mit Atomenergie aufgehalten werden. Der Ausstieg aus der Atomenergie ist vielmehr eine Voraussetzung für wirksamen Klimaschutz. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt und Energie.<sup>1</sup>



Von Charlotte Walser, Philosophie-Studentin an der Universität Bern

„Atomkraftwerke produzieren saubere Energie“ - ein altes Argument der AtomkraftbefürworterInnen. Die Diskussion um die drohende Klimakatastrophe verleiht dem Argument neues Gewicht. Angesichts des steigenden Kohlendioxidgehaltes in der Atmosphäre scheint die Option „Atomkraft“ nicht nur wünschenswert, sondern unverzichtbar. Bedingt also Klimaschutz die Förderung von Atomenergie?

Während im Zentrum der Argumentation von AtomkraftgegnerInnen die Risiken der Atomenergie und die ungelöste Entsorgungsproblematik stehen, untersucht eine Studie des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt und Energie den Zusammenhang zwischen Atomenergie und Klimaschutz. Durch die erweiterte Betrachtungsweise auf das gesamte energiewirtschaftliche Umfeld wird ersichtlich, dass Atomenergie wirksamen Klimaschutz verhindert. Zudem gibt es laut der Studie weder energietechnische noch volkswirtschaftliche Gründe,

die gegen einen Ausstieg aus der Atomenergie sprechen.

## Atomenergie verhindert Alternativen

Atomenergie ist untrennbar mit einem System von Grosskraftwerken verbunden. Die Funktionsprinzipien eines Grosskraftwerk-Verbundsystems mit Atomenergie sind für das gesamte Energiesystem strukturprägend. In einem stagnierenden oder leicht wachsenden Strommarkt wirkt der Weiterbetrieb von Atomkraftwerken deshalb strukturkonservierend zugunsten eines ineffizienten Systems. Dies ist die Ursache einer Forschungs-, Innovations- und Investitionsblockade für Alternativen wie das Ausschöpfen von Energiesparpotentialen und den Einsatz von Kraft-Wärme-Koppelung und regenerativen Energien:

- Die grossen, überregional tätigen Stromkonzerne orientieren sich am Mehrabsatz von Strom. Die fixkostenintensive Kostenstruktur von Atomkraftwerken motiviert die Betreiber betriebswirtschaftlich zur maximalen Auslastung. So ergibt sich ein immanenter ökonomischer Anreiz, für neue Absatzmärkte aggressiv zu kämpfen bzw. bestehende hartnäckig zu verteidigen.
- Mit der auf grosse Kraftwerkeinheiten ausgerichteten Geschäftspolitik der AKW-Betreiber

lassen sich die CO<sub>2</sub>-Reduktionspotentiale, die nur örtlich oder regional erschlossen werden können (kommunale und industrielle Nah-, Fern- und Abwärme, regenerative Energien und Energiesparen), nicht mobilisieren. Da Atomkraftwerke meist weit von den VerbraucherInnen entfernt liegen, wird aus ökonomischen und risikorelevanten Gründen auf eine Wärmeauskoppelung verzichtet.

- Mit ihren vergleichsweise hohen An- und Abfahrtszeiten sind Atomkraftwerke für den Ausgleich der Angebotsschwankungen, die ein auf Wind- und Solarenergie basierendes Energiesystem mit sich bringt, nicht geeignet.

## Sacramento, das gute Beispiel

Der Ausstieg aus der Atomenergie schafft also Raum für den Einstieg in einen klimaverträglichen Umbau des Energiesystems. So wurde zum Beispiel in Sacramento (Kalifornien), nachdem die Bevölkerung sich gegen den Weiterbetrieb eines Atomkraftwerkes entschieden hatte, der Verlust der Atomkraftwerkskapazitäten durch Massnahmen auf der Nachfrageseite sowie durch den verstärkten Einsatz von Kraft-Wärme-Koppelung und regenerativen Energien aufgefangen. Auch in Dänemark, das aufgrund eines Parlamentsbeschlusses nie in die Atomenergie eingestiegen ist, hat es eine Entwicklung gegeben zu mehr Energieeffizienz, Kraft-Wärme-Koppelung und regenerativen Energien. Dass ein Festhalten an der Atomenergie hinderlich für die breite Erschliessung der Potentiale dezen-



## Die SES fordert die Wirtschaftsverbände auf, endlich ihre Verhindererrolle aufzugeben. Podiumsdiskussion an der SES-Jahresversammlung.

v.l.n.r.: Nationalrat Hugo Fasel, Dr. Jürg Minsch (Universität St. Gallen), Dr. Anne Arquit Niederberger (Bundesamt für Aussenwirtschaft), Dr. Kora Kristof (Wuppertal Institut) und SES-Präsidentin Rosmarie Bär.

**“Die Behauptung,  
ein Stilllegen der Atom-  
kraftwerke führe zu massiven  
gesamtwirtschaftlichen  
Belastungen, ist durch  
wissenschaftliche Studien  
widerlegt.”**

**Dr. Kora Kristof, Mitautorin  
der Wuppertaler Studie, an der  
SES-Jahresversammlung.**



traler Stromerzeugung und zur Strom-  
einsparung ist, zeigt das Beispiel  
Frankreich. Effizienz und erneuerbare  
Energien fristen ein Schattendasein.

### **Technisch möglich**

Die Realisierbarkeit eines Ausstiegs  
aus der Atomenergie wird im wesent-  
lichen durch die Reservevorhaltung,  
d.h. die zum Ausgleich störungsbe-  
dingter Ausfälle von Atomkraft-  
werken und zur Abdeckung einer  
Erhöhung der Stromnachfrage bereit-  
gehaltene Leistung, bestimmt. Die  
Leistungsbilanz der öffentlichen Ver-  
sorgung Deutschlands für das Jahr  
1994 zeigt, dass eine vollständige  
Bedarfsdeckung auch ohne den Ein-  
satz von Atomkraftwerken möglich  
gewesen wäre: Die vorgehaltene Re-  
serveleistung wurde nur zu geringen  
Teilen ausgeschöpft. Berücksichtigt  
man zudem, dass erfahrungsgemäss  
die Reservevorhaltung deutlich gerin-  
ger ausfallen kann, als von den  
Elektrizitätsversorgungsunternehmen  
veranschlagt, ist der Verzicht auf den  
Einsatz von Atomkraftwerken aus  
technischer Sicht auch zum jetzigen  
Zeitpunkt möglich. Für den Höchst-  
lastzeitraum während weniger Stun-  
den pro Jahr könnten zudem verschie-  
dene Lastdeckungsoptionen erschlos-  
sen werden - beispielsweise die Nut-  
zung von Notstromaggregaten und  
das Abschliessen von Reservever-  
trägen mit Nachbarländern.  
Bei einem Sofortausstieg aus der  
Atomenergie müsste allerdings die

bisherige nukleare Stromerzeugung  
für einen Übergangszeitraum durch  
eine verstärkte Auslastung der beste-  
henden fossilen Kraftwerke substitu-  
iert werden. Ein Sofortausstieg wäre  
somit in den ersten Jahren tatsächlich  
mit einer Erhöhung der CO<sub>2</sub>-  
Emissionen verbunden. Mittelfristig,  
d.h. bis zum Jahr 2005 und auch ku-  
muliert betrachtet, führt aber gerade  
der Atomenergieausstieg zu einer  
Reduzierung der klimarelevanten  
Emissionen.

### **Wirtschaftlich sinnvoll**

Was bedeutet der Atomausstieg aber  
energiewirtschaftlich und volkwirt-  
schaftlich? Eine Analyse der wichtig-  
sten gesamtwirtschaftlichen Grössen  
auf der Basis zweier Klimaschutz-  
szenarien (mit und ohne Atom-  
energie) und einem Referenzszenario  
zeigt, dass ein in eine Klimaschutz-  
strategie eingebetteter Atomenergie-  
ausstieg bei rein energiewirtschaftli-  
cher Sichtweise geringe und gesamt-  
wirtschaftlich betrachtet sogar leicht  
positive Auswirkungen gegenüber  
einer Weiternutzung der Atomenergie  
hat:<sup>2</sup>

- Die jährliche Pro-Kopf-Belastung  
für einen Ausstieg aus der Atom-  
energie liegt - bei gleichzeitigem  
Erreichen der Klimaschutzziele -  
lediglich zwischen 75 DM und 130  
DM.
- Ein Atomenergieausstieg bringt für  
verschiedene Varianten der Sensi-  
tivitätsrechnung (günstige und

ungünstige Bedingungen) positive  
Beschäftigungseffekte.

- Die realen Anlageinvestitionen der  
Unternehmen steigen bei einem  
Ausstieg leicht an.
- Die Entwicklung des nominalen  
Bruttosozialprodukts und des  
Preisindex des privaten Ver-  
brauchs werden durch einen  
Ausstieg nicht in relevanter Weise  
beeinflusst.

### **Ausstieg schützt das Klima**

Die Studie des Wuppertal Instituts für  
Klima, Umwelt und Energie zeigt,  
dass der Ausstieg aus der Atom-  
energie nicht nur aufgrund der mit der  
Atomenergienutzung verbundenen  
Risiken und der Entsorgungsproble-  
matik wünschenswert wäre: Für einen  
wirksamen Klimaschutz ist der Aus-  
stieg aus der Atomenergie notwendig.  
Allein die betriebswirtschaftlichen  
Interessen der Betreiber und damit  
verbundene politische Gründe spre-  
chen gegen einen Ausstieg. □

1) Fishedick et al.: “Atomenergie: Rettung  
aus der drohenden Klimakatastrophe oder  
Hemmschuh für effektiven Klimaschutz?”  
in: Wuppertal Papers, Wuppertal Institut für  
Klima, Umwelt und Energie, Nr. 55, April  
1996, ISSN 0949-5266

2) Die AutorInnen der Wuppertal-Studie  
stützen sich hierbei auf die für die Enquete-  
Kommission “Schutz der Erdatmosphäre”  
erstellten Untersuchung zu den Auswirkun-  
gen von Klimaschutzstrategien.