

Wie berechtigt ist die Kernenergie im Energieplan 1976?

Von Walter KOFLER

Die Notwendigkeit der Errichtung von Kernkraftwerken (KKW) in Österreich wird vor allem damit begründet, daß der Bedarf an elektrischer Energie gedeckt werden muß, um weiterhin ein menschenwürdiges Dasein sichern zu können. Wieweit jedoch ist die Forderung nach Kernenergie in Österreich zur Erhaltung der Lebensqualität überhaupt richtig und berechtigt? Ist dieses Ziel durch die Errichtung von KKW überhaupt erreichbar? Und wenn ja, *nur* durch diese?

Eine Vielzahl von Fragen drängen sich in diesem Zusammenhang auf, die unwillkürlich — je nach dem Gesprächspartner — unterschiedlich beantwortet werden. Und zwar häufig mit Emotionen, wie es eben zu erwarten ist, wenn etwas den einzelnen so direkt betrifft, wie eben die Frage nach der Kernenergie mit ihren bekannten, erwarteten und vermuteten Auswirkungen. *Ohne* Berücksichtigung dieser mittel- und unmittelbaren Effekte auf die Umwelt läßt sich die Frage nach der Berechtigung der KKW sicher nicht beantworten. Trotzdem sollen diese im vorliegenden Beitrag ausgeklammert bleiben, da ja an anderen Stellen dieses Heftes auf sie ausführlich eingegangen wird.

Das Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie scheint jedenfalls von der Berechtigung und Notwendigkeit der Kernkraftwerke überzeugt zu sein. So sieht der *Energieplan 1976* die Inbetriebnahme des KKW Zwentendorf und den Bau weiterer Kernkraftwerke vor, um bei einer bis 1990 angenommenen jährlichen Steigerungsrate von 5 Prozent den so errechneten Strombedarf decken zu können. Es fällt dabei auf, daß bis 1990 keinerlei Auswirkungen von Spar- und Rationalisierungsmaßnahmen und Energieproduktionen durch Alternativmethoden berücksichtigt wurden.

Im Gegensatz dazu stehen die Energiepläne anderer Staaten, wie der *Energieplan* von *Präsident Carter*, der nicht nur wesentlich geringere Steigerungsraten für den künftigen Energie- und Strombedarf annimmt als der österreichische Energieplan 1976; der Plan Carters sieht auch umfangreiche Maßnahmen zur Steigerung der Energieproduktion mit Hilfe sogenannter Alternativmethoden vor und enthält tiefgreifende Maßnahmen zum Energiesparen, zu deren Durchsetzung nicht nur Milliardenbeträge bereitgestellt wurden, sondern auch eine eigene, mit weitreichenden Befugnissen ausgestattete *Bundesbehörde* installiert wurde

Zweifelsohne sind die USA nicht Österreich; es lassen sich daher die Zahlen nicht direkt auf uns übertragen. Es ist jedoch wohl auch für uns aufschlußreich, daß man in den USA — dem Musterbeispiel eines hochtechnisierten Landes mit freier Marktwirtschaft — offensichtlich überzeugt ist, daß in den Alternativmethoden schon für die nahe Zukunft wichtige Energieträger zu sehen sind, und daß *Energiesparmaßnahmen* nicht nur realisierbar sind, sondern einen wesentlichen Bestandteil einer *zukunftsorientierten Energieplanung* darstellen.

DIE VERSORGUNGSSICHERHEIT ALS FAKTOR DES ENERGIEPLANES

Im Energieplan 1976 werden dagegen „aus Gründen der Versorgungssicherheit“ eventuell eintretende Auswirkungen von Einsparungs- und Rationalisierungsmaßnahmen ebensowenig berücksichtigt wie Entwicklungen auf dem Sektor der Alternativmethoden — eine Einstellung, die für ein Land, das trotz der weit über 100 Prozent des Eigenbe-

darfs liegenden eigenen Stromerzeugung schon derzeit rund 60 Prozent seiner Primärenergie aus dem Ausland einführen muß, geradezu paradox anmutet (siehe auch die Tabelle 1). Die Unsicherheiten, die mit der Energieproduktion durch Kernkraftwerke verbunden sind, scheinen den Verfassern des Energieplanes dagegen keine Beeinträchtigung der Versorgungssicherheit mit sich zu bringen. Und das, obwohl bekanntlich z. B. die Frage der Endlagerung radioaktiver Abfälle derzeit noch ungelöst ist und niemand sagen kann, ob sie überhaupt und wenn ja, bis wann gelöst werden kann. Bundeskanzler Dr. Kreisky hat aus diesem Grund die Inbetriebnahme des Kernkraftwerkes Zwentendorf und den Bau weiterer Kraftwerke auch von der Lösung dieses grundsätzlichen Problems abhängig gemacht.

Vor wenigen Tagen hat sich Bundesminister Staribacher für die Inbetriebnahme des KKW Zwentendorf unter Verweis auf die notwendige Versorgungssicherheit ausgesprochen und — nach Zeitungsmeldungen — sich über Rationalisierungs- und Energieeinsparungsmaßnahmen dahingehend geäußert, daß ihm noch niemand geeignete Maßnahmen genannt habe, die den Betrieb von Zwentendorf unnötig machen würden. Unwillkürlich drängt sich dabei die Frage auf, *wer* in Österreich für die Planung, gesetzliche Verankerung und Finanzierung von Einsparungsmaßnahmen überhaupt *zuständig* ist. Eine Frage, die auch aus Interesse der Versorgungssicherheit klar beantwortet werden sollte, bedenkt man die potentiellen Möglichkeiten, die durch derartige Maßnahmen gegeben sind.

DIE BEDEUTUNG VON ENERGIESPARGMASSNAHMEN

Es werden beispielsweise auf dem Sektor Haushalt und andere Kleinverbraucher bauliche und heizungstechnische Maßnahmen, die Einsparungen in der Größenordnung von 40 bis 50 Prozent bringen, schon bei den derzeitigen Heizkosten als wirtschaftlich angesehen. Es sei in diesem Zusammenhang z. B. auf den Beitrag von René *Weiersmüller* „Wirtschaftliche Wärmedämmung von Neubauten“, erschienen in der SVG-Schriftenreihe (Schweizerische Vereinigung für Gesundheitstechnik, Nr. 53 — Jänner 1977), verwiesen. Der Autor berechnete dort die volkswirtschaftlich günstigste Isolierstärke des Maueraufbaues, der Fensterausstattung usw. Bei Berücksichtigung der Optimierungsrechnung ermittelte Weiersmüller ein Heizkostensparnis gegenüber den Heizkosten bei den derzeit üblichen Bauweisen von 64 Prozent! Ergänzend dazu eine Darstellung von Klaus *Göbel* über „Mindestwärmeschutz — Vollwärmeschutz — Höchsthärmeschutz“, erschienen in „Detail — Zeitschrift für Architektur, Serie 1975/2“. Göbel errechnete für eine Wohnung bei Berücksichtigung der Außenwand und der Fensterfläche (Gesamtfensteranteil 25 Prozent, Wandanteil 75 Prozent) bei *Vollwärmeschutz* mit bester Fensterausführung ein Heizkostensparnis von 47 Prozent. Wenn man bedenkt, daß für die Raumheizung über 77 Prozent des Energiebedarfes der Gruppe Haushalt und sonstige Kleinverbraucher benötigt werden, ist nur noch die Frage nach dem Energiepreiser mit der angeblich nicht vermeidbaren Bedarfssteigerung von 5 Prozent jährlich zu stellen. Und nach den *Maßnahmen* der öffentlichen Stellen, dieser Energievergeudung und der damit verbundenen steigenden wirtschaftlichen Abhängigkeit wirksam entgegenzutreten.

Einsparungs- und Rationalisierungsmaßnahmen gibt es auch außerhalb des Bereiches „Raumheizung“. Und sie setzen nicht voraus, daß der *Lebensstandard* deshalb gesetzt werden muß.

Was bringen also Energiesparmaßnahmen? Sie *bieten* offensichtlich eine größere Möglichkeit zur Deckung des Energiebedarfes als die vorgesehenen Kernkraftwerke. Nur wäre dazu notwendig, daß die *Realisierung* derartiger Maßnahmen mit dem gleichen

Aufwand und Einsatz betrieben wird, wie dies beim Bau von Kraftwerken geschieht. Ist zum Beispiel durchgerechnet worden, welche Energieeinsparungen dadurch erreicht werden könnten, daß mit den Kosten eines KKW die zusätzlich für die derzeit nicht vorgeschriebene optimale Wärmedämmung und heiztechnische Ausstattung bei Neubauten anfallende Kosten vorfinanziert würden und welche wirtschaftlichen Impulse im ganzen Land durch die breite Streuung dieser Mittel erzielt würden? Wie würde sich eine derartige Maßnahme langfristig auf die *Krisensicherheit* der Österreicher auswirken?

DIE KRISENSICHERHEIT DER ENERGIEVERSORGUNG

Gerade auf das Problem der Krisensicherheit wird im Energieplan 1976 richtig hingewiesen. Gleichzeitig muß die Tatsache festgehalten werden: Kernenergie ist kein wesentlicher Schritt zur Krisensicherung und Unabhängigkeit vom Ausland! Dies zeigt schon

Tabelle 1: Der Energiehaushalt Österreichs (zitiert nach Energieplan 1976)
*Import und Export von Erdöl und Erdölprodukten, festen und gasförmigen Brennstoffen ***) und elektrischer Energie im Zeitraum 1969 bis 1975*

Import

| Jahr | Erdöl und Erdölprodukte (einschl. Feedstocks und Flüssiggas) **) | | | | Erdgas **) | | Feste Brennstoffe **) | | Elektrische Energie insg. Verrechnungswerte | | |
|------|--|-----------|----------|----------|---|----------|-----------------------|-------|--|-------|-------|
| | 10 ³ t | | Mio. S | | 10 ⁶ m ³ _n | | 10 ³ t | | TWh | TWh * | Mio.S |
| | | | | | | | | | | | |
| 1969 | 5.448,53 | 2.764,04 | 822,26 | 313,60 | 4.736,51 | 2.089,37 | 1,58 | 0,631 | 119,54 | | |
| 1970 | 8.633,13 | 3.954,31 | 917,76 | 357,69 | 5.498,29 | 3.156,07 | 1,37 | 0,536 | 103,69 | | |
| 1971 | 7.845,06 | 5.042,24 | 1.335,37 | 506,96 | 4.302,72 | 2.722,96 | 2,17 | 0,779 | 180,62 | | |
| 1972 | 8.587,01 | 5.189,04 | 1.526,85 | 537,14 | 4.678,29 | 2.580,27 | 3,06 | 1,756 | 422,79 | | |
| 1973 | 9.770,44 | 7.071,84 | 1.516,68 | 455,81 | 4.775,40 | 2.500,65 | 3,26 | 1,789 | 426,31 | | |
| 1974 | 8.861,70 | 15.598,94 | 1.978,11 | 715,12 | 5.076,83 | 3.561,25 | 3,17 | 1,350 | 360,84 | | |
| 1975 | 8.502,53 | 13.933,93 | 1.779,22 | 1.408,69 | 4.247,24 | 4.782,24 | 2,42 | 1,245 | 341,41 | | |

*) fakturierte Strommengen

***) laut Außenhandelsstatistik

***) einschließlich Ausgangsstoffe für die Weiterverarbeitung und Kohlenwasserstoffe für nicht-energetische Verwendung

Export

| Jahr | Erdöl und Erdölprodukte (einschl. Feedstocks und Flüssiggas) **) | | | | Erdgas **) | | Feste Brennstoffe **) | | Elektrische Energie insg. Verrechnungswerte | | |
|------|--|--------|--------|---|---|------|-----------------------|-------|--|-------|-------|
| | 10 ³ t | | Mio. S | | 10 ⁶ m ³ _n | | 10 ³ t | | TWh | TWh * | Mio.S |
| | | | | | | | | | | | |
| 1969 | 160,13 | 203,90 | — | — | 135,2 | 94,1 | 5,05 | 4,409 | 1.247,47 | | |
| 1970 | 152,28 | 207,87 | — | — | 13,5 | 6,7 | 6,78 | 5,915 | 1.634,35 | | |
| 1971 | 163,38 | 236,10 | — | — | 24,5 | 24,4 | 4,77 | 4,203 | 1.361,48 | | |
| 1972 | 178,38 | 267,33 | — | — | 88,8 | 84,2 | 4,52 | 4,078 | 1.435,41 | | |
| 1973 | 175,60 | 308,20 | — | — | 85,9 | 70,4 | 4,81 | 4,343 | 1.725,13 | | |
| 1974 | 221,45 | 725,75 | — | — | 36,2 | 40,2 | 6,13 | 5,268 | 2.011,66 | | |
| 1975 | 171,51 | 549,69 | — | — | 23,4 | 27,5 | 6,96 | 6,296 | 2.226,22 | | |

*) Fakturierte Strommengen

***) laut Außenhandelsstatistik

Tabelle 2: Energiebedarf in Österreich für das Jahr 1973 (zitiert nach Zwischenbericht des Energiesparbeirates 1975)

| Gesamtüberblick: | | Bedarf der Kleinverbraucher: | |
|---|----------------------|------------------------------|----------------------|
| Industrie | 38,5 Prozent | Raumheizung | 77,3 Prozent |
| Verkehr | 25,1 Prozent | Warmwasserbereitung | 12,4 Prozent |
| Kleinverbraucher (Haushalt, Gewerbe, Landwirtschaft) | 36,4 Prozent | Kochen | 6,2 Prozent |
| | <u>100,0 Prozent</u> | Licht- und Hausgeräte | 4,1 Prozent |
| | | | <u>100,0 Prozent</u> |

Rund 96 Prozent der zugeführten Energie werden zur Deckung der Wärmebedürfnisse in den Haushalten benötigt, mehr als 77 Prozent nur für die Raumheizung.

die Entwicklung der Auslandsabhängigkeit Österreichs bei der Versorgung mit Primärenergie, die laut Energieplan 1976 von derzeit rund 60 Prozent bis 1990 auf 80 Prozent ansteigen wird. Der Energieplan fordert daher richtig, daß geeignete Vorsorge für den Notfall getroffen werden muß. Doch auch in diesem Zusammenhang werden keine langfristigen Einsparungsmaßnahmen vorgesehen, sondern im wesentlichen nur Rationierungsmaßnahmen, nach denen die in Reservelagerungen zu bevorratenden Energieträger nach Dringlichkeit den verschiedenen Verbrauchergruppen zugeteilt werden sollen. Das ist für den Leser des Energiesparplanes besonders überraschend, da ja in einem eigenen Kapitel desselben Energieplanes die Möglichkeiten und die Notwendigkeit zeitgerechter Energiesparmaßnahmen — wohlgemerkt *ohne* Auswirkungen auf den Lebensstandard — klar erkannt werden. Trotzdem werden im Energieplan bis 1990 keine berücksichtigungswürdigen Erfolge davon erwartet. Es sind ja auch keine Zielvorstellungen über mögliche und anzustrebende Einsparungsraten, dazu notwendige Investitionspläne und ähnliche konkrete Angaben enthalten, die eine baldige und wirksame Realisierung von Rationalisierungs- und Einsparungsmaßnahmen erwarten lassen. Diese Tatsache verwundert umso mehr, als im März 1975 vom Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie ein Zwischenbericht des *Energiesparbeirates* mit wertvollen Anregungen vorgelegt wurde, die nun seit zwei Jahren auf ihre Verwirklichung warten.

Der Energieplan weist unter Kapitel 20, Punkt 5 lapidarisch aus: „Alle Energieverbraucher sollten sparsam mit Energie umgehen, insbesondere sollten sie die Empfehlungen, die vom Energiesparbeirat veröffentlicht werden, beachten.“

In diesem Zusammenhang erscheint das Bestreben des Ministeriums, den Energieplan ständig den neuen Entwicklungen anpassen zu wollen, sehr begrüßenswert. Es ist zu hoffen, daß die neuen Erkenntnisse, die z. B. beim Energieplan von Präsident Carter mitverwendet wurden, und die Forderungen des Energiesparbeirates, soweit sie durch das Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie beeinflußt werden können, im Energieplan 1977 berücksichtigt werden.

Energiesparmaßnahmen brauchen, wie alle anderen Maßnahmen zur Deckung des Energiebedarfs, zu ihrer Verwirklichung mehr als nur den guten Willen der Bevölkerung und entsprechende Aufklärung. Beides sind jedoch wichtige Voraussetzungen. Die Empfehlungen des Energiesparbeirates wurden — sieht man vom hektographierten Vorbericht ab — nach Wissen des Autors der breiten Öffentlichkeit noch nicht vorgestellt.

Um einen Beitrag zur Verbreitung dieser wertvollen Anregungen zu leisten, werden wir in „Natur und Land“ in diesem und kommenden Heften Anregungen zum Energiesparen weiterleiten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Land \(vormals Blätter für Naturkunde und Naturschutz\)](#)

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: [1977_3-4](#)

Autor(en)/Author(s): Kofler Walter

Artikel/Article: [Wie berechtigt ist die Kernenergie im Energieplan 1976? 85-88](#)