Zeitschrift: Gewerkschaftliche Rundschau : Vierteljahresschrift des Schweizerischen Gewerkschaftsbundes

Herausgeber: Schweizerischer Gewerkschaftsbund

Band: 63 (1971)

Heft: 7-8

Artikel: Der schweizerische Energieverbrauch gestern und morgen

Autor: Hardmeier, Benno

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-354520

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: 15.07.2025

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

Der schweizerische Energieverbrauch gestern und morgen

Wirtschaftliches Wachstum, technologischer Fortschritt und allgemeine Wohlstandssteigerung lassen den Energieverbrauch ansteigen. In der Industrie und im Gewerbe, in der Landwirtschaft und in den Dienstleistungsbetrieben – überall nimmt der Energiebedarf zu. In den Haushaltungen werden immer mehr Apparate und Geräte benutzt, die Strom brauchen. Die Wohnungen sind besser geheizt als dies bei unseren Grosseltern üblich war. Elektrisches Licht und Warmwasser werden, weil es bequem ist, bedenkenlos verwendet. Die Motorisierung hat den Benzinverbrauch gewaltig vergrössert. Unser Wohlleben wäre ohne ausreichende Energieversorgung nicht denkbar. Das gilt nicht nur für die Gegenwart, sondern auch für die Zukunft. Für die Schweiz, die ausser Wasserkraft über keine nennenswerten eigenen Energiequellen verfügt, sind Vorausschätzungen über den künftigen Energieverbrauch besonders wichtig. Es ist verdienstvoll, dass das Eidgenössische Amt für Energiewirtschaft, dem Kollege Dr. Hans-Rudolf Siegrist vorsteht, eine Studie über die «*Entwicklung des Energieverbrauchs der Schweiz von 1950 bis 1969 und Vorschau auf die Jahre 1975 und 1980*» ausgearbeitet hat.

Vorausgesagte und tatsächliche Entwicklung werden sich in den seltensten Fällen vollumfänglich decken. Die Prognose – sofern wissenschaftlich fundiert – wird aber dadurch nicht entwertet. Sie ist notwendig, weil die Beschäftigung mit der Zukunft immer wichtiger wird. Das gilt insbesondere für die Wirtschaftspolitik, die sich nicht in der Aktualität und im Tagesgeschehen verlieren darf. Die Gewerkschaften wollen eine zukunftsorientierte, eine längerfristige Wirtschaftspolitik. Sie halten eine Lenkung und Beeinflussung des Wirtschaftsablaufs für unerlässlich. Deshalb begrüssen sie es, wenn die Behörden vor Prognosen nicht zurückschrecken. Dies um so mehr, als die Wissenschaft die Prognosemethoden ständig verbessert und verfeinert. – In den folgenden Ausführungen werden allerdings nicht die Methoden, sondern die Resultate zur Diskussion gestellt. Vorerst ein Blick in die Vergangenheit:

Energieverbrauch seit 1950

Von 1950 bis 1969 hat der schweizerische Energieverbrauch jährlich um durchschnittlich 6,4 Prozent zugenommen, wobei sich drei Perioden unterschiedlichen Wachstums unterscheiden lassen: 5,1 Prozent von 1950 bis 1959, 9,3 Prozent von 1959 bis 1964, 6,0 Prozent von 1964 bis 1969. Die Unterschiede hängen eng mit der jeweiligen Zunahme des Sozialprodukts und der Bevölkerung zusammen. (Hohes wirtschaftliches Wachstum und starke Bevölkerungszu-

nahme – ausländische Arbeitskräfte – in der ersten Hälfte der sechziger Jahre!) Bedeutungsvoll für alle drei Entwicklungsphasen ist die Tatsache, dass der Energieverbrauch bedeutend rascher zugenommen hat als das reale Bruttosozialprodukt. Von 1950 bis 1969 erhöhte sich das reale Bruttosozialprodukt jährlich und durchschnittlich um 4,5 Prozent (pro Kopf der Bevölkerung um 2,9 Prozent,) der Energieverbrauch hingegen um 6,4 Prozent (pro Kopf der Bevölkerung um 4,8 Prozent).

Frappant ist die *Veränderug in der Struktur des Energieverbrauchs.* In der Untersuchung des Amtes für Energiewirtschaft heisst es: «Die flüssigen Brenn- und Treibstoffe haben den Energiemarkt buchstäblich erobert; ihr Anteil stieg von 24,7 Prozent (1950) auf 76,9 Prozent (1969). Der Anteil der Hydroelektrizität verminderte sich leicht von rund 21 Prozent (1950) auf 15,4 Prozent (1969). Einen starken Rückgang erfuhren die klassischen Energiespender Kohle und Brennholz. Der Anteil der Kohle fiel von 42,4 Prozent (1950) auf 5,2 Prozent (1969), derjenige des Brennholzes von 12,2 Prozent (1950) auf 2,1 Prozent (1969).» Der Verbrauch flüssiger Brenn- und Treibstoffe ist von 1950 bis 1969 von rund einer Mio Tonnen auf 10,6 Mio Tonnen gestiegen. Der Kohleverbrauch ging von 2,6 Mio Tonnen auf eine Mio Tonnen zurück. Der Elektrizitätsverbrauch nahm von 10 auf über 25 Mia kWh zu und der Holzverbrauch reduzierte sich von anderthalb Mio Tonnen auf 840 000 Tonnen. Zu Sorgen Anlass geben mag die Tatsache, dass sich gleichzeitig die Auslandsabhängigkeit unserer Energieversorgung verstärkt hat. «Der Anteil der inländischen Energieträger Hydroelektrizität und Brennholz verringerte sich von 32,9 Prozent (1950) auf 17,5 Prozent (1969). Damit stieg der Anteil der importierten Energieträger von rund zwei Drittel (1950) auf über vier Fünftel (1969) des gesamten Rohenergieverbrauchs.»

Künftige Entwicklung des Energieverbrauchs

Der gesamte Energieverbrauch dürfte in den nächsten zehn Jahren etwas weniger rasch zunehmen als in den vergangenen zwei Jahrzehnten. Es wird eine jährliche Zuwachsrate von 5,1 Prozent vorausgeschätzt, gegenüber 6,4 Prozent von 1950 bis 1969. Dieses Ergebnis ergibt sich vor allem aus der Annahme einer verringerten Wachstumsrate des Sozialproduktes (3,5 Prozent pro Jahr im Zeitraum 1970 bis 1980). «Nach unseren Schätzungen», so heisst es im Bericht des Amtes für Energiewirtschaft, «ist in den Jahren 1969 bis 1980 mit einer Steigerung des Energieverbrauchs der Schweiz um insgesamt 74 Prozent zu rechnen. Diese Zuwachsrate ist niedriger als die in den vorangegangenen elf Jahren (1958 bis 1969) erzielte (+ 115 Prozent).»

Die Aufteilung auf die einzelnen Energieträger ergibt folgendes Bild:Die flüssigen Brennstoffe (Heizöl) lassen eine Verbrauchszunahme von 7,4 (1969) auf 13,4 Mio Tonnen (1980) erwarten. Der Verbrauch flüssiger Treibstoffe (Autobenzin, Dieselöl, Flugtreibstoffe) wird von knapp 3 auf 5,2 Mio Tonnen ansteigen. Der Verbrauch flüssiger Brenn- und Treibstoffe wird sich also von 1969 bis 1980 fast verdoppeln. Beim Landesverbrauch an elektrischer Energie ist mit einer Zunahme von knapp 25 Mia kWh im Jahre 1969 auf rund 43 Mia kWh im Jahre 1980 zu rechnen. Beim Erdgas wird eine rapide Zunahme vorausgeschätzt; der Erdgasverbrauch machte 1969 nur eine halbe Mio Kubikmeter aus und dürfte bis 1980 auf eine Mia Kubikmeter ansteigen. Der Rückgang des Kohleverbrauchs wird weitergehen und 1980 nur noch 200 000 Tonnen betragen, gegenüber rund einer Mio Tonnen 1969 (und 2,6 Mio Tonnen 1950). Auch der Brennholzverbrauch wird nochmals an Bedeutung verlieren und von 840 000 auf 500 000 zusammenschrumpfen. Der Anteil der verschiedenen Energieträger am gesamten Energieverbrauch der Schweiz dürfte 1980 folgendes Bild ergeben:

Flüssige Brenn- und Treibstoffe	79,9 Prozent
Elektrizität	15,3 Prozent
Erdgas	3,5 Prozent
Kohle	0,6 Prozent
Brennholz	0,7 Prozent

Das Eidgenössische Amt für Energiewirtschaft formuliert seine Schlussfolgerungen mit folgenden Worten: «Was die Struktur des Energieverbauchs anbelangt, so ist im Prognosezeitraum mit keinen grundlegenden Aenderungen zu rechnen. Der Anteil der Erdölprodukte am Gesamtverbrauch dürfte noch leicht steigen und 1980 rund 80 Prozent erreichen. Der Anteil der Primärelektrizität (Elektrizität aus hydraulischen und Atomkraftwerken) bleibt mit ungefähr 15 Prozent praktisch unverändert. Kohle und Brennholz werden absolut und relativ weiter zurückgehen, während das Erdgas dannzumal etwa 3,5 Prozent des gesamten Energieverbrauchs dekken dürfte.»

Gefährdung der Umwelt

Die weitere Zunahme des Energieverbrauchs ist nicht nur Voraussetzung und Folge des wirtschaftlichen Wachstums und des materiellen Wohlstandes. Sie bedroht auch die Umwelt, das Gleichgewicht der Natur. Das ist die Kehrseite der Medaille. Die Oelheizungen und die Autoabgase verpesten die Luft. Atomkraftwerke erwärmen die Gewässer. Aus der Prognose über den Energieverbrauch im Jahre 1980 ergibt sich die Frage, ob Tendenz und Resultate erwünscht sind oder nicht. Es geht um ein Abwägen der Vor- und

Nachteile. Soll der Entwicklung freier Lauf gelassen werden oder sind – im Interesse der Allgemeinheit – lenkende, eventuell bremsende Eingriffe und Massnahmen angezeigt? Diese entscheidende Frage kann in diesem Zusammenhang nur gestellt, aber nicht beantwortet werden. Es wäre zu hoffen, dass Wissenschaft und Technik Methoden zur Beseitigung der schädlichen und gefährlichen Auswirkungen entwickeln, um so eine optimale Kombination von materiellem Wohlstand und natürlichem Wohlergehen zu ermöglichen.

Benno Hardmeier

Zeitschriften-Rundschau

Funktion, Analyse und Reform der Massenmedien

Die häufigen Skandale und Auseinandersetzungen um die Funktion und Aufgabe der Massenmedien bewirken, dass diesem Thema in den verschiedensten Zeitschriften recht viel Platz eingeräumt wird. Immer mehr wird es zu einem Politikum ersten Ranges, das verspätet auch in der Schweiz Wellen wirft, so beispielsweise die kürzliche grosse Radio- und Fernsehdebatte im Nationalrat.

Obwohl die schweizerischen Verhältnisse nicht unbedingt mit denjenigen unserer Nachbarstaaten zu vergleichen sind, lassen sich doch gewisse Parallelen ziehen. Es sei deshalb an dieser Stelle auf einige Beiträge verwiesen, welche das angeschnittene Problem in bezug auf die Bundesrepublik und Oesterreich behandeln. In der Münchner Vierteljahresschrift *«kürbiskern»* (Heft 3) versuchen verschiedene Autoren, die «Bewusstseins-Industrie», die nach einer scharfsinnigen Studie des engagierten deutschen Schriftstellers Hans Magnus Enzensberger die «eigentliche Schlüsselindustrie des 20. Jahrhunderts» ist, zu durchleuchten. Der Hauptbeitrag ist eine Untersuchung von «Presse, Funk und Fernsehen in der BRD». Diese Arbeit wird ergänzt durch eine Reihe von Detailuntersuchungen, wobei besonders die dokumentarisch wertvolle Zusammenstellung über die «Verlagskonzentration in der BRD» hervorzuheben ist.

Versuchen die Kürbiskern-Autoren den «Ist-Zusatand» zu analysieren – teilweise leider durch eine etwas extrem marxistische Optik –, zeigt der sozialdemokratische Bundestagsabgeordnete Martin Hirsch in Nummer 5 der *«Gewerkschaftlichen Monatshefte»* unter der Ueberschrift «Reform der Massenmedien» die Möglichkeiten auf, diesen «Ist-Zustand» zu ändern. Grundlage seines Beitrages bildet ein Entwurf sozialdemokratischer Juristen zuhanden der SPD-Bundestagsfraktion. Dass auch die Situation in Oesterreich unbefriedigend ist, zeigt der Artikel «Warten auf ein Medienkonzept» von Hans Heinz Fabris in der Wiener Halbmonatsschrift *«Die Zukunft»* (Heft 12).

Aelter, immer älter

Die in Düsseldorf erscheinende Monatsschrift *«Arbeit und Sozialpolitik»* hat ihre Doppelnummer vorwiegend dem Thema «Lebensversicherung» gewidmet. Aus der Fülle der seriös fundierten Arbeiten sei hier nur auf einen Beitrag hingewiesen, der jedoch auf allgemeines Interesse stossen dürfte. Dr. H. Döring, Bonn, behandelt darin «Die Lebenserwartung des Ernährers, der Witwe und der künftigen Generation». In einem geschichtlichen Rückblick hält er fest: In der vorgeschichtlichen Zeit wurde mit einer Lebensdauer (auf Grund von Knochenfunden) von 22 bis 25 Jahren ge-