Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 75 (1984)

Heft: 2

Rubrik: Pressespiegel = Reflets de presse

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: 10.12.2025

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

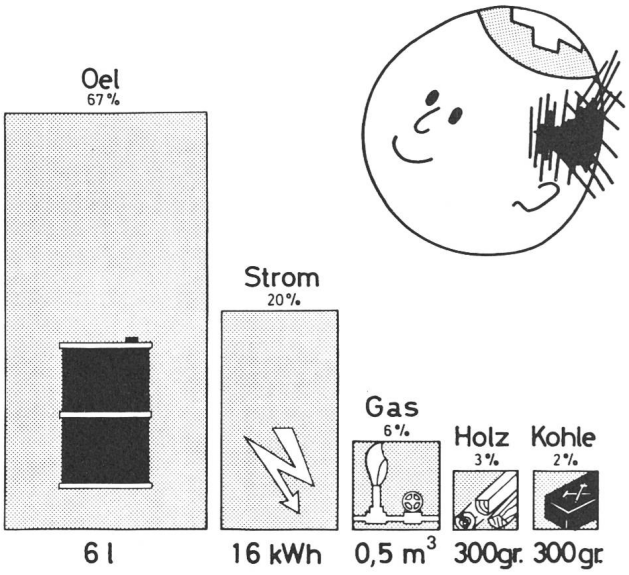

Fig. 1 Des Schweizers Tagesration: Endenergieverbrauch pro Kopf und Tag 1982

- Dass die Heizung und der Verkehr den Löwenanteil des Verbrauchs der Haushalte ausmachen, geht sehr deutlich aus der in Figur 2 dargestellten Aufteilung des Energieverbrauchs eines typischen Haushalts hervor.

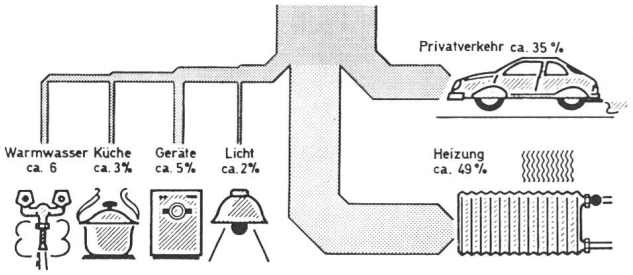

Fig. 2 Aufteilung des Energieverbrauchs eines durchschnittlichen Haushalts

Praktische Beispiele

Dr. Rudolf Minder (Elektrowatt, Zürich) beschrieb praktische Beispiele der Nutzung von Alternativenergien aus dem In- und Ausland:

- Sonnenkollektoren zur Erzeugung von Warmwasser und zur Raumheizung
- Stromerzeugung mittels Sonnenzellen oder solarthermischen Kraftwerken
- Nutzung der Windenergie.

Seine Ausführungen machten allerdings deutlich, dass einer uneingeschränkten Nutzung dieser Alternativenergien durch klimatische, technische, wirtschaftliche, ästhetische und auch ökologische Randbedingungen Grenzen gesetzt sind.

Unterschiedliche Beurteilungskriterien möglich

Prof. Peter Suter (ETH Zürich) wies darauf hin, dass die Alternativenergien nach unterschiedlichen Gesichtspunkten beurteilt werden können. So kann z. B. die Substitutionswirkung eines Systems für den Einzelnen sehr gross, für das ganze Land dagegen eher beschränkt sein. Hierzu führte er folgende Zahlen an:

	Substitutionspotential in % für den Einzelnen	national
Sparen, Energierückgewinnung	bis 50	bis 30
Wärmepumpe	bis 100	5 – 20
Wind	bis 20	etwa 1
Sonne, passiv	bis 70	3 – 5
Sonne, aktiv	bis 50	1 – 5[1])
Biogas	bis 50	1 – 3
Holz	bis 100	2 – 3
Erdwärme	bis 70	2 – 10

[1]) Bis 30 durch Energieträger, die aus Sonnenenergie in anderen Ländern hergestellt werden, z. B. Wasserstoff

Auffallend an dieser Zusammenstellung ist das grosse Potential des Energiesparens auf nationaler Ebene. Dies ist um so bedeutungsvoller, wenn man daran denkt, dass die zu seiner Ausschöpfung erforderlichen Techniken heute schon weitgehend bekannt und bewährt sind – im Gegensatz zur Erschliessung mancher der Alternativenergien.

Zu den Kosten der Nutzung alternativer Energien meinte Prof. Suter: «Wenn eine Alternativenergie als wirtschaftlich bezeichnet wird, so muss sie mit der für dieselbe Anwendung üblichen Energieform (z. B. Elektrizität, Ölkessel) konkurrieren können. Während dies bei globaler Betrachtung (ganzes Land) doch gefordert sein müsste – vorausgesetzt, dass auch die sozialen Kosten und die Umweltgesichtspunkte berücksichtigt sind – ist es im Einzelfall wohl häufig ausreichend, wenn die Ersparnis an Betriebskosten wenigstens den Zins für das investierte Betriebskapital deckt, was auf eine Annuität von 4 bis 5% führt.»

Mit der erstmals für Frauen durchgeführten Informationstagung über «Möglichkeiten und Grenzen der Alternativenergien» erreichte die INFEL 300 Frauen und 70 Pressevertreter sowie DRS aktuell und zwei Lokalradiostationen. Die spontane Reaktion auf die «Tagung für Frauen» und der Kommentar während und nach der Veranstaltung war überwältigend positiv. 1984 soll unter dem Motto «Energiesparen» eine zweite Tagung für Frauen stattfinden.

Bm

Pressespiegel
Reflets de presse

Diese Rubrik umfasst Veröffentlichungen (teilweise auszugsweise) in Tageszeitungen und Zeitschriften über energiewirtschaftliche und energiepolitische Themen. Sie decken sich nicht in jedem Fall mit der Meinung der Redaktion.

Cette rubrique résume (en partie sous forme d'extraits) des articles parus dans les quotidiens et périodiques sur des sujets touchant à l'économie ou à la politique énergétiques sans pour autant refléter toujours l'opinion de la rédaction.

Zu lange gewartet

(spk) Der Austritt einer Winterthurer Zulieferfirma aus der Schweizerischen Vereinigung für Atomenergie (SVA) zeigt die Schwierigkeiten der Kernenergieindustrie. Im SVA-Bulletin sind die Beweggründe für den Vereinsaustritt erwähnt. Es gehe nicht um den bescheidenen Jahresbeitrag, aber darum, alle Mitgliedschaften aufzukündigen, die nicht mehr der Verkaufsförderung dienten. Der Kleinbetrieb habe früher Reaktorventile hergestellt, den Betrieb jetzt aber umstellen müssen, weil Bestellungen ausgeblieben seien. Der Betrieb lebe aber von den Aufträgen heute und nicht vom Warten. Zudem würden die Sicherheitsvorschriften mit einem derartigen Papierkram belastet, dass es einem Kleinbetrieb unmöglich sei, hier noch mitzuhalten. Resigniert schliesst der Kündi-

gungsbrief: «Wir befürworten den Ausbau der Kernenergie, aber, Hand aufs Herz, wer glaubt heute noch daran? Erst wenn bei jedermann der Strom nicht mehr aus der Steckdose fliesst, wird man wieder Kernkraftwerke bauen. Aber wann wird das sein?»

«Bieler Tagblatt, Seeländer Bote», Biel, 2. Dezember 1983

Succès de «Projet-Energie 83»: 15 000 entrées en quatre jours

C'est sur le chiffre inespéré pour les organisateurs de 15 000 entrées que s'est achevé, dimanche en fin d'après-midi, le second Projet-Energie, qui s'est tenu du 24 au 27 novembre au Centre des congrès de Montreux.

Cette vaste exposition, qui regroupait une cinquantaine d'exposants commerciaux et de nombreux stands d'information à tous les niveaux, ainsi que des travaux d'école et un riche Salon des inventeurs, a ainsi connu un succès supérieur à sa première édition, en 1979.

Remise des prix

Le dernier acte de cette importante exposition a été la remise des prix aux classes d'école et aux inventeurs les plus remarqués. Côté école, de nombreux prix d'une valeur de quelques dizaines de francs ont été attribués. Dans la catégorie «montages audio-visuels», le premier prix est revenu à la classe 9 CO du Collège de Montreux, et le premier prix de la catégorie «réalisations pratiques» à la classe Sup. 4 de Morges.

Un chaudron plein d'énergie

De la tondeuse à pédales à la brique isolante en vieux papier, le Salon des inventeurs, qui comptait une trentaine de stands, avait tout pour faire rire, rêver ou se frapper le front en criant: «Bon sang, mais c'est bien sûr.» Le premier prix, le «Trèfle d'or», est allé à une jeune société française, Innover SA, qui présentait un ingénieux système de chaudière mobile d'âtre, permettant de chauffer une quinzaine de radiateurs à partir d'un simple feu de cheminée. Caractéristique principale de cette chaudière: camouflée en marmite ancienne, elle se suspend directement dans les flammes. Un chaudron plein d'énergie et débordant d'idées, qui a également reçu le Prix du public.

Le «Trèfle d'argent» est venu récompenser la brique de vieux journaux de M. Ludovic Hunkeler, et le «Trèfle de bronze» est allé à un ingénieur vaudois, M. Roger Prélaz, auteur d'un prototype de séchoir solaire pour fruits et légumes destiné avant tout aux pays du tiers monde.

Voiture électrique

Le Prix du comité d'organisation a été attribué à un inventeur suisse qui proposait, outre un économiseur d'essence, une voiture tout électrique utilisant au maximum l'énergie photovoltaïque (elle comportait même des capteurs à l'arrière pour récupérer la lumière des phares des voitures suiveuses) et la recharge des batteires en descente, ainsi que des projets à plus long terme visant notamment à chauffer les villes avec les rampes de lancement de fusées.

Les hautes instances, que ce soit les écoles polytechniques, les offices fédéraux de la construction et de l'énergie, ou le gouvernement se sont étroitement associés à cette exposition-congrès, marquant par là l'intérêt toujours croissant que les pouvoirs publics portent au problème de l'énergie. *(air)*

«Vevey Riviera», Vevey, 29 novembre 1983

Ein weitsichtiger Magistrat

Als sich die Wasserkraftwerke Anfang der sechziger Jahre dem Endausbau näherten, wurden in der Schweiz Studien zur Erzeugung von Elektrizität durch fossile Energiequellen angestellt. In der Folge wurden verschiedene Projekte ausgearbeitet und die nötigen Baugrundstücke erworben. Sehr schnell regte sich die Opposition, und äusserst emotionsgeladen wurden die ölthermischen Projekte, beispielsweise in Rüthi im St.Galler Rheintal, bekämpft. Ein wesentlicher Grund für die Ablehnung stellte die befürchtete Umweltschädigung dar. Die Gegner der geplanten Werke gingen sogar so weit, den Bau von Kernkraftwerken zu empfehlen, obwohl damals weltweit erst zwei Kernkraftwerke in Betrieb waren.

Die friedliche Verwendung der Kerntechnik wurde zur Hoffnung für die Umweltschützer. Sie wollten die noch bestehenden natürlichen Flussläufe erhalten, und sie wollten vor allem wegen der Luftverschmutzung keine thermischen Kraftwerke. Die Kernenergie befreite sie von ihren Sorgen. Der seinerzeitige Chef des Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartementes, Bundesrat Willy Spühler, spielte eine nicht zu unterschätzende Rolle. Ohne seinen Weitblick, der damals zu heftigen Kontroversen geführt hatte, wäre die Generation der thermischen Kraftwerke wohl nicht übersprungen worden. Dank seiner harten Haltung sind die Umweltschäden in unserem Lande nicht noch grösser. Die Sozialdemokratische Partei der Schweiz hat allen Grund, stolz auf einen Magistraten zu sein, der frühzeitig erste Schritte in die richtige Richtung einschlug.

Felix Schnyder, St.Gallen
Leserbrief in der «Thurgauer AZ», Arbon, 2. Dezember 1983

Bonaduz und Tamins planen Laufkraftwerk

pas./(sda) Die Gemeinden Bonaduz und Tamins wollen zusammen mit einer noch zu gründenden Gesellschaft am Vorderrhein ein Kraftwerk realisieren. Das Werk, bestehend aus einem rund acht Meter hohen Stauwehr mit drei Öffnungen von je 18 m Lichtweite und dem integrierten Maschinenhaus, kommt rund einen Kilometer ob dem Zusammenfluss des Vorder- und Hinterrheins und etwa 300 m flussaufwärts der RhB-Brücke bei Farsch/Vasota zu liegen. Das Bauwerk wird die gesamte Flussbreite von etwa 80 m einnehmen und mit einer befahrbaren Brücke versehen. Bei einer Staulänge von 1,7 km beläuft sich das Stauvolumen auf rund 650 000 m^3 Wasser.

Anlässlich einer Pressekonferenz stellte der Gemeindepräsident von Bonaduz, Standespräsident Leonhard Flepp – der auch als Initiant des Vorhabens genannt werden darf –, die Energieversorgung und Planung im Raume Imboden vor. Das Einzugsgebiet ist identisch mit dem Versorgungsgebiet des Elektrizitätswerkes Trin/Tamins (EWT) und umfasst die Gemeinden Bonaduz, Domat/Ems, Felsberg, Rhäzüns, Tamins, Trin und Versam. Der Verwaltungsrat des EWT beschloss denn auch im Interesse einer Mitbeteiligung einen Beitrag an die Vorstudie zu leisten. Diese Studie wurde von der Firma Suiselectra Chur/Basel durchgeführt.

Nach Ansicht der Planer bietet die untersuchte Flussstrecke ab der Gemeindegrenze Trin/Tamins bis zum Zusammenfluss von Vorder- und Hinterrhein die Möglichkeit einer günstigen Energieerzeugung. Das Flussbett wird etwa drei bis vier Meter tief beim Wehr und auf null auslaufend beim Zusammenfluss von Vorder- und Hinterrhein eingetieft werden. Es wird damit gerechnet, dass Stützkonstruktionen zum Schutze des RhB-Trassees erstellt werden müssen. Der Vorteil des vorgesehenen Laufkraftwerkes besteht darin, dass der Abfluss unterhalb des Wehres stets gleich gross ist wie der Zufluss. Somit entfällt die Problematik bezüglich der Restwassermenge.

Bei einer Maschinenleistung von 5,7 MW und einer mittleren jährlichen Abflussmenge von gut 46 m^3 pro Sekunde würde eine Jahresenergieproduktion von 32 Mio kWh (10 Mio im Winter und 22 Mio im Sommer) resultieren. Das entspricht ziemlich genau dem heutigen Energiebedarf der über die EWT versorgten Gemeinden Bonaduz, Domat/Ems, Felsberg, Rhäzüns, Tamins, Trin und Versam. Die Anlagekosten wurden mit etwa 33 Mio Franken veranschlagt, was zu einem Energiegestehungspreis von 8,3 Rappen/kWh führen würde.

Initianten und Projektverfasser vertreten die Auffassung, dass das Projekt unter den heutigen wirtschaftlichen und energiepolitischen Bedingungen weiterverfolgt werden könne. Dies um so mehr, als das Kleinkraftwerk saubere erneuerbare Energie produzieren und der Eingriff in die Natur sich in vertretbarem Rahmen halten werde. Um den Belangen der Fischerei Rechnung zu tragen, wird beim Wehr eine Fischtreppe eingeplant. Die Gemeinden Bonaduz und Tamins könnten mit jährlichen Konzessionseinnahmen und Steuern von je 150 000 Franken rechnen.

«Bündner Zeitung», Chur, 9. November 1983