Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der Schweiz 1967/68

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

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **87 (1969)**

Heft 26

PDF erstellt am: **27.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-70729

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

allem Nachdruck für die Beschaffung von Unterlagen über nukleare und chemische Waffen ein. Mit jüngeren Ingenieuren und Physikern formte er die Arbeitsgruppe für baulichen Zivilschutz. Aus dieser Studienarbeit ging das "Handbuch der Waffenwirkung" hervor, das heute die Grundlage für die Bemessung unserer Schutzbauten bildet und hierfür oft im Ausland konsultiert wird. Um dem Zivilschutzgedanken auch politisch mehr Gewicht zu geben, rief Schindler die *Studienkommission des Eidgenössischen Militärdepartementes für Zivilschutz* ins Leben und setzte deren Ziele fest. Die Bearbeitung der Probleme wurde nicht nur den Behörden überlassen, sondern er zog auch eine grössere Zahl von privaten Ingenieurbüros bei. Dies bedeutete nicht nur einen beruflichen Aufschwung für einige jüngere Kollegen, sondern auch eine rasche Bearbeitung der drängenden Fragen. Neben seinen richtungsweisenden Arbeiten in grundsätzlichen Fragen des Zivilschutzes schuf er auch *Prototypen von Mehrzweckanlagen,* wie sie heute im Zivilschutz allgemein angestrebt werden. Als neueres Beispiel sei das Parkhaus «Hohe Promenade» erwähnt, welches im Kriegsfall als öffentlicher Sammelschutzraum dienen wird und zugleich Unterkunftsräume für die örtliche Schutzorganisation enthält.

Die dem Jubilar nahestehenden Mitarbeiter und Freunde schätzen seinen klaren Blick für das Wesentliche und die überlegene Art, in der er seine Aufgaben meistert. Für ihn sind Probleme nicht da, um damit einen grossen Betrieb mit Analysis und Formalistik aufziehen zu können, sondern vielmehr dafür, sie auf einfachste und zweckvolle Art zu lösen. Sein intuitives Erkennen physikalischer Zusammenhänge befähigt ihn, auch bei Fragen in Bereichen der Bau- und Maschineningenieure gute, mitunter auch unkonventionelle Lösungen vorzuschlagen.

Auch in der Armee hat sich Schindler voll eingesetzt. Ursprünglich Artillerist, trug er während des Aktivdienstes massgeblich zum Aufbau des ABC-Dienstes in ungezählten Kursen und zusätzlich durch eine fachliche Mitarbeit bei, wie sie ihm in besonderer Weise zu leisten möglich war. Den Höhepunkt in seiner militärischen Laufbahn dürfte für Oberst Schindler seine Verantwortlichkeit für die *AC-Sektion im Armeestab* bilden.

Wenn Gottfried Schindler als architektonischer Gestalter bisher weniger markant in Erscheinung getreten ist, so sind ihm doch die wesentlichen Gaben des Architekten in ausgeprägtem Mass zu eigen, nämlich die der Intuition und der Schöpfungskraft. Seiner Neigung entsprechend, haben sie sich vorwiegend im Technischen ausgewirkt – was aber in der persönlichen Sphäre einen breiten und zugleich dezidierten Sinn für kulturelle und künstlerische Werte keineswegs ausschliesst, ja geradezu bedingt. Vielleicht könnte man unsern Jubilar als ingeniösen Architekten und architektonisch inspirierten Ingenieur erfassen, gleichsam als homo universalis, wie er der Renaissance entstammen könnte.

Wir wünschen Gottfried Schindler, dass er seine ausserordentlichen Fähigkeiten bei kommenden grossen Aufgaben weiterhin frei entfalten kann und dass sich die von ihm geprägte Tradition seines Büros auch auf seine beiden Söhne überträgt. *G. R.*

Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der Schweiz 1967/68

DK 620.9

Nach einer Mitteilung des Eidgenössischen Amtes für Energiewirtschaft, Bern [1]), ergaben sich im hydrographischen Jahre 1967/68 die in Tabelle 1 zusammengestellten Zahlen für die Erzeugung und den Verbrauch elektrischer Energie. Danach hat der Inlandverbrauch in gleichem Ausmass zugenommen wie im Vorjahr (s. SBZ *86* (1968), H. 3, S. 47). Ohne die Abgabe von Energieüberschüssen an Elektrokessel mit brennstoffgefeuerten Ersatzanlagen und ohne den Verbrauch der Speicherpumpen, aber einschliesslich der Verluste erreichte er 24 492 GWh (Mio kWh), das sind 905 GWh oder 3,8 % mehr als im Vorjahr.

Die Wasserkraftwerke vermögen aus natürlichen Zuflüssen im Winterhalbjahr nur 25 % der Jahreserzeugung und im Sommerhalbjahr 75 % zu liefern. Dank der zahlreichen Speicherbecken kann dieses Verhältnis im Durchschnitt auf 43 % im Wintersemester und 57 % im Sommersemester verschoben werden. Am 1. Oktober 1968 erreichte das Speichervermögen der Saisonspeicherseen 6950 GWh. Die hydrologischen Verhältnisse waren in der Berichtszeit gesamthaft gesehen gut; die Erzeugungsmöglichkeit der Wasserkraftwerke, berechnet in Prozenten der natürlichen Zuflüsse eines durchschnittlichen Semesters, belief sich sowohl im Winter- wie im Sommerhalbjahr auf 103 %.

Gegenüber dem Vorjahr hat die Ausfuhr im Wintersemester zugenommen, im Sommersemester jedoch abgenommen; bei der Einfuhr war vor allem im Winter eine Erhöhung zu verzeichnen. Diese Verschiebungen sind teils auf die hydrologischen Verhältnisse, teils auf die Zunahme der Exporte nach Italien (im Winter 1029 GWh, im Sommer 950 GWh) zurückzuführen.

[1]) Ein ausführlicher Bericht findet sich im «Bulletin SEV» *60* (1969), H. 6, S. 227—246.

Tabelle 1. Erzeugung und Verbrauch elektrischer Energie in der Schweiz im Jahre 1967/68 in GWh und Zunahmen gegenüber dem Vorjahr

	Umsatz 1967/68			Zunahme		
	Winter	Sommer	Jahr	Winter	Sommer	Jahr
Energiebeschaffung						
Wasserkraftwerke	12 603	16 799	29 402	203	— 531	— 328
Wärmekraftwerke	974	176	1 150	297	30	327
landeseigene Erzeugung	13 577	16 975	30 552	500	— 501	— 1
Einfuhr	2 000	372	2 372	739	101	840
Energieverwendung						
Haushalt, Gewerbe, Landwirtschaft	5 915	5 174	11 089	335	257	492
Bahnen	938	875	1 813	44	14	58
Industrie	2 590	2 417	5 007	162	94	256
spez. Anwendungen [1])	1 913	2 200	4 113	21	27	48
Elektrokessel	28	125	153	— 6	— 107	— 113
Speicherpumpen	38	527	565	— 5	— 15	— 20
Verluste [2])	1 263	1 207	2 470	21	— 70	— 49
ges. Landesverbrauch ohne [3])	12 619	11 873	24 492	583	322	905
ges. Landesverbrauch mit [3])	12 685	12 525	25 210	572	200	772
Ausfuhr	2 892	4 822	7 714	667	— 600	67

[1]) Elektrochemische, -metallurgische und -thermische Anwendungen.

[2]) Die Verluste verstehen sich vom Kraftwerk bis zum Abnehmer, bei Bahnen bis Fahrdraht.

[3]) Elektrokessel und Speicherpumpen.

Institut für Hochbauforschung an der ETH

DK 378.962:72:061.1

Das Institut für Hochbauforschung an der ETH, über dessen Gründung wir hier 1967, H. 37, S. 673 berichtet hatten, hat zu Beginn dieses Jahres seine Tätigkeit aufgenommen. Es steht unter der Leitung von Prof. Dr. *H. von Gunten,* Prof. *W. Jaray* und Prof. *J. Schader.* Als Geschäftsführer wurde *G. Steiner,* dipl. Arch. ETH SIA, bezeichnet. Die beratende Kommission wird von Prof. *H. Hauri* geleitet.

Das Institut wird sich vor allem den folgenden Aufgaben zuwenden:

- Erarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen bautechnischer, soziologischer und ökonomischer Art für Entwurf und Ausführung von Hochbauten;
- Schaffung zuverlässiger Methoden, Regeln und Kriterien als Entscheidungshilfen für die Baufachleute;
- Verbreitung der Ergebnisse der Bauforschung in Schule und Praxis;
- Beteiligung am Nachdiplom-Studium;
- Durchführung von Forschungsaufträgen für Behörden und Private, sofern sie der Zweckbestimmung des Institutes entsprechen und wenn die Ergebnisse allgemein nutzbar gemacht werden können.

Adresse des Institutes: 8006 Zürich, Nelkenstrasse 11, Telephon 32 62 11, intern 2817.