

Über den Ausbau der schweizerischen Elektrizitätsversorgung

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **83 (1965)**

Heft 26

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-68193>

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.

Über den Ausbau der schweizerischen Elektrizitätsversorgung

DK 621.311

Im Sommer 1964 hat das Eidgenössische Verkehrs- und Energie-wirtschaftsdepartement 10 Elektrizitätsunternehmen¹⁾ eingeladen, einen Bericht über den langfristigen Ausbau der schweizerischen Energieversorgung auszuarbeiten. Die unter der Leitung von *Werner Schaertlin*, Direktor der BKW, stehende Arbeitsgruppe hat ihren Bericht im April 1965 fertiggestellt. Dieser wurde anlässlich einer Pressekonferenz vom 10. Mai 1965 der Öffentlichkeit übergeben. Seine wesentlichen Teile werden nachfolgend auszugsweise wiedergegeben²⁾.

Der Bericht umfasst die gesamte schweizerische Elektrizitätswirtschaft, also nicht nur das Versorgungsgebiet der obengenannten Unternehmen. Er erstreckt sich über die zwölf Jahre von 1964/65 bis 1975/76. Als Grundlage dienen die statistischen Angaben des Eidgenössischen Amtes für Energiewirtschaft und des Eidgenössischen Amtes für Wasserwirtschaft.

1. Schätzung des zukünftigen Elektrizitätsbedarfs

Die bisherige Entwicklung der Elektrizitätsverbrauchs während den letzten dreissig Jahren zeigt eine mittlere jährliche Zuwachsrate von 5,8%. Diese verteilt sich stark unterschiedlich auf die Winter- und Sommer-Halbjahre. In den letzten zehn bis fünfzehn Jahren betrug der jährliche Zuwachs im Winterhalbjahr 6,3% und im Sommerhalbjahr 5,3%. Für die nahe Zukunft darf aufgrund einer eingehenden Analyse der mutmasslichen Entwicklungen in den einzelnen Verbrauchergruppen mit einer annähernd gleichbleibenden Zunahme in den beiden Halbjahren gerechnet werden. Auf weite Sicht lassen jedoch verschiedene Anzeichen auf eine etwas ruhigere Entwicklung schliessen. Dementsprechend wurde für die Periode von 1964/65 bis 1969/70 mit einer jährlichen Rate von 6,0% im Winter und 5,0% im Sommer, für die Periode von 1970/71 bis 1975/76 mit einer solchen von 5,5 bzw. 4,5% gerechnet. Darnach ergeben sich die Zahlen der Tabelle 1. Dort sind auch die bei der Bedarfsdeckung auftretenden maximalen Belastungen und die jährlichen Vollbetriebsstundenzahlen angegeben, die gegenüber den entsprechenden Zahlen von 1964/65 proportional zur Verbrauchszunahme angenommen worden sind. In den Bildern 1 und 2 geben die Kurven 1 die Bedarfsentwicklungen wieder.

2. Produktionsmöglichkeiten in Wasserkraftwerken

Vor zwei Jahren schätzte das Eidgenössische Amt für Wasserwirtschaft die im Jahre 1980 in Wasserkraftwerken wirtschaftlich erzeugbare Energie zu 38 Mrd kWh. Seither hat sich die Lage wegen Baukostenverteuerung und Kapitalverknappung beträchtlich verschoben. Als wirtschaftlich tragbar muss heute ein Ausbau in Betracht gezogen werden, der 1980 nur noch rd. 31,1 Mrd kWh zu erzeugen vermag. Tabelle 2 enthält für die betrachteten Stichjahre die erzeugbaren Energiemengen. Darin sind auch jene Beiträge berücksichtigt, die aus Pumpspeicherwerken mit Umwälzbetrieb anfallen werden. Weiter enthält Tabelle 2 die Differenzbeträge der möglichen Erzeugung aus Wasserkraft gegenüber dem Inlandbedarf, wie er in Tabelle 1 angegeben ist.

Wie ersichtlich besteht im Winter schon jetzt ein Energiemanko, das in späteren Jahren stark zunehmen wird, während im Sommer vorläufig noch ein Überschuss zu verzeichnen ist, der aber rasch abnimmt.

¹⁾ Diese Unternehmen sind: die Überlandwerke Aare-Tessin AG für Elektrizität, Olten (Atel), die Bernischen Kraftwerke AG, Bern (BKW), die Centralschweizerischen Kraftwerke AG, Luzern (CKW), die Elektrizitäts-Gesellschaft Laufenburg AG, Laufenburg (EGL), die SA de l'Energie de l'Ouest-Suisse, Lausanne (EOS) und die Nordostschweizerischen Kraftwerke AG, Baden (NOK), ferner die Stadtwerke Basel, Bern und Zürich sowie die Schweizerischen Bundesbahnen, Bern

²⁾ Der volle Wortlaut des Berichts findet sich im «Bulletin SEV» 1965 H. 10

Bei den Zahlen für die Erzeugungsmöglichkeit ist zu berücksichtigen, dass sie sich in Jahren mit ungünstiger Wasserführung bis um etwa 20% verringern, in wasserreichen Jahren bis um etwa 15% erhöhen können.

Von grösster Bedeutung sind die Anlage- und Gesteungskosten. Hierüber gibt Tabelle 3 Auskunft. Deren Zahlen sind als ungefähre Richtwerte zu verstehen und müssen von Fall zu Fall überprüft werden. Bei den kapitalintensiven Wasserkraftwerken hängen sie stark von den Baukosten und vom Zinsfuss für Fremdgelder ab. Bei Vergleichen der Gesteungskosten zwischen hydraulisch und thermisch bzw. nuklear erzeugter Energie ist der Wert der Energiequalität zu berücksichtigen. Dieser ist z. B. bei konsumangepasster, leicht regulierbarer Spitzenenergie aus Speicherkraftwerken wesentlich höher als bei Grundlastenergie aus thermischen Werken, was in den Zahlen der Tabelle 3 aber nicht zum Ausdruck kommt. Auch die Unabhängigkeit vom Ausland stellt einen volkswirtschaftlich wichtigen Wert dar. Immerhin ist festzustellen, dass sich die Konkurrenzfähigkeit der Wasserkraft-Laufwerke gegenüber den thermischen Kraftwerken verschlechtert hat, indem heute die Gesteungskosten hydraulisch erzeugter Energie auf gleichem, zum Teil sogar auf beträchtlich höherem Niveau liegen als die thermisch erzeugter Energie.

Das zunehmende Energiemanko, wie es aus Tabelle 2 hervorgeht, lässt sich durch vermehrten Energiebezug aus dem Ausland oder durch Erhöhung der landeseigenen Erzeugung decken. Schon heute besteht ein reger Verbundbetrieb mit dem Ausland, der im Winter zur Bedarfsdeckung dient und im Sommer ein besseres Füllen der Speicherbecken ermöglicht. Er gleicht den Produktionsausfall der inländischen Wasserkraft infolge niedriger Wasserführung weitgehend aus und wird auch in Zukunft eine wichtige Ausgleichsfunktion übernehmen. Die schweizerischen Elektrizitätsunternehmen sind jedoch darauf bedacht, den Landesbedarf aus eigenen Werken im Inland zu decken und dazu anderweitige Energiequellen heranzuziehen.

3. Der Einsatz neuer Energiequellen

Im Vordergrund steht heute der Einsatz thermischer Anlagen, und zwar von konventionellen thermischen Kraftwerken sowie von Atomkraftwerken. Aus wirtschaftlichen Gründen sind möglichst hohe Leistungen anzustreben, deren Grösse für die Schweiz aber auf 150 bis 300 MW beschränkt bleibt. Bei der Wahl des Standortes spielen viele Faktoren mit, von denen nicht nur die Fragen der Kühlwasserbeschaffung, sondern auch die der meteorologischen und aerologischen Verhältnisse eine Rolle spielen. Günstige Standorte sind schwer zu finden. Für die konventionellen Kraftwerke kommen Kohle, Öl und Erdgas als Wärmequelle in Frage. Gegenwärtig erweist sich das Erdöl preislich am günstigsten; sein Preis kann aber je nach Produktions- und Konkurrenzverhältnissen auf dem Weltmarkt stark schwanken. Über die Kosten von mit Öl gefeuerten Dampfkraftwerken gibt Tabelle 3 die massgebenden Richtwerte, die sich auf im Bau befindliche und projektierte Anlagen beziehen.

In diesem Zusammenhang ist die Frage zu klären, welche Bedeutung der Energieerzeugung in Fernheizkraftwerken und in industriellen Gegendruckanlagen zukommt. Grundsätzlich könnte die Ausbeute der Brennstoffenergie sehr beträchtlich verbessert werden. Ausserdem würde vorwiegend Winterenergie erzeugt. Diese Vorteile legen es nahe, diese Erzeugungsmöglichkeiten weitgehend auszunutzen, wie das im Ausland tatsächlich geschieht³⁾. Der Wert der dargebotenen

³⁾ Hierüber wurde unter anderem an der Teiltagung der Weltkraftkonferenz 1964 in Lausanne diskutiert, S. SBZ 1964, H. 53, S. 928-931, Abschnitt 4

Tabelle 1: Inlandverbrauch, Höchstlast und deren jährliche Benutzungsdauer

Stichjahr	Inlandverbrauch ¹⁾			Höchstlast MW	Dauer h/Jahr	Winter- Anteil %
	Winter Mio kWh	Sommer Mio kWh	Jahr Mio kWh			
1963/64	10815	10335	21150	51,2	3800	5570
1969/70	15350	13850	29200	52,6	5400	5410
1975/76	21150	18050	39200	54,0	7500	5230

¹⁾ ohne Elektrokessel und Speicherpumpen

Tabelle 2: In Wasserkraftwerken im Mittel erzeugbare Energiemengen und Manko bzw. Ueberschuss gegenüber Inlandbedarf

Stichjahr	Winter		Sommer		Jahr	
	Erz. — Manko Mio kWh	Manko Mio kWh	Erz. + Übersch. Mio kWh	Übersch. Mio kWh	Erz. + Übersch. Mio kWh	Übersch. Mio kWh
1963/64	10700	—115	13500	+3165	24200	+3050
1969/70	13500	—1850	16900	+3050	30400	+1200
1975/76	13900	—7250	17200	—850	31100	—8100

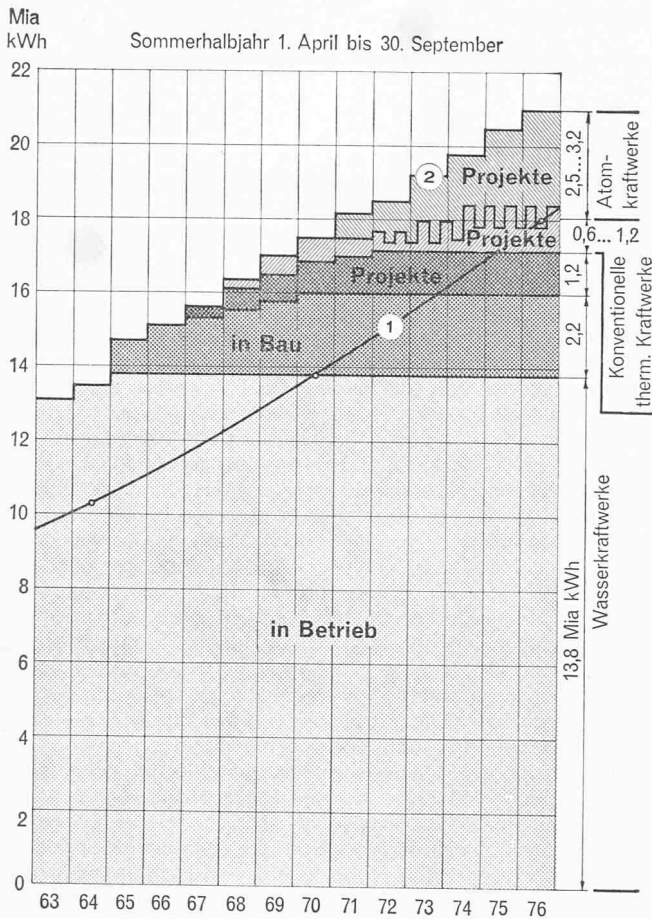


Bild 2. Entwicklungen im Sommerhalbjahr (April—September)

Bilder 1 und 2. Voraussichtliche Entwicklungen des Energiebedarfs und 1 Inlandverbrauch ohne Elektrokessel und Speicherpumpen, 2 Mögliche Energieerzeugung bei mittleren Wasserverhältnissen und vollem Einsatz der geplanten thermischen Werke

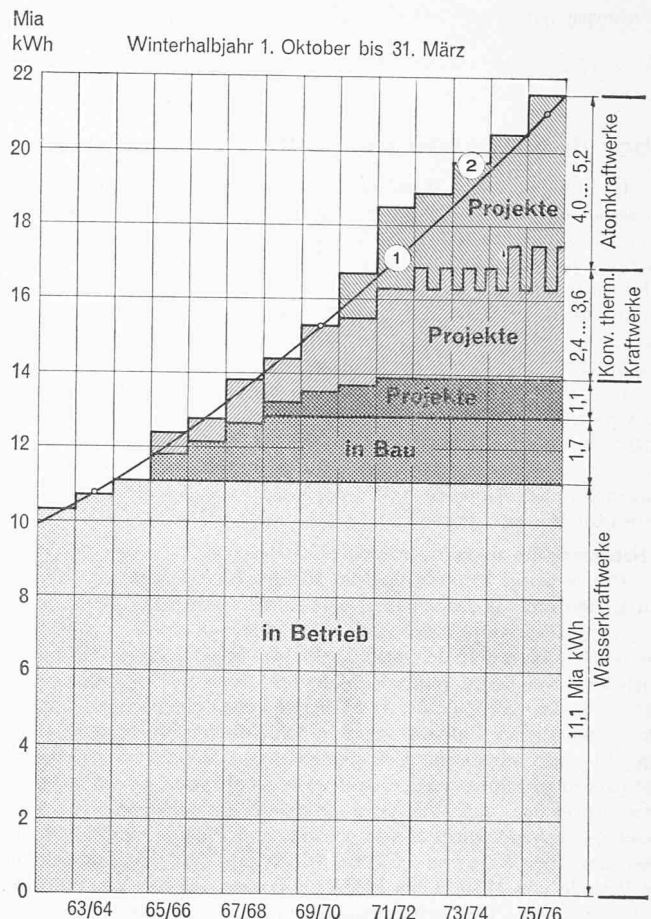


Bild 1. Entwicklungen im Winterhalbjahr (Oktober—März)

VSE 1839
seiner Deckung bei mittleren Wasserverhältnissen

Energie wird allerdings dadurch beeinträchtigt, dass sie als Sekundärprodukt eines Prozesses anfällt, der auf den Elektrizitätsbedarf keine Rücksicht nimmt. Überdies handelt es sich um verhältnismässig kleine Beträge⁴⁾.

Ohne Zweifel wird den Atomkraftwerken auf weite Sicht betrachtet in der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft grösste Bedeutung zukommen. Die Entwicklung steht hier in vollem Gange. Es ist noch ungewiss, welche Lebensdauern den Amortisationsberechnungen zugrunde zu legen sind.

Als wirtschaftlich günstigstes und erprobtes System gilt heute für die Schweiz ein mit Leichtwasser moderierter und gekühlter Reaktor mit leicht angereichertem Uran als Spaltstoff. Die Urankosten hängen gleich wie die Ölkosten von den Produktions- und Konkurrenzverhältnissen auf dem Weltmarkt ab. Für die Anlage- und Gesteungskosten kann auf Grund von neuesten Offerten mit den Zahlen der Tabelle 3 gerechnet werden. Wie ersichtlich, ist bei kürzerer jährlicher Vollast-Betriebsdauer thermisch erzeugte Energie wirt-

⁴⁾ Als Beispiel sei auf die Fernwärmeversorgung von Basel hingewiesen, über die P. Troller in SBZ 1965, H. 22, S. 390-397, berichtet hat. Eine interessante Ausführung in Deutschland beschrieb G. Deuster in SBZ 1962, H. 33, S. 571

schaftlicher als nukleare Energie. Erst bei grosser Betriebsdauer kehrt sich das Verhältnis um. Die Kostenparität dürfte bei etwa 6000 Vollbetriebsstunden pro Jahr liegen, jedoch kann sich diese Zahl stark verschieben, da sie von vielen, zum Teil wenig abgeklärten Einflüssen abhängt.

4. Über die Entwicklung von Atomkraftwerken in der Schweiz

Die schweizerischen Elektrizitätswerke haben sich im Hinblick auf den nahenden Endausbau der nutzbaren Wasserkräfte seit langem um den Bau von Atomkraftwerken bemüht. Diese Bestrebungen führten 1957 zur Gründung der Suisatom AG und der Energie Nucléaire SA (ENUSA); an beiden Gesellschaften sind zur Hauptsache Elektrizitätswerke beteiligt. Die Suisatom AG projektierte den Bau eines Versuchsatomkraftwerkes mit einer installierten Leistung von 20 MW bei Villigen (Kanton Aargau). Sie wollte diese Anlage mit einem erprobten ausländischen Reaktor ausrüsten, dabei aber die schweizerische Industrie möglichst weitgehend zur Mitarbeit heranziehen. Die an der Suisatom AG beteiligten Elektrizitätswerke beabsichtigen, mit dieser Versuchsanlage in verschiedenster Hinsicht Erfahrungen zu sammeln für den späteren Bau und Betrieb von Atomkraftwerken grosser Leistung. Die ENUSA projektierte den Bau eines Versuchsatomkraftwerkes von 12 MW.

Tabelle 3: Anlage- und Energiegestehungskosten verschiedener Kraftwerkarten

Anlagegrösse	MW	Laufwerke	Speicherwerke	Dampfkraftwerke	Kernkraftwerke
spez. Anlagekosten	Fr./kW	bis 150	400 bis 500	2 × 150	250 bis 300
Jahreskosten	% ¹⁾	3200	1800	700 bis 750	1100 bis 1200
Gestehungskosten	Rp./kWh	7,5 bis 8,5	7 bis 8	10 bis 12	11 bis 13
Gestehungskosten	Rp./kWh	4,2 bis 5,5 ²⁾	5,5 bis 7,0 ³⁾	4,3 bis 5,2 ⁴⁾	5,0 bis 6,2 ⁴⁾
				3,0 bis 3,5 ⁵⁾	2,7 bis 3,2 ⁵⁾

¹⁾ Prozente der Anlagekosten
²⁾ bei mittlerer Wasserführung

³⁾ bei mittlerer Wasserführung und je nach dem Verhältnis von Speicherenergie zu Laufenergie

⁴⁾ bei 3000 Vollbetriebsstunden pro Jahr
⁵⁾ bei 7000 Vollbetriebsstunden pro Jahr

Der Bundesrat ersuchte in der Folge die Suisatom AG und die ENUSA, ihre Vorhaben aufzugeben und zu einer Lösung Hand zu bieten, welche im Interesse der schweizerischen Industrie den Bau eines Versuchsatomkraftwerkes mit einem Reaktor schweizerischer Provenienz vorsah. Die Suisatom AG und die ENUSA haben unter Verzicht auf ihre Zielsetzungen dem Wunsche des Bundesrates entsprochen und sich 1961 als Gründer an der Nationalen Gesellschaft zur Förderung der industriellen Atomtechnik (NGA) beteiligt. Die NGA baut das Versuchsatomkraftwerk Lucens (Kanton Waadt) das voraussichtlich anfangs 1967 den Normalbetrieb aufnehmen kann.

Die Suisatom AG und die ENUSA wollten mit ihrer Beteiligung an der NGA der schweizerischen Industrie eine Starthilfe leisten zur Schaffung eigener Konstruktionen auf dem Gebiet der nuklearen Technik und zur Verwendung dieser Erzeugnisse in der Elektrizitätsversorgung unseres Landes. Die Industrie wird jedoch gemäss bewährter unternehmerischer Tradition die Verantwortung selber übernehmen müssen für die Erreichung des Endzieles, der Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Nuklearanlagen auf dem Weltmarkt. Die Elektrizitätsunternehmen haben mit dieser über die Suisatom AG und die ENUSA gewährten Starthilfe einen wesentlichen Beitrag zur Förderung und Entwicklung der schweizerischen Reaktorindustrie geleistet. Eine weitergehende Belastung der Elektrizitätswirtschaft mit Entwicklungskosten der industriellen Atomtechnik würde jedoch eine für die Elektrizitätswerke bzw. die Konsumenten ungerechtfertigte und untragbare Beeinflussung der Gestehungskosten eines einzelnen Energieträgers zur Folge haben.

3. Die voraussichtliche Bedarfsdeckung

In den Bildern 1 und 2 ist angegeben, wie der mutmassliche Elektrizitätsbedarf (Kurve 1) in den nächsten zwölf Jahren nach Auffassung der zehn eingangs genannten Werke gedeckt werden kann.

Dabei wurde berücksichtigt, dass die neuen thermischen Einheiten von 150 bis 300 MW während Wochen und Monaten voll betrieben werden müssen, um wirtschaftlich zu sein, ohne dabei die Wirtschaftlichkeit anderer Werke, vor allem von Laufwerken, zu beeinträchtigen. Im Winter 1965/66 wird das erste Dampfkraftwerk in Vouvry und im Winter 1970/71 das erste Atomkraftwerk in Beznau in Betrieb kommen. Die Grenze zwischen den Energielieferungen dieser beiden Kraftwerkarten ist durch eine Zackenlinie bezeichnet, die andeutet, dass die Zahl der alsdann zu erstellenden konventionellen thermischen Kraftwerke heute noch ungewiss ist. Diese Werke werden im Sommer nur noch wenig, hauptsächlich nur bei geringer Wasserführung, betrieben werden, damit die Atomkraftwerke um so eher voll ausgelastet werden können.

Auf Grund der durchgeführten Untersuchungen werden im Jahre 1975/76 neben der Energie, die aus bestehenden, im Bau befindlichen und projektierten Wasserkraftwerken anfällt, noch zusätzlich im Winterhalbjahr 7,1 Mrd kWh und im Sommerhalbjahr 4,0 Mrd kWh, total also 11,1 Mrd kWh aus thermischen und nuklearen Kraftwerken zur Verfügung stehen müssen. Dazu empfehlen die zehn Werke, die noch verbleibenden und zu wirtschaftlichen Bedingungen nutzbaren Wasserkraft auszubauen, weiter einige konventionelle thermische Kraftwerke bis zu einer Totalleistung von etwa 900 MW zu erstellen, die hauptsächlich im Winter betrieben werden sollen, und weiter die Entwicklungen auf dem Gebiete nuklearer Energieerzeugung möglichst zu fördern. Vorerst werden Atomkraftwerke mit Reaktoren ausländischer Herkunft ausgerüstet werden müssen, bis die einheimische Industrie in der Lage sein wird, konkurrenzfähige Reaktoren anzubieten. Dazu wird es allerdings von allen interessierten Seiten, im besondern aber auch von Seiten der Eidgenossenschaft, beträchtlicher finanzieller Opfer bedürfen.

Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung

DK 061.2:65.011:69

In Zürich tagte am 3. Juni unter dem Vorsitz von Kantonsbaumeister *Jean-Pierre Vouga* (Lausanne) die dritte ordentliche *Generalversammlung* der Zentralstelle für Baurationalisierung. Ursprünglich hervorgegangen aus Architekten- und Ingenieurkreisen, umfasst heute die Zentralstelle Vertreter aus allen Sparten des Bauwesens. Dieser Tatsache entsprechend wurde die Bezeichnung in «Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung» abgeändert und dadurch der allgemein anerkannten Stellung des Vereins besser Ausdruck verliehen.

Vier Referate, die durch Filme über moderne Baumethoden ergänzt wurden, verdeutlichten die Möglichkeiten, welche im Bauen von heute und morgen liegen und die grossen Anstrengungen, deren es in der Forschung und Entwicklung noch bedarf, um sie zu erschliessen und um sie an der richtigen Stelle zur Anwendung bringen zu können. Die Kurzvorträge sind nachfolgend zusammengefasst.

*

Im Geschäftsjahr 1964 hat sich der *Aufgabenbereich* der Zentralstelle bedeutend erweitert. Nicht nur dieser allein, sondern auch die tatsächlichen Leistungen zur Förderung rationalen Bauens haben die Stellung des Vereins gefestigt. Hierzu trägt massgeblich bei, dass nun auch der Schweizerische Baumeisterverband als dritter Trägerverband gleiche Rechte und Pflichten wie der BSA und der S.I.A. übernommen hat. Durch diese Verbreiterung der Basis ist die Zentralstelle aus einer Institution der Planungsseite zu einem repräsentativen Verband des ganzen Bauwesens geworden. Durch den Beitritt zur Schweizerischen Normenvereinigung (SNV) hat die Zentralstelle die Anerkennung als normenschaufende Organisation erhalten sowie die Möglichkeit, in der internationalen Normung mitzuarbeiten.

Erfreulich ist auch das *Anwachsen der Mitgliederzahl* (von rund 150 auf 250) und der entsprechenden Beiträge (von 18000 Fr. auf 41000 Fr.). Gegenwärtig gehören der Vereinigung an: 10 Behörden, 8 Verbände, 72 Firmen, 135 Architekten, 43 Ingenieure und 18 Einzelpersonen.

Im Jahr 1964 ist das neue Mitteilungsblatt «*CRB Information*» vierteljährlich erschienen. Es dient dem engeren Kontakt zwischen dem Verband und den Mitgliedern, übernimmt aber gleichzeitig auch die Rolle eines Pressedienstes (neben den Veröffentlichungen der Zentralstelle in Fachzeitschriften).

Die meisten Aufgaben auf dem Gebiet der *Normen* haben langfristigen Charakter, da es dabei um ein umfassendes, systematisches Sammeln, Klären und Formulieren handelt, das heute selbst auf Teilgebieten breiten Umfang annimmt und teilweise auch die Schaffung

von Untergruppen bedingt. Entsprechend nimmt auch die fachliche und administrative Beanspruchung des Geschäftsführers, seines technischen Mitarbeiters und des Personals zu. Zwei *Arbeitsgruppen* befassen sich mit der Normung im Bereiche des Wohnungsbaus. Die Vorarbeit für sanitäre Anlagen ist soweit gediehen, dass 1965 voraussichtlich einzelne Teilnormen erscheinen können. Mühsamer erweist sich die Aufgabe, die heute gebräuchlichen Branchennormen für Kücheneinrichtungen den Erfordernissen der modularen Massordnung anzupassen (hierzu auch SBZ 1965, H. 24, S. 430). Die Diskussion mit den Produzenten soll nun durch einen konkreten Vorschlag der Geschäftsstelle erleichtert werden. Letztere hat weitere Normen vorbereitet über die Massordnung, die Geschosshöhen, die Zeichenformate und über Zivilschutz-Zubehörteile. Im Mai 1964 wurde ferner eine Entwurfsfassung für einen *Normpositionen-Katalog* fertiggestellt, worüber der Geschäftsführer, Architekt S.I.A. *H. Joss*, an der Generalversammlung besonders referierte (s. Zusammenfassungen). Dieser Katalog umfasst die Systematik für den gesamten Hochbau und die meisten Abschnitte der Baumeisterarbeiten im Detail. Diesem Werk wird von Behörden, Verbänden und Fachleuten grosses Interesse entgegengebracht. Mit der auf Grund von zahlreichen Vorschlägen zur Verbesserung und Vervollständigung des Kataloges nunmehr intensiv unternommen Überarbeitung hat der versuchte Einsatz von Datenverarbeitungsmaschinen zu einer brauchbaren Grundkonzeption geführt. Gleichzeitig erfolgt nun auch die Entwicklung dieses neuen Systems.

Die letztjährige Generalversammlung hatte einstimmig eine *Resolution* beschlossen, in welcher die Zentralstelle ihrer Besorgnis über den ausschliesslich restriktiven Charakter der behördlichen Konjunkturdämpfungsmassnahmen Ausdruck gab und an unsere Behörde die Forderung richtete, auch politische Massnahmen im Sinne einer Produktivitätssteigerung zu fördern und zu unterstützen. Die Resolution wurde an die eidgenössischen und kantonalen Behörden und an die Presse gerichtet. Seither hat der Bundesrat *10 Millionen Franken für die Forschung zur Erhöhung der Produktivität im Wohnungsbau* in Aussicht gestellt. Die Zentralstelle glaubt, an diesen Gesetzesentwurf die Hoffnung knüpfen zu dürfen, dass die vielfachen privatwirtschaftlichen Bestrebungen zu rationellem Bauen in Zukunft die gebührende öffentliche Unterstützung erhalten werden. Sie hofft auch, dass diese 10 Millionen den Anfang zu einer regelmässigen und langfristigen Massnahme darstellen, lässt sich doch eine fruchtbare Forschung nur in langen Zeiträumen und in kontinuierlicher Arbeit durch-