

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 123/124 (1944)
Heft: 22

Artikel: Der Zehn-Jahresplan unserer Elektrizitätswerke
Autor: Speiser, E.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-53962>

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: 16.01.2026

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

zu günstigen Bedingungen rasch und verteilt über die ganze Schweiz, gewonnen werden. Ein neues Kraftwerk mit dieser Leistung würde heute erhebliche Aufwendungen verlangen. Dass die Energie dieser Kleinkraftwerke nur im Sommer zur Verfügung stehe, ist ebenfalls nicht wichtig. Diese Werke benötigen nämlich ihre Produktion auch im Winter meist nicht 24stündig. Zudem hat sich wiederholt gezeigt, dass diese Werke im Winter bei Tauwetter oder Regen, wenn nicht liefern, so doch ihren eigenen Bedarf wieder decken können und dass dadurch die Energiebezüge von Akkumulierwerken stark zurückgehen und deren Reserven gestreckt werden können.

7. Die Hauptsache ist, dass rasch neue, wirtschaftliche Energiequellen — ob gross oder klein — nicht nur studiert, sondern erschlossen werden. Die Kraftwerke sollten sich weniger steif und starr auf den Standpunkt stellen, nur der von ihnen vorgeschlagene Weg sei gangbar und führe zum Ziel. Es könnte dies zur Folge haben, dass die von verschiedener Seite verlangte vermehrte Einflussnahme des Bundes auf die Energieversorgung unseres Landes erneut und mit Erfolg gefordert wird, und das wäre kaum erwünscht.

8. Wir wollen froh sein, dass wir in einem Rechtstaat leben und wenn gelegentlich ein Entscheid nicht so ausfällt, wie es eine Interessengruppe gewünscht hätte, diesen nicht sofort als Fehlentscheid bezeichnen⁴⁾; darüber wird die Zukunft urteilen. Das Konsortium Hinterrhein hat etwas viel auf eine unsichere Karte gesetzt und es unterlassen, rechtzeitig auch andere Möglichkeiten baureif zu gestalten. Es sollte nun gemeinsam mit den Behörden dafür besorgt sein, dass die Energieversorgung des Landes und der Ausbau unserer Wasserkräfte darunter nicht leiden.

E. M.-O.

*

Unser Standpunkt. Auch ich bin froh, wie E. M.-O. (und übrigens auch die Konzessionsbewerber für die Hinterrhein-Kraftwerke), in einem Rechtstaat zu leben; ich habe die Konzessionsablehnung seitens der Bündner Regierung nur bedauert. Sodann habe ich keineswegs nur die Meinung einer Interessengruppe, der Produzenten zum Ausdruck gebracht, sondern stütze mich in erster Linie auf die uns geäußerten schweren Bedenken der Energie-Konsumenten, also der an der Versorgung mit Winterenergie direkt interessierten Volkskreise, denen es ganz gleichgültig ist, ob diese Winterenergie aus dem Rheinwald stammt oder aus andern, ebenbürtigen Quellen, die nun voraussichtlich im Tessin oder im Wallis gesucht werden wollen. Dies bedauere ich auch im Hinblick auf die prekäre Finanzlage meines Heimatkantons Graubünden. Was E. M.-O. unter Ziffer 4 sagt, steht mit sich selbst im Widerspruch: Die Zusage der sofortigen Inangriffnahme des «Werkes» bezieht sich selbstverständlich auf die Konzessionserteilung für den Stausee Rheinwald³⁾. Eine Zusicherung, die Stufe Sufers-Andeer ohne diese Konzession zu bauen, ist nirgends gegeben worden. Sufers-Andeer ist ein Glied einer Kette, das nicht herausgelöst werden kann, weil es eben die 280 Mio m³ gespeicherten Sommerwassers als energiewirtschaftliche Grundlage zur Voraussetzung hat. C. J.

*

Als eine andere Stimme zu dieser volkswirtschaftlich wichtigen Frage der ausgiebigen Landesversorgung mit Winterenergie lassen wir die Meinung eines gewiss kompetenten Beurteilers folgen, der das SEV/VSE-Programm keineswegs als dahingefallen ansieht.

Der Zehn-Jahresplan unserer Elektrizitätswerke

Von Nationalrat E. SPEISER, Direktor des K. I. A. A., Bern¹⁾

Die Ablehnung des Hinterrhein-Werkes, auf deren Motive und Begründung hier nicht eingegangen werden soll, bedeutet für den Ausbau unserer Wasserkräfte einen harten Schlag, denn es entsteht eine Verzögerung von einigen Jahren.

Wenn das Hinterrhein-Werk nicht gebaut wird, so fallen gleichzeitig einige Laufwerke, die im Zehn-Jahresplan enthalten sind, ausser Frage, denn es liesse sich nicht verantworten, die Produktion der Sommerkraft, an der wir heute keinen Mangel haben, zu steigern, wenn wir nicht den Konsumenten die quantitativ äquivalente Winterkraft versprechen können. Ein Winter-Speicherwerk aber gibt dem Lande nicht nur die eigene Kraft, sondern steigert auch die Winterproduktion der an den unteren Flussläufen liegenden Werke. Ohne neue Gross-Speicherwerke wird der Ausbau der billigeren Laufwerke verunmöglich.

⁴⁾ Versammlung E. K. V. Zürich, 14. März 1944, und SEV/VSE, Bern, 13. April 1944.

¹⁾ Wir entnehmen diese Ausführungen von kompetenter Seite der Nat.-Ztg. vom 17. April d. J., mit freundl. Zustimmung von Autor und Verlag. — Vgl. auch «Bulletin SEV», Nr. 9, 3. März 1944. Red.

Die Leidtragenden für die Versorgung werden viel weniger die bestehenden Kraftproduzenten sein als die ganze Wirtschaft und, vorerst, alle diejenigen, denen der Bau des Werkes Arbeit gegeben hätte, vermutlich in einem Moment, wo man dringend nach produktiven Arbeitsgelegenheiten suchen wird. Für die heute produzierenden Kraftwerke dagegen bedeutet die Verzögerung, dass der bereits bestehende Strommangel sich in den nächsten Jahren noch verschärfen wird, ohne dass sichere Abhilfe in Aussicht steht. Die Aussicht, dass für absehbare Zeit die Nachfrage das Angebot übersteigen wird, hat aber für einen Produzenten, sei er nun privatwirtschaftlich oder staatswirtschaftlich — wie die meisten Kraftwerke — organisiert, nie etwas Beunruhigendes. Im Gegenteil, sie enthebt die Kraftwerke der Zwangslage, für den zeitweise entstehenden Abfallstrom Abnehmer zu billigen Preisen, d. h. in erster Linie als Ersatz für Kohle, zu suchen. Die Leidtragenden werden somit die Wirtschaft und die Privaten sein, die mehr und mehr auf diesen billigsten Strom zu verzichten haben werden, eben weil kein «Abfall» mehr vorhanden sein wird. Wenn die Werke sich trotzdem für den Zehn-Jahresplan eingesetzt haben, so geschah das aus ihrem Verantwortungsgefühl gegenüber den Landesteilen, die sie zu versorgen haben, und ihrem wirtschaftlichen Weitblick, und nicht wegen unmittelbar zu erwartender Mehrgewinne.

Diese Erwägungen beweisen, dass man mit Beschleunigung eine Lösung suchen und finden muss, die den Ausbau der hydraulischen Energieproduktion in einem rationellen Verhältnis zwischen Winter- und Sommerkraft sicherstellt. Dabei ist daran zu denken, dass nur wirtschaftliche Projekte ohne Staatssubventionen «à fonds perdu» ausgeführt werden können. Der Gestehungspreis des Stromes wird fast ganz durch die Investitionskosten bestimmt; die laufenden Betriebspesen spielen sozusagen keine Rolle. Der Kostenpreis der Kilowattstunde richtet sich nach den Aufwendungen pro installiertes Kilowatt.

Die heute vor uns liegende Situation hat aber noch einen andern, nicht minder ernsten Aspekt. Das im Jahre 1941 vom SEV und VSE ausgearbeitete «Programm für den Bau neuer Kraftwerke in den nächsten zehn Jahren» war das Muster einer Planung auf weite Sicht²⁾. Niemand kann bestreiten, dass ihm die besten Fachleute der Schweiz zu Gevatter standen. Die verschiedenen in ihm enthaltenen Projekte waren nach Winter- und Sommer-Energie richtig abgewogen, und in der zeitlichen Abstufung des Baues war ein regelmässiger und konstanter Zuwachs an Strom, entsprechend dem sicher zu erwartenden Mehrbedarf, vorgesehen. Alternativ- und Zusatzprojekte gaben dem Programm die nötige Elastizität.

Zum ersten Male lag ein solcher durchdachter und aus hoher Warte konzipierter Plan zum Ausbau unserer Wasserkräfte vor. Damit war aus der Wirtschaft selbst die Forderung erfüllt worden, die der «Ergänzungsbericht des BR. betr. die schweiz. Elektrizitätswirtschaft» schon am 21. Januar 1930 an das Eidg. Amt für Wasserwirtschaft und das Eidg. Amt für Elektrizitätswirtschaft gestellt hatte. Der grundsätzliche Bauwillen für die einzelnen Werke war vorhanden, und die Finanzierung, ohne Staatshilfe, schien gesichert. Im Falle des Hinterrhein-Projektes war es überdies zum ersten Male gelungen, ein Konsortium zu bilden, das eine Gruppe der bedeutendsten Strom-Erzeugungs- und Verteilungs-Gesellschaften zu einem gemeinsamen Werk vereinigte, wobei kantonale und kommunale, also staatliche Unternehmen den überwiegenden Teil des Kapitals und Risikos trugen. Und was ist aus dieser Planung geworden? Bis heute gar nichts, ausser zwei Bauvorhaben (Rapperswil und Lucendro), deren Ausführung aber schon vor drei Jahren als gesichert oder doch als weit gediehen angesehen werden konnte. Inzwischen ist auch der Bau des Kraftwerkes Rossens, das im Zehn-Jahresplan als zusätzliches Projekt enthalten war, beschlossen worden, dank dem Weitblick und der Entschlusskraft des Kantons Fryburg, der auch vor den unvermeidlichen Umsiedlungen nicht zurückgescheut ist.

Aber das ist auch alles, was geschehen ist, und jetzt droht ein Stillstand einzutreten, wenigstens was Kraftwerke von mehr als lokaler Bedeutung und solche, die Winterkraft in wesentlichen Mengen sicherstellen, betrifft.

Dieses Versagen auf einem Teilgebiet der Planung und noch dazu auf einem Sektor, der sich zur Planung ganz besonders eignet, muss zu denken geben und muss alle diejenigen, die an den Wert der Planung glauben, entmutigen. Anderseits ist es geeignet, die schon vorhandene Skepsis derjenigen zu steigern, die der Ansicht sind, die Schweiz sei überhaupt unfähig, sich

²⁾ Vergl. SBZ Bd. 119, S. 42 (1942).

auf grosse Pläne zu einigen oder sie auf verfassungsmässigem Wege durchzuführen.

Was wird nun geschehen? Vermutlich werden neue Einzelprojekte, die keine lokale Opposition provozieren, in den Vordergrund geschoben und, wenn ein Geldgeber und Unternehmer sich findet, ausgeführt werden, aber der Gesamtrahmen ist gesprengt und der weitere Ausbau unserer Energieproduktion wird, wie bisher, stückweise und ohne inneren Zusammenhang erfolgen, mit andern Worten, planlos statt planvoll. Im Gegensatz dazu sind die Fachleute der Überzeugung, dass der weitere Ausbau planmässiger als früher erfolgen muss, planmässig nach Sommer- und Winter-Energie, planmässig nach der zeitlichen Inangriffnahme der Bauten mit Rücksicht auf die Arbeitskräfte und den zu erwartenden Bedarf, und auch planmässig in bezug auf die regionale Verteilung.

Das war ein Ziel, das dem Postulat des Herrn Ständerat Klöti vom Juli 1943 zugrunde lag, das dann zurückgezogen wurde. Es hätte gegen unsere föderalistische Tradition und Struktur verstossen und eine allfällige Annahme hätte zweifellos lediglich eine weitere Periode der Stagnation im Ausbau unserer Energieproduktion mit sich gebracht, denn bis das postulierte gesamtschweizerische Unternehmen begründet und aktionsfähig geworden wäre, hätten Jahre verstreichen können.

Eine Zusammenarbeit auf föderalistischer Grundlage muss jedoch möglich sein. Sie war auch auf andern Gebieten möglich; ich erinnere nur an die noch vor dem letzten Weltkrieg gegründete Vereinigung der schweizerischen Rheinsalinen. Aber jede gesamtschweizerische Zusammenarbeit und jede eidgenössische Planung bedingt Opfer und Verzichte auf teure kantonale und kommunale Rechte im Sinne des Mottos «Einer für alle», wobei der eine nicht immer ein anderer als man selbst sein muss!

Ein Fiasco des «Zehn-Jahresplanes» auf dem Gebiete der Energiewirtschaft wäre das Symbol der eidgenössischen Unfähigkeit, überhaupt gemeinsam zu planen, und wenn es einträfe, so glaube ich, hätte das Schweizervolk keine Veranlassung, Freudenfeuer anzuzünden.

Die Interpellation des Glarners Zweifel über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte des Muttensees in der letzten Nationalratsession sollte deshalb zur Folge haben, dass der Bundesrat, unvoreingenommen und ohne ein immer noch vorliegendes Projekt zu eliminieren oder ein anderes besonders in den Vordergrund zu stellen, den beschleunigten Ausbau unserer noch verfügbaren Wasserkräfte nach gesunden energiewirtschaftlichen Grundsätzen mit den ihm heute zur Verfügung stehenden Mitteln fördert und den Widerständen, kommen sie von dieser oder jener Seite, die Stirn bietet.

Der Zehn-Jahresplan ist, wenigstens was die darin vorgesehene Totalsumme anbelangt, Teil des Arbeitsbeschaffungsprogramms des Delegierten für Arbeitsbeschaffung und macht fast einen Zehntel der darin vorgesehenen Ausgaben aus. Er gehört zu dem ausgesprochenen produktiven Teil des Fünf-Milliarden-Programms, und sein Ausscheiden müsste dieses grundlegend entwerten. Obendrein ist es das einzige Teilstück des Programms, für das keine Subventionen vorgesehen sind.

Die Lage drängt zu einer raschen Entscheidung, denn sonst wird der Ausbau unserer Energieproduktion nicht den Beitrag zur Behebung einer kommenden Arbeitslosigkeit bieten können, den man von ihm erwartet.

*

Nachschrift der Redaktion. Bezüglich des mehrfach erwähnten «Kraftwerkbau-Programms des SEV/VSE» ist ergänzend noch folgendes zu verzeichnen (die Hervorhebungen sind von uns). Laut «Bulletin SEV» Nr. 6 (1944) hat die Arbeitsbeschaffungs-Kommission des SEV/VSE («AKO») in ihrer Sitzung vom 21. März d. J. «nach Kenntnisnahme des Entscheides des Kleinen Rates des Kantons Graubünden betr. das Konzessionsgesuch für den Stausee Rheinwald festgestellt, dass die Gesichtspunkte des von ihr aufgestellten Kraftwerkbauprogramms immer noch zu Recht bestehen, und dass sie sich nicht veranlasst sieht, dieses zu modifizieren. Sie bedauert, dass die Experten-Hauptberichte und deren Ergänzungen nicht sachgemäss ausgewertet wurden, und beauftragt ein Kollegium von Fachleuten, den Tatbestand technisch und wirtschaftlich eindeutig abzuklären». —

Schliesslich sei noch mitgeteilt, dass die Konzessionsbewerber für die Hinterrhein-Kraftwerke gegen den Entscheid des Kleinen Rates Rekurs beim Bundesrat und staatsrechtliche Beschwerde beim Bundesgericht eingereicht haben.

MITTEILUNGEN

Flugplatz-Projekt Zürich-Kloten. Das Projekt für den Grossverkehrsflugplatz Zürich-Kloten ist fertig, kann aber heute nicht veröffentlicht werden. Die Gründe für die Wahl des Platzes können jedoch gleichwohl interessieren. Zürich, als wirtschaftlicher Schwerpunkt des Landes, hatte schon bisher den grössten Flugverkehr. Immer wird der Reisende den Zeitgewinn mit den Reisekosten vergleichen, umso wichtiger daher die kürzeste Verbindung des Lande- und Startplatzes zum Hauptreiseziel und dieses Ziel ist für die, die Basis jeden Verkehrs bildenden Männer der Wirtschaft immer ein Wirtschaftszentrum eines Landes. Zürich steht da wohl an erster Stelle. Nicht die geometrische Mitte aller Zentren (nach Dr. W. Guldmann in «Flug-Wehr und -Technik» 1944, Nr. 4) ist wichtig, sondern die unmittelbare Nähe am grössten Zentrum und von diesem aus einwandfreie Anschlüsse an Bahn und Strasse. Man unterscheide je nach Einsatz: Flugzeuge für den Ueberseeverkehr mit Reichweiten von 4800 bis 6400 km und 165 t Fluggewicht, solche für den Interkontinentalverkehr für 2600 bis 4800 km mit 80 t, für den Transkontinentalverkehr mit 1200 bis 2600 km Reichweite und 40 t Fluggewicht, für den Kontinentalverkehr von 320 bis 1600 km und 20 t und schliesslich Flugzeuge für den Zubringerverkehr von 14 t bei 160 bis 800 km Reichweite. Für den grössten Typ werden 4600 m Hauptpiste und für den kleinsten 1750 m gefordert. Auf dem Grossflugplatz können kleine Flugzeuge jederzeit landen, nicht aber umgekehrt und die kleinen Flugzeuge werden noch einige Jahre den grossen Platz alimentieren müssen, wenn die hohen Kosten von zwischen 50 und 100 Mio einigermassen tragbar sein sollen. Die Raumlage des Flugplatzes Zürich hat vor dem Kriege den Anforderungen des Europaverkehrs entsprochen, der Platz ist zu klein geworden und muss daher unweesentlich verlegt werden, kann da aber organisch weiterwachsen und läuft so ein wesentlich geringeres Risiko als in ganz neuer Lage abseits vom Wirtschaftszentrum.

Persönliches. Am Pfingstmontag feiert unser Seniorchef, Ingenieur Carl Jegher, seinen 70. Geburtstag. Dem Jubilar herzlichen Gruss und Glückwunsch!

Die Angestellten der «SBZ» und die Setzer

WETTBEWERBE

Gemeindehaus und Turnhalle in Frick. Projekt-Wettbewerb unter den im Kanton Aargau seit mindestens 1. April 1943 niedergelassenen, oder früher in der Gemeinde Frick wohnhaft gewesenen Architekten. Es handelt sich um zwei getrennte Bauvorhaben, und es steht den Bewerbern frei, nur eine oder beide Aufgaben zu behandeln. Verlangt werden: Lageplan 1:500, Grundrisse, Schnitte und Fassaden 1:200, je eine Schaubildskizze, kub. Berechnung und Bericht. Dem Preisgericht mit den Fachleuten Kantbmstr. K. Kaufmann (Aarau), H. Liebetrau (Rheinfelden), A. Oeschger (Zürich), Ersatzmann H. Oeschger, stehen für die Prämierung von je drei bis vier Entwürfen für jede Aufgabe 3500 Fr., für Ankäufe oder Entschädigungen ausserdem weitere je 2800 Fr., somit insgesamt 12 600 Fr. zur Verfügung. Die Betrauung mit der weiten Bearbeitung soll nach Ziff. 40 und 41 der Wettbewerbs-Grundsätze erfolgen. Unterlagen gegen Hinterlage von 5 Fr. pro Objekt bei der Gemeindekanzlei Frick (Postcheck VI 1976); Anfragen bis 31. Mai, Einlieferungstermin 1. August 1944.

Ländliche Einfamilienhäuser im Kanton Waadt. Dieser Wettbewerb unter waadtland. Kantonsbürgern und seit mindestens Jahresfrist im Kt. Waadt niedergelassenen schweiz. Architekten wurde beurteilt durch die Arch. Ed. Virieux, Fréd. Gilliard und Ch. Thévenaz in Lausanne, A. Hoechel (Genf) und die Ing. H. Petitpierre (Lausanne) und N. Vital (Zürich). Unter 88 Entwürfen wurden (am 16. d. M.) prämiert:

1. Preis (900 Fr.) Arch. Eugène Béboux, Lausanne
2. Preis (650 Fr.) Arch. Eugène Blauer, Corseaux
3. Preis (550 Fr.) Arch. Perrelet & Stalé, Lausanne
4. Preis (500 Fr.) Arch. Henri Python, Lausanne
5. Preis (400 Fr.) Arch. Claude Paillard. i. Fa, Paillard & Jarey, in Zürich

Ausserdem wurden die Verfasser von zehn weiteren Entwürfen mit je 300 Fr. entschädigt. — Die Ausstellung aller Entwürfe erfolgt im Blauen Saal des «Comptoir Suisse» in Lausanne und dauert noch bis morgen Sonntag, 28. Mai, 10 bis 12 und 14 bis 18 Uhr. (Bericht erhalten am 23. Mai! Red.)

Schulhaus für Schwachbegabte und Kindergarten in Thun (Bd. 123, S. 11). Es sind insgesamt 22 Projekte eingelangt. Das Preisgericht hat folgende Preise und Ankäufe zuerkannt: