Zum beschleunigten Ausbau unserer Wasserkräfte

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

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **119/120 (1942)**

Heft 5

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-52300

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.

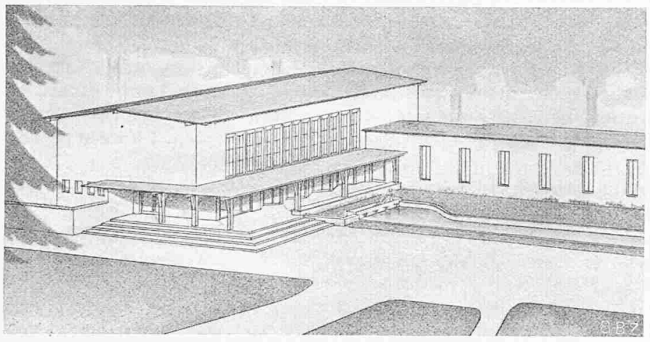
Haftungsausschluss

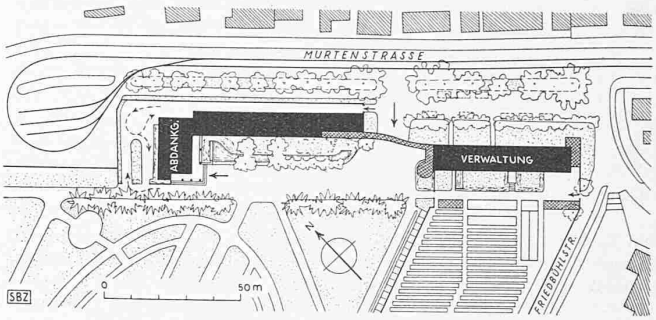
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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

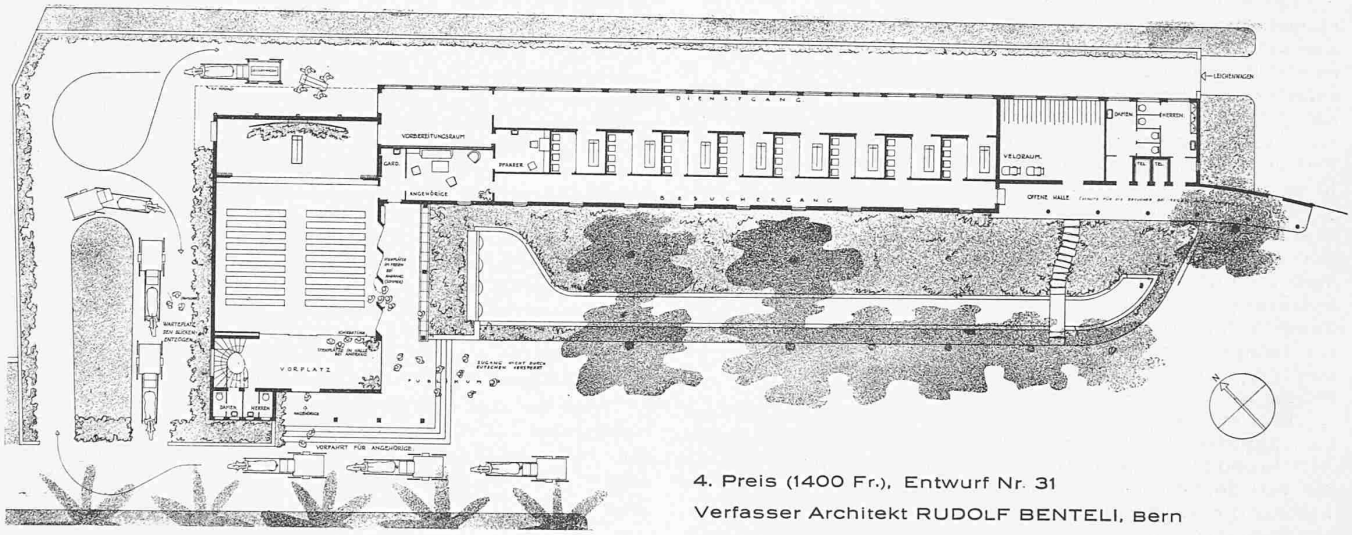
http://www.e-periodica.ch

Wettbewerb für eine neue Abdankungshalle und ein Verwaltungsgebäude im Bremgartenfriedhof in Bern





Lageplan 1:2500. — Abdankungshalle 1 : 500



4. Preis (1400 Fr.), Entwurf Nr. 31

Verfasser Architekt RUDOLF BENTELI, Bern

rend der Wechselbiegebeanspruchung keine zusätzlichen Spannungsanhäufungen infolge Kraftlinienumlenkung auftreten.

Auf Abb. 15 ist z. B. eine Knotenpunktverbindung angedeutet, bei der durch entsprechende Formgebung maximal hohe Biegekräfte durch ein I-Profil übertragen werden. Wie auf Abb. 3 durch zwei Prüfwerte und eine Kurve angedeutet ist, weisen die nach Abb. 15 geschweissten Avional- bzw. Peraluman 3 Knotenpunktverbindungen eine Dauerwechselbiegefestigkeit von 7,0 kg/mm² auf. Die beträchtliche Erhöhung der Dauerwechselbiegefestigkeit von 4,0 auf 7,0 kg/mm² konnte dadurch erzielt werden, dass ausser der Vergrösserung des Widerstandsmomentes am Fusse der Verbindung auch noch das Widerstandsmoment unmittelbar oberhalb der vertikalen Schweissnaht durch Verlängerung (10 %) der Steghöhe vergrössert wurde. Diese Erhöhung des Steges kann bei I-Profilen durch Ausschmieden bzw. bei Rohrquerschnitten durch Hineintreiben eines entsprechend geformten Dornes erfolgen. (Schluss folgt)

Zum beschleunigten Ausbau unserer Wasserkräfte

Zu dem in letzter Nummer mitgeteilten Ausbauprogramm des SEV-VSE erhalten wir aus dem Leserkreis eine Zuschrift mit dem Ausdruck lebhaften Bedauerns, dass das schöne Rheinwald samt Splügen eingestaut und ein Teil seiner Bewohner zur Abwanderung gezwungen werden soll. Der Einsender weist auf andere Möglichkeiten hin, wodurch der für das nächste Jahrzehnt benötigte Mehrbedarf an elektrischer Energie beschafft werden könnte. Er nennt, gestützt auf den erwähnten Band III der «Verfügbaren Wasserkräfte der Schweiz» des A. f. W. folgende Speicherwerke im Bündner Oberland:

1. *Greina-Lavaz-Somvix* mit Winterenergie von 170 Mio kWh (zu 3,7 Rp./kWh), total 200 Mio kWh, Baukosten 77 Mio Fr.
2. *Bargis-Trins* mit Winterenergie von 103 Mio kWh (zu 5,2 Rp./kWh), total 131 Mio kWh, Baukosten 67 Mio Fr., und
3. *Zervreila-Silgin*, Winterenergie 200 Mio kWh (4,5 Rp./kWh), total 345 Mio kWh, Baukosten 124 Mio Fr. — Ferner das Werk
4. *Thierfehd* (Muttensee-Limmernboden im Kanton Glarus) mit reiner Winterenergie von 182 Mio kWh zu 4,2 Rp./kWh und Baukosten von 89 Mio Fr.

Durch den Ersatz der Hinterrheinwerke durch die genannten vier Werke kommt unser Einsender für das zehnjährige Ausbauprogramm auf eine Gesamtleistung von 1979 Mio kWh und 538 Mio Fr. Baukosten (Basis 1933), gegenüber 2219 Mio kWh und 405 Mio Fr. (Basis 1939) nach SEV-VSE-Programm (vgl. Seite 43 in Nr. 4). — Schliesslich seien noch die Gestehungspreise der ausgebauten Hinterrheinwerke genannt mit etwa 1,8 Rp./kWh für Jahresenergie, bezw. etwa 2,2 Rp./kWh für reine Winterenergie. Die Vergleiche unseres Einsenders sind übrigens deshalb nicht stichhaltig, weil bei den Untersuchungen des A. f. W vor allem auf möglichst vollständige Ausnützung der Staumögkeiten getrachtet wurde, nicht aber auf das *wirtschaftliche* Optimum, auf das es doch ankommt.

Im Weitern betont unser Einsender, dass bei den von ihm vorgeschlagenen Speicherwerken, mit Ausnahme des kleinen Beckens bei Silgin, kein wertvolles Kulturland, sondern nur mageres Weidland überstaut und dabei der landschaftlichen Schönheit kein Eintrag getan werden müsse. —

Wir geben hiervon unsern Lesern Kenntnis, weil auch wir, und mit uns sehr Viele, den harten Eingriff ins friedliche Rheinwald schmerzlich empfinden. Allein dies lässt sich nicht so einfach vermeiden, wie unser Kollege glaubt. Vor allem sei hingewiesen auf die mehr als doppelt so hohen Energie-Gestehungspreise der von ihm genannten Werke und die um 133 Mio Fr. oder $^1/_3$ höhern Baukosten — vorausgesetzt, dass die vorläufig erst *generell* projektierten Werke bei näherer Prüfung nicht wesentlich teuerer werden. Im Gegensatz zu jenen werden die Hinterrheinwerke seit 20 Jahren eingehend studiert; sie sind *baureif*, und *das* ist in unserer heutigen Notlage, neben der *Wirtschaftlichkeit*, das Entscheidende. Die Grundlagen des SEV-VSE-Programms sind von uninteressierter fachmännischer Seite eingehend geprüft worden, unter Einbezug der andern, oben genannten topographischen Möglichkeiten. Die Speicherungsmöglichkeiten sind leider ziemlich beschränkt, weil den meisten das nötige Einzugsgebiet fehlt, auch abgesehen von den geologischen Unzukömmlichkeiten mancher topographisch verlockenden Staustelle. So wird eben uns Allen dieses Opfer nicht erspart bleiben, denn die Hinterrheinwerke bieten zur Zeit die einzige, zudem technisch und energiewirtschaftlich ideale Lösung.