

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 127/128 (1946)
Heft: 1

Artikel: Ausbau der Wasserkräfte im Oberhasli
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-83866>

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: 04.04.2026

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

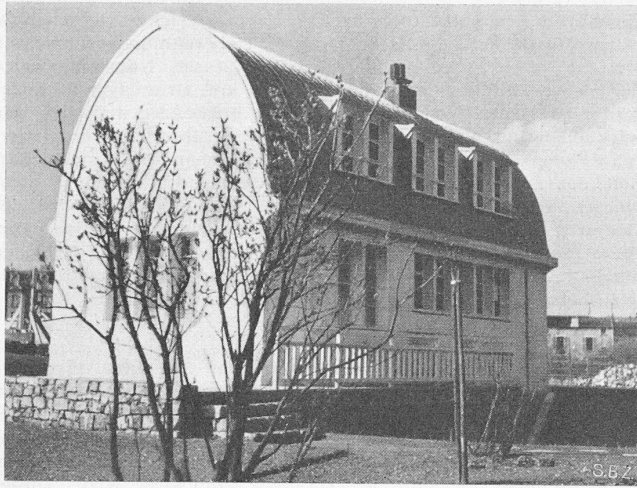


Bild 1. Maison «Schueller», Beton- und Stahlelemente

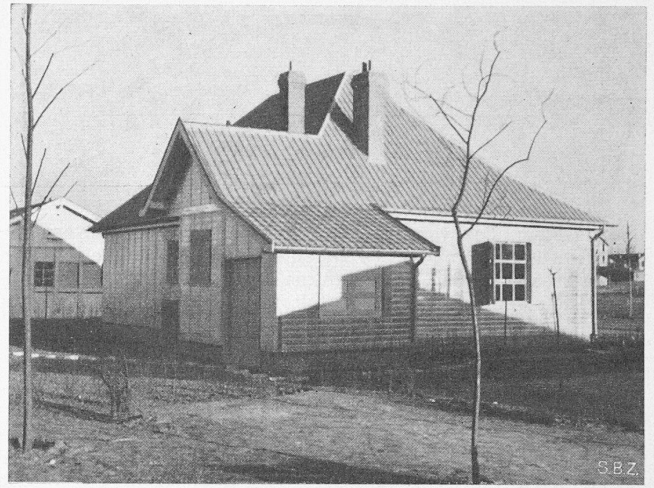


Bild 2. Maison «Dennery», Aluminiumverkleidung

In einer zweiten Bauetappe sollen zwei kleinere Kraftwerke Grimsel I und Grimsel II gebaut werden. Das erste nützt das Wasser des Oberaartales aus, das durch Errichten einer Mauer (Kubatur rd. 250 000 m³) in einem Stausee auf der Oberaaralp von rd. 38 Mio m³ Inhalt auf Kote 2288 gesammelt, in einem 4,63 km langen Stollen und einem Druckschacht der am Ufer des Grimselsees vorgesehenen Zentrale zugeführt wird. Der Stollen nimmt auch das Wasser des Trübensees auf. Das Werk soll für eine Wassermenge von 5 m³/s und 15 000 kW Nutzleistung ausgebaut werden; Baubeginn frühestens 1948, Bauzeit sieben Jahre.

Zwischen dem bestehenden Grimselsee und dem neuen Stausee auf dem Rätcherboden besteht ein Bruttogefälle, das je nach den Seewasserständen zwischen 120 und 160 m schwankt. Eine Verbindung dieser Becken ist für eine rationelle Ausnutzung der ganzen Kraftwerksgruppe sehr wertvoll und erhöht die Betriebsicherheit. Sie gestattet das im Grimselsee akkumulierte Wasser im Falle von Betriebsstörungen oder Revisionsarbeiten in der Zentrale Handeck I in der neuen Zentrale Handeck II auszunützen. Diese unterirdische Zentrale Grimsel II soll bei einer Wassermenge von 10 m³/s (= 50 % der des Werkes Handeck I) für rd. 12 000 kW Leistung ausgebaut werden. Da eine Anschlussmöglichkeit an die bestehende Wasserfassung am Grimselsee vorhanden ist, dürfte der Bau dieses Werkes keine besondern Schwierigkeiten bieten.

Eine dritte Bauetappe umfasst die Erhöhung der Grimselstaumauern um vorläufig 14 m, wodurch der Seeinhalt auf 145 Mio m³ ansteigt. Gleichzeitig soll der Bächlisbach auf dem Bächlisboden gefasst und durch einen unverkleideten, 1350 m langen Stollen unter dem Grat des Juchlistockes hindurch dem Grimselsee zugeführt werden. Die Spitalamm Sperre muss nur oberhalb der Kote 1870 verstärkt werden, wozu rd. 80 000 m³ Beton erforderlich sind. Die Verstärkung der Seeuferreggsperre erstreckt sich auf die ganze Mauerhöhe der Wasserseite und reicht stellenweise bis zum Ufer des ehemaligen Grimselseeins; sie erfordert 140 000 m³ Beton.

Durch die beschriebenen zusätzlichen Anlagen kann die Energieproduktion im Durchschnittsjahr auf etwa 1 100 Mio kWh gesteigert werden, wovon 700 Mio kWh auf den Winter fallen. Mit dieser Winterenergie darf zuverlässig gerechnet werden, da 91 % des erforderlichen Wassers aus dem Speicherbecken und nur 9 % aus natürlichem Winterzufluss stammen. Die Baukosten belaufen sich auf 114 Mio Fr. (Basis 1939). Rechnet man davon 7 % für die jährlichen Betriebskosten, so stellt sich der durchschnittliche Preis für Winterenergie loco Innertkirchen (150 kV) auf 2,28 Rp./kWh; unter Annahme einer Teuerung von 50 % steigt dieser Preis auf 3,4 Rp./kWh. Das Konzessionsprojekt für die Anlagen der ersten Etappe kann noch dieses Jahr den zuständigen Behörden vorgelegt werden.

Vorfabrizierte Häuser in Frankreich

Die Versuchs-Bauten von Noisy-le-Sec

[Zweck dieses orientierenden Berichtes ist einzig und allein, zu zeigen, was zur Zeit in Frankreich tatsächlich gemacht wird. Wollten wir an diese ersten Versuchsbauten unsere kritische Sonde anlegen, so würde ja manches als noch nicht reif zur Serienherstellung bezeichnet werden müssen. Es bleibt zu hoffen, dass nicht die Not der Zeit dazu zwingt, Typen im Grossen herzustellen, die wirklich nur als Versuche ihr Daseinsrecht haben.]

Frankreich hat die Wohnungsnot, die seit dem Waffenstillstand herrscht, bisher nur mit behelfsmässigen Mitteln bekämpfen können. Von den rund 5 Millionen Obdachlosen, die zur Zeit der Befreiung des Territoriums auf beinahe alle Departemente zerstreut waren, sind innerhalb der letzten 20 Monate provisorischen Wiederaufbaues ungefähr 3,4 Millionen in definitiv oder notdürftig wieder hergestellten Wohnstätten untergebracht worden. 300 000 dieser «sans abri» wurden in Wohnbaracken oder in vorfabrizierte Wohnhäuser eingewiesen, 1,6 Millionen Obdachloser aber bleiben noch zu betreuen — eine Ziffer, die keines Kommentars bedarf und beweist, welch ungeheure Aufgaben des Wohnungsbaues in ganz Frankreich harren.

Der technisch-konstruktiven Grundlage der Unterbringung von kriegsbeschädigten Flüchtlingen widmet das Wiederaufbauministerium seit Monaten seine Aufmerksamkeit. In Noisy-le-Sec, in der östlichen Pariser Banlieue, wächst zur Zeit die erste Versuchskolonie vorfabrizierter Einfamilienhäuser; auf diesem «Chantier de Démonstration de maisons préfabriquées» sollen in der nächsten Zeit im ganzen 60 vorfabrizierte, ein- oder zweistöckige Häuser erstehen. Man lässt sich hierbei vom Gedanken leiten, dass die gigantische Wiederaufbauarbeit, die Frankreich in den nächsten 10 Jahren zu leisten hat, nicht nur nach neuen

sozialen Ideen, sondern auch mit neuen technischen Methoden, mit einem möglichst geringen Aufwand an manueller Materialbearbeitung durchgeführt werden muss und dass es vor allem notwendig sein wird, die industrielle Vorfabrikation von Wohnhäusern so weit zu treiben, dass der eigentliche Bau sich in Form einfacher, auch von Hilfskräften zu bewerkstelliger Montage an Ort und Stelle vollziehen kann.

Die serienmässige Herstellung vorfabrizierter Gebäude erfordert eine theoretische und praktische Vorarbeit, die etwa der eines grossen Automobilwerks entspricht, das Wagen am laufenden Band fabrizieren will. In Noisy-le-Sec wird die Gelegenheit geschaffen, Theorie und Praxis, Erstrebt und Erreichtes anhand von naturgrossen Modellen, d. h. von bewohnbaren und zum Teil auch schon bewohnten Einfamilienhäusern zu vergleichen, die nicht nur aus verschiedenen (bisher 5) Ländern stam-



Bild 3. Kanadisches Haus, Holz