

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 93/94 (1929)  
**Heft:** 16

**Artikel:** Wasserkraftanlage am Shannon-River, Irland  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-43436>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.01.2025

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

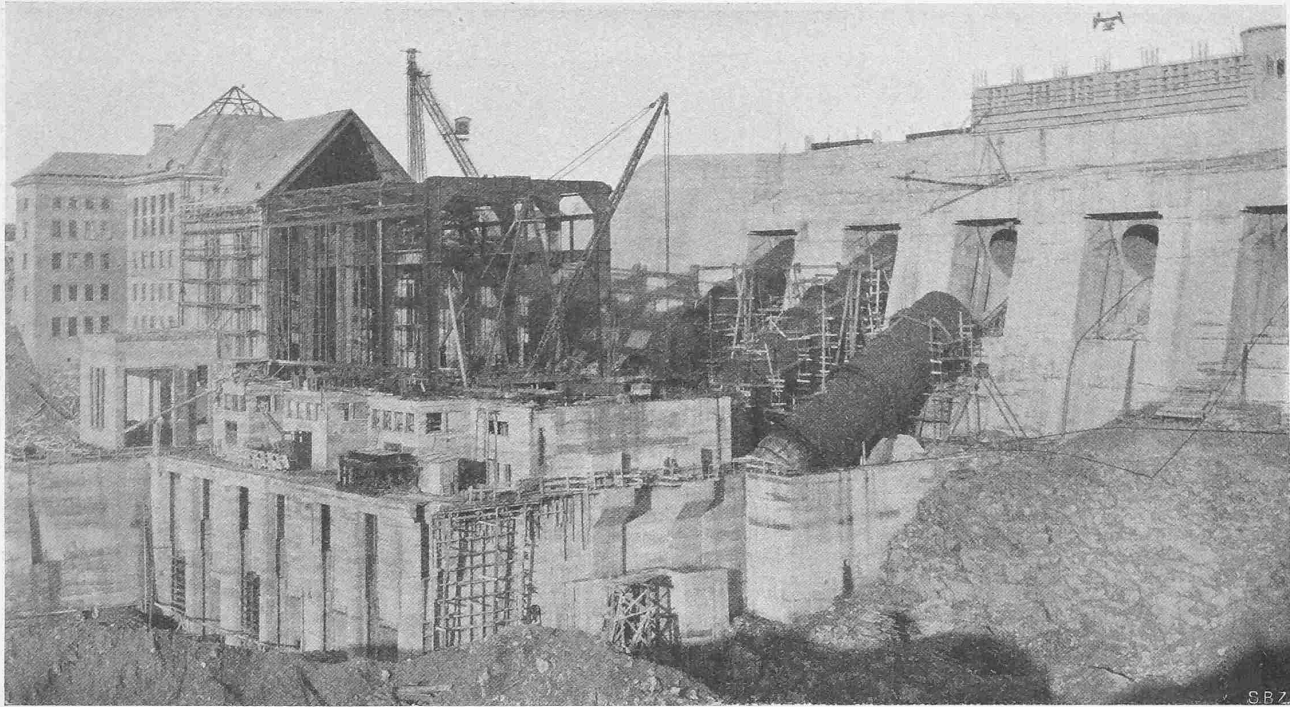


Abb. 5. Das Shannon-Kraftwerk im Bau, links das Maschinenhaus unterhalb des Wehres (rechts). Jetziger Ausbau mit drei von sechs Einheiten des Vollausbau.

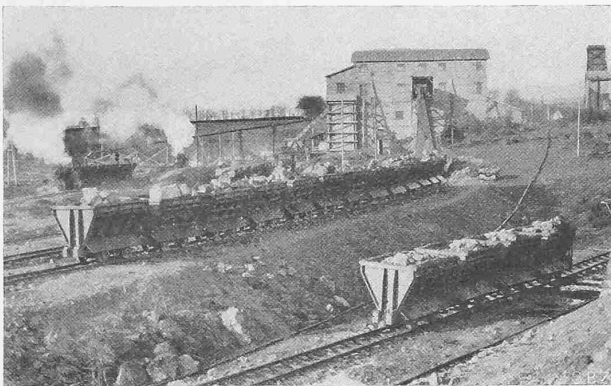


Abb. 6. Material-Aufbereitung. — Transportwagen zu 4,3 m<sup>3</sup> Inhalt.

## Wasserkraftanlage am Shannon-River, Irland.

Der Shannon-River durchfließt in seinem Mittellaufe mehrere grosse Seen, deren Gesamtoberfläche etwa der Hälfte des Bodensees entspricht. Im Unterlaufe fällt der Fluss in einer Reihe von Stromschnellen in kurzer gefällreicher Strecke zum Atlantischen Ozean ab, sodass hier die Ausnutzung der bedeutenden Wasserkraft in einer Einzelstufe von im Mittel rund 30 Gefälle ausserordentlich günstig ist. Die grossen Seen eignen sich vorzüglich dazu, den Wasserüberfluss des Shannon zu Hochwasserzeiten aufzuspeichern und dann als Zuschuss in Trockenzeiten wieder abzugeben. Sie werden zu diesem Zwecke an den Stellen, wo sie der Shannon verlässt, durch Stauwehre abgeschlossen und können dann infolge ihrer grossen Oberfläche mit Spiegelschwankungen von wenigen Metern bis zu 827 Mill. m<sup>3</sup> aufspeichern. Soweit nötig sind die Seerfer durch niedrige Schutzdeiche geschützt, und das dahinterliegende Land ist durch Pumpwerke entwässert und urbar gemacht. Insgesamt waren 218 km Deiche und 48 Pumpwerke erforderlich. Etwa 8 km unterhalb der Stelle, an der der Fluss den letzten der grossen Seen verlässt, ist auf einer sich quer durch das Flusstal ziehenden mächtigen Felsbank aus hartem Sandstein das Hauptwehr errichtet, das den Fluss um rd. 10 m aufstaut (Abb. 1).

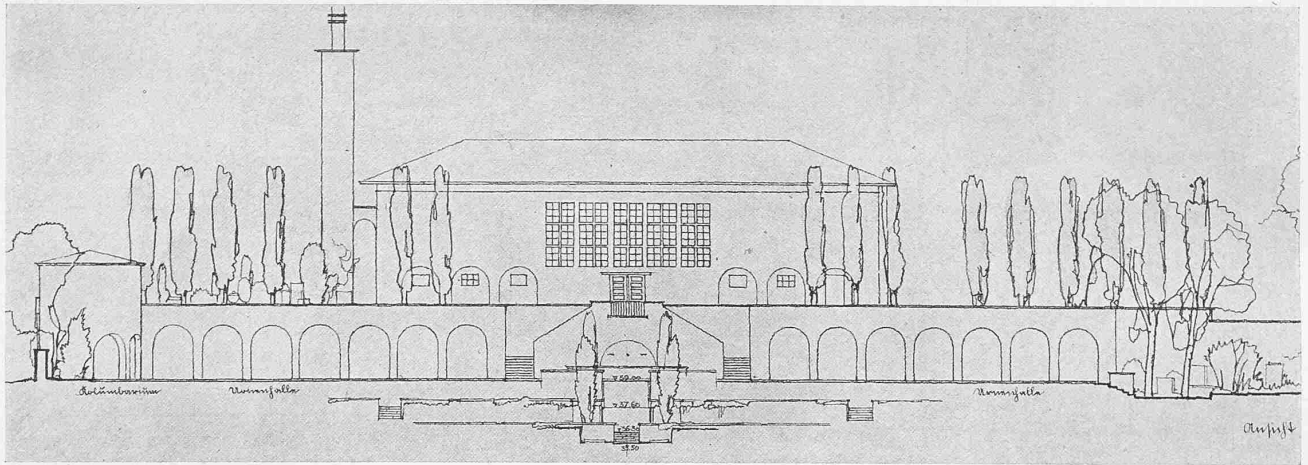
Das Wehr ist als Schützenwehr gebaut und durch vier eiserne Schützentafeln von je 18 m Breite und 2,70 m Höhe und zwei Doppelschützen von je 10 m Breite und 10,90 m Höhe verschlossen. Der 12 km lange Werkkanal (Abb. 2 bis 4) hat bei 90 m grösster Spiegelbreite eine grösste Wassertiefe von rund 11 m und kann an seinem Einlauf durch drei grosse eiserne Schützen von je 25 m Breite und eine Schiffsdurchlassschütze von 10 m Breite verschlossen werden. Er wird bis zu 600 m<sup>3</sup>/sec abführen können.

Die Bagger der Abbildung 3 dienten zum Aushub des Obergrabens. Sie haben eine Leistung von je 375 m<sup>3</sup>/h erreicht bei einer Baggertiefe von 17,5 m und einer Neigung der Böschung von 45°. Meistens ist das Kanalprofil zusammengesetzt aus Einschnitt und dahinter liegendem Damm, der durch Maschinen ähnlicher Dimensionen, mit Gurtförderer und allseitig beweglichem sekundärem Ausleger, geschüttet wurde. Wo das Dammaterial nicht genügend wasserdicht ist, wird die Innenseite mit einer Lehmschicht von 60 cm bedeckt. Diese ist durch eine 40 cm starke Schicht von Bruchsteinen geschützt, die ihrerseits wieder in der Wasserspiegellhöhe durch 12 cm dicke Betonplatten abgedeckt sind. Materialzufuhr, Betonmischen und -Einbringen zeigt Abb. 4.

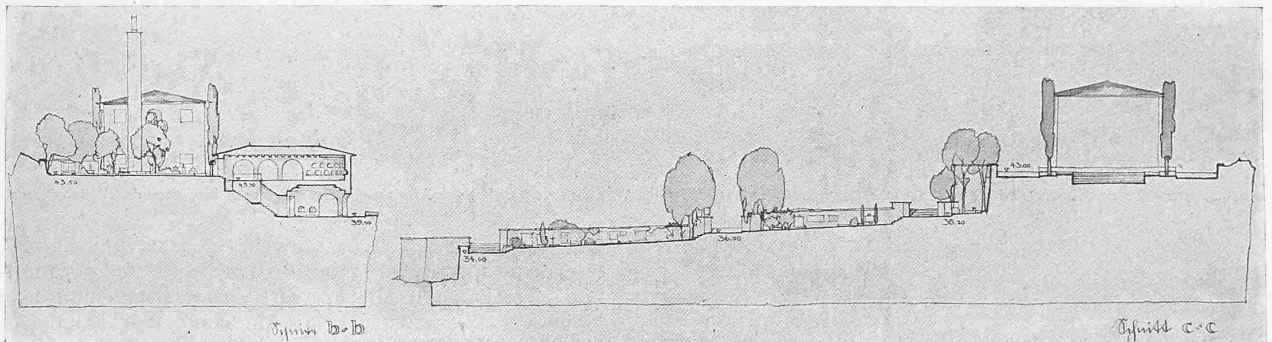
Auf Abb. 5 ist rechts das Wehr ersichtlich, das den rund 11 km langen Oberwasserkanal abschliesst, und unmittelbar darunter die Zentrale, von der das Wasser in einem rd. 2 km langen Untergraben dem Shannon zurückgegeben wird. Das ausgenützte Gefälle beträgt je nach den Gezeiten 26 bis 33 m, die Wassermenge, im heutigen Ausbau maximal 300 m<sup>3</sup>/sec, wird von drei Francisturbinen zu je 38 000 PS verarbeitet. (Die Druckrohre haben einen Durchmesser von 6,1 m). Für den Vollausbau sind drei weitere Turbinen vorgesehen. Links an das Turbinenhaus anschliessend erkennt man das 38 kV Schalthaus. — Eine der Turbinen und die Rechenreinigungsmaschine entstammen den Werkstätten von Escher Wyss & Cie. in Zürich.

Abb. 6 zeigt die in der Nähe der Zentrale errichtete Stein-Brech- und Waschanlage, für die das Rohmaterial aus dem Ausbruch für Zentrale und Unterwasserkanal gewonnen wurde. Die eisernen Karren fassen 4,3 m<sup>3</sup>.

Prof. E. Meyer-Peter, der als Mitglied einer internationalen Fachkommission das von der Siemens-Baunion aufgestellte und ausgeführte Projekt als Experte für die irische

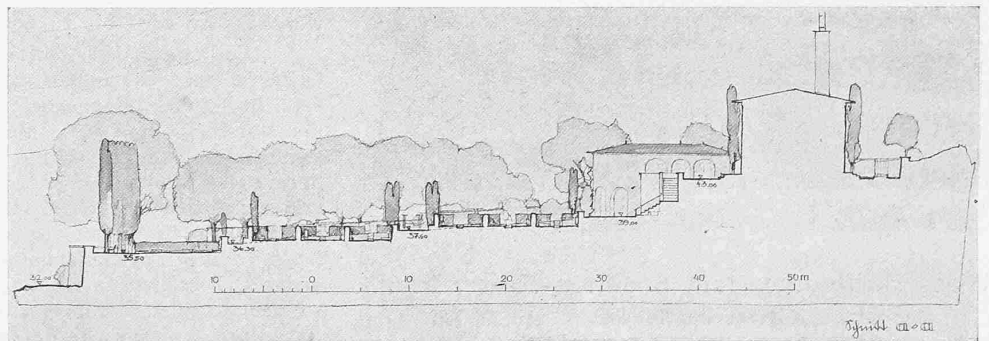


1. Preis (3500 Fr.), Entwurf Nr. 2. Verfasser Paul Büchi, Architekt, Amriswil. — Nordansicht der Terrasse mit dem Krematorium. — Masstab 1 : 400.



Querprofil durch den erweiterten Teil des Friedhofes, mit dem Krematorium (vergl. den Lageplan auf Seite 199). — Masstab 1 : 700.

Regierung begutachtet, und hernach auch die Bauausführung beaufsichtigt hat, gedenkt eine ausführlich dokumentierte Beschreibung in den Spalten unseres Blattes erscheinen zu lassen. Für heute verweisen wir auf „The Engineer“ vom Dezember 1927; 23. und 30. März 1928; vom 26. April, vom Mai und 7. Juni 1929.



## Wettbewerb für die Friedhof-Erweiterung und ein Krematorium in Oberkirch-Frauenfeld.

### Aus dem Bericht des Preisgerichtes.

Das Preisgericht hat nach einer ersten Besichtigung der sechs eingegangenen Projekte einen Augenschein in Oberkirch vorgenommen und ist hierauf an die Beurteilung herangetreten. In einem *ersten* Rundgang werden nach eingehendem persönlichem Studium drei Entwürfe ausgeschieden. In einem *zweiten* Rundgang werden die verbleibenden drei folgendermassen charakterisiert:

*Entwurf Nr. 2, „Bauetappen“.* Ein sehr sorgfältiges Projekt, in dem mit grossem Taktgefühl das Neue dem Bestehenden angegliedert ist. Mit grosser Liebe ist alles aus den gegebenen Verhältnissen herausgeholt worden, was möglich ist. Die Erweiterung des Friedhofes ist auf die natürlichste und einheitlichste Weise erfolgt, indem das Krematorium südlich bergwärts wirkungsvoll auf eine erhöhte Terrasse gestellt wurde. So ist es einerseits aus dem eigentlichen Friedhof herausgerückt und doch mit diesem in beste Verbindung gebracht. Den Vorschlägen in Bezug auf Gräberfelder und Bepflanzung kann man restlos zustimmen. — Das Krematorium

ist im Innern und Aeussern sehr gut gelöst. Nur die Eingangsfassade ist noch verbesserungsbedürftig. Für die zwei Verbrennungsöfen müssen gesonderte Kaminzüge angelegt werden. Infolgedessen muss die architektonische Behandlung des Kamins revidiert werden. — Die Abwicklung eines reibungslosen Fahrverkehrs beim Krematoriumzugang bedingt die Anlage eines Park- und Kehrplatzes, was leicht möglich ist.

*Entwurf Nr. 5, „Asche und Staub“.* Die Friedhoferweiterung und das Krematorium sind organisch auf die gegebenen Verhältnisse bezogen. Das Krematorium bildet den Abschluss der bestehenden schönen Tuja-Allee. Leider fehlt der Krematoriumsanlage die wünschenswerte Beziehung zum neuen Friedhofteil. Der nördliche Flügel des Krematoriumshofes riegelt gegen den Friedhof ab; dadurch erscheint der neue Friedhofteil als Anhängsel. Der Zugang zum Krematorium ist einwandfrei gelöst. — Die innern Dispositionen des Krematoriums sind im allgemeinen gut. Der äusseren Gestaltung zuliebe sind die Kamine in einer Pyramide in technisch unzulässiger Weise zusammengezogen. Trotzdem ist die äussere Erscheinung unerfreulich und fremdartig. Der Abdankungsraum ist übertrieben hoch und räumlich unschön. — Der ausgerundete Kapellenvorplatz