

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 83 (1965)
Heft: 37

Artikel: Baubeginn am ersten industriellen Atomkraftwerk der Schweiz
Autor: Ziegler, A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-68252>

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: 15.03.2025

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

Baubeginn am ersten industriellen Atomkraftwerk der Schweiz

DK 621.039

In feierlichem Rahmen wurde am 6. September 1965 auf der der Nordostschweizerischen Kraftwerke AG (NOK) gehörenden Aare-Inselland bei Döttingen der erste «Spatenstich» für das erste Atomkraftwerk der Schweiz vorgenommen. Auf dem abgesteckten Baugelände wehten die Fahnen der neun NOK-Kantone. Bundesrat Dr. W. Spühler und a. Bundesrat Dr. H. Streuli gaben dem Anlass die Ehre ihrer Anwesenheit.

Nach einer kurzen Geländeorientierung durch Direktor M. Thut wurde um 17.45 h das Startsignal gegeben. Der Reihe nach schürften drei Scraper der Firma Schafir und Mugglin den Humus auf der Baustelle in ihre gewaltigen Behälter und transportierten ihn weg. Was vorher noch grüne Wiese war, wurde zur nackten Baugrube. Damit setzte ein neuer Zeitabschnitt in der Entwicklung der schweizerischen Energieversorgung ein, die Ergänzung der bisher praktisch ausschließlich auf Wasserkraftwerken beruhenden Stromerzeugung durch die friedliche Verwendung der Atomenergie.

Vor diesem Festakt fand in Döttingen eine Orientierung der Behörden und der Presse durch die NOK statt. Nach einleitenden Begrüßungsworten durch Ständerat Dr. E. Bachmann, Präsident des Verwaltungsrates der NOK, gab Direktor F. Aemmer in einem umfassenden Referat Aufschluss über die energiewirtschaftlichen, technischen und finanziellen Gesichtspunkte des Atomkraftwerkes Beznau-Döttingen.

Die NOK bauen diese Anlage in der Gemeinde Döttingen am Unterlauf der Aare, wenig unterhalb der Bauten des Eidgenössischen Instituts für Reaktorforschung. Das Areal ist durch Strassen und Bahn gut erschlossen, das nötige Kühlwasser ist in der Aare in reichlicher Menge vorhanden und für den Abtransport der erzeugten Energie sind keine neuen Leitungen nötig, da in unmittelbarer Nähe eine grosse Hochspannungs-Schaltanlage besteht.

Das Kraftwerk weist eine Nutzleistung von 350 000 kW auf, mit der im Jahre etwa 2450 Mio kWh erzeugt werden können; das sind rund 10% der gegenwärtigen Energieerzeugung in der Schweiz. Bei dieser Produktion, die einem Vollastbetrieb der Anlage während 7000 h pro Jahr entspricht, werden Stromkosten von 2,8 Rp/kWh erwartet. Die Erstellungskosten des Werkes sind auf etwa 350 Mio Fr. veranschlagt.

Da die schweizerische Reaktorentwicklung noch nicht soweit fortgeschritten ist, um innert nützlicher Frist einen Reaktor eigener Konstruktion liefern zu können, wird ein im Kraftwerkbetrieb bereits erprobter und bewährter amerikanischer Druckwasserreaktor eingebaut. Dieser verwendet leicht angereichertes Uran als Brennstoff. Für die angegebene Jahresproduktion werden davon etwa 13 t benötigt. Ein mit Öl beheiztes Dampfkraftwerk würde für die gleiche Energie-Erzeugung rund 600 000 t Öl verbrennen.

Die NOK vergaben die schlüsselfertige Erstellung der Hauptteile der Anlage an eine Arbeitsgemeinschaft, bestehend aus der Westinghouse International Atomic Power Co. Ltd. in Genf und der AG Brown, Boveri & Cie. in Baden. Westinghouse bearbeitet speziell die mit dem Atomreaktor zusammenhängenden Anlagenteile, Brown, Boveri hingegen den konventionellen Teil der Zentrale, d. h. die Dampfturbinen- und Generatorenanlage mit den Hilfsbetrieben. Die für die Transformierung und den Abtransport der Energie nötigen Anlagenteile sowie die Werkstatt- und Büro-Gebäude werden durch die NOK projektiert und vergeben.

Trotz der Verwendung eines Reaktors amerikanischer Herkunft fließen nur etwa 20% der totalen Erstellungskosten des Kraftwerkes ins Ausland. Der Hauptteil der Arbeiten und Lieferungen kann, unter dem Vorbehalt der Konkurrenzfähigkeit durch schweizerische Firmen ausgeführt werden. Eine eingehendere Beschreibung wird demnächst folgen. Die erste Stromabgabe soll vier Jahre nach Baubeginn, also im Herbst 1969, möglich sein. A. Ziegler

Mitteilungen

Erweiterte Wartehalle des Flughafens Zürich. Nach einer Bauzeit von anderthalb Jahren konnte die Flughafen-Immobilien-Gesellschaft am 21. Juli 1965 den ersten Teil der Flughafenerweiterung, die nördliche Hälfte der neuen Abflug- und Transitwartehalle, dem Flugbetrieb übergeben. Die neue Halle, durch welche auch die darüber liegende Zuschauerterrasse eine Vergrößerung erfahren hat, weist bei einer Länge von 78 m eine Fläche von 900 m² auf. Sie bietet 300

Passagieren Platz und dient als willkommene Erweiterung der alten Wartehalle, die dem Passagierandrang während der Spitzenzeiten seit langem nicht mehr gewachsen war. Anschliessend an die Halle befinden sich sechs neue Ausgänge zu den Flugzeugen mit dem nötigen Raum zur Besammlung der Passagiere. Ein weit ausladendes Vordach schützt die in die Flugsteigbusse einsteigenden Fluggäste vor der Witterung. Auf den Innenausbau, der sehr einfach gehalten ist, wurde grosse Sorgfalt gelegt. Verschiedenfarbige Sessel schaffen in der in grauen Pastelltönen gehaltenen Halle eine freundliche Atmosphäre. Die grossen, schalldichten Fenster geben den Fluggästen den Blick auf den Betrieb des Flugsteiges und auf die schöne Umgebung des Flughafens frei. Für die Durchgabe von Meldungen ist ein dichtes Netz von kleinen Lautsprechern mit geringer Lautstärke in die Decke eingebaut worden, die gut hörbar sind, aber nicht störend wirken. Da die Fenster wegen des Lärms nicht geöffnet werden können, sorgt eine Klimaanlage, die allerdings erst teilweise funktioniert, für die Lüfterneuerung. Mit der Inbetriebnahme dieser Halle konnte der grösste Flaschenhals im Passagierfluss des Flughafens beseitigt werden. Die Bauarbeiten für die südliche Vergrößerung der Wartehalle sind bereits in Angriff genommen worden. Ihre Fertigstellung dürfte auf den Herbst 1966 zu erwarten sein. Erst wenn auch dieser Bauteil im Betrieb sein wird, können die neuen Anlagen für die Passagierabfertigung und für die Gepäckausgabe in Angriff genommen werden.

Erhöhte Produktivität in der Ziegeleiindustrie. Gesamthaft gesehen wurden in den rund 70 Ziegeleien der Schweiz innert 15 Jahren durch laufende Rationalisierungsmassnahmen im Verhältnis zur Produktionsleistung nahezu 50% der Arbeitskräfte eingespart. Noch 1945 rechnete man mit etwa 9 Arbeitsstunden pro Tonne hergestellter Ware, 1963 sank diese Zahl bereits unter 4 Stunden und in neuen, vollautomatisierten Werken werden noch 1,7 bis 2,2 Stunden aufgewendet.

8. Biennale in São Paulo (4. Sept. bis 28. November). In ihrer Sektion zeigt die Schweiz eine Retrospektive des Zürcher Malers Richard P. Lohse und die neuesten kinetischen Plastiken von Jean Tinguely, Paris. Die schweizerische Beschickung wurde vom Eidg. Departement des Innern in Verbindung mit der Eidgenössischen Kunstkommission organisiert.

Eidg. Technische Hochschule. Der Schweiz. Schulrat hat auf den Antrag der Fondskommission den Ruzicka-Preis für Chemie des Jahres 1965 Herrn Dr. Karl Heusler, von Basel, Leiter des Woodward Forschungsinstitutes in Basel, für seine Arbeiten über Intramolekulare Fragmentierungen und Wasserstoffabspaltung verliehen.

Schweiz. Bauzeitung. Folgende Jahrgänge der SBZ sind abzugeben: 1916 bis 1960 von Dr. H. Bendel, 6000 Luzern, Alpenquai 33, Tel. (041) 2 45 59, und 1920 bis 1960 (gebunden), 1961 bis 1964 (ungebunden) von Frau E. Raths, 8700 Küsnacht, Furtstrasse 2, Tel. (051) 90 12 49.

Persönliches. In Luzern hat Hermann Bendel, dipl. Bau-Ing. EPUL, Dr. sc. techn. ETH, die geotechnische Abteilung des Büros seines Vaters Dr. Louis Bendel übernommen.

Buchbesprechungen

Registre Mondial des Barrages. World Register of Dams. Aufgestellt durch die Internationale Kommission für Grosse Talsperren (ICOLD). Veröffentlicht mit einem Beitrag der Organisation der Vereinigten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur (UNESCO). 4 Bände. Paris 1964. Preis 230 Fr.

An ihrer 25. Ausschusssitzung in New York im Jahre 1958 beschloss die Internationale Kommission für Grosse Talsperren, ein Verzeichnis aller Talsperren aufzustellen. Damit sollten in den 48 Mitgliedstaaten alle Sperren erfasst werden, die mindestens 15 m zwischen tiefstem Fundament und Krone messen. Zudem sollten auch Sperren genannt werden, die mindestens 10 m messen und entweder länger als 500 m sind oder ein Becken von über 100 000 m³ Inhalt abschliessen, einem Hochwasser von über 2000 m³ ausgesetzt sind, schwierigere Gründungen verlangt haben oder eine aussergewöhnliche Bauart aufweisen. Die Sperren werden chronologisch nach dem Jahr ihrer Vollendung angeführt und nach 23 Gesichtspunkten beschrieben, nämlich: Name, Standort, Art, technische Daten, Beckengrösse, Zweck, Namen von Eigentümer, Ingenieur und Unternehmer. Erfasst wurden für den Stichtag, den 31. Dezember 1962, total 8284 Sperren, die höher als 15 m sind, wovon 6549 im Betrieb