

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Band:** 88 (1970)  
**Heft:** 10: 2. Sonderheft "Stahlbau in der Schweiz"  
  
**Artikel:** Zweites Sonderheft "Stahlbau in der Schweiz"  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-84443>

### **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:** 13.10.2024

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

# Zweites Sonderheft «Stahlbau in der Schweiz»

Dem letzten Heft wurde auf S. 167 eine Übersicht über die früher veröffentlichten Stahlbau-Sonderhefte der SBZ vorangestellt. Darin fehlt die Erwähnung des Heftes 9 des

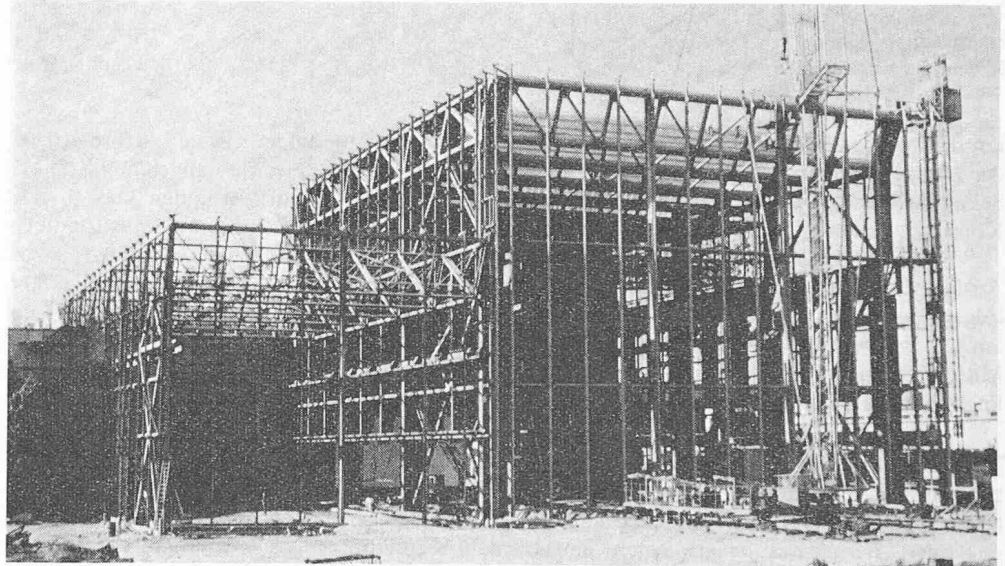
78. Jahrganges, mit Datum vom 3. März 1960. Somit geschieht es jetzt zum sechsten Mal, dass die SBZ diesem Thema Sonderhefte widmet.

## Erweiterung der Fabrikanlagen von Brown Boveri in Birr

DK 624.94.016.7

Von B. Schneeberger und B. Bäuerlein, Bern

Hierzu Tafeln 5 u. 6



Ansicht der fertigmontierten Stahlkonstruktion

Nachdem in den Jahren 1957 bis 1966 die neuen Werkanlagen der AG Brown, Boveri & Cie. (BBC) in Birr erstellt und ausgebaut worden waren, war man der Überzeugung, dass man mit der Erstellung dieser Grösstmaschinenhallen für den Bau von Maschinen zur Erzeugung elektrischer Energie für die nächsten 30 Jahre genügend Sorge getragen habe. Doch schon ein Jahr später, im Dezember 1967, sah man sich durch die Übernahme des Auftrages der AEP (American Electric Power) gezwungen, die bestehenden Hallen zu erweitern.

Hatte man bei der Planung der ersten Etappe 1957 mit Einheitsleistungen von 500 MW für die nahe Zukunft gerechnet, so erforderte schon dieser Auftrag für eine Einheit von 1130 MW Leistung ganz andere Dimensionen im Rahmen einer vorläufigen Grenzplanung bis 2000 MW. Die massgebenden Ausmasse für Anlagen dieser Grösse, deren Einzelteile innerbetrieblich bearbeitet und transportiert werden

müssen, liegen heute bei etwa 360 t und 19 m Länge, bzw. bei 590 t und 26 m Länge für die Grenzplanung. Angesichts solcher Grössenordnungen war es für das Fabrikplanungsteam schwierig, zwischen den heutigen Gegebenheiten und den möglichen Zukunftsfällen vertretbare Grenzlinien zu ziehen. So war es erforderlich, die Grossmaschinenhallen in Birr diesen neuen Anforderungen rasch anzupassen.

In ästhetischer Hinsicht sollte die bei der ersten Bauetappe getroffene Konzeption soweit als möglich beibehalten werden, obwohl die maximale Kranhakenhöhe der Grosskrane von ursprünglich 19,6 m auf 22,3 m und die Tragkraft pro Kran von 160 t auf 325 t erhöht werden mussten, wobei die Shedoberkante von +32,8 m der bestehenden Grosshalle, ausgeführt als Schalenshed auf Stahlstützen, nicht geändert werden durfte. Weiter mussten sämtliche Kranbahnen der bestehenden Hallen durchgehend weiterlaufen und die Krane paarweise ge-

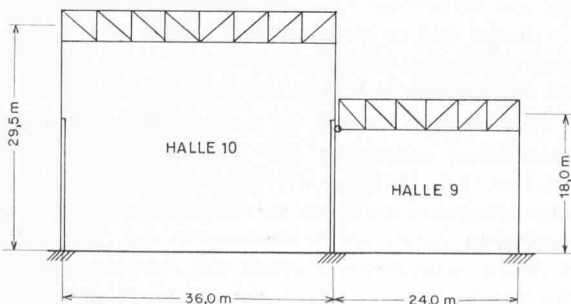


Bild 1. Schema des statischen Systems im Querschnitt

Bild 2 (rechts). Verteilung der horizontalen Kräfte in der Dachscheibe

