**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 80 (1962)

Heft: 6

**Artikel:** Energie im grösseren Europa

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-66099

## 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:** 02.10.2025

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

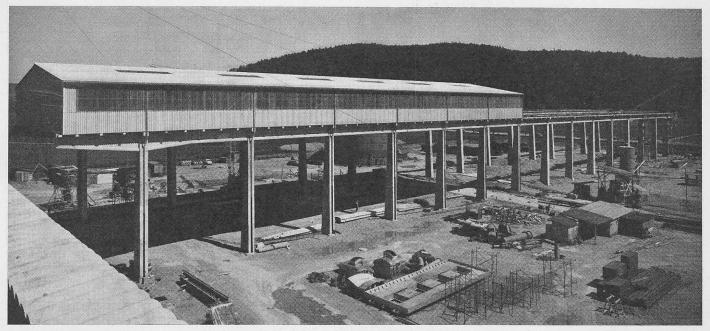


Bild 17. Ansicht der freien Hofkranbahn, teilweise gegen Wettereinfluss geschützt

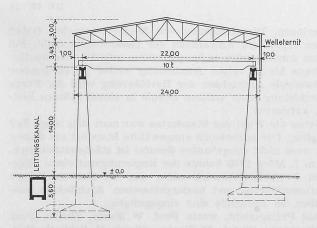


Bild 16b. Querschnitt einer Hofkranbahn, 1:500.

 $\operatorname{der}$  Gesamtfläche) sind Hochtemperaturstrahlungsbänder angeordnet.

Der Wärmebedarf für die Warmluft- und die Strahlungsheizung wird in erster Linie durch die Abwärme der Giesserei gedeckt. In den verschiedenen Anlagen müssen grosse Wärmemengen abgeführt werden. Die Abwärmeverwertungsanlage der Giesserei arbeitet in drei Stufen und versorgt die Heizungen mit der nötigen Wärme, gibt aber auch während des ganzen Jahres Warmwasser für die umfangreichen Garderobenanlagen ab. Ein allfälliger Wärmeunterschuss, der bei Stillstand der Giesserei entstehen kann, wird vom zentralen Kesselhaus des Werkes Oberwinterthur gedeckt. Im übrigen sei auf den Aufsatz: «Abwärmeverwertung der neuen Giesserei» verwiesen, der später in dieser Folge erscheinen wird.

#### 4. Gedeckte Hofkranbahnen

Die Lagerung und Aufbereitung von Erzen und Schrott benötigt kranbediente Lagerungsmöglichkeiten. Die Lagergüter selbst sind grundsätzlich nicht gegen Witterungseinflüsse zu schützen, hingegen sind die Zonen, in welchen der Umschlag oder die Aufbereitung durch Menschen und Maschinen erfolgt, zu decken.

Grundsätzlich könnten für die Lagerung von Schüttgütern Portalkranen, wie sie in Hafenanlagen üblich sind, eingesetzt werden. Die gewählten hochliegenden Hofkranbahnen mit normalen Brückenkranen sind eher teurer, boten aber für unsere Zwecke verschiedene Vorteile; davon seien genannt: Die Längsbewegung der Brückenkrane ist ungleich schneller als diejenige der Portalkrane. Bei Hofkranbahnen ist eine Ueberdachung überall, wo sie erwünscht ist, möglich, insbesondere können die Zonen der «Chargierung» und der Zusammensetzung der Rohstoffe vor Witterungseinflüssen geschützt werden.

Wirtschaftliche Untersuchungen führten für diese zwei Bauwerke zu einer gemischten Bauweise: Die Fundamente und die Stützen bestehen aus Eisenbeton, die eigentlichen Kranbahnträger, die als kontinuierliche Balken über 7 bis 8 Stützen ausgebildet sind, aus vorgespanntem Beton, das Dach in Stahlkonstruktion mit einer Dachhaut aus Eternit. Bilder 16a und b zeigen die Anordnung einer Hofkranbahn, Bild 17 eine Ansicht. Die 183 m lange Hofkranbahn der Graugiesserei besitzt eine einzige Dilatationsfuge des Kranbahnträgers und der Schiene. Die gewählte Querschnittsform gestattet eine maximale Ausnützung der Betonspannungen und die gute Unterbringung der BBR-Spannkabel. Für die Befestigung der Schienen wählte man Schienenstühle in Stahlguss, System Hahmann, die nach dem Bau der Kranbahnträger zusammen mit den Schienen versetzt wurden. Das für die Aufnahme der Schienenstühle vorgesehene U-Profil ist nachträglich mit Beton ausgefüllt worden.

Fortsetzung folgt

# Energie im grösseren Europa

DK 620.9

Unter diesem Titel fand am 13. und 14. Dezember 1961 im Haus der Technik in Essen eine interessante Tagung der Europa-Union Deutschland statt, an der folgende Vorträge gehalten wurden: Dr. E. F. Schumacher, London, National Coal Board: «Beitrag Grossbritanniens zur Energiewirtschaft»; Dr. Paul H. Frankel, London, Petroleum Economics Ltd.: «Die Rolle des Erdöls in der europäischen Energiepolitik»; J. A. van den Heuvel, Paris, OECD: «Energieprobleme im grösseren Europa». Die anschliessende dreistündige Aussprache am runden Tisch, die unter der Leitung von Prof. Dr. Fritz Burgbacher, Präsident des Ausschusses für Fragen der Energiewirtschaftspolitik im Europäischen Parlament, stand, bot Gelegenheit, das Problem einer sinngemässen Abstimmung des Verhältnisses zwischen Kohle und Oel zu beleuchten. Dabei zeigte sich, dass die britische Kohlenwirtschaft die gleichen Sorgen hat wie die westdeutsche. Beide sind der Meinung, die bisherige Kohlenförderung müsse wegen der nationalen Sicherheit und der Gesunderhaltung der einheimischen Wirtschaft aufrechterhalten bleiben. Eine Verringerung der Förderleistungen würde unwiederbringliche Verluste an Kohlensubstanz und Investitionen, aber auch an Arbeitskräften nach sich ziehen, die bei späterem Mehrbe-



TURNHALLEN

Ansicht aus Nordosten, von der Seeseite, Masstab 1:700

darf kaum mehr für den Bergbau gewonnen werden können. Ganz offensichtlich ist von allen Beteiligten anerkannt worden, dass die Probleme auf der Seite der Kohle grösser sind als auf der des Oels und dass ein Weg gefunden werden müsse, um die verzerrten Wettbewerbsverhältnisse wieder auf eine gesunde Grundlage zu stellen. Hiefür kommen Kontingentierungsmassnahmen, Zölle, Ausgleichsteuern sowie Subventionen in Frage. Solche Eingriffe müssten aber in möglichst milder Form und unter Wahrung der Eigenart der beteiligten Länder durchgeführt werden. Denn die Grundlagen der Energiewirtschaften der Länder Europas sind, wie aus den Vorträgen und der Aussprache hervorging, ausserordentlich verschieden, und zwar sowohl hinsichtlich der

eigenen und fremden Energiequellen, der Besitz- und Betriebsverhältnisse als auch wegen den geltenden gesetzlichen Bestimmungen und den herrschenden Rechtsauffassungen. Man muss der Tatsache ins Gesicht sehen, dass die Energiewirtschaften aller europäischen Länder schon heute in hohem Masse von Einfuhren aus aussereuropäischen Gebieten abhängig sind und dass diese Abhängigkeit und mit ihr die Unsicherheit der Versorgung stark zunehmen. Die selben Fragen wurden am Steinkohlentag 1961 vom 20. Oktober in Essen, an dem 3000 Personen teilnahmen, eingehend besprochen, worüber Dipl.-Ing. A. Th. Gross in «Brennstoff — Wärme — Kraft» 13 (1961), Nr. 12, S. 556 . . . 559 berichtet hat.

OBERSTUFE

### Neubau der Kantonsschule Luzern

DK 727.113

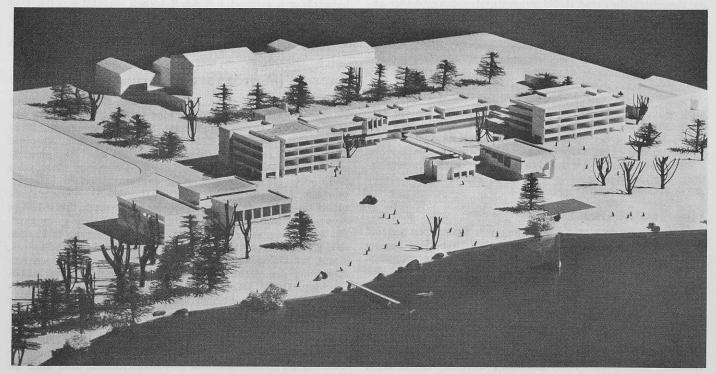
Die Kantonsschule Luzern, die ihr Schulgebäude am Hirschengraben im Jahre 1893 bezogen hat, ist im Laufe der Jahrzehnte stark gewachsen. Sie geriet in arge Raumnot und musste daher in der alten Kaserne und im Gebäude des Zentralschweizerischen Technikums provisorische Unterkunft suchen. Gegenwärtig sind 46 Klassenzimmer auf die drei Gebäude verteilt. 1893 hatte die Schule einen Bestand von 363 Schülern. Im Schuljahr 1961/62 müssen insgesamt 1267 Schüler unterrichtet werden. Die Bevölkerungsentwicklung und die Bevölkerungsstruktur lassen auch für die nächsten zwanzig Jahre keine Rückbildung der Schülerzahl erwarten. Es ist im Gegenteil mit einem weiteren, allerdings verlangsamten Ansteigen zu rechnen.

Eine vom Regierungsrat im Jahre 1958 eingesetzte Kommission stellte ein detailliertes Raumprogramm auf, dem eine Gesamtschülerzahl von 1400 zu Grunde gelegt worden ist. Noch nicht überblickbar ist die zukünftige Zahl der

Schülerinnen. Die Zulassung von Mädchen zu den ersten Klassen ergibt ein Anwachsen der Gesamtschülerzahl. Bei starkem Anstieg wäre es beispielsweise möglich, das heutige Schulhaus bis zu seiner Ausdienung weiter zu verwenden. Das dauernde Anwachsen der Bevölkerung wird die Frage der Errichtung einer weitern Schule in einem spätern Zeitpunkt aufwerfen.

Ueber die Wahl des Standortes war man sich lange Zeit nicht einig. Der schliesslich ausgewählte Standort am linken, bisher noch nicht ausgebauten Seeufer ist städtebaulich richtig. Am 1. März 1960 konnte der Regierungsrat einen allgemeinen Projektwettbewerb unter den im Kanton Luzern heimatberechtigten und niedergelassenen Architekten ausschreiben. 23 Entwürfe sind eingegangen.

Das Preisgericht, worin Prof. W. Moser, Zürich, Prof. P. Waltenspuhl, Zürich, M. Ziegler, Zürich, H. Schürch, Kantonsbaumeister, Luzern und M. Jeltsch, Kantonsbaumeister,



Neubau der Kantonsschule Luzern, Modellbild aus Osten. Architekten Eggstein & Anselm und Griot & Wandeler Luzern