

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **89/90 (1927)**

Heft 25

PDF erstellt am: **25.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Kettengetriebe mit Uebersetzung 1:4,62; das untere Kettenrad ist gegen Wasser vollkommen abgedichtet und die Kette in Röhren geführt, sodass sie vollständig in Oel laufen kann.

Bei den Abnahmeversuchen, die mittels einer auf der Vorgelegewelle aufgesetzten Bremsscheibe vorgenommen wurden, betrug die Wassergeschwindigkeit, 2,5 m vor der Turbine gemessen, 1,75 m/sek, knapp vor der Turbine, infolge eines messbaren Staues von etwa 8 cm, etwas weniger. Bei 3,96 PS Maximalleistung und 45,5 Uml/min der Turbinenwelle wurde ein Wirkungsgrad von 74% erreicht. Es ist zunächst beabsichtigt, die Stromturbine in drei Grössen zum Antrieb von elektrischen Generatoren herzustellen, wovon die grösste bei 4,0 m/sek Strömungsgeschwindigkeit 132 PS, die kleinste bei 1,75 m/sek 4,0 PS leisten wird. Die Regulierung wird weniger Schwierigkeiten bieten, als bei Windmotoren, da die Geschwindigkeits-Schwankungen viel geringer sind. Der Ausgleich grösserer Schwankungen ist durch teilweises Herausheben der Turbine aus dem Wasser in einfacher Weise möglich, während die kleinen durch elektrische Regulatoren ausgeglichen werden können. Soweit Gleichstrom in Frage kommt, werden die in letzter Zeit verwendeten Generatoren, deren Spannung bei veränderlicher Drehzahl innerhalb weiter Grenzen konstant bleibt, die geeigneten Maschinen sein.

**Schachtbau mit Grundwasserabsenkung.** Im Niederlausitzer Braunkohlengraben wurde beim Abteufen je eines Förder- und Wetter schachtes zum ersten Male das anderwärts im Tiefbau erprobte Grundwasserabsenkungs-Verfahren mit Erfolg angewendet. Das auszubehutende Kohlenflöz reicht bis auf eine Tiefe von 55 m, wobei schwimmendes Gebirge in einer Mächtigkeit von rund 20 m zu durchführen war. Mit vier die Schachtzone umhüllenden Brunnenstaffeln, nach dem Verfahren der Siemens-Bauunion, konnte der Grundwasserspiegel um den Schacht herum um rund 19 m abgesenkt und der Schacht bis auf diese Tiefe in vollständig trockenem Sande mit bergmässiger Holzzimmerung von Hand abgeteuft werden. Der wasserdichte Anschluss an die über der Braunkohle liegenden Lettenschicht wurde mit einer kurzen eisernen Spundwand bewerkstelligt. Neben der Kostenersparnis der Handabteufung in trockenem Gebirge hatte die Methode noch den weiteren Vorteil, dass der in einer Entfernung von 20 m anzulegende zweite Schacht unter dem Einflusse der Grundwasser-Absenkungsanlage ohne besondere zusätzliche Massnahmen bis auf eine Tiefe von 10 m unter den ursprünglichen Grundwasserstand ebenfalls trocken abgeteuft werden konnte. Von diesem Punkte ab wurde eine besondere Wasserhaltung nötig. Da beide Schächte bis zur Sohle des Flözes abgeteuft werden sollten, waren, mit Rücksicht auf den starken Auftrieb aus dem zweiten unter dem Flöz liegenden Grundwasserbecken, besondere Massnahmen gegen einen allfälligen Durchbruch notwendig. Zu diesem Zwecke wurden einige Tiefbrunnen eingebaut, die gegen das Kohlenflöz einen mit Pressbeton durchgeführten wasserdichten Anschluss erhielten. Durch diese Brunnen erfolgte eine vollständige Entspannung der untern Wasserschicht, und es konnten die Schachtsohlen sodann ohne jegliche Schwierigkeiten auf die gewünschte Tiefe gebracht werden.

**Zu den V. S. M.-Normen für die Berechnung von Drahtseilen.** Das „Technische Zentralblatt für Berg-, Hütten- und Maschinenbau“ bringt in seiner Nummer vom 25. Mai 1927, in Anführungszeichen und zum grössten Teil in Fettdruck, ein Zitat aus der „S. B. Z.“ vom 13. Nov. 1926 (S. 279), aus dem wir folgendes wiedergeben:

„Professor ten Bosch machte in einer Sonderzuschrift auf die Gefährlichkeit und Unzweckmässigkeit der vorgeschlagenen Normen über Drahtseilfestigkeiten aufmerksam. Die Öffentlichkeit ging über diese Einwände glatt hinweg, obwohl sogar am 10. 9. 24 ein Schreiben des Normenausschusses der Deutschen Industrie beim Schweizerischen Normenausschuss einlief, worin die Aufnahme der Bach'schen Berechnungs-(Biegungs-)Formeln in ein Normenblatt, und insbesondere auf ein solches für Berechnung von Drahtseilen für V. S. M.-Normen als eine bössartige direkte Gefahr bezeichnet wurde. Auch das machte beispielsweise keinerlei Eindruck, denn April 1925 genehmigte man, mehr oder weniger kaltlächelnd, die beabsichtigten Drahtseilberechnungsnormen.“

Wir stellen ausdrücklich fest, dass die von uns kursiv gesetzten Worte in der „S. B. Z.“ nicht enthalten waren. Dieses „Zitat“ ist somit eine Fälschung, die ein eigentümliches Licht auf die Zuverlässigkeit der Redaktion des genannten Blattes wirft.

**Ausstellung „Der Garten“ im Kunstgewerbemuseum Zürich.** Eine schöne Uebersicht dieses herrlichen Gebietes, in dem die Zweckparole ihre Grenzen findet, und in dem sich auch die

modernste Architektur, die sich, in erstaunlichster Verkenning ihrer eigenen Absicht, nur für „Technik“ hält, wohl oder übel mit ästhetischen, das heisst seelischen Potenzen auseinandersetzen muss. Die Schau beginnt bei altitalienischen und indischen Gärten, um über den französischen und englischen Park bei Anlagen von Förster und Pepinski zu endigen, wobei die rühmlichst bekannten Schweizer Gartengestalter (wir nennen keine Namen, da wir sonst alle nennen müssten) sehr gute Figur machen. Die Ausstellung dauert bis 24. Juli und ist von 10 bis 12 und 14 bis 18 Uhr zugänglich, Sonntags 10 bis 12 und 14 bis 17 Uhr.

**Basler Rheinhafen-Verkehr.** Das Schiffsamt Basel gibt den Güterumschlag bis und im Monat Mai 1927 wie folgt bekannt:

Schiffahrtsperiode	1927			1926		
	Bergfahrt	Talfahrt	Total	Bergfahrt	Talfahrt	Total
Mai . . . . .	t	t	t	t	t	t
Januar bis Mai	81 968	14 222	96 190	34 875	4269	39 144
Davon Rhein	146 609	23 968	170 577	58 718	7751	66 469
Kanal			63 899			27 802

**Romanische Architektur in Italien.** *Berichtigung.* In der Unterschrift unter dem Bild der Domfassade von Pisa auf Seite 296 ist der Passus „der Rest älter“ durch Druckfehler in sein Gegenteil „später“ verwandelt worden. Die „Fernenwelten“ der zugehörigen Buchbesprechung (Seite 289) werden die Leser schon selber in „Formenwelten“ berichtigt haben.

## Wettbewerbe.

### Neues Verwaltungsgebäude der Spar- und Leihkasse Thun.

Die Verwaltung der Spar- und Leihkasse Thun hat unter neun eingeladenen Architekten einen Wettbewerb zur Erlangung von Plänen für ein neues Verwaltungsgebäude veranstaltet. An Fachleuten sassen im fünfgliedrigen Preisgericht, neben zwei Vertretern der Bank, die Architekten Robert Saager (Biel), Stadtbaumeister Fritz Hiller (Bern) und Hector Egger (Langenthal). Das Preisgericht war einstimmig der Auffassung, dass sich kein Projekt ohne Aenderung zur Ausführung eigne und hat daher von der Erteilung eines ersten Preises abgesehen. Prämiiert wurden die folgenden Entwürfe:

1. Rang (2000 Fr.): „Goldspycher“; Edgar Schweizer, Arch., Thun;
2. Rang (1800 Fr.): „Per ultimo“; Alfred Lanzrein, Architekt, Thun;
3. Rang ex æquo (je 850 Fr.): „Bollwerk“; Max Lutz, Architekt, Bern; „7%“; Jacques Wipf, Arch., Thun;
4. Rang (500 Fr.): „Licht“; Arnold Itten, Architekt, Thun.

Ausserdem erhielt jeder der neun Teilnehmer eine Entschädigung von 600 Fr.

**Plakatstelle auf dem Zentralplatz in Biel.** Die Allgemeine Plakatgesellschaft hat unter drei eingeladenen Bieler Architekten einen Wettbewerb für die Erstellung einer Reklame-Gelegenheit auf dem Zentralplatz in Biel veranstaltet. Eingegangen sind vier Entwürfe. Das Preisgericht, bestehend aus Baudirektor Jul. Vöggtli und Stadtbaumeister A. Staub (Biel), Arch. R. Greuter (Bern) und dem Direktor der Allgem. Plakatgesellschaft (Bern) hat folgende Preise erteilt:

- I. Preis (350 Fr.): „Sechseggig“; Friedrich Saager;
- II. Preis (200 Fr.): „Handharfe“; A. Leuenberger;
3. Rang ex æquo (ohne Geldpreis): „Stärn“; Friedrich Saager;
3. Rang ex æquo (III. Preis 100 Fr.): „Reklame-Zentrale“; H. Schöchlin.

## Literatur.

**Darstellende Geometrie für Maschineningenieure.** Von Dr. M. Grossmann, Prof. an der Eidgen. Techn. Hochschule in Zürich. 236 Seiten. Berlin 1927. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 15 M., geb. M. 16,50.

Dieses Buch ist ein Spiegelbild des Unterrichtes, wie ihn Prof. Grossmann seit zwanzig Jahren den Maschineningenieuren an der Eidgen. Techn. Hochschule in Zürich geboten hat. Im Maschinenbau kommt fast ausschliesslich die Normalprojektion zur Verwendung. Die schiefe und die Zentralprojektion, sowie die Schattenlehre spielen hauptsächlich bei den Darstellungen aus dem Hochbau eine Rolle; sie sind hier weggelassen. Die rechtwinklige Projektion auf eine Ebene, das klassische Zweitafelsystem und die normale Axonometrie werden dagegen von Grund aus in klarster Form entwickelt. Was aber den Hauptwert des Buches ausmacht, ist die lebendige