

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 101/102 (1933)  
**Heft:** 15

**Artikel:** Von der schweizer. Maschinenindustrie im Jahre 1932  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-83069>

### **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**

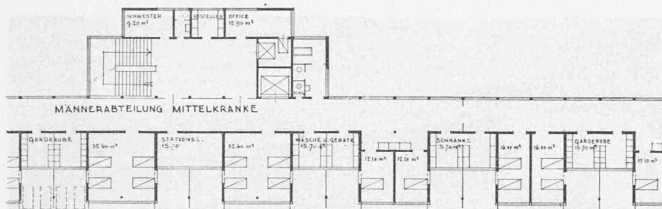
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 24.01.2026

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



Angekaufter Entwurf Nr. 12. — Verfasser Arch. Otto Senn, Basel.  
Grundriss und Fassaden-Typus mit kleinen Liegehallen. — Masstab 1 : 600.

schliesst folgende *Rangfolge* und *Verteilung* der ausgesetzten Preissumme:

1. Rang (5000 Fr.): Entwurf Nr. 50, „Quisisana II“.
2. Rang (4000 Fr.): Entwurf Nr. 6, „Hippokrates“.
3. Rang (3500 Fr.): Entwurf Nr. 25, „Hinter den Rüttenen“.
4. Rang (3000 Fr.): Entwurf Nr. 9, „Mons Beatus“.
5. Rang (2500 Fr.): Entwurf Nr. 46, „Natura optima artifex“.
6. Rang (2000 Fr.): Entwurf Nr. 13, „Baselstab“.

Angekauft zum Betrage von je 1000 Fr. werden die Entwürfe Nr. 12, Kennwort „Schwarzwald“, dessen Lösung des Liegehallenproblems durch Unterbringung neben den Krankenräumen und ohne Verdunklung derselben Anerkennung verdient. Nr. 49, „Helios“, das obenstehend beurteilt ist. Nr. 55, „1“, das einen beachtenswerten Versuch darstellt, das Raumprogramm in einem zweigeschossigen, langgestreckten Hauptbau zu erfüllen.<sup>1)</sup>

Das Preisgericht empfiehlt das in den 1. Rang gestellte Projekt „Quisisana II“ als relativ beste Grundlage für die weitere Bearbeitung des Bauvorhabens und gelangt daher einstimmig zu dem Beschluss, der ausschreibenden Behörde zu empfehlen, sich mit dem Verfasser dieses Wettbewerbentwurfes zwecks weiterer Bearbeitung in Verbindung zu setzen.

Nach Vorlesung und Genehmigung des Protokolls werden die Briefumschläge geöffnet. Als Verfasser ergeben sich:

1. Rang (5000 Fr.): Nr. 50, Paul Hartmann, Arch., Basel, z. Zt. Luzern.
2. Rang (4000 Fr.): Nr. 6, Bercher und Tamm, Architekten, Basel.
3. Rang (3500 Fr.): Nr. 25, Fr. Beckmann, Arch., Basel, z. Zt. Hamburg.
4. Rang (3000 Fr.): Nr. 9, Suter und Burckhardt, Architekten, Basel.
5. Rang (2500 Fr.): Nr. 46, Arthur Dürig, Architekt, Basel.
6. Rang (2000 Fr.): Nr. 13, Karl Schmassmann, Architekt, Basel, zur Zeit in Winterthur.

Ankäufe: Nr. 12, Otto Senn, Architekt, Basel.

Nr. 49, W. Brodtbeck, Architekt, Basel.

Nr. 55, Albert Schellenberg, Arch., Basel, z. Zt. Kreuzlingen.  
Basel, den 4. Mai 1933.

Das Preisgericht:

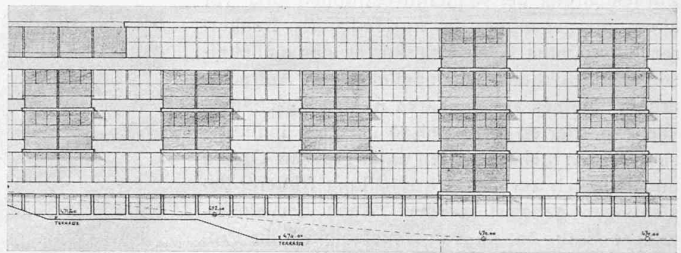
Reg.-Rat Dr. A. Brenner, Reg.-Rat Dr. F. Aemmer,  
Kant. Bmstr. Arch. Th. Hünerwadel, Spitaldir. Prof. Dr. Alfr. Labhardt,  
Arch. Werner Pfister, Arch. Prof. O. R. Salvisberg, Arch. Ernst Ed. Suter.

## Von der schweizer. Maschinenindustrie im Jahre 1932.

Nach dem Jahresbericht des Vereins Schweizer Maschinen-industrieller gehörten dem Verein zu Ende 1932 insgesamt 155 Werke mit 43645 Arbeitern an, was gegenüber dem gleichen Zeitpunkt des Vorjahres einer Abnahme der Arbeiterzahl um 6880 oder 13,62% entspricht. Im übrigen orientiert die folgende Tabelle über die Bewegung der Gesamtzahlen der Vereins-Mitglieder und der von ihnen beschäftigten Arbeiter seit 1913:

	Werke	Arbeiter		Werke	Arbeiter
Ende 1913	155	43 081	Ende 1923	152	40 403
1914	154	36 123	1924	152	45 088
1915	157	47 283	1925	149	45 689
1916	154	54 374	1926	146	43 048
1917	154	57 314	1927	142	47 979
1918	163	53 014	1928	142	53 494
1919	167	50 314	1929	157	63 152
1920	165	50 614	1930	154	58 158
1921	163	41 217	1931	155	50 525
1922	149	39 756	1932	155	43 645

<sup>1)</sup> Die Entwürfe Nr. 12 und 55 waren im 3. Rundgang ausgeschieden worden. Nr. 49 kommt nicht zur Darstellung, weil der Bewerber als nicht teilnahmeberechtigt erklärt worden ist.



Von den 6880 Arbeitern, um die die Gesamtzahl abgenommen hat, entfallen 2362 auf den Kanton Zürich, 845 auf den Kanton Aargau und 713 auf den Kanton Schaffhausen, usw.

Von der Gesamtzahl der Werke Ende 1932 entfallen auf die Kantone Zürich 47 (Ende 1931: 47) mit 13579 (15941) Arbeitern, Bern 29 (28) Werke mit 5697 (5890) Arbeitern, Solothurn 9 (9) Werke mit 4786 (5153) Arbeitern, Aargau 9 (9) Werke mit 3727 (4572) Arbeitern, Schaffhausen 7 (7) Werke mit 3471 (4184) Arbeitern, Luzern 12 (11) Werke mit 1817 (1949) Arbeitern, Thurgau 7 (7) Werke mit 1477 (1744) Arbeitern, Genf 6 (6) Werke mit 1208 (1669) Arbeitern, Neuenburg 5 (6) Werke mit 1406 (1528) Arbeitern, St. Gallen 6 (5) Werke mit 1313 (1421) Arbeitern, Basel 8 (9) Werke mit 1088 (1371) Arbeitern, Waadt 3 (3) Werke mit 550 (578) Arbeitern, auf die übrigen Kantone 7 (8) Werke mit 3526 (4525) Arbeitern.

Ueber die wirtschaftliche Lage der schweizerischen Maschinen- und Elektro-Industrie im Jahre 1932 entnehmen wir dem Bericht des Vereins an den Vorort des Schweiz. Handels- und Industrie-Vereins nebst den Tabellen I und II über Einfuhr und Ausfuhr auszugsweise die folgenden Ausführungen:

Im letzten Bericht [auszugsweise wiedergegeben in Bd. 100, S. 316] wurden die Ursachen und Auswirkungen des in der ganzen Welt herrschenden nationalen Wirtschafts-Protektionismus skizziert. Während des Berichtjahres ist diese Wirtschaftspolitik vornehmlich durch die Folgen kreditpolitischer Massnahmen verschärft worden. Zu den verbliebenen Schutzzöllen der Kriegsjahre und den Tarifierhöhungen der Nachkriegsjahre gesellten sich mit dem Anwachsen der wirtschaftlichen Depression noch weitere, den internationalen Gütertausch hemmende Massnahmen. Je nachdem es sich um kapitalbedürftige oder um kapitalkräftige Länder handelte, war die Art des Vorgehens verschieden. Die erstgenannten, und zu ihnen gehören vor allem die Schuldnerländer, suchten sich im allgemeinen durch Devisenbewirtschaftung und währungspolitische Eingriffe vor Kreditabziehungen zu schützen, während die letztgenannten, vor allem die Gläubigerstaaten, vornehmlich durch die Kontingentierung der Einfuhr einer Ueberschwemmung mit Exportwaren der Schuldnerstaaten wehrten. Die zunehmende Zerrüttung der Staatsfinanzen verschiedener Länder brachte ausserdem Erhöhungen oder Festsetzung neuer Finanzzölle, die zugleich auch dem Schutz des Inlandmarktes zu dienen hatten. In das Berichtjahr fallen vor allem die Einführung der allgemeinen englischen Wertzölle und eine Reihe von Kontingentierungsmassnahmen namentlich in Frankreich, Holland und unserem Lande. Zudem werden die inländischen Umsatzsteuern verschiedener Staaten auf das Importgeschäft ausgedehnt. Die 1931 erfolgte Abkehr Englands von der Goldwährung zog Valuta-Entwertungen in allen Ländern nach sich, deren Währung direkt oder indirekt mit dem englischen Pfund verbunden war. Japan, sowie osteuropäische und südamerikanische Länder sahen sich ebenfalls veranlasst, Devaluationen vorzunehmen. Es gab während des Berichtjahres kaum einen Staat, der nicht von der protektionistischen Welle erfasst wurde und der nicht freiwillig oder gezwungenermassen irgendwelche Massnahmen zur Wahrung seiner nächstliegenden wirtschaftlichen Interessen ergriff.

Auch der Schweiz blieb die Einführung wirtschaftlicher Schutzmassnahmen nicht erspart. Durch das Ueberschweben des Inlandmarktes mit billigen Exporterzeugnissen des Auslandes wurde eine Kontingentierung der Einfuhr zur Notwendigkeit. Wo durch Einfuhrbeschränkungen der gewünschte Schutz nicht erreicht werden konnte, wurden — wo es notwendig und die Positionen nicht gebunden waren — Zollerhöhungen vorgenommen.

Der Beschäftigungsgrad hat sich während des Berichtjahres in allen Branchen unserer Industrie stark verschlechtert. Die protektionistischen Massnahmen des Auslandes, die überall zu beobachtende

Zurückhaltung bei Kapitalinvestitionen und vor allem die gegenüber der ausländischen Konkurrenz überhöhten Gestehungskosten der einheimischen Produktion verunmöglichten die Aufrechterhaltung eines annehmbaren Auslandsgeschäftes. Die exportierten Erzeugnisse unserer Industrie sind in den meisten Fällen unter grossen Opfern und lediglich zur Aufrechterhaltung früherer Beziehungen geliefert worden. Auch der einheimische Markt hat an Aufnahmefähigkeit für Produktionsgüter verloren. Der empfindliche Rückgang der Bautätigkeit in der zweiten Hälfte des Berichtjahres blieb nicht ohne Rückwirkung auf unsere Industrie. Zudem muss darauf hingewiesen werden, dass im Ausland wie im Inland in vermehrtem Masse der Billigkeit und damit der geringeren Qualität der Vorzug gegeben wird.

Die vom Staate vorgenommene Beschränkung der Einfuhr hat die Exportfähigkeit und damit den Geschäftsgang unserer Industrie beeinträchtigt. Diese Massnahmen standen einer beschleunigten Senkung der Lebenskosten entgegen, die durch einen stärkern Einfluss der ausländischen Konkurrenz erzwungen worden wäre.

Tabelle I. Maschinen-Einfuhr	1913	1930	1931	1932
	t	t	t	t
Dampf- und andere Kessel . . . . .	3067	5787	7479	4463
Dampf- und elektrische Lokomotiven . . . . .	216	434	301	110
Spinnereimaschinen . . . . .	1568	633	690	447
Webereimaschinen . . . . .	610	347	390	565
Strick- und Wirkmaschinen . . . . .	114	629	185	257
Stickmaschinen . . . . .	822	—	—	4
Nähmaschinen . . . . .	1117	832	856	841
Maschinen für Buchdruck usw. . . . .	1048	1152	1243	1472
Ackergeräte und landw. Maschinen . . . . .	3517	3232	3230	2779
Dynamo-elektrische Maschinen usw. . . . .	751	645	906	465
Papiermaschinen . . . . .	1290	1559	743	1169
Wasserkraftmaschinen . . . . .	394	533	414	327
Dampfmaschinen und Dampfturbinen . . . . .	763	388	427	254
Verbrennungs-Kraftmotoren . . . . .	192	962	875	705
Werkzeugmaschinen . . . . .	3867	6817	4812	3583
Maschinen f. Nahrungsmittel . . . . .	1358	1220	1620	1497
Ziegeleimaschinen usw. . . . .	2070	2755	1808	1063
Uebrige Maschinen aller Art . . . . .	7748	8852	9671	6370
Automobile . . . . .	1095	13254	13954	12459
<b>Totaleinfuhr</b>	<b>31391</b>	<b>50071</b>	<b>49604</b>	<b>38830</b>

Tabelle II. Maschinen-Ausfuhr	1913	1930	1931	1932
	t	t	t	t
Dampf- und andere Kessel . . . . .	2111	942	818	262
Dampf- und elektrische Lokomotiven . . . . .	979	874	348	183
Spinnereimaschinen . . . . .	1305	2448	2320	2236
Webereimaschinen . . . . .	6684	9715	5805	4061
Strick- und Wirkmaschinen . . . . .	311	1213	991	802
Stickmaschinen . . . . .	1901	390	363	225
Maschinen für Buchdruck usw. . . . .	423	1508	1454	14
Ackergeräte und landw. Maschinen . . . . .	715	477	196	774
Dynamo-elektrische Maschinen usw. . . . .	7936	11764	8145	2830
Papiermaschinen . . . . .	174	640	329	441
Müllereimaschinen . . . . .	6970	3844	2604	2130
Wasserkraftmaschinen . . . . .	4939	3250	2193	2455
Dampfmaschinen und Dampfturbinen . . . . .	5595	7869	4936	1373
Verbrennungs-Kraftmotoren . . . . .	6372	9620	4510	2226
Werkzeugmaschinen . . . . .	979	2907	1995	1376
Maschinen f. Nahrungsmittel . . . . .	2411	4023	2881	1548
Ziegeleimaschinen usw. . . . .	631	1988	1185	505
Uebrige Maschinen aller Art . . . . .	4016	5542	4049	2691
Automobile . . . . .	2215	1986	1956	1505
<b>Totalausfuhr</b>	<b>56667</b>	<b>71100</b>	<b>47018</b>	<b>27637</b>

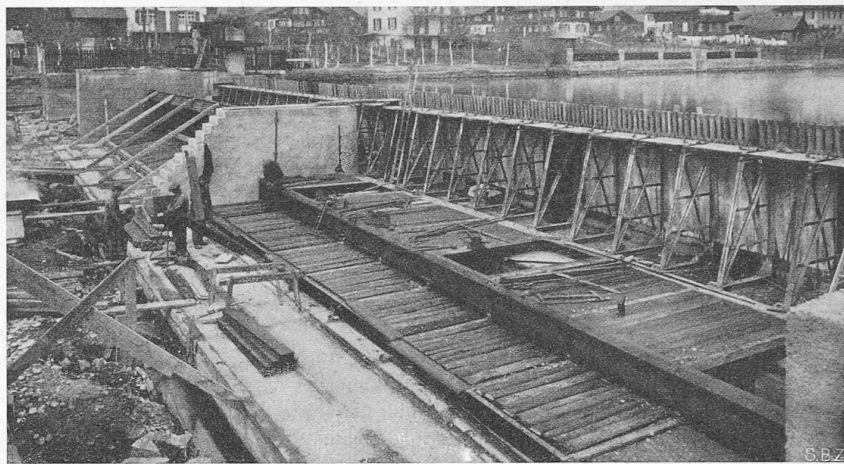


Abb. 2. Die Bauausführung erfolgte im Schutze des alten Nadelwehrs.

### Neues Dachwehr in der Aare bei Interlaken.

Das gegen 40 Jahre alte Nadelwehr in der Aare unterhalb des Elektrizitätswerkes Interlaken musste letztes Jahr einer modernen Einrichtung Platz machen. Nach den Plänen der Ingenieure Huber & Lutz in Zürich, die auch die Bauleitung besorgten, ist am Orte des alten Nadelwehres ein hydraulisches Dachwehr von 2×19 m Lichtweite und 1,75 m beweglicher Stauhöhe ausgeführt worden. Die gesamte Stauhöhe bei nicht überströmtem Wehr beträgt 2,45 m. Der neue Unterbau des Dachwehres ist an den alten, schon ziemlich unterspülten Unterbau des Nadelwehres angeschlossen worden (Abb. 1). Die Ausführung und Montage erfolgte ohne Betriebsunterbrechung; die Wasserhaltung konnte bei einiger Vorsicht durch das bestehende Nadelwehr stattfinden (Abb. 2), wodurch man wesentliche Kostenersparnisse erzielt hat, sodass die Gesamterstellungskosten nur 90 000 Fr. betrugen. Die Funktion des Dachwehres ist automatisch und reguliert sowohl den oberen Sommerstau als auch den niederen Winterstau innert Grenzen von 6 bis 7 cm, was bei dem stark schwankenden Sommerabfluss am rund 300 m entfernten Maschinenhaus angenehm empfunden wird. Das Dachwehr kann aber auch willkürlich in etwa 3 min ganz umgelegt und in rund 5 min wieder ganz aufgestellt werden. Zum Anheben aus der Tiefstlage ist auch eine mechanische Hebevorrichtung als Reserve vorgesehen, die aber bis heute nie benötigt wurde. Eine typische Eigenschaft dieser Wehrkonstruktion ist, dass sie das landschaftliche Bild nicht stört und im vorliegenden Falle sogar als verschönernd bezeichnet wird (Abb. 3). Eine weitere wichtige Eigenschaft dieses Dachwehres ist seine schnelle Betriebsbereitschaft bei nach grosser Kälte schnell einbrechendem Hochwasser, ein Betriebsfall, der in Interlaken oft vorkommt.

### Nochmals zur Rapperswiler Seedamm-Frage.

In Nr. 2 dieses Bandes (vom 8. Juli d. J.) sind die Projekte zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse für Schifffahrt, Bahn und Strasse am Rapperswiler Seedamm dargestellt worden. Die im Vordergrund des Interesses stehende Lösung sieht einen rd. 500 m langen Schifffahrtskanal durch die Hurdener Landzunge vor, und zwar an deren höchster Stelle, derart, dass dort Strasse und Bahn mit beidseitigen Rampen etwa 11 m hoch über den H. W.-Spiegel des Kanals geführt würden. Die dadurch entstehende unbestreitbare Verschlechterung des Bahntracé in Richtung und Steigungsverhältnissen, wie auch die hauptsächlich durch die einschneidenden Verlegungen von Bahn und Strasse bedingten hohen Kosten von 3,123 Mill. Fr. war man gewillt, in Kauf zu nehmen, da man in weiten Kreisen von der einfachsten Lösung mit einer beweglichen Brücke nichts wissen will. Diese Abneigung ist offenbar zurückzuführen auf das unbestrittene Ungenügen der vorhandenen, gänzlich veralteten, von Hand betriebenen Drehbrücke aus dem Jahre 1878, also aus einer mehr gefühlsmässigen Ueberschätzung der Inkonzinzenzen einer modernen Klappbrücke.

Seit der bezügl. Beschlussfassung in der Konferenz vom 7. Nov. 1929 hat sich aber die wirtschaftliche Lage derart verschlimmert, dass die Aufbringung der Mittel für das grosszügige Kanal-