

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 97/98 (1931)  
**Heft:** 16

## **Wettbewerbe**

### **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**

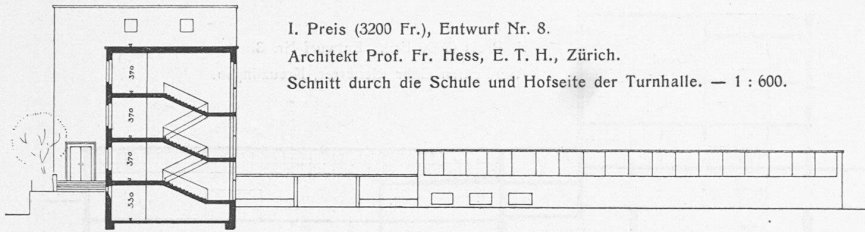
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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.](#)

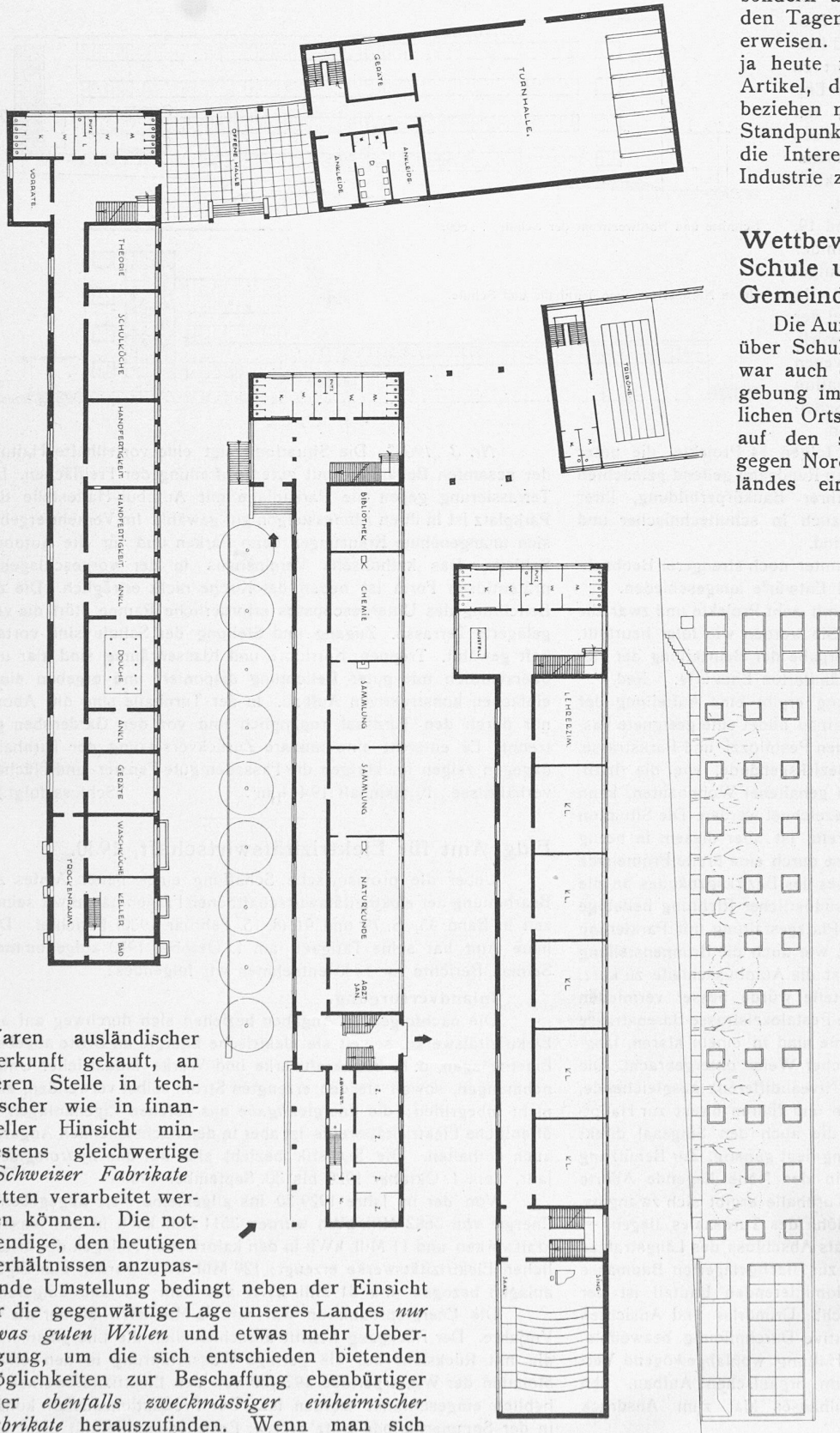
**Download PDF:** 01.04.2025

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



I. Preis (3200 Fr.), Entwurf Nr. 8.  
Architekt Prof. Fr. Hess, E. T. H., Zürich.  
Schnitt durch die Schule und Hofseite der Turnhalle. — 1 : 600.

Grundrisse vom Untergeschoss, Erdgeschoss und 1. Stock mit Nordwestfront der Schule. — Massstab 1 : 600.



Waren ausländischer Herkunft gekauft, an deren Stelle in technischer wie in finanzieller Hinsicht mindestens gleichwertige Schweizer Fabrikate hätten verarbeitet werden können. Die notwendige, den heutigen Verhältnissen anzupassende Umstellung bedingt neben der Einsicht für die gegenwärtige Lage unseres Landes *nur etwas guten Willen* und etwas mehr Ueberlegung, um die sich entschieden bietenden Möglichkeiten zur Beschaffung *ebenbürtiger oder ebenfalls zweckmässiger einheimischer Fabrikate* herauszufinden. Wenn man sich

allseitig die kleine Mühe geben wird, unsere Schweizer Fabrikate auf ihre Verwendbarkeit hin ohne Vorurteil und mit der erforderlichen Geneigtheit in den Fällen, wo sonst und zwar oft ohne Ueberlegung ausländische Fabrikate verwendet werden, zu prüfen, so dürften sich gewiss Mittel und Wege finden, nicht nur den in Betracht kommenden, sich sicherlich dankbar zeigenden Industrien und ihrer Arbeiterschaft, sondern auch unserer Volkswirtschaft in den Tagen grosser Not einen Dienst zu erweisen. Auch das Ausland importiert ja heute mehr denn je nur diejenigen Artikel, die es unbedingt von auswärts beziehen muss, sodass wir den gleichen Standpunkt einnehmen dürfen, ohne gegen die Interessen unserer eigenen Export-Industrie zu verstossen. H. K.

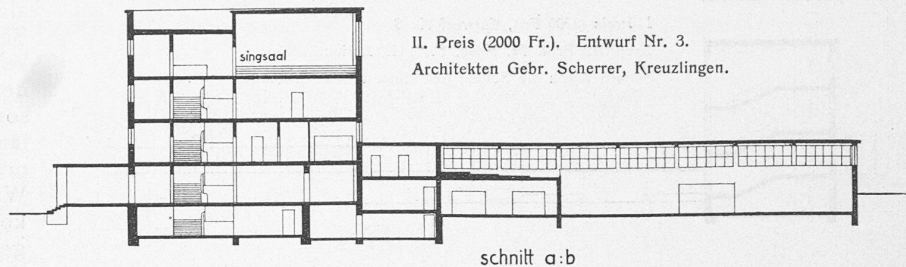
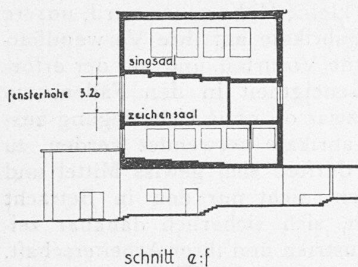
### Wettbewerb für eine Sekundar-Schule und Ausgestaltung des Gemeinde-Areals in Kreuzlingen.

Die Aufgabe dieses Wettbewerbs reichte über Schulhaus und Turnhalle hinaus, es war auch die künftige Gestaltung der Umgebung im Sinne der Schaffung eines baulichen Ortszentrums zu planen. Dabei war auf den südwestlichen, oberen Teil des gegen Nordwest etwa 5 m fallenden Geländes ein Bezirks-Verwaltungsgebäude vorzusehen, es waren Vorschläge zu machen für Verkehrsregelung mit Kehrplatz der Autobusse, Parkplatz, Marktplatz, öffentliche Parkanlagen u. dergl. Zwischen dem Gemeindeareal und der aus dem XVII. Jahrhundert stammenden dominierenden Baugruppe der kathol. Kirche mit dem frühern Augustinerkloster (jetzt Lehrerseminar) ist die spätere Erstellung eines kath. Pfrund- und Vereinshauses in Aussicht genommen (im Situationsplan rechts). Die Dreispitzwiese nordwestlich des neuen Schulhauses bleibt unüberbaubar. Das im Bericht des Preisgerichts mehrfach erwähnte „Schreiber-Schulhaus“ liegt im nordöstlichen Teil des Areals.

### Aus dem Bericht des Preisgerichtes.

Es sind innert der im Programm vorgesehenen Frist 40 Entwürfe rechtzeitig eingegangen. Sie wurden hinsichtlich ihrer Uebereinstimmung mit den Programm-Bestimmungen sowie ihrer Richtigkeit der kubischen Berechnung einer genauen Vorprüfung unterworfen. Vor der Beurteilung hat das Preisgericht eine gemeinsame Begehung des Geländes vorgenommen.

Es wird festgestellt, dass einzelne Projekte unvollständig sind.



Das Preisgericht beschliesst, die im Programm nicht verlangten Modelle und Perspektiven auszuschliessen und sofort zu entfernen, dagegen alle eingereichten Entwürfe zur Beurteilung zuzulassen, mit Ausnahme des Projektes Nr. 34, bei dem das verlangte Modell fehlt und das Namens-Couvert nicht verschlossen ist. Die kubischen Berechnungen wurden ergänzt.

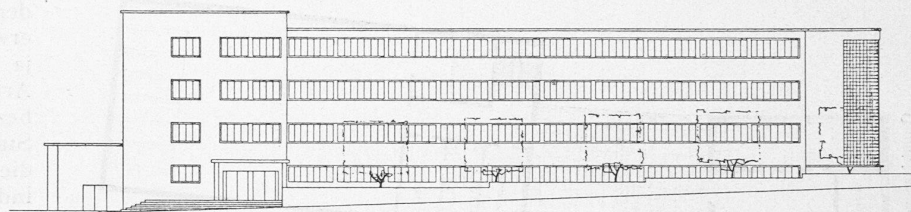
Das Preisgericht ist am 18. und 19. September 1931 zur Beurteilung der in der Schreiberturnhalle übersichtlich aufgehängten Projekte zusammengetreten. In Abwägung der Vor- und Nachteile bei der Besprechung der verschiedenen Entwürfe wurden in einer *ersten Sichtung* wegen grosser Mängel in der Gesamtsituation und in der Grundrissdisposition des Schulhauses sechs Projekte ausgeschieden.

In einem *zweiten Rundgang* folgen 14 Projekte, die unter schärferer Heranziehung der im ersten Rundgang geltend gemachten Gesichtspunkte, sowie bezüglich ihrer Baukörperbildung, ihrer Orientierung und Belichtung, wie auch in schultechnischer und konstruktiver Hinsicht, mangelhaft sind.

Im *dritten Rundgang* werden unter noch strengerer Beobachtung aller Gesichtspunkte weitere 11 Entwürfe ausgeschieden.

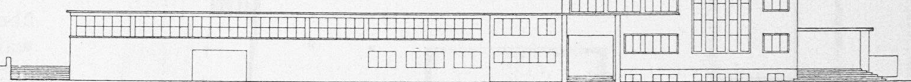
In engster Wahl verbleiben somit acht Projekte und zwar die Nrn. 2, 3, 8, 13, 19, 23, 27 und 31. Sie werden wie folgt beurteilt. [Wir beschränken uns auf die Wiedergabe der Beurteilung der hier zur Darstellung gelangenden fünf prämierten Entwürfe. Red.]

*Nr. 8 „Pensum“.* Die Bebauung ergibt eine Aufteilung der Freiflächen. Der langgestreckte Schulbau bildet eine geeignete Fassung des öffentlichen Platzes zwischen Pestalozzi- und Parkstrasse. Die Abbiegung der Bauflucht am Bezirksgebäude, wie die rhythmische Anordnung massstäblich klein gehaltener Wohnbauten, kann im Kontrast zur Kirche als geglückt bezeichnet werden. Die Situation stimmt nicht mit dem Modell überein, ist aber diesem in bezug auf die Verbreiterung der Hauptstrasse durch eine breite Promenade vorzuziehen. Trotz einseitigen Anbaues des Bezirksgebäudes an die Schule ergeben sich für dieses in südöstlicher Richtung beliebige Erweiterungsmöglichkeiten. — Die Platzgestaltung mit Parkierung und der vorgesehenen Terrassierung, wie auch die Brunnenstellung sind grundsätzlich richtig, dagegen ist die Autobusschleife zu kurz. Eine Verkehrskreuzung an dieser Stelle würde besser vermieden und an die Kreuzung Hauptstrasse-Pestalozzistrasse-Bärenstrasse verlegt. — Die gesamten Schulräume sind in einem klaren, langgestreckten Haupttrakt in übersichtlicher Weise untergebracht. Die Zugänge zur Schule über eine, die Niveaudifferenz ausgleichende, schöne Terrasse sind günstig gelegen und führen direkt zur Haupttreppe, wie zu einer Nebentreppe, die auch den Singsaal direkt zugänglich macht. Die Abwartwohnung liegt günstig. Zur Benützung des Singsaales für Vereine wären in der Nähe liegende Aborte erwünscht. Die Verbindung mit der Turnhalle ergibt sich zwanglos, die Aborte würden besser in der Höhe des Turnsaales liegen. — Die Gestaltung der Baukörper zeigt als Abschluss des Längstraktes einen Kopfbau, der den Uebergang zur flachgelagerten Baumasse der Turnhalle bildet. In diesem dominierenden Bauteil ist der Zeichnungssaal organisch untergebracht. Grundriss und Ansichten der Turnhalle lassen deren konstruktive Durchbildung bezweifeln. Der Entwurf zeigt in seiner ganzen Haltung wohlhabgewogene Verhältnisse, die verbunden mit einem organischen Aufbau, den Charakter eines neuzeitlichen Schulhauses klar zum Ausdruck bringen. Kubikinhalt 19734 m<sup>3</sup>.



Schnitte und Nordwestfront der Schule, 1 : 600.

Unten Nordostfront von Turnhalle und Schule.



*Nr. 3 „1931“.* Die Situation zeigt eine vorteilhafte Haltung der gesamten Bebauung, mit guter Aufteilung der Freiflächen. Die Terrassierung gegen die Parkanlage mit Autobus-Haltestelle und Parkplatz ist in ihren Abmessungen gut gewählt. Im Verkehr ergeben sich unangenehme Kreuzungen beim Parken und für die Autobus-Schleife. Das katholische Vereinshaus in der vorgeschlagenen präntiösen Form ist neben der Kirche nicht erträglich. Die zur Belichtung des Untergeschosses erforderliche Rampe stört die vorgelagerte Terrasse. Zugang und Stellung der Schule sind vorteilhaft gewählt. Treppen, Korridore und Klassenräume sind klar und übersichtlich mit guter Belichtung disponiert und ergeben einen einfachen konstruktiven Aufbau. In der Turnhalle sind die Aborte nur durch den Turnsaal zugänglich und von den Garderoben getrennt. Es entsteht eine unklare Zurückversetzung der Turnhalle, dagegen zeigen im übrigen die Fassaden gute Fenster- und Flächenverhältnisse. Kubikinhalt 19414 m<sup>3</sup>. (Schluss folgt.)

### Eidg. Amt für Elektrizitätswirtschaft, 1930.

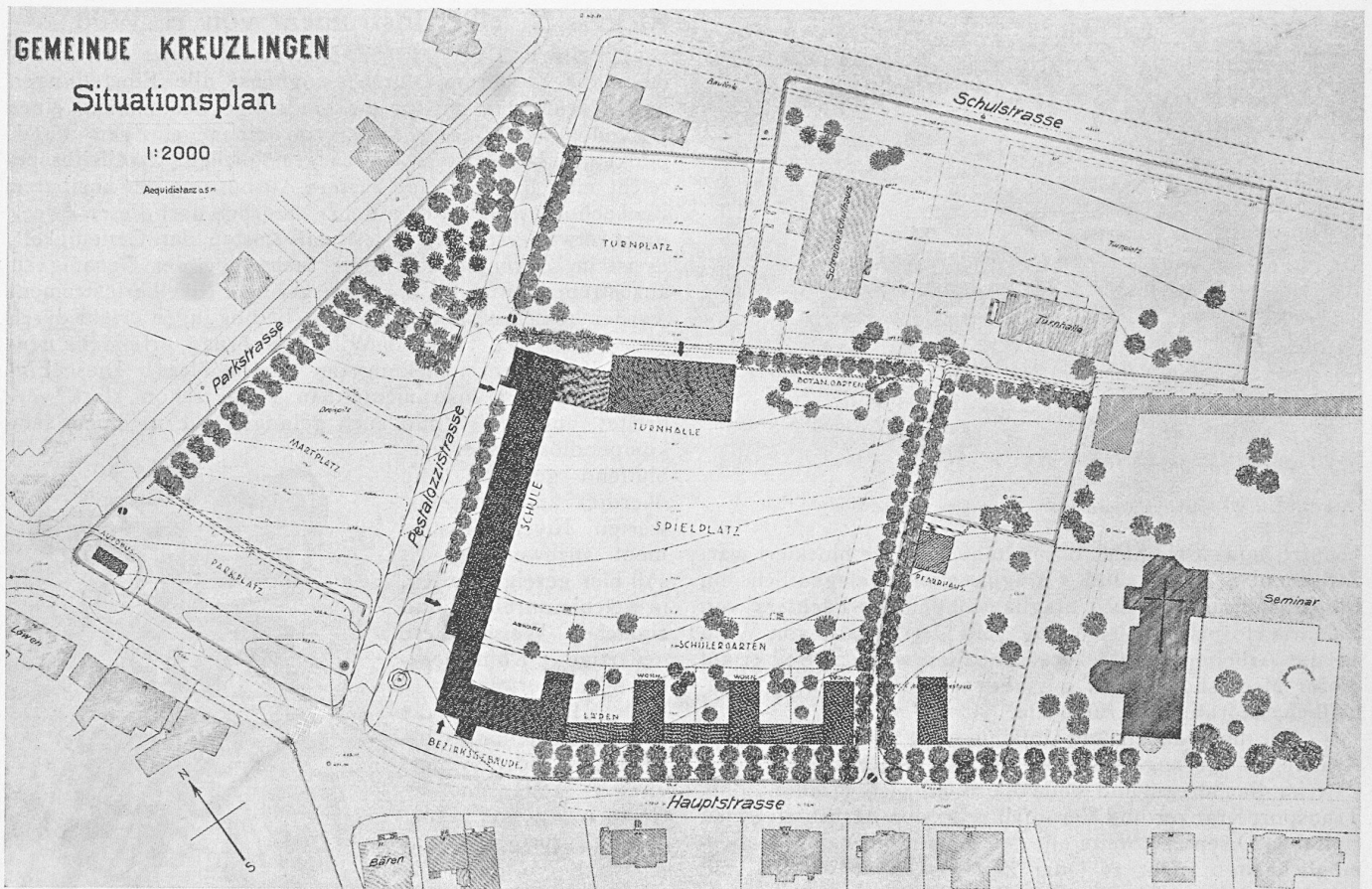
Ueber die provisorische Schaffung eines neuen Amtes zur Bearbeitung der elektrizitätswirtschaftlichen Fragen haben wir seinerzeit in Band 95, S. 79 und 91 (8./15. Februar 1930) berichtet. Das neue Amt hat seine Tätigkeit am 1. Oktober 1930 aufgenommen. Seinem Berichte für 1930 entnehmen wir folgendes:

#### Inlandversorgung.

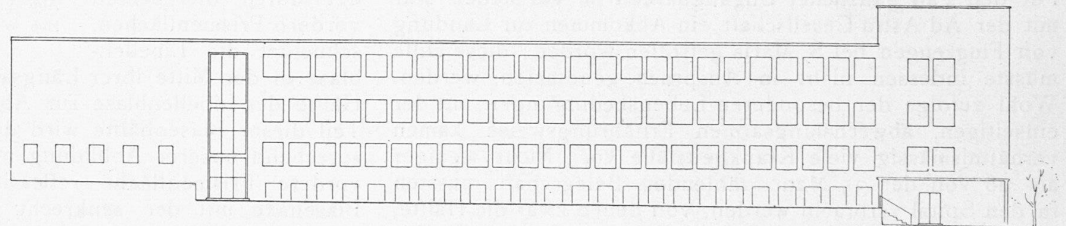
Die nachfolgenden Angaben beziehen sich durchweg auf alle Elektrizitätswerke, soweit sie elektrische Energie an Dritte abgeben. Eigenanlagen, d. h. Bahnkraftwerke und Werke industrieller Unternehmungen, soweit sie den erzeugten Strom selbst verwenden, sind nicht inbegriffen; die Energieabgabe aus solchen Eigenanlagen an öffentliche Elektrizitätswerke ist aber in den nachstehenden Angaben auch enthalten. Die Statistik bezieht sich auf das *hydrologische* Jahr, vom 1. Oktober 1929 bis 30. September 1930.

Von der im Jahre 1929/30 ins allgemeine Netz abgegebenen Energie von 3682 Mill. kWh wurden 3511 Mill. kWh in den Wasserkraftwerken und 11 Mill. kWh in den kalorischen Anlagen der öffentlichen Elektrizitätswerke erzeugt; 129 Mill. kWh wurden aus Eigenanlagen bezogen und 31 Mill. kWh aus dem Ausland eingeführt.

Die Energieproduktion war um 85 Mill. kWh kleiner als im Vorjahre. Der Rückgang betrifft ausschliesslich die Energieausfuhr, die mit Rücksicht auf die geringe Wasserführung in den ersten Monaten der Winterperiode 1929/30 von den Elektrizitätswerken erheblich eingeschränkt worden ist. Der Produktionsausfall konnte in der Sommerperiode trotz grosser Energiedisponibilität nicht ein-



I. Preis (3200 Fr.),  
Entwurf Nr. 8.  
Verfasser: Prof. Friedr. Hess,  
von Hefenhofen (Thurgau),  
an der E. T. H., Zürich.  
Gesamt-Situation 1:2000.  
Südostfront der Schule 1:600.



peraturänderung ausgeschaltet ist, ergibt sich ohne weiteres aus folgender Ueberlegung. Bei einer Temperaturzunahme wird sich die Blase verkürzen und zwar wird, weil die Röhre inwendig gleichmässig gekrümmt ist, das linke Blasenende um einen gewissen Betrag nach rechts, das rechte um den gleichen Betrag nach links gehen. Dadurch verschieben sich nun die Blasenbilder im gleichen Sinn und um den nämlichen Betrag, d. h. die Koinzidenzstellung bleibt trotz der Temperaturänderung erhalten.

Die Genauigkeit der Koinzidenzeinstellung der Libelle ist überraschend hoch. Aus zwei Versuchsreihen, bei denen die Libelleneinstellung genau wie bei der praktischen Feldarbeit vorgenommen wurde, ergab sich ein mittlerer Einstellfehler von  $\pm 0,74''$ , d. h. 1 mm auf 280 m Entfernung. Daraus geht hervor, dass die Genauigkeit eines Nivellements in erster Linie von der Ablesegenauigkeit an der Nivellierlatte abhängt, die Einstellgenauigkeit der Libelle also das Ergebnis nicht merkbar beeinflusst. Mit der 18-fachen Vergrösserung des kleinen Fernrohrs (Innenfokussierung) kann man auf 100 m auf 1 bis 2 mm genau ablesen, und in 250 m Entfernung erhält man den Zentimeter noch richtig; bei gewöhnlichem Nivellement erreicht man auf 1 km Entfernung einen mittleren Höhenfehler von  $\pm 5$  mm.

Damit der Beobachter vom Okularende des Fernrohrs aus die Libelle beobachten kann (Abb. 1), ist den Libellenprismen noch ein gewöhnliches rechtwinkliges Prisma vorgeschaltet, dessen Hypotenusenfläche die Bilder um  $90^\circ$

reflektiert. Besondere Bedeutung erhält das Instrumentchen noch durch den Horizontalkreis, dessen Ables-Okular unmittelbar neben dem Fernrohr-Okular liegt. Mit einem Skalennikroskop, mit 10' Intervallen, kann man auf 1' genau schätzen. Versuche haben gezeigt, dass der mittlere Ablesfehler für einen einigermaßen geübten Beobachter kleiner als 1' ist. Im ebenen Gelände kann das Instrument, dessen Fernrohr mit Distanzstrichen 1:100 versehen ist, für tachymetrische Aufnahmen verwendet werden, also einen leichten Theodoliten ersetzen. Das Instrument selber wiegt nur 1,6 kg; der zugehörige Metallbehälter von den Aussenmassen  $18 \times 13 \times 9$  cm hat ein Gewicht von 0,7 kg. Es wird auch ein Modell ohne Horizontalkreis ausgeführt.

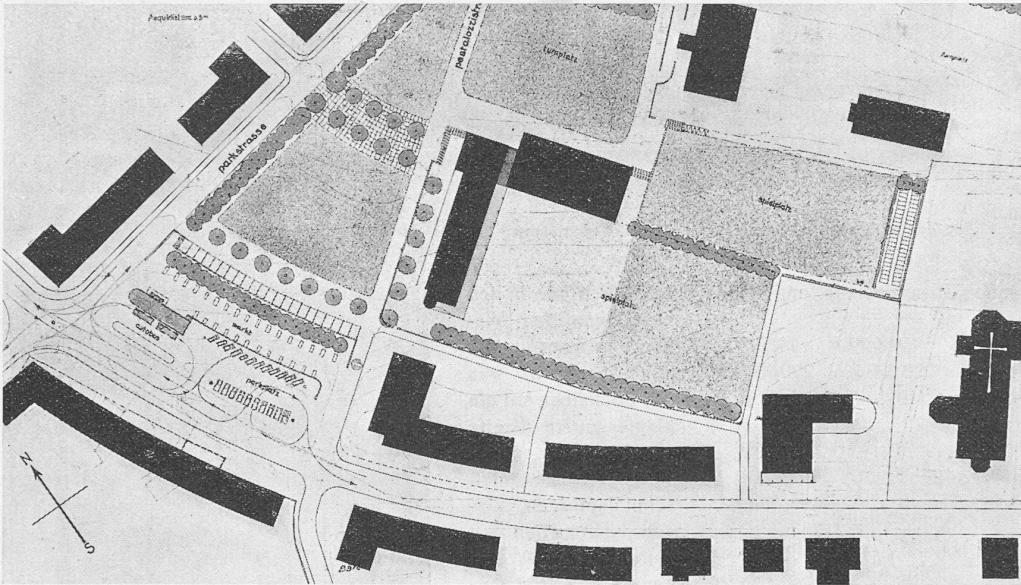
### Not im Land, kauft Schweizer Waren!')

So lautet der sehr glücklich gewählte, zeitgemässe Text des diesjährigen Schweizerwoche-Plakates. Dieser erste Mahnruf darf mit Fug und Recht auch in den Organen des Baugewerbes zur Beherzigung der massgebenden Persönlichkeiten niedergelegt und insbesondere den *Architekten*, die in bezug auf die Wahl der Baumaterialien zumeist ausschlaggebend sind, mit allem Nachdruck zugerufen werden. Es werden auch jetzt noch, trotz der zunehmenden Arbeitslosigkeit in den meisten unserer Industrien, grosse Mengen

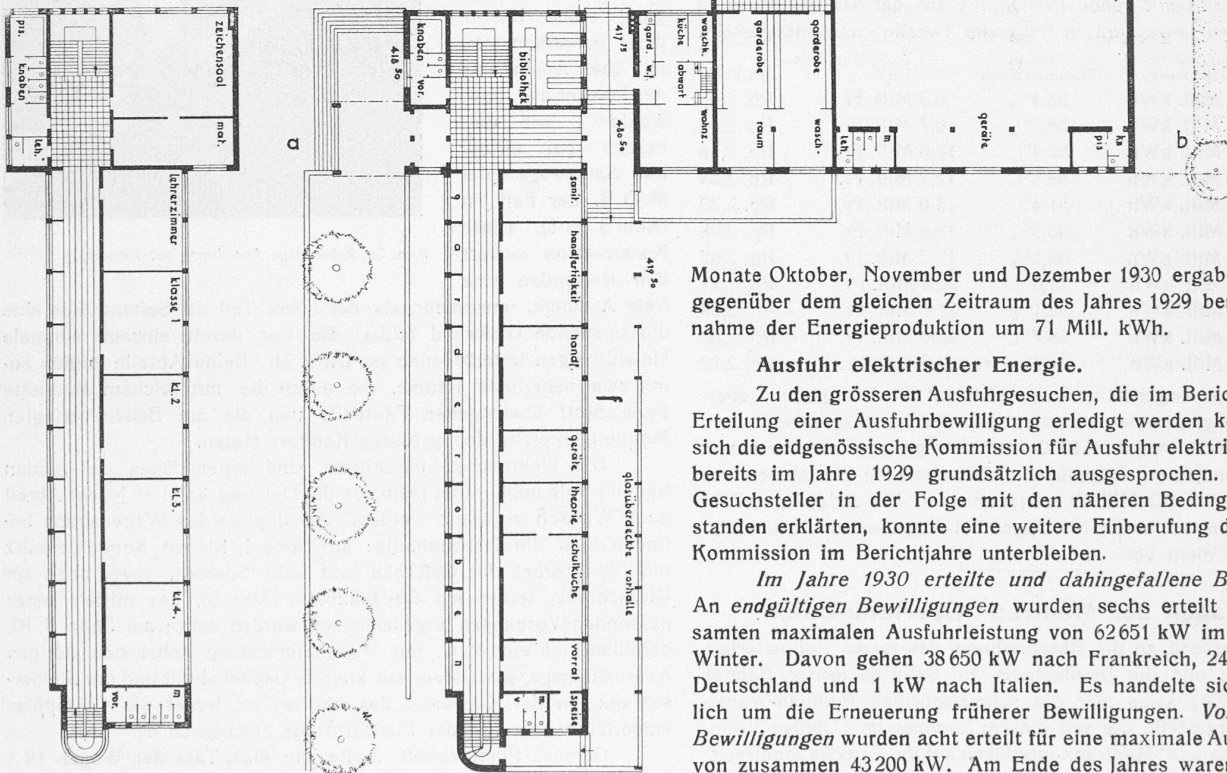
1) Zur diesjährigen, vom 17. bis 31. Oktober dauernden „Schweizerwoche“ erhalten wir aus Fachkreisen obenstehende Einsendung, der wir gerne Raum geben. Red.

WETTBEWERB FÜR EIN SEKUNDARSCHULHAUS UND UMGEBUNG IN KREUZLINGEN.

II. Preis (2000 Fr.), Entwurf Nr. 3. — Architekten Gebr. Scherrer, Kreuzlingen.



Lageplan 1 : 2500.  
Erdgeschoss und II. Stock.  
Grundrisse 1 : 600.



geholt werden, weil die Ausfuhr auch in der Sommerperiode, infolge der Industriekrise, wesentlich hinter dem Vorjahr zurückblieb.

Die Verteilung der erzeugten Energie auf die verschiedenen Verwendungszwecke ist aus der folgenden Tabelle ersichtlich:

Verwendungszweck (Energie gemessen ab Generator)	Millionen kWh	
	1928/29	1929/30
Allgemeine Zwecke	1883	1957
Traktion <sup>1)</sup>	214	225
Chemische u. thermische Spezialbetriebe <sup>1)</sup>	468	463
Antrieb von Speicherpumpen	85	78
Ausfuhr	1117	959
<b>Total</b>	<b>3767</b>	<b>3682</b>

<sup>1)</sup> Nur Abgabe aus den öffentlichen Werken, also ohne die Erzeugung in bahneigenen und industrieigenen Kraftwerken.

Trotz des Rückganges der Energieproduktion ist in der Berichtsperiode doch eine Zunahme der Energieverwendung im Inland festzustellen. Diese Zunahme in der Höhe von 80 Mill. kWh ist allerdings kleiner als im Vorjahr, wo sie 141 Mill. kWh betragen hatte.

In der Winterperiode 1930/31 war die Produktionsmöglichkeit infolge der reichlichen Wasserführung und infolge der Inbetriebnahme des Werkes Ryburg-Schwörstadt am Rhein bisher bedeutend grösser als im Vorjahr. Die in den Saisonspeicherwerken zu Beginn der Winterperiode 1930/31 verfügbaren Energievorräte betragen 412 Mill. kWh gegenüber 277 Mill. kWh im Vorjahr.

Die wirkliche Produktion hat allerdings nicht in gleichem Masse zugenommen wie die Produktions-Möglichkeit. Die

Monate Oktober, November und Dezember 1930 ergaben aber doch gegenüber dem gleichen Zeitraum des Jahres 1929 bereits eine Zunahme der Energieproduktion um 71 Mill. kWh.

**Ausfuhr elektrischer Energie.**

Zu den grösseren Ausfuhrgesuchen, die im Berichtsjahre durch Erteilung einer Ausfuhrbewilligung erledigt werden konnten, hatte sich die eidgenössische Kommission für Ausfuhr elektrischer Energie bereits im Jahre 1929 grundsätzlich ausgesprochen. Da sich die Gesuchsteller in der Folge mit den näheren Bedingungen einverstanden erklärten, konnte eine weitere Einberufung der genannten Kommission im Berichtsjahre unterbleiben.

Im Jahre 1930 erteilte und dahingefallene Bewilligungen. An endgültigen Bewilligungen wurden sechs erteilt mit einer gesamten maximalen Ausfuhrleistung von 62651 kW im Sommer und Winter. Davon gehen 38650 kW nach Frankreich, 24000 kW nach Deutschland und 1 kW nach Italien. Es handelte sich hauptsächlich um die Erneuerung früherer Bewilligungen. Vorübergehende Bewilligungen wurden acht erteilt für eine maximale Ausfuhrleistung von zusammen 43200 kW. Am Ende des Jahres waren noch sieben vorübergehende Bewilligungen gültig mit einer Leistung von zusammen maximal 22300 kW, dahingefallen waren fünf vorübergehende Bewilligungen, lautend auf zusammen maximal 28000 kW.

Stand der Ausfuhr-Bewilligungen. Die Verhältnisse in den Jahren 1928 und 1929 gehen aus folgender Zusammenstellung hervor:

	1929		1930	
	30. Juni	31. Dez.	30. Juni	31. Dez.
a) Zur Ausfuhr bewilligte kW	383 378	446 614	515 601	475 611
Davon nach Deutschland	% 19	36	35	36
nach Frankreich	% 38	34	33	36
nach Italien	% 25	21	18	19
noch unbestimmt	% 18	9	14	9
b) Exportmöglich waren <sup>1)</sup> kW	298 338	274 074	306 061	302 271
oder in % von a)	77,8	61,4	59,4	63,6

<sup>1)</sup> Infolge erst teilweiser Fertigstellung der Anlagen.