

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

**Artikel:** Eidg. Amt für Elektrizitätswirtschaft, 1930  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-44765>

#### 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

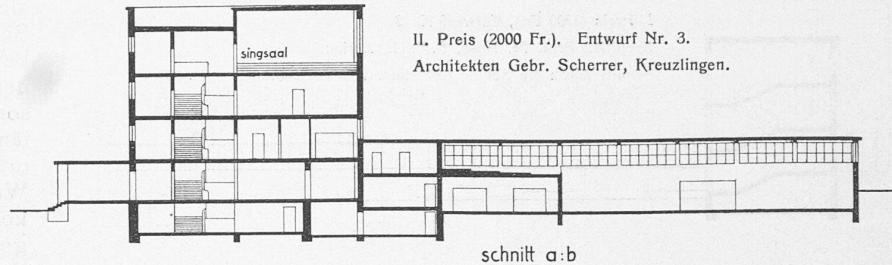
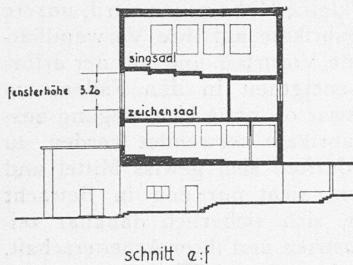
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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:** 28.01.2026

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



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

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.

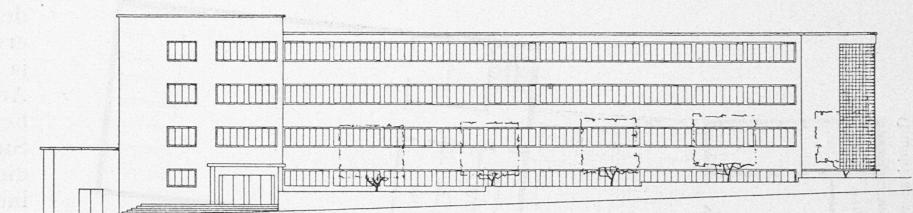
Das Preisgericht ist am 18. und 19. September 1931 zur Beurteilung der in der Schreiberturnhalle übersichtlich aufgehängten Projekte zusammengetreten. In Abwägung der Vor- und Nachteile bei der Besprechung der verschiedenen Entwürfe wurden in einer ersten Sichtung wegen grosser Mängel in der Gesamtsituation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

In einem zweiten Rundgang folgen 14 Projekte, die unterschärferer 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.

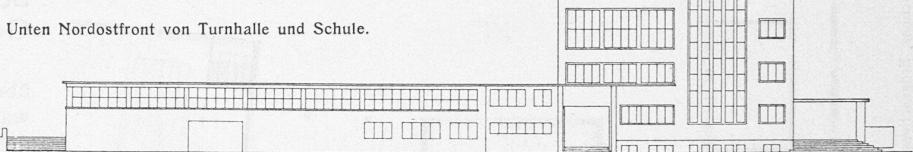
Im dritten Rundgang werden unter noch strengerer Beobachtung aller Gesichtspunkte weitere 11 Entwürfe ausgeschieden.

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 masstäblich klein gehaltener Wohnbauten, kann im Kontrast zur Kirche als glücklich 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 Anbaus 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 Nebentreppen, die auch den Singsaal direkt zugänglich macht. Die Abwartwohnung liegt günstig. Zur Benützung des Singsaals für Vereine wären in der Nähe liegende Aborten erwünscht. Die Verbindung mit der Turnhalle ergibt sich zwanglos, die Aborten würden besser in der Höhe des Turnsaales liegen. — Die Gestaltung der Baukörper zeigt als Abschluss des Längstraktes einen Kopfbau, der den Uebergang zur flachgelagerten Baumsasse der Turnhalle bildet. In diesem dominierenden Bauteil ist der Zeichnungsraum organisch untergebracht. Grundriss und Ansichten der Turnhalle lassen deren konstruktive Durchbildung bezweifeln. Der Entwurf zeigt in seiner ganzen Haltung wohlabgewogene 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.



**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 prätentiösen 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 Aborten 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.

Über 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:

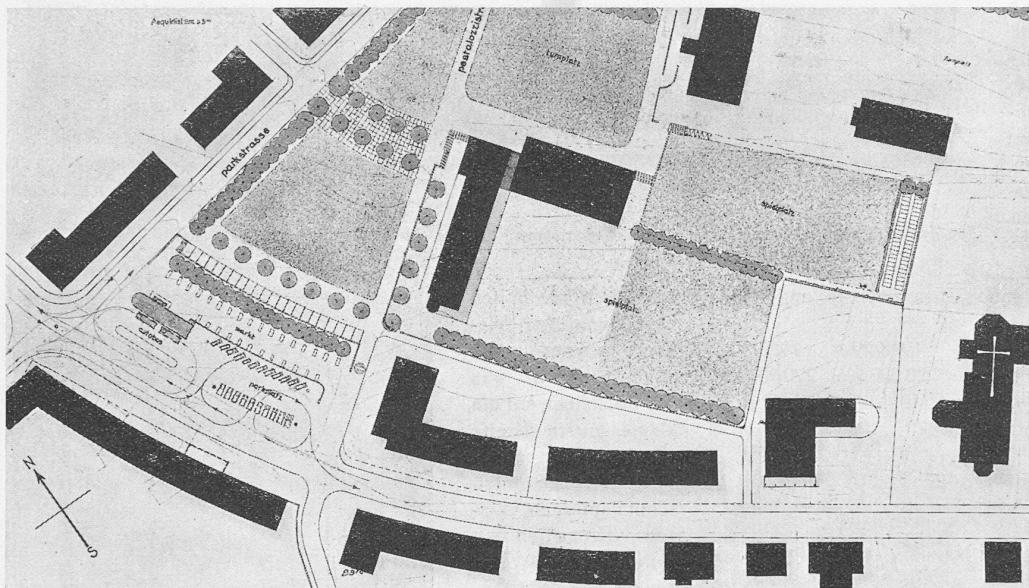
#### Inlandversorgung.

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.

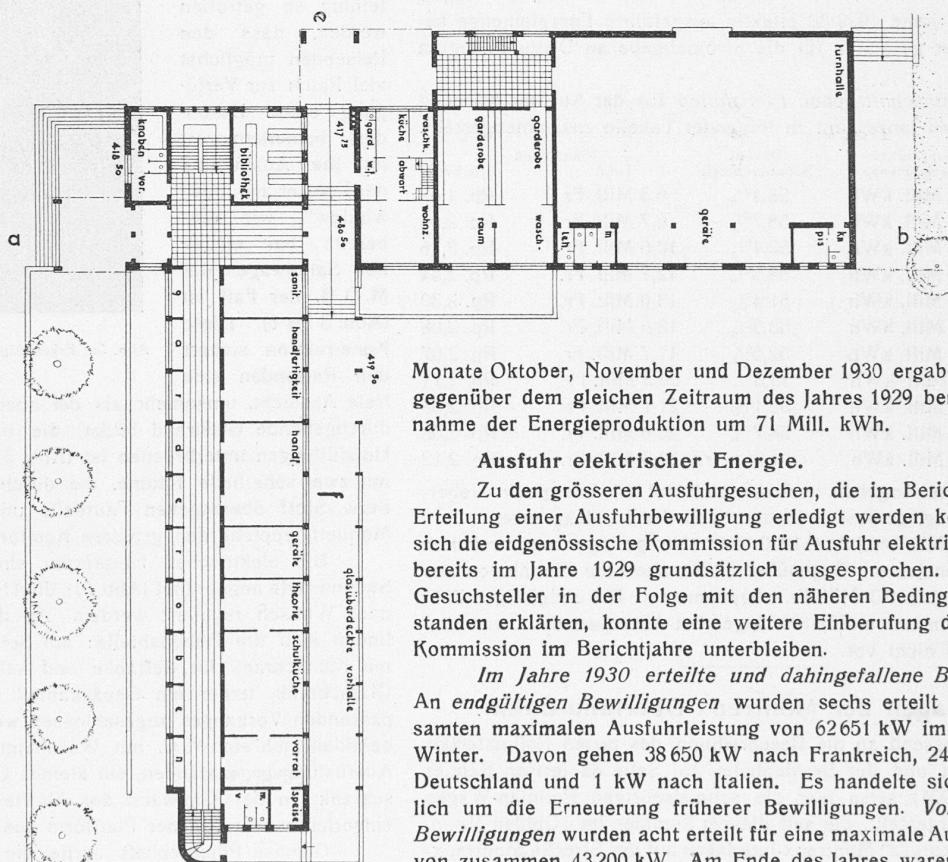
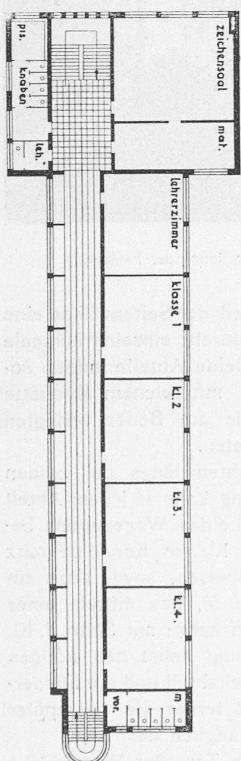
Von der im Jahre 1929/30 ins allgemeine Netz abgegebenen Energie von 3682 Mill. kWh wurden 3511 Mill. kWh in den Wasserkraftwerken und 11 Mill. kWh in den kalorischen Anlagen der öffentlichen Elektrizitätswerke erzeugt; 129 Mill. kWh wurden aus Eigenanlagen bezogen und 31 Mill. kWh aus dem Ausland eingeführt.

Die Energieproduktion war um 85 Mill. kWh kleiner als im Vorjahr. 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-

**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 Industriekrisis, 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	Millionen kWh 1929/30
Allgemeine Zwecke . . . . .	1883	1957
Traction <sup>1)</sup> . . . . .	214	225
Chemische u. thermische Spezialbetriebe <sup>1)</sup>	468	463
Antrieb von Speicherpumpen . . . . .	85	78
Ausfuhr . . . . .	1117	959
Total	3767	3682

<sup>1)</sup> Nur Abgabe aus den öffentlichen Werken, also ohne die Erzeugung in bahn-eigenen und industrie-eigenen 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 Wasser-führung und infolge der In-betriebnahme des Werkes Ryburg-Schwörstadt am Rhein bisher bedeutend grösser als im Vorjahr. Die in den Saison-speicherwerken zu Beginn der Winterperiode 1930/31 verfügbaren Energievorräte betrugen 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 Berichtsjahr 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 erklärt hatten, konnte eine weitere Einberufung der genannten Kommission im Berichtsjahr 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	30. Juni	31. Dez.	1930	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.

*Im hydrologischen Jahre 1929/30 wirklich erfolgte Energieausfuhr.* Die Energieausfuhr im Jahre 1929/30 war mit 897 Mill. kWh um 147 Mill. kWh kleiner als im entsprechenden Zeitraum des Vorjahrs. Der Rückgang ist zum grössten Teil auf die bereits erwähnte Einschränkung in der Winterperiode, infolge der ungünstigen Wasserverhältnisse, zurückzuführen.

Die durchschnittliche Benützungsdauer der insgesamt ausgeführten Energie beträgt im Jahre 1929/30: 4077 Stunden (4539 Stunden im Vorjahr). Im übrigen gibt die folgende Zusammenstellung einen Vergleich mit dem Vorjahr:

	1928/29	1929/30
Maximale Leistung der ausgeführten Energie	230 000 kW	220 000 kW
am (10. Juli)	(5. Sept.)	
In % der am betreffenden Tag praktisch möglichen Energieausfuhr . . . . .	77,2 %	71,4 %
	1928/29	1929/30
Winter Sommer	Winter Sommer	
Insgesamt ausgeführte Energie- menge in Mill. kWh . . . . .	1044	897
	463	581
44,8 %	55,7 %	41,6 %
	524	58,4 %

Die im Jahre 1929/30 effektiv ausgeführte Energiemenge beträgt 24,4 % der gesamten für die Stromabgabe an Dritte erzeugten Energie.

Die durchschnittlichen Einnahmen aus der Ausfuhr während der letzten zehn Jahre sind in folgender Tabelle zusammengestellt.

Jahr	Ausgeführte Energiemenge	Davon Sommerenergie	Total	Einnahmen pro kWh
1920	377 Mill. kWh	58,4 %	6,3 Mill. Fr.	Rp. 1,67
1921	328 Mill. kWh	58,7 %	6,7 Mill. Fr.	Rp. 2,04
1922	463 Mill. kWh	52,4 %	10,0 Mill. Fr.	Rp. 2,16
1923	522 Mill. kWh	56,5 %	12,7 Mill. Fr.	Rp. 2,44
1924	567 Mill. kWh	51,4 %	13,0 Mill. Fr.	Rp. 2,30
1925	654 Mill. kWh	53,3 %	13,6 Mill. Fr.	Rp. 2,08
1926	854 Mill. kWh	52,5 %	17,7 Mill. Fr.	Rp. 2,07
1927	961 Mill. kWh	53,3 %	20,3 Mill. Fr.	Rp. 2,11
1928	1034 Mill. kWh	52,1 %	21,1 Mill. Fr.	Rp. 2,04
1929	990 Mill. kWh	58,7 %	20,6 Mill. Fr.	Rp. 2,08
1930	955 Mill. kWh	54,9 %	rd. 20,3 Mill. Fr.	Rp. 2,12

Alle diese Angaben beziehen sich auf die Energie in Uebertragungsspannung, gemessen in der Nähe der Landesgrenze.

Die Ausfuhr im Jahre 1930 war also geringer als in jedem der drei letzten Jahre. Gegenüber 1929 haben die Einnahmen aus Energieausfuhr um 0,3 Mill. Fr. abgenommen. Die endgültigen Zahlen über die Einnahmen für 1930 lagen bei Abschluss des Geschäftsberichtes noch nicht vor.

### Pullman-Wagen der Montreux-Oberland-Bahn.

Anschliessend an die Beschreibung des neuen Rollmaterials der Rhät. Bahn und der Berninabahn auf Seite 88 letzten Bandes (21. Februar 1931) seien hier die schmalspurigen Pullman-Wagen der M.O.B. dargestellt, die seit diesem Sommer im „Golden Mountain Pullman-Express“ Montreux-Interlaken auf der Strecke Montreux-Zweisimmen mitgeführt werden. Diese von der Schweizerischen Industrie-Gesellschaft Neuhausen gelieferten vier Wagen (Abb. 1) haben eine Gesamtlänge über Puffer von 16,465 m, und 10,0 m Drehzapfenabstand; der Radstand der Drehgestelle (Abb. 2) beträgt 1850 mm, der Rad durchmesser 760 mm. Die Drehgestellkonstruktion entspricht jener der zuletzt gelieferten M.O.B. Personenwagen, doch sind hier die Wiegenfedern zwecks Erlangung eines möglichst weichen Ganges verlängert worden.

Die Wagen besitzen ein Abteil I. Klasse mit 14 Sitzplätzen und ein solches II. Klasse mit 18 Sitzplätzen. Die Sitzplätze sind als Lehnsitze ausgebildet und zwar nicht be-

beweglich wie in den normalspurigen Wagen, sondern fest (Abb. 4 und 5), was mit Rücksicht auf die kleine innere Breite der Wagenkästen von 2390 mm bei den schmalspurigen Wagen vorzuziehen ist. Auf diese Weise konnte die Platzverteilung so getroffen werden, dass den Reisenden möglichst viel Raum zur Verfügung steht. Besonders bemerkenswert ist die Ausbildung der Fenster als „bow-window“, wie dies bereits bei einzelnen Salonwagen der M.O.B. der Fall ist (Abb. 3 bis 6). Diese Konstruktion sichert den Reisenden eine freie Aussicht, umso mehr als der obere Teil der Seitenwände eine durchgehende Glaswand bildet, die nur durch einzelne schmale Holzfüllungen unterbrochen ist (Abb. 3). Beide Abteile bilden somit zwei sehr helle Räume, die durch die mit reichem Moquette bzw. Stoff überzogenen Fauteuils und die am Boden verlegten Moquetteleppiche den grössten Komfort bieten.

Die elektrischen Heizkörper sind unten längs der beiden Seitenwände angeordnet (Abb. 3); die Heizung kann in jedem Abteil nach Wunsch reguliert werden. An den beiden Wagenenden befinden sich die Nebenabteile: auf Seite I. Kl. ein Kondukteursitz mit Kühlschrank für Getränke und kalte Speisen, sowie auch ein Glasschrank, ferner ein Gepäckabteil (Abb. 5), das mittels eines passenden Vorhangs abgeschlossen werden kann; auf Seite II. Kl. befinden sich ein W. C. mit Wascheinrichtung nebst den nötigen Ausrüstungsgegenständen, ein kleines Gepäckabteil und ein Kleiderschrank. In der Kopfwand des Abortes ist ferner ein Glasspüler eingerichtet, der von der Plattform aus zugänglich ist.

Gemäss Pflichtenheft durfte die max. Tara der Wagen 19 t nicht überschreiten. Dank der Verwendung von Leichtmetallen

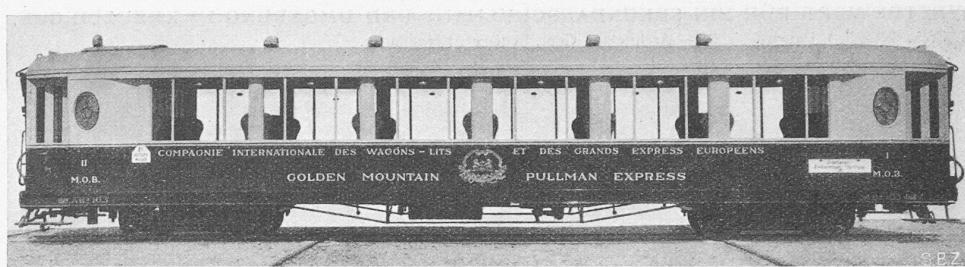


Abb. 1. Meterspurer Pullman-Wagen des Golden Mountain Express auf der Montreux-Oberland-Bahn.

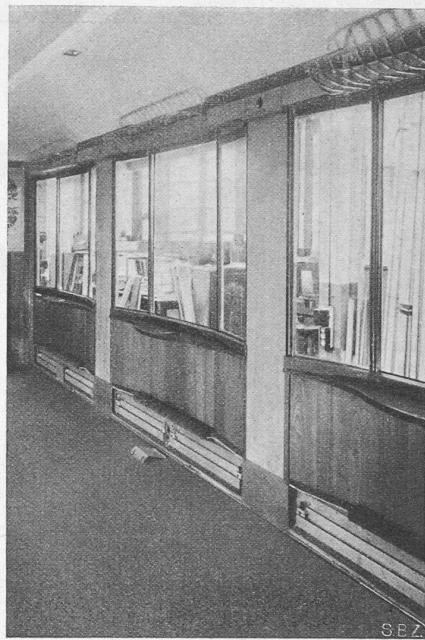


Abb. 3. Erkerartige Anordnung der Fenster.

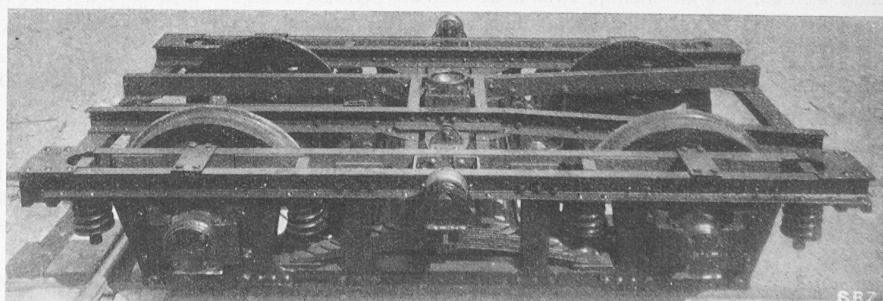


Abb. 2. Drehgestell des Pullman-Wagens der meterspuren Montreux-Oberland-Bahn.