

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 103/104 (1934)
Heft: 5

Wettbewerbe

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

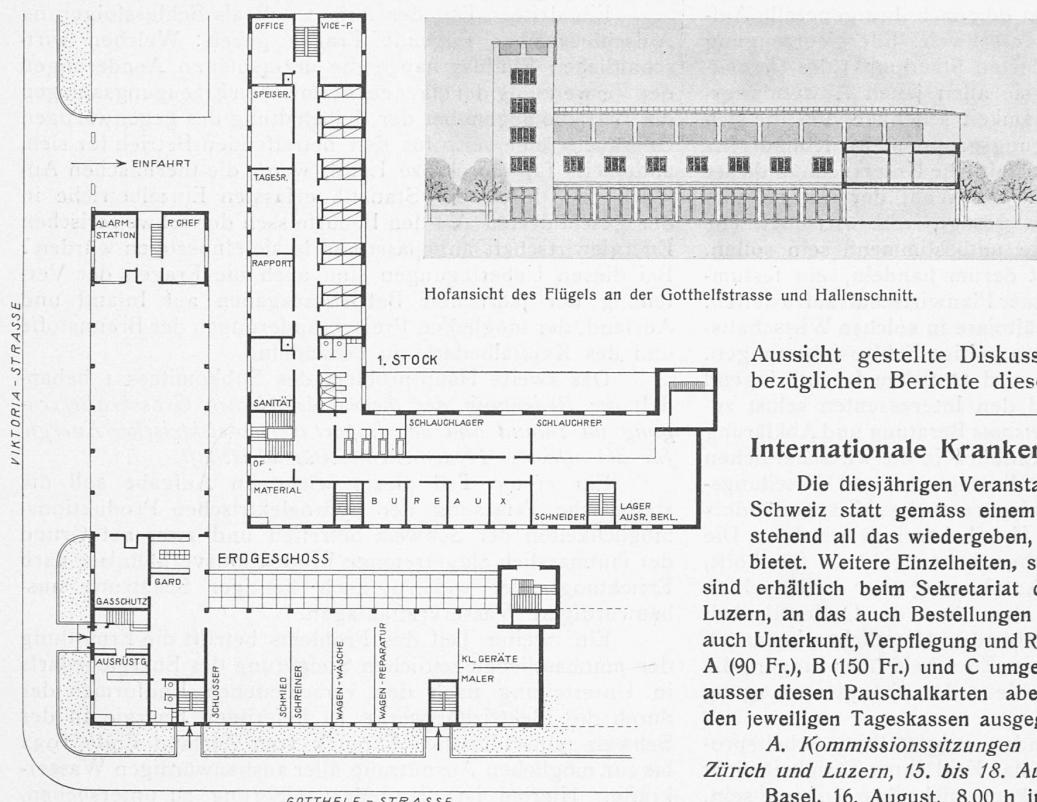
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 21.02.2026

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



II. Preis (800 Fr.). Entwurf Nr. 5. — Verfasser H. Rüfenacht, Arch., Bern.
Mitarbeiter P. Schwendimann, Arch. — Grundrisse und Ansicht 1 : 700.

In dritter Linie drängt sich die Untersuchung der Frage vom volkswirtschaftlichen Standpunkt auf, in Berücksichtigung der Gesamtwirtschaft des Landes.

Man wird in der Behandlung des Problems nach Richtung der drei Gesichtspunkte nicht zu restlos eindeutigen Lösungen kommen. Wesentlich ist die Abklärung der massgebenden Momente, die je für die eine oder andere Lösung sprechen. Die Resultate der Untersuchungen sollen als Schlussfolgerungen in einem vierten Teil der Arbeit zusammengefasst werden.

Dem Subkomitee 3 sind die Fragen der *Wärmeerzeugung unter Verwendung von Kohle, Gas, Öl und Elektrizität* übertragen. Da zur Inangriffnahme dieser Studien zum Teil Erhebungen erforderlich sind, die durch das Subkomitee 2 beschafft werden, verzögert sich die Arbeitsaufnahme des Subkomitee 3; aus diesem Grunde ist auch sein Arbeitsprogramm noch nicht im Detail bereinigt. Als Einzelfrage steht auch die Untersuchung über die Konkurrenzierung von Koks und Gas, als Produkte einer nationalen Industrie, durch das Öl in Zentralheizungsanlagen auf dem Programm, ebenso die Behandlung der den Fernheizkraftwerken zugewiesenen Rolle in der schweizerischen Wärme- und Elektrizitätsversorgung.

Nach erfolgter Sicherung der finanziellen Mittel setzte sich die Kommission im Spätherbst letzten Jahres an die Arbeit. Die Subkomitees 1 und 2 bereinigten ihre definitiven Arbeitsprogramme, und es wurden die Bearbeiter gewählt in der Person der Herren Dr. W. L. Froelich, als ständiger erster Bearbeiter und Dr. Deringer, Adjunkt beim städt. Gaswerk Winterthur, als temporärer zweiter Bearbeiter für die Gasfachfragen des Subkomitee 2.

Nach Mitteilung des Vorsitzenden an der Generalversammlung des Nationalkomitees der Weltkraftkonferenz vom 12. Mai 1934 sind die Studien im Arbeitsgebiet des ersten und zweiten Subkomitees auf der ganzen Linie in Angriff genommen und es liegen bereits hierüber Teileberichte vor, die der Beratung durch die Komitees harren. Es wird erwartet, dass der grösste Teil der Fragen auf Ende 1935 abgeklärt und der Öffentlichkeit in Form von Einzelberichten bekanntgegeben wird.

Angesichts dieser auf breiter Basis unternommenen Kooperation massgebender Fachleute und Verbände zur sachlichen Abklärung, u. a. auch der Streitfragen zwischen Elektrizität und Gas, und im Einvernehmen mit unsrer eigenen Fachberatern, verschieben wir die auf Seite 214 in Nr. 18 letzten Bandes in Aussicht gestellte Diskussion bis nach Vorliegen der bezüglichen Berichte dieser Studienkommission. Red.

Internationale Krankenhausgesellschaft.

Die diesjährigen Veranstaltungen der I. K. G. finden in der Schweiz statt gemäss einem Programm, von dem wir nachstehend all das wiedergeben, was für die Architekten Interesse bietet. Weitere Einzelheiten, sowie das vollständige Programm, sind erhältlich beim Sekretariat der I. K. G., Obergrundstrasse 13, Luzern, an das auch Bestellungen von Pauschalkarten (enthaltend auch Unterkunft, Verpflegung und Reisen) für die Programmabschnitte A (90 Fr.), B (150 Fr.) und C umgehend zu richten sind. Es werden ausser diesen Pauschalkarten aber auch Tageskarten zu 5 Fr. an den jeweiligen Tageskassen ausgegeben.

A. Kommissionssitzungen und Besichtigungen in Basel, Zürich und Luzern, 15. bis 18. August.

Basel, 16. August, 8.00 h im Bürgerspital Vortrag über die Neu- und Umbauten von Reg.-Rat Dr. F. Aemmer, Besichtigung Bürgerspital und Frauenklinik.

Zürich, 16. August, nach dem Nachtessen (20 h) im Hotel Gotthard Vorträge von Reg.-Rat J. Sigg und Kantonsbaumeister H. Wiesmann über die Neubauten der Zürcher Kliniken.

Zürich, 17. August, 8.15 h beim Hotel Habis-Royal Besammlung zur Besichtigung Krankenhaus Neumünster, psychiatrische Klinik Burghölzli, Kinderspital.

Luzern, 18. August, 8.30 h im kleinen Konzertsaal des Kongresshauses Vortrag von Kantonsbaumeister O. Balthasar über Neu- und Umbauten des Kantonsspitals. Besichtigung Sanatorien Sonnamm und St. Anna, Kantonsspital.

B. Fortbildungskurs in Bern und Leysin, 19. bis 23. August.

Bern, 20. August, 9 h in der Universität: Vortrag von Dr. F. G. Boudreau (Genf); 15 h Besichtigung der neuen Hochschulbauten; 16 h Besichtigung Inselspital.

Bern, 21. August, 9 h in der Universität Vorträge über Verwaltung, Hygiene und von Prof. O. Salvisberg über „Grundlagen der Gestaltung im Krankenhausbau“, Diskussion. 15 h Bundesplatz Sammlung zur Besichtigung Säuglingsheim Elfenau. 16.30 h Besichtigung kantonales Frauenspital.

Leysin, 23. August, 9 h Besichtigung der Klinik-Werkstätte Dr. Rollier. 16 h Besichtigung Sanatorium universitaire.

C. Studienreise in Graubünden.

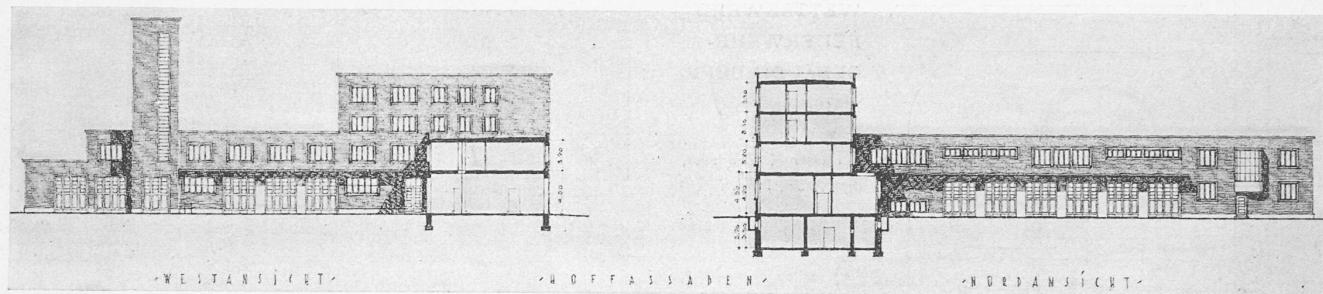
Arosa, 25. August: Besuch Bündner Heilstätte, Sanatorium Florentinum, Kinderkurhaus Prasura. — Davos, 26. August: Besuch Zürcher Heilstätte Clavadel, Spital. — Tarasp, 27. August: Bäderbesuch. — St. Moritz, 28. August: idem.

Wettbewerb für ein neues Feuerwehr-Gebäude auf dem Spitalacker in Bern.

Von diesem Wettbewerb, den die Stadt Bern unter sechs eingeladenen Architekten veranstaltet hatte, zeigen wir nachstehend die vier preisgekrönten Entwürfe, da die gestellte, selten in Wettbewerben behandelte Aufgabe vielerorts, wenn auch in mancherlei Abwandlungen, ähnlich auftreten wird.

Aus dem Bericht des Preisgerichtes.

Nach einem ersten orientierenden Rundgang anhand des Berichtes über die Vorprüfung hat das Preisgericht eine Besichtigung des Bauplatzes vorgenommen, an die sich die eingehende Prüfung der einzelnen Projekte anschloss. Das Ergebnis der Prüfung ist in nachstehenden Ausführungen zusammengefasst.



WESTANSICHT

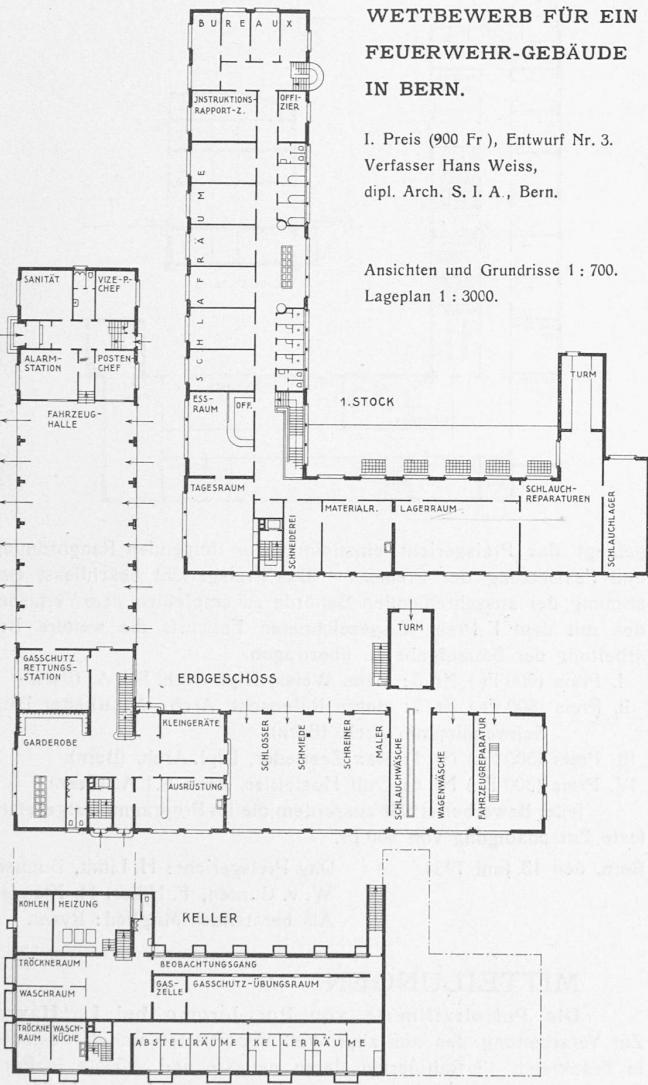
HOFFASSADEN

NORDANSICHT

WETTBEWERB FÜR EIN FEUERWEHR-GEBAUDE IN BERN.

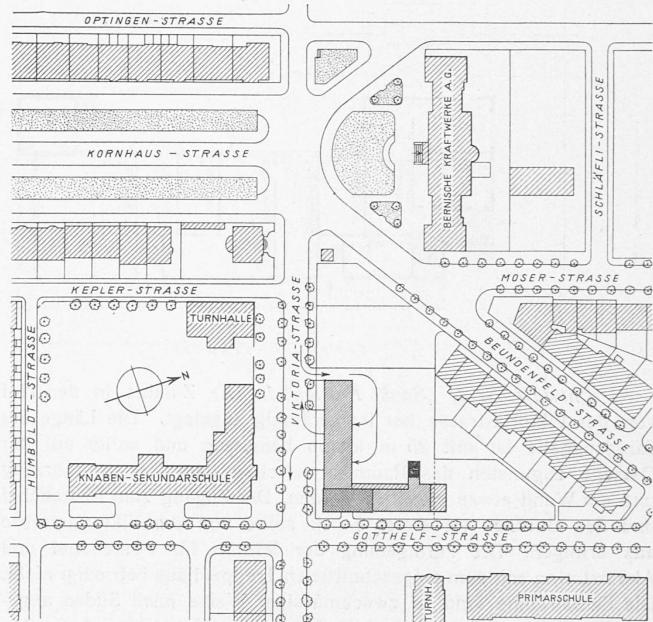
I. Preis (900 Fr), Entwurf Nr. 3.
Verfasser Hans Weiss,
dipl. Arch. S. I. A., Bern.

Ansichten und Grundrisse 1 : 700.
Lageplan 1 : 3000.



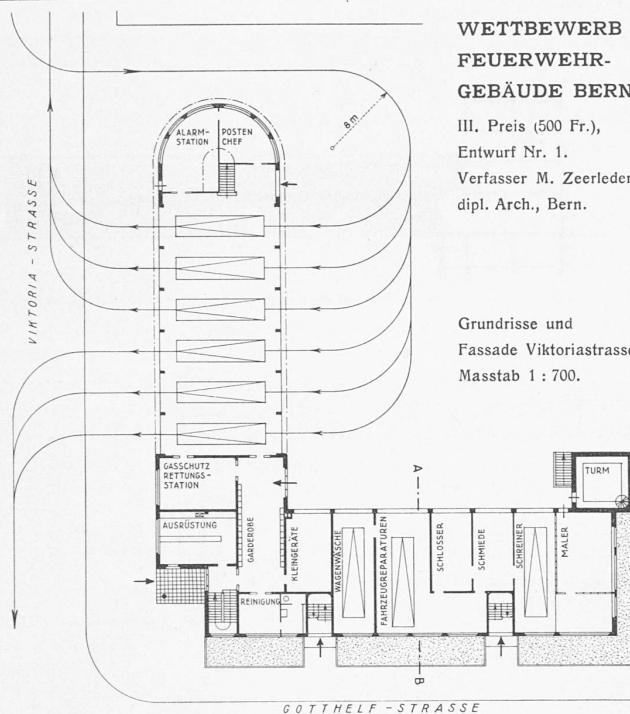
Entwurf Nr. 3, „Alarm“ I. Der Verfasser hat die Bedürfnisse des Betriebes richtig erkannt, was bei der Organisation der Grundrisse klar und überzeugend zum Ausdruck kommt. Die Länge der Fahrzeughalle ist zu gering und sollte zur Erweiterung des Raumes zwischen den äussern Fahrzeugen und der Wand vergrössert werden. Zu beanstanden sind ferner die zahlreichen Differenztreppen im Erdgeschoss und das kleinlich angelegte, über die Hoffassade auskragende Treppenhaus im Westflügel des Südtraktes. Das Zimmer des Vizepostenchefs wäre vorteilhaft mit dem Sanitätszimmer unter Weglassung der W. C. zu vertauschen. Die Mannschaftsräume sind von den Bureaux- und Diensträumen klar getrennt und einschliesslich Speiseraum und Tagesraum in zweckmässiger Weise nach Süden angeordnet. Die sanitären Anlagen mit offener Waschnische bereiten in bezug auf die Ableitungen weniger Schwierigkeiten als bei Projekt Nr. 1 und ermöglichen eine gute Beleuchtung des Korridors.

Das vorgeschlagene Buffet im Speiseraum muss durch einen besondern Officeraum ersetzt werden. Einwandfrei ist die Anordnung



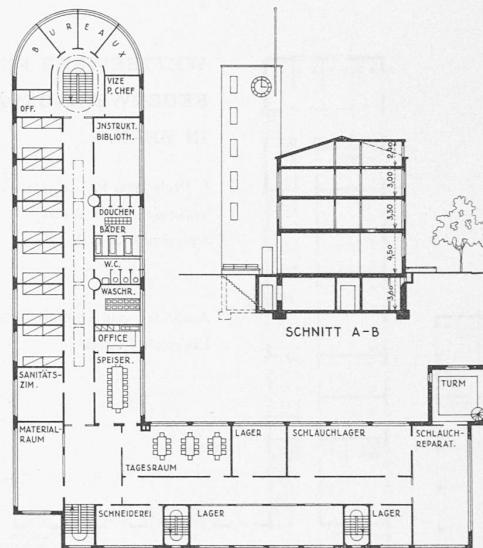
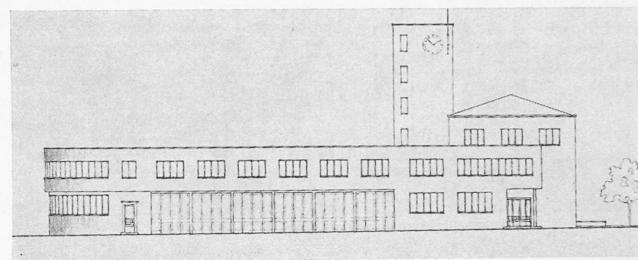
der Schlauchwäsche im Erdgeschoss und ihre Beziehung zum Tröckneturm. Auch die übrigen Arbeitsräume sind klar angelegt und ermöglichen im Falle einer späteren Erweiterung die Verwendung als Fahrzeughalle. Die Beleuchtung der Garderobe und der Vorräume ist gut. Die Anordnung von je zwei Wohnungen übereinander ist ökonomisch und ermöglicht die Einsparung eines Treppenhauses. Der Turm kann infolge seiner freien Lage vorzüglich als Übungsturm verwendet werden, jedoch müssen die Fenster zweckentsprechender angeordnet werden. Die Gruppierung der Baumassen ist nicht einwandfrei und lässt infolge der verschiedenartigen Höhe der einzelnen Baukörper eine gewisse Ruhe vermissen. Ferner sind zu viele Fenster motive verwendet worden. Zu bedauern ist, dass die Qualität der Fassaden nicht auf der selben Höhe wie diejenige der Grundrisse steht. — Kubikinhalt 12834 m³.

Entwurf Nr. 5, „Sankt Florian“ II. Situation mit breiter Hofeinfahrt und Turmlage gut. Die Grundrisse mit gleichen Pfeilerabständen zeigen im allgemeinen gute Raumorganisation, die den Betriebsanforderungen gut entgegenkommt. Die Fahrzeughalle berücksichtigt die erforderlichen Abstände zwischen Wand und äusseren Fahrzeugen nicht. Eine spätere Verwendung der Werkstatträume zur Einstellung von Fahrzeugen ist ohne starke bauliche Eingriffe möglich. Die Schlauchwäsche weist einen umständlichen Zugang auf, der eine gestreckte Einbringung der Schläuche verunmöglicht. Die gut zentral gelegene Garderobe ist zu spärlich beleuchtet. Dem Ausrüstungsraum fehlen separate Ein- und Ausgänge. Die Bureaux-Räume im ersten Stock liegen zweckmässiger im Fahrzeughalletrakt, mit Zugang von der Diensttreppe beim Postenchef. Zur besseren Ausnutzung der Südlage wäre die Diensttreppe des Ostflügels anderweitig zu verlegen. Auch eine Ausnutzung der Südlage für die Schlauchräume wäre der ruhigen, aber schattigen Hofflage vorzuziehen. Im Wohngeschoß sind die klein dimensionierten Zimmer an der Westseite zu beanstanden. Die Baumassen sind gut abgewogen und ergeben mit der Durchbildung der Fassaden eine bemerkenswert gute Gesamtwirkung, die in ihrer Qualität über derjenigen der Grundrisse steht. — Kubikinhalt 12816 m³.



**WETTBEWERB
FEUERWEHR-
GEBÄUDE BERN**
III. Preis (500 Fr.),
Entwurf Nr. 1.
Verfasser M. Zeerleder,
dipl. Arch., Bern.

Grundrisse und
Fassade Viktoriastrasse.
Masstab 1 : 700.



Entwurf Nr. 1, „Sankt Florian“ I. Die Zufahrt in den Hof von der Viktoriastrasse her ist geräumig angelegt. Die Länge der Fahrzeughalle ist mit 25 m knapp bemessen und sollte auf der Ostseite zugunsten des Raumes zwischen dem letzten Fahrzeug und der Wand etwas erweitert werden. Der Zugang zum Postenchef und den Bureaux im ersten Stock sollte von der Viktoriastrasse aus erfolgen. Die Formgebung der Räume für Postenchef und Alarmstation mit dem eingeschnittenen Treppenhaus befriedigt nicht. Die Schlafräume sind in zweckmässiger Weise nach Süden angeordnet. Die sanitären Anlagen würden mit Rücksicht auf die Ableitungen besser nicht über der Fahrzeughalle liegen. Die Grundrisse im Arbeitstrakt sind im allgemeinen gut durchgebildet. Bemerkenswert ist der gut angelegte Zugang zur Schlauchwäsche. Zu bemängeln ist die spärliche Beleuchtung der Garderobe und der Wohnungskorridore. Ferner dürfte sich empfohlen, den Raum für Kleingeräte direkt vom Hof aus zugänglich zu machen. Die Diensttreppe im Ostflügel liegt günstig, ebenso der Ausrüstungsraum mit separatem Ein- und Ausgang. Das Pfeilersystem im Arbeitstrakt ist nicht konsequent durchgeführt, was sich in Anbetracht einer späteren Verwendung der Werkstätten als Erweiterung der Fahrzeughalle nachteilig auswirkt. Die Baukörper sind gut gegeneinander abgewogen. Die an sich schon reichlich hohe Fassade an der Gotthelfstrasse wird in ungünstiger Weise beeinflusst durch den Dachaufbau mit Waschküche und Tröckneraum der Wohnungen, welche Räume besser in den Keller verlegt würden.

Der umbaute Raum misst 13924 m³. Eine Reduktion desselben liesse sich bei einer Herabsetzung der lichten Höhe des Erdgeschosses und des Kellers um je 20 cm ohne Nachteile für den Betrieb herbeiführen.

Entwurf Nr. 6, „Alarm“ II. Die Situation ist richtig, mit Ausnahme der Turmanlage. Diese ist zu stark eingebaut und eignet sich schlecht für Uebungszwecke. Der darin vorgesehene Schlauchaufzug ist unpraktisch. Im Keller sind Kohlen- und Heizungsanlage zu exzentrisch gelegen. Waschküche und Tröckneraum für die Feuerwache sind nicht gut zugänglich. Im Erdgeschoss ist die Fahrzeughalle im Längenausmass zu klein, es sind vom letzten Fahrzeug bis zur Wand mindestens 2 m notwendig. — Der Zugang zum Schlauchreinigungsraum ist zu kompliziert. Die Waschräume im 1. Stock im Westflügel liegen zu weit entfernt von Diensttreppe und Garderoberraum. Der Zugang zum Tagesraum durch den zu knapp bemessenen langen Korridor ist unzweckmässig. Mit Ausnahme des Turmes zeigt das Projekt ein klares Konstruktionssystem. Die Baukörper stehen in einem richtigen Verhältnis zueinander und die Fassaden sind gut aufgeteilt. — Kubikinhalt 11600 m³.

Nach gründlichem Abwägen der Qualitäten der Entwürfe und der Vor- und Nachteile namentlich in betriebstechnischer Beziehung

gelangt das Preisgericht einstimmig zur folgenden Rangordnung und Festsetzung der Preise. — Das Preisgericht beschliesst einstimmig, der ausschreibenden Behörde zu empfehlen, dem Verfasser des mit dem I. Preis ausgezeichneten Entwurfs die weitere Bearbeitung der Bauaufgabe zu übertragen.

- I. Preis (900 Fr.) Nr. 3: Hans Weiss, Dipl. Arch. S.I.A. (Bern).
- II. Preis (800 Fr.) Nr. 5: Herm. Rüfenacht, Arch., Mitarbeiter Paul Schwendimann, Arch. (Bern).
- III. Preis (500 Fr.) Nr. 1: Max Zeerleder, Dipl. Arch. (Bern).
- IV. Preis (300 Fr.) Nr. 6: Emil Hostettler, Arch. S.I.A. (Bern).

Jeder Bewerber erhält außerdem die im Programm festgesetzte feste Entschädigung von 500 Fr.

Bern, den 13. Juni 1934.

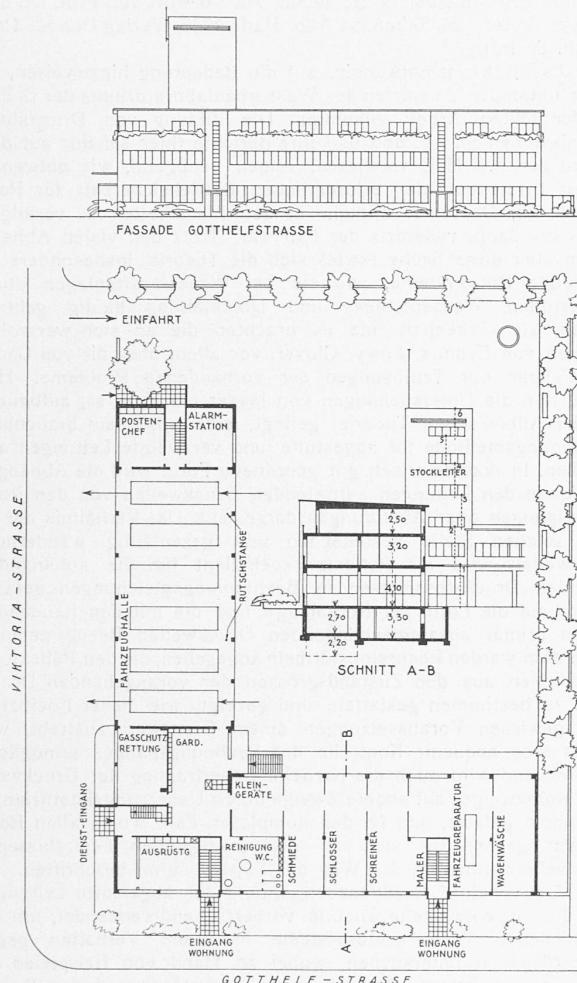
Das Preisgericht: H. Lindt, Bucher, W. v. Gunten, F. Hiller, H. Klauser
Als beratendes Mitglied: Ryser.

MITTEILUNGEN.

Die Petrolraffinerie von Port-Jérôme bei Le Havre. Zur Verarbeitung des aus aller Welt importierten Rohöls bestehen in Frankreich 12 Raffinerien, deren neueste und grösste in Port-Jérôme, an der Mündung der Seine, etwa 35 km östlich von Le Havre, kürzlich in Betrieb genommen wurde. Sie verarbeitet in normalem Betrieb jährlich rund 1 Mill. t Rohöl, um hieraus etwa 0,8 Mill. t Destillate, d. h. etwa den fünften Teil des französischen Verbrauchs zu erzeugen. In „Génie Civil“ vom 30. Juni 1934 beschreibt E. Lemaire die bemerkenswerte Anlage. In einer Rohrleitung von 35 km Länge und 250 mm lichter Weite wird das Rohöl aus dem Petrolhafen von Le Havre nach Port-Jérôme gepumpt, bei einer Tagesleistung von rund 5 t Oel. Gemäss einer Transportdauer von rund 10 h beträgt die mechanische Leistung der Pumpstation 750 PS. Die Raffinerie bedeckt ein am rechten Seine-Ufer gelegenes Gelände von rund 190 ha. Die Fundationen der Destillations-Ofen und Säulen, sowie der maschinellen Anlage Teile mussten auf Pfähle gegründet werden, von denen 800 aus Beton und 3500 aus Holz bestehen. Die Abfuhr der Fertigprodukte vermittelt neben dem Eisenbahnanschluss die Seine-Schiffahrt, für die ein eigener Flusshafen 1500 m flussabwärts errichtet wurde. Eine Besonderheit der Destillationseinrichtungen bildet die Raffination der erzeugten Schmieröle mittels des Phenol-Verfahrens, das erst kürzlich in Amerika praktisch erprobt wurde,

WETTBEWERB FÜR EIN FEUERWEHRGEBÄUDE BERN

IV. Preis (300 Fr.), Entwurf Nr. 6. — Arch. Emil Hostettler, Bern. — 1 : 700.



und in Port-Jérôme die erste europäische Anwendung findet. Der Destillationsprozess wird in zwei Stufen durchgeführt, von denen die erste, bei mässigen Temperaturen arbeitende, die leicht destillierbaren Produkte liefert und zwei Einheiten von je 1500 m^3 Tagesleistung umfasst; in der zweiten Destillationsstufe, die mit Temperaturen von 460 bis 500°C arbeitet, sind drei Einheiten von je 700 m^3 Tagesleistung zur Herstellung der übrigen Destillationsprodukte installiert. Jeder Stufe sind die zugehörigen Raffinerie-Einrichtungen unmittelbar angegliedert. Die verschiedenen Arbeitsmaschinen, insbesondere Pumpen, sowie die Beleuchtung, werden aus einer thermoelektrischen Zentrale versorgt, deren zwischen 28 und 9 kg/cm^2 arbeitende zwei Hauptturbinen von je 4000 PS im Auspuff sowohl Betriebsdampf für die Wärme-Versorgung, als auch für eine Gegendruck-Turbine von 1350 PS liefern.

Schnellaufende Drehstrommotoren mit Mehrfachläufern.
An der Schweiz. Landesausstellung in Bern, 1914, war ein Oerlikon-Doppelrotor-Motor mit Kurzschlussanker und 18 Geschwindigkeitsstufen ausgestellt, dessen eingehende Beschreibung die SBZ auf S. 308* vom Band 63 (23. Mai 1914) brachte. Solche Motoren haben in der Folge eine praktische Bedeutung dank der Möglichkeit der Erzielung von Drehzahlen, die das Mehrfache der Synchronismus-Drehzahl bilden, erlangt, allerdings meist nur mit einer beschränkten Anzahl von Geschwindigkeitsstufen. In der „ETZ“ vom 19. April 1934 behandelt H. Alquist (Berlin) den heutigen Stand der Verwendung und Ausbildung solcher Motoren. Die im obengenannten Oerlikonmotor realisierte Anordnung zweier Primärteile und zweier Sekundärteile eines Doppelrotormotors im gleichen Zylinder-Hohlräum begründet den Doppelläufermotor mit ineinander geschachtelten asynchronen Systemen, neben dem nun auch Tandem-, d. h. Nebeneinander-Systeme zur praktischen Bedeutung gelangt sind. Ein Tandem-Doppelläufermotor besteht aus zwei mechanisch gekuppelten Asynchronmaschinen, wobei der Sekundärteil der einen mit dem

Sekundär- oder Primärteil der andern gekuppelt sein kann. Endlich wird ein Dreifachläufer-Motor in Tandem-Anordnung vorgeschlagen, mit dem bei 50 Per/sec noch höhere Drehzahlen als 6000 Uml/min — das Maximum bei Doppelläufer-Motoren — erhältlich sind. Die mechanischen Betriebe, in denen Doppelläufermotoren mit Erfolg Eingang gefunden haben, sind Anlagen zur Zerkleinerung von Rohmaterial, die z. B. schnelllaufende Schlag- und Schleudermühlen verwenden, ferner Holzbearbeitungs-Werkstätten, die mit schnelllaufenden Hobel- und Fräsmaschinen ausgerüstet sind. Betriebe, in denen eine grosse Anzahl gleicher, insbesondere kleiner extrarasch rotierender Motoren dienen, betreiben solche richtiger in Normalform gemeinsam über einen Frequenzumformer.

Eine Dampfturbine für Heissdampf von 540°C mit der Nennleistung von 10000 kW besitzt die Zentrale Delray in Detroit (U.S.A.), deren Betriebsresultate in der A.S.M.E. im Dezember 1933 erstmals bekannt gegeben wurden. Die aussergewöhnlich hohe Temperatur der Ueberhitzung von Satteldampf von 28 bis 32 at war besonders für die Ausbildung eines betriebssicheren Ueberhitzers ein eigentliches Problem. Aus Vorversuchen an einem Ueberhitzer von 14 m^2 Heizfläche ergab sich, dass für die stündlich erforderlichen rund 40 t Dampf eine Heizfläche von 370 m^2 für den Ueberhitzer benötigt wurde. Er besteht aus einem Rohrsystem aus Chrom-Nickel-Stahlrohren von 220 mm Aussendurchmesser und $12,5 \text{ mm}$ Wandstärke, deren Verbindungen zum Teil geschweisst sind, zum Teil aus besonderen Verschraubungen bestehen. Die Turbine ist zweigeschossig; das Hochdruckgehäuse weist einen Dampfmantel, das Niederdruckgehäuse drei Entnahmestellen auf, die Anzapfdampf für die stufenweise Vorwärmung von Speisewasser liefern. An die Turbine ist ein normaler Drehstromgenerator von 10000 kW angebaut. Bei dieser Leistung verbrauchte die Turbine (bei Frischdampf von $27,4$ at und 540°C) pro kWh 2585 kcal . Von dieser Dampfwärme erscheinen $33,3\%$ als Arbeit an der Welle, $0,2\%$ werden durch Strahlung und Konvektion verloren und $66,5\%$ nimmt der Kondensator auf. Aus dem Verlauf der Wirkungsgradkurven des Aggregats bei verschiedenen Frischdampftemperaturen ist ersichtlich, dass für 540°C die vorteilhafteste Leistung der Turbine bei 14000 kW liegen würde, während die Wirkungsgradkurve für 370°C bei 10000 kW ihr Maximum hat. Auf Grund der an dieser Turbine gewonnenen Erfahrung wird der Schluss gezogen, dass für eine analoge Turbine von 100000 kW Leistung der spezifische Wärmeverbrauch auf 2110 kcal/kWh sinken würde. (Engineering 15. und 22. Dezember 1933, Génie Civil 2. Juni 1934).

Die Umrisslinien der Radreifen von Eisenbahnwagen bilden den Gegenstand des im „Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens“ vom 1. April 1934 veröffentlichten Berichtes einer vom Verein mitteleuropäischer Eisenbahnverwaltungen anno 1928 eingesetzten Kommission. Die Art der Berührung zwischen einem neuen Eisenbahn-Wagenrad und der Schiene entspricht bei den heute üblichen Umrisslinien der Radreifen durchweg dem Begriff der sog. Zweipunktberührung; d. h. der vertikale Raddruck wird in einem Punkte auf der Lauffläche, der horizontale Spurkranzdruck jedoch in einem Punkte auf der Spurkranzfläche übertragen. Einpunktberührung entsteht, wenn diese beiden Punkte zusammenfallen. Nach umfangreichen Untersuchungen gibt die Kommission einer Einpunktberührung, wie sie von der Verwaltung der Niederländischen Eisenbahnen vorgeschlagen wurde, den Vorzug. Zur Abklärung der Frage, wie lange bei der Reifenabnutzung im Betriebe die Einpunktberührung bestehen bleibt, führen die in der Kommission vertretenen Verwaltungen bezügliche Betriebsversuche durch. Da die Einpunktberührung bei allen möglichen Anlaufwinkeln der Räder gegenüber den Schienen erhalten bleiben soll, so entsteht noch die Einzelfrage nach der in dieser Hinsicht besonders geeigneten Profilform. Von den Zentralämtern der Deutschen Reichsbahn ist schliesslich noch ein Entwurf zu einer neuen Umrisslinie vorgelegt worden, bei dem wieder die Zweipunktberührung entsteht; auch dieser Gegenentwurf wird Betriebsversuchen unterworfen.

Ueber Strassensignalisierung sprach an der Hauptversammlung der VSS (vergl. S. 33 lfd. Bds.) Ing. C. Kirchhofer, Adjunkt des Kantonsingenieurs von St. Gallen. Die heute noch nicht endgültig erledigte Frage betrifft nur die Kennzeichnung der Hauptstrassen mit Vortrittsrecht. In der bundesrätlichen Signalverordnung vom 17. Okt. 1932 (vrgl. „Schw. Z. f. Strassenwesen“ vom 3. Nov. 1932) ist für die Nebenstrasse das Signal Nr. 7, ein auf der Spitze stehendes, rot eingefasstes Dreieck vorgesehen, das in der Neben-