

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 45/46 (1905)  
**Heft:** 13

**Artikel:** Die neuen Werkstätten der S.B.B in Zürich  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-25502>

### **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:** 15.03.2025

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

samen Räumlichkeiten wählte man schliesslich eine nicht allzukostspielige Bedachung, die bei jeder Witterung zu arbeiten erlaubt und eine möglichst rostfreie Ware sichert. Denn ein rostfreies Eisen wird einem mit Anstrich versehenen stets vorgezogen, da ein Anstrich häufig nur den Zweck verfolgt, altem oder mit Walzfehlern behaftetem

#### Ein Eisenmagazin im St. Johannquartier in Basel.

Erbaut von *Leonhard Friedrich*, Architekt in Basel.

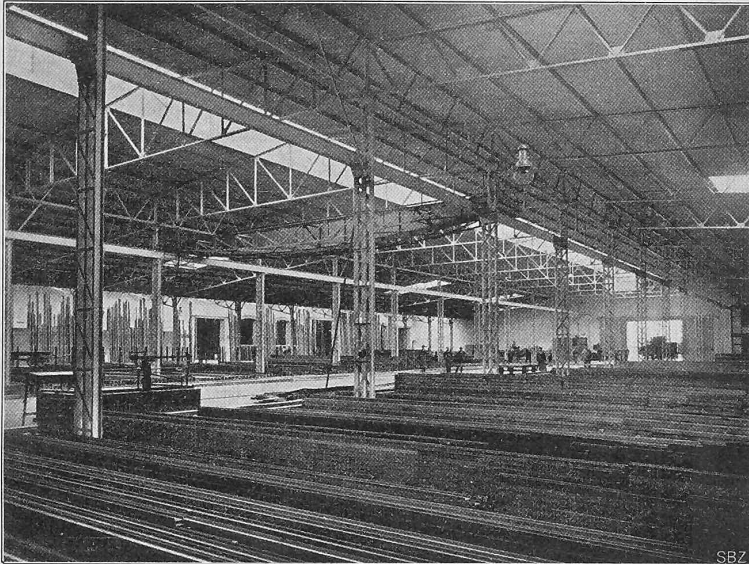


Abb. 4. Blick in die Halle A, im Hintergrund links die Türen der Halle B.

Eisen ein anständigeres Aussehen zu verleihen.

Bei der Halle, die zur Aufstellung des langen Stabeisens bestimmt wurde, sollte die Konstruktion ausserdem derart gewählt werden, dass die Stützen der Dachkonstruktion in Verbindung mit den Querverbindungen zugleich als Eisengestelle Verwendung finden könnten, und zwar derart, dass auch bei einseitiger Belastung ein Nachgeben der Konstruktion ausgeschlossen sei.

Um all diesen Anforderungen gerecht zu werden, wurde das gesamte Eisenmagazin, wie aus den Abbildungen ersichtlich ist, in zwei gedeckte grosse Hallen geteilt. Eine Halle A von  $5225 \text{ m}^2$  und eine etwas kleinere Halle B von  $3063 \text{ m}^2$ , wodurch insgesamt ein mit Wellblech und Glas abgedeckter Raum von  $8288 \text{ m}^2$  entstand (Abb. 1, 2 und 3).

Der grössere Raum A ist für das schwere Eisen, T Träger usw. bestimmt, das gelegt wird. Raum B dient für leichtes Eisen, Stabeisen, Façon-eisen usw., das gestellt werden kann; dabei wurde die Konstruktion derart ausgeführt, dass alle vorgeschriebenen Bedingungen erfüllt werden konnten. Ausserdem dient dieser Raum zur Aufbewahrung verschiedener Bleche in besonders konstruierten Schäften. Die Waggons fahren direkt in den Raum A und erhalten dort auf einer Drehscheibe die Richtung nach dem Raume B.

Die vierschiffige Halle A, deren Eisenkonstruktion von der Aktiengesellschaft *Alb. Buss & Cie.* in Basel ausgeführt wurde, ist mit Wellblech und Drahtglas (Siemens) abgedeckt. Der Fussboden besteht aus einer Kieselplästerung. Im Raum ist ferner eine grosse Brückenwaage von  $50 \text{ t}$  Tragkraft, ausgeführt von der *Maschinenfabrik und Eisengiesserei Schaffhausen* vormals J. Rauschenbach aufgestellt, während ein Laufkran mit elektrischem Betrieb von  $5 \text{ t}$  Hebekraft zum Entladen und Laden der Waggons dient.

Die fünfschiffige Halle B, deren Eisenkonstruktion die Firma *R. Preiswerk, Esser & Cie.* in Basel ausgeführt hat,

wurde wie Halle A mit Wellblech und Drahtglas abgedeckt; die Verteilung von Wellblech und Glas bei den Dächern beider Hallen kann aus dem Grundriss ersehen werden. Die Fahrwege in der Halle B sind mit Kieselsteinen belegt; zu den übrigen Bodenflächen fand Holzpflaster Verwendung.

In beiden Hallen befinden sich kleine eingeschossige Einbauten, die im Erdgeschoss ein Bureau und die nötigen Abortanlagen mit Waschvorrichtungen enthalten. Im ersten Stock ist ein grösserer Raum für das Arbeitspersonal, sowie für Kästen zur Unterbringung der Kleider angeordnet.

Eine einfache Fassade schliesst das Ganze vorerst nach der Elsässerstrasse zu ab, während später in einem weiteren projektierten Bau an der Elsässerstrasse die übrigen Bureaux und verschiedene Wohnungen untergebracht werden sollen.

Basel, im Juni 1905.

#### Die neuen Werkstätten der S. B. B. in Zürich.

Von den auf Grund des Beschlusses des Verwaltungsrates der S. B. B. zur Zeit in Ausführung begriffenen neuen Werkstätten der S. B. B. bei Zürich, die zwischen dem Rohmaterialbahnhof und der Station Altstetten zu liegen kommen, geben wir auf Seite 165 einen Lageplan, dem wir die folgenden, dem Berichte der Generaldirektion entnommenen Erläuterungen beifügen:

Die der Lokomotiv- und Wagenreparatur gemeinsam dienenden Gebäulichkeiten für Verwaltung, Magazine, Schmiede, Räderdreherei und Bandagerie sind in die Mitte der Gesamtanlage verlegt. Auf der östlichen Seite ist die Lokomotivreparatur, auf der westlichen Seite die Wagenreparatur angeordnet.

Für die *Lokomotivreparatur* ist ein Gebäude von  $113 \text{ m}$ , bezw.  $135 \text{ m}$  Länge und  $103,5 \text{ m}$  Breite vorgesehen; dasselbe enthält als Hauptabteilungen die Dreherei, Schlosserei, Montierung, Kesselschmiede und Tenderreparatur.

Die *Montierung* ist in der Mitte angeordnet und umfasst 30 Reparaturstände, von denen sich je zwei auf einem Geleise hintereinander befinden. In einem Vorbau zur Montierung sind zwei Anheizstände unter-

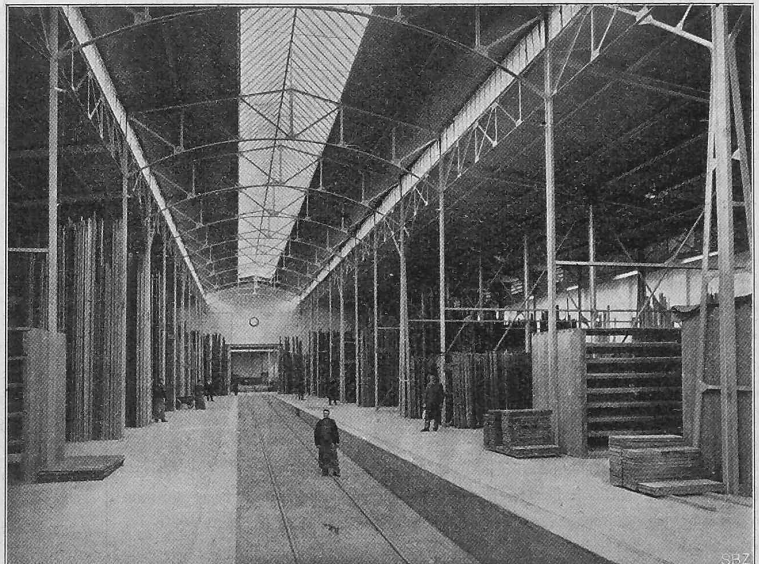


Abb. 5. Blick in die Halle B gegen den Eingang in die Halle A.

gebracht. Die Zufahrt der Lokomotiven erfolgt von den Betriebsgeleisen her über die  $10 \text{ m}$  Drehscheibe zur innerhalb des Gebäudes liegenden Schiebebühne von  $10 \text{ m}$  Länge. Diese Schiebebühne bedient sowohl die Montierung als auch die Tenderreparatur und Kesselschmiede; sie führt durch die östliche Querwand ins Freie, um Kessel, Rahmengestelle und Tender auf die Abstellgeleise verbringen zu können.

### Ein Eisenmagazin in Basel.

Erbaut von *Leonhard Friedrich*, Architekt in Basel.

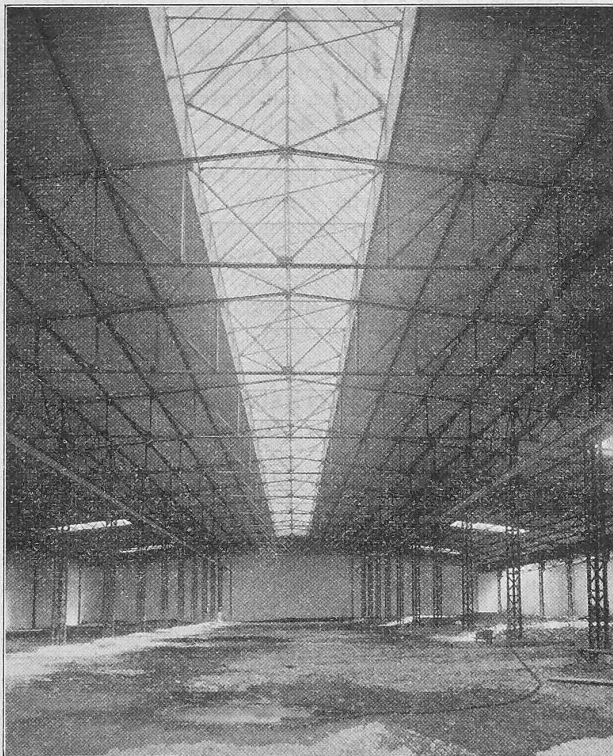


Abb. 6. Ansicht der Halle A vor der Fertigstellung.

Unmittelbar neben der Lokomotiv-Reparatur befinden sich die *Dreherei* und *Schlosserei*, die mit allen erforderlichen Werkzeugmaschinen ausgerüstet sind. In dieser Abteilung sind ferner untergebracht: Werkzeugzimmer, Bureaux für Werkstättepersonal, ein Raum für die Kleinmechanik und der Probierraum für Luftdruckbremsapparate und Armaturen. Die Sodawäscherei befindet sich in einem geschlossenen Einbau innerhalb der Montierung, in nächster Nähe der Anheizstände.

Die *Kessel- und Tenderreparatur*, die auf der Südseite des Hauptgebäudes gelegen und durch die 10 m Schiebepöhlne zugänglich ist, umfasst im ganzen 31 Reparaturstände, sowie die zur Bearbeitung der Kessel notwendigen Werkzeugmaschinen und Einrichtungen. Des lärmenden Betriebes wegen ist diese Werkstätte durch eine Wand gegen die Schiebepöhlne bzw. Lokomotiv-Reparatur abgeschlossen. In der östlichen Abteilung sind je zwei Stände hintereinander auf einem Geleise angeordnet; auf den vordern zwei Ständen sollen die gewöhnlichen Revisionen und Reparaturen, auf den hintern Ständen die längere Zeit beanspruchenden grösseren Kesselreparaturen (Ersatz von Feuerbüchsen usw.) vorgenommen werden. In der Werkzeugmaschinenabteilung sind auch die für den Bahndienst erforderlichen Maschinen zur Herstellung von Weichen und Kreuzungen untergebracht. Die Kupferschmiede und Lagergiesserei befinden sich in einem besondern Einbau.

Auf der Südostseite des Gebäudes sind Abstellgeleise und Lagerplätze vorhanden, die sowohl vom Gebäude aus durch die Schiebepöhlne und Transportgeleise, als auch direkt von den Betriebsgeleisen her zugänglich sind.

Die Lokomotiv-Reparatur ist im ganzen wie in ihren einzelnen Hauptabteilungen in südöstlicher Richtung erweiterungsfähig, und zwar können weitere 25 bis 30 Reparaturstände für die Montierung und ebensoviele für die Kessel- und Tenderreparatur erstellt werden.

Die *Räderdreherei* mit *Bandagerie* und die *Schmiede* sind für Lokomotiv- und Wagenreparatur gemeinsam und daher, wie schon gesagt, in zentraler Lage angeordnet. Die *Räderdreherei* mit *Bandagerie* ist im südlichen Teil des Gebäudes untergebracht und mit allen nötigen Werkzeugmaschinen, als Drehbänken, hydraulischer Räderpresse, Vorrichtung zum Auf- und Abziehen der Bandagen usw., ausgerüstet. Sowohl die Schmiede als auch die *Räderdreherei* sind so bemessen, dass eine erhebliche Steigerung der Leistungsfähigkeit durch Aufstellen weiterer Werkzeugmaschinen möglich ist, ohne dass das Gebäude vergrössert werden muss. Um die Schmiede

und *Räderdreherei* herum ist reichlich freier Raum vorhanden, um Schmiedestücke ablagern und Radsätze und Radreifen aufstellen zu können.

An die Schmiede ist das *Kesselhaus* angebaut, welches die Kessel für den Betrieb der Dampfhammer, für die Dampfheizung der ganzen Anlage und für die Probiestation von Armaturen enthält. An dieser Stelle würde eventuell auch die Zentrale für die elektrische Licht- und Kraftversorgung der Werkstätten und des Bahnhofes erstellt.

Die *Wagenreparatur* umfasst zwei Gebäude; das eine hat eine Länge von 115,5 m und eine Breite von 84 m, das andere eine Länge von 52 m bei einer Breite von 82 m. In dem grösseren, zunächst der Schmiede und *Räderdreherei* gelegenen Gebäude sind ausser den laufenden Revisionen auch grössere Reparaturen an Untergestellen und Wagenkasten vorzunehmen. Es werden daher in diesem Gebäude die Dreherei, Schlosserei, Schreinerei, Spenglerei und Sattlerei untergebracht. Die Dreherei und Schlosserei sind auf der Südostseite gelegen, die Schreinerei, Spenglerei und Sattlerei, sowie ein Bureau für den Wagenverkehr befinden sich auf der Südseite; die Schreinerei hat direkte Geleiseverbindung zum Holzschuppen und zu den Magazinen. Für die Zuführung der Wagen dienen zwei unversenkte, 10 m lange Schiebepöhlne, von denen die eine ins Innere des Gebäudes verlegt ist, während sich die andere im Freien befindet und ausser für die beiden Gebäuden auch für die Reparatur- und Abstellgeleise dient. In dieser Wagenreparatur können 60 dreiaxige Personenwagen oder eine entsprechend grössere Anzahl kürzerer zweiachsiger Personen-, Gepäck- und Güterwagen untergebracht werden.

Das westliche Reparaturgebäude ist hauptsächlich für die *Malerei* und zur Vornahme von Revisionen und Reparaturen an den vierachsigen Drehgestellwagen bestimmt. Dieses Gebäude ist auf der einen Seite durch die im Freien gelegene Schiebepöhlne, auf der andern Seite durch die Geleiseverbindungen direkt von den Betriebsgeleisen her zugänglich. Es bietet Raum für 41 dreiaxige Wagen, von denen 23 in der südlichen, der Malerei dienenden Abteilung und 18 in dem daneben liegenden Raum Platz finden, welcher auch für 12 vierachsige Wagen ausreicht.

Westlich der Malerei sind in grosser Zahl Abstell- und Zufahrtsgleise vorhanden, auf denen auch kleinere Reparaturen vorgenommen werden können. Die Geleiseanordnung ist so getroffen, dass im Bedarfsfall später eine Schiebepöhlne eingelegt und ein weiteres Reparaturgebäude mit 30 bis 35 Ständen erstellt werden kann.

Die der Reparatur zuzuführenden Wagen werden auf die beiden nördlich der Werkstätte befindlichen Reparaturgeleise verbracht und von dort in der Regel mit der Schiebepöhlne in die verschiedenen Abteilungen der Wagenwerkstätten befördert. Die fertig reparierten Wagen werden gleichfalls mittelst der Schiebepöhlne auf zwei besondere Geleise abgestellt, woselbst noch die Bremsapparate und Dampfheizungen vor der Uebergabe an den Betrieb erprobt werden.

Lokomotiv- und Wagenwerkstätten sind mit den nötigen *Transportvorrichtungen* und *Hebezeugen* versehen, um die Arbeitsstücke möglichst rasch und leicht nach den verschiedenen Abteilungen und zu den Werkzeugmaschinen verbringen zu können. In der Lokomotivmontierung ist über den hintern Ständen ein Laufkran von 50 t Tragkraft vorgesehen, der zum Heben der Lokomotiven und zum Transport der Kessel zu dem die Schiebepöhlne mit der Dreherei verbindenden Transportgeleise dient. Ausserdem sind in der Montierung noch leichte Laufkrane vorhanden, die über den vordern und hintern Reparaturständen angeordnet sind. In der Kesselschmiede ist über den vordern Ständen ein Laufkran von 20 t Tragkraft zum Heben der Kessel und Tender vorhanden. Ebenso sind die Kesselschmiede, Dreherei und *Räderdreherei* mit den weiter nötigen Laufkranen ausgerüstet. Für die grösseren Laufkrane, sowie für die Schiebepöhlne ist elektrischer Antrieb vorgesehen.

Das *Verwaltungsgebäude* ist an der Güterstrasse beim Haupteingang zur Werkstätte zwischen Lokomotiv- und Wagenreparatur gelegen und enthält im Erdgeschoss und 1. Stock die Bureaux für den Werkstättevorstand und dessen Personal. An das Verwaltungsgebäude ist das Magazin für die Lokomotiv- und Wagenreparatur angebaut, das im Bedarfsfall noch wesentlich erweitert werden kann. In einem besondern, ebenfalls erweiterungsfähigen Gebäude befinden sich weiter westlich die Speiselokale, sowie die Badanstalt für das Werkstättenpersonal. Noch weiter westlich ist der Holzschuppen mit Trockenofen disponiert, der durch ein Transportgeleise mit der übrigen Anlage verbunden ist.

Die Lokomotiv- und Wagenreparatur soll Dampfheizung und elektrische Beleuchtung erhalten.

Die Kosten für die *maschinellen Einrichtungen* der Werkstätten, nämlich für Beschaffung der Werkzeugmaschinen und deren Motoren, der Hebezeuge und Transporteinrichtungen samt Antrieb, der Werkzeuge und des Mobiliars der Reparaturwerkstätten sind auf 875 000 Fr. veranschlagt. Es ist hierbei vorerst nur die Anschaffung der notwendigsten neuen Werk-

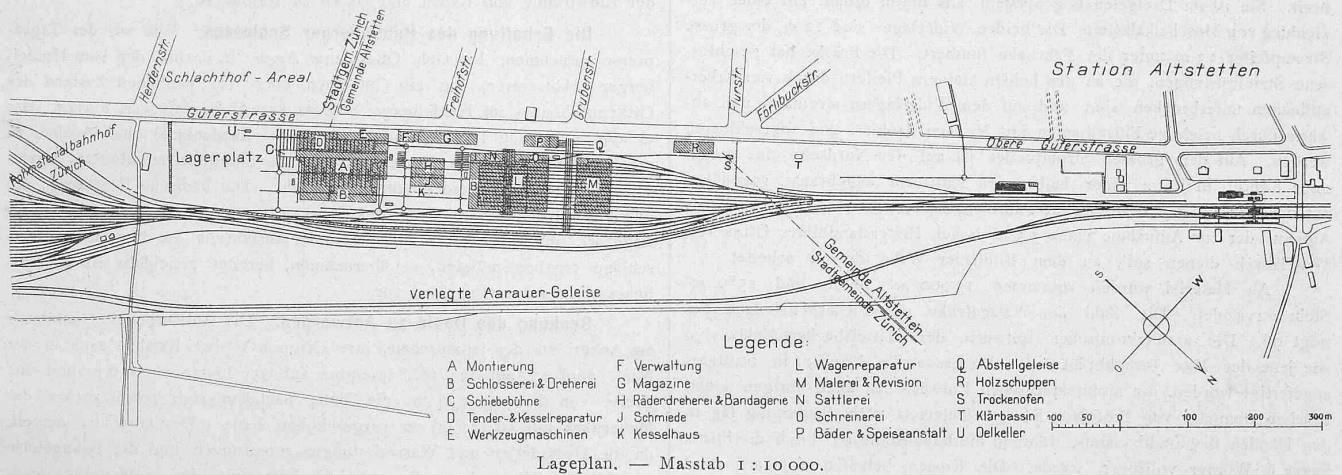
zeugmaschinen vorgesehen, da die weitere Ausrüstung nach Bedarf und sukzessive zu erfolgen hat.

Der Bau der Werkstätten erfordert sodann die Verlegung der Personen- und Gütergeleise der Linie Zürich-Altstetten, des Ausziehgeleises für den Rohmaterialbahnhof und der zwei Abstellgeleise für die Wagen des zürcherischen Schlachthofes, weil alle diese Geleise dormalen das Gebiet der neuen Werkstätten durchziehen, beziehungsweise in demselben liegen.

Die Personenzuggeleise Zürich-Altstetten sollen möglichst an die nördliche Grenze des gegenwärtigen Bahnareals verlegt werden, um dadurch die Möglichkeit zu schaffen, die Rangier- und Aufstellgeleise jederzeit in

Bern und Zürich gegründet wurden und zahlreiche grössere Vereinigungen, wie Kunstvereine, historische Vereine, Verkehrsvereine, Sektionen des Alpenklubs ihren Beitritt erklärt haben. Zur Erledigung einer Reihe interner Geschäfte, wie Redaktion der Satzungen, Verhandlungen mit den beitretenden Vereinen, Vereinsorgan, u. a. m. wurden Kommissionen ernannt. Auf den Bericht der Sektion Bern über die geplante *Rosenlaubbahn*, aus dem hervorgeht, dass die Stimmung der Talbewohner für und nicht gegen eine solche Bahnbaute ist, wird beschlossen, die Sektion Bern zu ersuchen, auch fernerhin im Einverständnis mit der Vereinigung für eine die Naturschönheiten möglichst schonende Durchführung der Bahnlinie besorgt zu sein.

Die neuen Werkstätten der S. B. B. in Zürich.



der Richtung gegen Altstetten ausdehnen zu können. Die Güterzuggeleise sollen dabei nur soweit verrückt werden, als die Werkstätteanlagen solches erfordern.

Die Gesamtkosten der neuen Anlagen belaufen sich auf:

I. Verwaltungs- und Bauleitungskosten etwa 5% der Bauausgaben . . . . .	200 000 Fr.
II. Verzinsung des Kapitals während der Bauzeit von 3 bis 4 Jahren . . . . .	270 000 »
III. a) Verlegung der Güter- und Personenzuggeleise, sowie des Ausziehgeleises und zweier Abstellgeleise . . . . .	350 000 »
b) Unter-, Oberbau usw. auf dem Gebiete innerhalb der Einfriedung für die Werkstätteanlagen . . . . .	800 000 »
IV. Hochbauten:	
Lokomotivreparatur . . . . .	980 000 Fr.
Wagenreparatur . . . . .	660 000 »
Schmiede und Bandagerie . . . . .	170 000 »
Malereigebäude . . . . .	270 000 »
Verwaltungsgebäude . . . . .	102 000 »
Speiseanstalt . . . . .	93 000 »
Magazingebäude . . . . .	113 000 »
Holzschuppen . . . . .	65 500 »
Tröcknungsgebäude . . . . .	22 000 »
Diverse Abortgebäude . . . . .	25 500 »
Allgemeines zu den Hochbauten, wie Heizungsanlagen, Beleuchtungseinrichtungen, Einfriedungen usw. usw. . . . .	389 000 »
Zusammen . . . . .	2 890 000 »
V. Maschinelle Einrichtungen . . . . .	875 000 »
VI. Verschiedenes . . . . .	15 000 »
Im Ganzen . . . . .	5 400 000 Fr.

Miscellanea.

**Die Schweizerische Vereinigung für Heimatschutz.** Der am Sonntag den 16. d. M. im Rathaus in Luzern tagende Vorstand der schweizerischen Vereinigung für Heimatschutz (S. 142) hat einen Geschäftsausschuss ernannt, dem die Herren Regierungsrat *Burkhardt-Finsler* aus Basel als Vorsitzender, Professor *Philipp Godet* aus Neuchâtel als zweiter Vorsitzender, Fabrikant *Ernst Lang* aus Zofingen als Quästor, Dr. *Paul Ganz* aus Basel als *Schriftführer* und Dr. *C. H. Baer* aus Zürich sowie Madame *Burnat-Provins* aus La Tour-de-Peilz als Beisitzer angehören. Aus dem kurzen Bericht über den derzeitigen Stand der Vereinigung ist erwähnenswert, dass bereits 900 allgemeine Mitglieder vorhanden sind, drei Sektionen in Basel,

Im Anschluss an die Verhandlungen hielt es die Versammlung für angebracht, ausdrücklich zu betonen, dass sie durchaus nicht prinzipiell gegen Bergbahnen Stellung zu nehmen beabsichtigt, sondern es in allen den Fällen, in denen die Notwendigkeit und Rentabilität einer Bahn nachgewiesen sei, lediglich für ihre Pflicht halte, die Ausführung vom ästhetischen Standpunkt aus zu beeinflussen. Diese Erklärung wird von vielen Ingenieuren begrüsst werden, da sie ein für beide Teile und für unsere Heimat vorteilhaftes Zusammenarbeiten der Techniker und der Naturfreunde ermöglicht. Eine Eingabe der Sektion Genf zur Bekämpfung unaesthetischer Reklame wird zustimmend an den Geschäftsausschuss gewiesen und die Sitzung mit einem Dank an den Vorsitzenden Reg.-Rat *Burkhardt-Finsler* gegen 7 Uhr geschlossen.

**Eisenbahnpersonenwagen aus Eisen.** Die guten Erfahrungen, die die Rapid Transit Railway in New-York mit eisernen Personenwagen bei einem Zusammenstoss und beim Brand im Tunnel unter dem Broadway im April d. J. gemacht hat, lenkten die allgemeine Aufmerksamkeit auf diese Wagen, umso mehr als sich entgegen den früher gehegten Befürchtungen herausgestellt hat, dass das Geräusch bei den eisernen Wagen während der Fahrt nicht grösser ist als bei den hölzernen. So hat die Boston Elevated Railway für ihren Betrieb in dem neu eröffneten Ost-Bostoner Tunnel und auf den anschliessenden Strecken neue eiserne Wagen eingestellt, die mit Ausnahme der vorwiegend quer gestellten Sitze ziemlich genau den Wagen der Berliner Hoch- und Untergrundbahn nachgebildet sind. Die Wagen, die sich im Sommer in halboffene verwandeln lassen, werden von vier Elektromotoren angetrieben, die zusammen 260 P. S. leisten. Die «Transport and Railroad Gazette», die über die Einrichtung dieser Wagen berichtet, veröffentlicht ausserdem eine Uebersicht über weitere, von der American Car and Foundry Co. in Berwick gebaute eiserne Personenwagen, aus der die nachstehende Zusammenstellung einiger der wichtigsten Angaben entnommen ist:

Hauptverhältnisse des Wagon:	Boston Elevated R. R.	Long-Island R. R.	Untergrundbahn London	
			Triebwagen	Anhängwagen
Zahl der Sitzplätze . . . . .	52	52	46	52
Länge über den Puffern . . . m	14	15,6	15,25	15,3
Grösste Breite . . . . . m	2,6	2,75	2,71	2,71
Höhe von Schienenoberkante bis zum Dach . . . . . m	3,75	3,68	2,88	2,88
Abstand der Drehgestellzapfen . m	—	—	10,06	10,06
Raddurchmesser . . . . . m	0,838	—	0,762 u. 0,914	0,762
Gesamtgewicht ohne elektrische Ausrüstung . . . . . t	—	17,5	20,5	17,2