

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

Artikel: Ein Eisenmagazin im St. Johannquartier in Basel: erbaut von Leonhard Friedrich, Architekt in Basel
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-25501>

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: 13.05.2025

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

Das Recht, die Docks zu betreiben, ist von der Bauunternehmung an eine Gesellschaft, der schon während des Baues gebildeten „Società Esercizio Bacini“ verkauft worden, die seither im Bereich der Dockanlage eine Reihe von aufs Beste eingerichteten Werkstätten und eine Giesserei für die Ausbesserung und für den Neubau von Schiffen erstellt hat. Ferner erbaute und betreibt die genannte Gesellschaft ein eisernes Schwimmdock, das Schiffe bis zu einem Gesamtgewicht von 4000 t aufnehmen kann, was den grössten Abmessungen von ungefähr 100 m Länge,

daselbst in den letzten Jahren mehrere grössere Bauten zu industriellen Zwecken zur Ausführung.

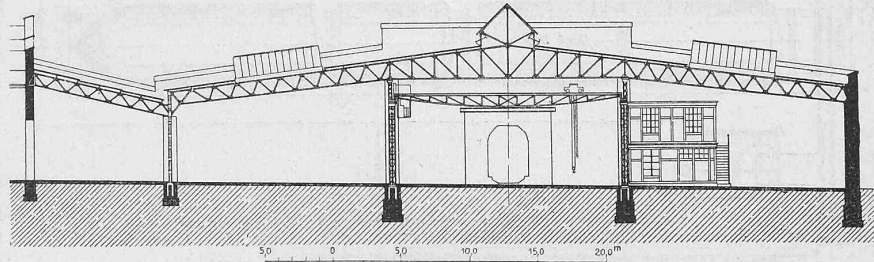
Im Jahre 1902/03 erbaute Hr. Ernst Schoch in Basel (Hauptbureau in Zürich) auf einem an der Elsässerstrasse gelegenen Gelände an der Grenze von Deutschland und der Schweiz ein grösseres Eisenmagazin, das durch ein Industriegeleise mit dem Güterbahnhof in direkte Verbindung gebracht wurde.

Beim Projektieren der Anlage hatte der Bauherr verschiedene Bestimmungen getroffen; so war es ihm in erster

Ein Eisenmagazin im St. Johannquartier in Basel.

Erbaut von Leonhard Friedrich, Architekt in Basel.

Abb. 3.
Schnitt durch
die
Halle A.



Masstab
1 : 500.

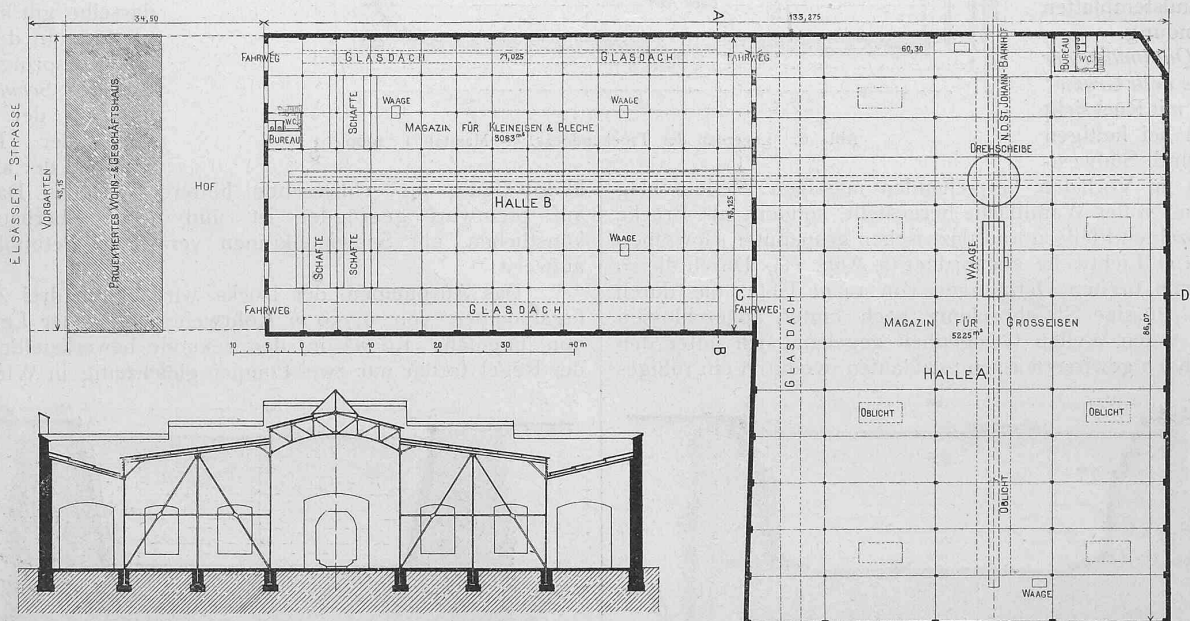


Abb. 1 und 2. Grundriss der ganzen Hallenanlage (Masstab 1 : 1000) und Schnitt durch die Halle B (Masstab 1 : 500).

14 m Breite und 16 m Höhe (6 bis 7 m Tiefgang) entspricht.

Auch die grossen Schiffbaugesellschaften Giov. Ansaldo & Co. und N. Odero & Co. haben auf den Hafenquais grosse Werkstätten für Schiffsreparaturen erstellt, da die Betriebsgesellschaft der Trockendocks kein ausschliessliches Recht auf Uebernahme von Arbeiten an den zu dockenden Schiffen geniesst, sondern in Bezug auf die Vergabung solcher Arbeiten vollständige Freiheit herrscht.

Auf die übrigen einzelnen Teile und Einrichtungen des Hafens, die seither meistens bedeutende Vergrösserungen und Verbesserungen erfahren haben, werden wir bei Beschreibung des Hafens in seinem gegenwärtigen Bestande zurückkommen. (Schluss folgt.)

Ein Eisenmagazin im St. Johannquartier in Basel.

Erbaut von Leonhard Friedrich, Architekt in Basel.

Durch die Erstellung des Nordbahnhofes im St. Johannquartier, der als Güterbahnhof für die nahegelegene Ansiedelung verschiedener Industrien bestimmend war, kamen

Linie darum zu tun, ein den Anforderungen der Jetztzeit entsprechendes Lager in Trägern, Stabeisen und Blechen, übersichtlich geordnet, unterhalten zu können, wobei es sich beiläufig gesagt, um ungefähr 3200 Dimensionen verschiedener Qualitäten handelt, in Längen von 1,00 m bis 14,00 m (breitflanschige Träger, System Grey) und im Gewichte von bis zu 1670 kg das Stück.

Für die An- und Abfuhr der Ware, sei es auf Eisenbahnwagen, sei es auf Lastwagen oder Handkarren, mussten genügende Zu- und Abfahrtswege angelegt werden, die Kollisionen im Raume ausschliessen. Damit schliesslich der Arbeiter möglichst gefahrlos die schweren Stücke allseits zu bewegen vermag, waren die nötigen maschinellen Vorrichtungen anzubringen. Auch wurde durchweg eine gute Beleuchtung verlangt, damit zu jeder Tageszeit die Teilung der Mikrometerschrauben abgelesen werden könne.

Die Lagerung dünner Eisenarten, von Feinblechen und Bandeisen verlangte hauptsächlich einen trockenen Bodenbelag; für den Fall des Umstürzens schwerer Eisen, vor allem ganzer Eisenbunden, musste jedoch auch auf die Festigkeit des Bodens Bedacht genommen werden. Für die ge-

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.

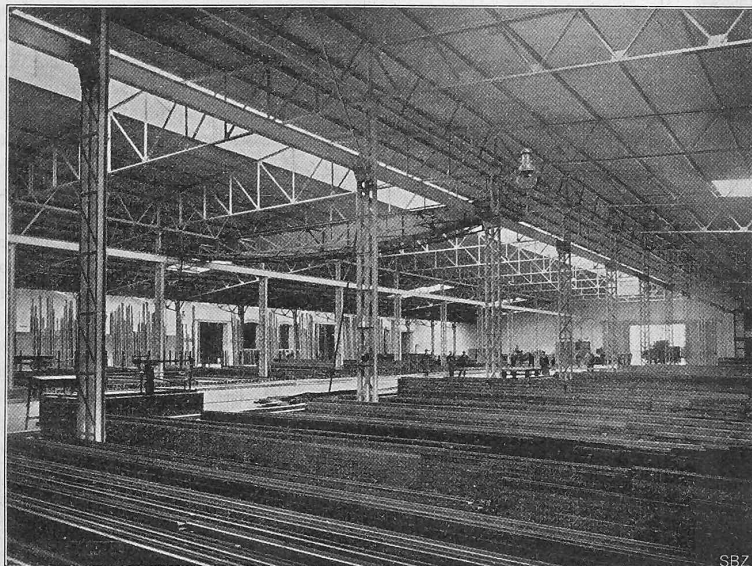


Abb. 4. Blick in die Halle A, im Hintergrund links die Türen der Halle B.

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 m² und eine etwas kleinere Halle B von 3063 m², wodurch insgesamt ein mit Wellblech und Glas abgedeckter Raum von 8288 m² 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, Façoneisen 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 Waggonen 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 t Tragkraft, ausgeführt von der *Maschinenfabrik und Eisengiesserei Schaffhausen* vormals J. Rauschenbach aufgestellt, während ein Laufkran mit elektrischem Betrieb von 5 t Hebekraft zum Entladen und Laden der Waggonen 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 weitem 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 m, bezw. 135 m Länge und 103,5 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-

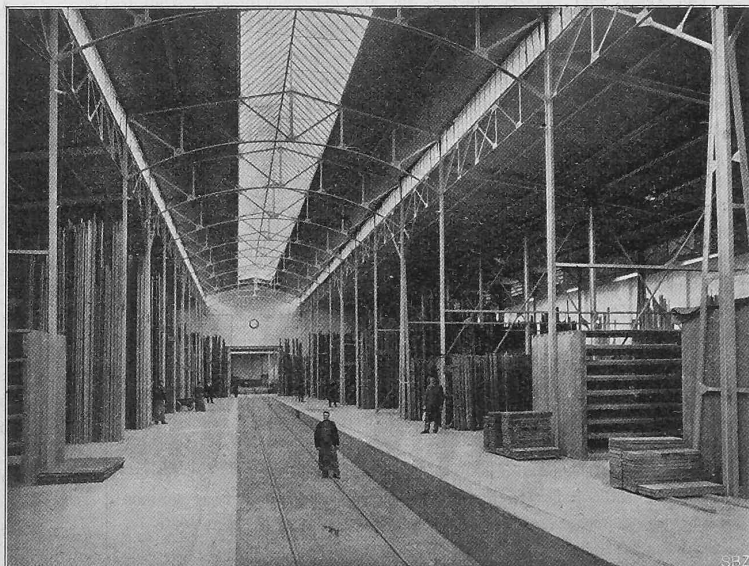


Abb. 5. Blick in die Halle B gegen den Eingang in die Halle A.

gebracht. Die Zufahrt der Lokomotiven erfolgt von den Betriebsgeleisen her über die 10 m Drehscheibe zur innerhalb des Gebäudes liegenden Schiebebühne von 10 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.

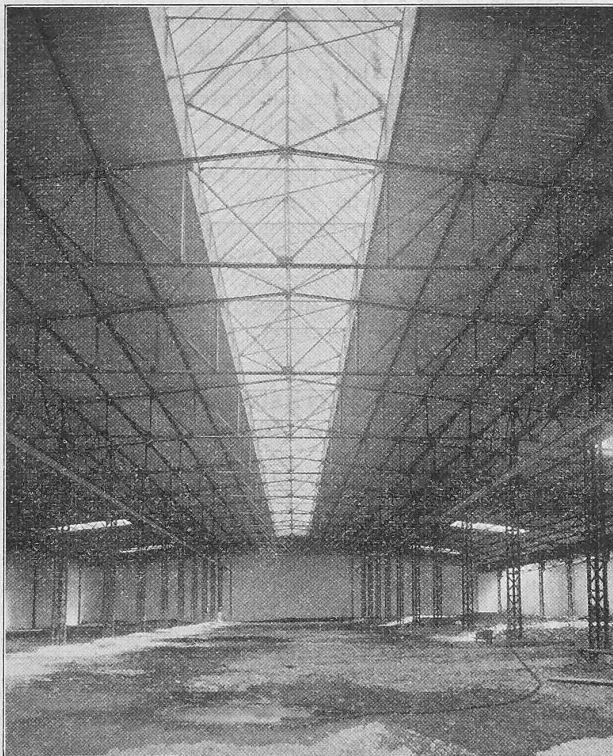


Abb. 6. Ansicht der Halle A vor der Fertigstellung.

Unmittelbar neben der Lokomotivreparatur befinden sich die *Dreherei* und *Schlosserei*, die mit allen erforderlichen Werkzeugmaschinen ausgerüstet sind. In dieser Abteilung sind ferner untergebracht: Werkzeugzimmer, Bureau 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 Schiebebühne 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 Schiebebühne bzw. Lokomotivreparatur 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 Schiebebühne und Transportgeleise, als auch direkt von den Betriebsgeleisen her zugänglich sind.

Die Lokomotivreparatur ist im ganzen wie in ihren einzelnen Hauptabteilungen in südöstlicher Richtung erweiterungsfähig, und zwar können weitere 25 bis 30 Reparaturstände für die Montierung und ebensoviel 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 Radreife 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 Wagenbau 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 Schiebebühnen, 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 dreiaxlige 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 Schiebebühne, auf der andern Seite durch die Geleiseverbindungen direkt von den Betriebsgeleisen her zugänglich. Es bietet Raum für 41 dreiaxlige 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 Zufahrtsgeleise vorhanden, auf denen auch kleinere Reparaturen vorgenommen werden können. Die Geleiseanordnung ist so getroffen, dass im Bedarfsfall später eine Schiebebühne 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 Schiebebühne in die verschiedenen Abteilungen der Wagenwerkstätten befördert. Die fertig reparierten Wagen werden gleichfalls mittelst der Schiebebühne 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 Schiebebühne 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 Schiebebühnen 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 Bureau für den Werkstattevorstand 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-