

Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/
Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Tech-
nischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.

<http://www.ub.tuwien.ac.at>



The approved original version of this diploma or
master thesis is available at the main library of the
Vienna University of Technology.

<http://www.ub.tuwien.ac.at/eng>

Das Lokomotivdepot Bozen

Geschichte, Analyse und Nachnutzung

TU

UB

WIEN

Universitätsbibliothek

Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Technischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.
<http://www.ub.tuwien.ac.at>

TU

UB

WIEN

Universitätsbibliothek

The approved original version of this diploma or master thesis is available at the main library of the Vienna University of Technology.
<http://www.ub.tuwien.ac.at/eng>

The logo of the Technische Universität Wien (TU Wien) is displayed. It consists of a blue square containing the white letters 'TU' stacked above 'WIEN'. To the right of the square, the text 'TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN' is written in a bold, sans-serif font, with 'Vienna | Austria' in a smaller font below it.

DIPLOMARBEIT

Das Lokomotivdepot Bozen - Geschichte, Analyse und Nachnutzung

**ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades
eines Diplom-Ingenieurs unter der Leitung von**

Ao. Univ. Prof. Dr. phil. Gerhard Stadler

E 251.2 Institut für Kunstgeschichte, Bauforschung und Denkmalpflege,
Abteilung für Denkmalpflege und Bauen im Bestand

eingereicht an der Technischen Universität Wien

Fakultät für Architektur und Raumplanung

von

Nicolas Bachmayer

0826966

Wien, am 27. Februar 2017

Abstract (DE)

Im Zuge einer Modernisierung der Bahnlinie Verona–Brenner Ende der zwanziger Jahre erfolgte die Erbauung eines neuen Lokomotivdepots in Bozen. Die Realisierung basierte seinerzeit auf einem Standardmodell, welches eigens für die Wartung der damaligen Elektrolokomotiven konzipiert war. Heutzutage benötigen moderne Zugmaschinen nur mehr wenig Wartungsarbeiten, wodurch das Bahnbetriebswerk in den letzten Jahrzehnten an Bedeutung verlor. Etliche Bauwerke wurden für ihre Ursprungsfunktion außer Kraft gesetzt und vernachlässigt. Wie es mit dem Depot von Bozen als technisches Denkmal in Zukunft weitergehen soll, ist noch unklar.

Die Diplomarbeit widmet sich der baugeschichtlichen Untersuchung des Lokomotivdepots in Bozen. Dabei wird einleitend auf die Geschichte des gesamten Bahnhofsareals eingegangen, um folglich den damit verbunden zeitlichen und örtlichen Kontext darzustellen. Im folgenden Teil werden die ersten Entwicklungen, die Funktionsweise und die technischen Besonderheiten eines Bahnbetriebswerkes behandelt. Darauf aufbauend setzt sich die Arbeit mit den typologischen Charakteristika der italienischen Depotanlagen aus der Zwischenkriegszeit auseinander. Spezielle Aufmerksamkeit gilt der historischen Dokumentation des Betriebswerkes in Bozen und einer Bestandsaufnahme der gegenwärtigen Bausubstanz. Abschließend wird in Form einer Entwurfsarbeit ein Nachnutzungskonzept erstellt.

Abstract (ENG)

The motive power depot in Bolzano was built in the course of the modernization of the railway line from Verona to Brenner at the end of the twenties. The realization was based on a standard model, which was designed for the maintenance of electric locomotives. Since modern engines need little maintenance work, the depot considerably lost its significance during the last decades and several buildings were suspended and neglected. It is unclear yet what is going to happen with the depot of Bolzano as a technical monument for the future.

This thesis aims to investigate the architectural history of the motive power depot at Bolzano. Preliminary, it examines the history of the entire station area to give an explanation of the temporal and local context. The following section approaches the initial developments, the functionality and the technical feature of a depot. Based on these elaborations, the thesis will focus on typological characteristics of Italian depot constructions during the interwar period. Particular importance will be given to the historical documentation of the motive power depot at Bolzano and the structural survey of the actual buildings. In conclusion, a design project for a new use concept will be presented.

Inhaltsverzeichnis			04 Das italienische Lokomotivdepot der Zwischenkriegszeit	73
01 Einleitung		11		
	Zielsetzung	12	Die Neuorganisation der italienischen Staatsbahn	74
	Methodik	13	Die Grundstruktur der Lokomotivdepots	78
02 Die Geschichte des Bozner Bahnhofes			Das Lokomotivdepot Bozen ein Unikat?	90
		15		
	Die erste Bahn nach Bozen	16		
	Die Erweiterung nach 1867	22		
	Die Umbauten während des Faschismus	30		
	Die Folgen des Zweiten Weltkrieges und der Wiederaufbau	42		
	Die jüngere Geschichte	46		
03 Das Bahnbetriebswerk der Dampflokomotiven	Der heutige Bahnhof und seine Zukunft	50		
		57	05 Das Lokomotivdepot in Bozen – Geschichte	109
	Zweck und Definition	58		
	Die wichtigen Anlagen der Dampftraktion	60	Die Errichtung und Entwicklung vor dem Zweiten Weltkrieg	110
	Die Grundtypen der Lokomotivschuppen	64	Der Wiederaufbau nach dem Krieg	140
	Die bautechnischen Eigenschaften	68	Die Einführung des Gleichstroms und der wirtschaftliche Aufschwung	146
			Die jüngsten Veränderungen	156
			06 Das Lokomotivdepot in Bozen – Bestandsaufnahme	165
			Die aktuelle Nutzung	166
			Kriterien zur Beurteilung der Anlagen	168
			Die Lokomotivhalle	172
			Die Remise	186
			Die Schmiede mit den Heizkraftwerken	194
			Die Schiebebühne	202
			Der Wasserturm und die Schuppen	204
			Das Pfortnerhaus	206

Zielsetzung

Die Bahn verfügt an wichtigen Verkehrsstationen über einen erheblichen Teil der innerstädtischen Flächen.

Diese werden durch den Fortschritt der Bahntechnik und den Wandel der betrieblichen Abläufe schrittweise nicht mehr genutzt und dem Verfall überlassen.

Dabei befinden sich die brachliegenden Gebiete unmittelbar in Nähe oder inmitten der urbanen Zentren und beeinträchtigen als unzugängliches Niemandsland die städtebauliche Entwicklung. Gegenwärtig scheint es von großem Interesse zu sein, diese Areale für eine zukünftige Neuorientierung des Siedlungsraumes umzuwidmen, um isolierte Liegenschaften mit dem übrigen Stadtgefüge zu verknüpfen. Angetrieben von einer ökonomischen Ausnutzung bieten die freiwerdenden Bahnbrachen ein hohes Potenzial für die Etablierung neuer und bahnfremder Bebauungen.

In diesem Sinne befasst sich die vorliegende Diplomarbeit mit dem Bozner Lokomotivdepot, welches einen geräumigen Bestandteil des Bahnhofsbereichs umfasst. Heutzutage ist dieser für die Wartung der Züge noch aktiv. Doch die Einstellung und die Verlegung des Betriebes scheinen durch das Ergebnis jüngerer

ter Ideenwettbewerbe für eine städtebauliche Erweiterung in nächster Zukunft unausweichlich zu sein.

Hierbei stellt sich die Frage, was mit der verbleibenden Bausubstanz in folgender Zeit geschehen soll.

Das Bahnbetriebswerk von Bozen, dessen Geschichte wenig dokumentiert wurde und dessen baukulturelle Bedeutung nur wenigen bekannt ist, besitzt durchaus erhaltenswerte Gebäude. Ein nicht vorhandener Denkmalschutz bestätigt, dass die Bewahrung der historischen Anlagen weiterhin zweitrangig ist. Dementsprechend erweist sich eine intensive Untersuchung des Depotgeländes als besonders wertvoll.

Basierend auf dieser Ausgangssituation ist das Ziel dieser Diplomarbeit, die historische Besonderheit des Lokomotivdepots in Bozen darzulegen, um eine Notwendigkeit zur Konservierung als bautechnisches Erbe nachvollziehbar zu machen. Die Aufrechterhaltung setzt aus heutiger Sicht voraus, dass eine zeitgenössische Funktion in den Bestand integriert wird. In Folge dessen sollen die geschichtliche Untersuchung und das Erfassen ersichtlicher Merkmale als Grundlage dienen, respektvolle Rahmenbedingungen sowie einen umsetzbaren Vorschlag für eine Nachnutzung zu definieren.

Methodik

Zu Beginn der Arbeit wird ein geschichtlicher Überblick des Bozner Bahnhofes dargestellt, welcher die Entwicklung des gesamten Bahngeländes und seine Umgebung fokussiert. Diese Abhandlung bedient sich in erster Linie literarischer Quellen und früherer Planbestände des Österreichischen Staatsarchivs sowie des Katasteramtes in Bozen. Desweiterem wird auf nicht realisierte oder vor kurzem entstandene Entwurfsideen zur Umgestaltung des Areals eingegangen.

Der nächste Teil widmet sich der terminologischen Erklärung eines Lokomotivdepots. Mit Hilfe fachspezifischer Literatur werden zunächst die wichtigsten Anlagen der Dampftraktion erörtert. Darauf aufbauend erfolgt eine Analyse der italienischen Bahnbetriebswerke aus der Zwischenkriegszeit. Eine spärlich vorhandene Lektüre erforderte das Aufsuchen der zentralen Bibliothek der italienischen Staatsbahn in Rom, wodurch ehemalige Pläne und alte Zeitschriften ausfindig gemacht werden konnten. Das Vergleichen der wichtigsten italienischen Betriebsanlagen liefert in diesem Teil eine genaue Untersuchung der damaligen Depot-Typologie. Dabei werden wichtige

Merkmale, Konstruktionen, Materialien aber auch standardabweichende Variationen dargelegt.

Die folgenden Kapitel schildern eine historische und bautechnische Dokumentation des Bozner Lokomotivdepots. Bedauerlicherweise waren kaum Literatur und Bilder greifbar. Um die Entwicklung des Betriebswerkes im Laufe der Zeit rekonstruieren zu können, wurden mehrere Bestände aus dem Planarchiv des Bozner Bahnhofes und originale Zeichnungen aus der Staatsbahnbibliothek in Rom als Material herangezogen. Eine Bestandsaufnahme vor Ort, welche durch zahlreiche Besichtigungen ermöglicht wurde, konzentriert sich auf die Untersuchung des heutigen Zustandes. Bei den historisch wichtigen Objekten werden zum besseren Verständnis zusätzlich nachgezeichnete Pläne dargestellt. Anschließend erfolgt eine städtebauliche Analyse der Umgebung, um das Potenzial sowie die Notwendigkeit einer Revitalisierung der Nachbarschaft zu verdeutlichen.

Den Abschluss der Arbeit bildet ein konzeptueller Entwurf, der die Authentizitätsbewahrung der historischen Bauwerke als bahntechnisches Wahrzeichen voraussetzt und eine nachhaltige Wiederverwendung für ein zeitgenössisches Kulturzentrum vorschlägt.

Die erste Bahn nach Bozen

Schon zu Römerzeiten war die Entwicklung von Bozen von der stark durchquerten Verkehrsverbindung zwischen dem norditalienischen und süddeutschen Raum abhängig. Der Talkessel ermöglichte eine günstige Verkehrslage zur Kontrolle der Handelsstraße und erst im 12. Jahrhundert wurde das Fundament zur Gründung der Stadt gelegt. Durch den starken Höhenunterschied, den man durch die Brennerüberquerung überwinden musste, war man gezwungen in Bozen eine Rast einzulegen. Der große Verkehr förderte die Etablierung der ersten Gaststätten sowie die ersten Dienstleistungsbetriebe für die Reisenden und ihre Gespanne. Aufgrund seiner strategischen Lage entwickelte sich Bozen zu einem wichtigen Marktzentrum. Die starke Zuwanderung bewirkte, dass schon bald außerhalb der Stadtmauer gebaut werden musste. Gleichzeitig ermöglichte die Ausdehnung der Zufahrtstraßen das Entstehen von kleineren Siedlungen in der Umgebung. Weitere Handelsmessen im 17. Jahrhundert, welche von der florentinischen Kaufmannsfamilie Dé Medici festgesetzt waren, führten zu einem großen wirtschaftlichen Aufstieg.¹ Angeregt von der Entwicklung der dampfbetriebenen

Lokomotive, begannen viele Staaten mit dem Ausbau der Eisenbahnwege. Das habsburgische Reich erkannte sofort welche Bedeutung das neue Verkehrsmittel haben würde und eröffnete im Jahr 1838 die erste österreichische Eisenbahnlinie von Wien nach Wagram. Nun hatte auch für das Großreich Österreich–Ungarn die Eisenbahn-Ära begonnen.² Als in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts die ersten Planungen eines Schienennetzes im österreichischen Kaiserreich angefangen hatten und schließlich die Bahnlinie Mailand-Venedig bis nach Triest ausgebaut wurde, verloren die Handelsstrecken durch die Region Tirol stark an Bedeutung. Die Stadt Bozen, welche als wichtiger Verkehrsknoten galt, wurde somit von ihrer ökonomischen Position verdrängt. Zudem hatte Bozen nur wenige tausend Einwohner und verfügte über ein schwach ausgeprägtes Industriegewerbe. Gleichzeitig ermöglichte der Eisenbahnverkehr eine schnellere Fortbewegung, sodass nun der direkte Weg über die Alpen nicht mehr bevorzugt wurde.³

Aufgrund der schlechten Wirtschaftslage in Tirol wurde Druck auf die österreichische Regierung ausgeübt, um eine Trassenverbindung entweder in Richtung Bayern oder zur Lombardei anzulegen. Folglich

Abb. 1

Farblithographie nach einer Zeichnung von Gottfried Seelos. Im Hintergrund der Schlern und der Rosengarten, 1859



¹ Vgl. Facchinelli, Laura: Die Eisenbahn Verona-Brenner. Geschichte einer bedeutenden Verkehrslinie. Bozen 1995, S. 152.
² Vgl. Dultinger, Josef: Die Brennerbahn. Gersten Heute Morgen. Rum, 1980, S.9.
³ Vgl. Facchinelli, 1995, S.152.

wurde im Jahr 1847 die Errichtung der Eisenbahnstrecke von Verona nach Bozen sowie weiter über den Brenner bis nach Innsbruck und Kufstein beschlossen. Der Durchbruch erfolgte mit einem Vertrag zwischen Österreich und Bayern, der am 21. Juni 1851 unterzeichnet wurde. Demnach hatte die bayerische Regierung die Verpflichtung, eine Bahnlinie von München über Rosenheim bis nach Salzburg und Kufstein zu errichten. Gleichzeitig sollte eine Anbindung von Rosenheim bis nach Kufstein angelegt werden. Dem österreichischen Staat hingegen wurde die Fertigstellung der Eisenbahnstrecke von Salzburg bis nach Bruck an der Mur mit Anschluss an die Hauptstrecke Wien–Triest und einer Linie von Kufstein bis nach Innsbruck zugeteilt. Zudem verpflichtete sich Österreich den Ausbau der Eisenbahnverbindung von Verona nach Bozen bis 1858 zu vollenden.⁴ Für die letztere Strecke wurde Anfang Juli 1853 ein Entwurf des Trienter Ingenieurs Alois Negrelli genehmigt.⁵ Im darauffolgenden Jahr begann man mit dem Bau der ersten Teilstrecken. Der gesamte Abschnitt bis Bozen wurden schließlich im Jahr 1859 eröffnet. Währenddessen entschied sich die österreichische Regierung, als Folge von finanziellen Schwierigkeiten, die bereits erbaute Bahnverbindung zu privati-

sierten, sodass diese der jungen k. k. privilegierten Südbahngesellschaft unterstellt wurde.⁶ Im Zuge der Herstellung der Strecke von der Lombardei nach Tirol folgte der Bau des ersten Bahnhofs in Bozen. Dem Bahnhof wurde schon von Anfang an eine besondere Stellung gewidmet, obwohl dieser außerhalb der Gemeindegrenze im heutigen Stadtviertel Zwölfmalgreien lag. Das von einer Mauer umgebene Bahnareal verfügte über eine Fläche von 80.000 Quadratmeter, welches sich auf eine Länge von 750 Metern ausdehnte. Gleichzeitig befand sich das Gelände zwei bis drei Meter höher als das umliegende Gebiet. Für den Personenverkehr wurde zur Innenstadt hin ein großes Aufnahmegebäude im spätklassizistischen Stil erbaut. Das Bauwerk umfasste einen zentralen Eingangsbereich in Form eines halben Achtecks. Auf der nördlichen und südlichen Seite erstreckten sich zwei Flügel, in denen sich einige Wartesäle und Restaurants befanden. Östlich des Aufnahmegebäudes wurden die zwei Durchgangsgleise von einer Bahnhofshalle überdacht, die auf beiden Seiten mit repräsentativen Portalen ausgeschmückt wurden.⁷ Südlich des Hauptgebäudes lag eine Wagenremise mit angrenzendem Wohngebäude sowie Gewächs-

⁴ Vgl. Facchinelli, 1995, S. 20.

⁵ Vgl. Ebd, 1995, S. 27.

⁶ Vgl. Pizzinini, Meinrad: „Die Eisenbahn erschließt die Fremdenverkehrslandschaft Tirols“, in: Mitterer, Wittfrida (Hrsg.): Weichen & Wahrzeichen. Bahnlandschaft Bozen Innsbruck. Bozen 2007, S.109.

⁷ Vgl. Facchinelli, 1995, S.152-154.

Abb. 2

Das Bahnsteigdach über den beiden Durchgangsgleisen. Photographie von Emil Lotze vor der Einweihung der Linienstrecke Verona-Bozen, 1858



Abb. 3

Das Aufnahmegebäude aus der Sicht des Bahnhofplatzes, 1859



haus und Garten. Gegenüber der Bahnhofshalle wurde eine Lokomotivremise angebracht, die mit Werkstätten ausgestattet war. Nördlich des Bahnhofes befand sich eine Eilguthalle mit Laderampe. Auf der gegenüberliegenden Seite, jenseits der Schienenanlagen, erstreckte sich zudem noch eine weitere Remise mit angrenzender Werkstatt, die über drei Reparaturgruben verfügte. Seitlich der Werkstatt wurde ein Materialmagazin erbaut, das östlich an den Privatgrund grenzte.⁸

Aus einer historischen Katasterkarte aus dem Jahr 1861 ist ersichtlich, dass der Bahnhof abseits der Stadt in einem Gebiet mit geringer Baudichte lag. Aufgrund der Distanz zwischen der Station und der Altstadt, musste nun eine passende Verbindung errichtet werden. Ein Jahr nach der Eröffnung der Bahnlinie, wurde dem Münchner Architekten Sebastian Altmann im Auftrag der Gemeindeverwaltung die Planung des umliegenden Bahnhofsviertels erteilt. Gemäß seinem Entwurf wurden vier Straßen erbaut, die strahlenförmig vom Bahnhof ausgingen. Die Hauptstraße, die folglich Bahnhofsallee genannt wurde, erstreckte sich gerade in Richtung Johannisplatz (den heutigen Walterplatz) und dem naheliegenden Dom. Die Laurinstraße, eine weitere Verbindung zur

Stadt, verlief bis zum heutigen Rathausplatz. Parallel der Schienenstrecke folgten zwei weitere Wege nach Norden und nach Süden. Demnach sollte sich die städtebauliche Planung zukünftig nach der strahlenförmigen Straßenstruktur ausrichten. In den folgenden Jahren wurden mehrere Bauten errichtet, welche zum Zusammenwachsen des Bahnhofes und der Gemeinde Bozen führten.⁹

Im Rückblick auf die Wirtschaftskrise vor dem Ausbau der Linie Verona–Bozen wurde erst durch den Anschluss der neuen Verkehrsverbindung der ökonomische Aufschwung der Stadt Bozen und seiner Umgebung ermöglicht. Nun konnte die Südtiroler Stadt ihre Handelsbedeutung zwischen dem Königreich Lombardo-Venetien wieder aufnehmen und war zudem mit Mailand und Venedig bis nach Triest verbunden. Infolgedessen wurde der Arbeitsmarkt in Bozen immer größer, wobei dieser ein Wachstum der Bevölkerung und des Fremdenverkehrs mit sich brachte. Bozen erblühte vor allem als Urlaubsziel für den Adel und für das wohlhabende Bürgertum. Somit wurden die Stadt sowie die naheliegenden Gebiete immer mehr von luxuriösen Hotels gekennzeichnet.¹⁰

⁸ Vgl. Kuratorium für technische Kulturgüter: Brennerbahn Bahnhof Bozen. In: Tecneum – Museum für technische Kulturgüter, http://tecneum.eu/index.php?option=com_tecneum&task=object&id=323 (28.03.2016).

⁹ Vgl. Facchinelli, 1995, S.154-156.

¹⁰ Vgl. Ebd, S.152.

Abb. 4

Das Bahnhofsgelände und die Bozner Innenstadt um 1861



Die Erweiterung nach 1867

Die ersten Umbauarbeiten am Bahnhof erfolgten Jahre nach der Fertigstellung der letzten Teilstrecke Bozen-Innsbruck. Bereits zuvor wurden ab Mitte des 19. Jahrhunderts mehrere Vorschläge zur Überquerung des Brenners erstellt. Nennenswerte Projekte waren jene der venezianischen Ingenieure Giovanni Qualizza und Carlo Ghega. Ein dritter Entwurf wurde nachträglich von Achilles Thommen eingereicht. Doch die bereist erfassten Planungen wurden von dem beauftragten Baudirektor der k. k. Südbahngesellschaft Karl von Etzel verworfen. Im September 1863 wurde schließlich dessen Ausarbeitung zur Realisierung der Brennerlinie genehmigt. Im darauf folgenden Jahr wurde mit den ersten Bauarbeiten begonnen. Als Folge eines Schlaganfalls musste Etzel seinen Dienst niederlegen. Er verstarb im Frühjahr 1865. Weitere Verzögerungen verursachte der Krieg zwischen dem Kaiserreich Österreich und dem Königreich Italien um das Jahr 1866. Dabei mussten mehrere tausend Arbeiter an die Front abkommandiert werden. Abschließend wurde der letzte Abschnitt der Eisenbahnstrecke von Verona nach Kufstein am 24. August 1867 in Betrieb genommen. Die Eröffnung wurde jedoch

ohne jegliche Feierlichkeiten abgehalten, da die österreichische Regierung den Tod Maximilians von Mexiko, der jüngere Bruder von Kaiser Franz Joseph, betrauerte.¹¹ Über den Zustand des Bahnareals, unmittelbar nach der Vollendung der Brennerstrecke, waren keine Dokumentationen greifbar. Man kann jedoch mit hoher Wahrscheinlichkeit vermuten, dass abgesehen von der Herstellung der Anschlussgleise nach Norden nur geringfügige Umbauten statt fanden. Aufschlussreiche Veränderungen ergaben sich erst mit dem Bau einer weiteren Strecke nach Meran, die im Jahr 1881 eingeweiht wurde. Diese wurde dann ab 1898 von der Überetscher Bahn in Richtung Kaltern bis Sigmundskron mitbenutzt. Für den Anschluss zum Bahnhof musste dann später die südliche Wagenremise abgetragen werden. Zusätzliche Umbaumaßnahmen waren die Verlängerungen der südlichen und nördlichen Seitenflügel des Hauptgebäudes, welche genügend Platz für eine weitere Ankunftshalle, die Post, sanitäre Einrichtungen und Nebenräume schaffen sollten.¹²

Weitere grundlegende Veränderungen ereigneten sich zwischen 1905 und 1910. In dieser Phase wuchs das Bahnareal um zwei neue an der östlichen

¹¹ Vgl. Dultinger, Josef, 1980, S.19-23.

¹² Vgl. Kuratorium für technische Kulturgüter: Ausstellung „150-Jahre Bahnhof Bozen“, Foyer Bahnhof Bozen (16.05.2009).

Abb. 5

Das Bahnhofsgelände und die Bozner Innenstadt um 1887



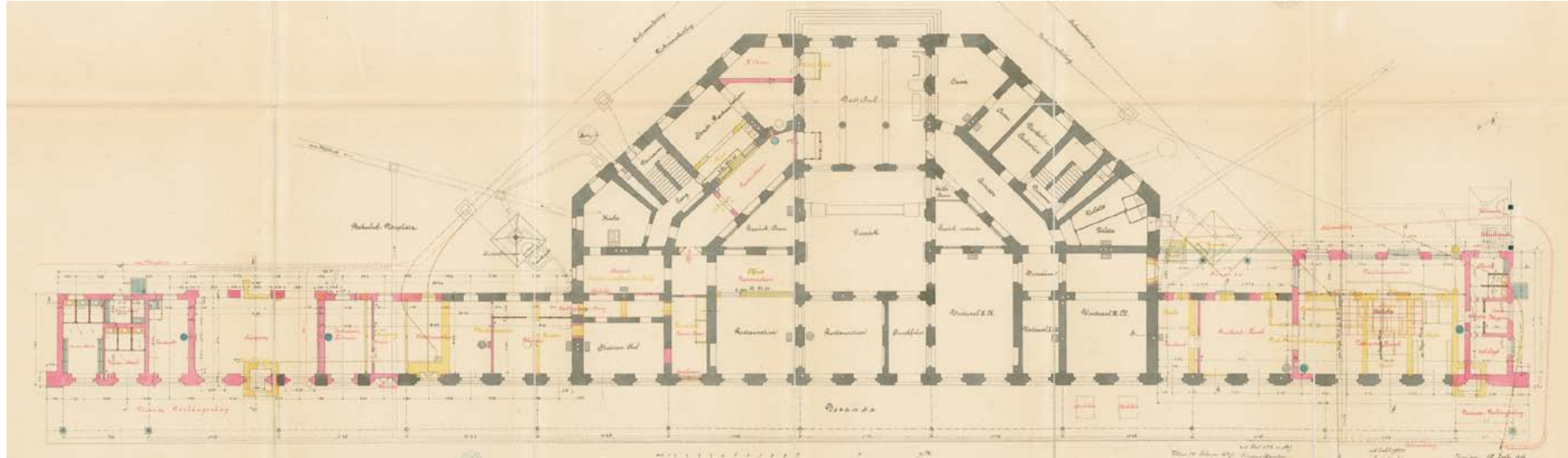
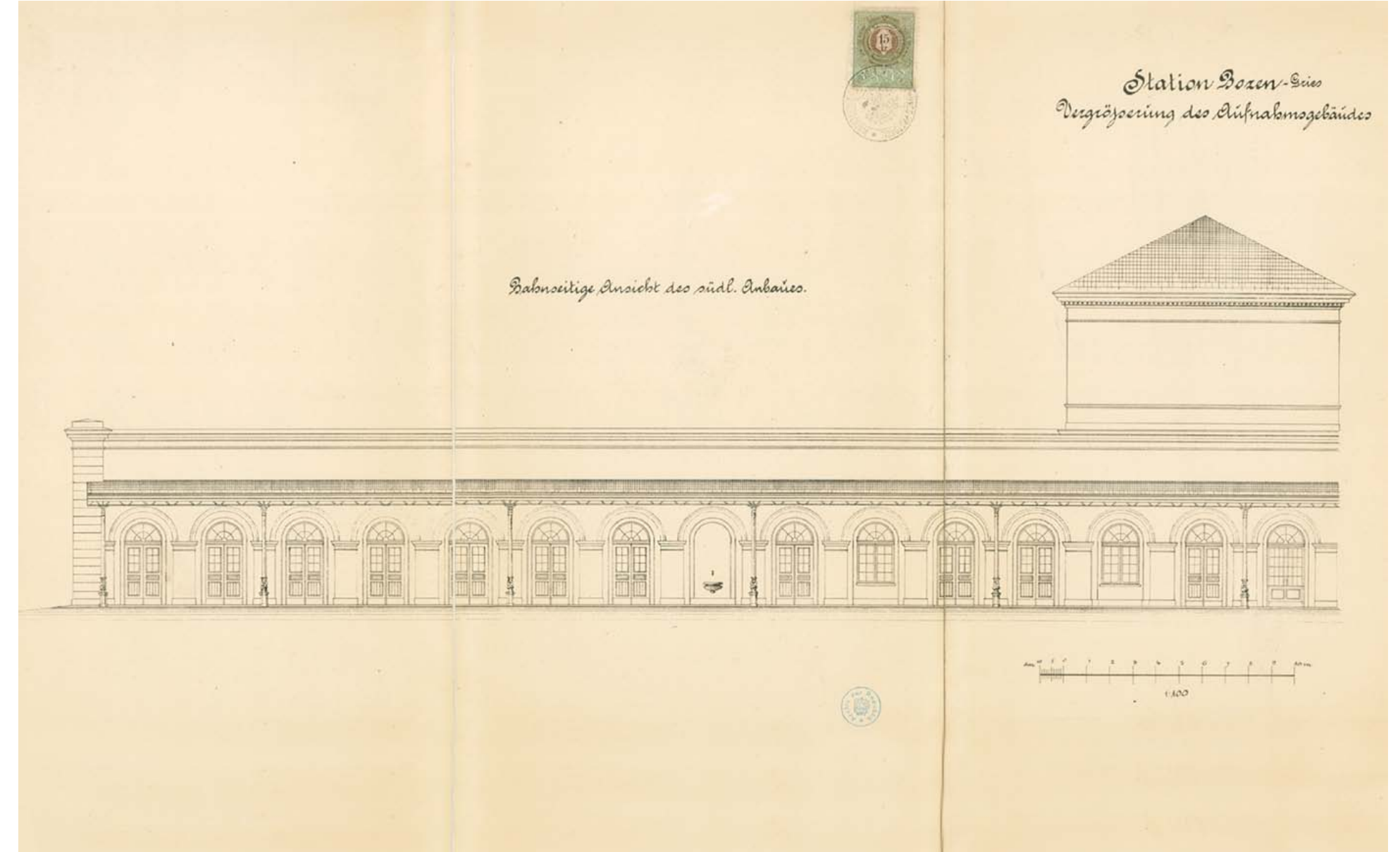


Abb. 6 (oben)

Grundrissplan des Aufnahmegebäudes, 1896

Abb. 7 (rechts)

Bahnseitige Ansicht des südlichen Seitenflügels, 1896



Seite angrenzende Grundstücke. Auf der zentralen Erweiterung wurde eine neue Remise in Form einer Ringhalle und die erforderliche Drehscheibe mit einem Durchmesser von 17 Metern zum Wenden der Dampflokomotiven errichtet. Um die Zufahrt zur neuen Ringhalle zu ermöglichen, wurde die frühere Lokomotiven-Remise, die gegenüber dem Aufnahmegebäude stand, abgebrochen. Auf dem zweiten Grundstück, das am nördlichen Ende des Bahngeländes lag, wurden mehrere Wohnhäuser für das Bahnpersonal erbaut. Entlang der heutigen Rittner Straße errichtete man ein zweigeschossiges Zollamt aus Granit mit einer Lagerhalle. Zusätzliche Schienenordnungen und die Abzweigung der Überetscher Bahn im südlichen Gebiet des Areals zwangen zum Abbau des alten Wagenschuppens.¹³ In Anbetracht eines Lageplanes, der zwischen 1903 und 1907 erstellt wurde, kann man deutlich erkennen, dass ein Teil der ursprünglichen Werkstatt aufgrund der Verlegung von Weichen demontiert wurde.¹⁴

Der Ausbau des Bahnhofs einerseits und die beständige Zunahme des Fremdenverkehrs andererseits hatten zu einem enormen Aufschwung der lokalen Wirtschaft geführt. Währenddessen entwickelten sich auch in den benachbarten Gemeinden Tourismus

und Wohlstand stärker. Somit wurde der Bahnhof um die Jahrhundertwende mit dem Namen „Station Bozen-Greis“ umbenannt.¹⁵

Zusätzliche Umbauten erfolgten durch die Erbauung der Rittner Bahn. Diese wurde Mitte des 19. Jahrhunderts als dampfbetriebene Zahnradbahn geplant. Aufgrund der hohen Kosten wurde der Entwurf jedoch abgelehnt. Erst der elektrische Antrieb von Schienenfahrzeugen gestattete die Realisierung der Bahnverbindung von Bozen zur Rittner Hochebene. Die Herstellung der Linie dauerte ein knappes Jahr und wurde im August 1907 feierlich eröffnet. Die Strecke startete direkt von der Bozner Innenstadt, fuhr am Bahnhofplatz vorbei und folgte weiter zur nördlichen Talstation. Von dort aus musste die Zahnradbahn mehr als 900 Höhenmeter bis zum Ort Maria Himmelfahrt bewältigen. Über die Rittner Hochebene führte dann eine Adhäsionsbahn weiter nach Klobenstein.¹⁶

Neben der Gleiserweiterung mussten im nördlichen Teil des Bahnhofareals zusätzliche Anlagen wie ein Lokomotivschuppen, Warenlager und Laderampe für die Rittner Bahn hergestellt werden.¹⁷

Ein weiteres Zeugnis des Fortschritts ist ein nicht realisierter Plan für einen großen Umbau des Bahnhofgebäudes, der vom Stadtbaumeister Gustav Nolte um

¹³ Vgl. Facchinelli, 1995, S. 154.

¹⁴ Vgl. Österreichisches Staatsarchiv ,Wien: AT-OeStA/AVA Verkehr Reg.v. EG SBG A214.32, Umbau des Bahnhofs Bozen-Greis und Vertrag über die Mitbenützung des Bahnhofs in Bozen-Greis. 1905-1907.

¹⁵ Vgl. Facchinelli, 1995, S. 156.

¹⁶ Vgl. Ebd.

¹⁷ Vgl. Kuratorium für technische Kulturgüter: Brennerbahn Bahnhof Bozen. In: Tecneum – Museum für technische Kulturgüter, http://tecneum.eu/index.php?option=com_tecneum&task=object&id=323 (28.3.2016).

Abb. 8 (links)

Ankunftssteig der Station Bozen-Gries mit „Hight-Society“, 1905



Abb. 9 (rechts)

Talstation der Rittner Bahn am nördlichen Teil des Bahnhofsge-
ländes, 1907



Abb. 10 (links)

Historisches Farbbild des Bahn-
hofsareals. Im Hintergrund der
Ritten, 1908



Abb. 11 (rechts)

Ausblick von St. Magdalena über
den Bahnhof Bozen, 1911



das Jahr 1909 entworfen wurde. Der Vorschlag beinhaltete eine 300 Meter lange Fassade für ein neues Aufnahmegebäude. Die Gestaltung der Fassadenstudie entspricht der einer Großstadt und lässt deutlich erkennen, welche Entwicklung für den Bozner Bahnhof vorgesehen war.¹⁸

Die Folgen des Ersten Weltkrieges führten zu einem wirtschaftlichen Stillstand. Die Südbahngesellschaft war gezwungen, fortlaufende Projekte zur Erweiterung der Station einzustellen. Dazu kam, dass Italien im Mai 1915 Österreich den Krieg erklärte und eine neue Front in den Alpen eröffnete. Die Kampfhandlungen erfolgten vor allem im Gebirge, sodass der Bahnhof bis Kriegsende nur minimal beschädigt wurde.¹⁹

¹⁸ Vgl. Kuratorium für technische Kulturgüter: Ausstellung „150-Jahre Bahnhof Bozen“, Foyer Bahnhof Bozen (16.05.2009).

¹⁹ Vgl. Facchinelli, 1995, S.156.

Abb. 12

Das Bahnhofsgelände und die Bozner Innenstadt um 1910



Die Umbauten während des Faschismus

Das Ende des Ersten Weltkrieges und die Angliederung Südtirols an den italienischen Staat charakterisierten eine grundlegende Wende für den Bozner Bahnhof. Das italienische Eisenbahnnetz, das 1905 verstaatlicht worden war,²⁰ sollte unter Mussolini als Symbol des faschistischen Fortschrittes modernisiert werden. Insbesondere hatten die Umbau- und Ausbaumaßnahmen des Bahnhofes eine wichtige strategische Bedeutung, da diese als Zeichen des Italienisierungsprozesses in Südtirol galten.²¹ Zufolge wurde das Vorhaben zu einem politischen Werkzeug, um den „Einfluss des deutschen Pangermanismus“ unter Kontrolle zu halten.²²

Ein weiterer Grund für die Renovierung und Neuordnung des Bahnhofsareals war, dass die alten Infrastrukturen den Erfordernissen des zunehmenden Verkehrs nicht mehr gewachsen waren. Im Jahr 1924 bewilligte der italienische Minister Costanzo Ciano die Umstrukturierung des Bahngeländes, die neben dem Bau von neuen Dienstanlagen und Wohnhäusern für das Bahnpersonal auch die Elektrifizierung der Zugstrecke von Verona zum Brenner verordnete. Eifrig wurden in kürzester Zeit mehrere Entwürfe

erarbeitet. In einem Vorschlag, der im selben Jahr entstand, wurde die Erweiterung zum Eisack festgesetzt. Da die Verbindung zwischen der Güterabfertigung und der Stadt zu kompliziert erschien, wurde diese Lösung abgewiesen.²³ Ein weiterer Vorschlag sah das Abtragen der alten österreichischen Bahnanlage vor. Auf diese Weise sollte der Bahnhof an den nördlichen Rand des Bozner Bodens verlegt werden, sodass die neugewonnenen Baugründe für die städtebauliche Erweiterung umgewidmet werden konnten. Aufgrund der starken Steigung, die von den damaligen Zugmaschinen nicht bezwungen werden konnte, musste das Projekt abgelehnt werden. Die geringe Verlagerung des Bahnhofes erwies sich als ineffizient und hätte die versprochenen Vorteile nicht erbringen können. Außerdem hätte der Plan eine Investition von 120 Millionen Lire erfordert, die jedoch von der italienischen Staatseisenbahn für den Ausbau der Linie Mals–Landeck benötigt wurden.²⁴

Ein weiterer Entwurf schlug die Möglichkeit vor, die Verlegung der Rangiergleise und des Anschlusses der Meraner Linie nach Oberau, jenseits des Eisacks oder nach St. Jakob zu verschieben. Demzufolge wären das Rangiergelände sowie der Frachtenbahnhof außerhalb des Bahnhofsareals verlegt worden.²⁵

Abb. 13

Bahnhofsgebäude nach der Umgestaltung von Angiolo Mazzoni, 1928

²⁰ Vgl. Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A: Cento anni di storia. In: Ferrovie dello Stato Italiane, <http://www.fsitaliane.it/fsti/Chi-Siamo/La-nostra-storia/Cento-Anni-di-Storia> (29.3.2016).

²¹ Vgl. Zoeggeler, Oswald / Ippolito, Lamberto: Die Architektur für ein Italienisches Bozen. 1922-1942. Lana 1992, S.128.

²² Vgl. Zoeggeler / Ippolito, 1992, S.128.

²³ Vgl. Facchinelli, 1995, S.156-157.

²⁴ Vgl. Hambrusch, Horst / Mitterer, Witfrida: „Hochbauten der Brennerbahn, Baudokumentation, Bahnhof Bozen“, in: Mitterer, Witfrida (Hrsg.): Weichen & Wahrzeichen. Bahnlandschaft Bozen Innsbruck. Bozen 2007, S.270.

²⁵ Vgl. Hambrusch / Mitterer, 2007, S.270.



Im Auftrag der Stadt Bozen entwickelte der einheimische Ingenieur Leo Perwanger vier weitere Alternativen: Der erste Vorschlag umfasste das Verschieben der Bahnstrecke nahe des Eisackflusses, wo sich auch ein neuer Rangierbahnhof befinden sollte. Perwanger sah das Erschließen neuen Baugrundes als Vorteil für die Stadterweiterung. Das nächste Projekt war dem vorigen ähnlich, mit dem Unterschied, dass die Lagerhallen im Nordosten abseits des Personenbahnhofes angegliedert wurden. Im dritten Entwurf überlegte er den Erhalt des Bahnhofes an der gleichen Stelle. Um die Rauch- und Lärmbelästigung zu minimieren, sollten nur die Wartungshallen sowie weitere erforderliche Anlagen nach Oberau umgesiedelt werden. Seine letzte Überlegung beabsichtigte den Personenbahnhof, die Remisen für Lokomotiven, die Lagerräume und sämtliche relevanten Dienste in Oberau neu zu errichten. In allen Fällen hätte man den Anschluss der Bahnstrecke Bozen–Meran verlagern müssen.²⁶

Trotz der geistreichen Vorschläge entschied man sich gegen die Bahnhofsverlegung und veranlasste den Ausbau des bestehenden Gleisareals. Gleichzeitig war man bestrebt, die ursprüngliche Struktur des Hauptgebäudes zu erhalten und folglich umzubau-

en. Für die Renovierung wurde der Architekt Angiolo Mazzoni beauftragt.²⁷ Als eines seiner ersten Projekte im Dienste der Staatseisenbahn erlangte die Planung des neuen Bahnhofsgebäudes eine zentrale Bedeutung für die urbane Neugestaltung des Stadtteils. Hierfür sollte das Gebäude als „Eingang der Stadt“ und als Propagandabau für die Modernisierung wahrgenommen werden.²⁸ Aus diesem Grund sah sich der italienische Architekt mit der Aufgabe konfrontiert, die alte Substanz beizubehalten, den gegenwärtigen Anforderungen anzupassen und gleichzeitig einen Repräsentationsbau des faschistischen Regimes zu schaffen. Im Mai 1927 wurde mit der Neugestaltung des Aufnahmegebäudes begonnen.²⁹

Mazzoni beschloss, den alten Mittelteil mit dem halben Achteck durch eine strenge lineare Fassade zu ersetzen und dessen Struktur zu vergrößern. Der obere Teil der Eingangsfront, ein wuchtiger Architrav mit Fries und Gesims, wurde von acht Halbsäulen getragen. Zudem lagen diese auf einem erhöhten Sockel, sodass eine zusätzliche monumentale Wirkung erzeugt werden konnte. In den mittleren Abständen zwischen den Stützen wurden im Erdgeschoss fünf Pforten und im Obergeschoss fünf weitere Fensteröffnungen angebracht.³⁰ An den äußeren In-

²⁶ Vgl. Hambrusch / Mitterer, 2007, S.271-272.

²⁷ Vgl. Facchinelli, 1995, S.157.

²⁸ Vgl. Bevilaqua, Franco: „La stazione di Bolzano“ in: Università degli Studi di Firenze (Hrsg.): Angiolo Mazzoni. Architetto Ingegniere del Ministero delle Comunicazioni. Mailand 2003, S.145.

²⁹ Vgl. Facchinelli, 1995, S.158.

³⁰ Vgl. Ziegler / Ippolito, 1992, S.129.

Abb. 14

Bahnhofsgebäude mit Uhrturm.
Im Hintergrund der Rosengarten,
1928



Abb. 15

Bahnhofsbeäude mit Südflügel.
Im Hintergrund der Virgl, 1929



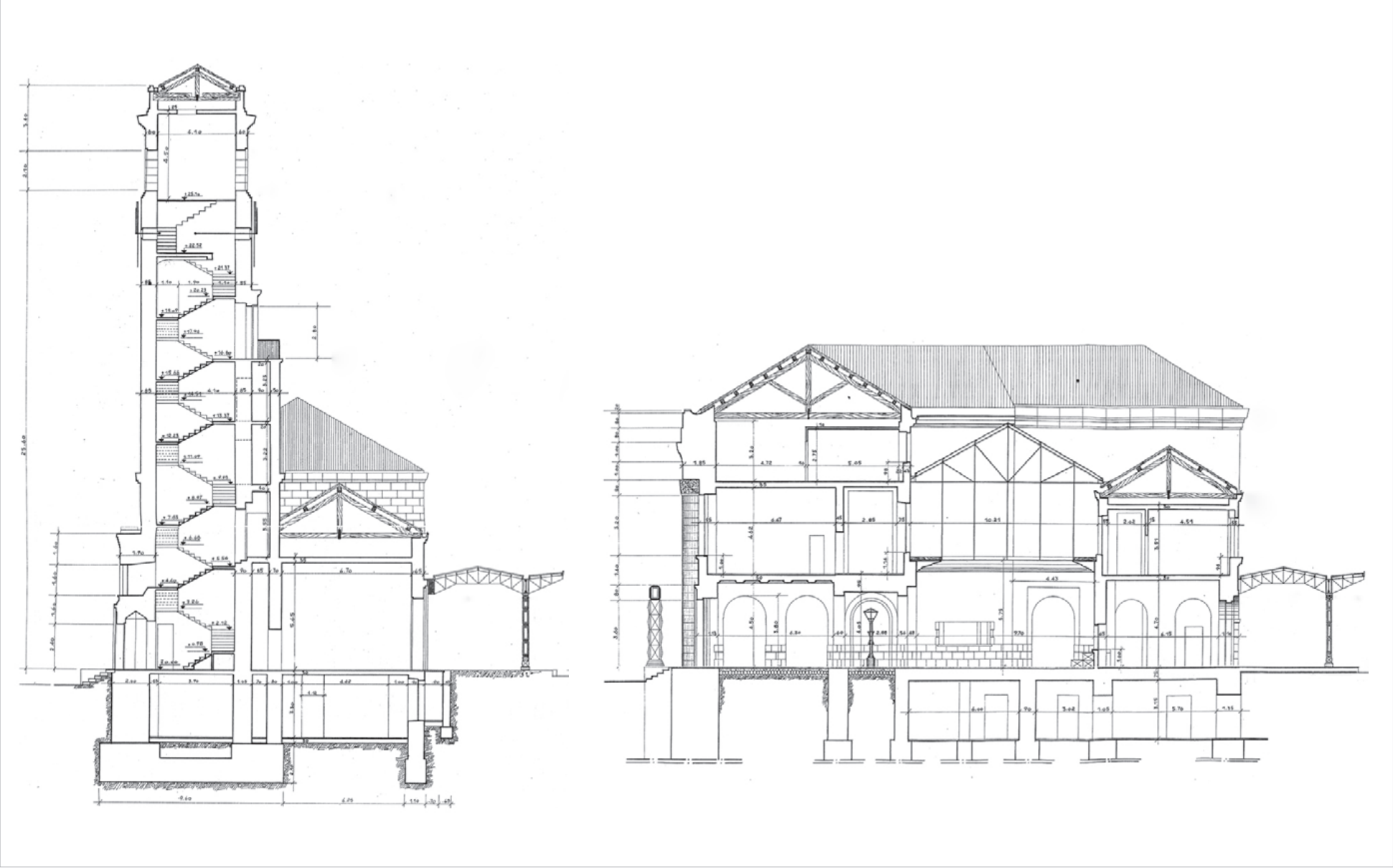
terkolumnien wurden zwei Statuen aufgestellt. Die Gestaltung der zwei Figuren, wovon eine die elekt- risch- und die andere die dampfbetriebene Bewe- glichkeit darstellen sollte, wurde dem österreichischen Bildhauer Franz Ehrenhöfer zugesprochen. Weitere Elemente zur Hervorhebung der Fassade waren zwei paarweise angeordnete und massive Leuchtsäulen.³¹ Mazzoni schaffte es mit Rücksichtnahme auf die vor- handene Tragstruktur, das Innere so zu adaptieren, dass eine zentrale Abfahrtshalle platziert werden konnte. Um diese wurden weitere Funktionen wie die Fahrkartenschalter, Gepäckaufbewahrung und ein getrennter Wartebereich hinzugefügt.³² Für weite- re Funktionen wurden die zwei seitlichen Anbauten, die sich vom Hauptgebäude erstreckten, komplett neu entworfen. Im Erdgeschoss des südwestlichen Seitenflügels befanden sich verschiedene Dienste, die für den Bahnbetrieb relevant waren. Die Büros für die Bauabteilung wurden in der oberen Etage angebracht.³³ Das Nebengebäude, welches einen eigenen Eingang besaß, erschien im Unterschied zu den anderen Bauten sehr einheitlich und kom- pakt.³⁴ Der nordöstliche Seitentrakt wurde aus zwei Teilen entworfen. Direkt neben dem Mittelbau wurde ein eingeschossiger Eingangsbereich angegliedert.

Der folgende Baukörper, der etwas höher war, be- herbergte die Restaurants und war zudem mit einem quadratischen Uhrenturm versehen.³⁵ Für die Gestal- tung des Nord-Ost-Flügels mit unterschiedlichen Ge- bäudehöhen, beabsichtigte der Planer die Aussicht zur dahinterliegenden Berglandschaft freizuhalten. Dieser Blick sollte zusätzlich mit dem flankierenden Turm eingerahmt werden.³⁶ Der senkrechte Bau, der einem Leuchtturm ähnelte und der als einziges Ele- ment der Station schon aus der Ferne erkennbar war, deutete eine metaphorische Verbindung zwischen Repräsentation und Funktion an. Für das Turmmotiv lies sich Mazzoni angeblich von den Bahnhöfen in Helsinki und in Stuttgart inspirieren. In seiner Gesamt- heit wurde die den Gleisen zugewandte Fassade aus funktionalistischen Gründen in einer vereinfachten Bauweise ausgeführt. Nur das Erdgeschoss mit dem neuen Bahnsteigdach wurde dekorativ gestaltet. Im Unterschied dazu erhielt die Seite zur Stadt ein weit- aus dynamischeres Erscheinungsbild.³⁷ Während der Bauarbeiten äußerte sich der Minister Constanzo kritisch gegenüber dem Bauvorhaben. Dem Architekten Mazzoni wurde vorgeworfen, er habe den Bahnhof und die ergänzenden Wohnbau- ten für das Dienstpersonal in einer zu deutschen

³¹ Vgl. Bevilaqua, 2003, S.146-147.
³² Vgl. Facchinelli, 1995, S.160.
³³ Vgl. Ebd.
³⁴ Vgl. Bevilaqua, 2003, S.147.
³⁵ Vgl. Ebd.
³⁶ Vgl. Hambrusch / Mitterer, 2007, S.261.
³⁷ Vgl. Zoegler & Ippolito, 1992, S.130-132.

Abb. 16

Schnitt durch den Uhrturm (links) und Querschnitt des Aufnahme- gebäudes (rechts), 1924



Formgestaltung konzipiert. Daraufhin verfasste der Generalsekretär der faschistischen Partei Alfredo Giaratana im Dezember 1927 einen Brief, in dem er die Zustimmung des Diktators Mussolini versicherte und die Anschuldigung eines „typisch deutschen“ Entwurfes entkräftete.³⁸

Ohne Unterbrechungen in den Wintermonaten und bei fortlaufendem Zugverkehr wurden die Umbauarbeiten innerhalb eines Jahres vollendet. Am 24. Mai 1928 wurde der neue Bozner Bahnhof zusammen mit dem Siegesdenkmal des Architekten Marcello Piacentini eingeweiht.³⁹

Die architektonische Ausführung und der moderne Stil des Gebäudes fand von Seiten der öffentlichen Meinung große Anerkennung, welches im November 1928 in einem Zeitungsartikel zum Ausdruck gebracht wurde. Daraus geht hervor, dass „die Schlichtheit der Verzierungen, welche die Außenwände des Gebäudes prägen, das offensichtliche Ergebnis einer strengen Prüfung ist, um ein Zusammenspiel von hellen und dunklen Elemente zu erhalten, das jedoch die Struktur in ihrer Ausgewogenheit nicht stören durfte. Dies ist es, was eine architektonische Struktur über jene übliche und verschnörkelte Voreingenommenheit hinaushebt, die ihrerseits die pompösen Bauwer-

ke nach dem Geschmack dickköpfiger Auftraggeber
charakterisiert.“⁴⁰

Parallel zu den Umbaumaßnahmen des Hauptgebäudes und den Adaptionsarbeiten zur Elektrifizierung der Brennerbahn wurde der Ausbau der Gleisanlagen und der erforderlichen Infrastrukturen durchgeführt. Für die Erweiterung der Bahnanlagen wurde schon vorher mit der Enteignung von benachbarten Grundstücken begonnen. Bereits in einem früheren Vorschlag von 1924, in welchem man die Modernisierung der Anlage rechtfertigte, wurde folgendes angedeutet: „Mit der Enteignung der Grundstücke sollte sofort begonnen werden (...) um zu vermeiden, dass auf den entsprechenden Flächen Immobilien errichtet werden, die einen Ausbau des Bahnhofes auch in Zukunft zunichte machen würden“.⁴¹ Bis zum Jahr 1928 veranlasste die Bahnverwaltung die Besitznahme der naheliegenden Grundflächen. Hierfür betrug die Entschädigungssumme zwischen acht bis zwölf Lire pro Quadratmeter und lag somit unter dem wirtschaftlichen Wert. Die Auszahlung erfolgte zudem erst zwei Jahre später.⁴²

Die Erweiterung für ein neues Bahnbetriebswerk erstreckte sich im südöstlichen Teil in Richtung des Eisackflusses und bestand aus einem 70.000 Qua-

Abb. 17 (oben)

Grundriss des Aufnahmegebäudes, 1924

Abb. 18 (links unten)

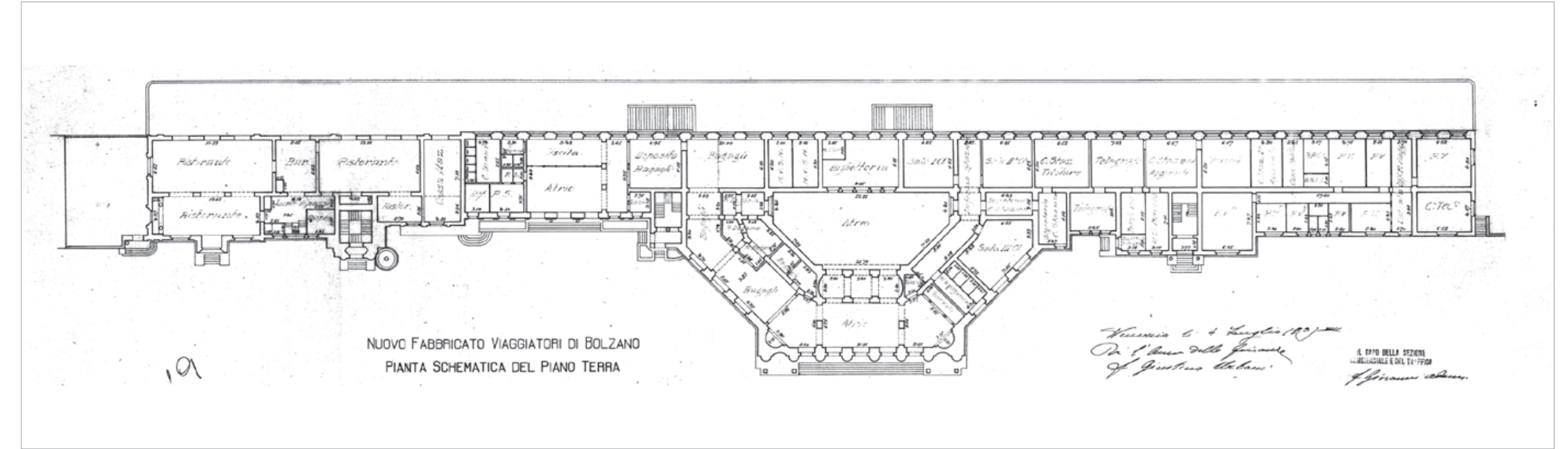
Innenraum des Bahnhofsrestaurants, 1927

Abb. 19 (mittig unten)

Ansicht auf den mittleren Teil der
Bahnsteigfassade, 1930er

Abb. 20 (rechts unten)

Bahnsteigüberdachung am ersten Gleis, 1927



³⁸ Vgl. Bevilaqua, 2003, S.153.

³⁹ Vgl. Facchinelli, 1995, S.160.

40 Ebd

⁴¹ Hambrusch / Mitterer, 2007, S. 268.

⁴² Vgl. o.V.: „Enteignung in Südtirol“ in: *Der Südtiroler*, Folge 19, Innsbruck 1930, S. 3.

dratmeter großen Areal. Wichtige Strukturen, die in den folgenden Kapiteln näher beschrieben werden, waren eine neue Lokomotivhalle, eine Remise, eine Schmiede, eine Heizanlage, ein Verwaltungsgebäude sowie kleinere Dienstgebäude.⁴³ Neben dem Betriebswerk wurde zudem ein 500 Meter langes Areal mit Abstellgleisen und Laderampen für den Güterverkehr angelegt.

In einem Lageplan von 1933 kann man deutlich erkennen, dass die alte Ringhalle, die nahegelegene Werkstatt aus der österreichischen Zeit, trotz der Umbaumaßnahmen, beibehalten wurden. Im nördlichen Teil des Bahngeländes wurden das ehemalige Lagerhaus mit dem Zollamtsgebäude und die Anlagen der Rittner Bahn vom Abriss verschont. Zusätzlich wurde ein eingeschossiges Warenlager neu erbaut.⁴⁴

Etwas südlich, wo sich bereits die alten Wohnbauten der Bahn befanden, wurde ein weiteres Unterkunftsgebäude für die Bediensteten ergänzt. Dieses Bauwerk mit verputzten Mauerwerk und einem Sockelbau aus Porphyrgestein gehörte zu einer Typologie, die Mazzoni für die gesamte Brennerstrecke entworfen hatte. Im Gegensatz zum Bahnhofsbau wählte er hierfür eine schlichte Architektursprache, welche sich unauffällig im lokalen Landschaftsbild einfügen ließ.⁴⁵

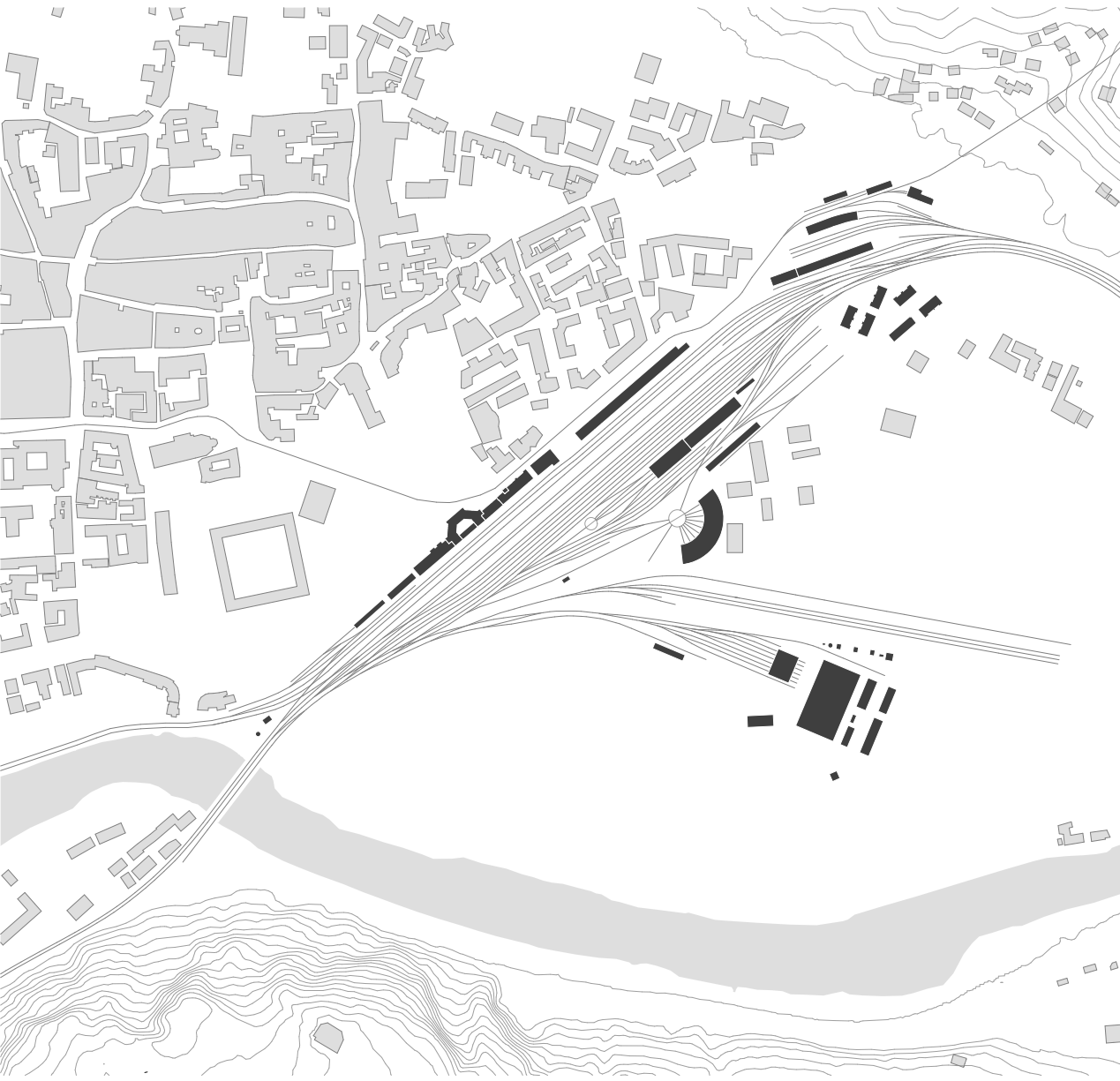
Im Rahmen der Gleisnetzmodernisierung wurde die Bahnlinie Bozen–Meran Mitte der dreißiger Jahre für den elektrischen Verkehr vollständig ausgebaut. Angesichts unterschiedlicher Stromsysteme musste für die Überetscher Bahn, welche von Bozen bis nach Kaiserau auf einem gemeinsamen Streckenabschnitt fuhr, eine parallelfolgende Stromschiene angelegt werden. Von hier aus folgte die Bahn mittels Dachstromabnehmer weiter.⁴⁶ Im Bahnhof Bozen selbst fuhr diese auf dem ersten Bahnsteiggleis ein, wodurch die Stromschiene beim Überqueren eine immense Gefahr bot.⁴⁷

Um den Italienisierungsprozess voranzutreiben, wurde dem bereits bekannten Architekten Piacentini der Auftrag erteilt, einen Bauleitplan zur Vergrößerung der Stadt Bozen zu erstellen. Um die neue Population aufzunehmen, mussten neue Wohngebiete erbaut werden. Diesbezüglich war ein Wachstum von 100.000 Einwohnern vorgesehen. Die Etablierung einer neuen Industriezone im Jahr 1935 und das Fördern von Unternehmen durch besondere Begünstigungen der Eisenbahn sollten die Zuwanderung von italienischen Arbeitern verstärken.⁴⁸

Bereits im Jahr 1936 hatte die Stadt Bozen eine Bevölkerung von mehr als 50.000 Einwohnern. Während

Abb. 21

Das Bahnhofsgelände und die Bozner Innenstadt um 1933



⁴³ Vgl. Facchinelli, 1995, S.160 f.

⁴⁴ Vgl. Archiv Katasteramt Bozen: Katasterplan Bahnhofsgelände Bozen, 1933.

⁴⁵ Vgl. Bevilacqua, 2003, S.153.

⁴⁶ Vgl. Tiroler Museumsbahnen: Überetscherbahn. In: Lokalbahnen Tirols, <http://www.tmb.at/railways/index.php?lang=de&siteid=6&site=showrailway&id=15> (3.4.2016).

⁴⁷ Vgl. Facchinelli, 1995, S.163.

⁴⁸ Vgl. Ebd., S.161.

dessen wurde weiter an dem Ausbau des Bahnhofs gearbeitet: Im südlichen Teil wurden zwei neue Zwischenbahnsteige mit Stellwerk errichtet. Ein weiteres Stellwerk wurde auf der Brennerseite positioniert. Das Bahnbetriebswerk wurde mit einer Werkhalle für die Reparatur von Waggon- und Triebwagen ergänzt. Abschließend erbaute man seitlich des Depotgeländes einen länglichen Güterbahnhof, welcher als Viehumladeplatz diente.⁴⁹ Entsprechend wurden schon um das Jahr 1934 am östlichen Ende des Geländes der städtische Schlachthof und das allgemeine Lagerhaus errichtet.⁵⁰ Aus der damaligen Entwicklung des Bahnhofs geht hervor, dass der Erweiterung nach Osten keine städtebaulichen Rahmenbedingungen zugrunde lagen. Hierbei entstand auf dem eingenommenen Gebiet eine teilweise ungeordnete Bebauung, die sich deutlich vom restlichen Stadtgefüge abspaltete.⁵¹

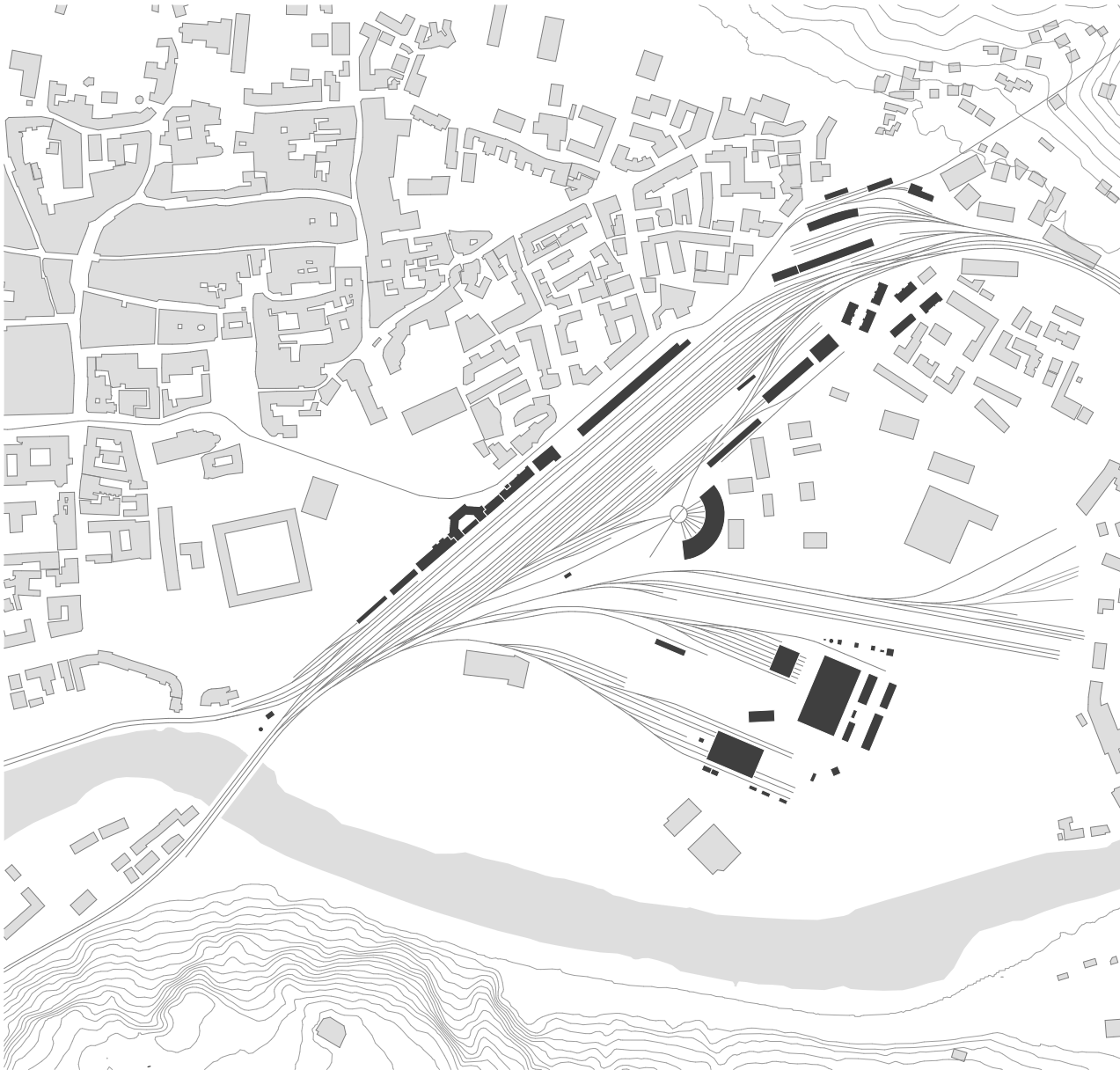
⁴⁹ Vgl. Facchinelli, 1995, S. 161 f.

⁵⁰ Vgl. Obermair, Hannes: Bozen/ Bolzano. 1850 – 1950. Bozen 2009, S. 44.

⁵¹ Vgl. Morello, Peter / Sbeti, Francesco: „Die Umsetzung des Bahnhofsgeländes von Bozen“, in: Morello, Peter / Sbeti, Francesco: Ferroplan, Städtebauliche Neugestaltung des Bahnhofsgeländes Bozen. Venedig 2003, S 47-49.

Abb. 22

Das Bahnhofsgelände und die Bozner Innenstadt um 1943



Die Folgen des Zweiten Weltkrieges und der Wiederaufbau

Der Zweite Weltkrieg kennzeichnet eine bittere Phase. Im Herbst 1943 hatte Italien mit den Alliierten einen Waffenstillstand ausgehandelt. Die deutschen Streitmächte besetzten die italienische Halbinsel bis nach Neapel und errichteten die sogenannte „Operationszone Alpenvorland“.⁵² Von Seiten der alliierten Luftwaffe erfolgten nun zahlreiche Angriffe auf Bozen. Die verheerendsten Bombardierungen waren jene im September 1943, im März und im Mai 1944 sowie im Januar 1945. Dabei wurden sämtliche Bereiche des Bahnareals sehr stark getroffen. Schwere Schäden wurden dem Aufnahmegebäude zugefügt, wodurch ein großer Teil des Südflügels völlig zerstört wurde. Die Bahnsteigdächer, das Warenlager, das Zolllager und das Postamt fielen ebenfalls der Abwurfmunition zum Opfer. Deutlich schlechter erging es der altösterreichischen Ringhalle, die daraufhin gänzlich demontiert werden musste. Nur noch die Grube der Drehscheibe wurde erhalten und bezeugt bis heute den damaligen Standort des Lokomotivschuppens. Auch das umliegende Gebiet blieb von den Luftangriffen nicht verschont. Die nahegelegene Eisenbahnbrücke

über dem Eisachfluss sowie große Teile der Innenstadt wurden in Schutt und Asche hinterlassen. Sofort nach dem Krieg begann man mit dem Wiederaufbau, so dass die beschädigten Warenlager und kleinere Anlagen wieder in Stand gesetzt werden konnten. Aufgrund der Sparmaßnahmen mussten weitere Reparationsarbeiten zunächst unterbrochen werden. Zusätzlich bedurfte es neuer Vorschläge zur Modernisierung der Bahninfrastruktur, da die veralteten Anlagen den momentanen und künftigen Erfordernissen nicht mehr entsprachen.⁵³ Nachdem ein neuer Bauplan erfasst wurde, konnte man den Wiederaufbau fortsetzen. Zunächst wurden das Bahnhofsgebäude sowie die Innenausstattung repariert. Das angrenzende Postgebäude wurde neu aufgebaut und die Brücke über dem Eisack wurde mit einer Konstruktion aus Stahlbeton wieder hergestellt.⁵⁴ Betrachtet man den Plankopf eines späteren Planes der großen Lokomotivhalle, kann man vermuten, dass die Infrastrukturen des Bahnbetriebwerkes nach 1946 wieder instand gesetzt wurden.⁵⁵ In den folgenden Jahren wurde wieder über das Thema der Umstrukturierung des gesamten Bahnhofsgeländes und des umliegenden Bozner Bodens diskutiert. Im Jahr 1948 stellte der Architekt Willy

Abb. 23 (links)
Luftangriff auf den Bozner Bahnhof im Herbst 1943

Abb. 24 (rechts oben)
Kriegsschäden am Aufnahmegebäude, 1945

Abb. 25 (rechts unten)
Reparationsarbeitern am Südflügel, 1948



⁵² Vgl. Nössing, Johannes: „Geschichtlicher Abriss“, in: Südtiroler Landesregierung-Bozen (Hrsg): Südtirol Handbuch, Fassung 2013. Frangart 2013, S.26.
⁵³ Vgl. Facchinelli, 1995, S.162 f.
⁵⁴ Vgl. Ebd., S.163.
⁵⁵ Vgl. Archiv R.F.I. Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Zeichnung 8195 (IV 264), 1970.

Weyhenmeyer einen neuen Vorschlag für die Standortverlegung der Bahn. In seiner Planstudie schlug er vor, den Eisackfluss zu begradigen und den Bahnhof auf die andere Seite des Ufers zu verlagern. Somit konnte das neugewonnene Areal als Stadterweiterung bebaut werden. Die erforderlichen Anlagen für die Rangierarbeiten sollten nach Auer verlegt werden. Sein Entwurf wurde jedoch nie umgesetzt.⁵⁶

Während der fünfziger Jahre musste der Bahnhof wegen des steigenden Zugverkehrs und der bahntechnischen Entwicklungen immer mehr den gegenwärtigen Ansprüchen angepasst werden, sodass am Lokomotivdepot eine neue Werkstatt für Triebwagen errichtet wurde.⁵⁷

Gleichzeitig wurde zwischen dem nördlichen Seitenflügel des Hauptgebäudes und der altösterreichischen Eilguthalle ein neues Betriebsgebäude aufgebaut. Dabei handelte es sich um einen dreigeschossigen Baukörper der Nachkriegsmoderne, der mit dem stilistischen Erscheinungsbild des historischen Personenbahnhofs nicht im Einklang war.⁵⁸

Weitere Veränderungen folgten ab den sechziger Jahren. Aus Kostengründen wurde die Überetscher Bahn 1963 zuerst für den Personenverkehr und acht Jahre danach für den Transport von Gütern einge-

stellt. Auch die Strecke der Rittner Bahn zwischen Bozen und dem Ort Maria Himmelfahrt wollte man aufgeben. Ein Unfall beschleunigte 1964 die Einstellung. Später wurde diese durch eine Seilschwebebahn ersetzt, weshalb die ursprüngliche Talstation und kleinere Lagerschuppen abgerissen wurden.⁵⁹

In den Siebzigern arbeitete man zudem an einer neuen Abzweigungstrasse für die Linie nach Meran. Diese wurde südlich des Bozner Industriegebietes verlegt und machte somit die alte Gabelung nahe der Eisenbahnbrücke nach der Vollendung im Jahr 1980 überflüssig.⁶⁰

Zeitgleich fanden signifikante Umbauarbeiten am Aufnahmegebäude statt. Diesbezüglich wurde der Südflügel um einen weiteren Anbau verlängert. In einer späteren Phase wurde hier noch ein zusätzlicher Neubau zugefügt, welcher sich allerdings optisch von der ursprünglichen Struktur stark absetzte.⁶¹

⁵⁶ Vgl. Zoeggeler / Ippolito, 1992, S.47.

⁵⁷ Vgl. Archiv R.F.I. Bozen: Stazione di Bolzano, Rimessa Elettromotrici, Zeichnung 3820 (I 430), 1954.

⁵⁸ Vgl. Kuratorium für technische Kulturgüter: Brennerbahn Bahnhof Bozen. In: Tecneum – Museum für technische Kulturgüter, http://tecneum.eu/index.php?option=com_tecneum&task=object&id=323 (7.4.2016).

⁵⁹ Vgl. Facchinelli, 1995, S.163.

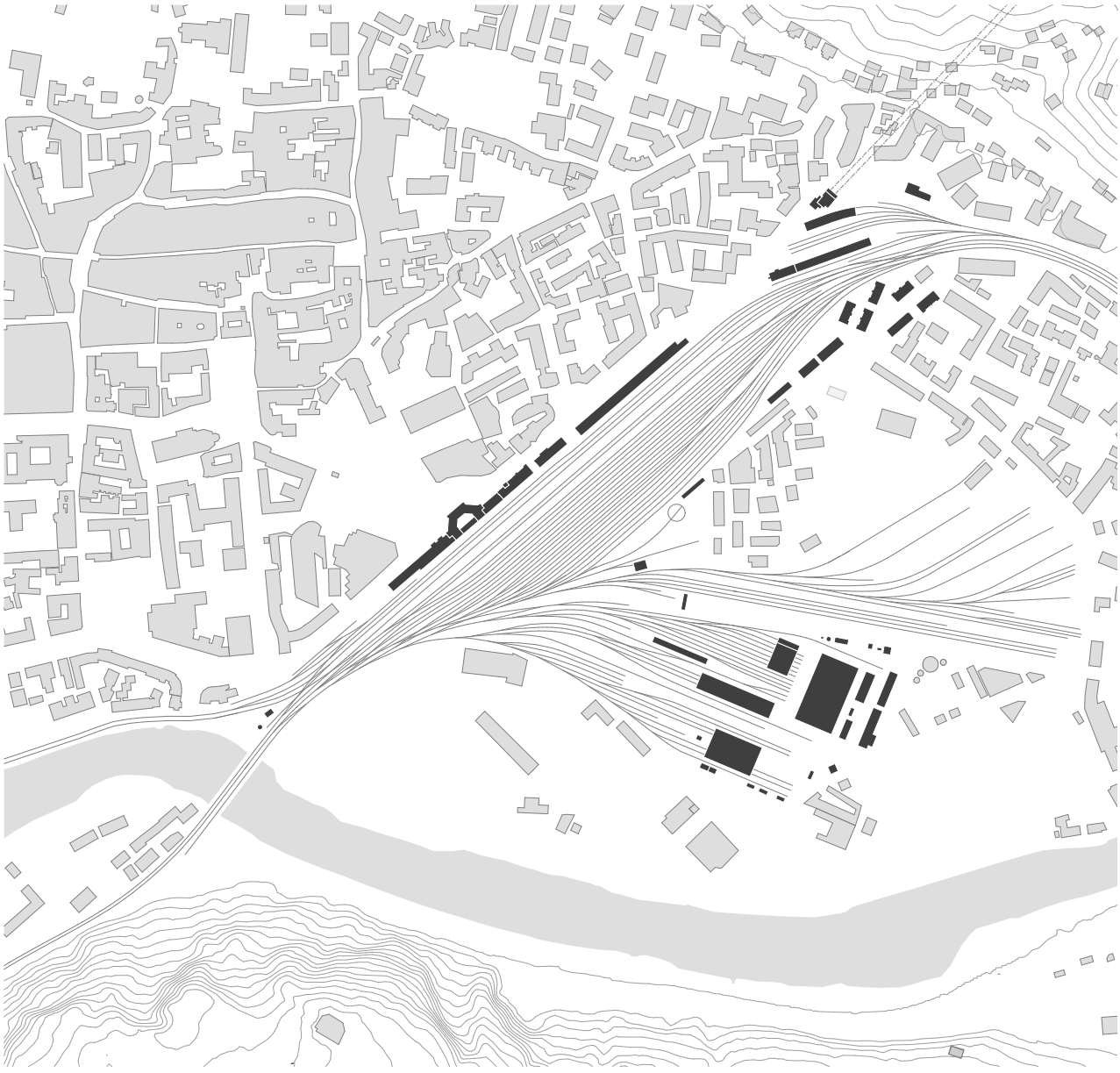
⁶⁰ Vgl. Ebd.

⁶¹ Vgl. Gemeinde Bozen: Bauaktennummer 1973-36-0, Bauparcelle: Zwölffmalgreien 864, Operat: Abbruch und Wiederaufbau. In: Stadt Bozen – Bauakten online, <http://www.comune.bolzano.it/bauamtWeb/bauakte/show/13364> (7.4.2016).

Vgl. Gemeinde Bozen: Bauaktennummer 1977-36-0, Bauparcelle: Zwölffmalgreien 864, Operat: Erweiterung. In: Stadt Bozen – Bauakten online, <http://www.comune.bolzano.it/bauamtWeb/bauakte/show/13851> (7.4.2016).

Abb. 26

Das Bahnhofsgelände und die Bozner Innenstadt um 1970



Die jüngere Geschichte

Ende der Achtziger wurde die Diskussionsfrage zur Neugestaltung des Bahnhofsgeländes wieder aufgenommen. Hierfür entstanden mehrere Planungsstudien, die jedoch nie über den Entwurfsstadium hinausgingen. Trotzdem sind sie erwähnenswert, da sie teilweise zur Entwicklung der heutigen Situation beigesteuert haben. Daraus folgten zwei Gruppen von Vorschlägen: die eine Gruppe zog eine Überbauung der Gleisanlage in Betracht, während die andere sich auf eine Sanierung der Gebiete konzentrierte, die noch nicht vom Bahnhof besetzt waren.⁶²

In einer Studie, die 1982 von der Landesverwaltung angeordnet wurde, sollte über die Hauptgleisanlage ein Mehrzweckkomplex errichtet werden. Dabei hätte eine vom motorisierten Verkehr abgegrenzte Fußgängerzone entstehen sollen. Die Überbauung, welche als Fußgängerzone vorgesehen war, hätte die Barriere-Wirkung des Bahnhofes auflösen sollen. In einem weiteren Entwurf aus dem Jahr 1988 des Architekten Gianni Lorenzi wurde die Machbarkeit einer plattformartigen Bebauung über dem langgestreckten Güterbahnhof geprüft. Auf dieser Überbauung sollte ein Einkaufszentrum, Büros und ein neues Mes-

segelände erbaut werden. Währenddessen wurde an weiteren Vorschlägen zur Wiederaufwertung des Areals gearbeitet. Die Architektin Irene Buongiorno schlug die Umwidmung des Gebietes, das sich am östlichen Ende des Bahnhofsgeländes erstreckte, für Wohnbauten und öffentliche Nutzungen vor. Im direkten Zusammenhang mit der vorigen Studie, ermittelte Professor Marcello Vittorini die Möglichkeit, einen städtebaulichen Sanierungsprozess einzuleiten.⁶³ Grundlegende Erneuerungen gab es in den Planstudien Ende der neunziger Jahre. Der Plan des Professors Gino Vale, erwog die Ausdehnung der Trassen von Westen nach Osten, welche direkt nach der Überquerung der Brücke folgte. Dabei hätte ein neuer Personenbahnhof in Richtung Eisackfluss entstehen sollen. Der neu gewonnene Boden war für weiträumige Grünflächen gedacht. Auch die Architekten Markus Vigl und Wolfgang von Klebelsberg orientierten sich an dieser letzteren Variante, wobei die Personengleise mit dem ursprünglichen Empfangsgebäude verbunden waren.⁶⁴

Schließlich wurde 2003 die Planstudie „Ferroplan“ veröffentlicht, welche eine Neugestaltung des Bozner Bahnhofsareals zum Ziel hatte sowie zukünftige Strategien definieren sollte. Diese Studie basierte

⁶² Vgl. Morello / Sbetti, 2003, S 51.

⁶³ Vgl. Ebd, S 50 f.

⁶⁴ Vgl. Ebd, S 52 f.

Abb. 27

Szenarioentwurf der Planstudie „Ferroplan“, 2003



auf einer Machbarkeitsanalyse, die schon zwei Jahre zuvor durchgeführt wurde. Wesentliche Maßnahmen waren die Reduktion und das Verlegen des Schienenbündels. Die Trasse hätte nach der Überquerung des Eisacks in Richtung Osten verlaufen sollen. Um diese Variante zu ermöglichen, hätte man das bestehende Betriebswerk abtragen müssen. In Folge einer geplanten Güterumfahrung von Kardaun nach Auer, sah man vor, dass der Bahnhof Bozen nur noch für den Personenverkehr adaptiert werden sollte. Das restliche Gebiet wurde in verschiedene Zonen für den Wohnbau, Grünflächen, Büros sowie für die öffentliche Nutzung eingegliedert.⁶⁵ Den kostspieligen Entwürfen stand die öffentliche Meinung mit Skepsis gegenüber. Erst später im Jahr 2007 wurden unter dem Motto „Rettet den Bahnhof“ mehr als 10.000 Unterschriften gegen die Verlegung des Bahnhofes gesammelt und sorgten schließlich dafür, dass das Projekt „Ferroplan“ verworfen wurde.⁶⁶ Stattdessen richtete man die Aufmerksamkeit auf das bestehende Bahnhofsgebäude. Hierbei ist anzumerken, dass die Hauptfront und die trapezförmige Schalterhalle bereits im Jahr 1997 unter Denkmalschutz gestellt wurden.⁶⁷ Die zahlreichen Umbauten an der originalen Struktur der Zwischenkriegszeit,

waren der Grund weshalb nicht der gesamte Bahnhofsbau unter Schutz genommen werden konnte.⁶⁸ Obwohl immer wieder kleinere Eingriffe durchgeführt wurden, konnte das Aufnahmegebäude den momentanen Anforderungen nicht mehr standhalten. Ab 2003 übernahm das Unternehmen „Centostazioni S.p.A“, eine Tochterfirma der italienischen Staatsbahngesellschaft, die Instandhaltung des Hauptgebäudes und ermöglichte die Sanierungsarbeiten.⁶⁹ Neben der Modernisierung und Aufwertung wurde auch die Bewahrung der noch vorhandenen Baustruktur als Ziel gesetzt. In stetiger Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Denkmalschutz sowie dem Kuratorium für technische Kulturgüter wurden die Eingriffe behutsam gestaltet, sodass das originale Erscheinungsbild weiter erhalten blieb. Unter anderem wurde festgesetzt, dass der historische Haupteingang, trotz der Seiteneingänge, die neu zugefügt wurden, weiter für den Personenverkehr offen blieb. Die trapezförmige Halle mit dem Deckenbau aus Eisen und Milchglas sowie die detaillierten Schalter aus Holz wurden originaltreu restauriert.⁷⁰

Abb. 28 (links oben)

Sanierter Schalterhalle im Bozner Bahnhof. Fotografie von Walter Niedermayr, 2007

Abb. 29 (links unten)

Überdachter Bahnsteig. Fotografie von Walter Niedermayr, 2007

Abb. 30 (rechts)

Luftaufnahme auf das heutige Bahnhofsareal



⁶⁵ Vgl. Morello / Sbeti, 2003, S 120-133.

⁶⁶ Vgl. Gemeinde Bozen: Bürgermeister nimmt Unterschriften gegen die Verlegung des Bozner Bahnhofs symbolisch entgegen. In: Stadt Bozen – Newsletter, http://www.gemeinde.bozen.it/stampa_context.jsp?area=295&ID_LINK=426&page=411 (7.4.2016).

⁶⁷ Vgl. Autonome Provinz Bozen: Bahnhof Bozen. In: Denkmalpflege – Monumentbrowser, <http://www.provinz.bz.it/denkmalpflege/themen/1071.asp?status=detail&id=18226> (7.4.2016)

⁶⁸ Vgl. Kuratorium für technische Kulturgüter: Brennerbahn Bahnhof Bozen. In: Tecneum – Museum für technische Kulturgüter, http://tecneum.eu/index.php?option=com_tecneum&task=object&id=323 (7.4.2016).

⁶⁹ Vgl. Kuratorium für technische Kulturgüter: Ausstellung „150-Jahre Bahnhof Bozen“, Bahnhof Bozen (16.05.2009).

⁷⁰ Vgl. Kuratorium für technische Kulturgüter: Bahnhof Bozen, 1859, umgebaut 1928. In: Tecneum – Museum für technische Kulturgüter, http://tecneum.eu/index.php?option=com_tecneum&task=object&id=510 (8.4.2016).

Der heutige Bahnhof und seine Zukunft

Wie in den vorigen Kapiteln schon erwähnt, blieb das allgemeine Erscheinungsbild des Bahnhofsareals trotz Umbaumaßnahmen seit dem Wiederaufbau bestehen. Als wichtiges Bauwerk gilt das sanierte Aufnahmegebäude, welches noch gut erhalten ist und in seiner ursprünglichen Funktion weiter genutzt wird. Weitere Betriebsgebäude befinden sich verteilt über das ganze Gelände, welche die Entwicklung des Eisenbahnwesens bezeugen und aus heutiger Sicht historisch relevant sind. Dazu gehören die zwei langgestreckten Lagerhallen mit Anbau, eine kleine Remise der stillgelegten Rittner Bahn und das später erbaute Frachtgebäude mit überdeckter Laderampe. Außerdem sind die fünf altösterreichischen Wohnblöcke, sowie jenes aus der faschistischen Zeit, als Ensemble beibehalten. Auch die Anlagen des Betriebsbahnhofes sind größtenteils erhalten und wurden durch modernere Infrastrukturen ergänzt. Darauf wird im weiteren Verlauf der Arbeit näher eingegangen. Im Hinblick auf die Nutzung und Bedeutung des Bahnhofs lassen sich aus der heutigen Sicht nur allgemeine Schlussfolgerungen ziehen. Trotz stetigem Aufstieg des Automobilverkehrs ab der zweiten Hälft-

te des 20. Jahrhunderts, erkannte man, dass die Station Bozen als Knotenpunkt für den regionalen und internationalen Personenverkehr im Alpenraum immer noch wichtig erschien. Weniger gut steht es jedoch um seine Bedeutung für den Gütertransport und für die Wartung der Züge. Durch die Modernisierung der Transitachse und die technischen Entwicklungen der Zugmaschinen wird das Rangieren und Pflegen der Lokomotiven in Bozen immer überflüssiger.⁷¹ Aus diesem Grund werden der langgestreckte Güterbahnhof, zahlreiche Wartungsanlagen sowie kleinere Nebenbauten nur teilweise beziehungsweise gar nicht mehr verwendet. In Folge dessen wird das allgemeine Erscheinungsbild von eingeschlagenen Fenstern, vernachlässigten Fassaden und rostigen Stahlteilen beherrscht und bezeugt somit den langsamen Verfall des Areals.⁷² Neben einer verpassten Stadtentwicklung trug dies dazu bei, dass das Phänomen der urbanen Degeneration auch in der benachbarten Umgebung zunehmend spürbar wurde. Diesbezüglich zeigt sich, dass eine Sanierung des Bahnareals und seiner Umgebung gerade in letzter Zeit von großem Interesse ist.⁷³ Unter dem Namen „ARBO“ wurde bereits 2011 ein Ideenwettbewerb zur Revitalisierung des Stadtgefü-

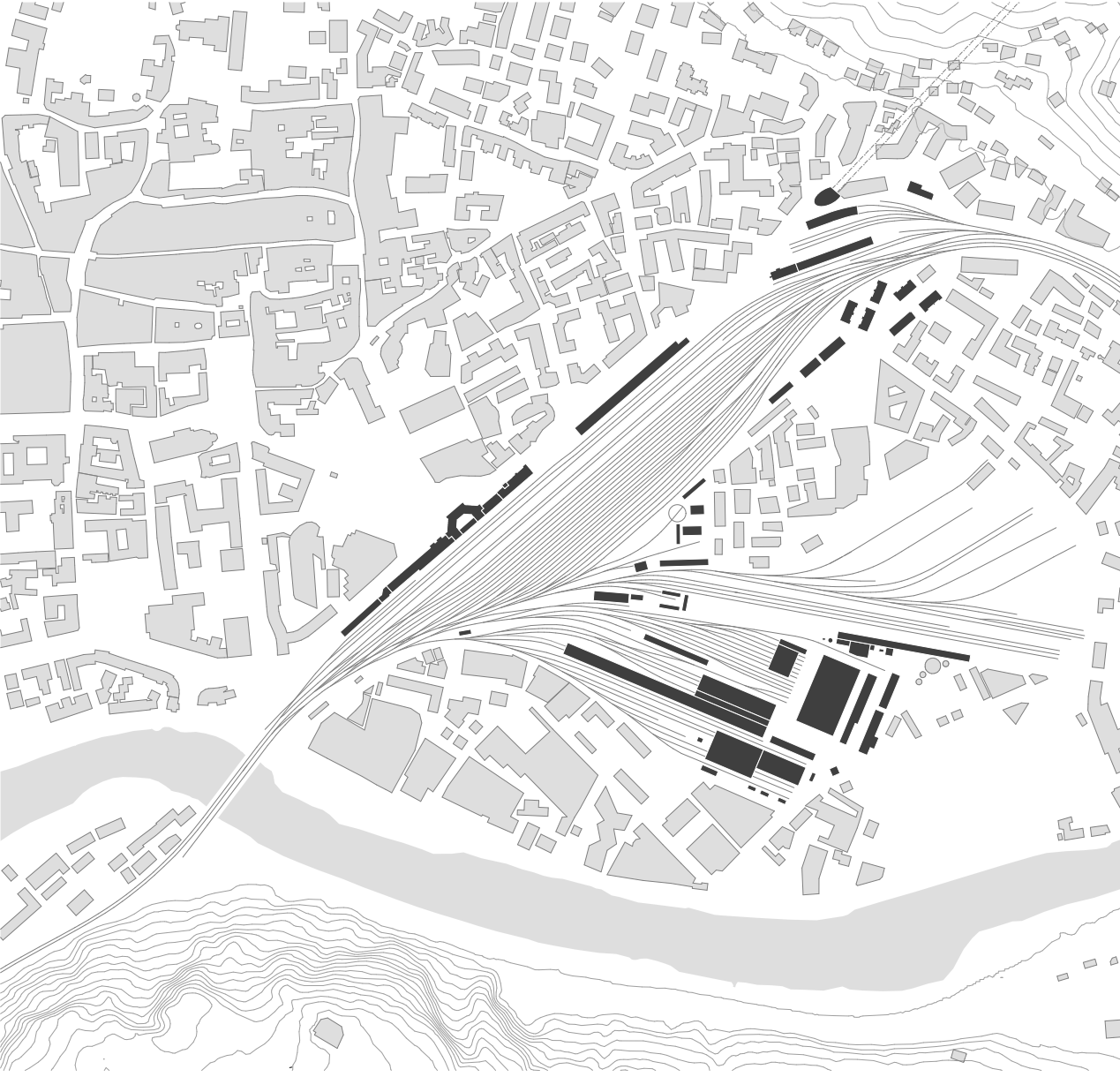
⁷¹ Vgl. Facchinelli, 1995, S. 203.

⁷² Vgl. Kuratorium für technische Kulturgüter: Brennerbahn Bahnhof Bozen. In: Tecneum – Museum für technische Kulturgüter, http://tecneum.eu/index.php?option=com_tecneum&task=object&id=323 (9.4.2016).

⁷³ Vgl. Brandstätter, Gerhard: „Bozen ist am Zug“, in: Stiller, Adoplh: Stadt Beispiel Bozen. Projektentwicklung Bahnhofsareal. Salzburg / Wien 2011, S. 8.

Abb. 31

Das Bahnhofsgelände und die Bozner Innenstadt, 2016



ges ausgeschrieben. Die Zielsetzung bestand darin, innovative Lösungsvorschläge im Rahmen einer urbanen Wiedergewinnung der Bahnflächen zu erarbeiten. Das neue Viertel sollte dementsprechend ins Stadtbild eingebunden werden um die Barrierewirkung des bestehenden Schienenstranges aufheben zu können. Für den Bahnhof wurde eine Umgestaltung und Erneuerung vorgeschlagen, wobei die Anbindung an die Innenstadt beibehalten werden musste. Schließlich sollte für das rückgewonnene Gebiet eine Mischung von Wohnbauten, Büros, öffentlichen Infrastrukturen und begrünten Freiräumen gestaltet werden. Aus 138 Bewerbern wurden von der Jury zehn Büros zum Ideenwettbewerb eingeladen. Davon wurden neun Vorschläge eingereicht. Als Siegerprojekt ging der Entwurf des Architekten Boris Podrecca aus Wien hervor. Die weiterführenden Planungsarbeiten folgten bis 2014.⁷⁴

Sein Entwurf sah grundsätzlich eine schleifenförmige Verschiebung der Haupttrasse nach Süden vor. Hieraus ist erkennbar, dass die Überlegungen der Ferroplan-Studie aufgenommen wurden. Das historische Bahnhofsgebäude soll in seiner gegenwertigen Funktion erhalten bleiben und durch eine Überdachung aus Pneus mit neuen Bahnsteigen verbunden

werden. Gleichzeitig erstreckt sich unterirdisch eine Passage, die den Anschluss der Schlachthofstraße mit der Innenstadt ermöglicht. Nordöstlich des Aufnahmegebäudes soll ein neuer Gebäudekomplex mit Einkaufs- und Gastronomiezentrum, ein öffentlicher Platz sowie ein Boulevard erbaut werden. Der Busbahnhof und die Parkplätze sollen in den Untergeschossen aufgenommen werden. Im nördlichen Teil des Gebietes sind zwei Zonen vorwiegend für den Wohnbau bestimmt. Ein wichtiger Bestandteil des Projektes erstreckt sich südlich des Schienenstranges, wobei das Gelände für Sport-, Grünanlagen, Ausstattungen zur Fortbildung und öffentliche Infrastrukturen geplant ist. Einige der Betriebswerksanlagen, wie zum Beispiel die Lokomotivhalle, werden beibehalten und als öffentliche Einrichtung adaptiert. Eine detaillierte Vorstellung zur Umsetzung ist jedoch noch nicht vorhanden. Zusätzliche Handwerks- und Gewerbeflächen sollen am östlichen Ende der Trasse erbaut werden. Um eine großflächige Fußgängerzone zu ermöglichen, wird der motorisierte Verkehr unterirdisch verlegt. Schließlich soll der ursprüngliche Gleisverlauf durch eine begrünte Promenade ersetzt werden.⁷⁵ In seiner Gesamtheit ist für das Projekt ein Kostenvoranschlag von über 800 Millionen Euro vor-

Abb. 32

Städtebaulicher Entwurf des Architekten Boris Podrecca für den ARBO - Wettbewerb, 2011

⁷⁴ Vgl. o.V.: „Wettbewerb ARBO Bahnhofsareal Bozen“, in: Stiller, Adolph: Stadt Beispiel Bozen. Projektentwicklung Bahnhofsareal. Salzburg / Wien 2011, S 13.

⁷⁵ Vgl. o.V.: „Erster Preis – Boris Podrecca Architekten“, in: Stiller, Adolph: Stadt Beispiel Bozen. Projektentwicklung Bahnhofsareal. Salzburg / Wien 2011, S. 14-21.



gesehen, wovon 22,5% zur Umgestaltung der Eisenbahninfrastruktur geplant sind.⁷⁶

Wie es in Zukunft weiter gehen soll, mag noch unklar sein. Obwohl erste Schritte zur Umsetzung und zur Finanzierung schon eingeleitet sind, ist das Projekt momentan in Vergessenheit geraten. Dazu hat auch ein plötzliches Bauvorhaben des Immobilienunternehmens der Signa Holding GmbH beigetragen, welches ein neues Einkaufszentrum anstelle des alten Busbahnhofs vorsieht und somit die grundlegenden Funktionen des ARBO-Planes destabilisieren würde. Der heutige Stand zeigt, dass die politische und wirtschaftliche Aufmerksamkeit sich auf andere Projekte richtet, in den die Bedürfnisse der Bürger leicht im Hintergrund gestellt werden. Die Frage bezüglich der zukünftigen Nachnutzung des Bahnhofsareals bleibt trotzdem noch offen.

⁷⁶ Vgl. Torresi, Matteo: „Die Neugestaltung des Bozner Bahnhofsareals“, in: *Turris Babel, Zeitschrift der Architekturstiftung Südtirol*, Nr. 99, Bozen 2015, S.105.

Abb. 33 (links)

Entwurfsschaubild über die Umgestaltung des Bahnareals.
Architekt Boris Podrecca, 2011



Abb. 34 (rechts)

Entwurfsschaubild des Bahnhofsgebäudes. Architekt Boris Podrecca, 2011

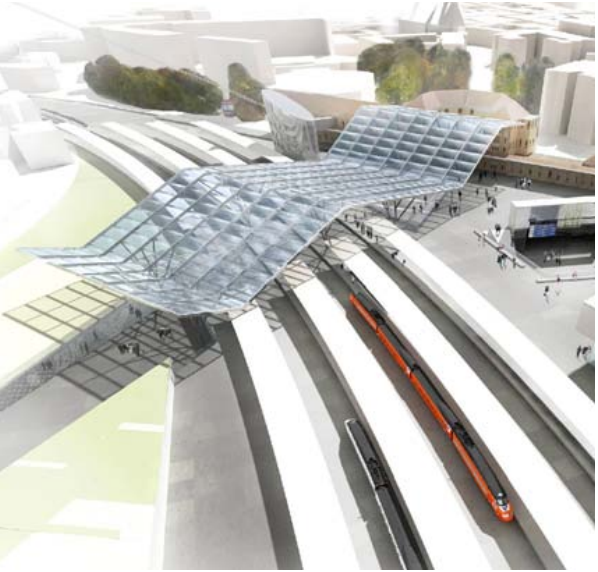


Abb. 35 (links)

Entwurfsschaubild des Boulevards an der Rittner Straße.
Architekt Boris Podrecca, 2011



Abb. 36 (rechts)

Entwurfsschaubild des neuen Wohngebietes. Architekt Boris Podrecca, 2011



Zweck und Definition

Im Allgemeinen bezeichnet man als Bahnbetriebswerk, auch Lokomotivdepot genannt, eine Ansammlung von Anlagen, welche der alltäglichen Instandsetzung, Versorgung sowie der Reinigung von Zugmaschinen dienen.⁷⁷

An dieser Stelle soll im Voraus noch angemerkt werden, dass je nach Land unterschiedliche Definitionen verwendet werden können. Im deutschsprachigem Raum spricht man von Bahnbetriebswerk beziehungsweise Betriebswerk oder auch von einer Zugförderungsstelle. In vielen anderen Ländern, wie zum Beispiel Italien wird der Begriff Lokomotivdepot gebraucht.⁷⁸ Bezüglich des letzteren lässt sich der Terminus „Depot“ vom lateinischen Wort „deponere“ ableiten und bedeutet übersetzt niederlegen, in Sicherheit bringen beziehungsweise unterbringen.⁷⁹ Entsprechend der Zielsetzung zur geschichtlichen Betrachtung beschäftigt sich das folgende Kapitel mit den baulichen Strukturen der Bahnbetriebswerke im Zeitalter der Dampflokomotive. Dabei soll im weiteren Verlauf der Arbeit vor allem auf die Grundformen der Lokschuppen beziehungsweise der Remisen eingegangen werden.

⁷⁷ Vgl. Weltner, Martin: Bahnbetriebswerke. Geschichte Technik Gleispläne. München 2009, S. 9.

⁷⁸ Vgl. o.V.: Bahnbetriebswerk. In: Wörterbuch Deutsch, <http://worterbuchdeutsch.com/de/betriebswerk> (10.5.2016)

⁷⁹ Vgl. Pons GmbH: deponere. In: Pons – Online Wörterbuch, <http://de.pons.com/%C3%BCbersetzung/latein-deutsch/deponere> (10.5.2016).

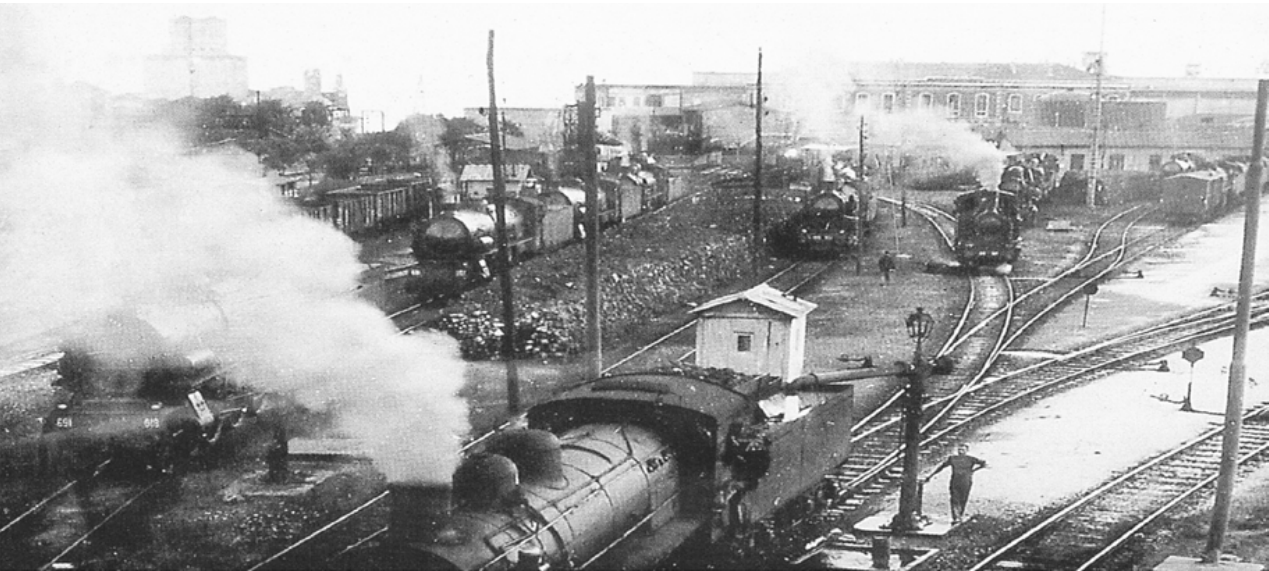
Abb. 37

Nachgezeichnetes Bild eines österreichischen Bahnhofes aus dem Ende des 19. Jahrhunderts. Links dargestellt ein Lokomotivschuppen in Massivbauweise für neun Zugmaschinen



Abb. 38

Ehemaliges Betriebswerk unmittelbar in der Nähe des Bahnhofes in Venedig



Die wichtigen Anlagen der Dampftraktion

Verteilt auf dem ganzen Schienennetzwerk, stellten die Lokomotivdepots schon seit Beginn des Dampfbetriebs einen wichtigen Bestandteil des Eisenbahnwesens dar. Anfangs lagen die Versorgungsanlagen recht zufällig an den Gleistrassen beziehungsweise fernab der Bahnhöfe und verfügten über bescheidene Schuppen aus Holz oder Mauerwerk. Schon bald musste festgestellt werden, dass die Wartung der Lokomotiven viel Aufwand erforderte und somit die Errichtung besonderer Infrastrukturen voraussetzte.⁸⁰ Die ersten größeren Bahnbetriebswerke entwickelten sich für gewöhnlich in unmittelbarer Nähe urbaner Zentren, wobei die Anbindung zum Bahnhof oder zu wichtigen Verkehrsknotenpunkten ausschlaggebend war. Bei dicht bebauten Stadtgebieten konnte eine entlegene Lage trotzdem bevorzugt werden, da man die Lärm- und Rauchbelästigung der Anwohner vermeiden wollte. Gleichzeitig war man bedacht, eine mögliche Erweiterung nicht zu beeinträchtigen. Befanden sich Bahnbetriebswerke etwas abseits, so musste dafür mindestens eine getrennte Zufahrtsverbindung geschaffen werden. Diese hatte den Vorteil, dass die Lokomotiven ungehindert zum Depot ge-

langen konnten, ohne die Hauptwege des restlichen Zugverkehrs durqueren zu müssen.⁸¹ Um einen geregelten und organisatorisch optimierten Ablauf zu gewährleisten, mussten Wartungsarbeiten zunächst in einzelne Betriebsfunktionen aufgeteilt werden. Hierfür etablierten sich die Lokomotivschuppen, auch Lokomotivremisen oder Heizhäuser genannt, als typischer Bestandteil. Darin wurden die dienstfreien Lokomotiven zum Schutz vor der Witterung beherbergt und für die nächsten Dienstleistungen in Stand gesetzt. Je nach Bedeutung des Betriebswerkes oder Anzahl der Lokomotiven konnten diese unterschiedliche Größen und Bauformen aufweisen.⁸²

Ebenso gab es eine Reihe technischer Anlagen, welche für das Behandeln und Betreiben der Zugmaschinen notwendig waren. Für die Kohleverversorgung der Lokomotiven befanden sich in sämtlichen Bahnbetriebswerken eine oder mehrere Bekohlungsanlagen. Bei kleineren Betrieben erfolgte das Auffüllen noch von Hand, während in größeren die Zuführung des Brennstoffes durch mechanische Einrichtungen erleichtert werden konnte. Diesbezüglich musste zunächst der Kohlevorrat in naheliegenden Lagerplätzen oder Schuppen gesammelt werden.⁸³

⁸⁰ Vgl. Weltner. 2009, S. 18 f.
⁸¹ Vgl. Reiners, Jan: So funktioniert das Bahnbetriebswerk. Stuttgart 2006, S. 38-40.
⁸² Vgl. Reiners. 2006, S. 42.
⁸³ Vgl. von Röhl, Viktor: Enzyklopädie des Eisenbahnwesens. Band 2. Berlin / Wien 1915, S. 118-199.

Abb. 39

Anordnungsschema eines Bahnbetriebswerkes für Dampfmaschinen. Nachgezeichnet nach dem ehemaligen Depot westlich des Mailänder Hauptbahnhofes, 1875

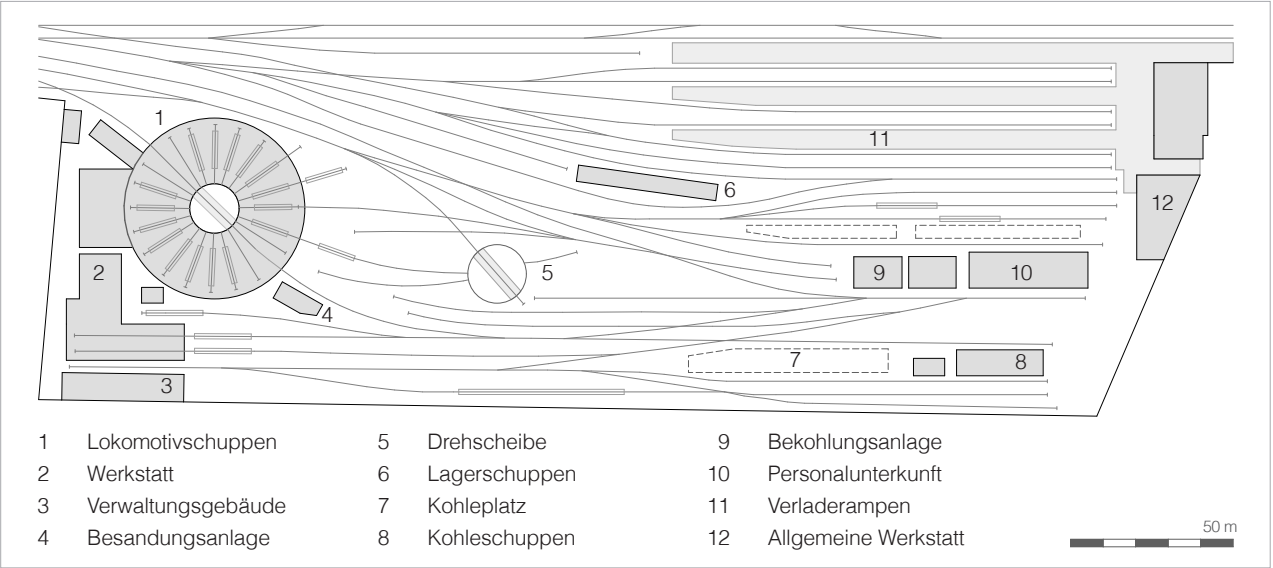
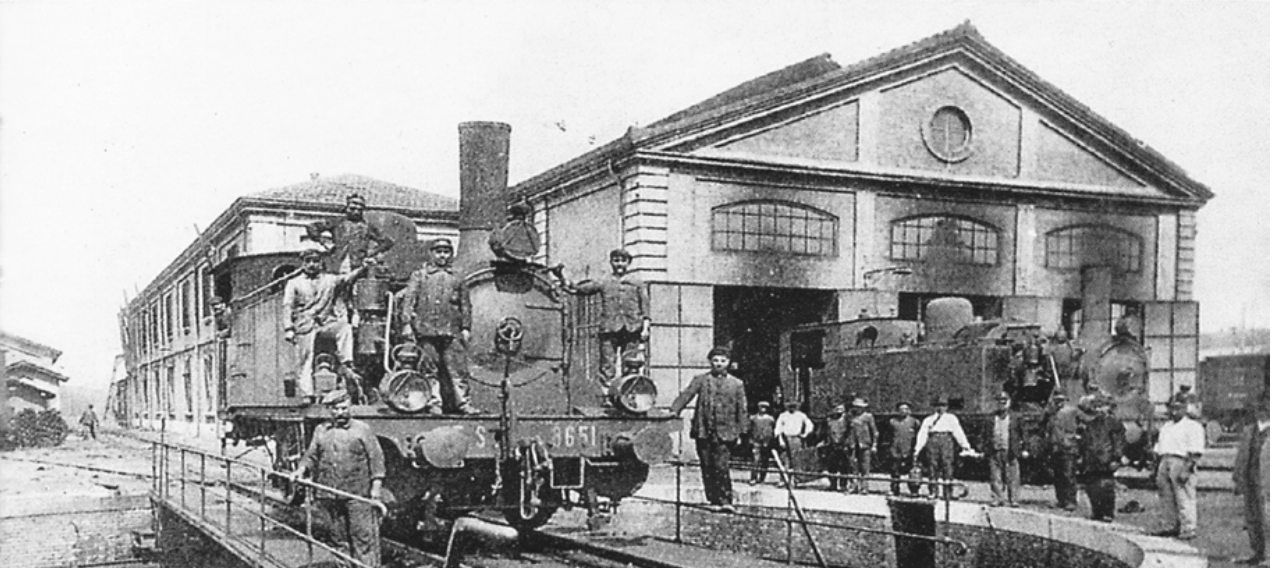


Abb. 40

Remise mit Drehscheibe im Betriebswerk des Turiner Rangierbahnhofes, 1911



Ebenso wichtig war die Wasserversorgung, da ohne diese das Fahren der Dampfzüge nicht möglich war. Als charakteristische Konstruktion eines Lokomotivdepots wurden hierfür Wassertürme errichtet. Die Höhe diente zur Erzeugung des erforderlichen Druckes. Das Nutzwasser gelangte somit zu sämtlichen Anlagen des Betriebswerkes. Das Betanken der Dampflokomotiven erfolgte schließlich durch Wasserkräne, welche seitlich der Versorgungsgleise positioniert waren.⁸⁴

Zur Verminderung der Reibung zwischen den Rädern und Schienen verfügten die Lokomotiven über sogenannte Sandkästen. Dazu war eine Besandungsanlage erforderlich. Zum Auffüllen wurden normalerweise turmartige Fördereinrichtungen verwendet. Waren diese nicht vorhanden, so musste der Sand mit Eimern zugeführt werden.⁸⁵

Einige der technischen Vorrichtungen dienten für die umfangreiche Reinigung der Zugmaschinen. Je nach Art der Säuberung konnten die Dampfwagen zu einer Entschlackungs- oder zu einer Auswaschanlage geführt werden. Darüber hinaus musste man die Heiz- sowie Rauchrohre, die mit Asche und Kohleüberresten verstopft waren, in regelmäßigen Abständen durch Ausblasvorrichtungen freibekommen.⁸⁶

Kennzeichnend für die Bahnbetriebswerke zur Zeit der Dampftraktion waren die Drehscheiben. Diese wurden zum Wenden sowie Drehen der Lokomotiven verwendet. Wie groß und nach welcher Bauart die maschinelle Vorrichtung war, wurde von den jeweiligen Anforderungen des Bahnbetriebswerkes bestimmt. Hier entwickelten sich bis 1880 vor allem zwei Konstruktionen: Die Drehbrücke oder auch Drehschiebebühne genannt und die Volldrehscheiben. Grundsätzlich bestand der Unterschied darin, dass bei den letzteren die Grube überdeckt war. In manchen Fällen konnten Gleisdreiecke oder Wendeschleifen errichtet werden. Da diese Art zu Wenden mehr Grundfläche benötigte und zudem teurer war, wurden diese bereits im 19. Jahrhundert reduziert eingesetzt.⁸⁷

Neben den zuvor genannten Anlagen zur Behandlung der Zugmaschinen wurden auf dem Betriebsgelände zusätzliche Hochbauten wie Werkstätten, Dienstgebäude und Wohnbauten für das Personal und andere Nebenbauten errichtet. Die Entfernung und Anordnung zu den Depotgebäuden richtete sich demensprechend nach den Dienst- und Ruhezeiten des Bahnbetriebspersonals.⁸⁸

⁸⁴ Vgl. Reiners, 2006, S. 62-68.
⁸⁵ Vgl. Ebd, S. 54-56.
⁸⁶ Vgl. Ebd, S. 76-88.
⁸⁷ Vgl. Ebd, S. 96-97.
⁸⁸ Vgl. von Stockert, Ludwig: Handbuch des Eisenbahnmaschinenwesens. Zugförderung. Berlin 1908, S. 147.

Abb. 41 (links)

Zeichnung eines Gelenkwasserkranes

Abb. 42 (rechts)

Zeichnung eines Wasserturmes. Einheitsmodell der italienischen Staatsbahn, 1906

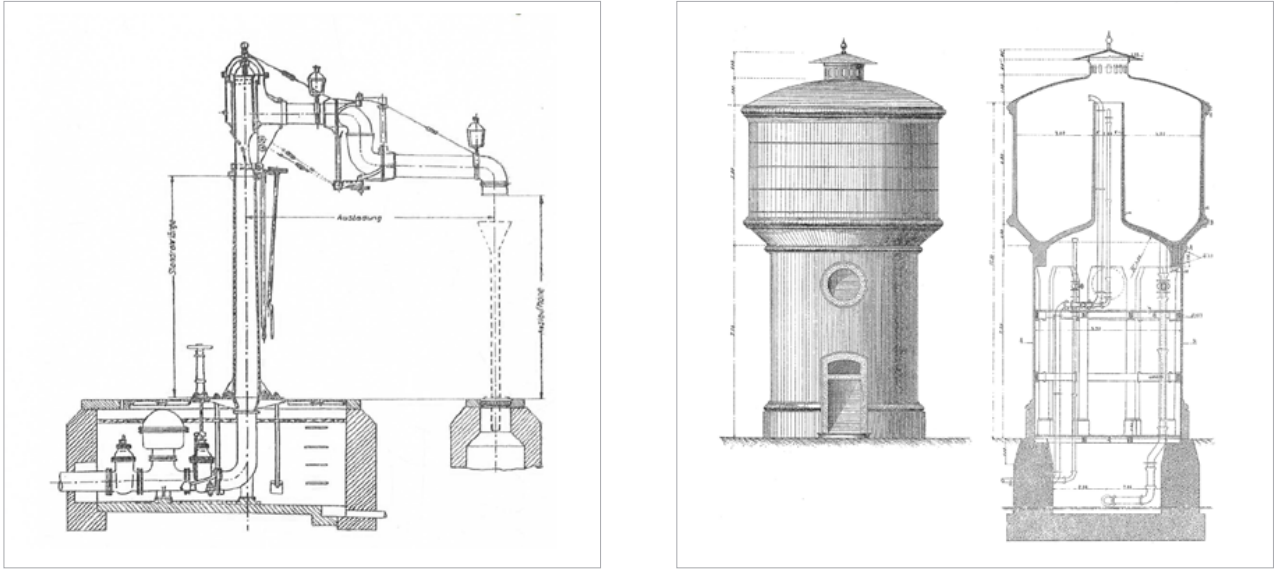
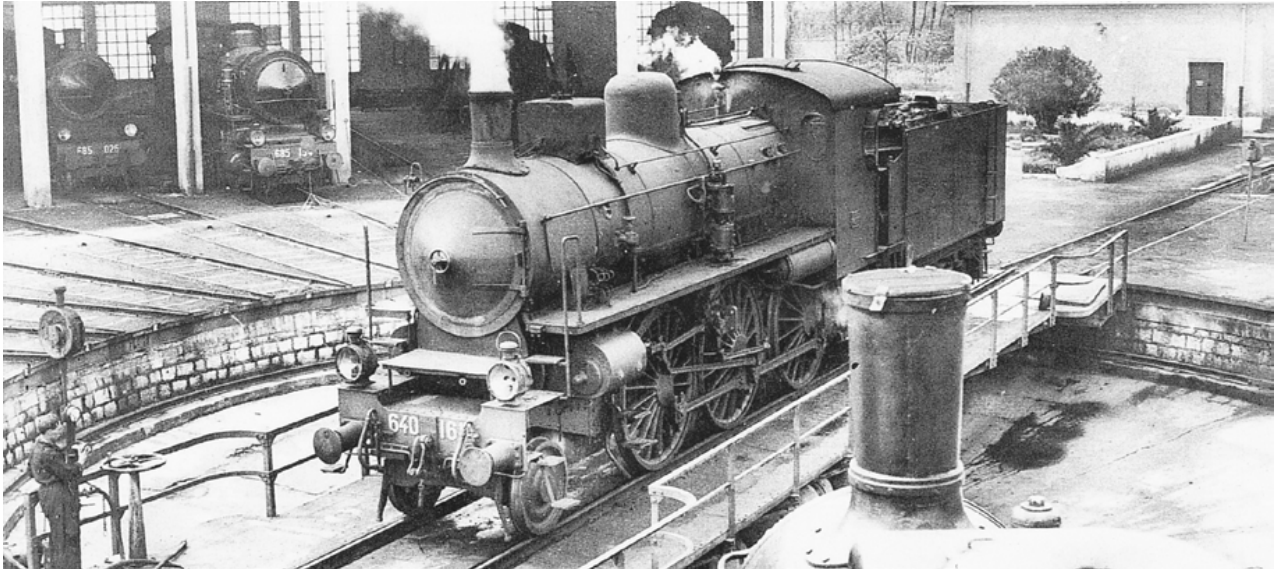


Abb. 43

Drehscheibe des Lokomotivdepots in Cassino (Latium)



Die Grundtypen der Lokomotivschuppen

Wie bereits erwähnt, erwiesen sich die Gebäude zur Aufbewahrung und Reparatur der Lokomotiven als besonders wichtig. Schon seit Anfang der Dampftraktion ließen sich die Lokomotivschuppen anhand ihrer Grundrissformen unterscheiden: Es folgten der Rechteck-, Ring- und Kreisschuppen. Je nach Forderung und Bedeutung des gesamten Lokomotivdepots konnte eine angemessene Grundform ausgewählt werden.⁸⁹

Der Rechteckschuppen

Dieser Grundtyp erwies sich als einfachste Bauform. Hierbei wurden die Lokomotivstände parallel angeordnet. Die Eingangstore befanden sich meistens an der Stirnseite. In der frühen Phase des Eisenbahnwesens gelangten die Lokomotiven noch über eine Drehscheibe in ihre Stellplätze. Die Zufahrt erfolgte ansonsten mittels der Weichen, die bei einer Anlage von mehr als drei Ständen viel Platz benötigten. Die Länge der Remisen war von Rangierleistung und der Anzahl der unterzubringenden Zugmaschinen abhängig. Bei einer einseitigen Einfahrt wurden nicht mehr als zwei Lokomotiven hintereinander gelagert,

da die Verschiebung der Wagen ansonsten sehr aufwändig gewesen wäre. War auf beiden Seiten eine Zugänglichkeit oder Durchfahrt möglich, so konnten diesbezüglich vier Dampfmaschinen pro Gleis aufgenommen werden. Für kleinere Stationen oder Endpunkte von Lokalbahnen wurden kleinere hölzerne Schuppen mit wenigen Ständen gebaut. Sobald eine Erweiterung der Anlagen erforderlich war, konnten weitere Remisen nebeneinander angereiht werden, sodass die Zahl der Stände vervielfältigt wurde.⁹⁰ Bei wichtigen Bahnbetriebswerken entschied man sich, große Lokomtivhallen zu errichten. Eine innen- oder außenliegende Schiebebühne gestattete die Zufahrt in die jeweiligen Lokomotivstände entlang der Längsseite. Dazu entwickelte man verschiedene Variationen mit zwei oder mehreren parallelen Schiebebühnen.⁹¹

Der Ringschuppen

Im diesem Fall handelte es sich um eine kreissegmentartige Konstruktion, welche um eine außenliegende Drehscheibe erbaut wurde. Jeder Lokomotivstand war mit einem Eingangstor versehen, wobei die Zugmaschinen über die Drehscheibe auf den festgelegten Abstellplatz ausgerichtet wurden. Die Breite der

Abb. 44 (links)

Ansichten eines Rechteckschuppens mit zwei Lokomotivständen in Italien. Frühes Einheitsmodell aus dem 19. Jahrhundert

Abb. 45 (rechts)

Grundriss eines Rechteckschuppens. Frühes Einheitsmodell aus dem 19. Jahrhundert

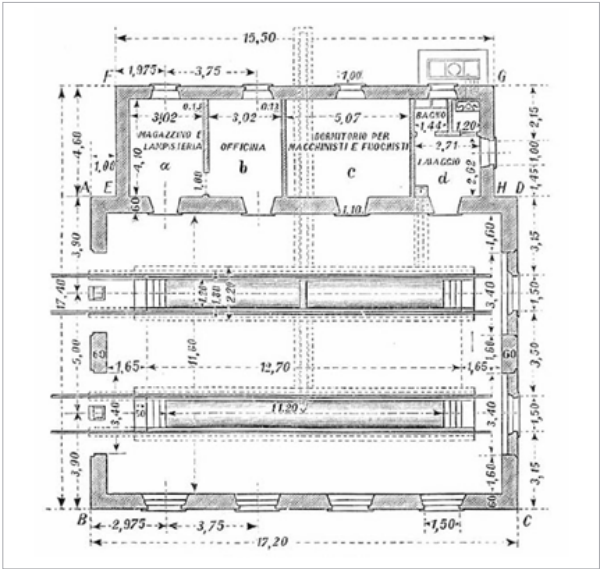
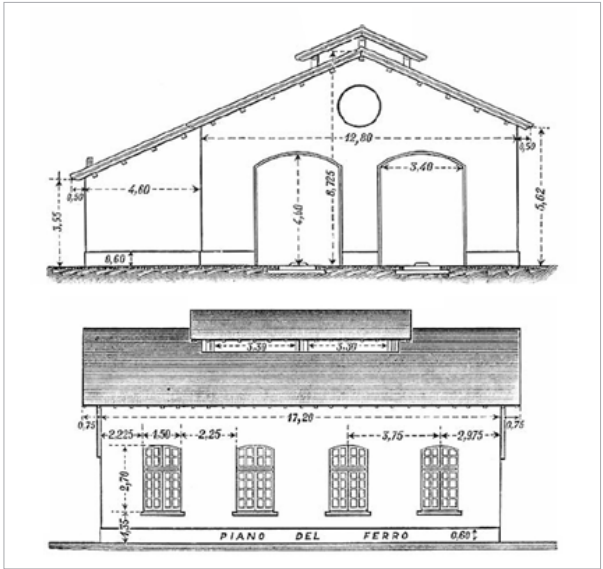


Abb. 46

Rechteckschuppen in Primolano (Venetien).



⁸⁹ Vgl. von Stockert, 1908, S. 147.

⁹⁰ Vgl. Kubinszky, Mihály: Architektur am Schienenstrang. Hallen, Schuppen, Stellwerke. Architektur der Eisenbahn-Zweckbauten. Stuttgart 1990, S. 80 f.

⁹¹ Vgl. von Stockert, 1908, S. 149 f.

Stände war von den Maßen der Lokomotiven abhängig. Die Lokomotiven konnten mit Ausrichtung auf die zentrale Drehscheibe stehen. Hierfür war es wichtig, dass zusätzlich zur Torbreite genügend Platz war, um eine mühelose Wartungsarbeit am vorderen Teil der Lokomotiven zu ermöglichen. Wurde die Dampflokomotive umgekehrt abgestellt, genügte am inneren Radius eine minimale Breite, da zwischen den auseinandergehenden Gleisen ausreichend Platz vorhanden war. Die Winkelbreite der Remisen konnte unterschiedlich sein. In kleinen Bahnhöfen wurden die Ringschuppen nur mit zwei bis drei Ständen errichtet, wobei nach Bedarf weitere Segmente nachträglich angegliedert wurden. Im Gegensatz dazu, konnten diese in wichtigen Verkehrsknotenpunkten zu einem Halb- oder bis zu einem Dreiviertelkreis ausgebaut werden. In diesem Fall konnten bestenfalls 30 Lokomotiven aufgenommen werden, da die Bedienung der Drehscheibe bei einer größeren Anzahl zu umständlich gewesen wäre.⁹²

Der Kreisschuppen

Der kreisförmige Lokomotivschuppen, welcher auch als Rund-, Zentral- oder Vieleckschuppen bezeichnet wurde, charakterisierte ein überdecktes und

geschlossenes Gebäude mit innenliegender Drehscheibe. Die Abstellgleise waren strahlenförmig zum Mittelpunkt ausgerichtet. Diese Grundform konnte mehrere Ein- und Ausgänge besitzen, sodass eine Zufahrt aus verschiedenen Richtungen möglich war. Hier konnten bis zu 30 Zugmaschinen gelagert werden. Neben dem klassischen Kreisschuppen mit einem runden Grundriss, gab es für diesen Typ auch andere Konstruktionsformen. Dazu gehörten der Kreisschuppen mit zwei Drehscheiben, mit quadratischem Grundriss oder bestehend aus einem halben Rundschuppen.⁹³

Bei dieser Gebäudeart konnten die ganzen Rangierarbeiten der Lokomotiven in einem komplett geschlossenen Raum betätigt werden. Obwohl der Kreisschuppen den besten Unterschlupf der Dampfmaschinen bieten konnte, galt dieser wegen seiner großen Flächen und Spannweiten als kostspieliges Bauwerk. Zudem war die Möglichkeit eines Ausbaus sehr eingeschränkt, da die Konstruktion auf eine im Voraus definierte Anzahl von Lokomotiven bestimmt wurde. Bei der Einführung von längeren Lokomotiven, musste sogar ein Abriss in Betracht gezogen werden. Aus diesem Grund wurde diese Grundform im Unterschied zu den anderen eher begrenzt verwendet.⁹⁴

⁹² Vgl. Kubinszky, 1990, S. 82-90.

⁹³ Vgl. von Stockert, 1908, S. 150 f.

⁹⁴ Vgl. Kubinszky, 1990, S. 91 f.

Abb. 47

Grundriss einer ringförmigen Remise der österreichischen Bahn, 1908

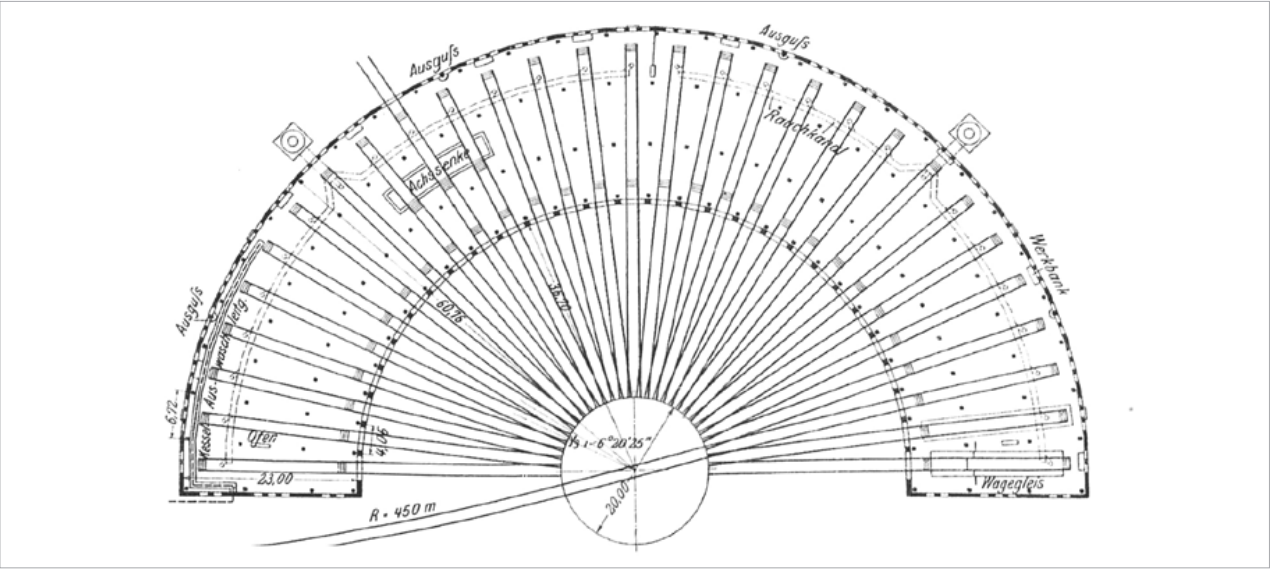
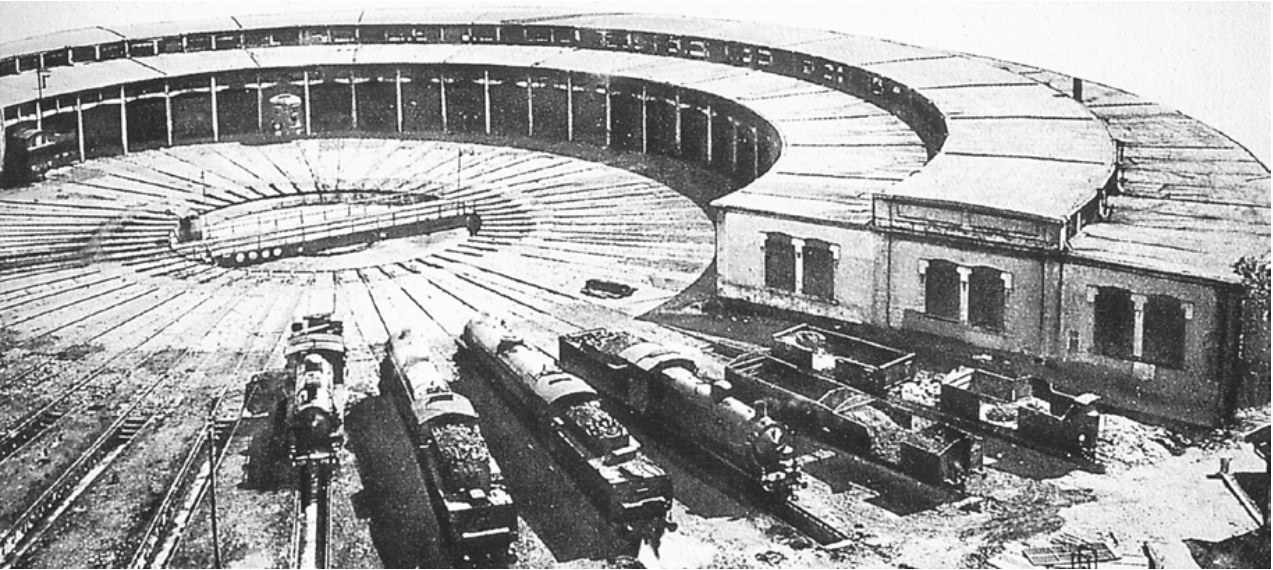


Abb. 48

Typischer Ringschuppen der italienischen Staatsbahn aus den ersten Jahren des 20. Jahrhunderts



Die bautechnischen Eigenschaften

Für alle Grundformen galt der Massivbau mit Mauerwerk aus Ziegel oder Stein als bevorzugte Bauweise. In manchen Ländern konnten die Außenwände aus Holzfachwerk mit zusätzlichem Mauerwerk gebaut werden. Von besonderer Bedeutung für die Gestaltung der jeweiligen Bauten war das Dach. Das einfache Satteldach erwies sich für Rechteckschuppen als gebräuchlichste Überdeckungsform. Je nach Spannweite wurden Dachstühle aus Holz oder Eisen errichtet. Diese konnten entweder freitragend sein oder eine zusätzliche Mittelsäule besitzen. Bei Kreisschuppen, welche einen großen Innenraum überspannen mussten, wurden leichte Kuppelkonstruktionen, vorzugsweise aus Eisen gewählt. Waren die statischen Anforderungen nicht zu hoch oder wurden weitere Stützelemente zugefügt, konnte ebenfalls ein flaches Zeltdach verwendet werden. Für die Ringschuppen bestand die Dachkonstruktion vor allem aus einem Satteldach, welches entlang der Teilsegmente weitergeführt wurde. Vorteilhafter waren jedoch Pultdächer mit nach außen abfallenden Dachflächen, sodass über den Zufahrtstoren weitere Fensteröffnungen angebracht werden konnten.⁹⁵

Ein weiteres Element waren die Arbeits- und Untersuchungsgruben. Diese waren unter jedem Standgleis angebracht und erlaubten es, zwischen den Rädern der Zugmaschinen zu arbeiten. Die Gruben erstreckten sich über die Lokomotivlänge hinaus, welche an den äußersten Enden mit Zugangstreppen versehen waren. Voraussetzend für die Ableitung von Wasser wurden die Wartungsgruben mit einem Längs- oder Quergefälle ausgestattet. Ein leicht geneigter Boden im restlichen Gebäude, der zu den Arbeitsgruben gerichtet war, ermöglichte das Abrinnen des Wassers zum Entwässerungskanal.⁹⁶

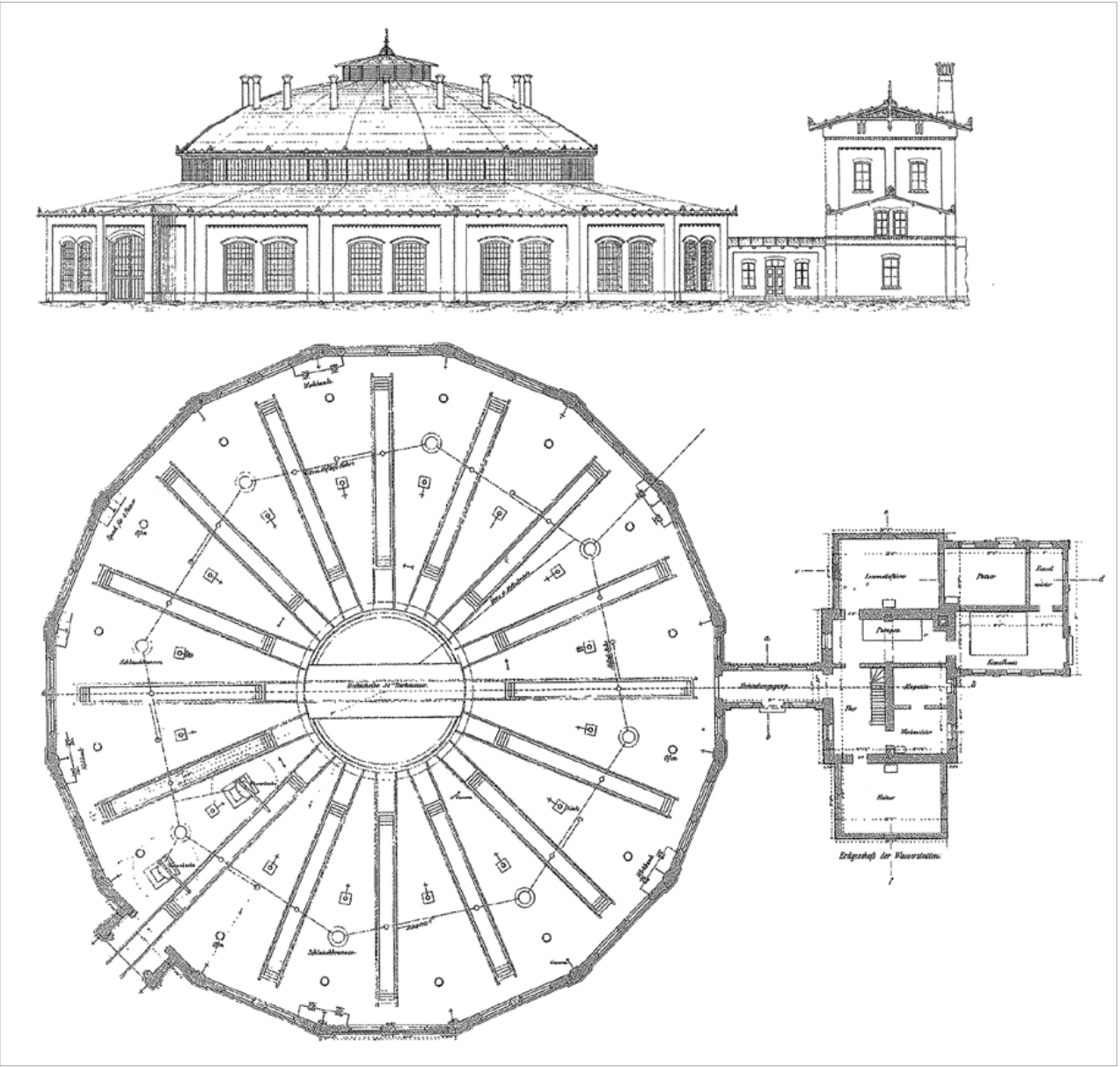
Als wichtige Aufgabe galt ebenso das Anheizen der Dampflokomotiven. Kennzeichnend für diese Arbeiten waren der stetige Rauch und Abdampf, der von den Maschinen verursacht wurde. Für eine gute Lüftung der Anlagen musste konsequent gesorgt werden. Hierzu konnten verschiedene Einrichtungen, wie bewegliche Fensterteile, Dachlaternen oder Lüftungsklappen, dienen. Am auffallendsten waren rohrartige Rauchabzüge, welche die Decke durchbohrten sowie über die Dächer ragten. Diese waren so angebracht, dass sie sich über den Lokomotivschornsteinen befanden und das direkte Austreten des Rauchs möglich machten. Für diese Form des

⁹⁵ Vgl. von Röhl, Viktor: Enzyklopädie des Eisenbahnwesens. Band 7. Berlin / Wien 1915, S. 209-213.

⁹⁶ Vgl. Ebd., S. 216.

Abb. 49

Kreisschuppen in Schneidemühl
(Großpolen)



Rauchfangs entwickelten sich verschiedene Variationen. Bei manchen Anlagen konnte der Rauch zusammengefasst werden und in einem hohen gemeinsamen Schornstein abgeführt werden.⁹⁷

Was das äußere Aussehen betrifft, handelte es sich hier um reine Zweckbauten, die an bautechnischen Anforderungen und ordnungsgemäßen Arbeitsabläufen gebunden waren. Trotzdem konnten Lokschuppen durchaus eine reizvolle ästhetische Wirkung ausüben. Die Fassadengestaltung wurde vorzüglich durch die Anwendung des Rohziegelbaus ausgeführt und war für den damaligen Industriebau kennzeichnend. Neben den bevorzugten Materialien für den Massivbau wurden unter anderem verschiedene Gestaltungsmittel wie dekorative Gesimse, Wandpfeiler oder ausgeschmückte Fensterumrahmungen in einem rhythmisierten Muster zugefügt. Dadurch konnte eine eigene Architektursprache erzeugt werden, welche nicht immer vom zeitgenössischen Baustil abhängig war. In manchen Fällen übernahmen die Lokomotivremisen sogar charakteristische Elemente der regionalen Umgebung, sodass sie sich problemlos ins Landschaftsbild eingliedern konnten.⁹⁸

⁹⁷ Vgl. von Stockert, 1908, S. 167-174.

⁹⁸ Vgl. Kubinsky. 1990, S 93.

Abb. 50

Längsschnitt des Ringschuppens in Bozen, 1907

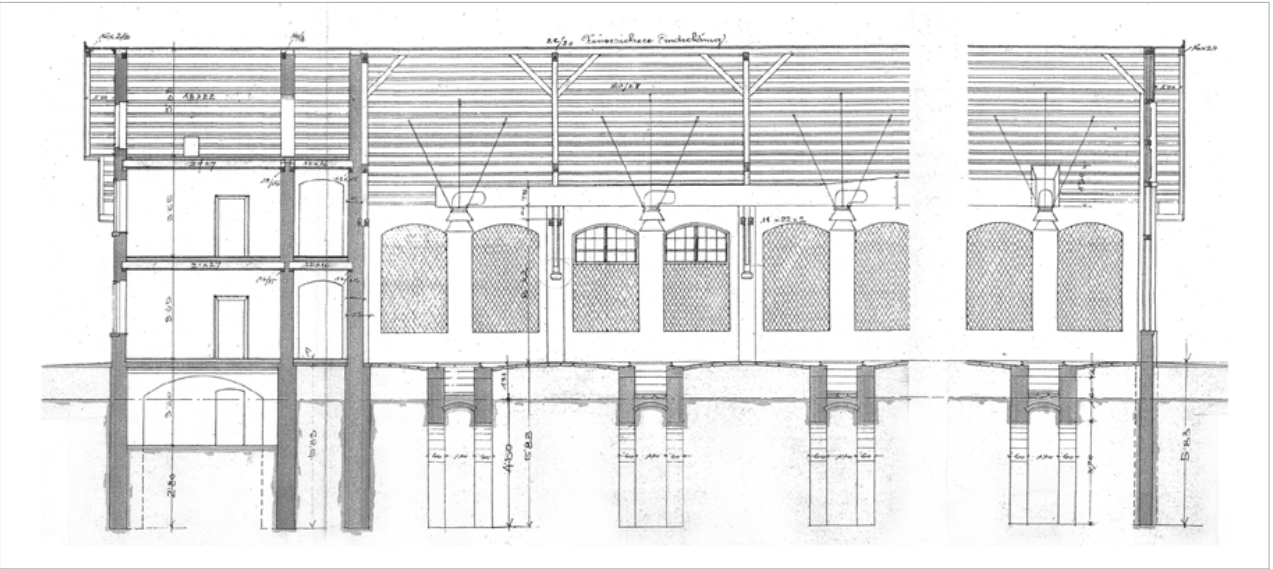
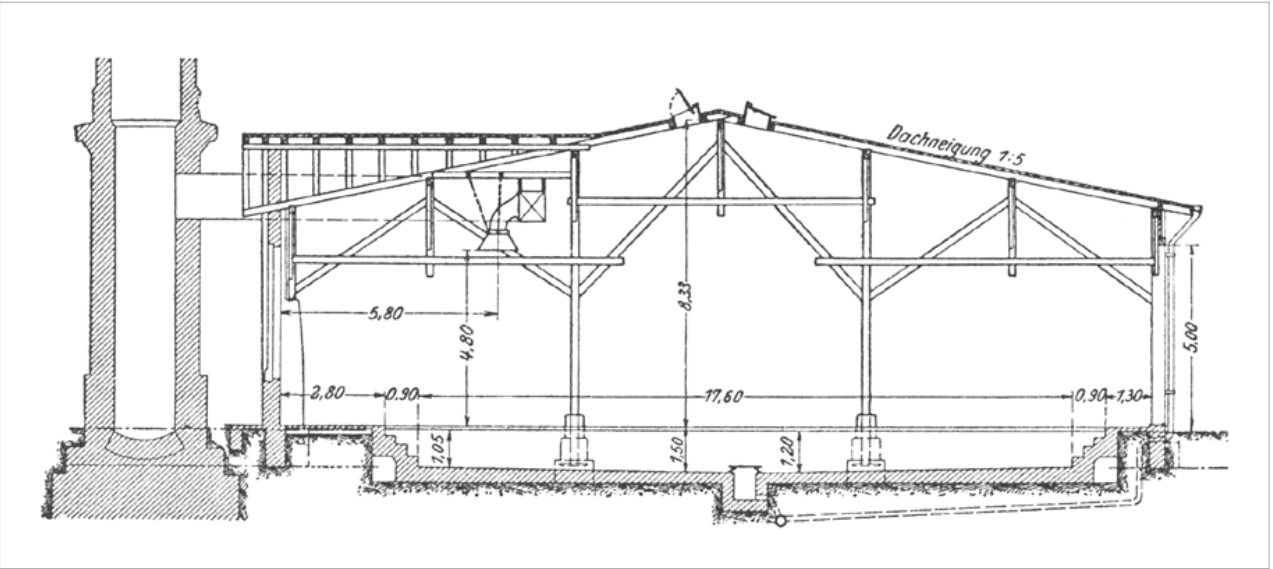


Abb. 51

Querschnitt eines ringförmigen Lokomotivschuppens der österreichischen Staatsbahn, 1908



Die Neuorganisation der italienischen Staatsbahn

Obwohl sich Italien nach dem Ersten Weltkrieg als Sieger erwies, führten riesige Kriegsschulden und ökonomische Missstände zu einer allgemeinen Instabilität des Landes. Die schlechte Wirtschaftslage war ebenso für die noch junge Staatseisenbahn und ihre Infrastruktur spürbar. Im Jahr 1922 folgte die Machtergreifung des faschistischen Regimes und charakterisierte einen bedeutenden Aufschwung für das italienische Schienennetz. Einer der ersten Maßnahmen Mussolinis war es, eine Umstrukturierung und Neuordnung des Eisenbahnwesens anzuordnen. Sofort begann man mit dem effizienten und rationalisierten Ausbau der Bahninfrastruktur.⁹⁹

Ein wesentlicher Schritt der Modernisierung war die Elektrifizierung der gesamten Bahnlinie. Bereits in den ersten Jahren des 19. Jahrhunderts wurde schon an einigen italienischen Teilstrecken, wie zum Beispiel der oberitalienischen Veltlinbahn, mit dem elektrischen Betrieb experimentiert. Daraus entwickelte sich zunächst die Anwendung des Dreiphasensystems, welches ab 1922 von 3.600 Volt mit einer Frequenz von 16,7 Hz versorgt wurde. Parallel

begann man ab Mitte der zwanziger Jahre mit der Erprobung des Gleichstrombetriebs für eine Spannung von 3.000 Volt.¹⁰⁰

Die Einführung des elektrischen Systems und die Inbetriebsetzung modernerer Fahrzeuge forderten beachtliche Weiterentwicklungen und Adaptionen der Eisenbahnhochbauten. Diese Maßnahme wirkte sich insbesondere auf den Ausbau der Bahnbetriebswerke und deren dazugehörenden Infrastrukturen aus. Die ausgemusterten Anlagen, die für die Wartung der Dampflokomotiven benötigt wurden, hatten bald keine Bedeutung mehr und wurden langsam verdrängt. Die Anpassung der alten Ringschuppen erwies sich in den meisten Fällen als problematisch, sodass die rechteckige Halle als Vorbild für eine fortschrittliche Lokomotivhalle übernommen wurde. Dazu mussten neue Ausrüstungen zur Wartung eingeführt werden.

Wichtige Anforderungen für die neue Traktion waren die Ausdehnung der Standplätze zum Hochheben der Zugmaschinen, vergrößerte Räume für die elektrotechnische Ausstattung und das Vorhandensein von Einrichtungen für das fachlich spezialisierte Personal.¹⁰¹

Die neuen Betriebswerke, wie auch viele andere Bahnhochbauten jener Zeit, wurden nach einheitli-

⁹⁹ Vgl. Guintini, Andrea: „Management e progetto nelle ferrovie fra le due guerre“, in: Università degli Studi di Firenze (Hrsg.): Angiolo Mazzoni (1894-1979), Architetto Ingegnere del Ministero delle Comunicazioni. Mailand 2003, S.99-104.

¹⁰⁰ Vgl. Biagini, Carlo / Nuti, Franco: „Tecnica e forma nella manualistica ferroviaria“, in Università degli Studi di Firenze (Hrsg.): Angiolo Mazzoni (1894-1979), Architetto Ingegnere del Ministero delle Comunicazioni. Mailand 2003, S.113 f.

¹⁰¹ Vgl. Nascimbene, Angelo / Berto, Gianfranco: „Dal vapore alla trifase“, in: *Tutto Treno Tema*, Nr. 11, Padua 1997, S. 38.

Abb. 52

Titelblatt des Buches „Le ferrovie dello stato nel primo decennio fascista. 1922 - 1932“. Dokumentation mit Bildern und Bauplänen der italienischen Bahnhochbauten



chen Typologien erbaut, mit dem Ziel, eine Reduktion der Kosten sowie der Bauzeiten zu erreichen. Dabei wurde die Projektierung neuer Infrastrukturen stark an die Rationalisierung der Dienstausbübung gebunden. Vergleichbar beschrieb Ludwig Utz in seinem 1926 publizierten Handbuch „Fabbricati ed impianti industriali moderni“ die enge Beziehung zwischen dem produktiven Verfahren und der architektonischen Gestaltung der modernen Industrieanlagen. Daraus geht hervor, dass „das Gebäude sich prinzipiell an den Zweck der Anlagen und die darin erfüllenden Arbeitsprozesse anpassen sollte. (...) Zwischen den einzelnen Bestandteilen eines industriellen Bauwerkes, der Anordnung der Gebäude sowie der Maschinerie besteht ein struktureller und organischer Zusammenhang.“¹⁰²

Die Entwicklung der Depot-Typologie folgte auf der Realisierung von Pilotprojekten, welche zunächst für einen gewissen Zeitraum analysiert wurden. Nachdem die funktionalistische Effizienz überprüft und nachträglich optimiert war, konnte das Resultat als Vorbild für weitere Betriebswerke dienen. Das auf einheitlichen Modellen basierte Entwurfsverfahren vereinfachte dadurch die Planung und verdrängte gleichzeitig die Rolle des Urhebers. Fortan wurde die

Errichtung vom jeweiligen Bauabteilungsleiter koordiniert und als Reproduktion der Typologie ausgeführt. Dennoch ist es interessant festzustellen, dass den Zweckbauten zusätzlich ästhetische Elemente zugefügt wurden. Hierbei handelt es sich um die Erzeugung einer einheitlichen Architektursprache, wodurch ein homogenes Erscheinungsbild der Hochbauten gewährleistet wurde. Teilweise war es nicht ausgeschlossen, dass einige Anlagen mit geringfügigen Modifikationen oder abweichenden Bauelementen gebaut werden konnten. Die nachvollziehbaren Veränderungen konnten folglich von der Typologie aufgenommen und bei späteren Nachahmungen eingesetzt werden. Die große Vielzahl an Lokomotivdepots, die in dieser Phase neu erbaut wurden, charakterisierte somit einen wesentlichen Bestandteil der italienischen Bahnarchitektur der Zwischenkriegszeit.¹⁰³

¹⁰² Utz, Ludwig / Campazzi, E. Nicola: Fabbricati ed impianti industriali moderni. Mailand 1926, S.357.

¹⁰³ Vgl. Biagini / Nuti, 2003, S. 111-113.

Abb. 53

Titelblatt der italienischen Bahnzeitschrift „Rivista Tecnica delle Ferrovie Italiane“ mit einem Artikel über das Bozner Lokomotivdepot, Februar 1933



Die Grungstruktur der Lokomotivdepots

Die Bahnbetriebswerke befanden sich entfernt oder in unmittelbarer in Reichweite eines Bahnhofes. Zunächst sollten die Anlagen so kompakt wie möglich angelegt werden, um ein leichtes Rangieren und einen geregelten Dienstablauf mit geringen Distanzen zu bewerkstelligen. Hierfür wurden vor allem periphere Standorte bevorzug, wodurch eine nachträgliche Erweiterung vereinfacht durchgeführt werden konnte.¹⁰⁴

Besonders wichtig galt die Anbindung zwischen dem Depotareal und dem Bahnhof. Die Ein- und Ausfahrt der Lokomotiven erfolgte über mehrere Trassen, die unabhängig vom restlichen Zugverkehr genutzt wurden. Schließlich mündeten diese über eine Weichenharfe zu den jeweiligen Wartungsanlagen. Das Betriebswerk ließ sich in einer klaren Funktionsgliederung aufteilen, welche bis heute noch weiterverfolgt wird. Grundlegende Bestandteile waren eine rechteckige Halle für größere Reparationsarbeiten, eine gegenüber angeordnete Remise und die dazwischenliegende Schiebebühne. Die Hauptanlagen wurden folglich orthogonal zueinander positioniert. Des Weiteren wurde das Depotgelände mit zusätz-

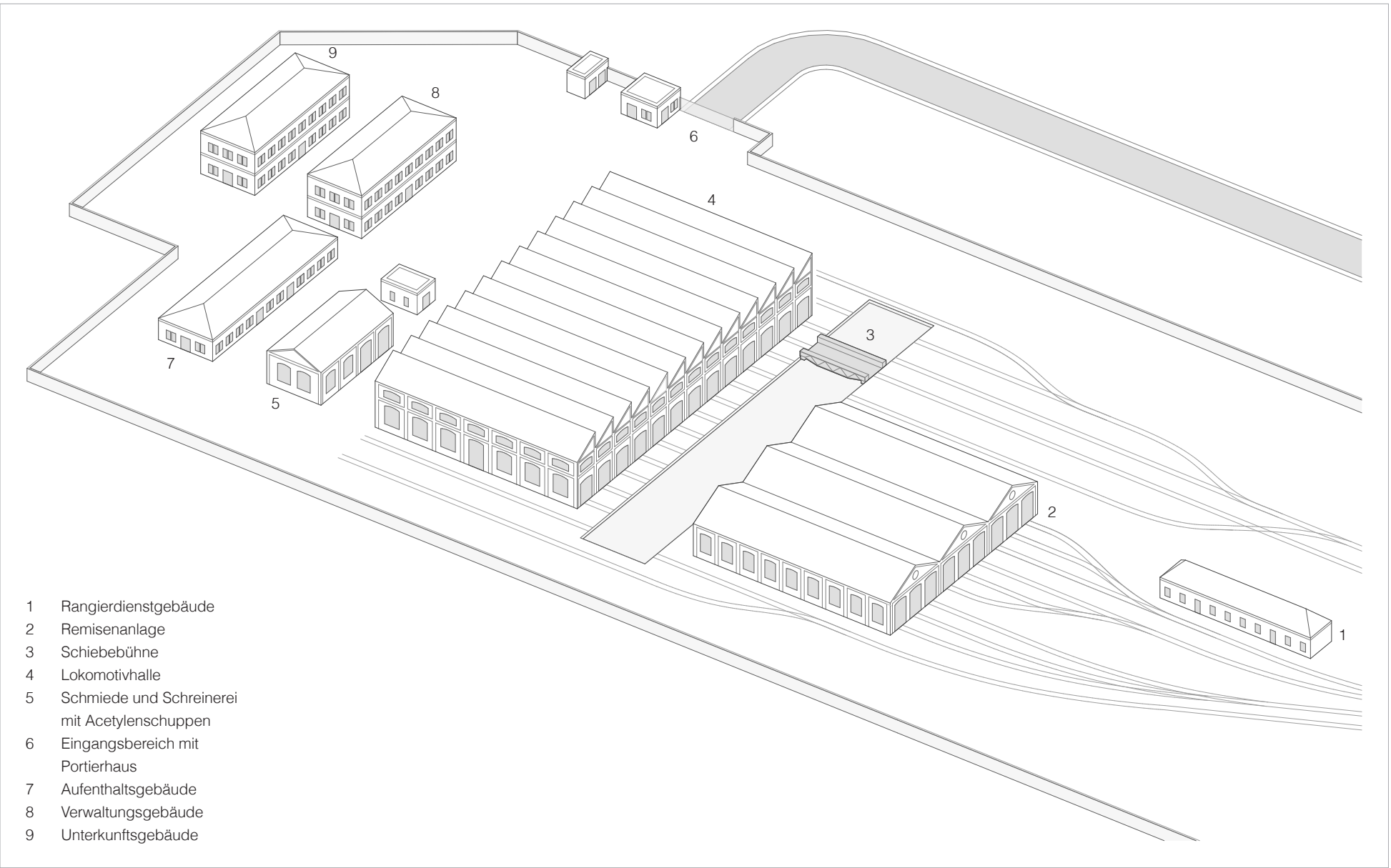
lichen Gleisgruppen ausgestattet, wobei diese zum Abstellen und Reinigen der Wagen im Freien bestimmt waren.¹⁰⁵ Auf dem restlichen Areal errichtete man im Anschluss mehrere Nebenbauten, die für den geregelten Betrieb zusätzlich erforderlich waren.¹⁰⁶ Entsprechend der Zielsetzung werden die bedeutendsten Anlagen und die dazugehörigen Funktionen einzeln analysiert.

Die Lokomotivhalle

Als wichtigster und größter Hochbau des Bahnbetriebswerkes bestand die Lokomotivhalle aus einem rechteckigen Bauwerk. Die Breitseite des Baukörpers, welche durch die Stützenanordnung in drei Einheiten unterteilt war, betrug 47 Meter. Die zwei äußeren Abteilungen, mit einem Ausmaß von jeweils 21 Metern, beherbergten einen Bereich, der zum Erhöhen der Zugmaschinen ausgestattet war und einem anderen, der als Werkstatt verwendet wurde. Diese wurden wiederum von einem fünf Meter breiten Streifen getrennt, welcher als Erschließungszone diente. Die Länge der Stirnseite setzte sich aus der Summe der erforderlichen Standplätze zusammen, wobei ein Achsenabstand von sechs Metern maßgebend war. Die tragenden Stützen, die aus Stahlbeton oder

Abb. 54

Anordnungsschema eines italienischen Lokomotivdepots der zwanziger und frühen dreißiger Jahre



¹⁰⁴ Vgl. Polcicchio, Franco: Liniamenti di infrastrutture ferroviarie. Florenz 2007, S.137.
¹⁰⁵ Vgl. Piciocchi, Antonio: Impianti ferroviari e loro funzioni. CIFI. Testi per l'istruzione professionale del personale direttivo delle FS. Rom 1981, S. 49-51.
¹⁰⁶ Vgl. Nascimbene, Angelo / Berto, Gianfranco: „Fabbricati di servizio“, in: *Tutto Treno Tema*, Nr. 11, Padua 1997, S. 24 f.

aus Mauerwerk bestehen konnten, ordneten sich an dem resultierenden Gebäuderaster. Des Weiteren wurde die gesamte Rechteckhalle von einer Sheddach-Konstruktion überdeckt, die von einem Eisenfachwerk getragen wurde. Die steileren Seiten der Sheddach-Reiter wurden mit Lichtbändern realisiert, sodass eine natürliche Beleuchtung ermöglicht werden konnte. Zusätzlich wurden an den Außenwänden hohe Fenster angebracht.¹⁰⁷

Die gesamte Stirnseite, welche sich zur externen Schiebebühne richtete, war mit 3,75 Meter breiten Toröffnungen versehen und ermöglichte somit das Einfahren der Lokomotiven im vorderen Abschnitt der Halle. Jeder Lokomotivstand war mit einer eigenen Reparaturgrube ausgestattet. Diese konnten mit Senkvorrichtungen für den Achsen austausch ausgerüstet sein, sodass die Zugmaschinen nicht unbedingt hochgezogen werden mussten. Einige Standgleise erstreckten sich bis zum hinteren Teil der Anlage. Das Anheben der Lokomotiven, das für die Reparaturarbeiten der Motoren erforderlich war, wurde durch einen Brückenkran in Zweiträger-Bauweise ausgeführt. Je nach Art der Lokomotive konnten bis zu 80 Tonnen hochgehoben werden. Zusätzlich waren zwei Hilfs-Hubseile mit jeweils einer Lastkraft von

drei Tonnen befestigt. Die Kranvorrichtung verlief auf zwei aufgeständerten Schienen, welche sich über die gesamte Hallenlänge erstreckten. Die Stützen der parallelen Fahrbahnen waren zudem mit der Tragkonstruktion des Gebäudes verankert.¹⁰⁸

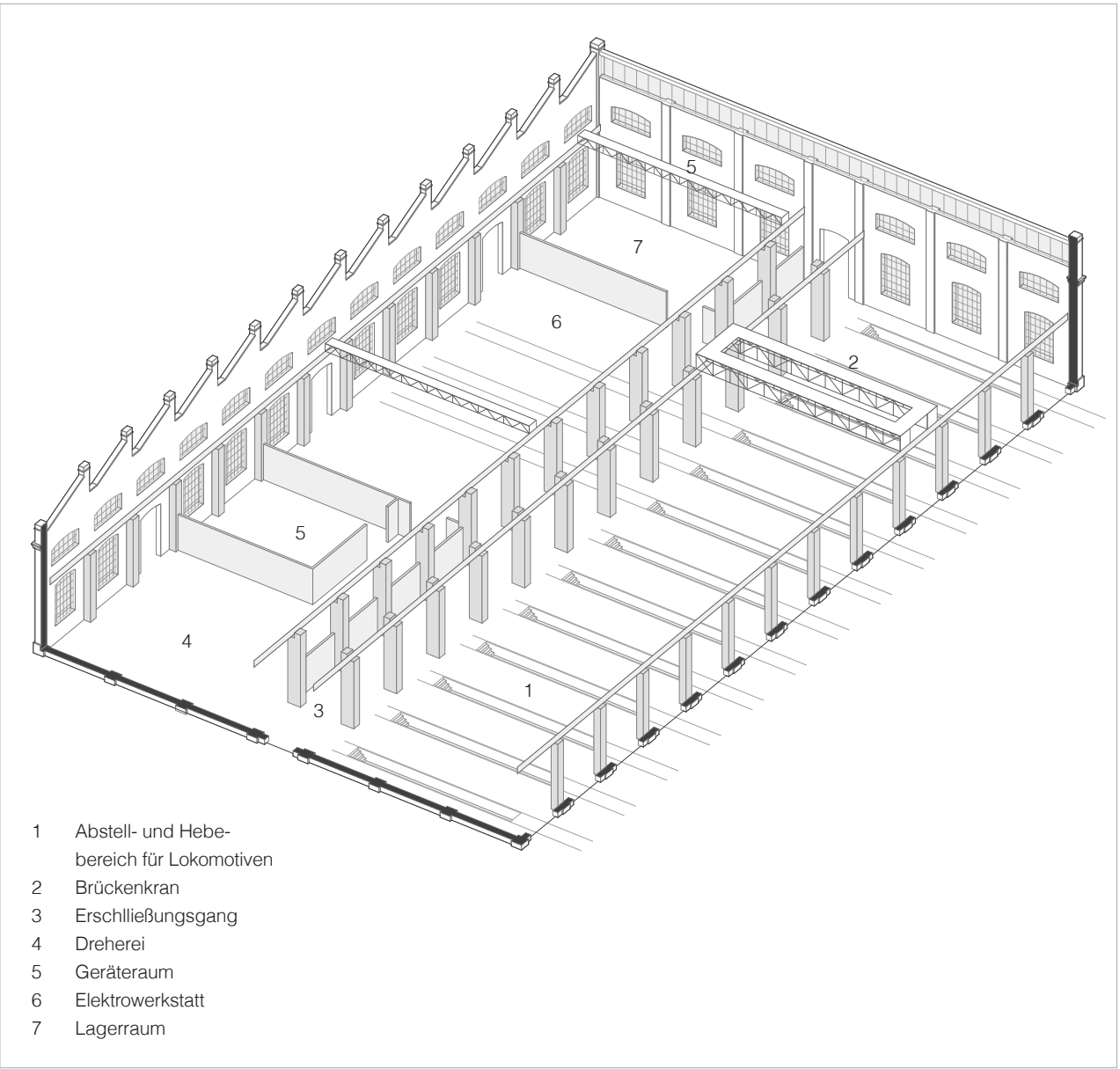
Der hintere Teil wurde in vier Funktionsbereiche gegliedert. Diesbezüglich wurde der gesamte hintere Raum ebenso von einem Kran überspannt, wobei die Tragkapazität auf 20 Tonnen reduziert war. Die Anordnung der Werkstätten, welche sich durch ihre spezifischen Aufgaben unterschieden, musste sich der bautechnischen Beschaffenheit der Halle anpassen. Die beanspruchten Raumflächen der einzelnen Arbeitsbereiche waren von der Größe und Leistungsfähigkeit der Anlage abhängig. Dazu gehörten eine Dreherei, ein Geräteraum, eine Elektrowerkstatt und ein Magazin. Die räumliche Teilung erfolgte durch leichte Trennwände. Die Dreherei wurde seitlich des hinteren Hallenbereiches positioniert und war mit größeren Vorrichtungen ausgestattet, die zur Anfertigung von Werkstücken notwendig waren. Neben den wichtigsten Geräten wie den Dreh-, Schleif- und Bohrmaschinen, verfügte dieser Bereich zusätzlich über Fräsen, Sägen sowie Maschinen zur Gewindestellung. Innerhalb des naheliegenden Geräteraum-

¹⁰⁷ Vgl. Biagini / Nuti, 2003, S. 120.

¹⁰⁸ Vgl. Ebd.

Abb. 55

Grundstruktur einer Lokomotivhalle



mes wurden Arbeitsutensilien für das Personal aufbewahrt. Dieser wurde gleichzeitig als Kompressorraum verwendet. Die Elektrowerkstatt, welche den größten Platz beanspruchte, war für die Instandsetzung der Elektromotoren zuständig. Hier befanden sich die bereits erwähnten Schienen, die aus dem vorderen Hallenabschnitt kamen. Damit konnte man die Lokomotiven bis in den Wartungsbereich bewegen und folglich die Antriebsmaschinen mühelos ausbauen. Der Arbeitsumfang bestand vorwiegend aus der Demontage und einer ordnungsgemäßen Zusammenstellung der elektrischen Apparate. Dabei bedurfte es besonderer Installationen der Elektrotechnik, wie z.B. Transformatoren zur Spannungsumwandlung, ein Elektroherd zum Trocknen der Motoren, Elektroschweißgeräte und ein Stromaggregat zum Aufladen der Batterien. Wurden die Wartungsmaßnahmen durchgeführt, folgte eine Überprüfung der gesamten Lokomotive, sodass sie die nächste Fahrt in betriebs-sicherem Zustand antreten konnte. Der restliche Bereich, der als Lagerraum diente, befand sich symmetrisch zur Dreherei am anderen Ende der Halle. Das Magazin erstreckte sich über zwei Etagen. Über eine Treppe gelangte man zum oberen Stockwerk, welches entlang der Außenmauer und von einer

Tragkonstruktion aus Stahlbeton gestützt wurde. Das obere Niveau besaß einen I-förmigen Grundriss und überdeckte nur teilweise die Nutzfläche im Erdgeschoss. Damit war genügend Freiraum vorhanden, um das Material mit Hilfe der Kranvorrichtungen problemlos hoch oder hinab zu stellen.¹⁰⁹ Die architektonische Umsetzung der Lokomotivhalle blieb infolge der starken Abhängigkeit zwischen Form und Funktion recht einfach. Trotzdem kann man erkennen, dass die Fassadengestaltung nicht vom vollständigen Verzicht auf jegliches Ornament geprägt war. Um die Anlage entsprechend zu gestalten, wurde auf orthogonale sowie lineare Dekorationselemente zurückgegriffen. Diese passten sich der bautechnischen Beschaffenheit des Gebäudes an und erzeugten somit eine ästhetische Verbindung zur Tragstruktur. Die bevorzugtesten Zierelemente waren Teilpfeiler, Fensterumrahmungen, Gurt-, Sockel- oder Kranzgesimse.¹¹⁰

Die Remise

Diese Anlage setzte sich aus mehreren rechteckigen Lokomotivschuppen zusammen und wurde gegenüber der Lokomotivhalle angeordnet. Es handelte sich um einen modularen Bau, der nach Bedarf er-

Abb. 56

Fotoaufnahme des Lokomotivdepots in Foggia (Apulien), 1930



Abb. 57 (links)

Drehmaschine für Radachsen

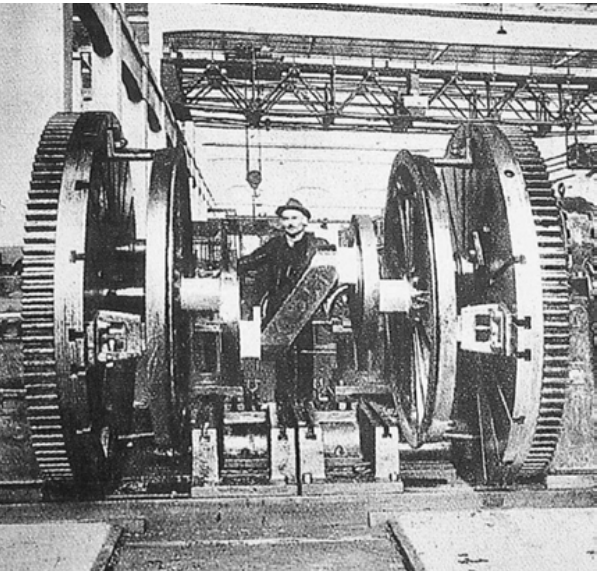
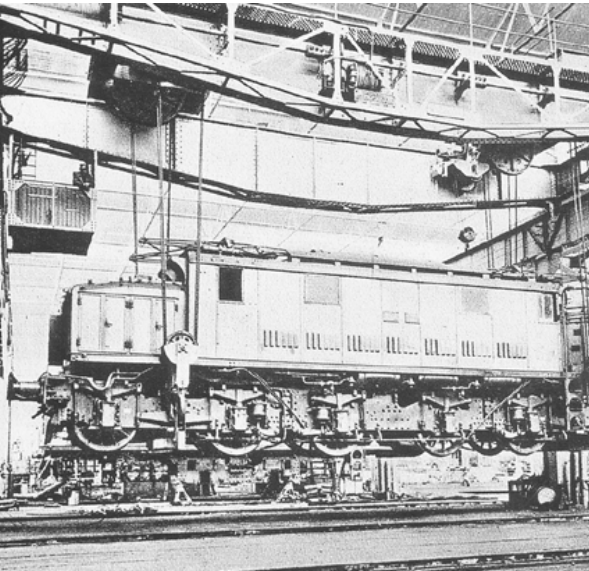


Abb. 58 (rechts)

Innenraum einer Lokomotivhalle mit hochgehobener Zugmaschine des Typs E. 626



¹⁰⁹ Vgl. Biagini / Nuti, 2003, S. 120 f.

¹¹⁰ Siehe Kapitel: Das Lokomotivdepot Bozen ein Unikat? S. 90.

weitert werden konnte. Dabei musste die Ausdehnung nicht unbedingt kongruent zur Länge der benachbarten Lokomotivhalle erfolgen. Schließlich konnte je nach Bedarf lediglich ein Teil der parallelen Gleisanordnung überbaut werden. Die Stirnseite einer Remiseneinheit war 16 Meter breit und konnte drei Standplätze mit einem Achsenabstand von fünf Metern aufnehmen. Die Entfernung zwischen den Außenwänden und den seitlichen Gleisständen betrug drei Meter. Wichtig war, dass an der vorderen und hinteren Front pro Abstellplatz ein Eingang mit einer Standardweite von 3,75 Metern vorhanden war. Über diese Durchfahrtsmöglichkeit konnten die Maschinen direkt zur Schiebebühne gelangen. Je nach Anzahl der Lokomotiven war das Gebäude unterschiedlich lang. Die Standlänge wurde aus einem Stützenraster von jeweils fünf Metern gebildet.¹¹¹

Im Gegensatz zur Lokomotivhalle, die für größere Reparaturen bestimmt war, diente die Remise viel mehr zum Abstellen der Zugmaschinen. Trotzdem konnten auch hier kleinere Ausbesserungen oder Überprüfungen vorgenommen werden. Daher waren alle Lokomotivstände mit Arbeitsgruben ausgestattet. Zusätzliche Versenkvorrichtungen wurden für das Austauschen der Räder verwendet, welche sich

durch ihre Tiefe in zwei Ausführungen einordnen lassen. Der Typ „A“ konnte für einen Raddurchmesser von 2,03 Metern eingesetzt werden, während der Typ „B“ für kleinere Achsen mit einem Diameter von 1,37 Metern vorgesehen war. Um kleinere Eingriffe an den oberen Teilen der Elektrolokomotiven zu verrichten, wurden einfache Fahrgestelle oder kleinere Lastenvorrichtungen benutzt.¹¹²

Als wesentliches Merkmal, wodurch sich die Remise von der Lokomotivhalle unterschied, galt die Dachgestaltung. Der Lokomotivschuppen wurde mit einem einfachen Satteldach erbaut, welches von einer eisernen Fachwerkkonstruktion getragen wurde. Darüber befand sich ein Dachüberbau zur ordnungsgemäßen Belüftung des Gebäudes. Im Hinblick auf das äußere Erscheinungsbild wurden die Stirnfronten mit einem Dreiecksgiebel konstruiert. Darauf wurde ein kreisförmiges Zierelement gesetzt, welches stark an die Rundfenster der alten Dampfremisen erinnerte. Die Außenwände bestanden aus einem verputzten Mauerwerk. Hierfür waren die Längsseiten bei jedem Teilabschnitt mit Fenstern versehen. Die Ausführung der Fensteröffnungen und der Einfahrtstore erfolgte durch Segmentbögen, welche von einer einfachen Umrandung ausgeschmückt wurden.¹¹³

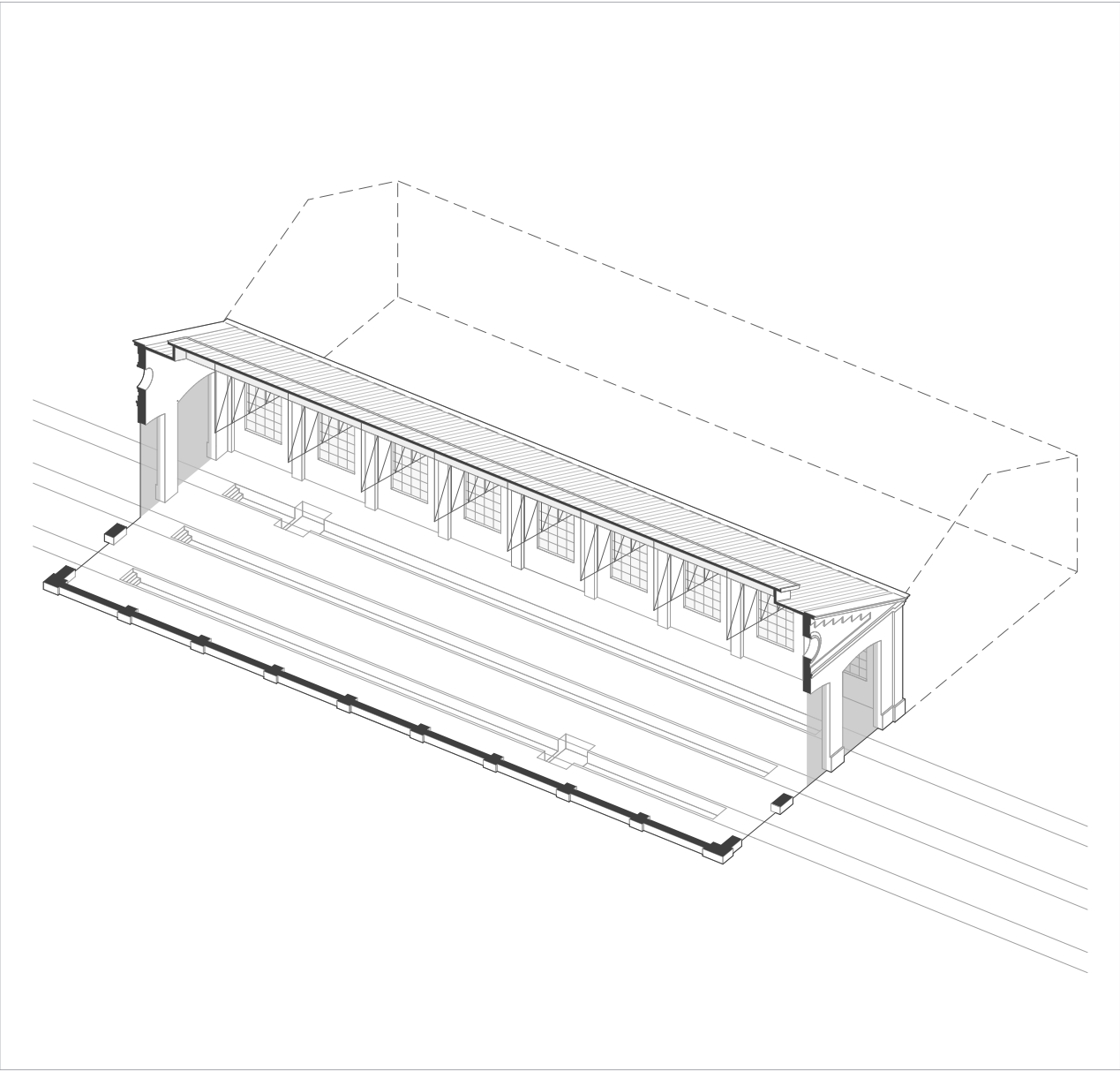
¹¹¹ Vgl. Archiv Fondazione FS Italiane, Rom: Stazione di Livorno Centrale, Nuovo deposito locomotive, Rimessa locomotive, Disegni d'insieme, Zeichnung D.L. 1561, 1922.

¹¹² Vgl. Nascimbene, Angelo / Berto, Gianfranco: „Le Rimesse. Tipi ed evoluzioni“, in: *Tutto Treno Tema*, Nr. 11, Padua 1997, S. 16.

¹¹³ Vgl. Archiv Fondazione FS Italiane, Rom: Stazione di Livorno Centrale, Nuovo deposito locomotive, Rimessa locomotive, Disegni d'insieme, Zeichnung D.L. 1561, 1922.

Abb. 59

Grundstruktur einer Remise



Die Schiebebühne

Diese Vorrichtung befand sich zwischen dem Remisen-Komplex und der Lokomotivhalle. Eine Schiebebühne, die damals für den rechteckigen Schuppenbau üblich war, ermöglichte eine große Anzahl von parallelen Gleisen miteinander zu verbinden. Dabei handelte es sich um ein zu seiner Längsrichtung senkrecht fahrendes Gestell, das die Zugmaschinen auf jeder beliebigen Schienenspur beförderte. Die einfahrenden Lokomotiven gelangten über die Remise oder die Zufahrtsgleise zur Schiebebühne und wurden mittels dieser auf dem erfordernten Standplatz der Reparaturhalle weitergeführt.¹¹⁴

Hierfür verwendete die italienische Staatseisenbahn eine Standardkonstruktion, deren Vorbild die Schiebebühne des Lokomotivdepot von Turin war und schon in der Vergangenheit hervorragende Ergebnisse erbracht hatte. Die Länge der Konstruktion konnte allerdings je nach Abstand der Hauptanlagen variieren.¹¹⁵

Technisch betrachtet, handelte es sich um eine brückenartige Anlage, die mit Laufrollen ausgestattet war. Die Querträger mussten wegen der immensen Lastenbeanspruchung eine große Bauhöhe besitzen. Das Vorhandensein einer länglichen Grube,

ermöglichte das Gestell auf das gleiche Niveau der Zufahrtsgleise zu setzen. Entlang dieser Versenkung wurden seitlich zwei Schienen angelegt, worauf die Laufrollen fahren konnten. War die Lastenbeanspruchung zu hoch, mussten sich innerhalb der Grube weitere Laufrollenschienen befinden.¹¹⁶

Die Nebenbauten für den Betriebsdienst

Diese Infrastrukturen stellten einen sekundären, dennoch notwendigen Teil des Lokomotivdepots dar. Sie bestanden aus einer Vielzahl unterschiedlicher Gebäudetypen und waren jeweils für eine spezielle Funktion bestimmt. Unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse wurden die Anlagen auf das gesamte Areal verteilt. Diese mussten im Sinne einer organisierten Arbeitsabfolge ohne weiteres zweckmäßig positioniert werden. Ein wichtiger Bestandteil war das Verwaltungsgebäude der Depot-Direktion. Neben Büros für Dienstangestellte befanden sich darin auch Klassenräume, die zur Ausbildung von Lokführern oder Technikern vorgesehen waren. Dazu wurde auch ein Wohnhaus errichtet, das mit sanitären Einrichtungen und Unterkünften für das Personal ausgestattet war. Das Betriebswerk benötigte zudem ein Gebäude mit Umkleide- und Waschräumen, in wel-

¹¹⁴ Vgl. Nascimbene, Angelo / Berto, Gianfranco: „In officina“, in: *Tutto Treno Tema*, Nr. 11, Padua 1997, S. 18.

¹¹⁵ Romeo, Ramiro / Carli, Cesare: „Sistemazione degli impianti di trazione in conseguenza dell'elettificazione della linea Genova-Livorno. I nuovi depositi di Livorno e Spezia Migliarina. Ampliamento del Deposito di Pisa“, in: *Rivista Tecnica delle Ferrovie Italiane*, Nr 6, Rom 1928, S. 263.

¹¹⁶ Vgl. von Röhl, Victor: *Enzyklopädie des Eisenbahnwesens*. Band 8. Berlin / Wien 1915, S. 307-313.

Abb. 60

Grundstruktur einer typischen Schiebebühne. Nachgezeichnet nach einer Standardkonstruktion mit einer Länge von 15 Metern

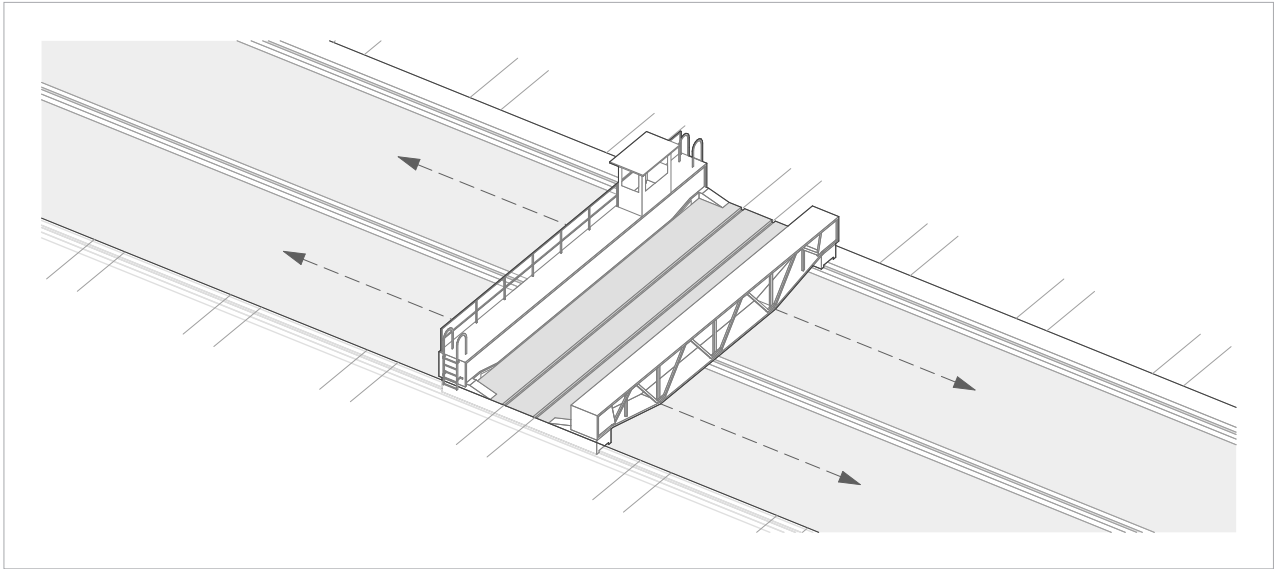
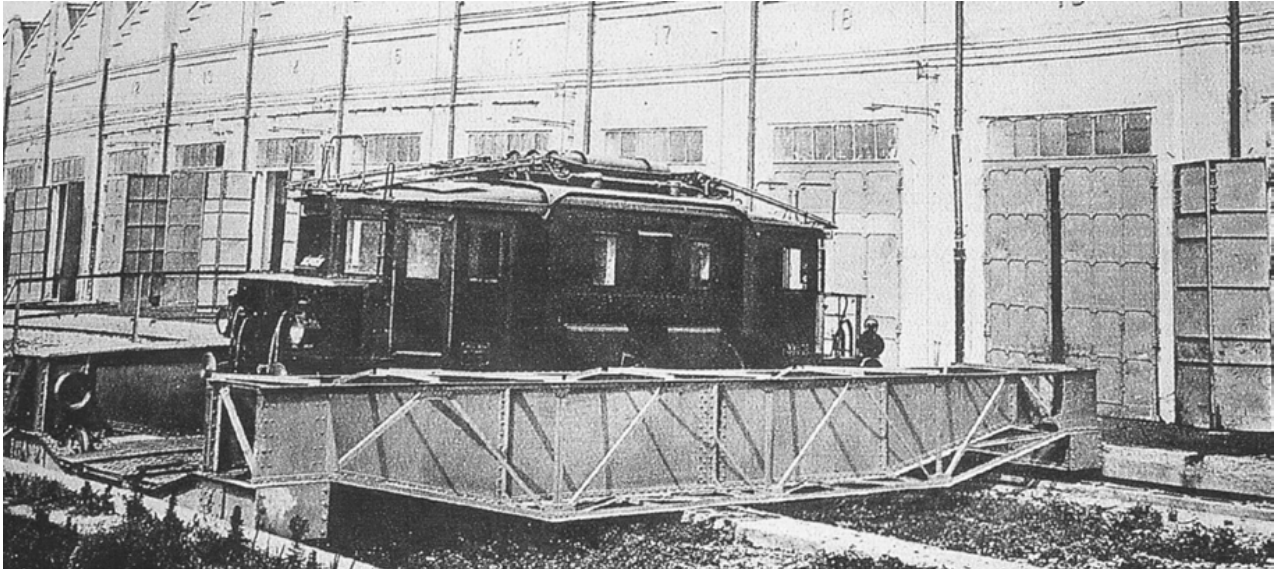


Abb. 61

Schiebebühne und Torfront der Reparaturhalle im Depot von Livorno (Toskana), 1930



chem sich auch ein Speisesaal und eine Küche befanden.¹¹⁷ Eine weitere erforderliche Infrastruktur war eine Werkstatt mit Schmiede und Schreinerei. Diese lag unmittelbar in der Nähe der Lokomotivhalle, da sie mit den laufenden Reparaturen der Zugmaschinen verbunden war. Diesbezüglich entschied man sich trotzdem für ein getrenntes Gebäude, sodass die Wartungsabläufe der Hauptanlage nicht gestört werden konnten. Kleinere Schuppen dienten zum Verstauen von Materialien oder zur Produktion von Acetylgas, welches für Schweißarbeiten grundlegend war.¹¹⁸

Auf den Zufahrtsweichen des Geländes befand sich ein länglicher Standardbau, der für den Rangierdienst vorgesehen war. Oft wurde dieser mit weiteren Funktionen, wie der Besandungsanlage und den Vorratskammern für Schmier- sowie Lackmittel ausgestattet. Das Betreten des Betriebswerksareals, welches von einer massiven Mauer umgeben war, erfolgte über den Haupteingang. Dieser Bereich musste mit dem lokalen Straßennetz verbunden werden und konnte zudem unterschiedlich ausgestattet sein. Eine besondere Funktion galt hierbei dem Pförtnerhaus.¹¹⁹ Im Unterschied zu den Hauptanlagen und den erforderlichen Schuppen für den Depotbetrieb verfügten

die Verwaltungs- sowie Aufnahmegebäude über keine streng standardisierten Vorlagen. Wie in den folgenden Beispielen gezeigt werden soll, erwies sich die Verwendung der herkömmlichen Zierelemente und Materialien als beste Voraussetzung um eine architektonische Homogenität innerhalb des Bahnbetriebswerkes zu erreichen. Gleichmaßen war man bestrebt entsprechend Rücksicht auf das Landschaftsbild zu nehmen, wodurch wichtige Merkmale der lokalen Bebauung im Entwurf weiter verfolgt wurden.¹²⁰

¹¹⁷ Vgl. Nascimbene / Berto, 1997, S24-25.

¹¹⁸ Vgl. Romeo / Carli, 1928, S. 272-273.

¹¹⁹ Vgl. Ebd, Anhang XIV.
Vgl. Cuttica, Amedeo: „Il nuovo deposito locomotive elettriche di Bolzano“, in: *Rivista Tecnica delle Ferrovie Italiane*, XIX, Nr. 2, Rom 1930, Anhang III.
Vgl. Romeo, Ramiro / Carli, Cesare: „Il nuovo deposito per locomotive a vapore ed elettriche di Bologna“, in: *Rivista Tecnica delle Ferrovie Italiane*, XIX, Nr. 6, Rom 1930, Anhang XXIV.
Vgl. Romeo, Ramiro: „Sistemazione degli impianti di trazione di Milano. I nuovi depositi di Milano Centrale e Smistamento“, in: *Rivista Tecnica delle Ferrovie Italiane*, XXII, Nr. 1, Rom 1933, Anhang III.

¹²⁰ Vgl. Romeo / Carli, 1928, S. 311.

Abb. 62 (links)

Verwaltungsgebäude des Lokomotivdepots von Bologna (Emilia-Romagna), 1930

Abb. 63 (rechts)

Innenansicht der Schmiede im Lokomotivdepot von Bologna, 1930

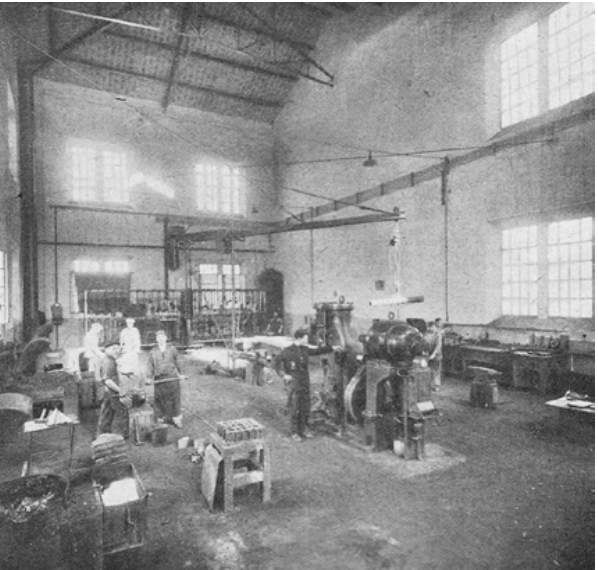
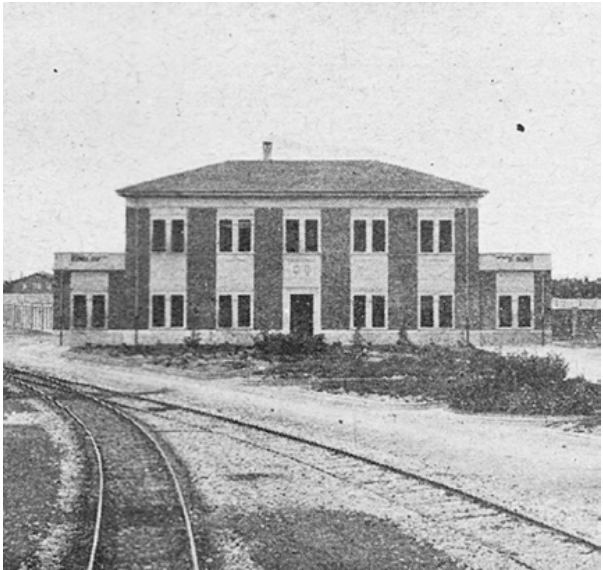
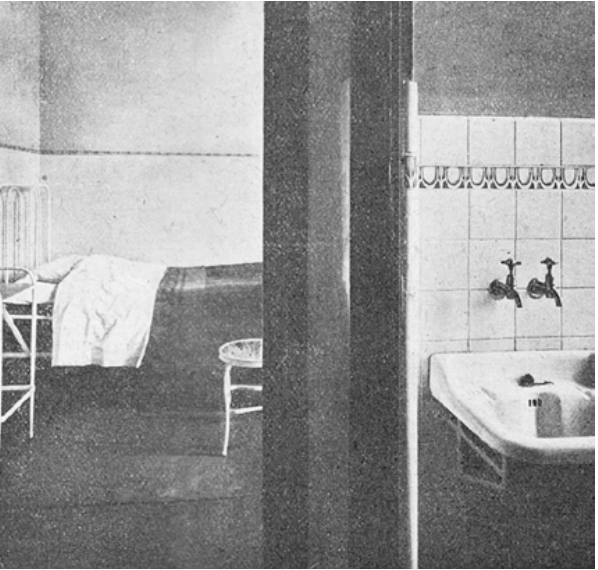


Abb. 64 (links)

Speisesaal des Aufenthaltsgebäudes im Lokomotivdepot von Bologna, 1930

Abb. 65 (rechts)

Unterkunft für Bahnbedienstete im Lokomotivdepot von Bologna, 1930



Das Lokomotivdepot Bozen ein Unikat?

Die begrenzte Kapazität der Dampfmaschinen, welche in regelmäßigen Abständen einen Aufenthalt für das Behandeln und Versorgen bedurften, hinderte die Etablierung von zentralen Bahnbetriebswerken. Erst die Elektrifizierung des italienischen Schienennetzes führte zu einer radikalen Umgestaltung der alten Depots, sodass nun die Wartungsinfrastrukturen und die industriellen Arbeitsvorgänge an wichtigen Verkehrsknotenpunkten konzentriert wurden.¹²¹ Dazu gehörte auch das Bahnbetriebswerk in Bozen. Jenes war jedoch kein Einzelstück, sondern basierte, wie bereits erklärt, auf einer standardisierten Planung. In diesem Sinne sollen zunächst die bekanntesten Lokomotivdepots der italienischen Zwischenkriegszeit erörtert werden, wobei nicht nur auf Gemeinsamkeiten, sondern vor allem auf Differenzen eingegangen werden soll.

Das Lokomotivdepot Livorno

Im Herbst 1926 wurden die Elektrifizierungsmaßnahmen der Trasse Genua-Livorno beendet und führten zu einer grundlegenden Modernisierung der Bahnhochbauten. Da die alten Reparationsstätten, in

direkter Nähe des Bahnhofes, den technischen Anforderungen des Dreiphasensystems nicht standhalten konnten, beschloss man, diese durch ein neues Bahnbetriebswerk zu ersetzen. Infolge der benötigten Größe des Gebietes und der eventuellen Erweiterungsmöglichkeiten, sollte das Werk am nördlichen Stadtrand positioniert werden.¹²²

Der Baubeginn des Depots erfolgte im April 1925 und wurde nach exakt zwei Jahren abgeschlossen. Bereits 1926 war die Fertigung so weit vorangeschritten, dass das Betriebswerk teilweise schon in Betrieb genommen werden konnte. Die kurze Errichtungsdauer prägte somit einen wesentlichen Fortschritt, der sich von den Vorgängern deutlich unterschied.¹²³ Die Anlage in Livorno galt als erstes Lokomotivdepot, das nach dem zuvor erwähnten Schema erbaut wurde und war hauptsächlich für elektrische Zugmaschinen bestimmt. Hier ist es jedoch interessant anzumerken, dass eine zusätzliche Aufrüstung für die Wartung an Dampfmaschinen erforderlich war, da deren Anwendung parallel fortgesetzt wurde. Das Betriebswerk bestand aus einem 68.500 Quadratmeter großen Areal, wovon ca. 13.100 Quadratmeter für die notwendigen Gebäude verwendet wurden. Der südliche Bahnhof war mit zwei vom restlichen Bahnverkehr

Abb. 66

Lageplan des Lokomotivdepots von Livorno, 1928

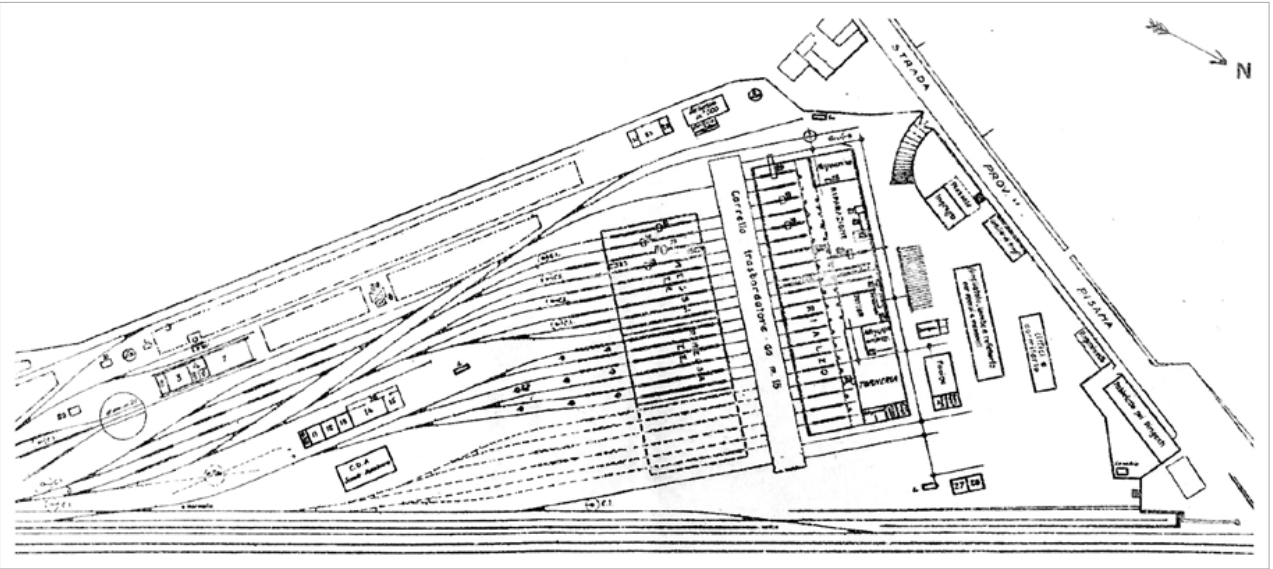


Abb. 67

Ansicht auf das Lokomotivdepot Livorno mit Remise und Reparaturhalle, 1928



¹²¹ Vgl. Biagini / Nuti, 2003, S. 119.

¹²² Vgl. Romeo / Carli, 1928, S. 257.

¹²³ Vgl. Ebd., S. 276.

unabhängigen Gleisen verbunden. Schließlich konnten die Lokomotiven über ein Weichensystem zu den gewünschten Schienenspuren befördert werden.¹²⁴ Dort wurde auch eine Drehscheibe von einem Durchmesser von 21 Metern angelegt, welche spezifisch für das Wenden der Dampfwagen notwendig war.¹²⁵ Die Lokomotivhalle, mit einer Standardtiefe von 47 Metern und einer Länge von 123 Metern, erstreckte sich auf einer 5.780 Quadratmeter großen Fläche. Die Raumaufgliederung in drei längliche Hauptsegmente entsprach dem bereits beschriebenen Prinzip und bot genügend Platz für 20 Standplätze. Der Abstand der Außenwände zur Mittelachse der äußersten Schienen betrug 4,5 Meter.¹²⁶ Die Hälfte der Abstellgleise wurde für die Wartung der Dampfwagen genutzt. Die restlichen wurden den Elektrolokomotiven zugeteilt, wovon vier in den anschließenden Werkstattbereich führten. Das Anheben der Maschinen erfolgte durch eine Kranvorrichtung, die 70 Tonnen aufnehmen konnte, während im hinteren Teil die übliche Belastung von 20 Tonnen ausreichend war. Im Hinblick auf die Funktionsanordnung wurde am östlichen Ende des hinteren Komplexteiles das Materiallager erstellt. Am gegenüberliegenden Teil des Gebäudes befand sich die Dreherei mit dem

benachbarten Geräteraum. Dazwischen erstreckte sich eine große Werkstatt, die für die Reparatur der Elektromotoren notwendig war.¹²⁷ Dass die äußere Gestaltung durch die gewöhnliche Sheddach-Konstruktion definiert war, zeigen die früheren Entwurfspläne der Lokomotivhalle. Bei genauerer Analyse, erkennt man, dass die Fenster und Zufahrtstore aus vereinfachten rechteckigen Öffnungen gebildet wurden. Neben den orthogonalen Verschönerungskomponenten, wurde zusätzlich an der Stirnfront ein leicht in die Mauer hinein rückendes und treppenartiges Zierelement zugefügt. Die Bauweise der Teilpfeiler und deren Aufsätze wurden in einer sehr vereinfachten Form ausgeführt.¹²⁸

Die dahinterliegende Schmiedeanlage mit zwei Nebenräumen nahe der Dreherei bestand aus einem länglichen Gebäude, das 26 Meter lang und zwölf Meter breit war. In Anbetracht des heutigen Baubestandes, erkennt man eine ästhetische Ableitung der Remisenstruktur mit Satteldach und Dreiecksgiebel. Ob es sich um einen eigenen Standardbau oder um eine architektonische Adaptation handelt, lässt sich schwer ermitteln.¹²⁹ Das damalige Bahnbetriebswerk besaß eine Remisen-Anlage, welche aus fünf nebeneinander an-

¹²⁴ Vgl. Romeo / Carli, 1928, S. 261 f.

¹²⁵ Vgl. Ebd, Anhang XIV.

¹²⁶ Vgl. Archiv Fondazione FS Italiane, Rom: Stazione di Livorno Centrale, Nuovo deposito locomotive, Officine, Pianta, Zeichnung D.L. 1563, 1924.

¹²⁷ Vgl. Romeo / Carli, 1928, S. 267-272.

¹²⁸ Vgl. Ebd, Anhang XIV.

¹²⁹ Vgl. Ebd, S. 272 f.

Abb. 68

Grundriss der Lokomotivhalle in Livorno, 1928

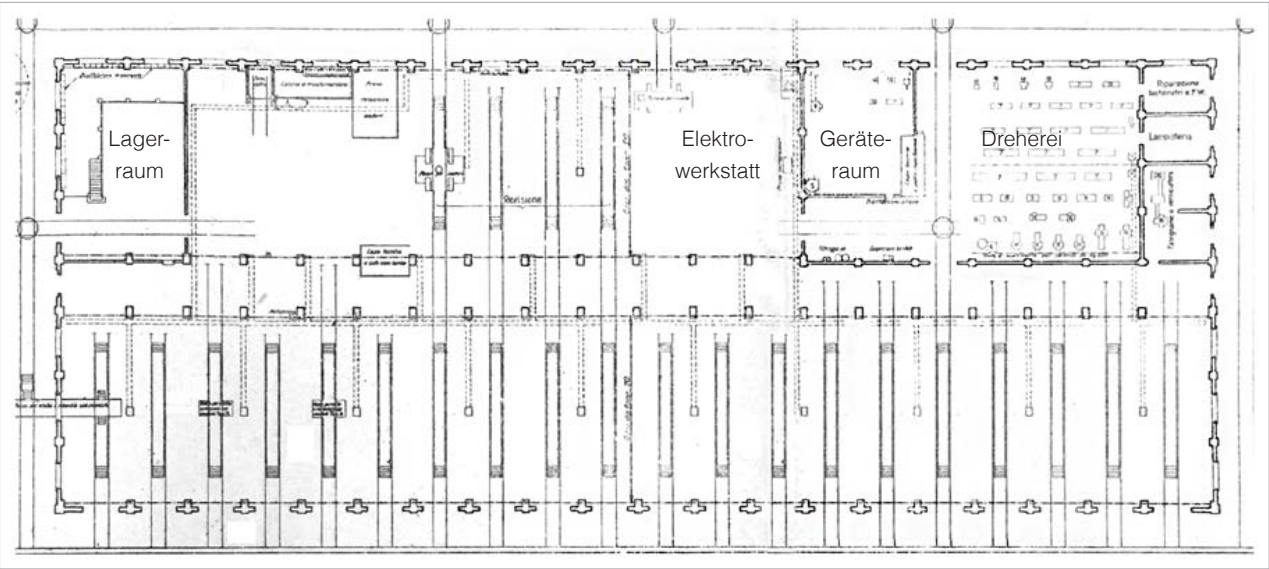
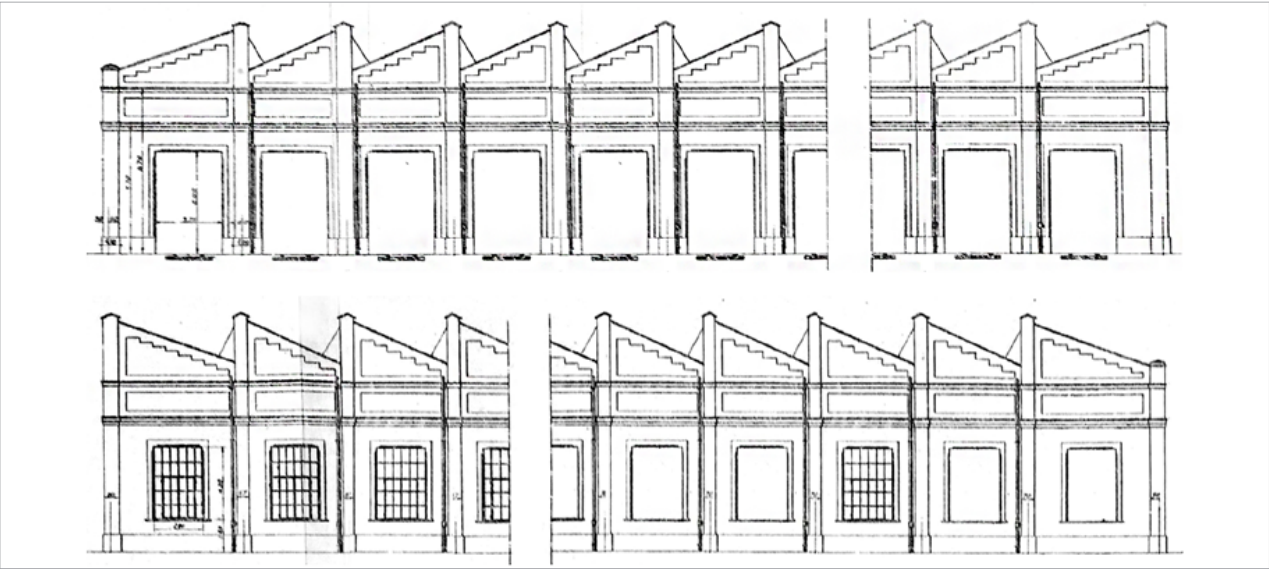


Abb. 69

Ansichtspläne der vorderen (oben) und hinteren (unten) Fassade der Lokomotivhalle in Livorno, 1928



gereihten Modulen bestand. Die unterschiedlichen Traktionsarten erforderten zunächst eine Aufteilung der Einrichtung, wovon drei Einheiten für den Dampf- und zwei für den Elektrobetrieb vorgesehen waren. Hierbei ist es interessant anzumerken, dass die Lokomotivschuppen der elektrischen Zugmaschinen nach der Eröffnung noch nicht fertig gestellt waren und die Bauarbeiten im Jahr 1928 noch im Gange waren. Daraus lässt schließen, dass der modulare Bau sukzessiv errichtet und in Betrieb genommen wurde. Der gesamte Remisenkomplex verfügte über eine 80 Meter lange Stirnfront. Aus der Wiederholung der Stützenabstände ergab sich eine Gebäudetiefe von 45 Metern.¹³⁰ Zur morphologischen Komposition wurden die festgesetzten Gestaltungsmittel sowie gewöhnliche Materialien verwendet und weisen auf keine grundlegenden Abweichungen der Typologie hin.¹³¹

Für die Rangierarbeiten wurde vor der Halle eine Schiebebühne mit einer Spannweite von 15 Metern errichtet und konnte eine maximale Last von 100 Tonnen fortbewegen. Von vorneherein wurde inmitten der Reparaturanlage und der Remise genügend Platz geplant, sodass eine spätere Verlängerung der Einrichtung auf 21 Meter ermöglicht wurde.¹³² Aus

einem Lageplan der Nachkriegszeit lässt sich ableiten, dass die Spannweite der Schiebevorrichtung um eine Länge von 18 Metern vergrößert wurde und für ein Gewicht von 128 Tonnen konstruiert wurde.¹³³ Die Bauwerke für das Personal lagen nahe der nördlichen Depot-Absperrung. Im Verwaltungsgebäude wurden gleichzeitig die Unterkunftsräume integriert. Die Kantine verfügte nebenan über mehrere Sanitäreinrichtungen und Garderoben. Am nördlichsten Ende des Areals befand sich ein weiteres Gebäude, welches ausschließlich als Unterkunft für Bahningenieure verwendet wurde und zudem von der äußeren Straße zugänglich war. Schließlich wurde entlang der massiven Trennmauer ein Eingang mit Pförtnerhaus errichtet.¹³⁴ Im Allgemeinen kann das Lokomotivdepot von Livorno als maßgebendes Pilotprojekt betrachtet werden. Die Anordnung und Aufteilung der Hauptanlagen schien nicht nur den grundlegenden Anforderungen der elektrischen, aber auch noch der dampfbetriebenen Traktion bestens zu entsprechen. Somit bewährte sich dieses Bahnbetriebswerk als Vorbild für spätere Realisierungen, wie das von Bologna, Mailand und schließlich auch das von Bozen.¹³⁵

¹³⁰ Vgl. Romeo / Carli, 1928, S. 265-267.

¹³¹ Vgl. Archiv Fondazione FS Italiane, Rom: Stazione di Livorno Centrale, Nuovo deposito locomotive, Rimessa locomotive, Disegni d'insieme, Zeichnung D.L. 1561, 1922.

¹³² Vgl. Romeo / Carli, 1928, S. 263.

¹³³ Vgl. Nascimbene, Angelo / Berto, Gianfranco: „Novant' anni die Depositi FS“, in: *Tutto Treno Tema*, Nr. 11, Padua 1997. S. 60.

¹³⁴ Vgl. Romeo / Carli, 1928, Anhang XIV.

¹³⁵ Vgl. Biagini / Nuti, 2003, S.120.

Abb. 70 (links)

Elektrowerkstatt in der Lokomotivhalle von Livorno, 1928

Abb. 71 (rechts)

Dreherei in der Lokomotivhalle von Livorno, 1928

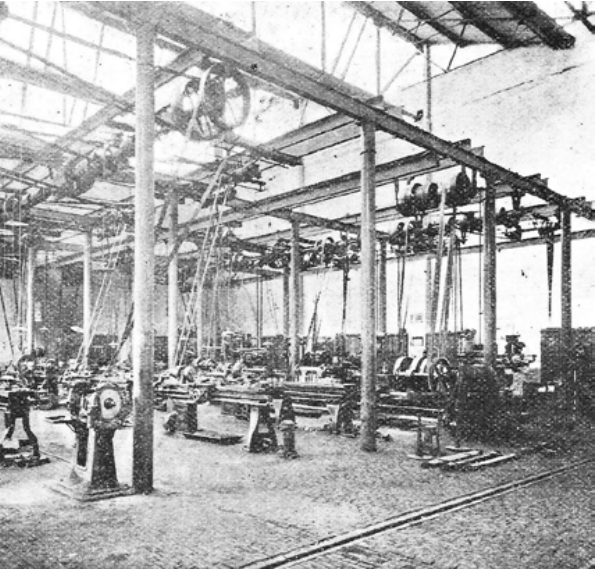
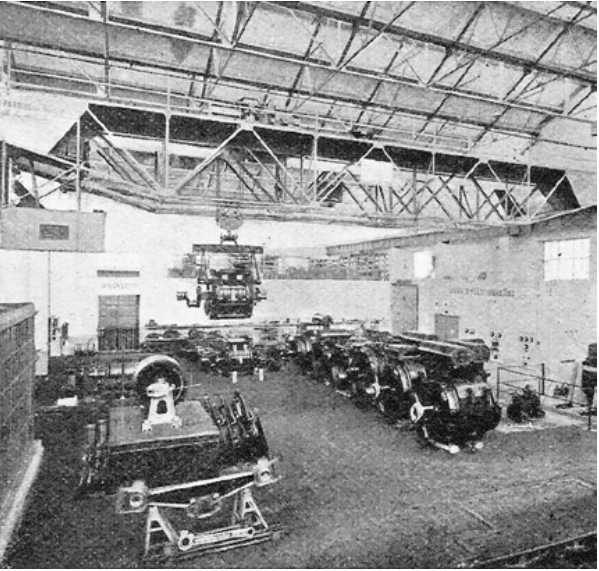
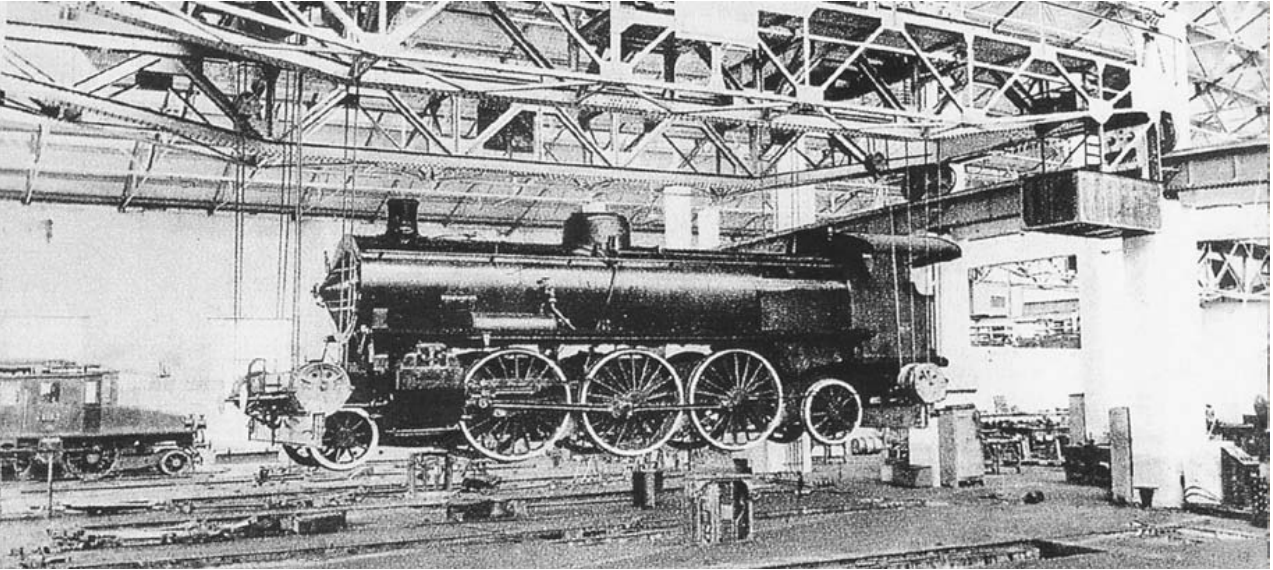


Abb. 72

Brückenkran mit einer Lastenbeanspruchung von 70 Tonnen im vorderen Bereich der Lokomotivhalle in Livorno. Hier wurde gerade eine Dampfmaschine des Typs 685 hochgehoben, 1928



Das Lokomotivdepot Bologna

Aufgrund ihrer geografischen Lage zählte die oberitalienische Stadt schon von Anfang an zu den bedeutendsten Verkehrsknoten des damaligen Schienennetzes. Der Bahnhof von Bologna verkörperte das Bindeglied, wodurch die wichtigsten Städte der Halbinsel verbunden waren. Die stetige Zunahme des Bahnbetriebs erforderte eine notwendige Ausbesserung und Ausdehnung des Bahnareals. Die Umbaumaßnahmen wurden bereits im Jahr 1914 genehmigt, konnten allerdings angesichts des Ersten Weltkrieges nie durchgesetzt werden. In der Zwischenkriegszeit konnte man den dringlichen Ausbau der Infrastruktur nicht mehr unbeachtet lassen. Die Umstellung der Bahnstrecke Bologna–Pistoia für den elektrischen Betrieb im Jahr 1924 und die fortlaufenden Bauarbeiten der Zugverbindung mit Florenz drängten nach einem neuen Entwurf der Anlagen. Nach einer Bauzeit von zwei Jahren wurde das Bahnbetriebswerk von Bologna Anfang 1929 offiziell eröffnet. Das Lokomotivdepot lag westlich des Bahnhofes und besetzte ein Gebiet, das sich zwischen der Abzweigung der Strecke nach Mailand und der Linie in Richtung Venedig erstreckte.¹³⁶ Zudem umfasste es zwei Sektoren. Das Areal mit den Wartungsanlagen, den Nebenbauten

und der üblichen Weichenanordnung, wurde direkt an der Schienenkreuzung positioniert. Der hintere Bereich, der sich entlang der nach Westen führenden Trasse erstreckte, war für die Kohleversorgung der Dampfmaschinen bestimmt.¹³⁷ Die Lokomotivhalle, welche mit 21 Standplätzen versehen war, bestand aus einem 165 Meter langen Bau. Die Breite ergab sich aus den Normmaßen von 47 Metern. Im Unterschied zu Livorno erwies sich aber eine spiegelverkehrte Raumgliederung und Erweiterung des hinteren Bearbeitungsbereiches als vorteilhafter. Zudem wurde der Brückenkran für eine maximale Belastung von 80 Tonnen aufgerüstet. Die restliche Ausstattung entsprach jedoch den vorgegebenen Standards.¹³⁸ Eine wesentliche Weiterentwicklung ließ sich im gestalterischen Aufbau der Fassaden erkennen. Trotz Übernahme der dekorativen Stilmittel des Vorgängers, entschied man sich Fenster und Tore durch segmentbogenartige Öffnungen zu ersetzen. Oberhalb davon, entlang der gesamten Ummauerung, wurden zusätzliche Oberlichten eingeführt, was eine leichte Erhöhung des gesamten Bauwerkes zur Folge hatte.¹³⁹ Im Hinblick auf die vorgesetzte Schiebebühne, wurde hier schon von vornherein eine Vorrichtung von

¹³⁶ Vgl. Romeo / Carli, 1930, S. 286-288.

¹³⁷ Vgl. Ebd., S. 288-290.

¹³⁸ Vgl. Ebd., S. 293-298.

¹³⁹ Vgl. Archiv Fondazione FS Italiane, Rom: Stazione di Bologna, Nuovo deposito locomotive al bivio Ferrara, Officine, Prospetti, Zeichnung D.L. 1695, 1926.

Abb. 73

Ansicht auf das Lokomotivdepot in Bologna. Im Vordergrund das Rangierdiensgebäude und die drei Remisenanlagen. Dahinter die Lokomotivhalle mit 21 Standplätzen, 1930

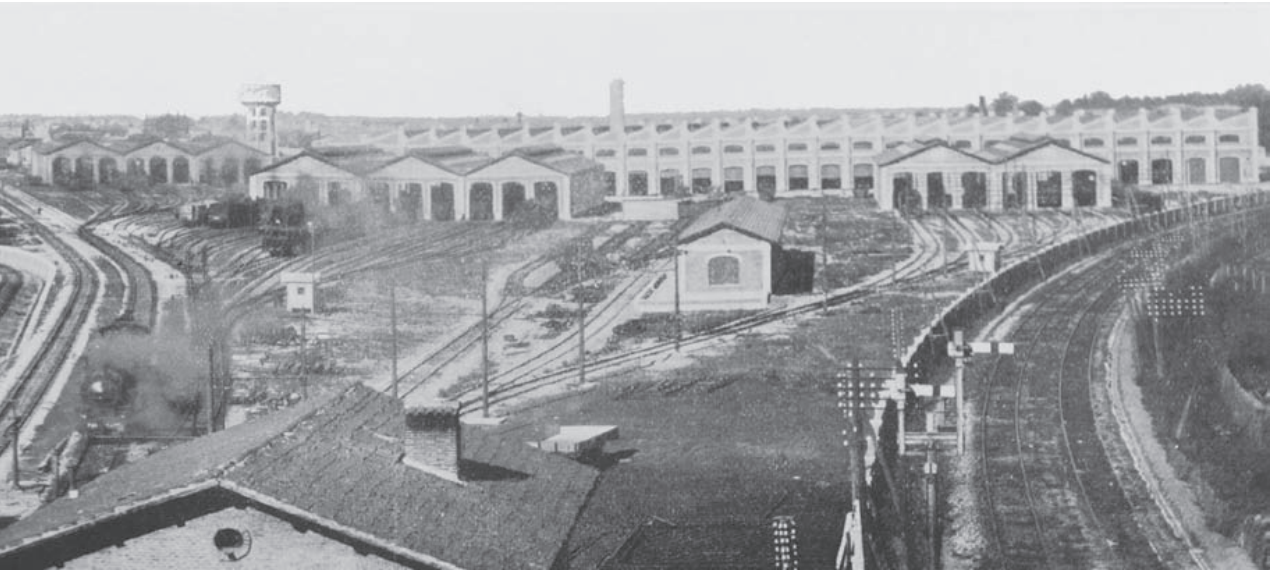


Abb. 74

Ansicht auf die Reparaturhalle und auf die 21 Meter lange Schiebebühne des Bahnbetriebswerkes in Bologna, 1930



Lageplan des Lokomotivdepots
in Bologna. 1930



21 Metern mit einer Beanspruchung von 150 Tonnen ausgewählt. Für leichte Wartungen der Dampf- und Elektrolokomotiven wurden zwei nebeneinander getrennte Remisenanlagen realisiert, wobei sich der Zwischenraum für eine nachträgliche Vergrößerung von drei Modulen eignete. Eine weitere Remise, bestehend aus drei Einheiten, befand sich nahe der Bekohlungsanlage. Vor den dazugehörigen Weichenverbindungen befanden sich zwei Drehscheiben mit unterschiedlichen Längen. Diesbezüglich lässt sich annehmen, dass die Remise ausschließlich für dampfbetriebene Maschinen verwendet wurde. An den Zufahrtsweichen des Bahnbetriebswerkes und an jenen des Versorgungsareals stand jeweils das Rangierdienstgebäude mit entsprechender Besandungsanlage.¹⁴⁰

Die Abwesenheit einer autonomen Infrastruktur für Schmiedestätten macht eine weitlaufende Abweichung der Typologie ersichtlich. Diese Funktion musste von einem langen Gebäudekomplex mit Seitenbau übernommen werden, welcher zusätzlich für Umkleide-, Waschräume, Speisesaal und Küche geplant war. Somit lag die Schmiede, im Gegensatz zu den anderen Betriebswerken, nicht in direkter Nähe der Dreherei. Nebenan erstreckten sich das

Wohn-, das Verwaltungsgebäude, der erforderliche Eingangsbereich und eine weitere Werkstatt zur Wartung der von der Bahn eingesetzten Tachometer.¹⁴¹

Das Besondere an diesem Beispiel war der gezielte Bezug zum urbanen Raum. Dabei wurden kennzeichnende Merkmale der Stadt, wie die offenstehenden Ziegelwände beziehungsweise der rötliche Verputz, bei der Ausführung miteinbezogen und für einheitliche Gestaltung der Depotanlagen adaptiert.¹⁴²

Das Lokomotivdepot Hauptbahnhof Mailand

Ende des 19. Jahrhunderts verfügte die lombardische Großstadt angesichts des wachsenden Eisenbahnverkehrs über mehrere Bahnbetriebswerke. Diese waren jedoch auf dem gesamten urbanen Gebiet verteilt. Demzufolge besaß der Zentralbahnhof ab 1875 ein eigenes Lokomotivdepot. Bereits nach der Jahrhundertwende konnte dieses den gegenwärtigen verkehrstechnischen Entwicklungen nicht mehr standhalten. Somit war man gezwungen, einen neuen Hauptbahnhof zu errichten und die umliegenden Schienenanlagen umzustrukturieren. Die eigentlichen Bauarbeiten begannen im Jahr 1912, kamen allerdings aufgrund des ersten Weltkrieges nur langsam voran. Die Fertigung der Bahnanlagen

¹⁴⁰ Vgl. Romeo / Carli, 1930, Anhang XXIV.

¹⁴¹ Vgl. Ebd., S. 291 f.

¹⁴² Vgl. Ebd., S. 311.

Abb. 76 (oben)

Grundriss der Lokomotivhalle in Bologna, 1930

Abb. 77 (links unten)

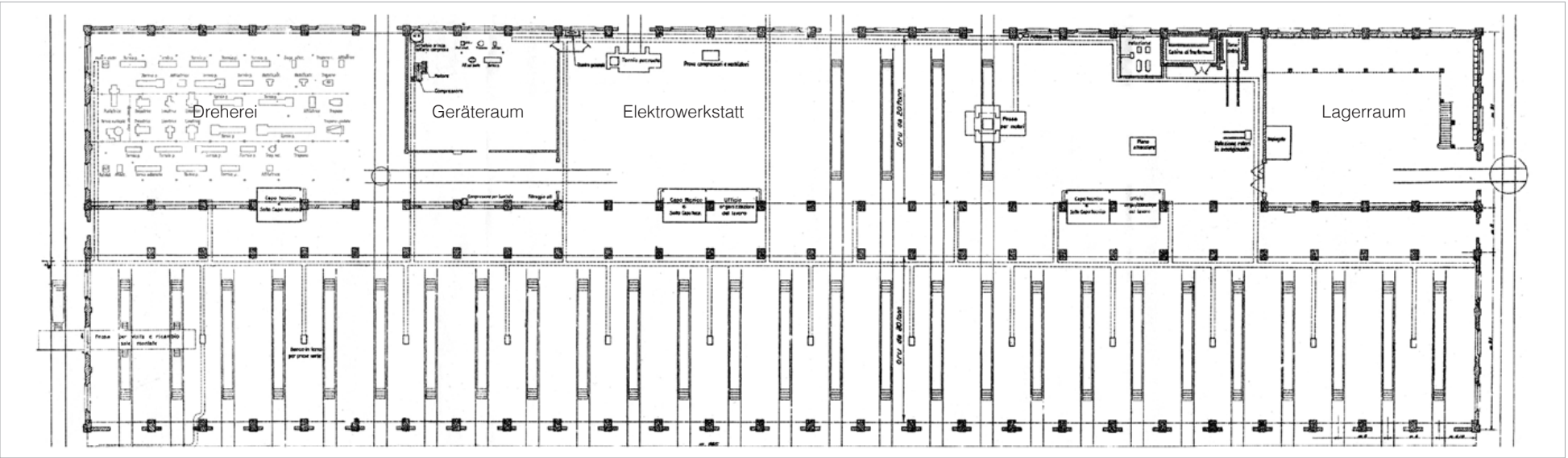
Geräteraum der Lokomotivhalle in Bologna, 1930

Abb. 78 (mittig unten)

Elektrowerkstatt der Lokomotivhalle in Bologna, 1930

Abb. 79 (rechts unten)

Lagerraum der Lokomotivhalle in Bologna, 1930



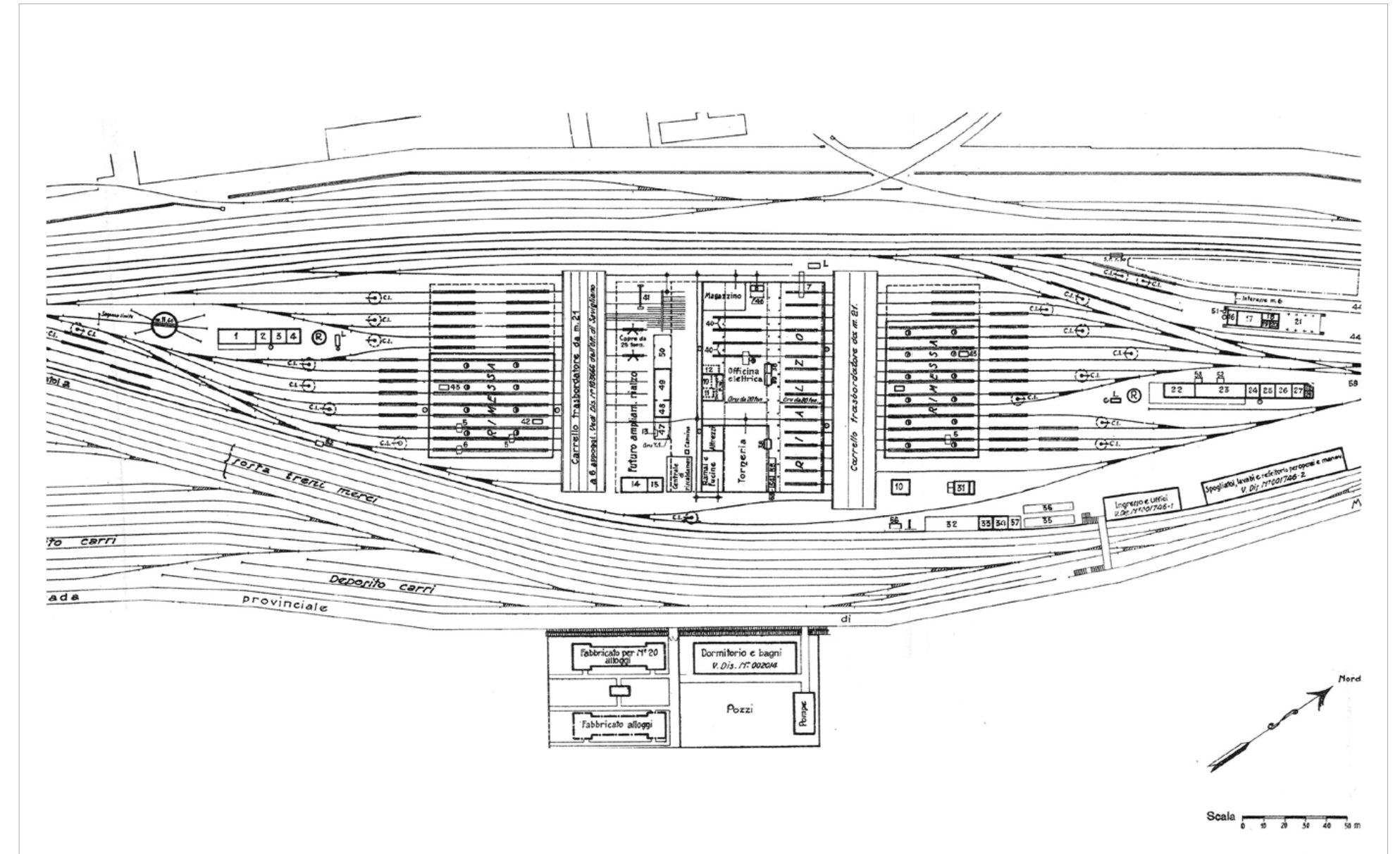
wurde schließlich durch die Neuorganisation der italienischen Eisenbahn Anfang der zwanziger Jahre wieder aufgenommen. Das neue Aufnahmegebäude in Form eines Kopfbahnhofes wurde in einem dicht besiedelten Gebiet erbaut, sodass sich das zuständige Lokomotivdepot nördlich, im Anschluss an die Station Milano Greco befinden musste. Der Bau dauerte von 1929 bis 1930, weshalb das Betriebswerk am 1. Juli 1931 zusammen mit dem Hauptbahnhof eröffnet wurde. Hierzu ist es interessant anzumerken, dass zu dieser Zeit die Zugbeförderung auf den Verkehrsadern um Mailand noch ausschließlich mit Dampfmaschinen ausgeführt wurde. Um einer späteren Umsetzung der elektrischen Traktion zuvor zu kommen, entschied man sich dennoch, das Depot für strombetriebene Lokomotiven auszustatten.¹⁴³

Während die früheren Bahnbetriebswerke seitlich der Hauptgleise oder an wichtigen Abzweigungen positioniert wurden, erstreckte sich das Depotareal von Mailand inmitten der nach Norden führenden Trassen. Dadurch erforderte das 80.000 Quadratmeter große Gelände eine beidseitige Ausweichung des Schienenstranges. Die drei Kilometer lange Gleisverbindung zum Bahnhof erfolgte wie üblich auf zwei autonomen Spuren. Angesichts der Disposition

konnte das Betriebswerk von zwei Seiten erschlossen werden. Dadurch entstand eine neue Gebäudaufteilung, die sich von den vorigen Beispielen deutlich unterschied. Die nördliche und südliche Zufahrt bestand wie üblich aus einem Weichensystem an dessen Anfang eine Drehscheibe platziert war. Zusätzlich lag dort jeweils das längliche Bauwerk für den Rangierdienst und die Besandung. Bei diesem symmetrischen Muster folgten auf beiden Seiten die Remisen. Die nördliche Anlage, bestehend aus vier Modulen, verfügte über zwölf Abstellgleise. Das spiegelverkehrte Gebäude im südlichen Teil des Betriebswerkes bestand aus drei Einheiten mit insgesamt neun Standplätzen und war vergleichbar zum anderen etwas länger. Anfangs dienten beide Lokomotivschuppen ausschließlich für den Dampfbetrieb. Die südliche Anlage sollte erst später für elektrische Maschinen adaptiert werden. Die parallelen Schienen, die seitlich davon angelegt waren, ermöglichten genügend Platz für nachträgliche Vergrößerungen. Die konstruktive Gestaltung der Remisen richtete sich nach dem vorgegebenen Standard, auch wenn eine geringfügige Modifikation an der Fassade vorgenommen wurde. Anhand der Abbildungen erkennt man, dass der ursprüngliche Dreiecksgiebel durch einen

Abb. 80

Lageplan des Lokomotivdepots
Hauptbahnhof Mailand, 1933



¹⁴³ Vgl. Romeo, 1933, S. 13-16.

trapezförmigen Bau ersetzt wurde.

Die dahinterstehenden Schiebebühnen, vergleichbar mit dem Bahnbetriebswerk von Bologna, hatten eine Spannweite von 21 Metern und eine Lastenbeanspruchung von 150 Tonnen. In Mitten des Depots wurde die typische Sheddach-Halle eingefügt und war von Norden aus zugänglich. Dahinter erstreckte sich bis zur südlichen Schiebebühne eine großzügige Fläche mit vereinzelt Infrastrukturen, wie Heizungsanlage, Schreinerei sowie Werkstatt zum Bearbeiten der Heizrohre der Dampfkessel. Dieser Freiraum sollte dann durch eine zukünftige Erweiterung der Lokomotivhalle verbaut werden.¹⁴⁴

Bedeutende Veränderungen der Typologie entstanden bei der Ausführung des großen Wartungskomplexes. Die Stirnlänge mit 99 Metern richtete sich ordnungsgemäß nach der Zusammensetzung von 16 Standplätzen. Im Unterschied dazu wurde das Gebäude mit einer Gebäudetiefe von 59 Metern erbaut. Dabei gliederte sich der Grundriss zunächst in einen vorderen Hebe- und einen ihm folgenden Durchgangsbereich. Der hintere Abschnitt wurde um weitere zwölf Meter nach hinten erweitert. Daraus lässt sich schließen, dass an den Dampfmaschinen weitgehend größere Reparaturen vorgenommen wurden

und daher mehr Platz benötigt wurde. Abgesehen von der üblichen Funktionsaufteilung und den Einrichtungen wurde am östlichen Eck sogar eine Schmiede errichtet.¹⁴⁵ Auch in der Fassadengestaltung zeigten sich einige Abweichungen des Typus. Nach einem Vorentwurf von 1925 hätte eine identische Reproduktion der Hallenfront von Bologna stattfinden sollen.¹⁴⁶ Die frühen Darstellungen der Dreißiger weisen jedoch darauf hin, dass die Sheddach-Konstruktion bei jedem Stand jeweils durch einen trapezförmigen Giebel bedeckt wurde. Zudem erfolgte eine Ablehnung des Segmentbogens der Türen und Fenster, welche durch rechteckige Öffnungen ersetzt wurden. Die Oberlichten an den Außenwänden wurden mit Trapezfenstern ausgestattet.¹⁴⁷ Ähnliche Gestaltungselemente lassen sich zudem an der Hauptfront des Mailänder Bahnhofes finden, wodurch eine ästhetische und morphologische Assimilation an das Aufnahmegebäude vermutet werden kann.¹⁴⁸

Das Verwaltungsgebäude mit Portierloge wurde im nordöstlichen Bereich des Depotareals erbaut. Abseits davon lag ein längliches Bauwerk für die Umkleide- und Waschräume. Die Speisesäle sowie die Küchen befanden sich im Obergeschoss. Um die Zugänglichkeit nach außen zu gewährleisten, musste

¹⁴⁴ Vgl. Romeo, 1933, S. 20-23.

Vgl. Ebd, Anhang III.

¹⁴⁵ Vgl. Ebd, S. 28.

¹⁴⁶ Vgl. Archiv Fondazione FS Italiane, Rom: Stazione di Greco Milanese, Nuovo deposito locomotive, Officine, Prospetti, Zeichnung D.L. 1622, 1926.

¹⁴⁷ Vgl. Romeo, 1933, S. 22.

¹⁴⁸ Vgl. Grandi Stazioni Rail S.p.A.: Milano Centrale. In: Grandi Stazioni Rail, Le stazioni più grandi d' Italia, <http://www.grandistazioni.it/cms/v/index.jsp?vgnextoid=aaf5d92b909ea110VgnVCM1000003f16f90aRCRD> (18.05.2016).

Abb. 81

Ansicht auf die Lokomotivhalle im Depot von Mailand. Rechts im Eck die Schiebebühne mit einer Spannweite von 21 Metern und einer Lastenbeanspruchung von 150 Tonnen, 1931



Abb. 82

Ansicht auf die nördlichen Lokomotivschuppen im Depot von Mailand. Im Hintergrund die Lokomotivhalle, 1931



zudem eine Überführung gebaut werden. Die restlichen Gebäude konnten aufgrund der speziellen Form des Betriebswerkes und des entsprechenden Platzmangels nicht innerhalb des Areals errichtet werden. Hierfür wurden außerhalb der Gebietsabspernung, südöstlich der Lokomotivhalle, drei Wohnbauten für die Unterkunft der Bahnbediensteten realisiert.¹⁴⁹ Laut einer Bahnzeitschrift von 1933 war die Raumstruktur und Gliederung analog zu den Nebengebäuden von Bologna.¹⁵⁰ Unter Betrachtung von früheren Bildern erkennt man jedoch, dass es sich bei der Fassadengestaltung um eine Nachahmung im Stil der Neurenaissance handelte und somit die charakteristischen Merkmale der Mailänder Innenstadt aufgenommen wurden.¹⁵¹

¹⁴⁹ Vgl. Romeo, 1933, S. 23 f.

Vgl. Ebd, Anhang III.

¹⁵⁰ Vgl. Ebd, S. 36.

¹⁵¹ Vgl. Ebd, S. 23 f.

Abb. 83 (links)

Verwaltungsgebäude des Lokomotivdepots von Mailand mit seitlicher Treppe zur Überführung der östlichen Schienengruppe. Im Hintergrund das Aufenthaltsgebäude, 1933

Abb. 84 (rechts)

Ein Unterkunftgebäude außerhalb des Lokomotivdepots von Mailand, 1933



Abb. 85

Ansicht auf die Eingangsfront des Mailänder Hauptbahnhofes, 1931



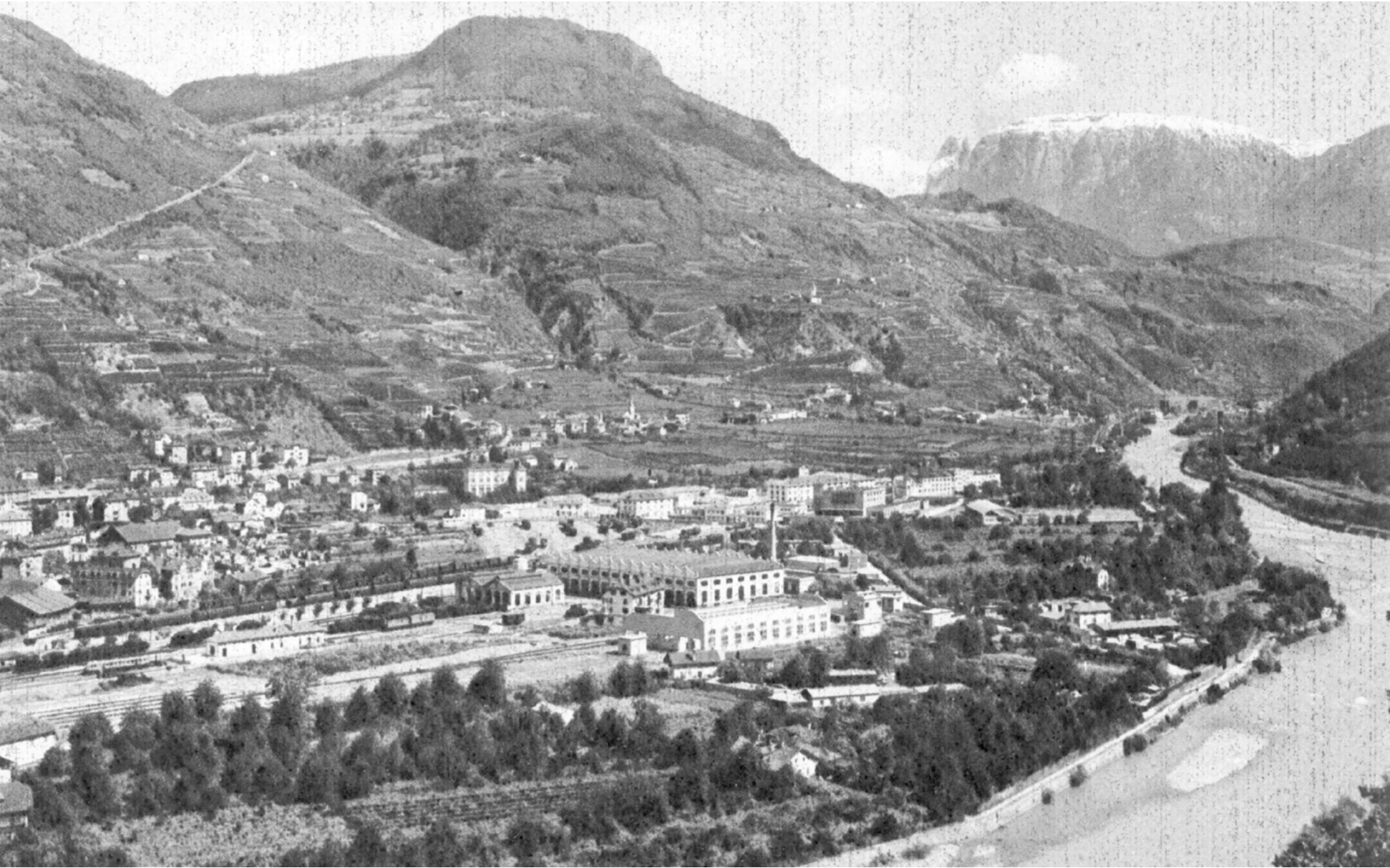
Die Errichtung und Entwicklung vor dem Zweiten Weltkrieg

Ab Mitte der zwanziger Jahre erfolgte in Südtirol eine entscheidende Neuordnung des gesamten Schienennetzes. Während die Umbauarbeiten am Bozner Bahnhofsgebäude voranschritten und die Elektrifizierung der Trasse Bozen–Brenner durch das Dreiphasensystem im Gange war, konnte eine Modernisierung der Wartungsanlagen für Lokomotiven nicht mehr unbeachtet gelassen werden. Zu diesem Zeitpunkt verfügte der Bahnhof über eine ringförmige Remise mit 18 Standplätzen. Nebenan befand sich eine längliche Lagerhalle und eine Werkstatt, welche mit Wohnungen für das Bahnpersonal ausgestattet war. Diese stammten aus der altösterreichischen Zeit und galten bereits damals als rückständig. Eine entsprechende Aufrüstung für die Wartung der Elektrolokomotiven schien jedoch schwer realisierbar zu sein. Gleichzeitig war dieser Teil des Bahnhofes von einer dichten Bebauung umgrenzt, sodass eine zukünftige Erweiterung ausgeschlossen werden konnte. Die Anlagen wurden allerdings weiterhin beibehalten und dienten allein als Unterkunft der veralteten Dampfmaschinen. Der Abbruch der Gebäude sollte dann

spätestens nach Abschluss der Elektrifizierungsarbeiten der Brennerstrecke stattfinden.¹⁵² Letztendlich blieben diese bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges bestehen und wurden aufgrund der starken Schäden beim Wiederaufbau des Bahnhofes vollständig abgetragen.¹⁵³ Ab 1929 sollte die Bahnlinie bis zum Brenner anfänglich von der Elektrolokomotive der Baureihe E.554 befahren werden. Diese wurde im Wesentlichen für Gebirgsstrecken konzipiert und galt seinerzeit als modernste Zugmaschine, die für das oberitalienische Drehstromnetz in Verwendung war.¹⁵⁴ Aus diesem Grund beauftragte die staatliche Bahngesellschaft mit der Realisierung eines neuen Lokomotivdepots. Für die neuen Wartungsanlagen wurde eine 70.000 Quadratmeter große Fläche südlich des Bahnhofes vorgesehen. Diesbezüglich wurde das Gebiet bereits vorher für den Eisenbahnverkehr umgewidmet. Ein Jahr nachdem das Aufnahmegebäude fertiggestellt wurde, konnte auch das neue Bahnbetriebswerk im Frühjahr 1929 in Betrieb genommen werden. Für die Errichtung wurde die Fima Zanetti¹⁵⁵ aus Brescia beauftragt. Im Unterschied zu den bereits besprochenen Depots, die parallel für die Dampftraktion zuständig waren, wurde das Bahnbetriebswerk von Bozen

Abb. 86

Historische Ansichtskarte des Bozner Bodens mit Lokomotivdepot. Im Hintergrund der Ritten und der Schlern, 1942



¹⁵² Vgl. Cuttica, 1930, S.49 f.
¹⁵³ Vgl. Facchinelli, 1995, S. 161.
¹⁵⁴ Vgl. Associazione Museo Ferroviario Piemontese: Locomotiva elettrica trifase E. 544.174. In: Museo Ferroviario Piemontese, <http://www.museoferroviariopiemontese.it/locomotiva-elettrica-trifase-e-554-174/> (05.07.2016).
¹⁵⁵ Vgl. Facchinelli, 1995, S. 160.

ausschließlich für umfassende Reparaturarbeiten an Elektrolokomotiven ausgestattet. Dafür wurde die Wartungskapazität auf ca. 40 Zugmaschinen festgelegt.¹⁵⁶

Wie das Bahnbetriebswerk in Bologna, welches man kurz danach fertiggestellt hatte, wies jenes in Bozen die typologische Grundstruktur des Vorgängers in Livorno auf.¹⁵⁷

Die Zufahrt in das Betriebswerk erfolgte von der südlichen Gleisgruppe des Bahnhofes über zwei unabhängige Schienen. Das Versorgungsgebäude der Lokomotiven, mit Räumlichkeiten für das Rangierpersonal, befand sich am Anfang der Gleisharfe. Im Anschluss daran erstreckten sich die Remise, die dahinterliegende Schiebebühne und die Lokomotivhalle. Die restlichen Gebäude wurden im östlichen Teil des Areals positioniert. Dazu gehörten die Schmiede, mit naheliegender Schuppen zur Herstellung von Schweißgas, das Wärmekraftwerk, das Aufenthaltsgebäude sowie ein Bauwerk für die Betriebsverwaltung. Der Eingangsbereich wurde im Süden des Geländes errichtet und war über einen eigens angelegten Zufahrtsweg entlang der Ummauerung mit dem städtischen Verkehrsnetz verbunden. Heute ist diese als Schlachthofstraße bekannt. Weitere kleine-

re Anlagen sowie ein Wasserturm wurden längs der nördlichen Eingrenzung erstellt.¹⁵⁸

Im Unterschied zu den anderen Bahnbetriebswerken dieser Zeit besaß das von Bozen im Jahr 1930 noch kein eigenes Nachtquartier. Stattdessen musste das Dienstpersonal noch im Wohntrakt der alten Werkstatt nahe des Ringschuppens beherbergt werden.¹⁵⁹

Unter Berücksichtigung einer alten Photographie des Betriebswerkes aus den frühen dreißiger Jahren erkennt man, dass ein ehemaliges Wohngebäude am südwestlichen Grubeneck der Schiebebühne beibehalten wurde.¹⁶⁰ Bekräftigt wird diese These durch den 1933 entstandenen Katasterplan des Bahnhofsareals. Demnach gehörte das Gebäude der Familie Plattner und wurde zwecks Bahnhofserweiterung von der italienischen Staatsbahn enteignet. Noch vor Ausbruch des Zweiten Weltkrieges sollte das Haus als Unterkunft umfunktioniert werden und das alte ersetzen.¹⁶¹

¹⁵⁶ Vgl. Cuttica, 1930, S. 50.

¹⁵⁷ Vgl. Romeo / Carli, 1930, S. 289.

¹⁵⁸ Vgl. Cuttica, 1930, Anhang III.

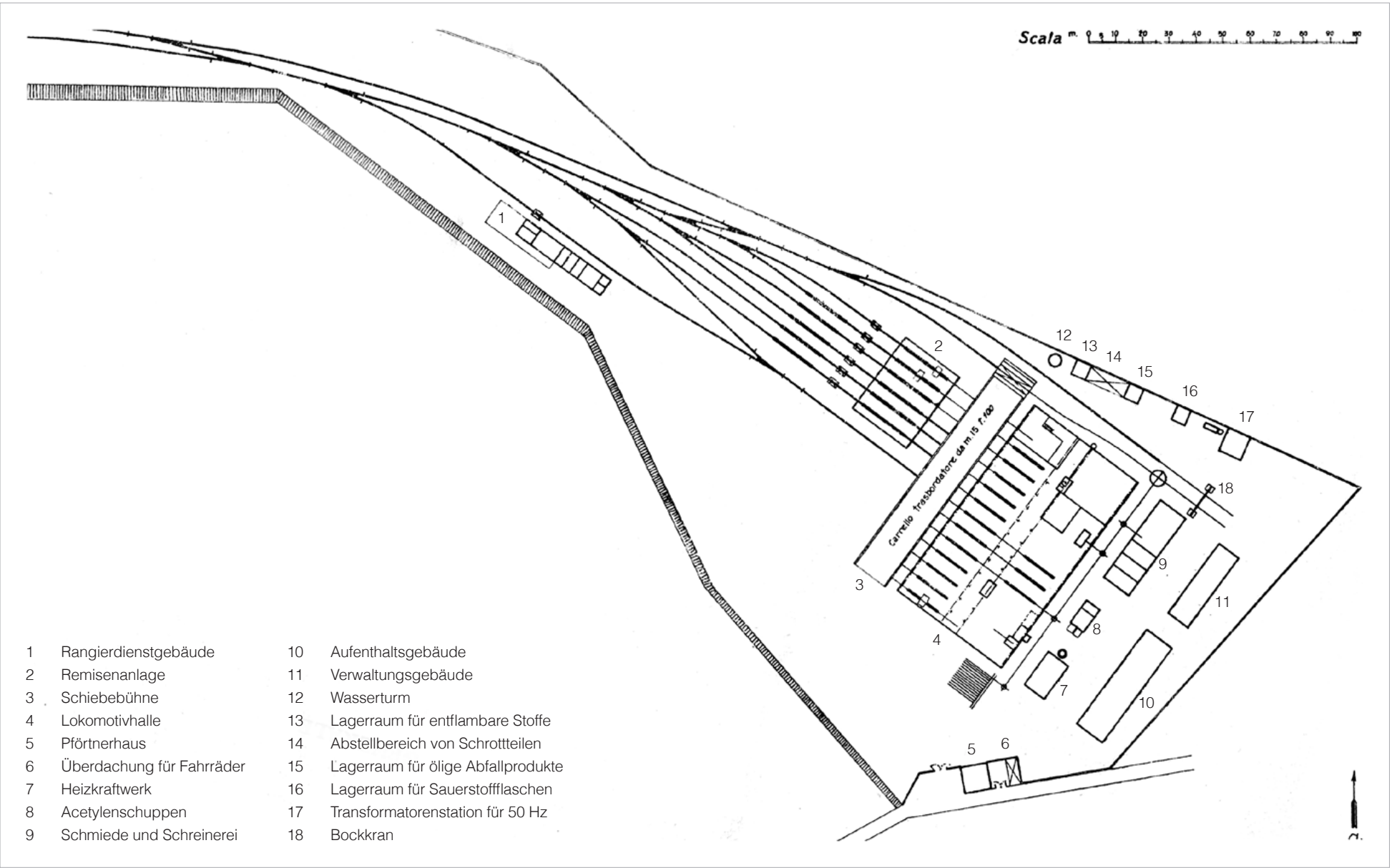
¹⁵⁹ Vgl. Ebd., S. 59.

¹⁶⁰ Vgl. Facchinelli, 1995, S. 161.

¹⁶¹ Vgl. Archiv Katasteramt Bozen: Katasterplan Bahnhofsareal Bozen, 1933.

Abb. 87

Lageplanschema des Lokomotivdepots in Bozen, 1930



Die Lokomotivhalle

Als wichtigste Infrastruktur des Depots erstreckte sich diese über eine Fläche von mehr als 4.100 Quadratmetern. Dabei wurde die Anlage mit einer 85,5 Meter langen Stirnseite und mit einer Breite von 48 Metern erbaut. Gemäß den standardisierten Planungsvorschriften der Staatsbahn gliederte sich das Bauwerk in drei Längsfelder: Der vordere Bereich für das Heben der Lokomotiven, der dazwischenliegende Erschließungsgang und der folgende Abschnitt für die Wartungsarbeiten der Elektromotoren. Interessanterweise wurde für die mittlere Zone eine Breite von sechs Metern ausgewählt, was zu einem deutlichen Unterschied zu den bereits besprochenen Fallbeispielen führt. In seiner Länge verfügte das Gebäude über einen Stützenraster von 14 Abständen. Während das nördlichste Segment eine Breite von 7,5 Metern besaß, wurde für die restlichen eine genormte Abmessung von sechs Metern festgelegt. Zwölf der Abteilungen dienten im vorderen Hallenbereich als Stellplätze und waren mit 14 Meter langen Arbeitsgruben ausgestattet. Am südlichsten Stand befand sich zudem eine Achssenke des Typs A. Die zwei übrigen Abschnitte im nördlichen Eck der Anlage wurden für das Magazin genutzt, welches sich nach der typologischen Funktionsanordnung im hinteren Abschnitt hätte befinden sollen.¹⁶²

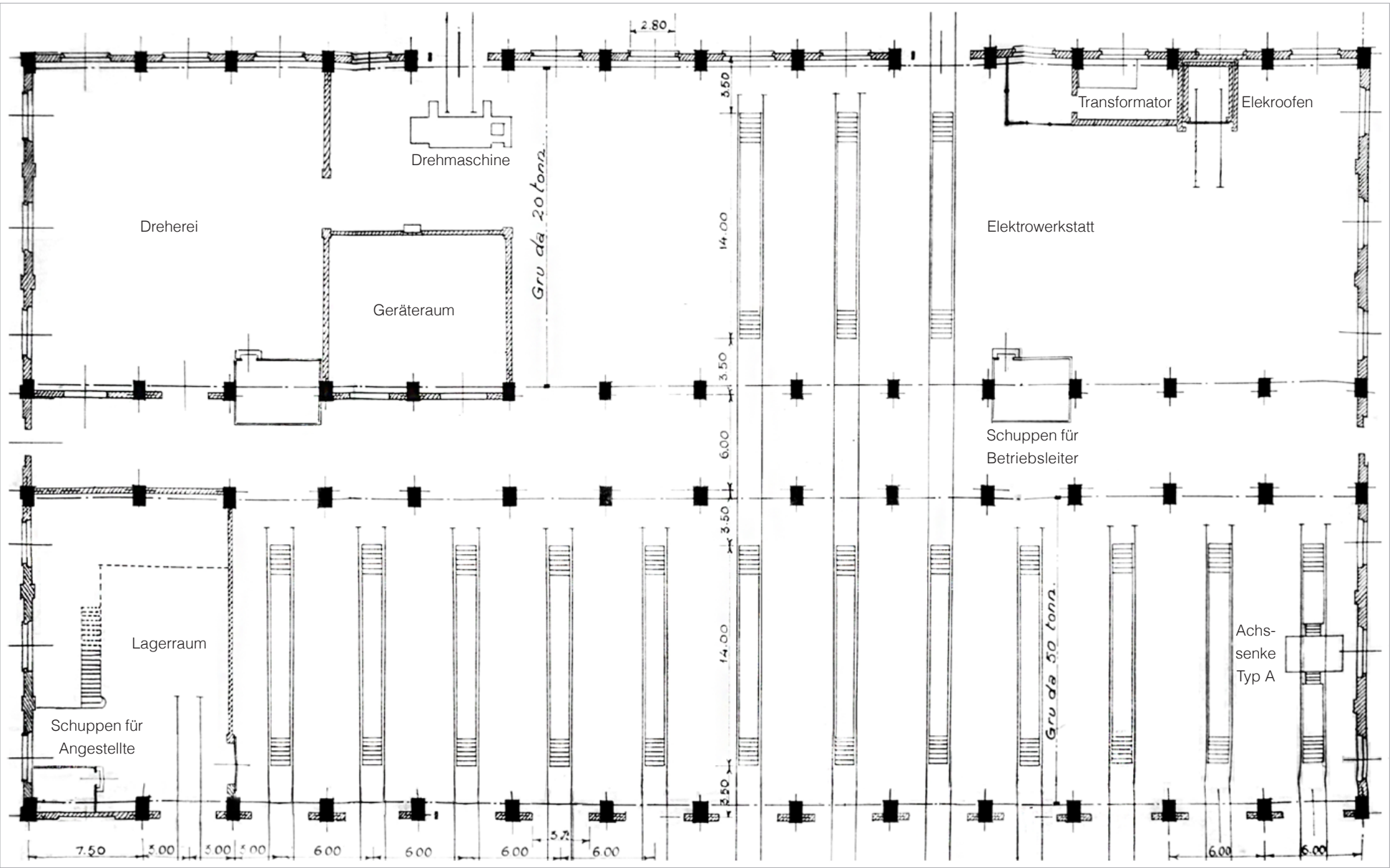
Zur Ausstattung des vorderen Hallenbereiches gehörte der bewegliche Brückenkran. Hierfür wurde eine bereits bewerte Konstruktion mit einer Spannweite von ca. 19,7 Metern übernommen. Im Unterschied zu anderen Depots dieser Zeit wurde die Tragkapazität jedoch auf 50 Tonnen reduziert. Da das Eigengewicht der eingesetzten Baureihen bei über 70 Tonnen lag, mussten die Motoren zunächst vom restlichen Fahrgestell getrennt werden. Das Anheben der Lokomotiven erfolgte über vier Hubseile. Für kleinere Lasten wurde die Kranvorrichtung mit zusätzlichen Kettenzügen ausgestattet, welche jeweils eine maximale Belastung von drei Tonnen aushalten konnten.¹⁶³

Deutliche Abweichungen der standardmäßigen Bauweisen widerspiegelten sich in der Raumaufteilung des hinteren Hallenbereiches. Darin befanden sich im Gegensatz zu den Schwesterbetriebswerken nur mehr die Elektrowerkstatt und die Dreherei mit angrenzendem Geräteraum. Wie bereits erwähnt, ließ man den Lagerraum mit dem dazugehörigen Obergeschoss im vorderen Teil errichten. Zudem wurde dieser Bereich mit einem eigenen Eingang in Richtung

Abb. 88
Grundriss Lokomotivhalle, 1928

¹⁶² Vgl. Archiv Fondazione FS Italiane, Rom: Stazione di Bolzano, Nuovo deposito locomotive, Officine, Pianta, Zeichnung D.L. 1790-2, 1928.

¹⁶³ Vgl. Cuttica, 1930, S. 52.



Schiebebühne ausgestattet. Da die Lokomotivhalle in Bozen seinerzeit als die kleinste dieser Typologie galt, kann man daraus schließen, dass die normwidrige Raumdisposition aus platztechnischen Gründen vorgesehen war. In Folge dessen konnte im hinteren Teil der Halle genügend Nutzfläche für das Einrichten der Elektrowerkstatt geschaffen werden. An dieser Stelle wurden zwei Gleisverlängerungen aus dem vorderen Bereich angelegt und mit Arbeitsgruben ausgerüstet. Die Dreherei und der Geräteraum befanden sich am östlichen Eck der Halle. Überspannt wurde der gesamte Arbeitsbereich von einer 19,9 Meter langen Kranvorrichtung mit einer Lastbeanspruchung von 20 Tonnen. Zusätzlich wurden zwei kleinere Diensträume zwischen dem hinteren und dem mittleren Hallenfeld errichtet. Für die Stromversorgung des Gebäudes wurde im Bereich der Elektrowerkstatt eine kleine Trafokabine erbaut.¹⁶⁴

Hinsichtlich der Bodenbeschaffenheit wurde ein Belag aus Asphaltfliesen gewählt. Im hinteren Abschnitt der Anlage verwendete man teilweise eine Holzpfisterung. Das Aufwärmen der Halle während der Wintermonate erfolgte durch Heißluftheizungen. Diese wurden vom naheliegenden Wärmekraftwerk versorgt. Für die Wartungsarbeiten an den Lokomo-

tiven verfügte jeder Standplatz über einen direkten Anschluss für Elektrostrom, kompensierte Luft und Acetylgas.¹⁶⁵ Gemäß der Standardbauweise wurde die Lokomotivhalle mit einer Shed-Konstruktion überdacht. Aus den Detailplänen geht hervor, dass die abdeckende Schicht aus Doppelmuldenfalzziegeln bestand. Darunter waren eine Unterlage aus Hohldielen und eine Traglattung aus Tannenholz angebracht.¹⁶⁶ Schließlich wurde der Dachaufbau von orthogonal orientierten Fachwerkfeldern aus Eisen getragen und auf den Stahlbetonstützen befestigt. Die Gründung des Gebäudes, welche sich nach dem Raster der Tragstruktur richtete, wurde daher mit Punktfundamenten ausgeführt.¹⁶⁷

Die Fassadengestaltung deutete auf starke Ähnlichkeit zum Entwurf von Bologna hin.¹⁶⁸ Daher besteht kein Zweifel, dass die primären Zierelemente, wie das typische treppenförmige Gebilde, die Verwendung von Gurt- beziehungsweise Sockelgesims oder die Bauweise der Pfeiler, vom Depot in Livorno übernommen wurden. Anders jedoch wurden die Fenster und Einfahrtstore mit Segmentbögen ausgestattet. Zusätzlich wurden die Pfeiler mit dekorativen Kapitellen geschmückt, wobei diese in den früheren

¹⁶⁴ Vgl. Cuttica, 1930, S. 52.

¹⁶⁵ Vgl. Ebd., S. 52 f.

¹⁶⁶ Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Nuovo deposito locomotive, Officine, Incavallature, Zeichnung 378 (IV 154). o.J.

¹⁶⁷ Vgl. Archiv Fondazione FS Italiane, Rom: Stazione di Bolzano, Nuovo deposito locomotive, Officine, Sezioni, Zeichnung D.L. 1792-2, 1928.

¹⁶⁸ Vgl. Archiv Fondazione FS Italiane, Rom: Stazione di Bologna, Nuovo deposito locomotive al bivio Ferrara, Officina, Prospetti, Zeichnung D.L. 1695, 1926.

Abb. 89

Ansicht der westlichen Fassade, 1928



Abb. 90

Ansicht der östlichen Fassade, 1928





Abb. 91

Ansicht der nördlichen Fassade,
1928

Abb. 93

Querschnitt der Lokomotivhalle,
1928

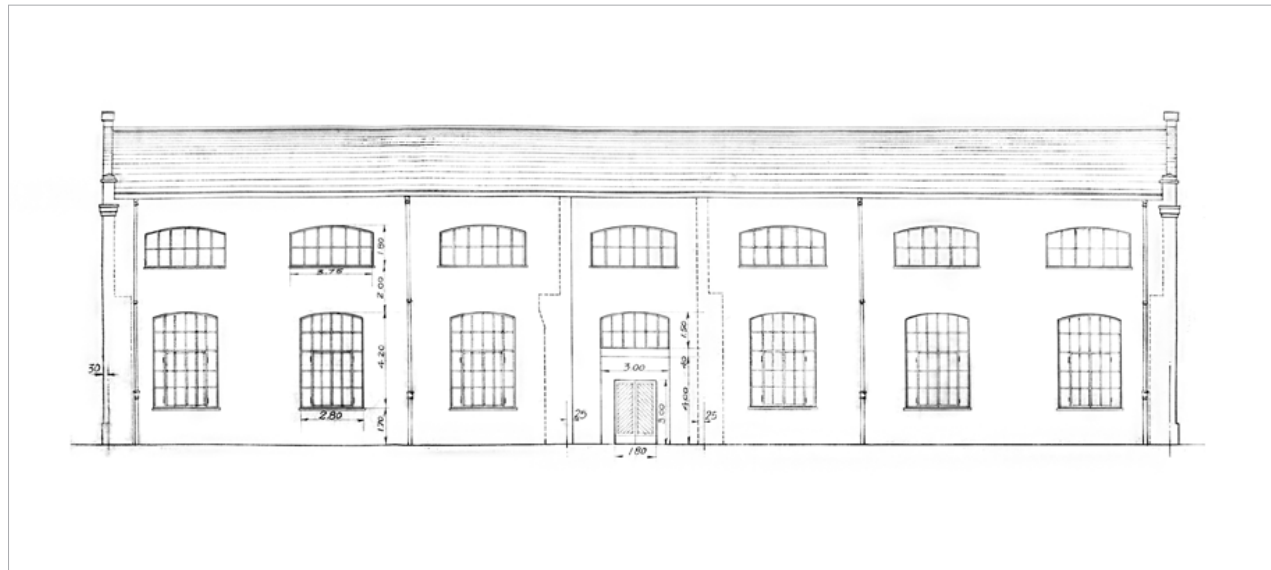
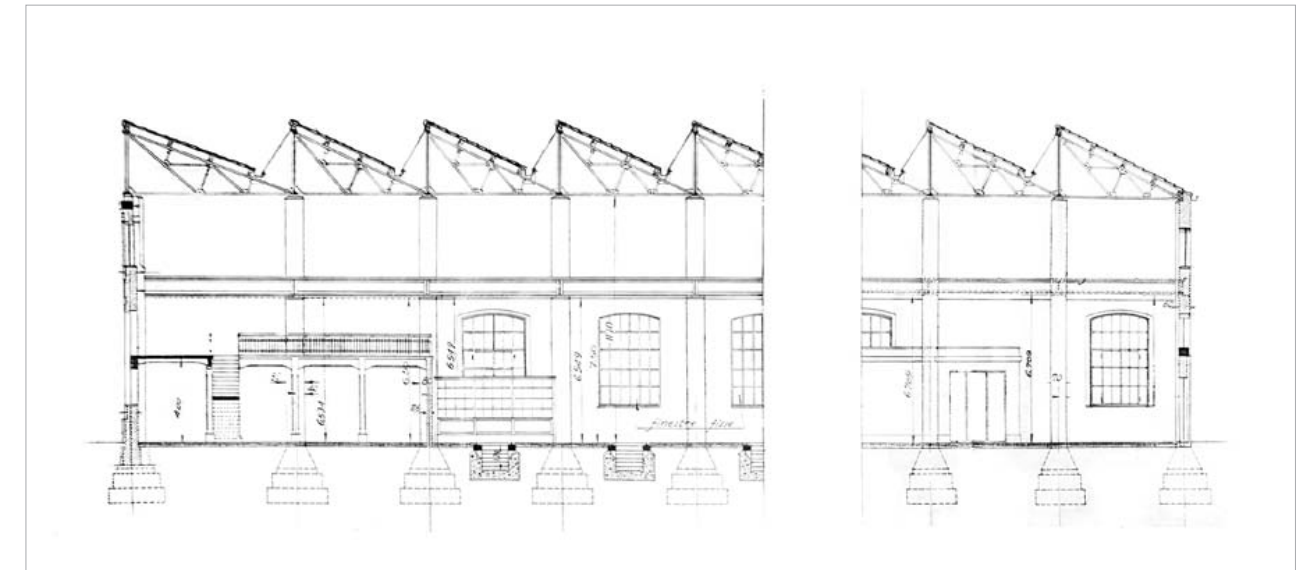


Abb. 92

Ansicht der südlichen Fassade,
1928

Abb. 94

Längsschnitt durch den vorderen Hallenbereich (links) und durch den mittleren Erschließungsgang (rechts), 1928



Plänen nicht dargestellt sind und lediglich am heutigen Bestand zum Vorschein kommen. Geringfügige Abweichungen der typischen Außenwandgliederung lassen sich anhand der Ansichtspläne von 1928 feststellen. Der nördlichste Abschnitt der vorderen Stirnfront wurde ohne Zufahrtstor realisiert. Angesichts einer ästhetischen Beeinträchtigung wurde ein Eingang lediglich durch das Anbringen eines Rahmens vorgetäuscht. Diese Ausführung ist im heutigen Bauzustand nicht mehr ersichtlich. Ob es sich um eine nachträgliche Veränderung handelt, kann aufgrund der mangelnden Dokumente nicht erörtert werden. Die Gestaltung der Rückwand erfolgte ordnungsgemäß nach dem vorgegebenen Architekturmuster. Hier wurden zwei Tore für die Anlieferung des hinteren Hallenbereiches errichtet. Von den Fensteröffnungen wurde eine vermauert, da sich direkt dahinter der Elektroofen mit der angebauten Trafostation befand. Deutliche Unterschiede gab es an beiden Seitenwänden. Während die nördliche Fassade standardgemäß bearbeitet wurde, wobei über dem Eingang ein Emblem mit einem Liktorenbündel angebracht war, blieb die Ausführung der entgegengesetzten Hallengrenzung außerordentlich schlicht. In den originalen Entwurfsdarstellungen wird diese sogar als proviso-

risch bezeichnet. Daraus lässt sich die Schlussfolgerung ziehen, dass bereits bei der Planung eine nachträgliche Erweiterung in Betracht gezogen wurde. Zu einer Umsetzung kam es jedoch nie.¹⁶⁹

Die Remise

Um die strombetriebenen Lokomotiven in den Dienstpauzen gegen Witterung zu schützen, wurde für das Depot von Bozen, im Vergleich zu den anderen Betriebswerken, eine einzige Remise erbaut. Die 800 Quadratmeter große Anlage umfasste zwei Gebäudemodule mit einer gesamten Stirnfrontlänge von 32 Metern und einer Gebäudetiefe von 25 Metern. Hierfür wurden die seitlichen Außenwände normgemäß durch eine Stützenanordnung von jeweils fünf Metern Abstand unterteilt. Die sechs Standplätze, welche beidseitig zugänglich waren, verfügten über 20 Meter lange Arbeitsgruben. Die zwei nördlichsten wurden zudem mit einer Achssenke des Typs B ausgestattet. Interessanterweise sind in den Grundrissplänen von 1928 die südliche Seitenmauer und die vordere Torwand als provisorisch gekennzeichnet. Auch hier kann man mit hoher Wahrscheinlichkeit vermuten, dass es sich um eine vorbeugende Maßnahme für eine zukünftige Vergrößerung handeln musste. Das

¹⁶⁹ Vgl. Archiv Fondazione FS Italiane, Rom: Stazione di Bolzano, Nuovo deposito locomotive, Officine, Prospetti, Zeichnung D.L. 1791-2, 1928.

Abb. 95

Westliche Ansicht der Remise im Lokomotivdepot von Bozen, 1928

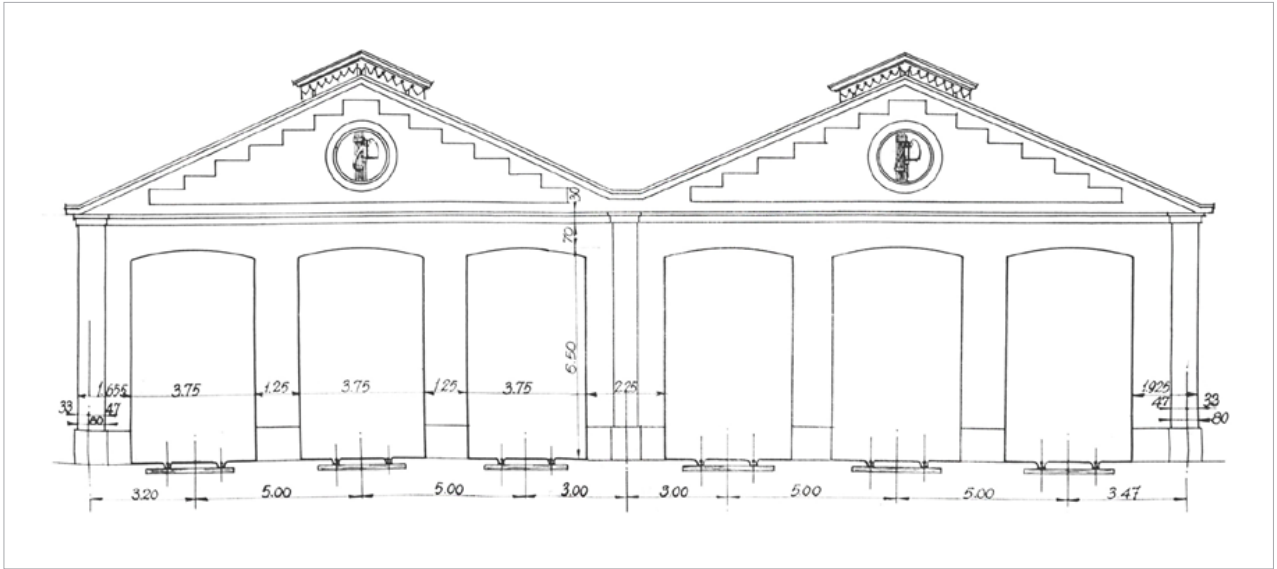
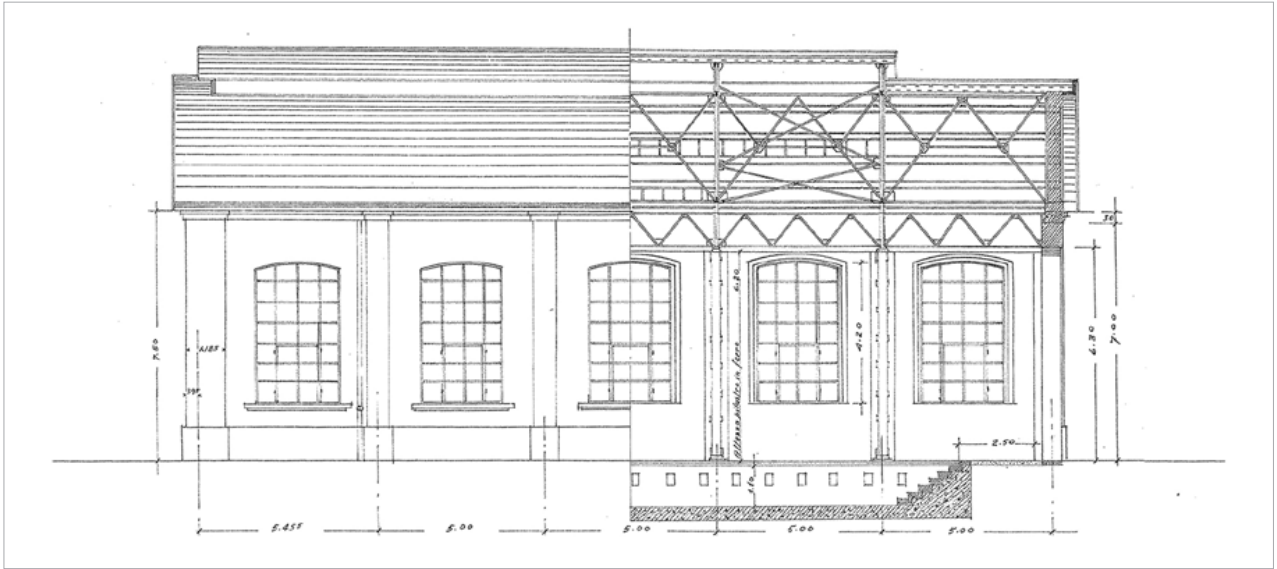


Abb. 96

Seitenansicht und Längsschnitt der Remise. Nachgezeichneter Plan aus dem Jahr 1947



typologische Satteldach bestand aus einer freitragenden Fachwerkkonstruktion, welche von Wandpfeilern und von Mittelstützen getragen wurde. Als Deckungsmaterialien wurden Falzziegel verwendet. Zusätzlich war das Dach mit Fensterbändern und länglichen Dachaufsätzen ausgestattet. Dadurch konnte eine ausreichende Belichtung und Belüftung des Innenraumes gewährleistet werden. Das äußere Erscheinungsbild richtete sich stark nach dem Vorgängermuster, wodurch Stilelemente und Wandmaterialien nahezu vollständig übernommen wurden. In den Planansichten aus dem Jahr 1928 erkennt man zusätzlich, dass an den Dachgiebeln das faschistische Parteisymbol angebracht wurde. Eine wesentliche Standardabweichung, die leicht zu übersehen ist, war das Fehlen der typischen Tor- und Fensterrahmen.¹⁷⁰ Ähnlich wie in der Lokomotivhalle bestand der Bodenbelag aus Asphaltfließen. Die Wärmegeräte sowie die Anschlüsse für Strom und Acetylgas waren unterirdisch mit dem benachbarten Hauptgebäude verbunden.¹⁷¹

Die Schiebebühne

Um die Zugmaschinen auf den gewünschten Stellplatz der Reparaturhalle auszurichten, verfügte das

Bozner Bahnbetriebswerk über eine Schiebevorrichtung mit einer Spannweite von 15 Metern. Die festgelegte Lastenbeanspruchung betrug 100 Tonnen. Hier handelte es sich um ein adaptiertes Modell der italienischen Staatsbahn, das sich schon im Depot von Livorno bewährt hatte. Die entsprechende Grube erstreckte sich auf eine Länge von ca. 95 Metern und besaß eine Tiefe von 70 Zentimetern. Hierzu fuhr das Fahrgestell auf zwei Laufrollenschienen, die längs der versenkten Fläche angelegt waren. Das Bewegen der Vorrichtung wurde durch einen 260 Volt betriebenen Elektromotor mit einer Leistung von 40 Kilowatt gewährleistet. Dadurch konnte eine Geschwindigkeit von 40 Metern pro Minute erreicht werden.¹⁷² Anhand der alten Lagepläne ist ersichtlich, dass zwischen der Grube und der Remise eine gewisse Distanz beigehalten wurde. Man kann also zum Schluss kommen, dass der Abstand zwischen den Hauptanlagen von ca. 27 Metern für eine nachträgliche Erweiterung vorgesehen war. Somit hätte das Betriebswerk zu einem späteren Zeitpunkt mit einer 21 Meter weiten Schiebebühne, ähnlich wie im Depot von Bologna, ausgestattet werden können.¹⁷³

¹⁷⁰ Vgl. Archiv Fondazione FS Italiane, Rom: Stazione di Bolzano, Nuovo deposito locomotive, Rimessa locomotori, Disegni d'insieme, Zeichnung D.L. 1789, 1928.

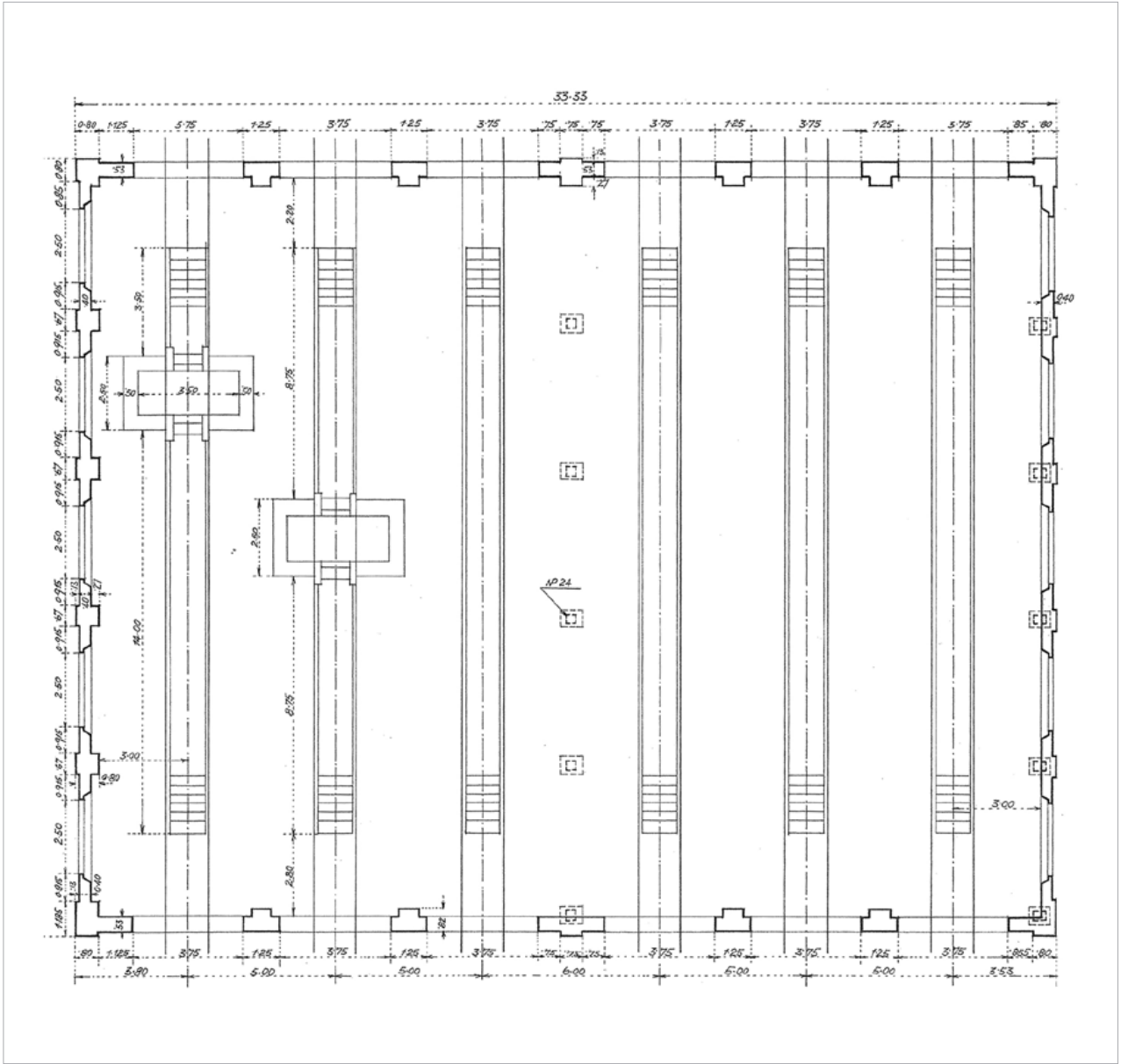
¹⁷¹ Vgl. Cuttica, 1930, Anhang III.

¹⁷² Vgl. Ebd, S. 52.

¹⁷³ Vgl. Ebd, Anhang III.

Abb. 97

Grundriss der Remise. Nachgezeichneter Plan aus dem Jahr 1947



Die Schmiedewerkstatt, das Heizkraftwerk und der Acetylengasschuppen

Das eingeschossige Bauwerk der Schmiede, mit einer Länge von 36,8 Metern und einer Breite von 12,6 Metern, wurde in direkter Nähe zur Reparaturhalle beziehungsweise Dreherei angeordnet. Auf dem Grundrissplan aus der Vorkriegszeit kann man erkennen, dass die Anlage aus einem gerasterten Stützenbau mit einer Ummauerung aus Ziegeln erbaut wurde. Dafür wurde der Achsenabstand der Wandpfeiler auf sechs Meter festgelegt. Für eine zusätzliche Stabilität wurden an der Mittelachse des Gebäudes weitere Stützen angebracht. Die einzelnen Räume waren untereinander verbunden, hatten allerdings jeweils eigene Eingangstore.¹⁷⁴ Eine Hälfte der Anlage wurde für die größeren Schmiedearbeiten genutzt, wobei dieser Bereich mit Feuerstellen, Hammermaschinen, Ambossen, einer kleinen Kranvorrichtung und mit sonstigen Geräten ausgestattet war. Die Entscheidung, einen Boden aus gestampftem Lehm einzurichten, erfolgte möglicherweise aus Brandschutzgründen. In den restlichen Abteilungen befanden sich eine Gießerei, eine Spenglerei und eine Schweißerei.¹⁷⁵

Weitere Aussagen über die Baustruktur lassen sich

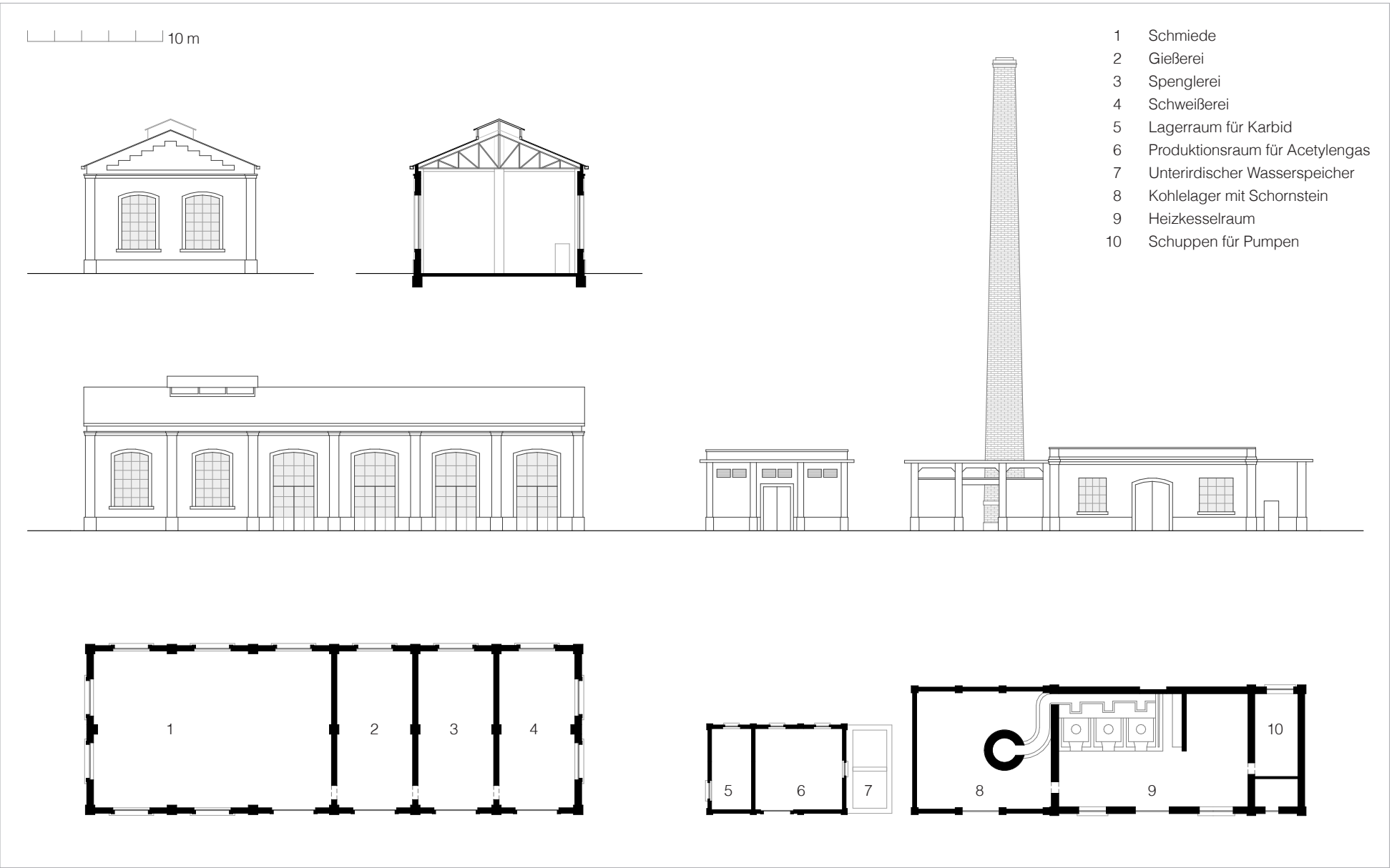
anhand von Detailplänen aus dem Jahr 1928 treffen. Daraus geht hervor, dass die Schmiedewerkstatt, ähnlich wie die Remise, mit einem Satteldach konstruiert war. Für eine gute Innenraumbelüftung und um Rauchgase in kürzester Zeit entfernen zu können, wurde zusätzlich eine Dachlaterne erstellt. Der gesamte Aufbau wurde schließlich von einem Fachwerk aus Eisen getragen.¹⁷⁶ Der heutige Bestand zeigt, dass die architektonische Gestaltung der Fassaden in Anlehnung an den bereits besprochenen Zierelementen der Hauptanlagen realisiert wurde.

Das Wärmekraftwerk wurde südlich der Schmiede positioniert.¹⁷⁷ Darin waren ursprünglich drei Heizkessel, welche vor allem zur Beheizung der Lokomotivhalle und Remise dienten. Nördlich angebaut entstand der 35 Meter hohe Schornstein, der von einem fünf Meter hohen Schuppen ummauert wurde. Diesen verwendete man gleichzeitig zur Lagerung der Heizkohle.¹⁷⁸ Spätere Pläne aus dem Jahr 1940 zeigen, dass die Anlage nachträglich um einen weiteren Raum für die Wassertankpumpen erweitert wurde. Trotz der bescheidenen Bauweise besaß auch das Kraftwerk gewisse gestalterische Qualitäten. Die typischen Ornamente wurden entsprechend adaptiert und in vereinfachter Form umgesetzt.¹⁷⁹

Abb. 98

Rekonstruierte Pläne der Schmiede, des Acetylschuppens und der Heizzentrale um das Jahr 1940

¹⁷⁴ Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotori, Fabbricato Fucine, Pianta del piano terra, Zeichnung 391 (I 38), Vorkriegszeit.
¹⁷⁵ Vgl. Cuttica, 1930, S. 56-57.
¹⁷⁶ Vgl. Archiv Fondazione FS Italiane, Rom: Stazione di Bolzano, Nuovo deposito locomotive, Fabbricato-Fucine-Saldatura-Stagnaio-Elavorazioni diverse, Incavallature, Zeichnung D.L. 1802, 1928.
¹⁷⁷ Vgl. Cuttica, 1930, Anhang III.
¹⁷⁸ Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Bolzano - Deposito, Centrale termica, Murature caldaie, Zeichnung 386 (I 58), Vorkriegszeit.
¹⁷⁹ Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Centrale termica, Stato attuale, Zeichnung 387 (I 58), 1940.



Zwischen der Schmiedewerkstätte und dem Heizgebäude wurde ein kleiner Schuppen zur Produktion des Schweißgases Acetylen errichtet. Hier waren zwei Gasgeneratoren untergebracht. In einem Nebenraum wurde das Karbid gelagert, das vermischt mit Wasser für die Erzeugung von Acetylen notwendig war.¹⁸⁰ Durch den Vergleich mit späteren Plänen aus der Vorkriegszeit geht hervor, dass der über fünf Meter hohe Schuppen insgesamt eine Breite von ca. 5,8 Metern und eine Länge von 9,7 Metern hatte. Im Unterschied zu den größeren Bauten wurde hier auf sämtliche Zierelemente verzichtet, was zu einem deutlich schlichteren Erscheinungsbild führte.¹⁸¹

Das Verwaltungsgebäude

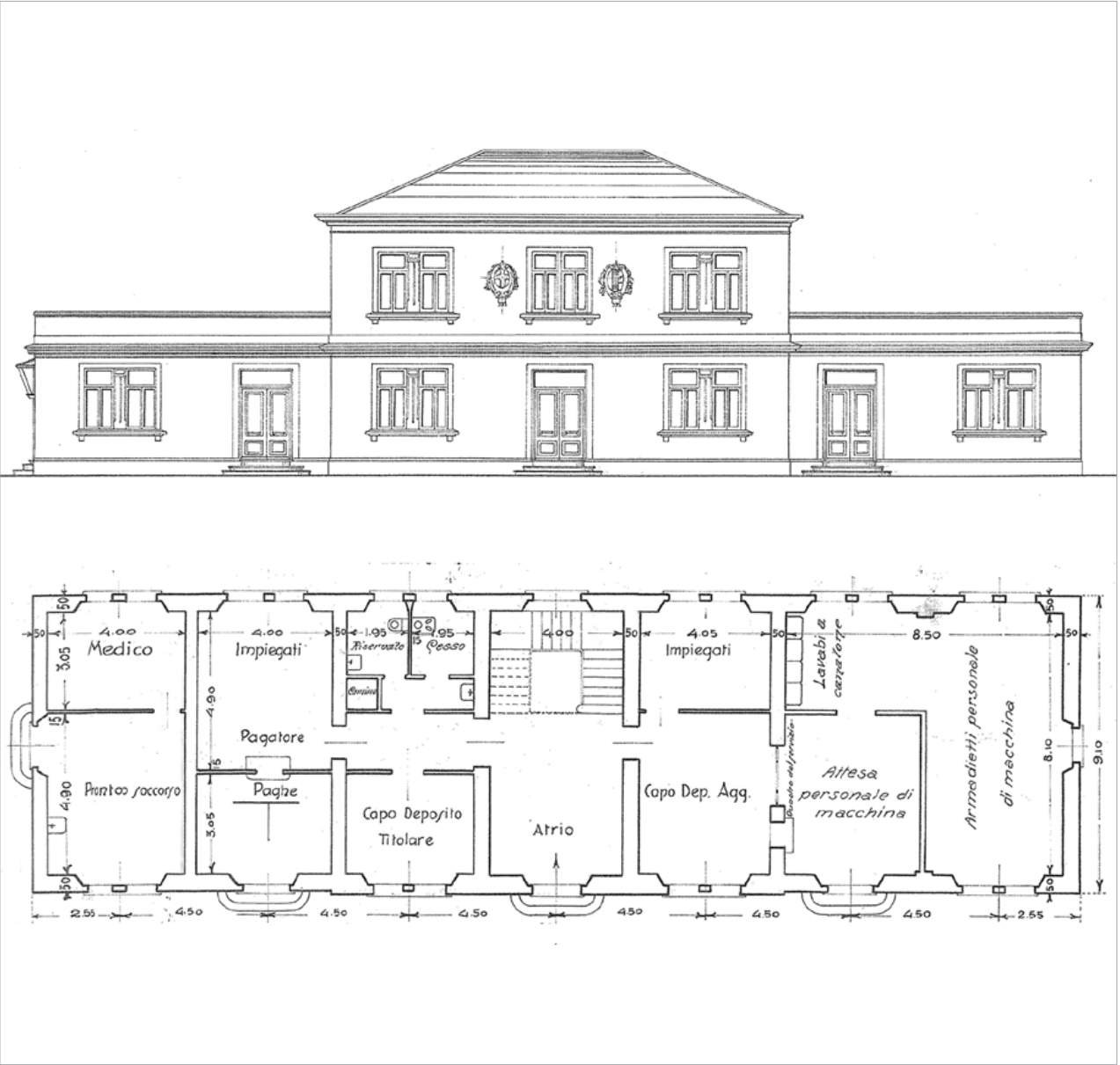
Parallel zur Schmiedewerkstatt und nahe der östlichen Depotummauerung wurde das Verwaltungsgebäude erbaut. Das 32,1 Meter lange und 9,1 Meter breite Bauwerk setzte sich aus zwei Stockwerken zusammen, wobei sich das obere Niveau nicht über den gesamten Grundriss erstreckte. Im Erdgeschoss befand sich die Betriebsdirektion mit mehreren Büroräumen, ein Schalter zur Gehaltauszahlung und ein Bereich mit Schließfächern für das technische Personal. An der nördlichen Hausseite gab es zusätzlich eine

kleine Notaufnahme mit eigenem Eingang. Die Räume für die Ingenieure, für das Archiv und für weitere Ämter wurden im oberen Geschoss untergebracht. Über den seitlichen Trakten wurden zwei Terrassen angelegt, während der zweigeschossige Teil des Bauwerkes von einem Walmdach überdeckt war. Für die Fassadengestaltung des Verwaltungsgebäudes verwendete man wiederum klassizistische Elemente wie Sockel-, Stockwerk-, und Dachgesimse. Des Weiteren wurden Doppelflügel Fenster mit Oberlichtern und Umrahmungen angebracht, die sich deutlich von der Gestaltungsweise der Hauptanlagen unterschieden. Besonders zum Vorschein kommen zwei Wandwappen am oberen Teil der Hauptfassade. Darauf wurden rechts die faschistische Partei und links das italienische Königshaus Savoyen symbolisch dargestellt. Über den Originalzustand des Verputzes ist nichts dokumentiert. Trotzdem kann man mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgehen, dass der übliche beige Verputz aufgetragen wurde.¹⁸²

¹⁸⁰ Vgl. Cuttica, 1930, S. 55.
¹⁸¹ Vgl. Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotori, Fabbricato acetilene, Zeichnung 392 (I 38), o.J.
¹⁸² Vgl. Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Fabbricato uffici, Deposito locomotive, Zeichnung 382 (I 40), o.J.

Abb. 99

Fassadenansicht und Erdgeschossgrundriss des Verwaltungsgebäudes, Vorkriegszeit



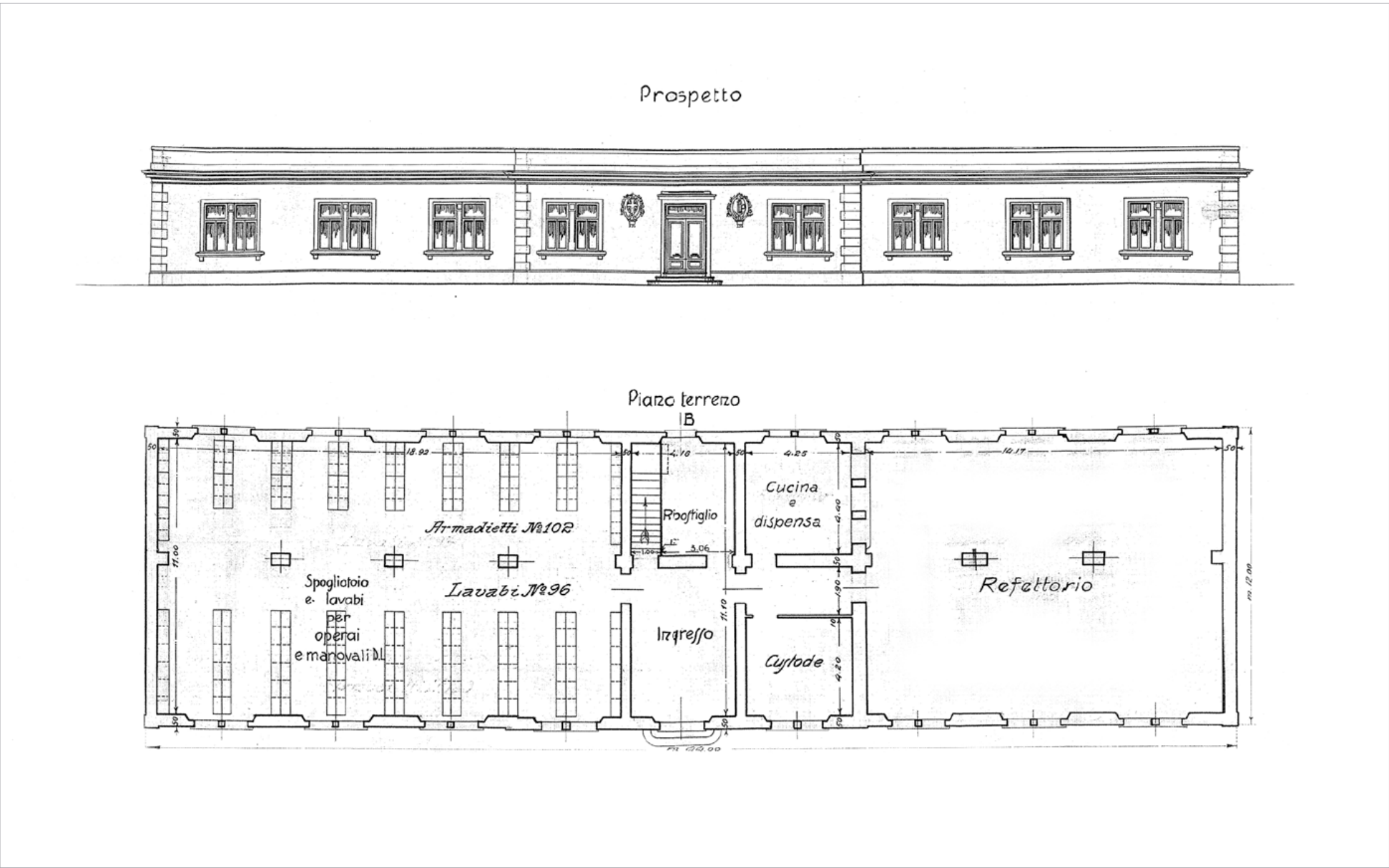
Das Aufenthaltsgebäude

Die Infrastruktur, welche mit der Versorgung der Arbeitsmannschaft verbunden war, ließ man südlich der Depotdirektion erstellen. Dieses bestand aus einem gestreckten Bau und hatte eine Länge von 44 Metern und eine Breite von zwölf Metern. Der Eingang und die Treppen zum Kellergeschoss wurden mittig angeordnet. Eine Hälfte wurde größtenteils als Speisesaal genutzt, wobei nebenan eine Küche und eine Speisekammer eingerichtet waren. Der spiegelverkehrte Teil diente als Waschbereich und verfügte über mehrere Umkleidekabinen sowie Waschbecken. Die Fassadengestaltung wurde ähnlich wie am benachbarten Verwaltungsgebäude ausgeführt. Als einziger Unterschied galt das Fehlen des Dachaufbaues, um folglich eine spätere Stockwerkserweiterung zu vereinfachen.¹⁸³

¹⁸³ Vgl. Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Fabbricato spogliatoio e lavabi (e refettorio), Zeichnung 164 (I 40), Vorkriegszeit.

Abb. 100

Fassadenansicht und Grundriss des Aufenthaltsgebäudes, Vorkriegszeit



Das Rangierdienstgebäude

Für die Versorgung der Elektrolokomotiven verfügte das Bozner Depot am Anfang der Zufahrtsgleise über ein 39 Meter langes und 7 Meter breites Bauwerk. Das Gebäude war überwiegend eingeschossig und wurde von einem Walmdach überdeckt. Vergleichbar zu den anderen Betriebswerken dieser Zeit, handelte es sich um eine kleine Standardkonstruktion, die je nach Bedürfnis um einen Achsenabstand von 3,5 Metern erweitert werden konnte. Ein wichtiger Bestandteil war die Besandungsanlage, welche am westlichen Teil angeordnet war. Hier wurde der Sand, der für einen erhöhten Reibungswiderstand beim Anfahren sowie Abbremsen der Zugmaschinen benötigt wurde, getrocknet und gelagert. Mittels einer 9,6 Meter hohen Turmkonstruktion wurde der Sand über Druckluft in die jeweiligen Behälter der Lokomotiven befördert, wodurch das Auffüllen nur wenige Minuten dauerte. Das Trocknen des Sandes erfolgte auf einem befestigten Außenbereich am vorderen Ende des Bauwerkes. Im Innenraum gab es zwei unterschiedlich große Lagerräume, die zur Aufbewahrung des getrockneten und des noch nassen Sandes genutzt wurden. In den restlichen Bereichen wurden ein Öllager sowie kleinere Räume für das Rangier- und

Versorgungspersonal eingerichtet. Weitere wichtige Betriebsstoffe waren Sodalösung für die Kühlgeräte der Elektromotoren und Naphtha für die Beheizung der Züge, wofür die Lokomotiven der Baureihe E.554 mit einem Heizkessel ausgestattet waren. Diese Stoffe wurden unterhalb der Sandtrocknungsstelle in Zisternen aus Stahlbeton und Eisen aufbewahrt. Die Naphtha musste fortlaufend im flüssigen Zustand gehalten werden, sodass die unterirdischen Tankwannen vor allem in den kalten Wintermonaten durch Heizkörper erwärmt wurden. Für die verbrauchte Sodalösung befand sich außerhalb der Anlage eine Versorgungsschiene mit zusätzlichem Sammelbecken. Nachdem man die Zugmaschinen entleert hatte, wurden diese über kleine Motorpumpen wieder aufgefüllt.¹⁸⁴

Das Pförtnerhaus

Das eingeschossige Gebäude am Eingangsbereich des Depots wurde mit einem quadratischen Grundriss und mit einer regelmäßigen Seitenlänge von ca. zehn Metern erbaut. Dieses hatte zwei Türöffnungen, sodass man durch einen Durchgangsraum direkt von außen in das Bahnbetriebswerk eintreten konnte ohne die große Schrankenabspernung der Fahrzeuge öffnen zu müssen. Nebenan befanden sich der Wär-

Abb. 101

Nördliche (oben) und südliche (unten) Ansicht des Rangierdienstgebäudes. Die bearbeiteten Pläne stellen den ursprünglichen Zustand im Jahr 1929 dar



¹⁸⁴ Vgl. Cuttica, 1930, S. 58.

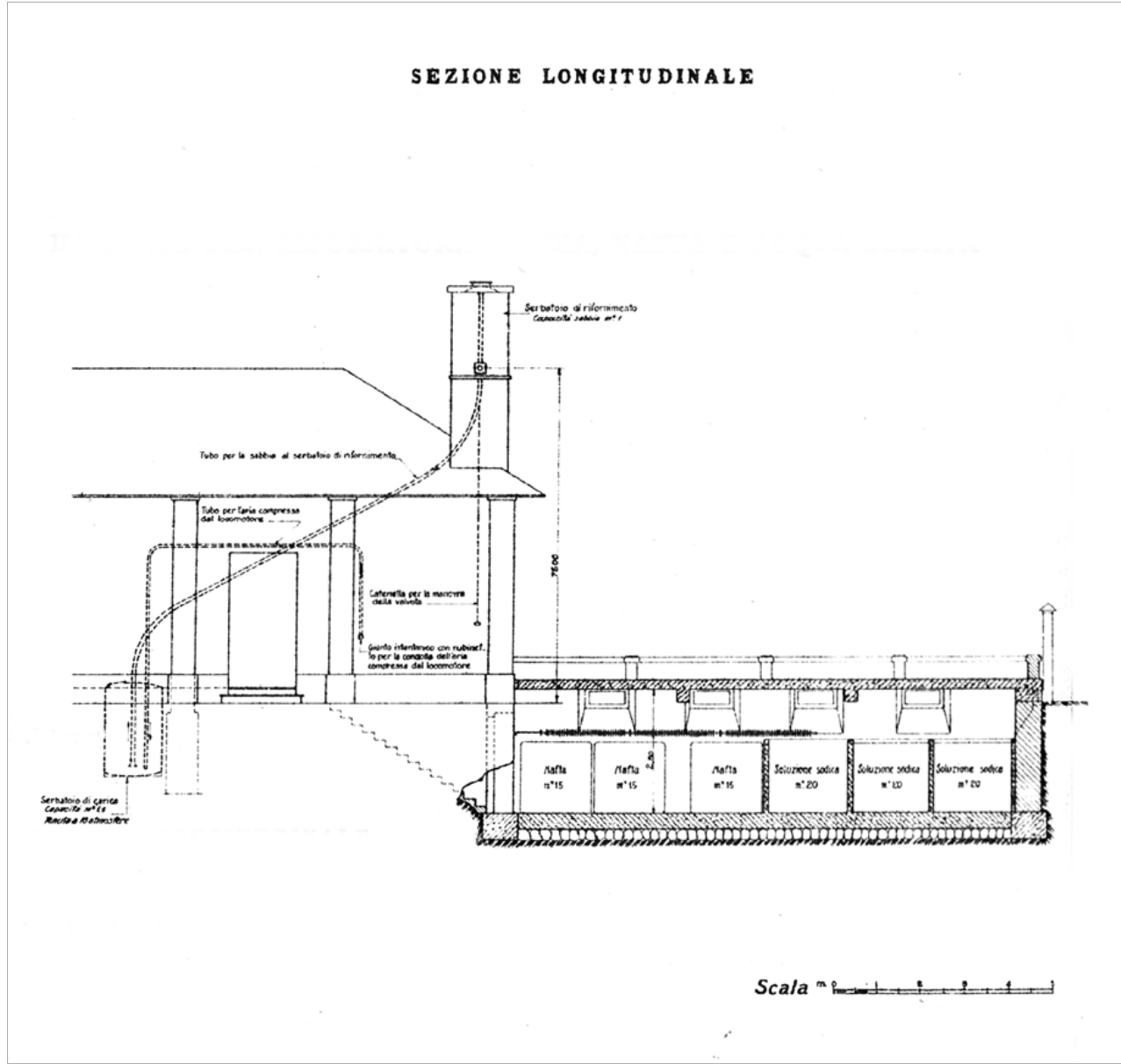
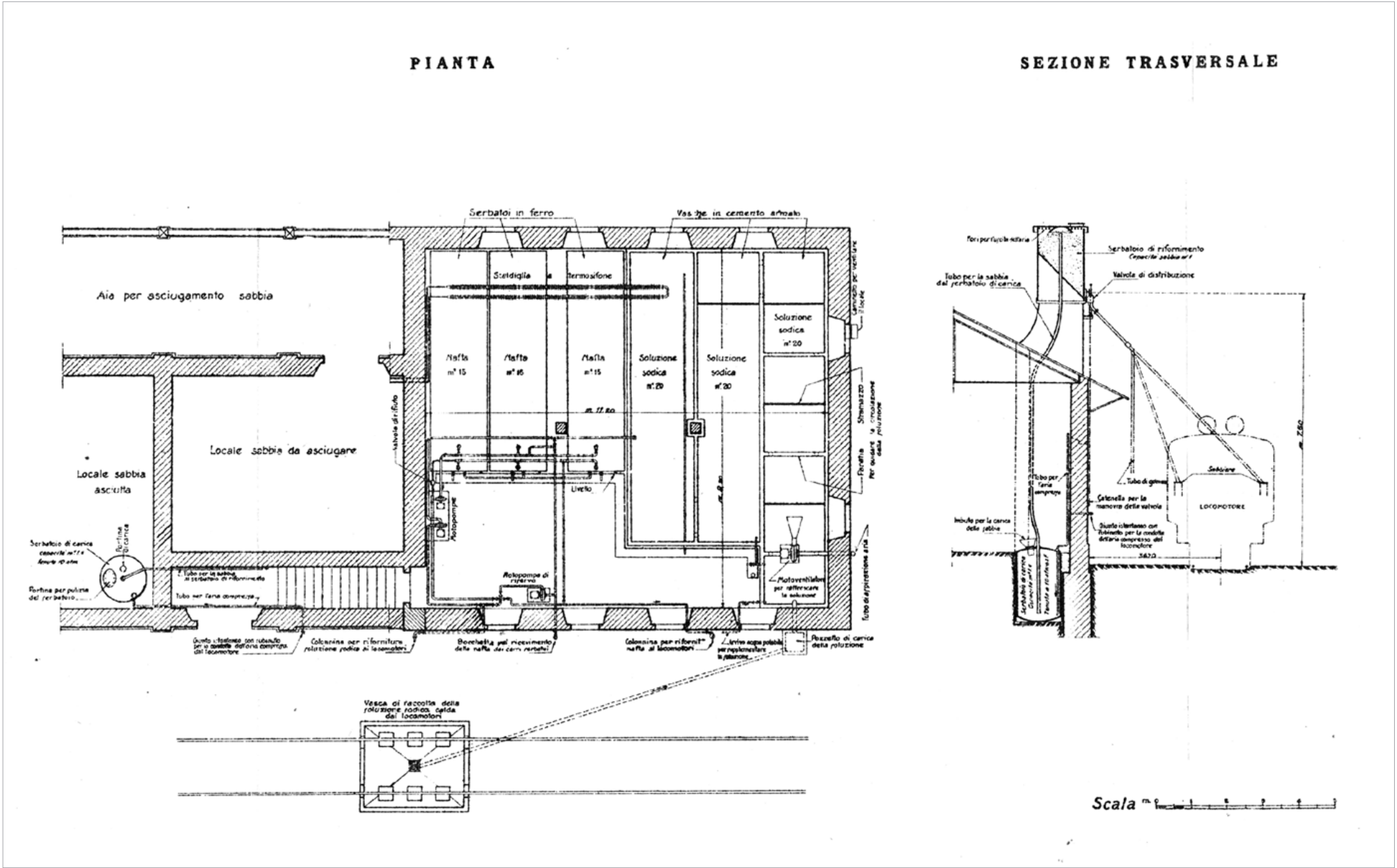


Abb. 102 (links)

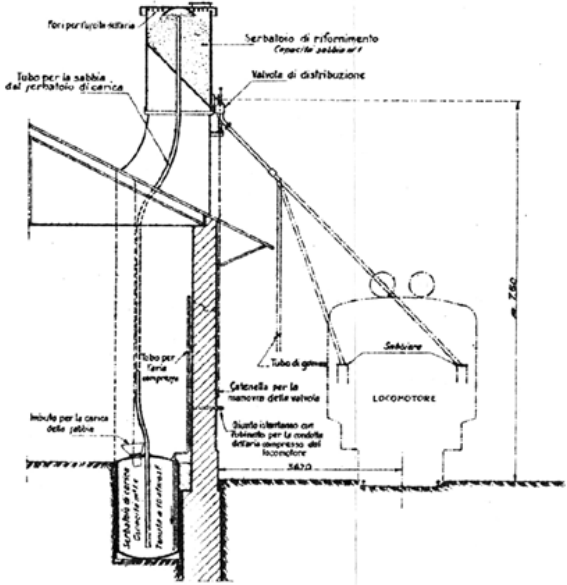
Längsschnitt des Rangierdienstgebäudes (Kellergeschoss der Versorgungsanlage), 1930

Abb. 103 (rechts)

Grundriss des Rangierdienstgebäudes mit Kellergeschoss (links). Querschnitt des Rangierdienstgebäudes mit Besandungsturm (rechts), 1930



SEZIONE TRASVERSALE



terraum und ein Wartezimmer für Gäste. Über den ursprünglichen Zustand der äußeren Gestaltung lassen sich keine Dokumente finden. Betrachtet man den heutigen Bestand, wird ersichtlich, dass das Pförtnerhaus schon seit der Herstellung über eine sehr schlichte Bauweise verfügte. Seitlich davon befand sich zudem eine kleine Überbauung, unter der das Personal seine Fahrräder abstellen konnte. Hierfür wurde eigens eine Öffnung zur Straße hin errichtet.¹⁸⁵

Der Wasserturm und die kleinen Nebenanlagen

Für die regelgerechte Lagerung von Sauerstoffflaschen, öligen Abfallprodukten, Schrottteilen und brennbaren Materialien wurden am nördlichen Ende des Betriebsgeländes eine Reihe kleiner Schuppen angeordnet. Als bedeutungsvolle Anlage für das Bahnbetriebswerk galt der Wasserturm.¹⁸⁶ Das Wasser wurde aus dem benachbarten Eisackfluss entnommen und durch zwei elektrische Motorpumpen zu drei Wassertürmen befördert. Zwei davon wurden auf dem restlichen Bahnhofsareal verteilt. Diese waren untereinander verbunden und besaßen insgesamt eine Füllkapazität von 600 Kubikmetern. Der Wasserturm, der für das Depot vorgesehen war, wurde aus Stahlbeton und mit einem Behälter von 100

Kubikmetern erbaut.¹⁸⁷ Wenn man den Wasserturm mit denen der italienischen Staatsbahn aus dem Jahr 1909 vergleicht, kann man davon ausgehen, dass es sich hier um eine Adaptierung der alten standardisierten Konstruktionsweise handelt.¹⁸⁸ In Anbetracht der Gebäudeanordnung aus dem Jahr 1930 und eines ehemaligen Katasterplanes scheint es, dass dieser Bereich nach 1933 durch eine kleine Umspannstation erweitert wurde.¹⁸⁹ Dieses Bauwerk bestand aus einer eingeschossigen Kabine auf der ein Trafotürmchen mit Umspannungsleiter angebracht war. Die äußere Gestaltung richtete sich, wie bei den anderen Schuppen, nach dem üblichen Fassadenstil.¹⁹⁰

Die Wagenhalle

Die erste größere Erweiterung des Betriebswerkes durch die Errichtung einer Wagenhalle erfolgte im Jahr 1940. Die Anlage wurde am südlichen Teil des Areals parallel der zuvor erbauten Remise positioniert und diente zur Instandsetzung von Personen- sowie Güterwagen. Mit einer Abmessung von 37,7 mal 60,5 Metern setzte sich das Bauwerk aus drei längs ausgerichteten und ca. gleich breiten Gebäudeteilen zusammen. Die Tiefe der Halle wurde durch einen wiederholenden Stützenabstand von sechs Metern

Abb. 104 (links)

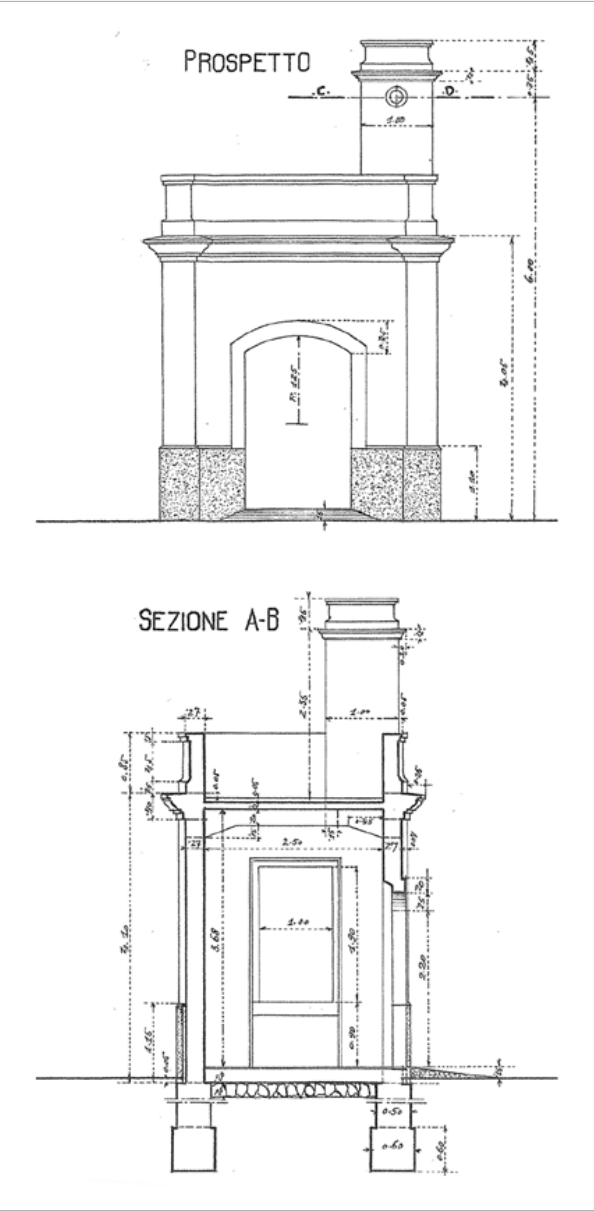
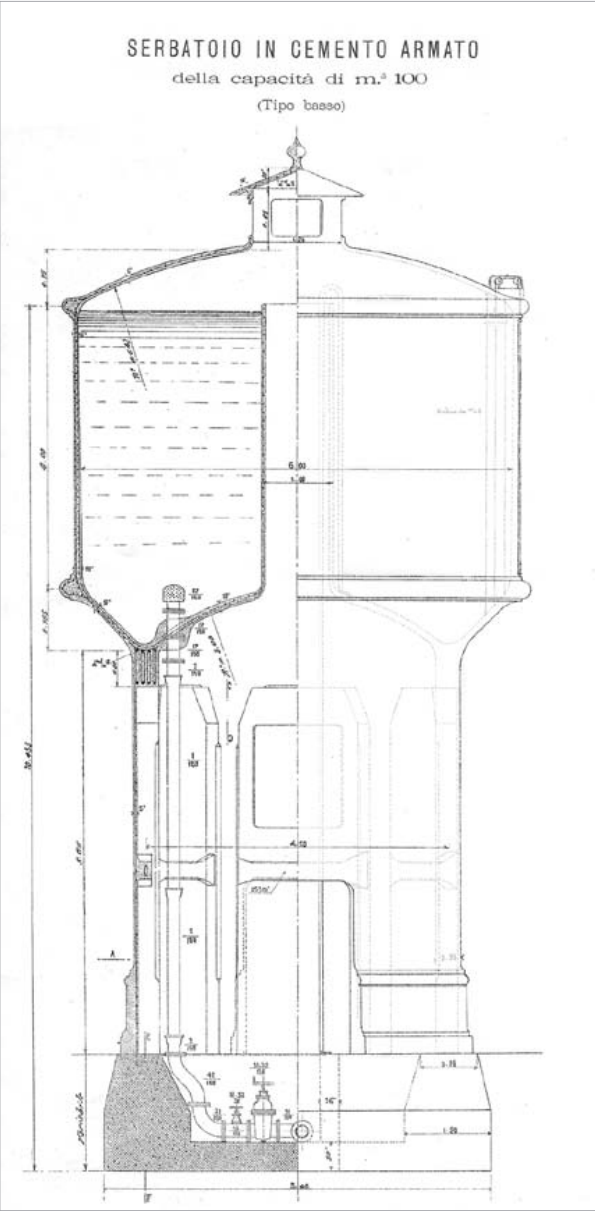
Wasserturm im Bozner Lokomotivdepot

Abb.105 (mittig)

Zum Vergleich die technischen Pläne eines italienischen Einheitsmodells für einen Wasserturm aus den ersten Jahren des 20. Jahrhunderts. Stahlbeton-Konstruktion mit einem Behälter von 100 Qubikmetern, 1909

Abb. 106 (rechts)

Ansicht und Querschnitt der Umspannstation, Vorkriegszeit



¹⁸⁵ Vgl. Cuttica, 1930, Anhang IV.
¹⁸⁶ Vgl. Ebd.
¹⁸⁷ Vgl. Ebd., S. 52.
¹⁸⁸ Vgl. Ferrovie dello Stato: Servizio d' acqua. Tipi di serbatoio per rifornimenti in cemento armato. Bologna 1909. In: Ferrovieitaliane.net – La storia raccolta da Cristian Rossi, <http://www.ferrovieitaliane.net/app/download/6056217380/13462.pdf?t=1457809798> (06.07.2016).
¹⁸⁹ Vgl. Archiv Katasteramt Bozen: Katasterplan Bahnhofsareal Bozen, 1933.
¹⁹⁰ Vgl. Archiv R.F.I, Bozen: Cabina di trasformazione, Zeichnung 385 (I 40), Vorkriegszeit.

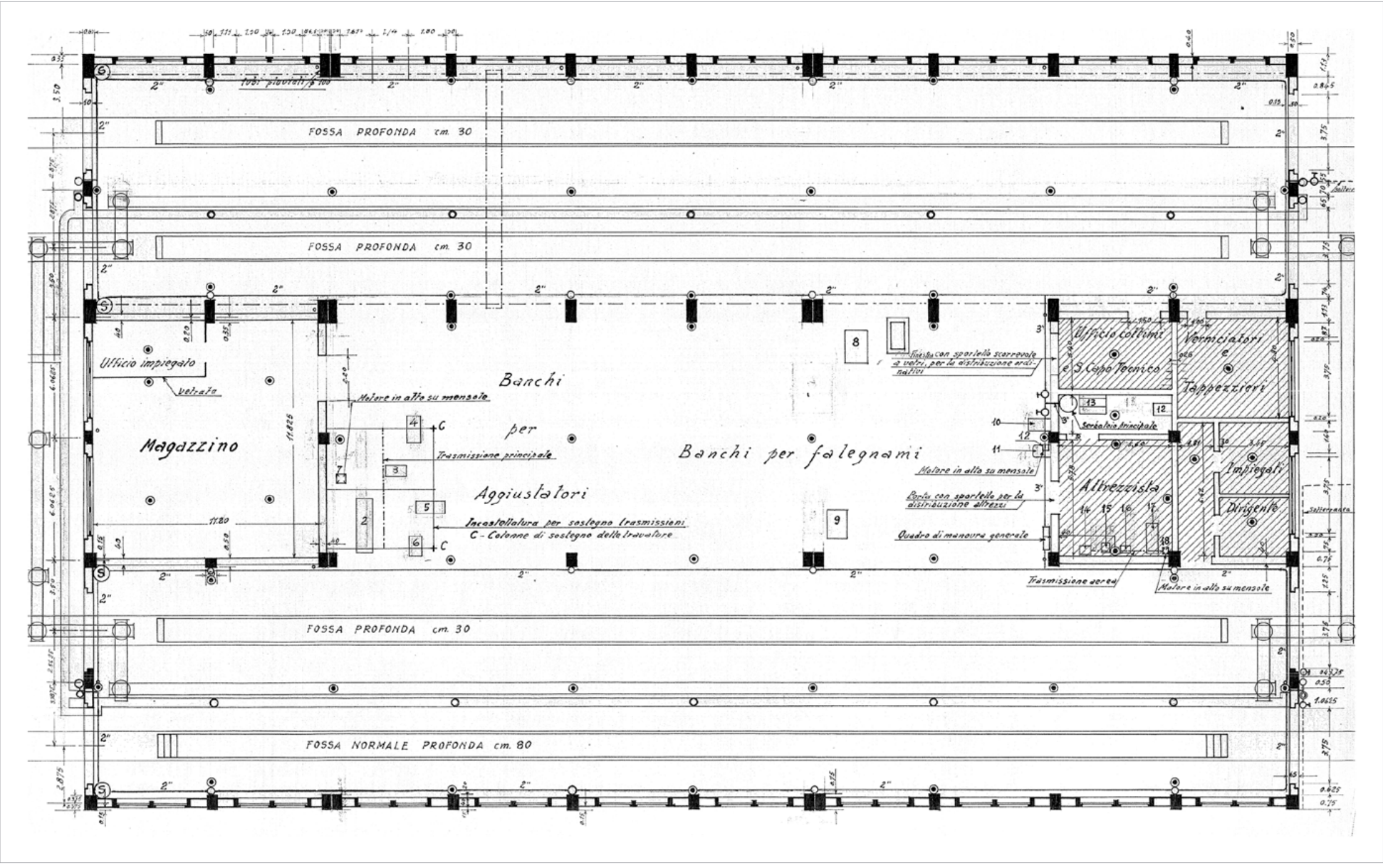
definiert. In den äußeren Abschnitten, befanden sich jeweils zwei Abstellplätze mit beidseitiger Zufahrtsmöglichkeit. Die nördlichste Schienenspur verfügte über eine 80 Zentimeter tiefe Wartungsgrube, während die restlichen nur um 30 Zentimeter versenkt waren. Dagegen hatte das südliche Hallenfeld eine weit aus größere Gebäudehöhe und war zudem mit einem beweglichen Brückenkran für eine Tragkapazität von 15 Tonnen ausgerüstet. Der mittlere Bereich diente als Arbeitsstelle für Reparaturen und als Schreinerei. An der südöstlichen Außenwand wurde ein Lagerraum für Wartungsmaterial eingerichtet. Dem gegenüber befanden sich Büros, ein Geräteraum, eine Malerei und eine Sattlerei.¹⁹¹

Überdacht wurde die Wagenhalle an den flankierenden Standplätzen durch einfache Satteldächer mit jeweils breitbändigen Fenstern, die über dem Dachfirst angeordnet waren. Für die Gebäudemitte wurde hingegen eine Shed-Konstruktion erbaut, wobei die Fensterbänder nach Norden ausgerichteten waren.¹⁹² Wie aus den Ansichtsplänen von 1940 ersichtlich ist, wurden die Fassaden im Unterschied zu den restlichen Hauptanlagen in einem deutlich schlichteren Baustil gestaltet. Die starke Reduktion der üblichen Zierelemente und die Ablehnung der charakteristi-

schen Segmentbögen führten zu einem moderneren Erscheinungsbild, welches seinerzeit von einer klaren rationalistischen Architektur geprägt war. Ein erheblicher Kontrast wurde vor allem durch die Ausführung der Stirnseite gebildet. Da die Anlage unterschiedliche Dachkonstruktionen besaß, beschloss man, eine abschließende Wandfläche mit einem freiförmigen Giebel zu errichten. Hierfür wurde auf das typische treppenartige Muster der Hauptanlagen verzichtet. Stattdessen wurden darauf römische Ziffern und drei Liktorenbündel dargestellt.¹⁹³ Frühe Entwurfspläne aus dem Jahr 1927 dokumentieren, dass die architektonische Gestaltung ebenso wie die der Lokomotivhalle geplant war. Dabei hätte das gesamte Gebäude aus einem Shedbau bestehen und durch zwei weitere Standplätze erweitert werden sollen. Diese Pläne kamen jedoch nie über das Entwurfsstadium hinaus.¹⁹⁴

Für weitere Funktionen wurden schließlich in naher Umgebung zahlreiche Arbeitsschuppen, Diensträume und eine eigene Schmiede positioniert. In Anbetracht einiger noch bestehender Anlagen kann man erkennen, dass diese ebenso sehr einfach gestaltet waren und zusammen mit der Wagenhalle eine homogene Einheit bildeten.

Abb. 107
Grundriss der Wagenhalle, 1940



¹⁹¹ Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Nuova squadra rialzo di Bolzano, Capannone lavorazioni, Zeichnung 353 (IV 9), 1940.

¹⁹² Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Squadra rialzo, Capannone lavorazioni, Zeichnung 7049 (IV 9), o.J.

¹⁹³ Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Nuova squadra rialzo, Capannone lavorazioni, Zeichnung 355 (IV 9), 1940.

¹⁹⁴ Vgl. Archiv Fondazione FS Italiane, Rom: Stazione di Bolzano, Nuova squadra rialzo, Capannone lavorazioni, Pianta, Zeichnung S.R. 1071, 1927.

Vgl. Archiv Fondazione FS Italiane, Rom: Stazione di Bolzano, Nuova squadra rialzo, Capannone lavorazioni, Prospetti, Zeichnung S.R. 1072, 1927.

Vgl. Archiv Fondazione FS Italiane, Rom: Stazione di Bolzano, Nuova squadra rialzo, Capannone lavorazioni, Sezioni, Zeichnung S.R. 1073, 1927.

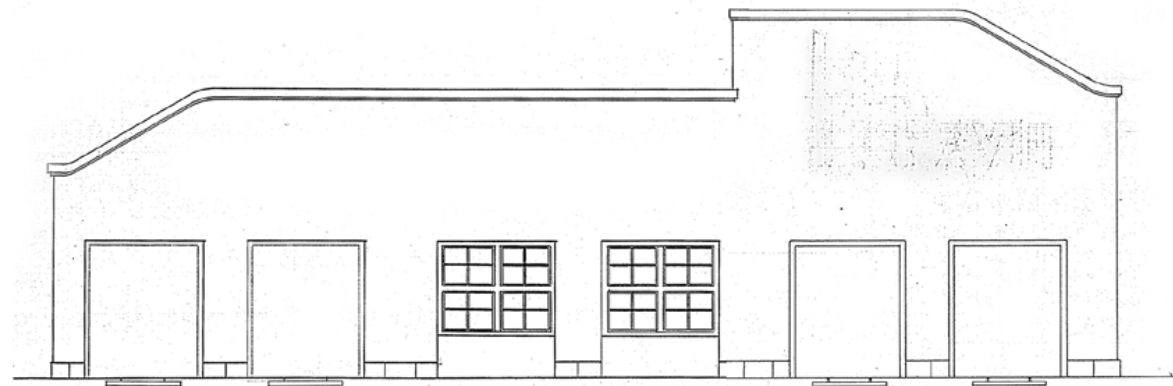


Abb. 108 (links)

Westliche Toransicht und Querschnitt der Wagenhalle im Lokomotivdepot von Bozen. Auf dem Ansichtspaln erkennt man die ausradierten Liktorenbüdel und die römische Ziffer XVIII. Die Zahl steht für die Zeitspanne ab der Neuorganisation der italienischen Bahn im Jahr 1922, 1940

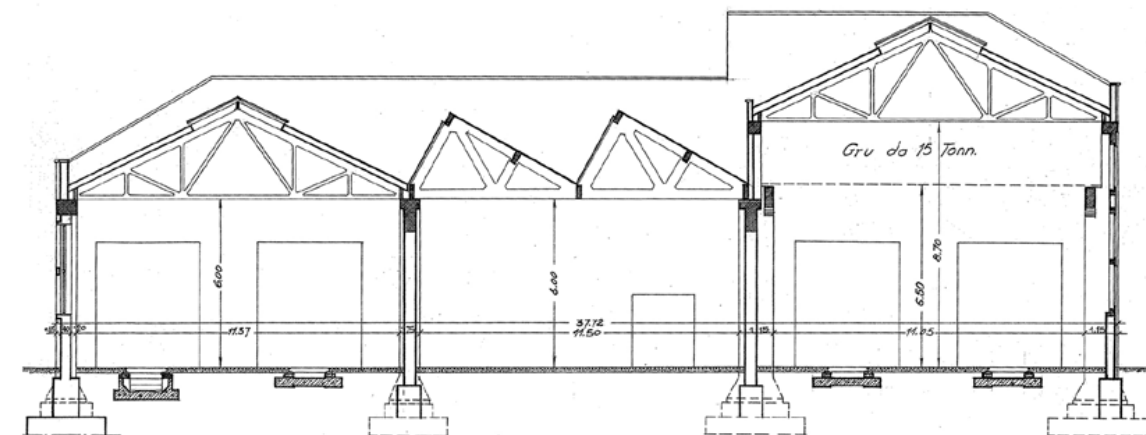
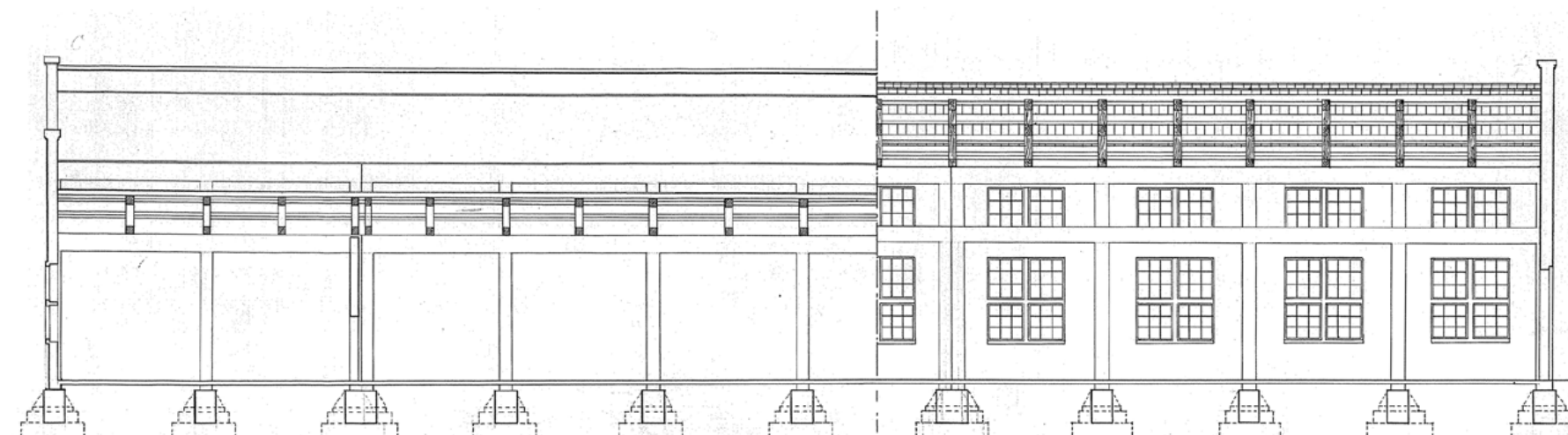


Abb. 109 (rechts)

Nördliche Seitenansicht (oben) und Längsschnitt (unten) der Wagenhalle, 1940



Der Wiederaufbau unmittelbar nach dem Krieg

Der Zweite Weltkrieg gilt als düsteres Kapitel der italienischen Eisenbahngeschichte. Neben Bahnhöfen, Brücken und wichtige Trassenstrecken zählten Lokomotivdepots als strategische Angriffsziele der alliierten Streitkräfte. Durch massive Bombardierungen wurden vor allem den Betriebswerken in Mittel-Italien verheerende Schäden zugefügt, während der Norden und Süden überwiegend unversehrt blieb. Eine Grafik aus dem Jahr 1946, die das Zerstörungsausmaß der Depots darstellt, lässt zudem erkennen, dass sämtliche Bahnanlagen auf der Bahnstrecke von Bologna zum Brenner nicht von den Luftangriffen verschont wurden. Dazu gehörte auch das Lokomotivdepot von Bozen, welches sehr stark in Mitleiden-schaft gezogen wurde.¹⁹⁵

Das Bestreben der zahlreichen Bombardements, welche zwischen 1943 bis 1945 erfolgten, war es, den deutschen Nachschub auf der Brennerstrecke zu unterbinden und den Zugverkehr zu beeinträchtigen. Als primäres Angriffsziel galt die Eisenbahnbrücke über dem Eisackfluss am südlichen Ende des Bozner Bahnhofes.¹⁹⁶ Da das Betriebswerk nahe der

Flussüberquerung und der Haupttrasse lag, geriet auch das Depotgelände unter gewaltigen Beschuss. Besonders die Bombardierungen im Jahr 1943 schienen am verheerendsten gewesen zu sein.¹⁹⁷ Aufgrund der wiederholten Luftangriffe wurde das Bahnbetriebswerk stillgelegt. Sämtliche Lokomotiven mussten folglich provisorisch nach Bronzol, südlich der Stadt, verlagert werden.¹⁹⁸

Das Ausmaß der Zerstörung und welche der Gebäude bombardiert wurden, ist kaum dokumentiert. Anhand alter Fotografien der amerikanischen Kriegs-berichterstattung aus dem Jahr 1945 kann man erkennen, wie stark die Lokomotivhalle und Remise beschädigt wurden. Daraus geht hervor, dass bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges ein Großteil der Mauerstruktur, die Stahlbetonstützen sowie das tra-gende Eisenschwerk der Dächer übrig geblieben waren, während Tore, Fenster, größere Teile der inneren Einrichtungen und die Dachbedeckung vollstän-dig zerstört wurden. Mit hoher Wahrscheinlichkeit ist anzunehmen, dass die restlichen Anlagen ebenfalls auf ähnliche Weise beschädigt wurden.¹⁹⁹

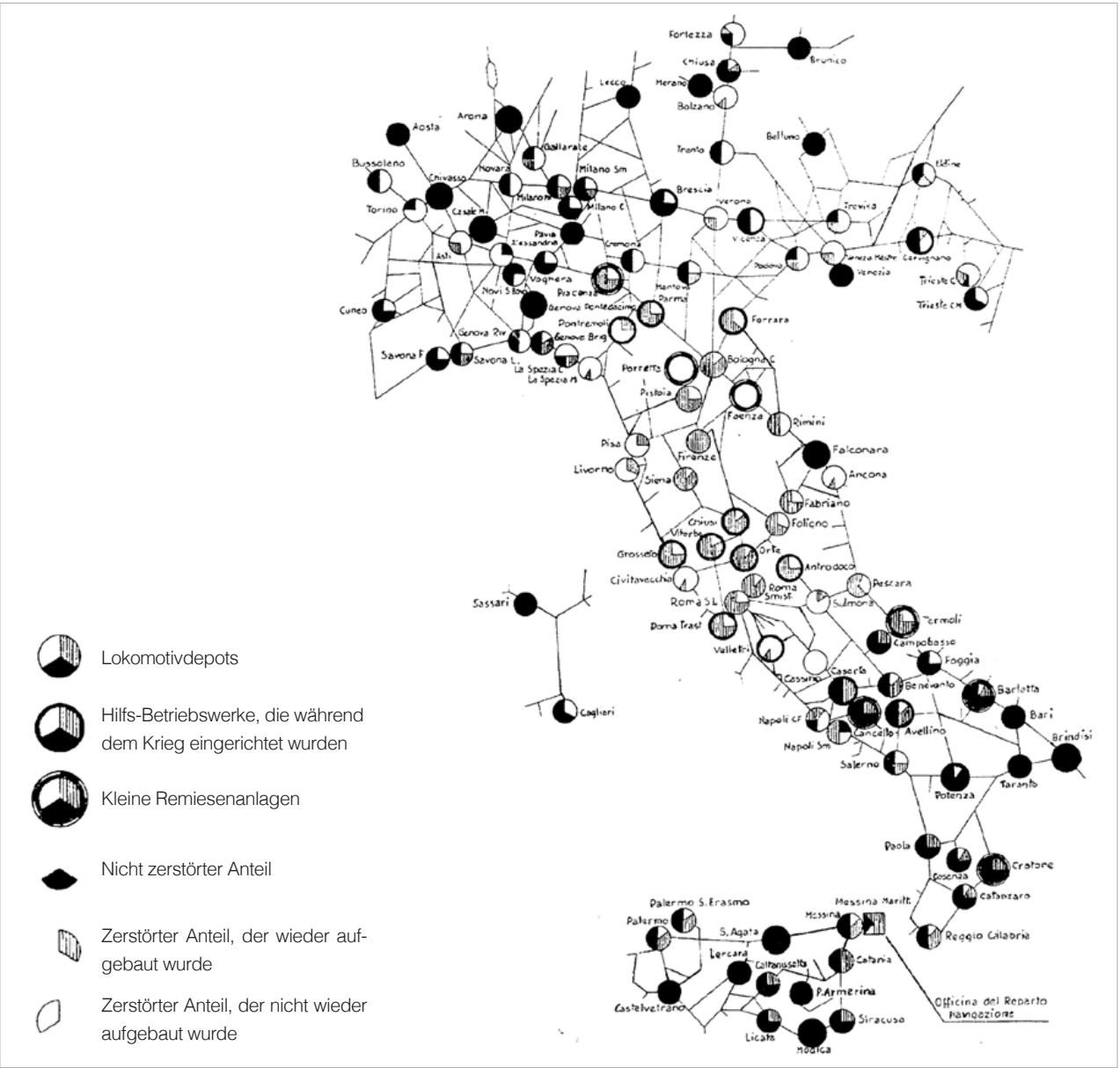
Nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges musste man zunächst an den Wiederaufbau des Bahnbe-triebswerkes denken. In Anbetracht einiger Pläne

¹⁹⁵ Vgl. Nascimbene / Berto, 1997, S. 68 f.
¹⁹⁶ Vgl. Steininger, Rolf: Südtirol im 20. Jahrhundert. Innsbruck 1997, S. 198.
¹⁹⁷ Vgl. Ferrandi, Mario: "13 volte colpirono i bombardieri", in: Fer-randi, Mario / Pacher, Gian / Sardi, Luigi: Gli anni delle bombe. Trento – Bolzano. 1943 -1945. Bozen 1973. S. 127-137.
¹⁹⁸ Vgl. Roaran, Andrea: „E.333 Omaggio al trifase – Seconda parte“, in: *Tutto Treno*, Nr. 226, Padua 2009, S.19-21.
¹⁹⁹ Vgl. 5th AAF Base Unit: A repair shop in Bolzano, demolished by bombs. In: Fold3 – Historical military records, <https://www.fold3.com/image/39016043/?terms=bolzano%20bombing> (12.07.2016).
Vgl. 5th AAF Base Unit: Repair shop and railroad car in Bolza-no. In: Fold3 – Historical military records, <https://www.fold3.com/image/39016055/?terms=bolzano> (12.06.2016).

Abb. 110 (links oben)
Aufnahme der zerstörten Remi-senanlage, 1945

Abb. 111 (links unten)
Aufnahme der zerstörten Loko-motivhalle, 1945

Abb. 112 (rechts)
Zustand der italienischen Loko-motivdepots und kleiner Repa-raturanlagen nach dem Zweiten Weltkrieg, 1946



und der darauf angezeigten Planköpfe lässt sich ableiten, dass die Sanierungsarbeiten bereits ab 1946 erfolgten.²⁰⁰

In erster Linie handelte es sich damals um eine Instandsetzung und Rekonstruktion des Baubestandes, wobei die meisten Anlagen in ihrer ursprünglichen Form wieder hergestellt oder nur minimal verändert wurden. Dazu gehörte auch das Abtragen der faschistischen Embleme an den Fassaden.

Eine Umbaumaßnahme, welche während des Wiederaufbaus zu Stande kam, wurde am Rangierdienstgebäude vorgenommen. Die Plankopfbeschriftung eines späteren Entwurfes weist darauf hin, dass das Bauwerk bereits 1947 erweitert wurde.²⁰¹ Zum Vergleich dienen nachgezeichnete Bestandspläne aus den fünfziger Jahren. Dementsprechend wurde das

Rangiergebäude am östlichen Ende um mehr als 24 Meter verlängert. Die Umgestaltung bot daher ausreichend Platz für das Einbauen von Umkleidekabinen und Schließfächern. Abgesehen von der Erweiterung wurden später einige der bestehenden Innenräume umdisponiert. Dabei wurden anstelle des großen Trockensand-Lagers neue Räumlichkeiten für das Rangierpersonal erstellt.²⁰²

Gleichzeitig erfolgte ein beidseitiger Ausbau des Auf-

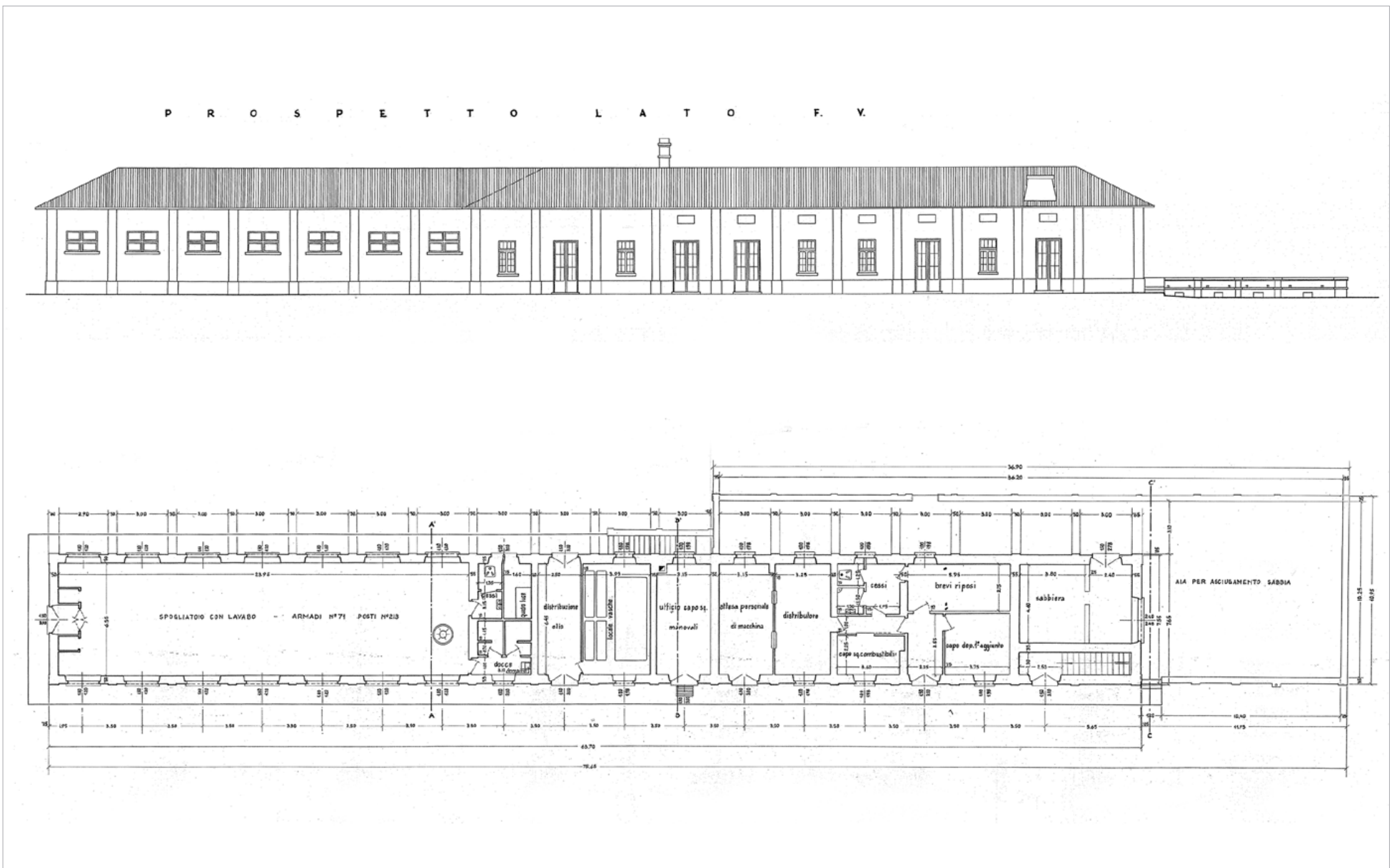
enthaltsgebäudes, bei der eine Vergrößerung der Küche und das Einrichten eines separaten Esszimmers für ranghöhere Beamte ermöglicht wurde, ohne die Nutzfläche des Speisesaales verkleinern zu müssen.

An der gegenüberliegenden Seite wurden Duschen und Toiletten hinzugefügt. Des Weiteren erhielt das Gebäude an der Rückseite einen kleinen Anbau. Dieser war an den Speisesaal angeschlossen und diente als zusätzlicher Sanitärbereich.²⁰³ Aus späteren aktualisierten Plänen geht hervor, dass sämtliche dekorative Elemente reduziert wurden. Dazu gehörte das Abtragen der Attika und der Ecksteine. Ohne Zweifel kann man annehmen, dass die damaligen Maßnahmen vorbereitend für eine Geschosserweiterung getroffen wurden.²⁰⁴

Wann das Lokomotivdepot wieder vollständig eröffnet wurde, lässt sich aufgrund mangelnder Dokumentation nicht genau sagen. Trotzdem ist anzunehmen, dass bis Ende der vierziger Jahre die Reparaturen der Anlagen schrittweise abgeschlossen waren und diese für den Zugverkehr erneut in Betrieb genommen wurden.

Abb. 113

Bestandspläne mit Ansicht und Grundriss des Rangierdienstgebäudes, 1954



²⁰⁰ Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Zeichnung 8195 (IV 264), 1970.

²⁰¹ Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Prolungamento spogliatoio personale macchine Zeichnung 8199 (IV 264), 1970.

²⁰² Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito T.E. , Fabbricato sabbia, Pianta piano terra, Zeichnung 4893 (I 262), 1954.

²⁰³ Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Fabbricato spogliatoio e lavabi e mensa, Zeichnung 1214 (IV 10), 1947.

²⁰⁴ Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Fabbricato spogliatoio e lavabi e mensa, Prospetti e sezione, Zeichnung 5913 (I 41), 1956.

Abb. 114 Entwurststudie für die Erweiterung des Aufenthaltsgebäudes unmittelbar nach dem Zweiten Krieg

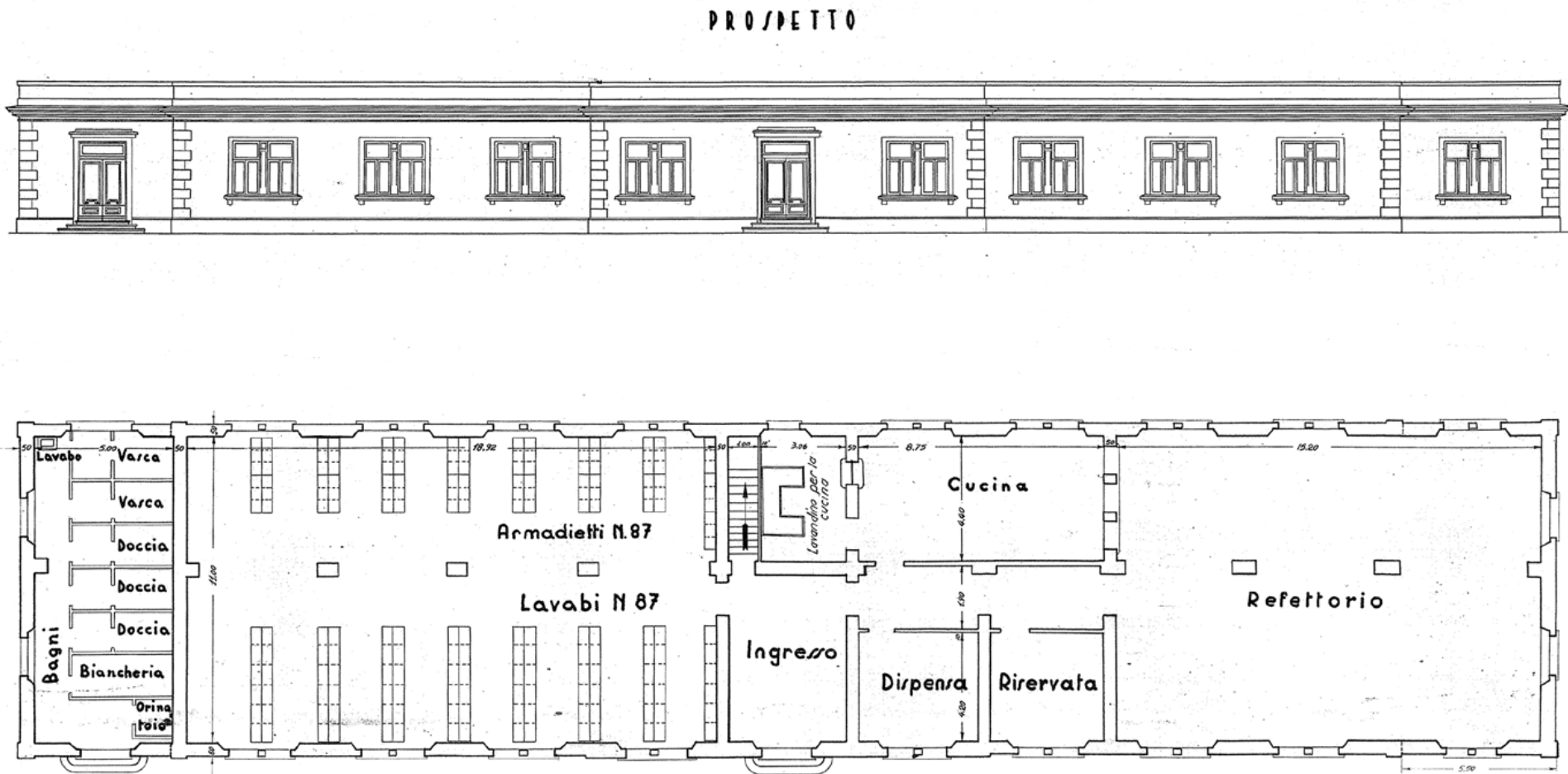
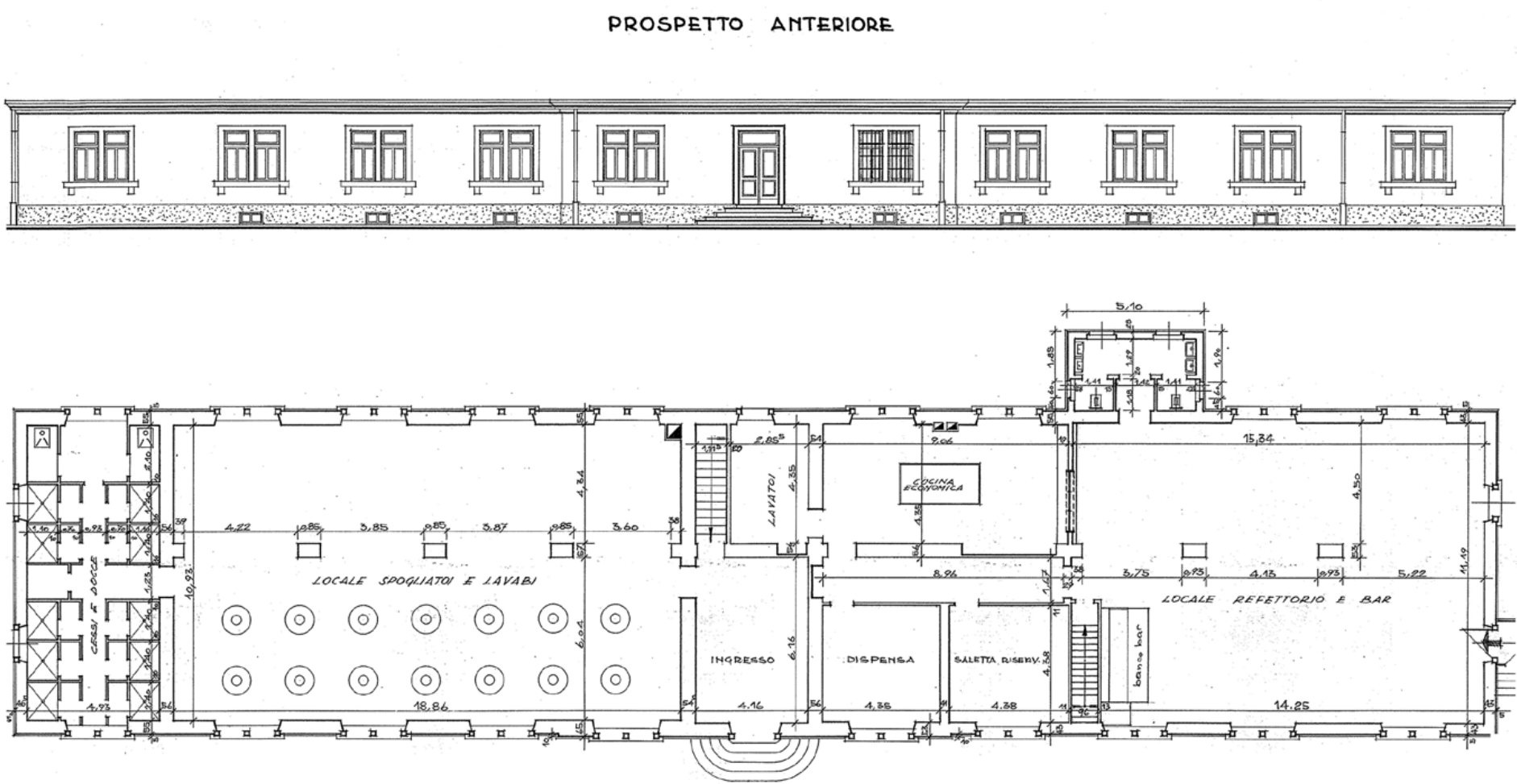


Abb. 115 Nachgezeichnete Bestandspläne des Aufenthaltsgebäudes aus dem Jahr 1956



den im Erdgeschoss etliche Büros der Betriebsdirektion untergebracht. Dazu kommt, dass am nördlichen Teil ein Klassenzimmer für das noch auszubildende Personal hinzugefügt wurde. Die obere Etage, in der eine Vielzahl von Einzelzimmern eingerichtet wurde, diente als neue Unterkunft der Bahnarbeiter. Diesmal wurde auf den Bau von Terrassen verzichtet, sodass sich das Obergeschoss auf der gesamten Fläche des unteren Niveaus erstreckte.²⁰⁷ Überdeckt wurde das Gebäude von einem Walmdach. In Bezug auf das äußerliche Erscheinungsbild bediente man sich einer vereinfachten Form der früheren Fassadengestaltung. Insbesondere erkennt man dies durch das Fehlen des Stockwerkgesimses, welches für das ursprüngliche Verwaltungsgebäude kennzeichnend war.²⁰⁸

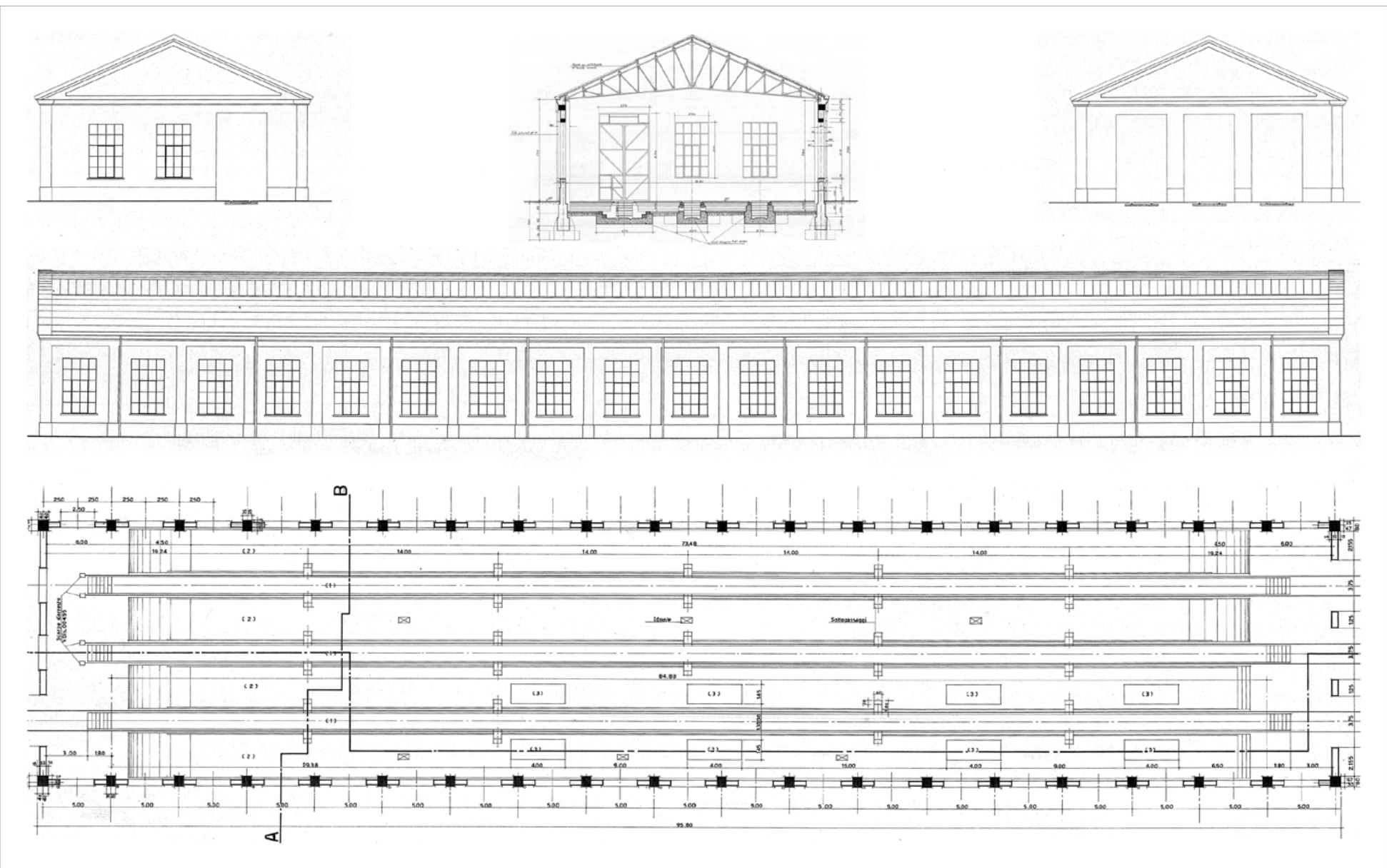
In einem Entwurfsplan aus dem Jahr 1955 wird zudem dargestellt, dass eine Erweiterung der Personalunterkünfte über dem benachbarten Aufenthaltsgebäude vorgesehen war. Die Bauweise der neuen Etage hätte ähnlich wie die des Verwaltungsgebäudes erfolgen sollen. Eine überirdische Überbrückung sollte die zwei Bauwerke verbinden. Dieser Entwurf wurde jedoch nie realisiert.²⁰⁹

In der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre wurde die

Remise erweitert. Dabei handelte es sich um die Errichtung eines seitlich angelegten Schuppens. Der Anbau wurde entlang der nördlichen Außenmauer positioniert, sodass das gesamte Gebäude in seiner Breite um weitere 6,6 Metern und um einen weiteren Stand vergrößert wurde. Die neue Anlage diente zur Entfernung des Schmierfettes, welches sich auf den abmontierten Antriebselementen der Lokomotiven festgesetzt hatte. Das Eingangstor wurde am hinteren Teil in Richtung der Schiebebühne errichtet. Über Gleise konnten die Bestandteile mittels eines Wagens in die Anlage transportiert werden. Unterhalb des Standplatzes befand sich ein Becken, in dem das abgewaschene Schmierfett gesammelt wurde. Darauf folgte eine weitere Mulde, die wahrscheinlich für kleinere Teile verwendet wurde. Um die Antriebselemente besser bewegen zu können wurde die Entfettungsanlage mit einem kleinen Brückenkran ausgestattet. Bezüglich der Grundrissform wurde das Stützenraster der Remise fortgeführt. Auch bei der äußeren Gestaltung bemühte man sich, die grundlegenden Komponenten in bescheidener Form nachzuahmen. Das Anbringen rechteckiger Fenster und das Errichten eines flachen Pultdaches erzeugen heute noch einen erheblichen Kontrast zum ursprünglichen Ge-

Abb. 117

Entwurfspläne der Triebwagenhalle, 1951



²⁰⁷ Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Fabbricato uffici, Pianta piano terra, Zeichnung 5697 (I 427), 1956.

Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Fabbricato uffici, Pianta primo piano, Zeichnung 5698 (I 427), 1956.

²⁰⁸ Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Fabbricato uffici, Prospetto principale – fianco – sezione trasversale, Zeichnung 5699 (I 427), 1956.

²⁰⁹ Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Fabbricato spogliatoio-bagni e mensa, studio per la costruzione di un nuovo piano da adibirsi a dormitorio. Zeichnung ohne Nummer (IV 10), 1955.

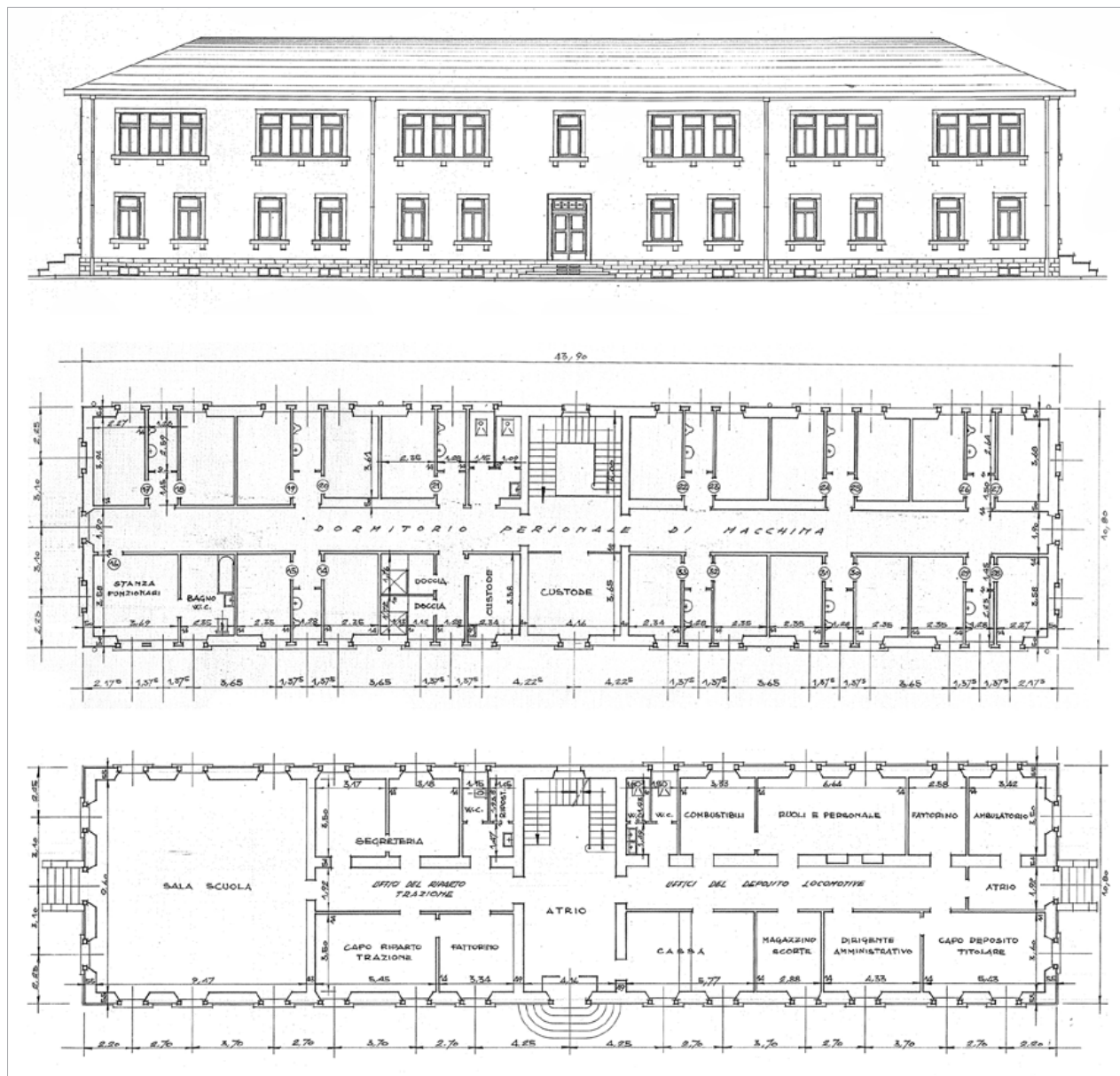
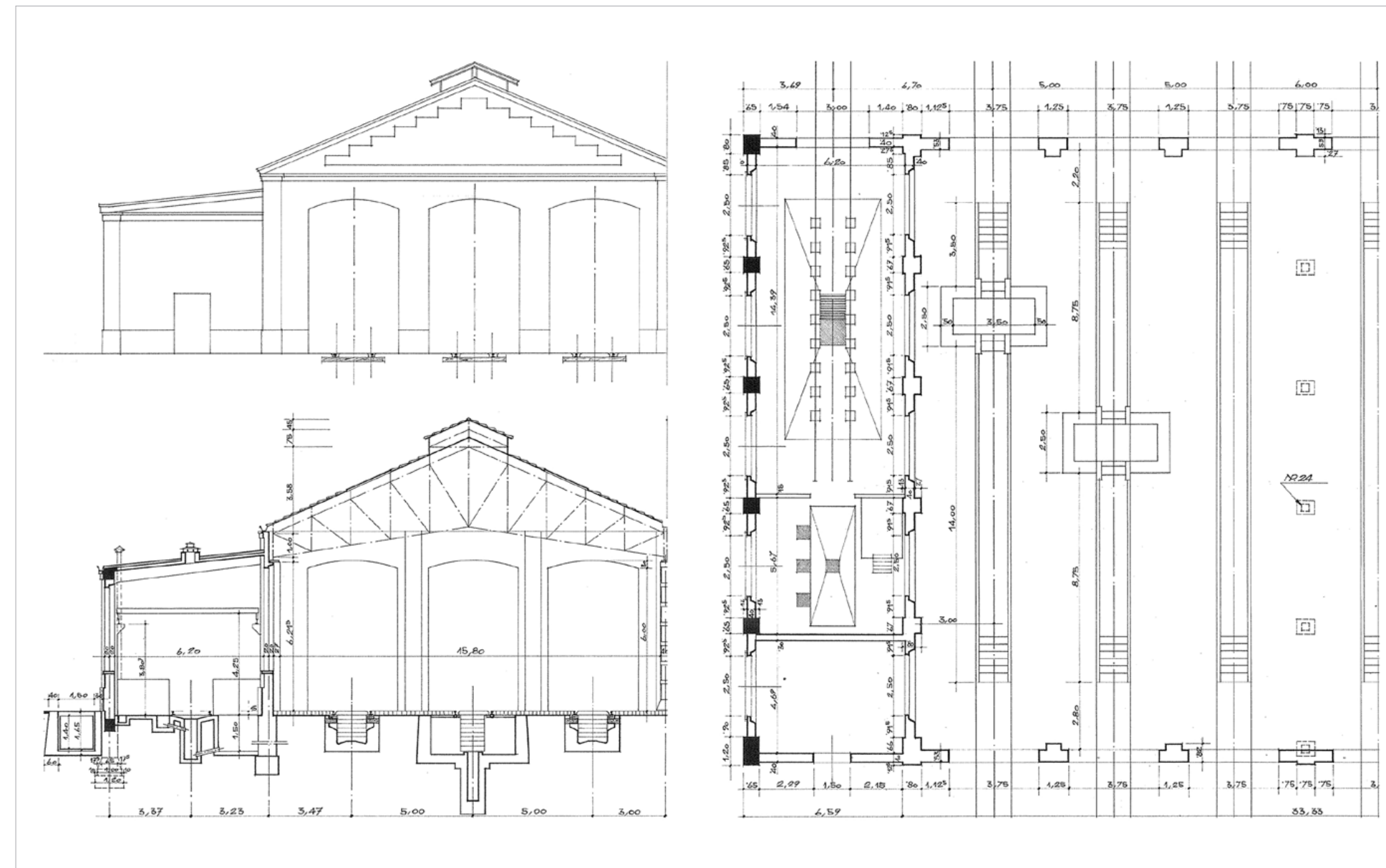


Abb. 118 (links)

Entwurfspläne für das Verwaltungsgebäude mit westliche Ansicht, Ober- und Erdgeschoss, 1956

Abb. 119 (rechts)

Bestandspläne der Remisenanlage mit nördlicher Erweiterung, 1959



bäudezustand der Remise.²¹⁰ Um die Ausübung der Wartungstätigkeit nachträglich zu verbessern, wurden sämtliche Arbeitsgruben schließlich im Jahr 1964 und 1967 seitlich ausgebaut. Die zwei südlichsten Gruben wurden sogar über das Gleiszwischenfeld miteinander verbunden.²¹¹

In den darauffolgenden Jahren folgte eine Umstrukturierung der Schmieden. Dies betraf eine Adaptation des Innenraums, wodurch der Bereich für größere Schmiedearbeiten in kleinere Funktionsabteilungen unterteilt wurde. Aufgrund dieser Raumgliederung mussten folglich separate Eingänge geschaffen werden. Im Gegensatz dazu wurde die Anordnung der benachbarten Räume beibehalten. Nur die Spenglerei wurde ausschließlich für die Reparatur an den elektronischen Geräten der Triebwagen und der Diesellokomotiven umdisponiert. Beachtliche Vorkehrungen wurden am nördlichsten Teil des Gebäudes realisiert. Hier wurde ein Lager für Batterien eingerichtet. Darüber wurde ein 4,5 Meter erhöhtes Niveau hinzugefügt. Dieses konnte vom Nebenraum über Treppen erreicht werden und diente als zusätzliches Magazin. Die Bildung der oberen Etage verlangte, dass die bestehenden Fenster unterteilt werden mussten. Trotzdem schaffte man es, diesen Eingriff so behut-

sam umzusetzen, dass eine störende Entstellung der Fassade sich im Rahmen hielt.²¹² Anfang der Siebziger wurden ebenso an der Lokomotivhalle einige Modernisierungsarbeiten vorgenommen. Die Entwurfspläne aus dem Jahr 1970 zeigen, dass anstelle der ehemaligen Dreherei ein geschlossener Bereich für die Unterbringung von Büroräumen geplant war. Nebenan wurde ein neuer Geräteraum eingerichtet. Vergleicht man den heutigen Bestand mit den alten Plänen, hätte dieser Bereich in zwei Räume unterteilt werden müssen. Der ursprüngliche Geräteschuppen wurde folglich abgebaut, sodass hier ein halboffener Raum entstehen konnte. Darin befand sich noch bis zu den achtziger Jahren eine enorme Drehmaschine, welche für die Bearbeitung der Lokomotivräder verwendet wurde. Als Abgrenzung diente hier eine drei Meter hohe Gitterwand. Dieselben Pläne dokumentieren, dass Ausbesserungen an den Reparaturgruben ausgeführt wurden. Um an größeren und leistungsfähigeren Zugmaschinen arbeiten zu können, mussten einige der Wartungsgruben bis zum mittleren Teil der Halle verlängert werden. Eine dieser umgebauten Gruben wurde gleichzeitig verbreitert, wodurch das Arbeiten an den Wagenseiten vereinfacht werden konnte. Hier

²¹⁰ Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E., Rimessa locomotori e impianto sgrassatura, Pianta, Zeichnung 6441 (I 335), 1959.

Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E., Rimessa locomotori e impianto sgrassatura, Sezione trasversale, Zeichnung 6442 (I 335), 1959.

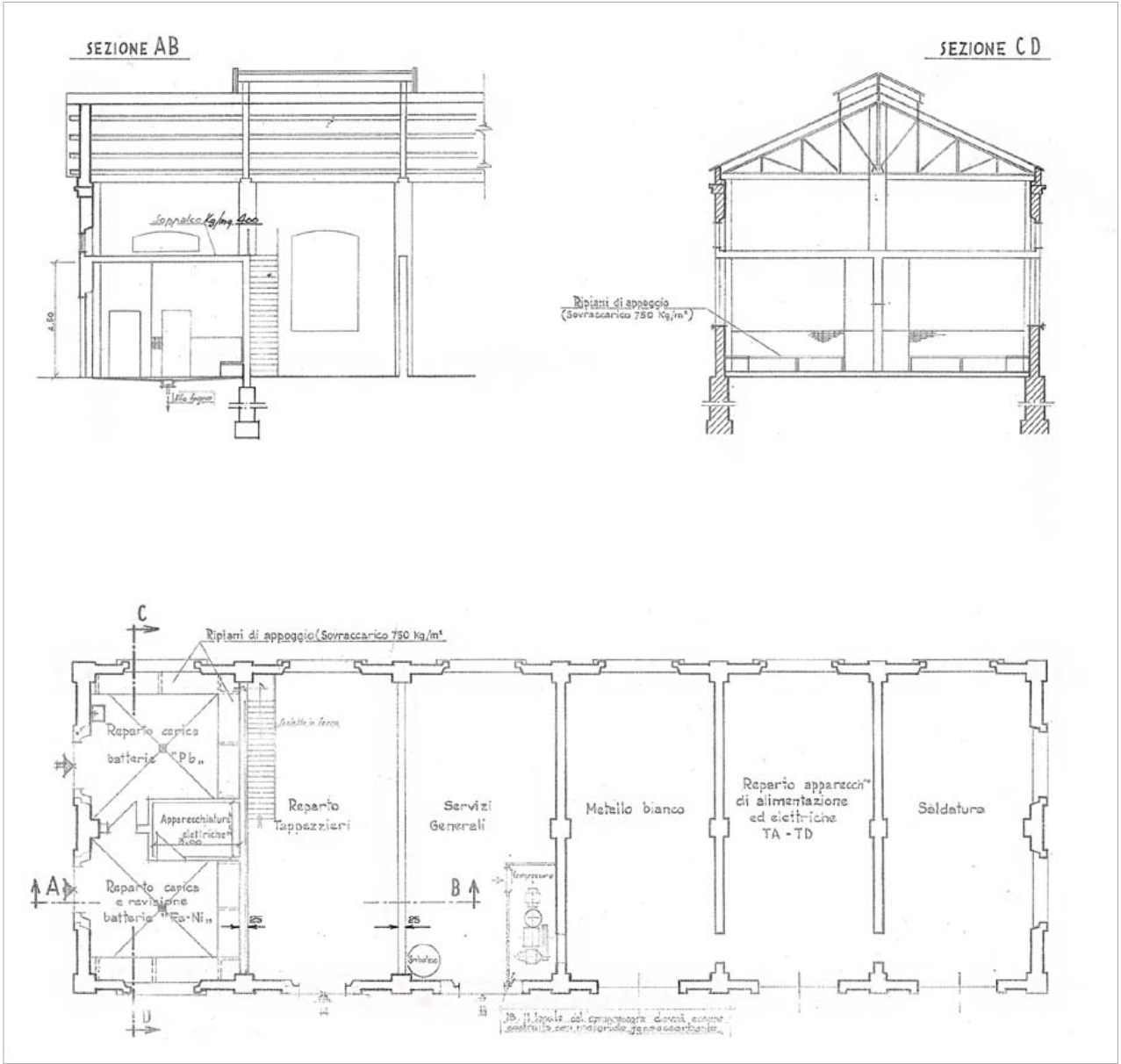
Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E., Rimessa locomotori e impianto sgrassatura, Prospetti e fianchi, Zeichnung 6443 (I 335), 1959.

²¹¹ Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Rimessa T.A. –T.E. e locale sgrassatura, Zeichnung 8196 (IV 264), 1970.

²¹² Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Proposta per la sistemazione degli impianti del deposito locomotive di bolzano allo scopo di adattarlo ai nuovi mezzi di trazione e di migliorarne l'efficienza, Fabbricato lavorazioni varie, Zeichnung 8198 (IV 264), 1967.

Abb. 120

Entwurfsplan für die Umstrukturierung der Schmiede mit Grunriss, Längs- und Querschnitt, 1967



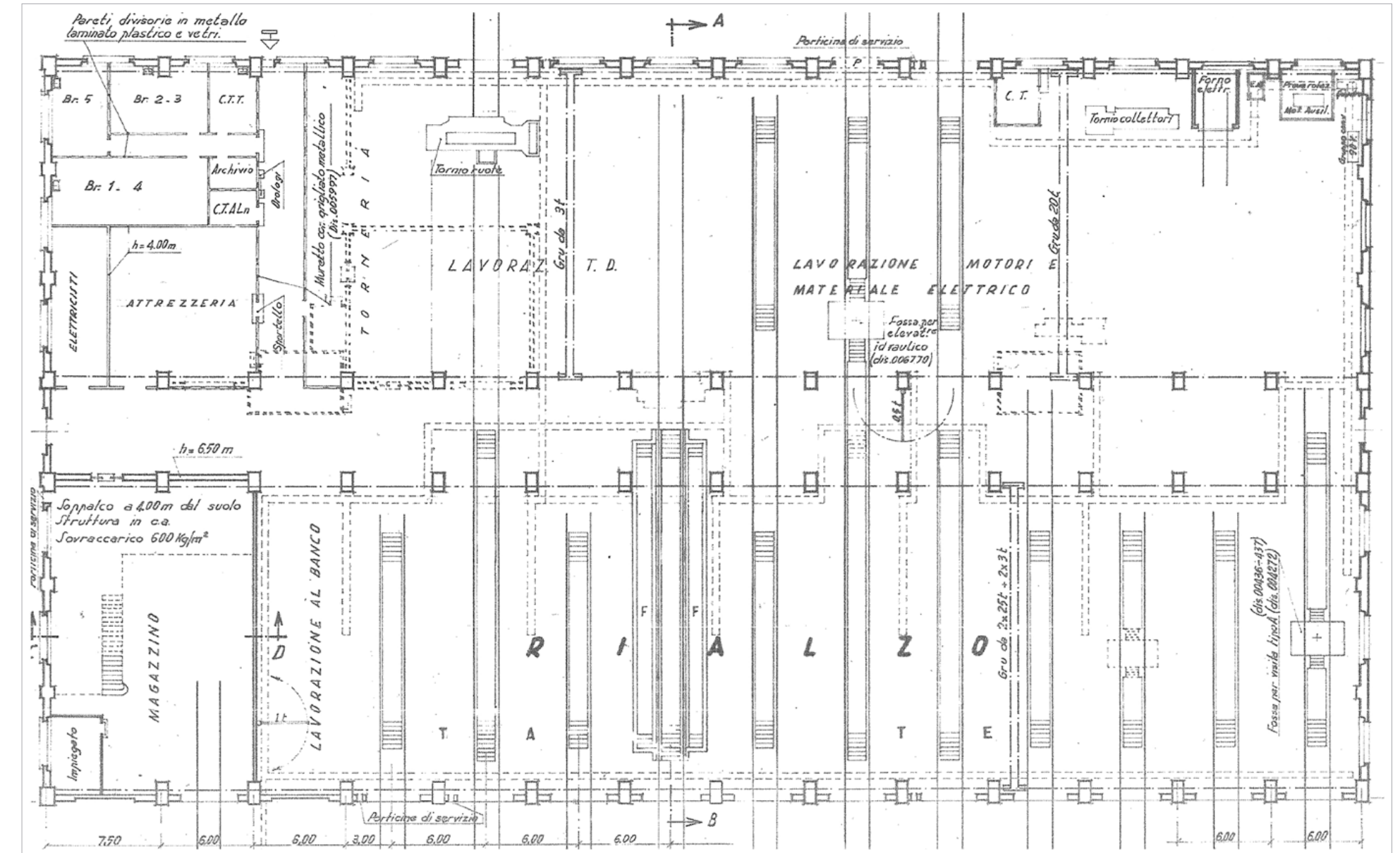
wurde die Gleisspur zusätzlich bis zum hinteren Abschnitt der Depothalle weitergeführt. Anschließend wurde der Standplatz seitlich des Magazins gänzlich abgebaut und als Arbeitsfläche umgewandelt. Die Toröffnung wurde dafür geschlossen und wie es am heutigen Gebäude noch erkennbar ist, durch ein Fenster ersetzt. Ob diese letzteren Arbeiten bereits in den vorigen Jahren durchgeführt wurden, konnte nicht festgestellt werden.²¹³

In derselben Phase wurde die Rangieranlage bereits zum zweiten Mal umgebaut. Dabei handelte es sich lediglich um eine geringfügige Gebäudeverlängerung von sieben Metern, wodurch der Umkleidesaal für das Personal vergrößert werden konnte. Die restliche Struktur blieb weiterhin gleich.²¹⁴

Die abschließenden Sanierungsarbeiten Ende der siebziger Jahre erfolgten am Aufenthaltsgebäude. Es handelte sich um belanglose Eingriffe zur Neuordnung des Speisesaales und Erweiterung des hinteren Anbaus. Ansonsten blieb die Struktur des Gebäudes unverändert.²¹⁵

Abb. 121

Umbaupläne für die Lokomotiv-
halle, 1970



²¹³ Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Capannone rialzo e officina, Zeichnung 8195 (IV 264), 1970.

²¹⁴ Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Prolungamento spogliatoio personale macchine Zeichnung 8199 (IV 264), 1970.

²¹⁵ Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Fabbricato spogliatoi e lavabi, Sistemazione mensa aziendale, Zeichnung 8406 (I 41), 1979.

Die jüngsten Veränderungen

Grundlegende Baumaßnahmen zur Modernisierung des Depots erfolgten erst wieder ab Mitte der achtziger Jahre. In dieser Zeit wurde die Verwaltungsstruktur der italienischen Eisenbahngesellschaft rigoros neuorganisiert, wodurch nun mehr wirtschaftlich rentable Ziele gesetzt wurden.²¹⁶ Zudem vollzogen sich bemerkenswerte Entwicklungen der Triebfahrzeuge, welche neuartigen Wartungsanforderungen bedurften. Die Rationalisierung der Bahn wirkte sich erheblich auf die Herstellung modernerer Hochbauten aus. Neue Anlagen wurden in einer zeitgenössischen Industriebauweise ausgeführt, sodass sie in Folge der innovativen Bauform und Materialverwendung bis heute eine optische Entfremdung zum historischen Bestand bilden.²¹⁷

Einzelne Anbauten oder Erweiterungen richteten sich trotz der gegenwärtigen Bauordnung immer noch nach dem einheitlichen Architekturstil oder versuchten ihn zum Teil zu imitieren. Im Jahr 1985 wurde eine neue Heizzentrale zwischen dem bestehenden Wärmekraftwerk und der Schmiedeanlage errichtet. Das alte Kraftwerk aus der Vorkriegszeit wurde dadurch außer Betrieb gesetzt. Hierbei entschied man

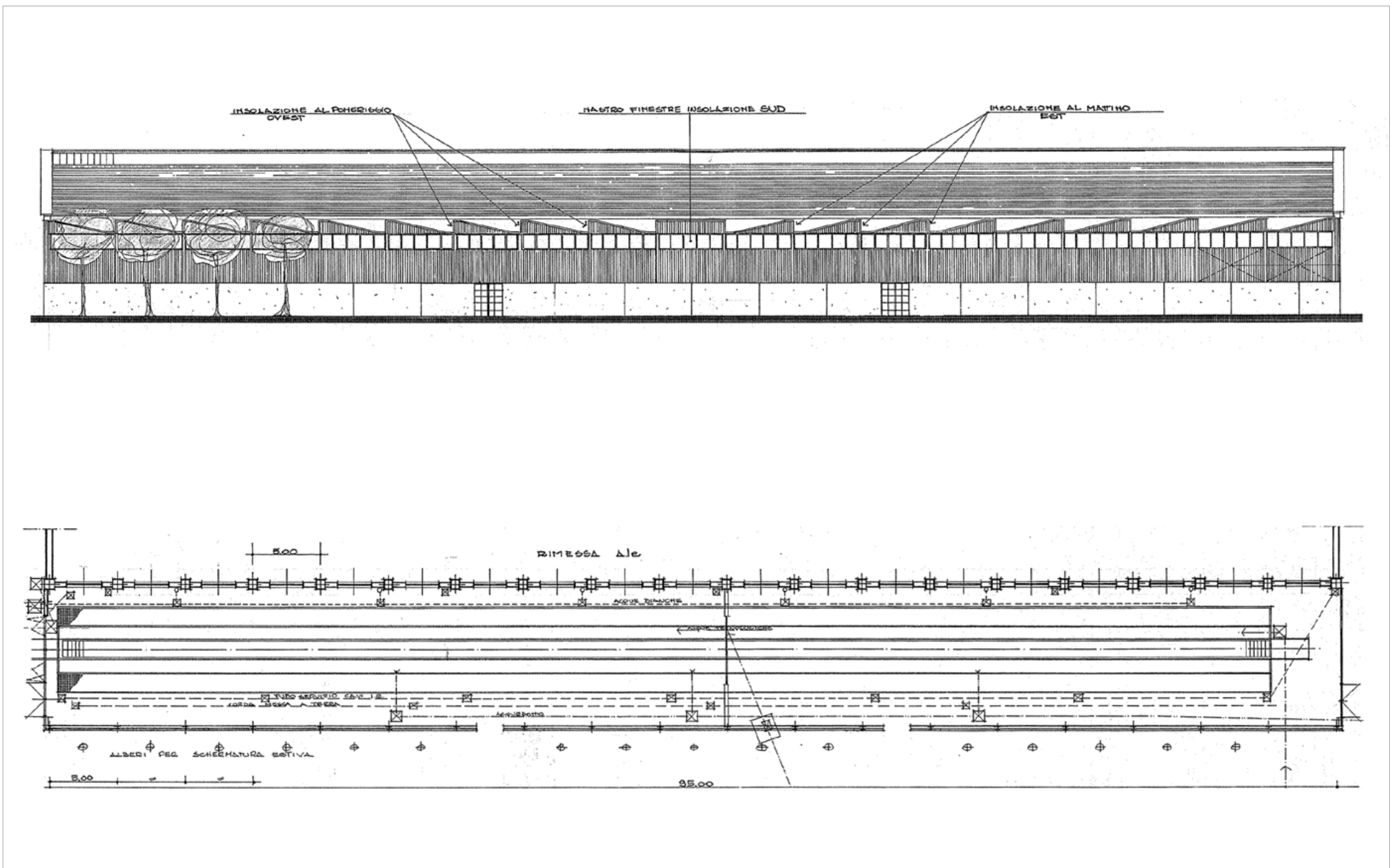
sich die ehemalige Struktur mit dem hohen Schornstein weiterhin beizubehalten. Anders erging es dem kleinen Schuppen für die Acetylgas-Produktion. Dieser musste folglich abgerissen werden. Die neue Konstruktion wurde als erweiternden Gebäudeteil der Schmiede ausgeführt. Zudem wurde hier sehr stark auf das Erscheinungsbild der benachbarten Anlage Rücksicht genommen, wodurch der charakteristische Baustil vollständig reproduziert wurde.²¹⁸

In denselben Jahren wurde seitlich der Triebwagenhalle eine Waschanlage für Wagons und Triebzüge ergänzt. Mit einer Breite von 8,5 Metern verfügte das neue Bauwerk über einen Standplatz, welcher mit einer Arbeitsgrube versehen war. Die Länge wurde auf 95 Meter festgesetzt, sodass sich das Gebäude kongruent zur südlichen Außenmauer der Triebwagenhalle erstreckte. Hinsichtlich der Bauweise wurde die Anlage in Form eines vorgefertigten Shedbaus mit tragenden Stahlelementen errichtet. Als Abdeckung wurden einfache Blechpaneelen verwendet. Eine Hälfte der Sheds wurde nach Osten ausgerichtet, die andere entgegengesetzt nach Westen, sodass der natürliche Lichteinfall sowohl am Vormittag als auch am Nachmittag ausgenutzt werden konnte.²¹⁹

Um das Jahr 1988 wurde das Verwaltungsgebäude

Abb. 122

Baupläne für die Waschanlage, 1984



²¹⁶ Vgl. Ceffa, Luigi: Dalla Bayard al Frecciarossa. 1839-2001. Breve storia delle ferrovie in Italia. In: 3rotaie, http://www.3rotaie.it/3r_Documenti/Ferrovie_Italia.htm (7.8.2016).

²¹⁷ Vgl. Nascimbene, Angelo / Berto, Gianfranco: „MAV e IDP: i depositi delfuturo“, in: *Tutto Treno Tema*, Nr. 11, Padua 1997. S. 76 f.

²¹⁸ Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Centrale termica nel deposito locomotive di Bolzano, Zeichnung A 214 (V 362), 1982.

²¹⁹ Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Capannone copertura platea di lavaggio fianco rimessa a.l.e. nel deposito locomotive di Bolzano. Zeichnung A 9 (III 1373), 1984.
Vgl. Archiv R.F.I., Bozen: Capannone copertura platea di lavaggio fianco rimessa a.l.e. nel deposito locomotive di Bolzano. Zeichnung A 10 (III 1373), 1984.

mit den darüber liegenden Übernachtungsquartieren um eine Etage aufgestockt, damit weitere Schlafzimer eingerichtet werden konnten. Die Grundrissanordnung der Räume und die Gestaltung der Fassade wurden vom unteren Stockwerk übernommen. Dementsprechend wurde die Dachkonstruktion identisch nachgebaut.²²⁰ Gleichzeitig wurde das Portierhaus an der Schlachthofstraße wieder instandgesetzt. Die Umbauten beschränkten sich auf eine Adaptation der Innenausstattung. Der ursprüngliche Durchgangsbereich, der als Eingangsbereich diente, wurde von außen abgesperrt und durch eine Ambulanzstation ersetzt. Der Dienstraum für den Eingangswächter wurde am westlichen Gebäudeeck eingerichtet und mit einem eigenen Ausgang ausgestattet.²²¹

Im Jahr 1990 wurde eine Etagerenerweiterung des Aufenthaltsgebäudes geplant. Dabei sollte nur ein Teil des Obergeschosses bebaut und mit einem kleinen Anbau für die Schutztreppe am südlichen Gebäudeende ergänzt werden. Anhand der Entwurfspläne hätte anstelle der Mensa eine Betriebsbar eingerichtet werden sollen. Der Speisesaal und die Küche waren im oberen Stockwerk vorgesehen. Die Räume des Umkleide- und Waschbereiches wurden nicht verändert. Die Pläne zeigen zudem, dass die Erwei-

terung hinsichtlich ihrer Form und Fassadengestaltung vielmehr einen Kontrast zum bestehenden Architekturstil bildete. Das Vorhaben kam jedoch nach Fertigstellung des Rohbaus zum Erliegen und wurde nie vollendet. Kurz darauf wurde das gesamte Gebäude geschlossen.²²²

Weitere Veränderung in den neunziger Jahren wurden im Planarchiv des Bozner Bahnhofes nicht mehr aufgezeichnet. Daher lassen sich für die jüngere Geschichte des Bahnbetriebswerkes nur unsichere Aussagen treffen. Eine Bauakte aus dem Jahr 1991 deutet auf verschiedene Instandsetzungsarbeiten hin, welche an der Remise erfolgten. In Anbetracht des heutigen Bestandes kann man annehmen, dass hier die in den Fünfzigern entstandene Anlage zur Entfernung des Schmierfettes teilweise umgebaut wurde. Diesbezüglich wurde an der Frontseite ein Eingangstor errichtet. Am hinteren Ende wurde eine vorgefertigte Konstruktion hinzugefügt, welche sich von der restlichen Bauweise der Remise bis heute stark differenziert.²²³

In den folgenden Jahren wurde das Rangierdienstgebäude ein letztes Mal umgebaut. Es handelte sich diesmal um eine Erweiterung am westlichen Ende des Bauwerkes. In Anbetracht dessen musste die

²²⁰ Vgl. Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Fabbicato uffici e dormitorio, Zeichnung A 614 (I 427), 1988.

²²¹ Vgl. Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Fabbicato portineria deposito locomotive, Zeichnung A 697 (I 40), 1989.

²²² Vgl. Archiv R.F.I, Bozen: Progetto per l'adeguamento a norma della mensa del deposito locomotive in stazione di Bolzano, Zeichnung B 204 (VI 80), 1990.
Vgl. Archiv R.F.I, Bozen: Progetto per l'adeguamento a norma della mensa del deposito locomotive in stazione di Bolzano, Zeichnung B 205 (VI 80), 1990.

²²³ Vgl. Gemeinde Bozen: Bauaktennummer 1991-32-0, Bauparzelle: Zwölfgmalgreien 1050, Operat: Verschiedene Arbeiten. In: Stadt Bozen – Bauakten online, <http://www.comune.bolzano.it/bauamtWeb/bauakte/show/25076?lang=de> (15.8.2016).

Abb. 123

Bearbeitete Frontalansicht des Verwaltungsgebäudes nach den Plänen von 1988

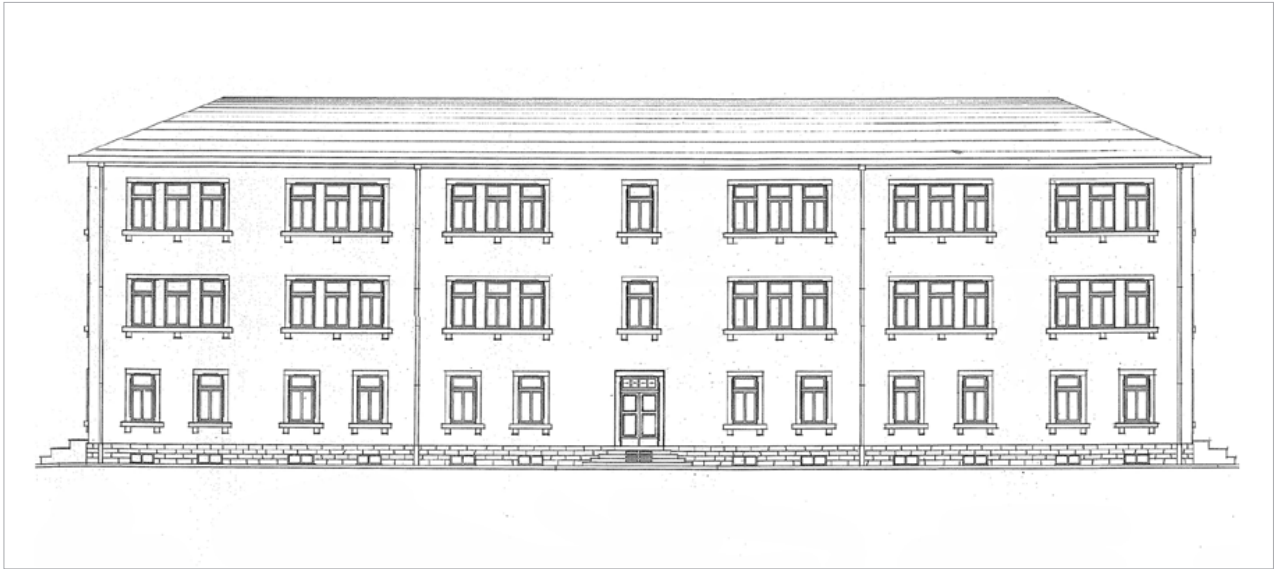
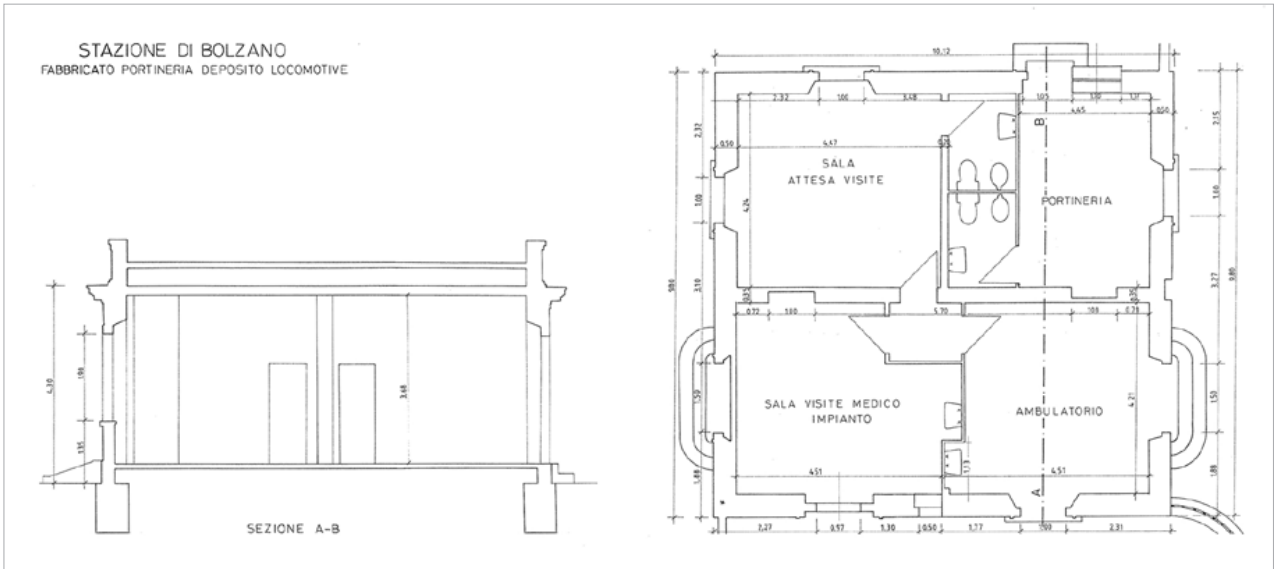


Abb. 124

Bestandspläne des Pförtnerhauses, 1989



alte Plattform, wo einst der Sand getrocknet wurde, komplett überbaut werden. Hierfür wurde bereits 1987 eine Genehmigung zur Gebäudeerweiterung erteilt.²²⁴ Weitere Eingriffe dienten zur Instandsetzung der Anlage. Dazu gehörte eine Umstrukturierung des Innenraumes sowie eine Sanierung der Fenster- und Türeinrichtungen. Anschließend wurde hier die gesamte Depot-Direktion verlegt, wodurch das ehemalige Verwaltungsgebäude im Osten geschlossen wurde.²²⁵

Ende der Neunziger wurde eine zusätzliche Reparaturhalle für längere Schienenfahrzeuge gebaut. Diese wurde an der flankierenden Waschanlage der Triebwagenhalle positioniert und mit zwei Standplätzen ausgestattet. Mit einer Länge von 260 Metern konnten ab sofort gleichlaufende Instandhaltungsarbeiten an gesamten Zügen durchgeführt werden. Ebenso wie bei der benachbarten Anlage wurde eine Konstruktionsweise ausgewählt, welche in keinerlei Hinsicht der historischen Architekturrichtung des Depots folgte. Stattdessen wurde die Anlage in Form eines Skelettbaus mit Satteldach realisiert und durch Blechelemente bedeckt.²²⁶

Ungefähr im selben Zeitraum wurde hinter der Wagenhalle ein großes Dienstgebäude mit zusätzlichem

Warenlager angebaut. Dafür mussten einige ehemalige Schuppen demontiert werden. Die letzten Neubauten erfolgten um das Jahr 2014. Hierbei wurde südlich der Lokomotivhalle ein kleines Magazin mit einer angrenzenden Heizzentrale errichtet. Parallel wurden sämtliche Heizungssysteme der gesamten Depotgebäude auf den neuesten Stand gebracht.²²⁷

²²⁴ Vgl. Gemeinde Bozen: Bauaktennummer 1987-112-0, Bauparzelle: Zwölffmalgreien 1049, Operat: Erweiterung. In: Stadt Bozen – Bauakten online, <http://www.comune.bolzano.it/bauamtWeb/bauakte/show/20597?lang=de> (15.8.2016).

²²⁵ Vgl. Gemeinde Bozen: Bauaktennummer 1993-70-0, Bauparzelle: Zwölffmalgreien 1049, Operat: Umbau-Sanierung. In: Stadt Bozen – Bauakten online, <http://www.comune.bolzano.it/bauamtWeb/bauakte/show/28663?lang=de> (15.8.2016)

²²⁶ Vgl. Gemeinde Bozen: Bauaktennummer 1995-439-0, Gebäudegruppe: Zwölffmalgreien 2671/1 Baueinheit 0, Operat: Neubau. In: Stadt Bozen – Bauakten online, <http://www.comune.bolzano.it/bauamtWeb/bauakte/show/33574?lang=de> (16.8.2016).

²²⁷ Vgl. Gemeinde Bozen: Bauaktennummer 2012-1365-0, Bauparzelle: Zwölffmalgreien 3067/ Zwölffmalgreien 3068, Abbruch eines Gebäudes und Wiederaufbau eines Lagers und Heizzentrale, Umstellung der bestehenden Heizanlage von Öl auf Gas, In: Stadt Bozen – Bauakten online, <http://www.comune.bolzano.it/bauamtWeb/bauakte/show/85767?lang=de> (16.8.2016).

Abb. 125

Entwurfspläne für den Umbau des Aufnahmegebäudes, 1990

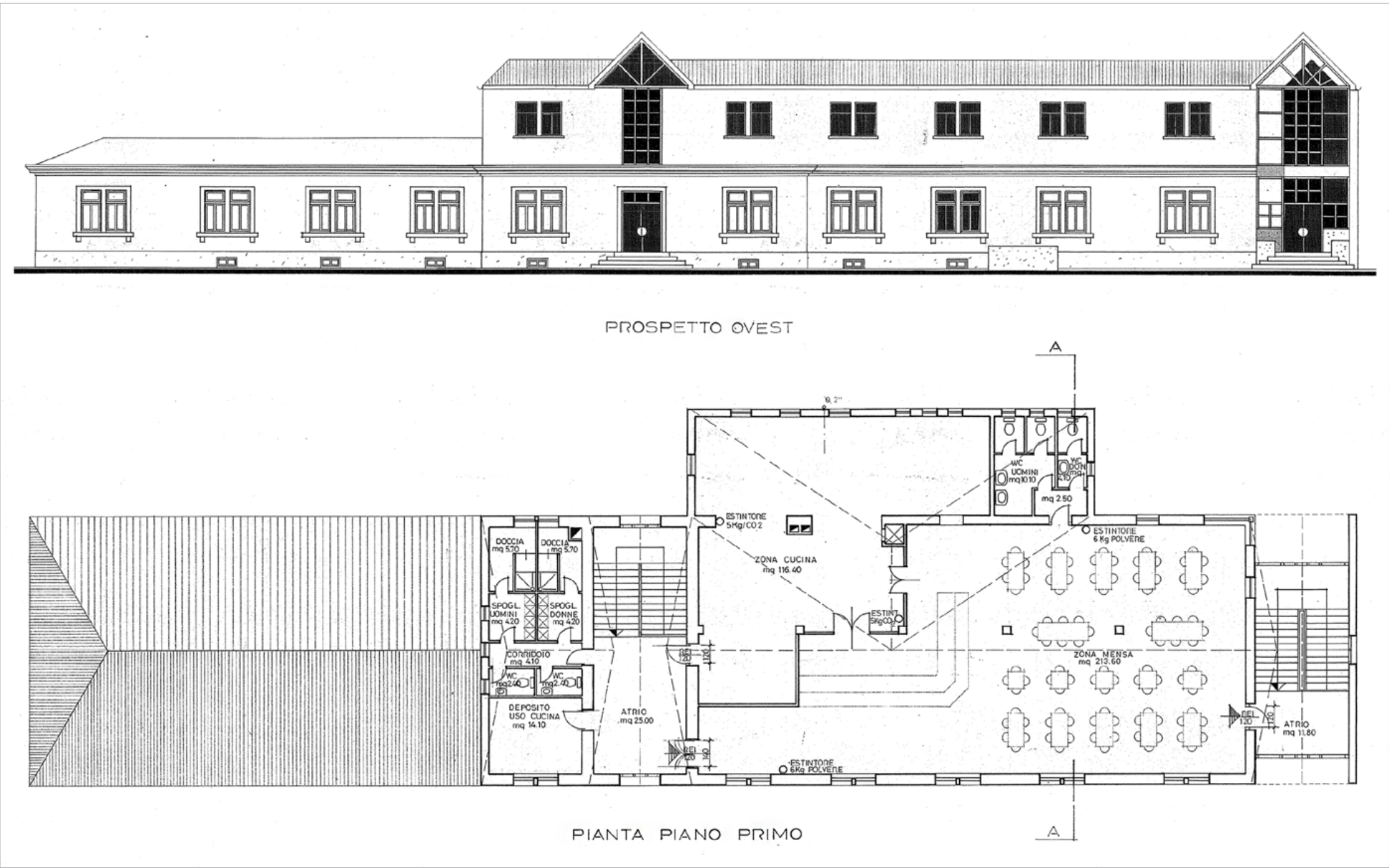




Abb. 126

Luftaufnahme des Lokomotivdepots in Bozen (Richtung Nord), 2012



Abb. 127

Luftaufnahme des Lokomotivdepots in Bozen (Richtung Süd), 2012

Abb. 128 (links)

Wagenenhalles aus den Vierzigern und aktuelle Halle für die Wartung der Züge. Zu erkennen ist die unterschiedliche Bauweise der beiden Anlagen, 2016



Abb. 129 (rechts)

Innenraum der aktuellen Halle für die Wartung der Züge mit Tragkonstruktion aus Stahl und abdeckenden Blechelementen, 2016



Abb. 130 (links)

Heutige Heizzentrale mit Lagerraum, 2016



Abb. 131 (rechts)

Links die heutige Heizzentrale. Gegenüber das gegenwärtige Dienstgebäude mit Warenlager, 2016



Die aktuelle Nutzung

Heutzutage befindet sich das Bahnbetriebswerk unter der Leitung von „Trenitalia“²²⁸, einer im Jahr 2000 gegründeten Tochtergesellschaft der italienischen Staatsbahn, welche für den Personen- und Güterverkehr zuständig ist. Die umfassenden Reparaturen, Hauptuntersuchungen und die Herstellung von Tauschteilen werden in größeren und moderneren Ausbesserungswerken verrichtet. Folglich dient das Lokomotivdepot in Bozen hauptsächlich für kleinere beziehungsweise alltägliche Instandsetzungen der regionalen Schienenfahrzeuge. Parallel führten jüngste Fortschritte in der Bahntechnik zu einem starken Bedeutungsverlust sämtlicher Anlagen aus der Vorkriegszeit. Dazu gehört vor allem die große Lokomotivhalle, die seit den neunziger Jahren bezüglich ihrer ursprünglichen Funktion stillgelegt wurde. Stattdessen dient diese nun dem Lagern von unbrauchbarem Sperrmaterial. Ein Teil des östlichen Hallenabschnittes wird selten zu Veranstaltungszwecken vermietet, weshalb der restliche Raum aus Sicherheitsgründen mittels einer provisorischen Einzäunung abgesperrt wird. Weiters scheint die Schiebebühne inaktiv zu sein. Die Anlage der Schmiede, deren Verwendung

für den Betrieb überflüssig geworden ist, steht mittlerweile leer und wird nur beschränkt als Staufläche genutzt. Die ausgemusterten Heizkraftwerke aus den Zwanzigern und Achtzigern bleiben ohne offensichtliche Nachnutzung erhalten. Auch für das Verwaltungs-, das Aufenthaltsgebäude, den Wasserturm und die nahegelegenen Schuppen wurden keine Verwendungsalternativen gefunden. Diese werden jedoch in ihrem heruntergekommenen Zustand weiterhin vor dem Abriss bewahrt.

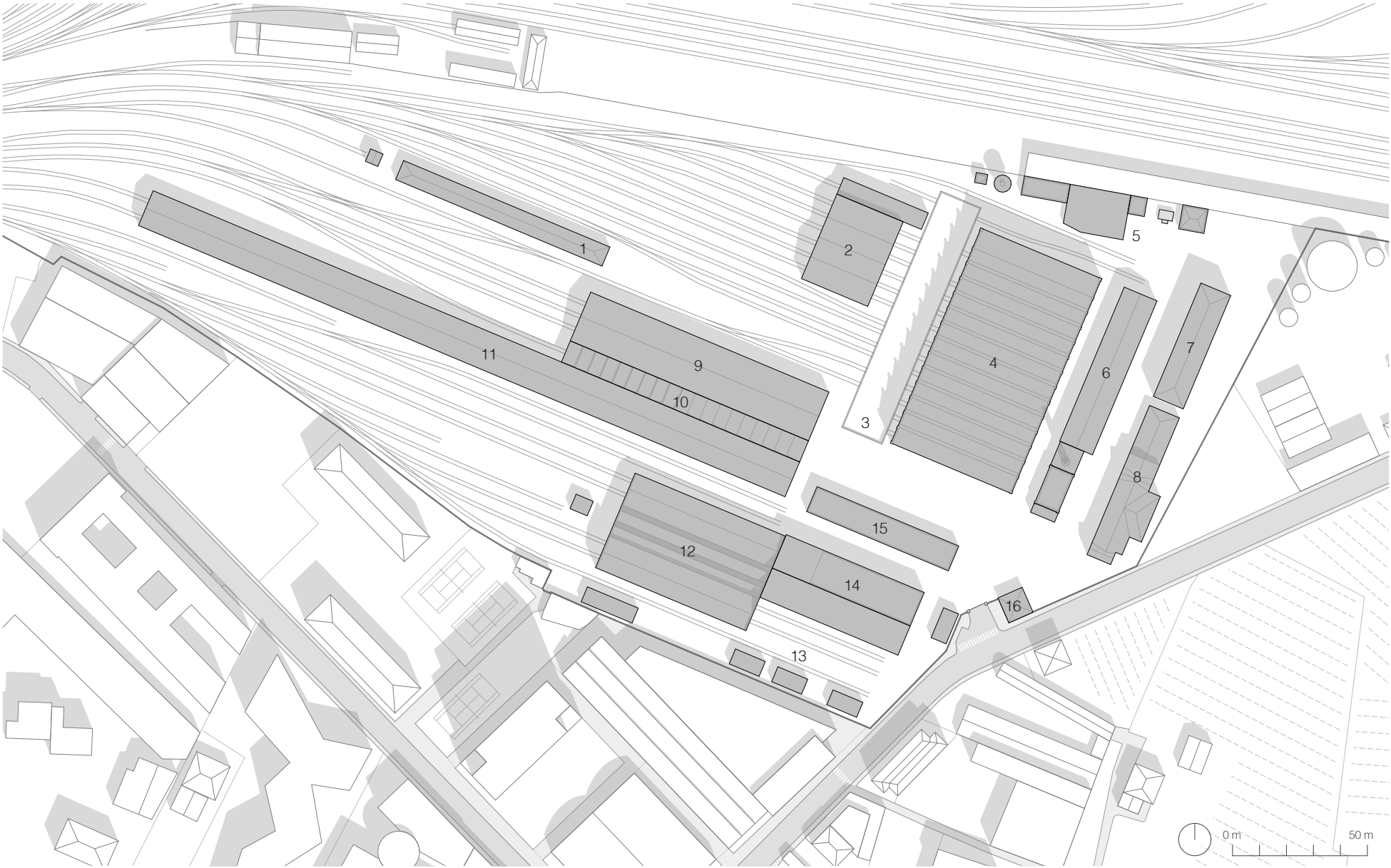
Andere Bauwerke der ersten Bauphase, welche nachträglich ausgebaut oder hin und wieder instand gesetzt wurden, werden ihrem Zweck entsprechend regelmäßig genutzt. Dies betrifft die Remise, das Rangierdienstgebäude, das Pförtnerhaus am Eingang und die nach Kriegsbeginn entstandene Wagenhalle. Die Triebwagenhalle aus den Fünfzigern und die jüngsten Infrastrukturen bilden das gegenwärtige Herzstück des Betriebswerkes.

²²⁸ Vgl. Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A: Cento anni di storia. In: Ferrovie dello Stato Italiane, <http://www.fsitaliane.it/fsi/Chi-Siamo/La-nostra-storia/Cento-Anni-di-Storia> (14.8.2016).

Abb. 132

Gegenwärtiger Lageplan des Lokomotivdepots Bozen, 2016

- 01 Rangierdienstgebäude
- 02 Remise
- 03 Schiebebühne
- 04 Lokomotivhalle
- 05 Wasserturm, Trafohaus und Schuppen
- 06 Schmiede und ehemalige Heizkraftwerke
- 07 Ehemaliges Verwaltungsgebäude mit Personalunterkunft
- 08 Aufenthaltsgebäude
- 09 Triebwagenhalle
- 10 Waschanlage
- 11 Wartungshalle für Züge
- 12 Wagenhalle
- 13 Schuppen
- 14 Dienstgebäude mit Lager
- 15 Aktuelles Heizkraftwerk
- 16 Portierhaus



Kriterien zur Beurteilung der Anlagen

Wie aus der historischen Untersuchung hervorgeht, wurde das Lokomotivdepot von unterschiedlichen Bauphasen geprägt. Die kontinuierliche Ausbesserung der Funktionalität, die sich wiederum auf die bahn-technische Entwicklung richtete, führte somit zu permanenten Umwandlungen, Erneuerungen und Adaptierungen. Der heutige Nachlass kann daher in sämtlicher Betrachtung als bauhistorisches Hybrid gesehen werden. Die Zeit präsentiert sich hierbei als entscheidendes Element, wodurch Spuren der Alterungsbeständigkeit, Nutzung und Veränderung als Folgeerscheinung auftreten. Diesbezüglich werden verschiedene Kriterien definiert, die eine Analyse und Beurteilung der baulichen Substanz unterstützen sollen:

Funktionsbedeutung

In diesem Punkt wird der Bestand in Zusammenhang der gegenwärtigen Objektverwendung begutachtet. Es stellt sich zuerst die Frage, welche der Anlagen für die gegenwärtigen Wartungsarbeiten unentbehrlich sind oder welche bereits bezüglich ihrer ursprünglichen Funktion außer Betrieb gesetzt wurden. Dabei

soll untersucht werden, wie weit sich die Nutzungsin-tensität auf die bauliche Substanz auswirkt und wel-che Art von Verbrauchsspuren damit auftreten.

Erhaltungszustand

Die jeweiligen Bauwerke sollen in Anbetracht ihres baulichen Zustandes evaluiert werden. Infolgedes-sen müssen die verschiedenen Schadensarten, die Verunreinigungen des Materials, deren Ausmaß und Hintergründe dokumentiert werden. Anhand dieses Kriteriums wird auch auf kürzlich ausgeführte Sanie-rungen eingegangen. Hierbei wird ermittelt, ob nach der Instandsetzung bereist Mängel zum Vorschein gekommen sind.

Veränderungen

Dieser Aspekt bezieht sich auf die Analyse der ver-gangen Umstrukturierung, welche aus dem heutigen Bestand ersichtlich sind. Dies umfasst nachträgliche Interventionen, Adaptierungen und Erweiterungen. Hier erscheint es wichtig zu überprüfen, wie sehr die architektonischen Modifikationen vom ursprüng-lichen Erscheinungsbild der einzelnen Bestände abweichen und welche eindeutig als Fremdkörper wahrgenommen werden.

Abb. 133

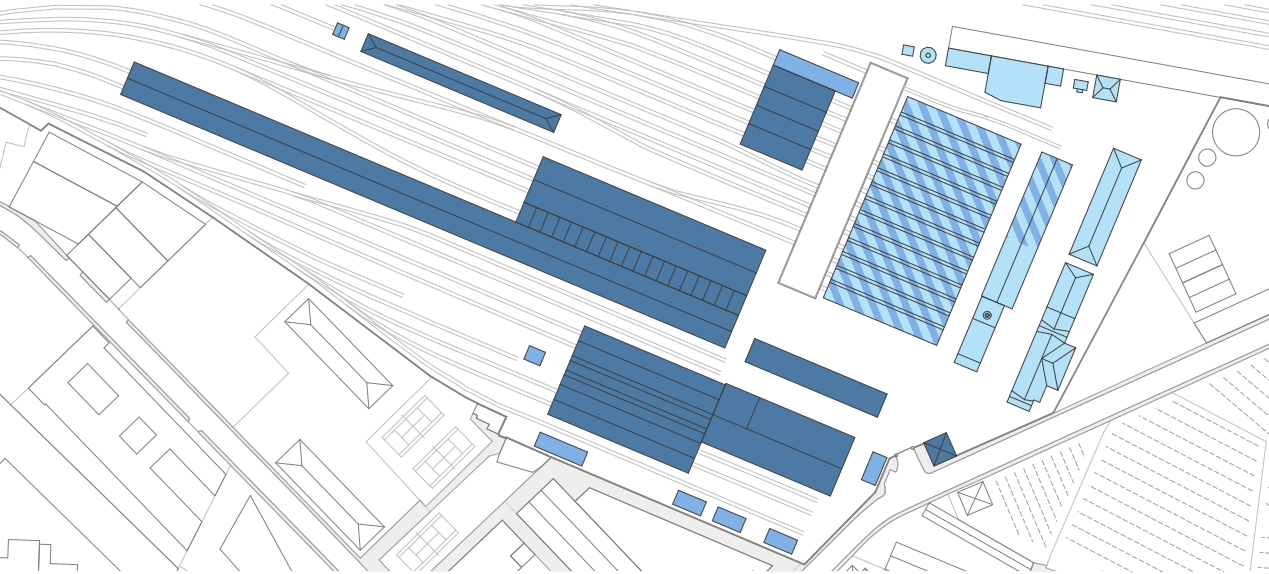
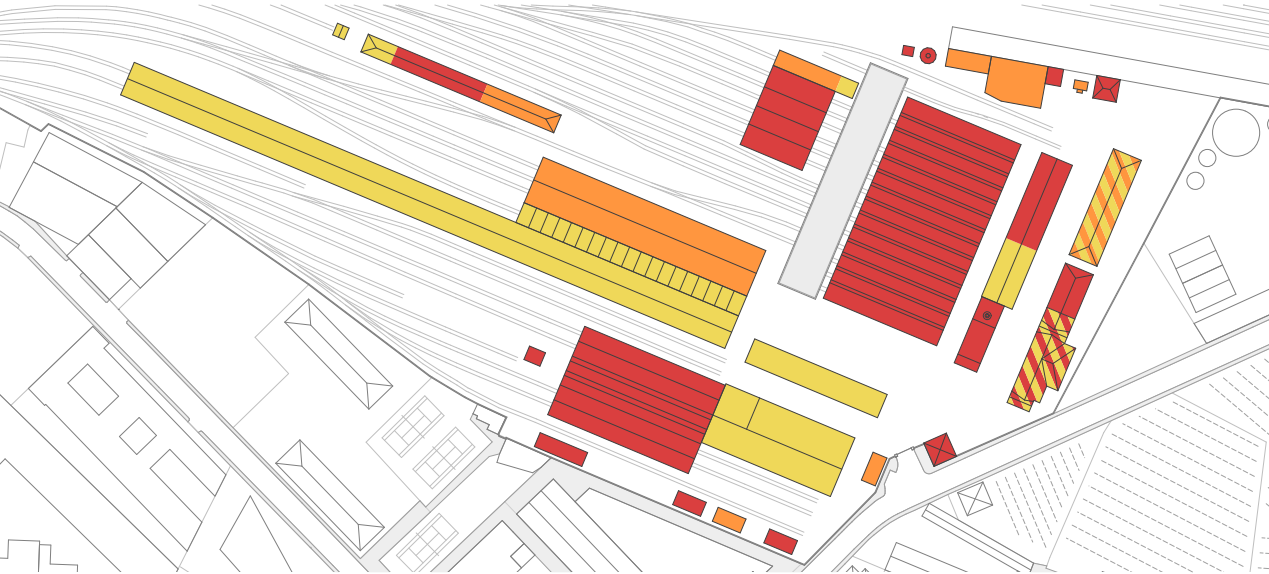
Bauentwicklung

- Von 1929 bis 1945
- Von 1945 bis 1980
- Von 1980 bis 2016
- EG vor 1945
OG nach 1980
- EG + 1.OG nach 1945
2.OG nach1980

Abb. 134

Nutzungsgrad der Anlagen für den aktuellen Bahnbetrieb

- Regelmäßig in Betrieb
- Gelegentlich bis sel-ten in Betrieb
- Außer Betrieb, nur als Stauram genutzt
- Außer Betrieb, ohne Nachnutzung



Standort

An dieser Stelle soll das Verhältnis zwischen Standort und baulicher Beschaffenheit ermittelt werden. Dementsprechend soll auf die Konsequenzen geachtet werden, welche durch eine bevorzugte oder andernfalls benachteiligte Lage herbeigeführt werden können.

Historische Relevanz

Hierbei soll unterschieden werden, ob ein Objekt als technischer Zeitzeuge zu betrachten ist oder eine signifikante Weiterentwicklung des Areals darstellt. Einigkeit besteht vor allem bei den anfänglichen Konstruktionen. Dennoch scheint es wichtig, einige der nachkriegszeitlichen Bauwerke gleichfalls in diesem Kontext zu untersuchen. Bei den jüngsten Infrastrukturen kann aus heutiger Sicht noch kein historischer Wert erfasst werden.

Stilistische Integration

Bei den Anlagen soll analysiert werden, welche davon mit den festgelegten Merkmalen der ehemaligen Depottypologie übereinstimmen oder als deutlicher Kontrast wahrgenommen werden. Dabei spielen Besonderheiten, die eine gestalterische Homogenität

beziehungsweise Entfremdung erzeugen, eine maßgebende Rolle.

Detaillierungsgrad der Analyse

Die Bestandsaufnahme bedient sich einer Gesamtbetrachtung und Verknüpfung der angeführten Kriterien. Gleichzeitig sollen diese im späteren Verlauf der Arbeit die Erarbeitung eines Masterplanes beziehungsweise die Erstellung eines Konzeptes zur Nachnutzung des Geländes unterstützen. An dieser Stelle ist es zudem wichtig zu betonen, dass jene Anlagen genauer analysiert werden, welche für einen ausführlichen Entwurf relevant sind. Dazu gehören die Lokomotivhalle und die Remise. Zusätzlich werden die Schiebebühne und die Schmiede zusammen mit den ehemaligen Heizkraftwerken miteinbezogen. Dafür werden nachgezeichnete Bestandspläne dargestellt. Die Untersuchung der restlichen Anlagen basiert vor allem auf aktuellen Bildaufnahmen und auf Originalpläne, die bereits im vorigen Kapitel verzeichnet sind. Neuere Bauten werden nicht ausgeführt, da sie bauhistorisch irrelevant und von gepflegter Beschaffenheit sind.

Abb. 135

Ausmaß der baulichen Veränderung der Anlagen in Anbetracht ihrer ursprünglichen Struktur.



Abb. 136

Stilistisches Integrationsausmaß

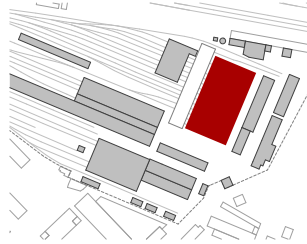


Die Lokomotivhalle

Die Lokomotivhalle, welche einst zusammen mit der Remise die Hauptanlagen des Depots darstellten, scheint trotz Außerbetriebnahme der ursprünglichen Funktion noch in einem überwiegend guten Zustand zu sein. Die äußere Gebäudehülle weist einige Bauschäden wie, abbröckelnde und verwitterte Putzstellen auf. An manchen Fassadenteilen ist der Schaden so vorangeschritten, dass der Anstrich gänzlich fehlt und folglich das Mauerwerk offen steht. Ähnlich ergeht es etlichen Einfahrts-, Fenster- und Türöffnungen, welche vom Rost befallen sind. An den Glasflächen lassen sich nur geringe Mängel ausfindig machen, da anscheinend die Scheiben immer wieder ausgetauscht wurden. Eine ästhetische Abweichung des Bestandes stellen jüngere Eingriffe an der Fassade dar, zum Beispiel sind einige der Einfahrtsportale mit rechteckigen Falttören ausgestattet. Diese sind an der Außenseite angebracht und bedecken somit die typischen segmentartigen Öffnungen und deren Rahmen. Am nordöstlichen Gebäudeeck befinden sich zudem moderne Fenstereinbauten aus Kunststoff, die wahrscheinlich im Rahmen der nachträglichen Umdisponierung des Innenraumes nach 1970

entstanden sind. Die Außenmauer wurde zusätzlich für eine weitere Fensteröffnung durchbrochen. Heute bilden diese zu den restlichen Verglasungen mit Metallrahmen einen beachtlichen Kontrast und kennzeichnen daher eine außergewöhnliche Abweichung der ursprünglichen Fassadengestaltung. Diesbezüglich muss jedoch erwähnt werden, dass der Eingriff aus funktionalistischen Gründen geschehen ist und eine harmonische Ausführung deshalb belanglos war. Ebenso sind an manchen Stellen kleinere Eingänge zu finden, welche sich nicht an der ursprünglichen Fassadenordnung orientieren. Des Weiteren sind Leitungsrohre an den Außenwänden sichtbar. Diese sind auf eiserne Halterungen entlang des Gurtgesimses montiert und weisen generell starke Korrosionsspuren auf.

Das Innere des Gebäudes scheint auf den ersten Blick in einer teilweise guten Verfassung zu sein. Neben den Rissen im Verputz ist ein offensichtlicher Verfall an jenen Wandstellen zu bemerken, die durch massive Feuchtigkeitsschäden befallen sind. Genauso lassen sich kleinere Verunreinigung an der Innenseite der Dachbedeckung erkennen, während die tragende Fachwerkkonstruktion sich derzeit in einem tadellosen Zustand befindet. Weiters sind mo-



Standort Lokomotivhalle

Abb. 137

Panoramabild mit Blick auf die nördliche und westliche Fassade der Lokomotivhalle, 2016



derne Heizungsleitungen zu erkennen, welche offenkundig den gesamten Innenraum durchlaufen. Die Ausstattung der Kranvorrichtungen mit den Laufgleisen ist noch erhalten und scheint funktionstüchtig zu sein. Hierbei bestehen die beiden Brückenkräne im hinteren Hallenabschnitt aus modernen Konstruktionen. Bezüglich des vorderen Kranes lassen sich nur Vermutungen anstellen. Eine Beschilderung deutet darauf hin, dass es sich um eine partielle Rekonstruktion handelt. Der genaue Zeitpunkt des Wiederaufbaus ist nicht dokumentiert. Im Hinblick auf die Bodenbeschaffenheit der Anlage fallen nur wenige Abnutzungen auf. Auch die Arbeitsgruben sind gut erhalten, davon sind einige komplett oder nur teilweise von verstaubten Holzbrettern bedeckt. Aufgrund der momentanen Nutzung befinden sich die meisten Kisten und Kartone im abgegrenzten Bereich des hinteren Hallenabschnittes. Das restliche Material, welches wahrscheinlich schnell zugänglich sein muss oder mehr Platz benötigt, ist ohne jegliche Anordnung im gesamten Raum verteilt. Auf einem der vorderen Standplätze steht außerdem ein verrosteter Wagon.

Wie sich bei der Besichtigung herausgestellt hat, bleibt der südliche Eingang der Lokomotivhalle meist

offen. Dennoch wird die Anlage nur selten betreten. Daraus lässt sich ableiten, dass dem Bauwerk sogar in seiner jetzigen Funktion eine nebensächliche Wichtigkeit zugesprochen wird. Angesichts des Standortes weist das Gebäude auf unterschiedliche Umgebungsmerkmale hin. Der vorstehende Außenraum nahe dem Haupteingang wird als Parkplatz verwendet und scheint dementsprechend gepflegt zu sein. Währenddessen hinterlässt die Nachbarschaft im Norden einen verwilderten Eindruck. Das hängt damit zusammen, dass der nordöstliche Teil des Betriebswerkes kaum belebt ist. In seiner Gesamtheit sind die typologische Struktur und die stilistischen Eigenschaften der Lokomotivhalle im Allgemeinen noch intakt, wodurch seine bauhistorische Bedeutung ohne Zweifel nachvollzogen werden kann.

Abb. 138

Blick auf die östliche Fassade der Lokomotivhalle, 2016



Abb. 139

Blick auf das südliche Gebäudeeck der Lokomotivhalle, 2016





Abb. 140

Blick auf die nördliche Fassade der Lokomotivhalle. Bearbeitete Fotocollage, 2016

Abb. 143

Innenraum der Lokomotivhalle. Westlicher Hallenabschnitt. Blick in Richtung Norden, 2016



Abb. 141 (links)

Blick auf einige Einfahrtstore der Lokomotivhalle, 2016

Abb. 144

Innenraum der Lokomotivhalle. Östlicher Hallenabschnitt. Blick in Richtung Norden, 2016



Abb. 142 (rechts)

Blick auf die östliche Fassade der Lokomotivhalle, 2016



Abb. 145 (links)

Innenraum der Lokomotivhalle.
Mittlerer Hallenabschnitt, 2016



Abb. 146 (rechts)

Innenraum der Lokomotivhalle.
Standplatz mit Arbeitsgrube und
Achssenke, 2016

Abb. 147 (links)

Innenraum der Lokomotivhalle.
Ehemaliger Brückenkran zum
Hochheben der Zugmaschinen.
Blick in Richtung Süden, 2016



Abb. 148 (rechts)

Innenraum der Lokomotivhalle.
Kranvorrichtungen im östlichen
Hallenabschnitt. Blick in Rich-
tung Süden, 2016



Abb. 149 (links)

Innenraum der Lokomotivhalle.
Büro- und Diensträume im nord-
östlichen Gebäudebereich. Blick
in Richtung Osten, 2016



Abb. 150 (rechts)

Innenraum der Lokomotivhalle.
Büro- und Diensträume im nord-
östlichen Gebäudebereich. Blick
in Richtung Westen, 2016



Abb. 151 Grundriss Lokomotivhalle

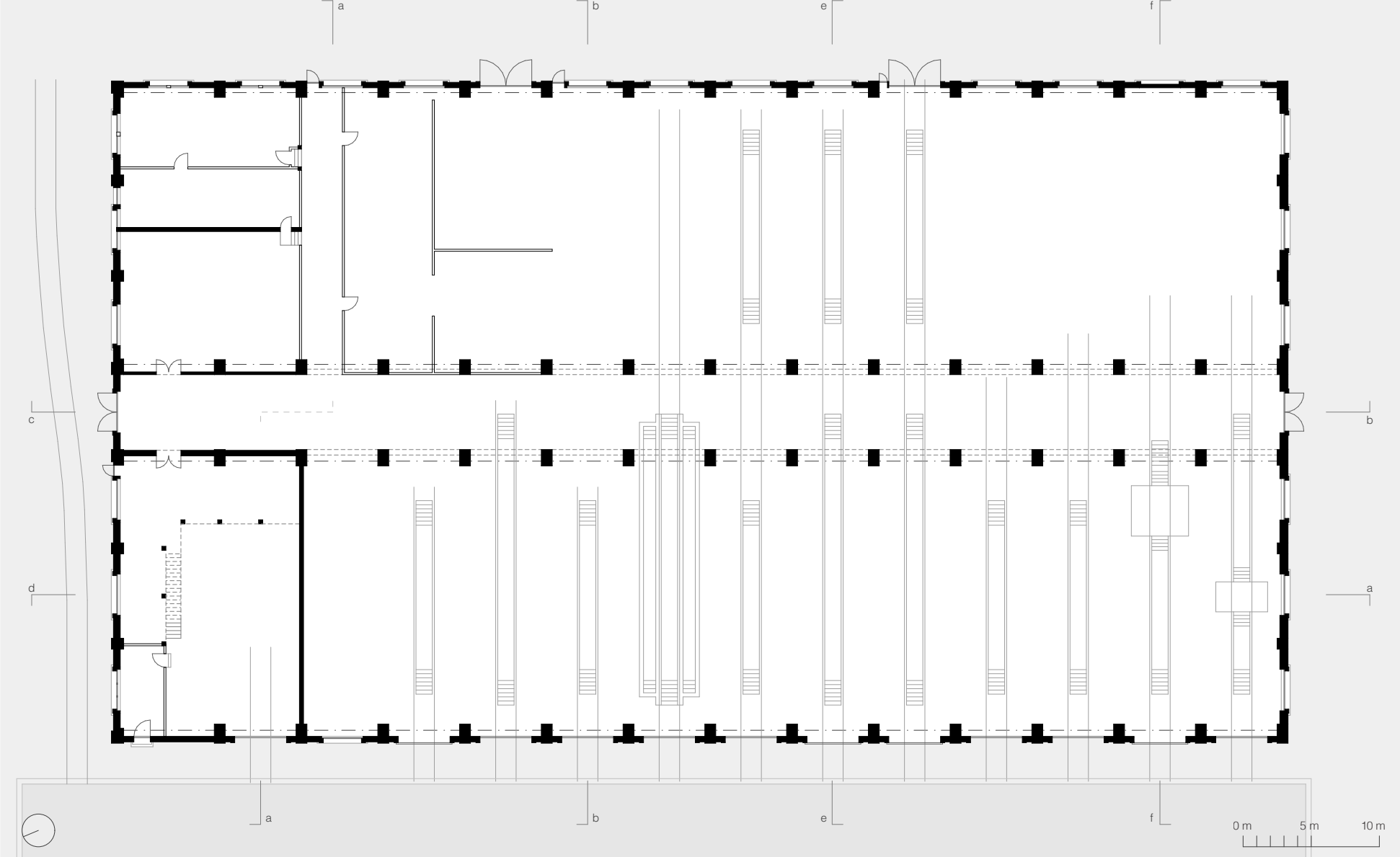


Abb. 152 Schnitt Lokomotivhalle a_a

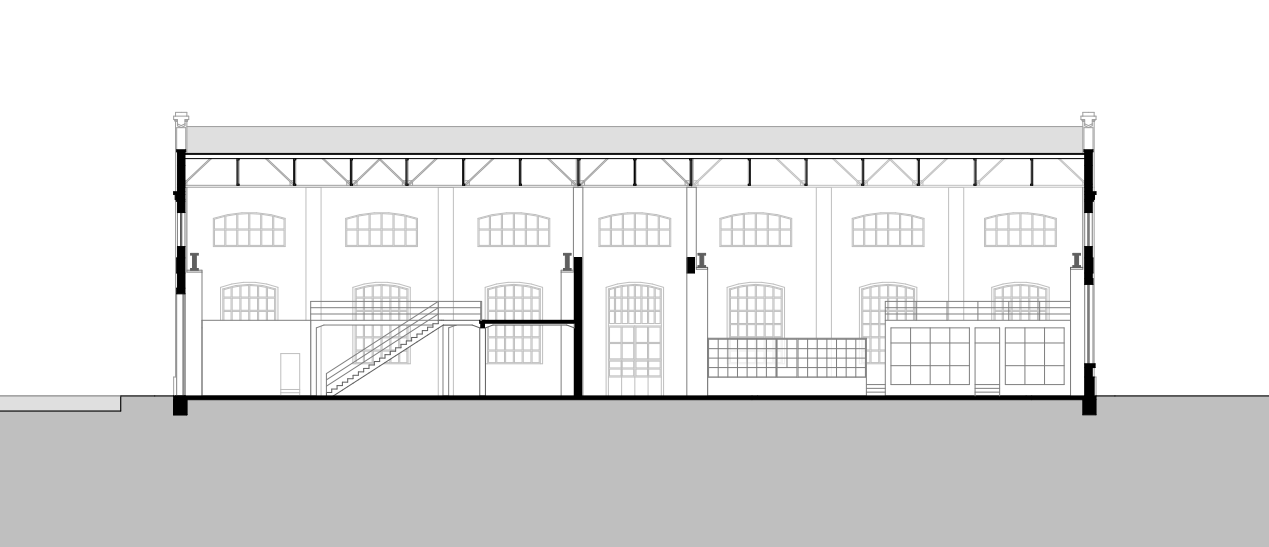


Abb. 153 Schnitt Lokomotivhalle b_b

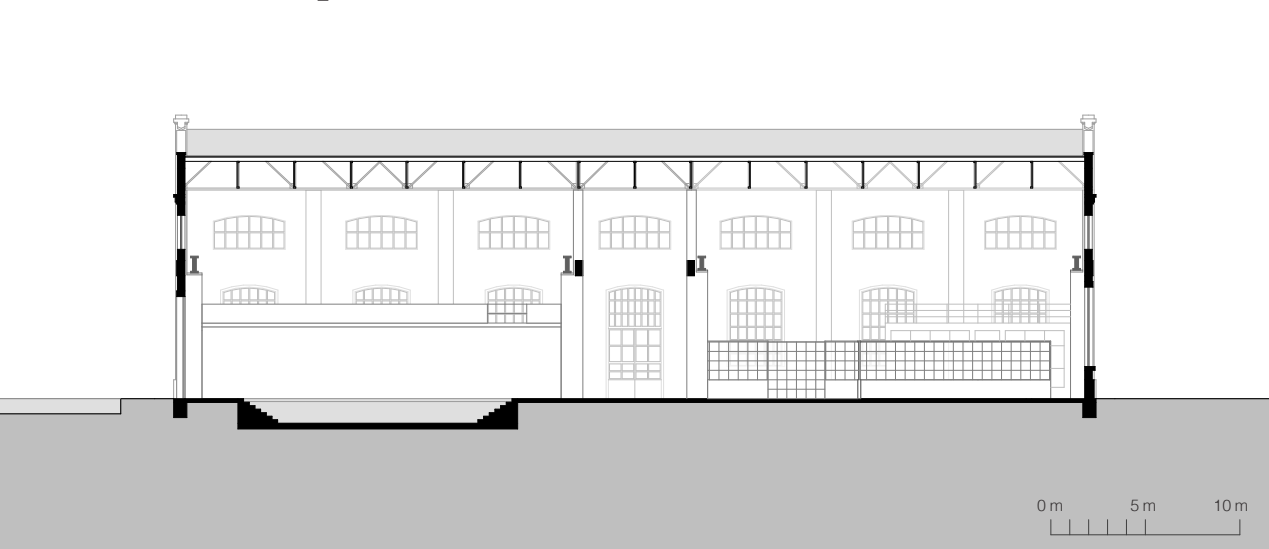


Abb. 154 Schnitt Lokomotivhalle c_c

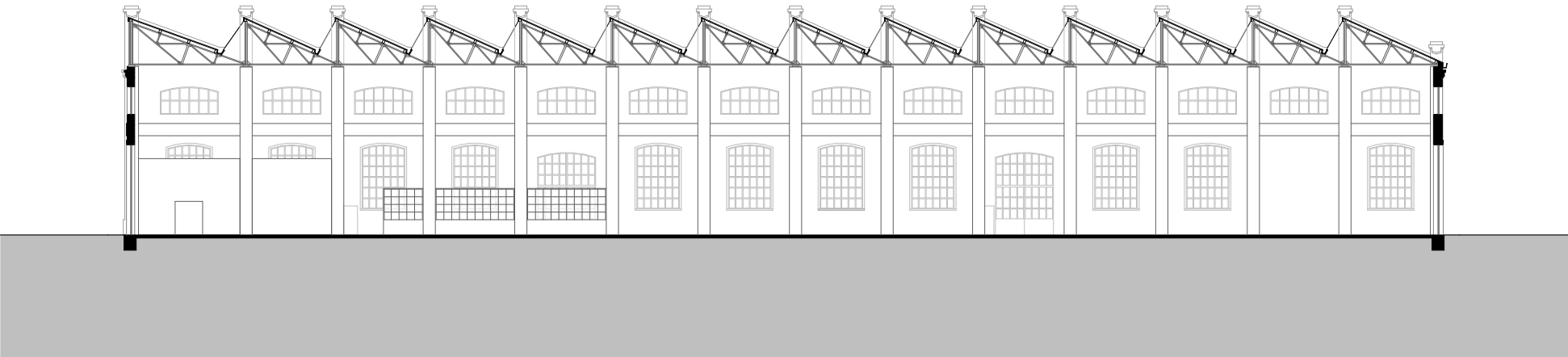


Abb. 155 Schnitt Lokomotivhalle d_d

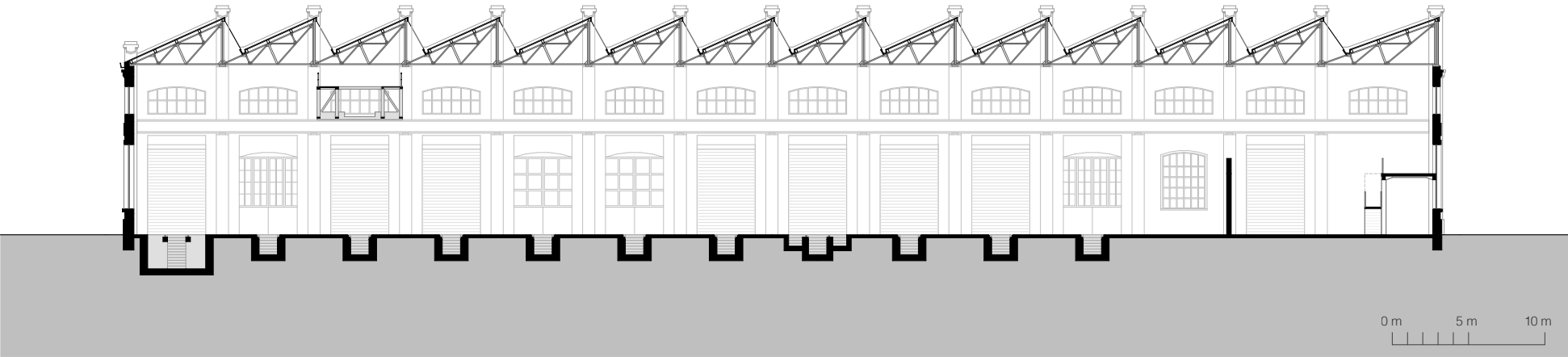


Abb. 156 Schnitt Lokomotivhalle e_e

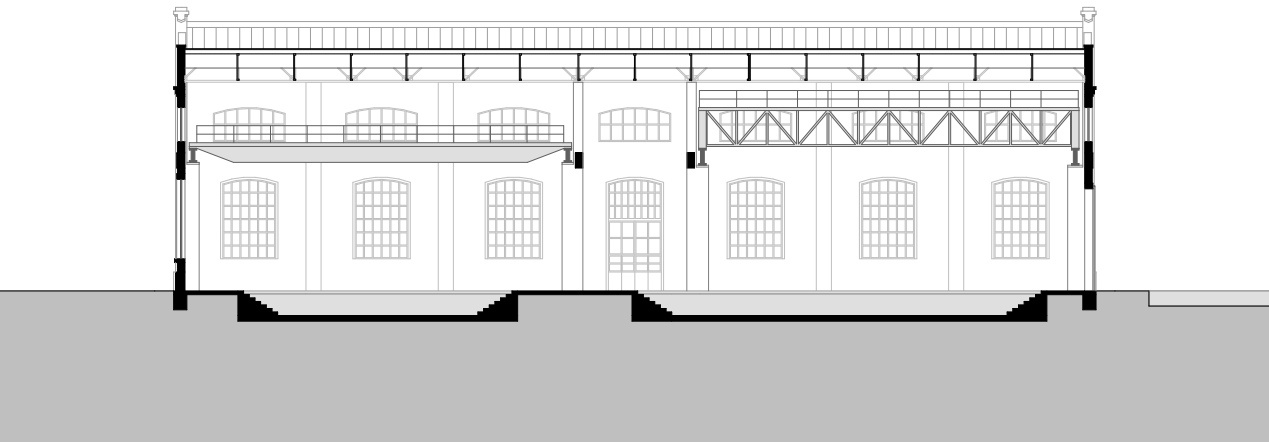


Abb. 157 Schnitt Lokomotivhalle f_f

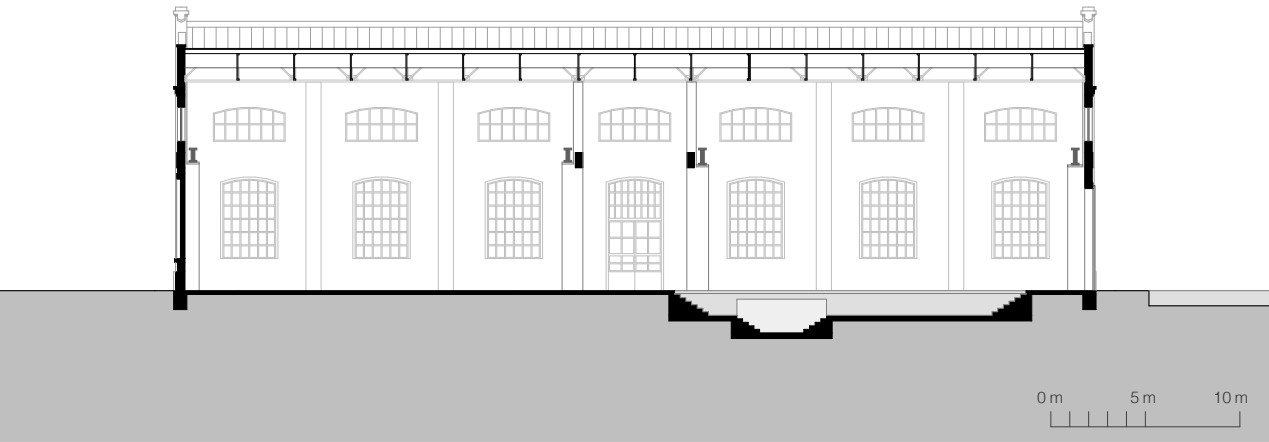


Abb. 158 Ansicht West Lokomotivhalle

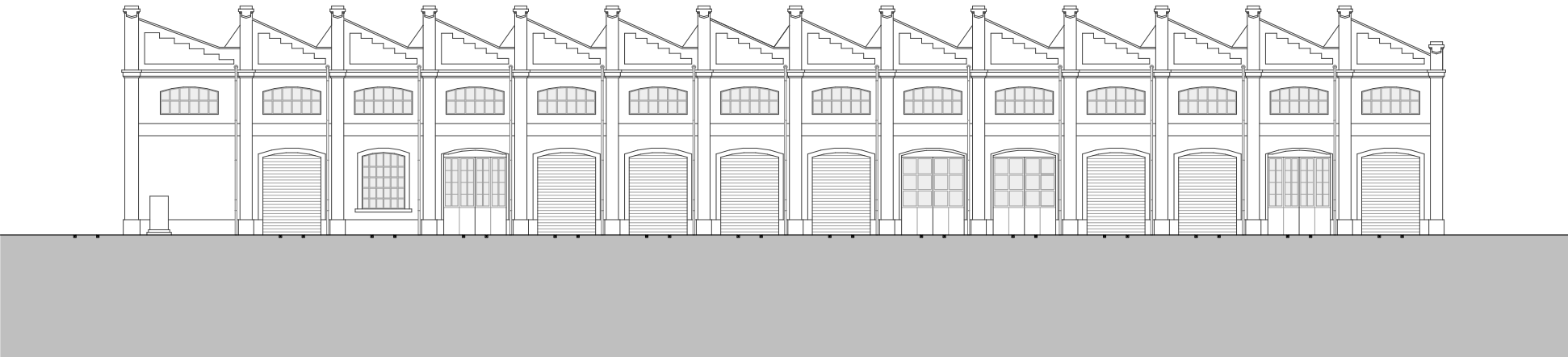


Abb. 159 Ansicht Ost Lokomotivhalle

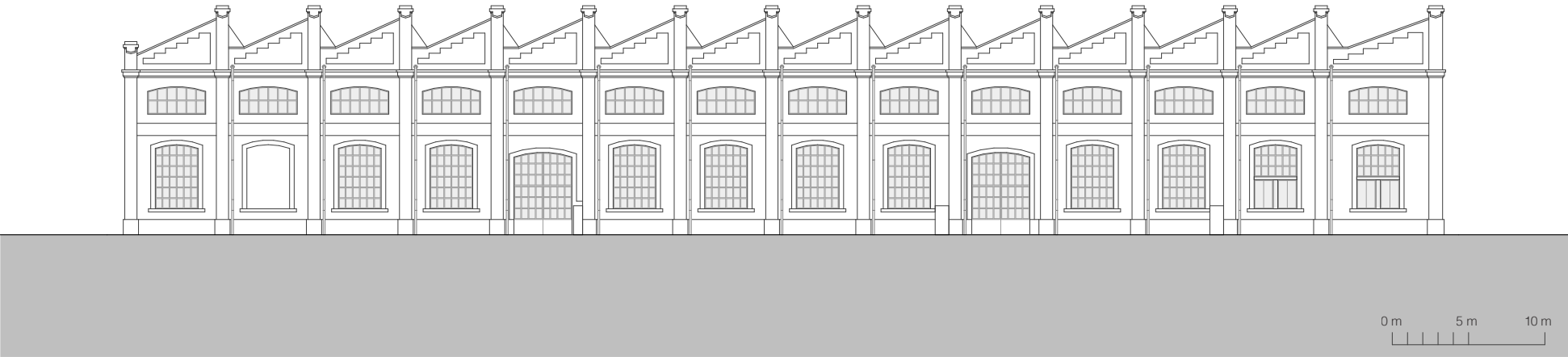


Abb. 160 Ansicht Nord Lokomotivhalle

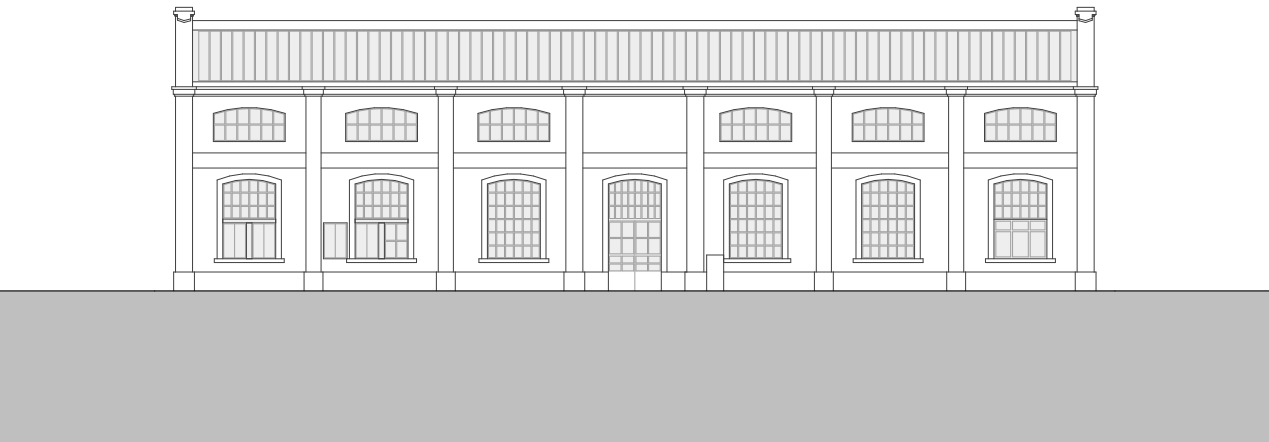
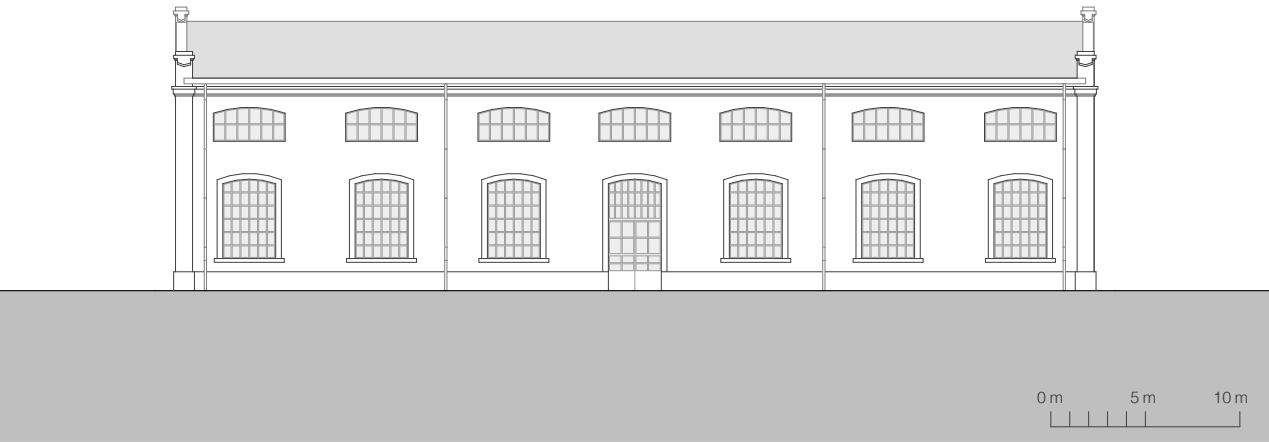


Abb. 161 Ansicht Süd Lokomotivhalle



Die Remise

Das Bauwerk repräsentiert zusammen mit der ehemaligen Reparaturhalle ein wesentliches Erkennungszeichen der vorkriegszeitlichen Depotanlagen. Daher ist die geschichtliche Zeugnisfunktion unbestritten. Gegenwärtig gilt die Remise als eine der wenigen Anlagen aus der Vorkriegszeit, welche in ihrer ursprünglichen Funktion beibehalten wurde und seit jeher kontinuierlich in Betrieb ist. Die heutige Relevanz und Regelmäßigkeit der Nutzung lässt sich anhand der guten Gleisanbindung nach Westen erklären. Die hintere Zufahrt zur Schiebebühne erscheint hingegen lediglich für die Anlieferung der Anlage von Bedeutung zu sein.

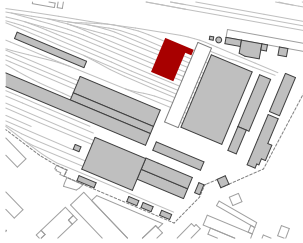
Trotz bestehender Verwendung und Ausbesserungen sind nach wie vor einige Mängel bemerkbar. Dies betrifft vor allem das äußere Erscheinungsbild. Über die Fassade erstrecken sich größere Aufplatzungen sowie Verunreinigung der Anstrichschicht. Hierbei kommt an manchen Stellen der frühere beige Verputz zum Vorschein. Offene Mauerstellen sind nicht vorhanden. Der angebaute Schuppen aus den späten fünfziger Jahren ist mit seinem helleren Anstrich in einem vernachlässigten Zustand. Dass die-

ser weiterhin für seinen anfänglichen Gebrauch verwendet wird, kann man mit großer Wahrscheinlichkeit ausschließen. Ähnlich ergeht es dem vorgefertigten Erweiterungsbau am nordöstlichen Eck.

In Anbetracht der hinteren und vorderen Stirnseite sind unterschiedliche Ausführungen der vorgesetzten Einfahrtstore stark auffallend. Davon scheinen viele neu zu sein und weisen keine erhebliche Beeinträchtigung auf. Währenddessen sind die älteren an einigen Stellen von Rost befallen oder wurden in der Vergangenheit von Graffiti beschriftet. Auch hier sind die typischen segmentförmigen Portale gänzlich bedeckt.

Die Verglasungen der Remise sind überwiegend gut erhalten. Vereinzelt lassen sich Verschmutzungen oder eingeschlagene Fensterscheiben finden. Jene des seitlichen Anbaus weisen keine Beschädigungen auf. Sehr augenfällig sind die freistehenden Leitungen der Versorgungstechnik, die sich über den Einfahrtspartelen der östlichen Fassade befinden. Diese folgen weiter über eine aufgeständerte Fachwerkskonstruktion zu den benachbarten Anlagen. Dabei ist die tragende Struktur deutlich von Roststellen gekennzeichnet.

Im inneren der Remise zeigen sich nur kleinere Schä-



Standort Remise

Abb. 162

Blick auf die südliche und westliche Fassade der Remise, 2016



den, welche auf die beständige Nutzung der Anlage zurückzuführen sind. Dazu gehören unausweichliche Verschmutzungen sowie verbrauchte Stellen der Mauer. Klar zum Vorschein kommen letztere Instandsetzungen. Dazu gehören eine Dachsanierung und die Errichtung neuer betriebstechnischen Vorrichtungen, wodurch eine der Arbeitsgruben zugeschüttet wurde.

Gänzlich betrachtet sind die gestalterischen Elemente aus der ersten Bauphase bis auf das Fehlen der kreisförmigen Zierelemente noch vollständig erhalten. Der seitliche Anbau verursacht wie bereits erwähnt noch keinen erheblichen Kontrast sondern bildet eine besondere Weiterentwicklung der baulichen Struktur. Im Gegensatz dazu wird die jüngste Erweiterung am nordöstlichen Gebäudeeck durch seine verschiedenartige Konstruktionsweise und Materialbeschaffenheit eindeutig als Fremdkörper empfunden.

Abb. 163

Blick auf das südliche Gebäudeeck der Remise, 2016





Abb. 164

Blick auf die westliche Fassade der Remise. Bearbeitete Fotocollage, 2016

Abb. 166

Innenraum der Remise. Blick in Richtung Westen, 2016



Abb. 165

Blick auf die angebaute Entfettungsanlage, 2016

Abb. 167

Innenraum der Remise. Blick in Richtung Westen, 2016



Abb. 168 Grundriss Remise

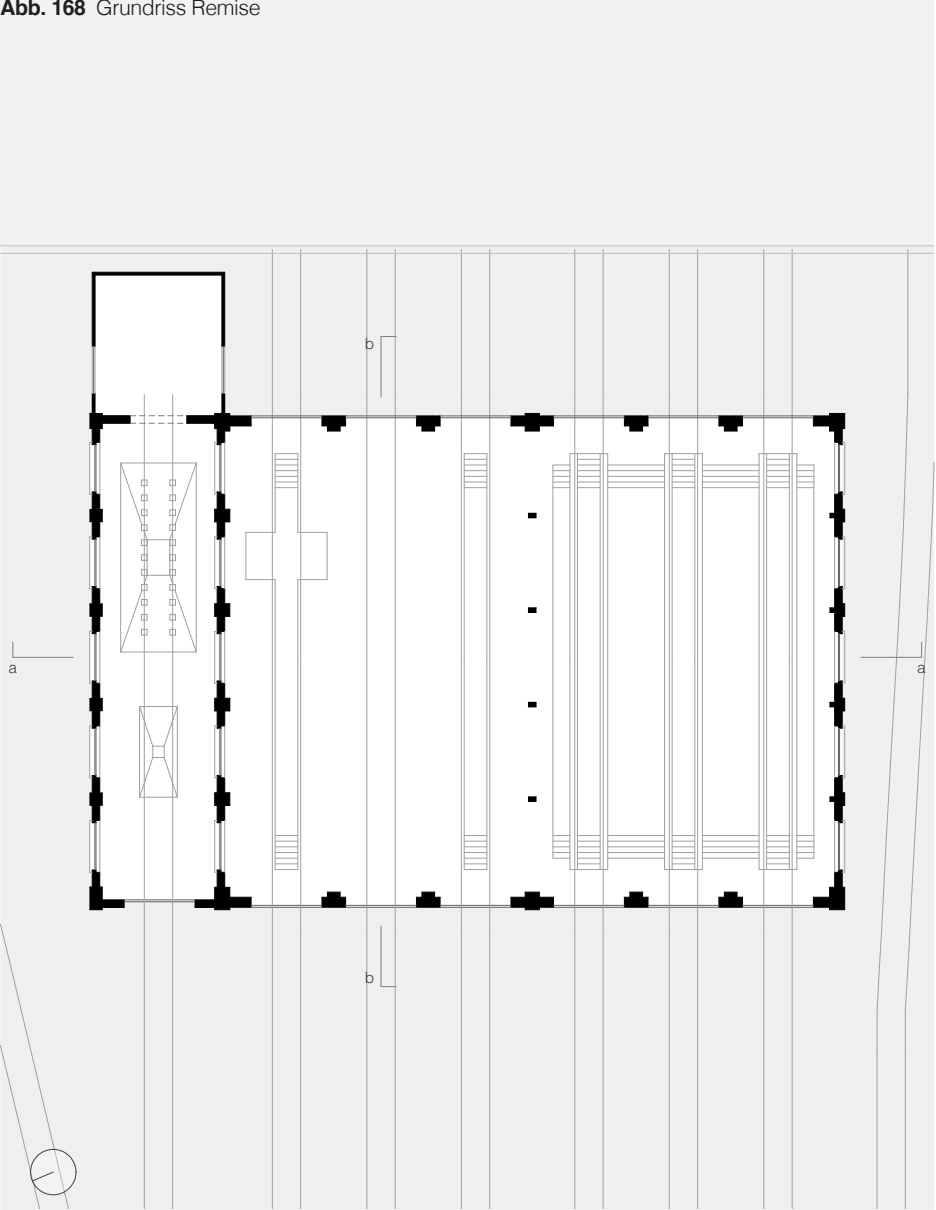


Abb. 169 Schnitt Remise a_a

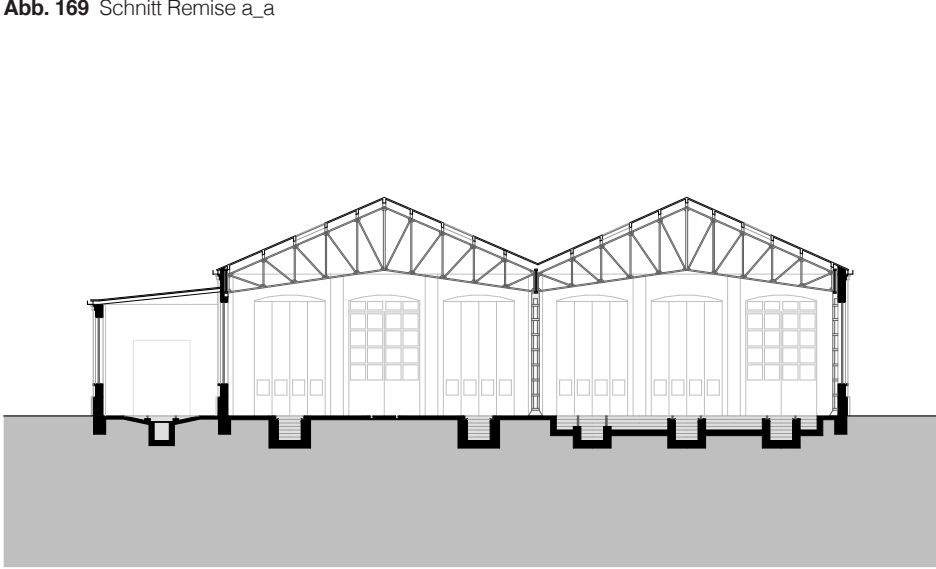


Abb. 170 Schnitt Remise b_b

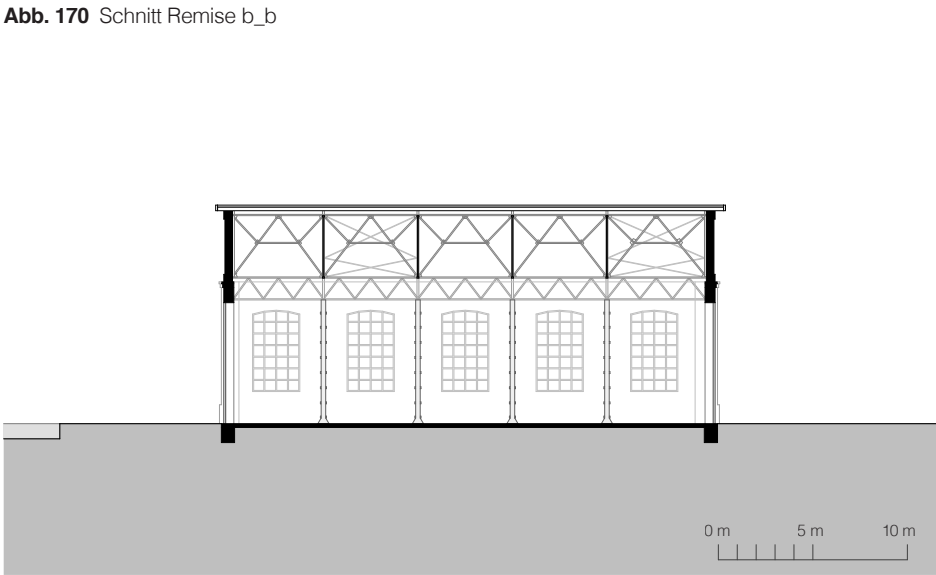


Abb. 171 Ansicht West Remise



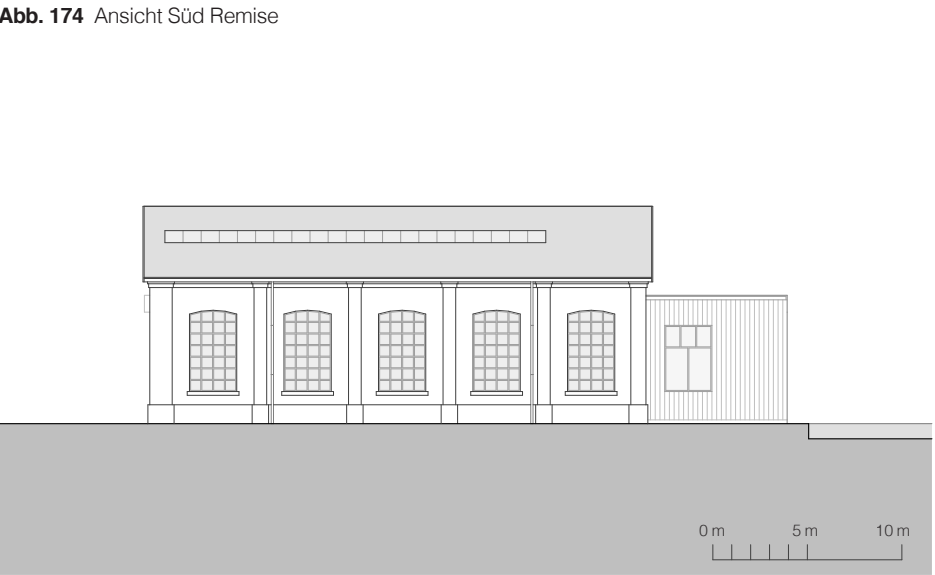
Abb. 173 Ansicht Ost Remise



Abb. 172 Ansicht Nord Remise



Abb. 174 Ansicht Süd Remise



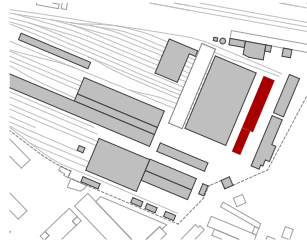
Die Schmiede mit den Heizkraftwerken

Wie aus dem geschichtlichen Überblick des Lokomotivdepots hervorgeht, präsentiert sich die ehemalige Schmiede derzeit nicht als alleinstehendes Bauwerk, sondern ist durch den Anbau aus den Achtzigern und folglich dem ursprünglichen Heizkraftwerk als zusammenhängender Gebäudekomplex zu betrachten. Aufgrund einer geringfügigen Nutzung und der abseits befindlichen Lage sind starke Spuren der Verwahrlosung zu erkennen. Dabei unterscheidet sich der Erhaltungsgrad vor allem durch das Alter der Teilbauten.

Während die Schmiede und das ältere Heizkraftwerk von ausgeprägten Beschädigungen an der äußeren Hülle charakterisiert sind, befindet sich der jüngere Zwischenbau in einer vergleichsweise besseren Verfassung. Beginnend mit der Schmiede lassen sich an der Außenwand mehrere Putzrisse ausfindig machen. Bei flächenhaften Schäden kommt das tragende Mauerwerk zum Vorschein. An anderen Stellen sind frühere Anstrichschichten bemerkbar und weisen auf eine dunklere beige Farbtonung hin. Im Allgemeinen halten sich die Schäden an den Fenstern und Türen in Grenzen. Gelegentlich sind eingeschlagene Glas-

scheiben oder Verrostungen zu finden. Auffallend am heutigen Bestand sind die verschiedenartigen Ausführungen der Eingänge. In Anbetracht der Grundrisspläne aus dem Jahr 1967 sind diese zwar verzeichnet, stehen jedoch mit dem heutigen Bestand bezüglich der Gestaltung teilweise in Widerspruch. Daher kann mit großer Wahrscheinlichkeit vermutet werden, dass es sich dabei um einen nachträglichen Eingriff handeln muss. Die Dachdeckung, die Regenrinnen sowie die Entwässerungsrohre sind gut erhalten, wodurch eine Teilsanierung aus dem letzten Jahrzehnt ersichtlich ist. An der Gebäudeerweiterung der Schmiede aus den Achtzigern lassen sich wenige Mängel feststellen. Es treten lediglich kleinere vernachlässigte Fassadenstellen mit Verschmutzungen und schwacher Rissbildung auf. Dies trifft auch auf die Verglasung zu, auf deren Metallrahmen Spuren von Rost zu entdecken sind. Aus dem Gestaltungskontext gerissen scheint eine kleine Hintertür, welche sich auf der westlichen Gebäudeseite befindet.

Das ursprüngliche Heizkraftwerk mit dem Schornstein und dem angehängten Schuppen wird wegen der offensichtlichen Unbrauchbarkeit langsam dem Verfall überlassen. Hier treten weitgehend Bauschäden auf, welche von massiven Aufplatzungen und



Standort Schmiede

Abb. 175

Blick auf das nördliche Gebäude-deck der Schmiede, 2016



Abb. 176 (links)

Blick auf das östliche Gebäude-deck der Schmiede, 2016



Abb. 177 (rechts)

Blick auf die westliche Fassade der Schmiede, 2016



Bruchstellen gekennzeichnet sind. Über dem Kesselraum ist zudem ein Wildwuchs von Pflanzen bemerkbar. Die Profile der Fenster sind nicht mehr erhalten oder stark defekt. Zudem sind etliche Öffnungen vermauert. Trotz allem ist der Schornstein weiterhin gut erhalten. Über die Beschaffenheit des Innenraumes können nur wage Aussagen getroffen werden, da das Bauwerk in seiner Gesamtheit für eine Besichtigung unzugänglich ist. Hierzu kann aber angenommen werden, dass sich das Innere der jeweiligen Teilbauten in Relation zum äußeren Erscheinungsbild gleich verhält.

Die nachträglichen Eingriffe an der ehemaligen Struktur sowie die Wiedergabe der stilistischen Merkmale trotz späterer Erweiterung, machen eine Bewahrung der architektonischen Identität eindeutig. Dass die älteren Bereiche von historischem Wert sind, scheint unbestritten. Dennoch kann auch der Zwischenbau als erhaltenswürdig gesehen werden.

Abb. 178

Blick auf die östliche Fassade des mittleren Heizkraftwerkes, 2016



Abb. 179 (links)

Blick auf den Abstellbereich des mittleren Heizkraftwerkes, 2016



Abb. 180 (rechts)

Blick auf den Kohleschuppen und Heizkesselraum des ursprünglichen Wärmekraftwerkes, 2016





Abb. 181 (links)

Blick auf das ursprüngliche Heizkraftwerk mit Schornstein, 2016

Abb. 182 (rechts oben)

Blick auf die westliche Fassade des Heizkesselraumes, 2016



Abb. 183 (rechts unten)

Blick auf die östliche Fassade des Heizkesselraumes, 2016



Abb. 184

Blick auf den Außenraum zwischen der Schmiede und der Lokomotivhalle in Richtung Norden, 2016



Abb. 185 (links)

Blick auf den Außenraum zwischen den Heizkraftwerken und der Lokomotivhalle in Richtung Süden, 2016



Abb. 186 Schnitt Schmiede und Heizkraftwerke a_a

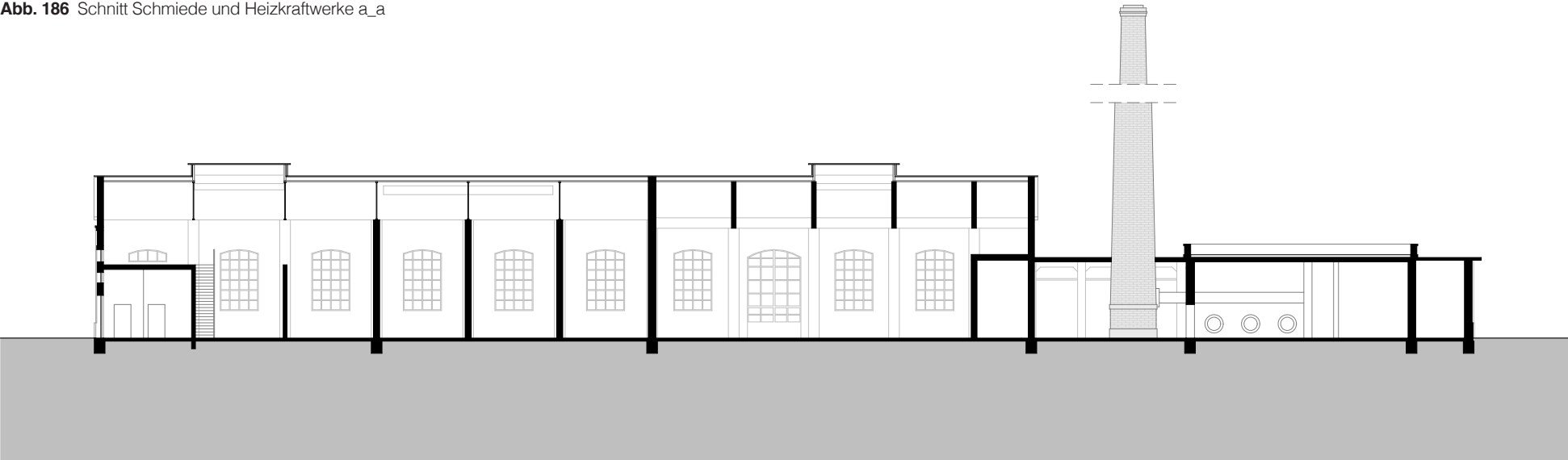


Abb. 187 Grundriss Schmiede und Heizkraftwerke

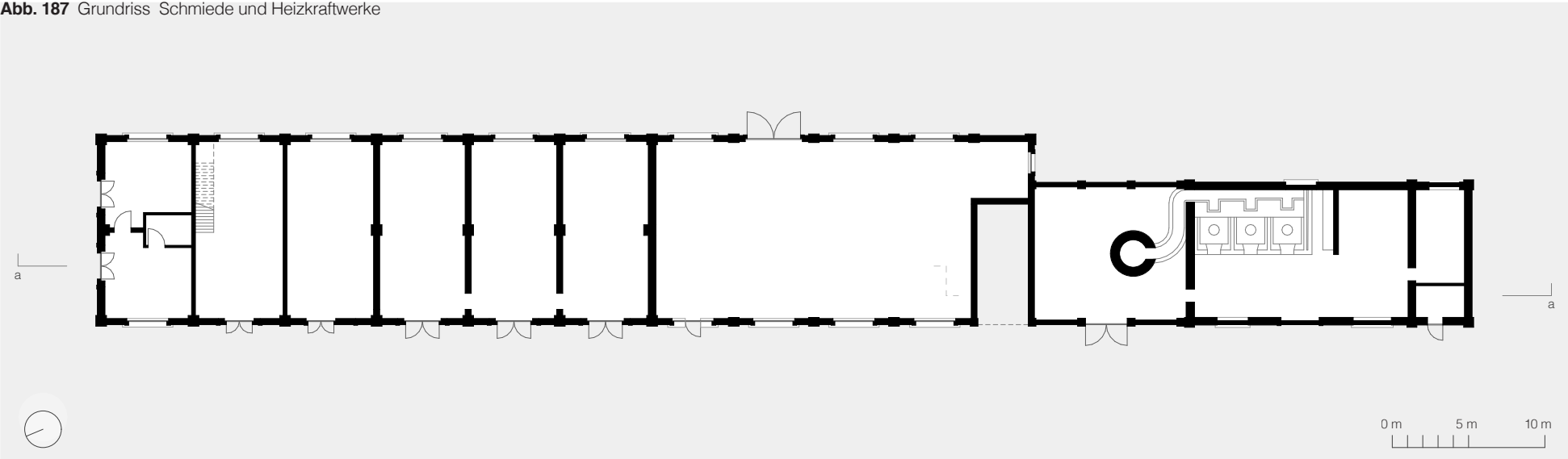


Abb. 188 Ansicht West Schmiede und Heizkraftwerke

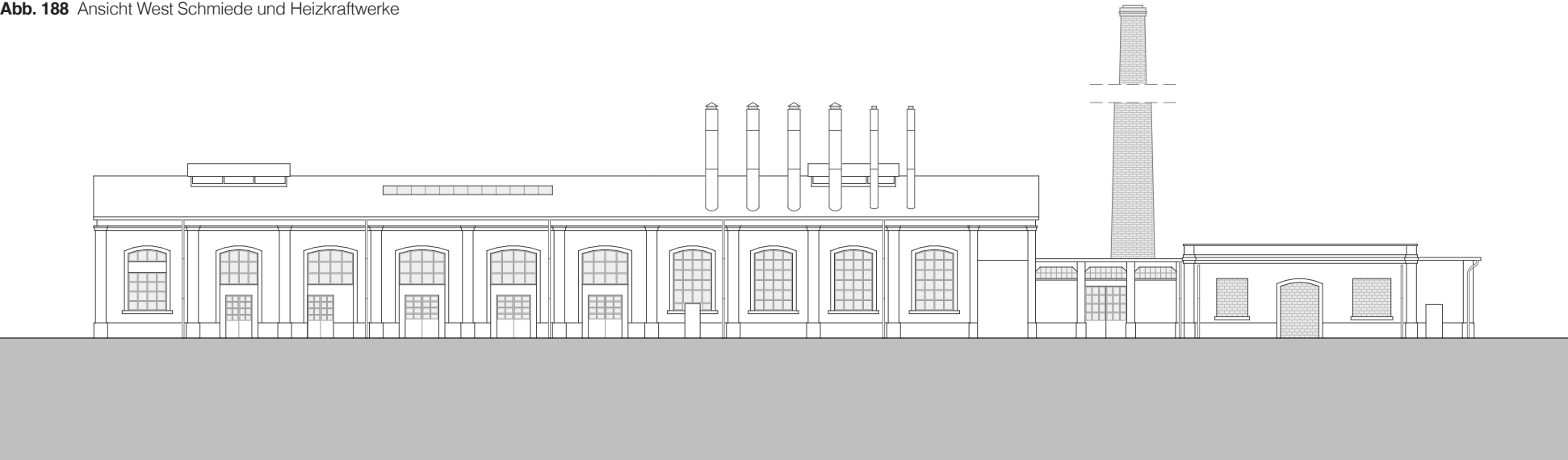
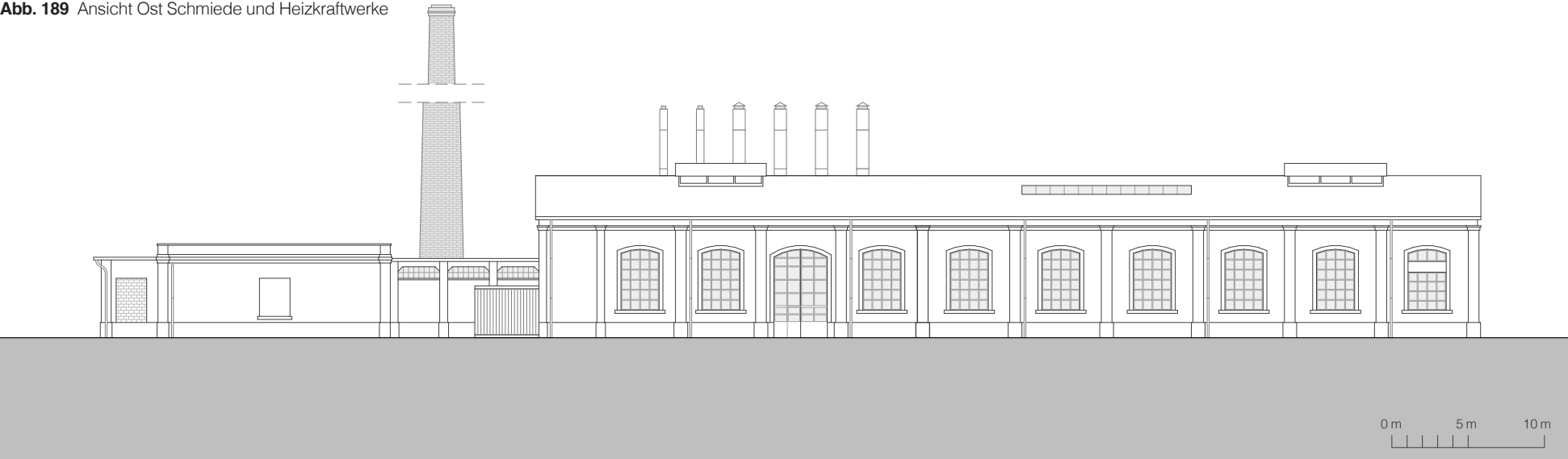


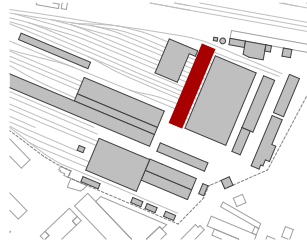
Abb. 189 Ansicht Ost Schmiede und Heizkraftwerke



Die Schiebebühne

Die Schiebebühne ist gegenwärtig in ihrem Urbestand erhalten und stellt weiterhin eine grundlegende Ausstattung der Depottypologie aus den zwanziger Jahren dar. Aufgrund der Tatsache, dass die Lokomotivhalle nicht mehr für Reparaturarbeiten genutzt wird, kann die momentane Nutzung und die betriebsrelevante Bedeutung ausgeschlossen werden. Dennoch erscheint die Schiebebühne noch funktionsfähig zu sein.

Der heutige Zustand zeichnet sich im Allgemeinen durch eine massive Verrostung aus. Der Anstrich der Plattform fehlt fast gänzlich oder ist stark beschmutzt. Beachtliche Schäden treten an den Grubenkanten hervor, wobei einige der Anschlussstellen mit verwahrlosten Metallplatten ausgestattet sind. Die Absenkung selbst ist von einer flächenmäßigen Grasbepflanzung bedeckt.



Standort Schiebebühne

Abb. 190 (links)

Blick auf die Schiebebühne mit versenkter Grube, 2016

Abb. 191 (rechts)

Blick auf die Gleisträgerfläche der Schiebebühne, 2016



Abb. 192

Blick auf die südliche Seite der Schiebebühne, 2016

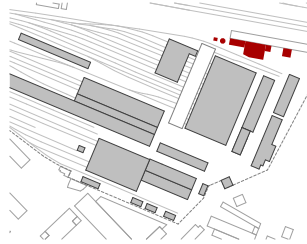


Der Wasserturm und die Schuppen

Der Wasserturm und die Schuppen an der nördlichen Grundstücksgrenze befinden sich vergleichsweise zu den anderen Gebäuden in einer weit schlechteren Verfassung. Die Gründe dafür lassen sich mit der Außerkraftsetzung und der abgetrennten Lage begründen. Derzeit sind von den ursprünglichen Schuppen nur noch einige erhalten. Zwei der mittleren wurden bereits in Vergangenheit abgerissen und durch neuere Infrastrukturen ersetzt. Davon weist eines auf eine sehr bescheidende Nachahmung der früheren Gestaltungselemente. Die anderen demonstrieren sich aufgrund ihrer Konstruktionsweise und Materialbeschaffenheit klar als Fremdkörper.

Im Allgemeinen sind die Anlagen von deutlich erkennbaren Bauschäden charakterisiert. Dazu gehören erhebliche Zerstörungen an den äußeren Wänden, verwitterte beziehungsweise einge rostete Teile, vermauerte Öffnungen, demolierte Türen sowie eingeschlagene Fensterscheiben. Darüber hinaus sind einige der Schuppen stark überwachsen oder im Inneren mit Abfall verstellt. Der ungenützte Wasserturm, der aufgrund seiner Form als ein banktechnisches Wahrzeichen wahrgenommen wird, weist ähn-

liche Mängel auf. Die Bedeutung der Schuppen lässt sich nicht mit jener der Hauptanlagen gleichsetzen. Nichts desto trotz bilden diese einen Teil des Ensembles und sind daher als erhaltenswürdig zu betrachten.



Standort Wasserturm, Schuppen



Abb. 193 (oben)

Panoramabild der Schuppen, 2016

Abb. 194 (links unten)

Blick auf den Wasserturm, 2016

Abb. 195 (mittig unten)

Blick auf das Trafohaus, 2016

Abb. 196 (rechts unten)

Blick auf einen Schuppen, 2016



Das Pförtnerhaus

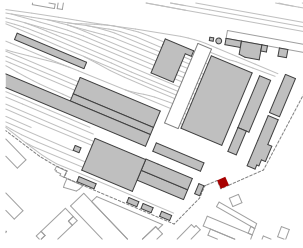
Wie aus den letzten Adaptierungsplänen und der heutigen Verwendung des Pförtnerhauses hervor geht, wird heute nur noch ein kleiner Dienstraum am westlichen Gebäudeeck für das Wächterpersonal zur Verfügung gestellt. Demensprechend bildet das Pförtnerhaus weiterhin eine wichtige Funktion. Die restlichen Räumlichkeiten für die Ambulanzstation bleiben bis auf weiteres geschlossen beziehungsweise werden sehr selten genutzt.

An den Außenwänden lassen sich größere Schäden erkennen, welche durch Mauerrisse oder Graffiti-Schmierereien gekennzeichnet sind. Auffallend an der Konstruktion ist der ehemalige Eingang an der südlichen Fassadenseite. Dieser ist vermauert, wird aber als Scheintür beibehalten, sodass die verbaute Öffnung zumindest von außen nicht bemerkbar ist.

Von den originalen Fenster- und Türeinbauten sind einige originale noch vorhanden, bedürfen jedoch einer Instandsetzung. Die später ausgetauschten, verfügen über eine noch gute Qualität. Zur Vorbeugung von Vandalismus sind die Öffnungen von Gittern geschützt. Diese Vorkehrung hängt vor allem damit zusammen, dass das Gebäude sich an der

Straßenseite befindet. Bezüglich der Dachkonstruktion lässt sich eine kürzlich durchgeführte Sanierung erkennen. Demnach wurde die Attika abgetragen und durch ein Zeltdach überbaut. Von den ursprünglichen Zierelementen zeigen sich lediglich ein Teil des Dachgesimses sowie die typischen Rahmenelemente der Fenster- und Türöffnungen. Hiermit kann eine architektonische Wiedergabe des homogenen Baustiles aus der Vorkriegszeit weiterhin nachvollzogen werden.

Der ehemalige Abstellschuppen für Fahrräder ist nicht mehr erhalten. Nur ein nachträglich geschlossener Abschnitt der äußeren Depotummauerung erinnert heute noch an dessen Zutritt. An dieser Stelle scheint es ebenfalls wichtig, den hauptsächlichen Einfahrtsbereich zu analysieren. Die gegenwärtige Schranke ist nahezu neu und daher nur mit belanglosen Abnutzungen versehen. Seitlich davon befinden sich zwei massive Säulen, welche durch ihre Gestaltung die Stützenaufsätze der Lokomotivhalle wiedergeben. Dadurch kann angenommen werden, dass diese aus der Zeit vor dem letzten Weltkrieg stammen.



Standort Pförtnerhaus



Abb. 197 (oben)

Blick auf den Eingangsbereich mit Pförtnerhaus an der Schlachthofstraße, 2016

Abb. 198 (links unten)

Blick auf das Pförtnerhaus mit Ummauerung. Seitlich davon der ehemalige Nebeneingang für das Betriebspersonal, 2016

Abb. 199 (rechts unten)

Blick auf die südliche Fassade des Pförtnerhauses mit Scheintür, 2016



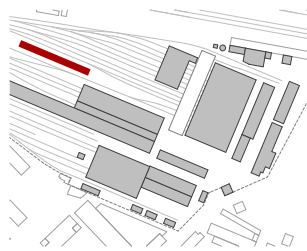
Das Rangierdienstgebäude

Das Rangierdienstgebäude, worin sich in Folge der Funktionserweiterung zusätzlich die Betriebsverwaltung befindet, zählt heutzutage zu den am meisten genutzten Anlagen. In seiner Gesamtheit ist die Struktur zwar erhalten, dennoch lassen sich durch die nachträglichen Erweiterungen, Umnutzungen und Instandsetzungen qualitative Unterschiede finden. Der eigentliche Gebäudeteil aus dem Jahr 1929 zeigt sich im Vergleich zu den neueren recht ungepflegt. Hierbei machen sich defekte oder verunreinigte Stellen der Außenwand bemerkbar. An manchen Stellen können noch die ursprünglichen Eingänge erkannt werden. Diese sind jedoch vermauert beziehungsweise mit modernen Fenster- und Türereinbauten ausgestattet

Der angefügte Teil im Osten aus den Fünfzigern zeigt sich im Vergleich dazu in einer etwas besseren Verfassung. Auch hier ist eine Teilsanierung der Wandöffnungen ersichtlich. Beachtliche Erhaltungsdifferenzen treten am westlichen Ende der Anlage zum Vorschein. Folglich handelt es sich um den jüngsten Anbau und ist daher mit wenigen Beeinträchtigungen versehen. Auffallend ist dieser Kontrast zudem durch

die unterschiedliche Abnutzung jüngerer und älterer Dachziegeln.

Im Inneren wurde von der originalen Substanz abgesehen von den tragenden Mauern sehr wenig beibehalten. Die letzte Umdisponierung und die Errichtung von Büroräumen weisen deutliche Veränderungen auf, die durch moderne Trennwände, Fenster, Türen und einen neuen Bodenbelag hervorstechen.



Standort Rangierdienstgebäude

Abb. 200

Östliches Ende und Mittelteil des Rangierdienstgebäudes. Blick auf die südliche Fassade, 2016



Abb. 201

Blick auf die nördliche Fassade des Rangierdienstgebäudes, 2016





Abb. 202

Mittelteil und östliches Ende des Rangierdienstgebäudes. Blick auf die südliche Fassade, 2016

Abb. 205 (links)

Sanierter Innenraum des Rangierdienstgebäudes. Blick in Richtung Osten, 2016



Abb. 203 (links)

Blick auf den Verwaltungseingang, 2016

Abb. 206 (rechts)

Sanierter Innenraum des Rangierdienstgebäudes. Blick in Richtung Westen, 2016



Abb. 204 (rechts)

Blick auf den jüngsten Gebäudeteil, 2016



Das Aufenthaltsgebäude

Die Anlage selbst ist sehr schlecht erhalten und hinterlässt einen weitgehend sanierungsbedürftigen Eindruck. Demzufolge scheint die Bewahrung des leerstehenden Gebäudes gegenwärtig nicht von großem Interesse zu sein. Deutliche Mängel lassen sich anhand der nie fertiggestellten Aufstockung erkennen. Diese befindet sich noch im Rohbau und scheint in der Zeit stehen geblieben zu sein. Der ebenerdige Altbestand ist sich vor allem durch vernachlässigte Wandstellen beziehungsweise Abplatzungen an der äußeren Verkleidung kennzeichnet. Ähnlich wie zahlreiche Anlagen auf dem Bahngelände, welche in den letzten Jahrzehnten vollständig außer Betrieb gesetzt wurden, sind auch hier sämtliche Öffnungen aus Sicherheitsgründen abgeriegelt. Lediglich am Haupteingang kann noch ein kleiner Einblick auf die Innenausstattung erlangt werden. Hier wurden die Räumlichkeiten durch Vandalismus beschädigt oder beschmutzt. Dass das obere Stockwerk scheint in einem vergleichbaren Zustand zu sein.

Wie aus der geschichtlichen Analyse des Lokomotivdepots sowie der aktuellen Baubestandaufnahme hervorgeht, charakterisiert sich das heutige Bauwerk

hauptsächlich durch die architektonische Entfremdung der in den neunziger Jahren entstandenen Erweiterung. Gleichzeitig wird ein imposanter Kontrast gegenüber den naheliegenden Konstruktionen und deren Homogenität erzeugt. Dabei handelt es sich um einen eindeutigen Beweis dafür, dass vorzugsweise bei jüngeren Bauten oder Gebäudeveränderungen mehr auf die funktionalistische beziehungsweise ökonomische Effizienz gezielt wurde ohne eine stilistische Integration des ehemaligen Bauensembles miteinzubeziehen.



Standort Aufenthaltsgebäude

Abb. 207

Westliche Fassade des Aufenthaltsgebäudes. Blick in Richtung Norden, 2016



Abb. 208

Westliche Fassade des Aufenthaltsgebäudes. Blick in Richtung Süden, 2016

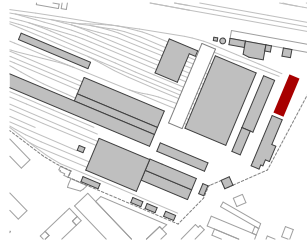


Das Verwaltungsgebäude

Ebenso wie die benachbarte Anlage wirkt das in den fünfziger Jahren errichtete Verwaltungsgebäude mit den dazugehörigen Unterkunftsbereichen äußerst ungepflegt, wobei die Konsequenz vermutlich nicht nur auf die unnötige Nutzung für den heutigen Betrieb sondern auch auf die abgelegene Position zurück zu führen ist. Auf den ersten Blick ist hier eine große Anzahl von mittelmäßigen bis schweren Bauschäden an den Außenwänden auffallend. Diesbezüglich kommt eine durch Witterung entstandene Entfärbung am obersten Geschoss deutlich zum Vorschein. An der östlichen Seite kann man zudem unvollständige Rohanbindungen erblicken, welche von verrosteten und heruntergekommenen Teilen geprägt sind. Die typischen Fenster- und Türrahmen weisen auf keine erheblichen Korrosionsschäden hin. Auch hier wurden sämtliche Öffnungen abgeriegelt, sodass sich über das Innere keine klare Aussage machen lässt. Ob der Zustand des Interieurs sich wie jener des Aufnahmegebäudes verhält, bleibt ungeklärt.

Das ehemalige Verwaltungsgebäude gehört zu jenen Strukturen, die zwar erst nach dem Krieg erbaut wurden, dennoch weiterhin die Gestaltungsmerkmale

des anfänglichen Bahnbetriebswerkes partiell nachbilden. Desweiterem ist es angebracht diese Anlage wegen seiner funktionale Gebundenheit und Übereinstimmung mit der Depottypologie aus der Zwischenkriegszeit als bedeutendes Bauwerk wahrzunehmen.



Standort Verwaltungsgebäude

Abb. 209 (links)

Ehemaliges Verwaltungsgebäude und das nördliche Ende des Aufenthaltsgebäudes, 2016

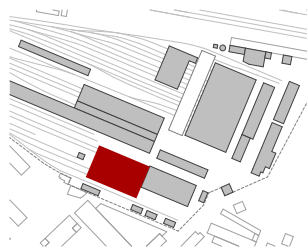
Abb. 210 (rechts)

Blick auf das südliche Eck des Verwaltungsgebäudes, 2016



Die Wagenhalle

Die Wagenhalle befindet sich aus bautechnischer Sicht in einer mittelmäßigen Verfassung. Gewiss lassen sich auch hier mehrere Zeichen einer verpass-ten Instandsetzung an der Gebäudehülle erkennen. Diesbezüglich sind die Schäden jedenfalls nicht so weit fortgeschritten und halten sich offensichtlich in Grenzen. Der Vergleich der heutigen Beschaffenheit mit den Entwurfsplänen aus dem Jahr 1940 zeigt, dass die originalen Fenstervorrichtungen nicht mehr erhalten sind, sondern durch neuere ersetzt wurden. Dies betrifft auch die Einfahrtstore, die in einem sehr guten Zustand sind und sich untereinander lediglich im Hinblick auf frühere beziehungsweise modernere Konstruktionsweisen unterscheiden. Dass die älteren Tore nicht dem Urbestand gehören, kann allerdings ausgeschlossen werden. In Anbetracht der besprochenen Depotbeispiele aus der Vorkriegszeit lässt sich ableiten, dass die Wagenhalle strenggenommen nicht mit der standardmäßigen Grundstruktur der früheren Betriebswerke übereinstimmt. Das bedeutet nicht, dass der Stellenwert der Anlage angesichts der Typologie-Abweichung heruntergestuft werden soll, sondern erhält gerade dadurch seine Besonderheit.



Standort Wagenhalle

Abb. 211

Blick auf die westliche Einfahrtsfront der Wagenhalle, 2016



Abb. 212

Blick auf die nördliche Fassade der Wagenhalle, 2016

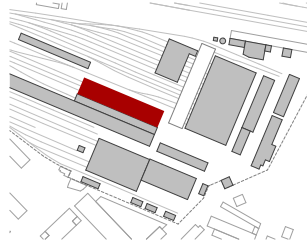


Die Triebwagenhalle

Die Triebwagenhalle ist gänzlich in ihrer ursprünglichen Struktur erhalten und gilt als ein gut-konserviertes Bauwerk der Nachkriegszeit. Mit Sicherheit liegt das daran, dass das Gebäude gemeinsam mit den moderneren Hallen in den letzten Jahrzehnten jene Funktion der Lokomotivhalle übernehmen musste und daher vor kurzem saniert wurde. Bei näherer Betrachtung werden geringfügige Mängel an der Außenwand sichtbar, welche leicht auszubessern wären. Von außen präsentiert sich die Triebwagenhalle gegenwärtig mit einer rötlichen Farbtönung. Bei näherer Betrachtung der Ummauerung vom Innenraum der angebauten Waschanlage kommt der frühere Anstrich zum Vorschein. Dieser zeigt sich in einer helleren beziehungsweise beige Ausführung und wirkt im Unterschied zur restlichen Gebäudehülle etwas ungepflegt. Positiv zu bewerten ist das Beibehalten der ehemaligen Fenstereinbauten. Hier lassen sich lediglich kleinere Rostspuren oder Beschmutzungen finden.

Das Bauwerk stellt eine Weiterentwicklung der Remise dar und bezeugt darüber hinaus einen markanten Fortschritt in der Bahntechnik, der durch das anstei-

gende Auftreten der Triebzüge ab dem Zweiten Weltkrieg bestimmt wurde. Daher steht seine Bedeutung außer Zweifel.



Standort Triebwagenhalle

Abb. 213

Blick auf die westliche Einfahrtsfront der Triebwagenhalle, 2016



Zahlen und Fakten der Stadt Bozen

Staat:	Italien
Region:	Trentino - Südtirol
Provinz:	Bozen
Koordinaten:	46° 29' N, 11° 21' O
Durchschnittliche Höhe über der Meereshöhe:	262 m
Gesamtfläche:	52,34 km²
Stadtviertel:	Zentrum - Bozner Boden - Rentsch (1) Gries - Quirein (2) Europa - Neustift (3) Don Bosco (4) Oberau - Haslach (5)
Ansässige Bevölkerung:	106.110 (Stand 2015)
Bevölkerungsdichte:	2.-037 Einwohner / km²

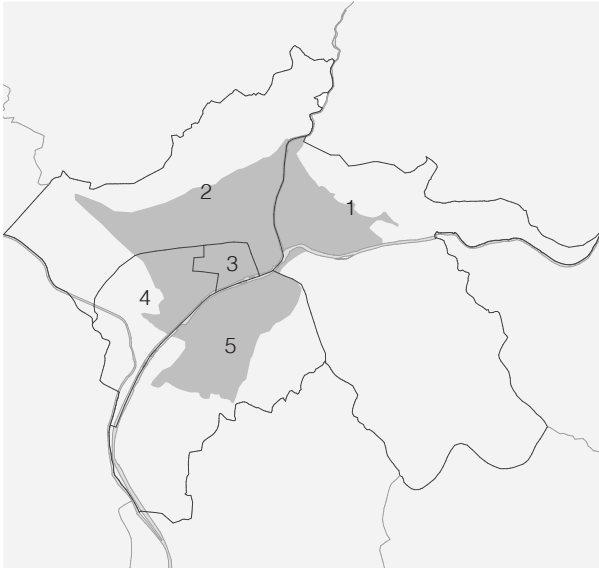


Abb. 214
Region Trentino-Südtirol

Abb. 216
Lageplan Bozen. M 1:35000
Markierung: Bozner Boden

Abb. 215
Die Bozner Stadtviertel



Der Bozner Boden

Das Gebiet um das Lokomotivdepot befindet sich südöstlich der Bozner Altstadt und erstreckt sich bis zum Flussufer des Eisacks. Heute bezeichnet man diesen Teil als Bozner Boden und wird samt des Zentrums sowie dem Rentsch als ein zusammengesetztes Stadtviertel verwaltet. Ein charakteristisches Merkmal des Gebietes ist das bereits besprochene Bahnhof-sareal, welches den Bozner Boden durch den Trassenverlauf beziehungsweise durch die Gleisgruppe der Station physisch von der restlichen Stadt trennt. Hinzu kommen das Bahnbetriebswerk und der stillgelegte Güterbahnhof, die sich inmitten des Stadtteiles ausdehnen und den urbanen Raum in zwei Zonen aufteilen. Der nordöstliche Bereich besteht zum größten Teil aus einem dicht bebauten Wohngebiet. Während der Süden, entlang des Flusses, vorwiegend eine Industrie- und Handwerkerzone bildet. Als wichtigste Verkehrsader gilt die Schlachthofstraße. Diese durchquert den gesamten Stadtteil und ist über den Bozner-Boden-Weg im Norden und der Josef-Mayr-Nusser-Straße im Süden mit dem Altstadt-kern verbunden. Demensprechend befinden sich hier zwei größere Unterführungen, die durch den starken

Verkehr immer wieder ausgebaut werden mussten. Auf der gesamten Fläche ist zudem eine Vielzahl von Nebenwegen verteilt, sodass der gesamte Stadtteil miteinander vernetzt und in kleinere Gebäudegruppen unterteilt ist. Zusätzlich sind im Norden längs des Pfannenstielweges drei weitere unterirdische Durchgänge situiert. Diese sind in einem verfallenen Zustand und dienen ausschließlich als Verbindungsweg für Anrainer. Für den schweren Transport hingegen kann das Gebiet über die Kampill- und Virglbrücke erreicht werden. Die südlichen Flussüberquerungen bilden gleichzeitig den direktesten Weg um von der Brennerstraße beziehungsweise von der nördlichen Autobahnausfahrt ins Stadtzentrum zu gelangen. Im Hinblick auf den öffentlichen Verkehr besitzt der Bozner Boden eine relativ gute Infrastruktur. Die Schlachthofstraße wird regelmäßig von zwei Buslinien befahren, welche zur naheliegenden Altstadt und anderen urbanen Gebieten führen. Am nördlichen Flussufer erstreckt sich ein konstant benutzter Fahrradweg welcher dem Verlauf des Eisacktales weiter folgt.

Abb. 217

Lageplan Bozner Boden

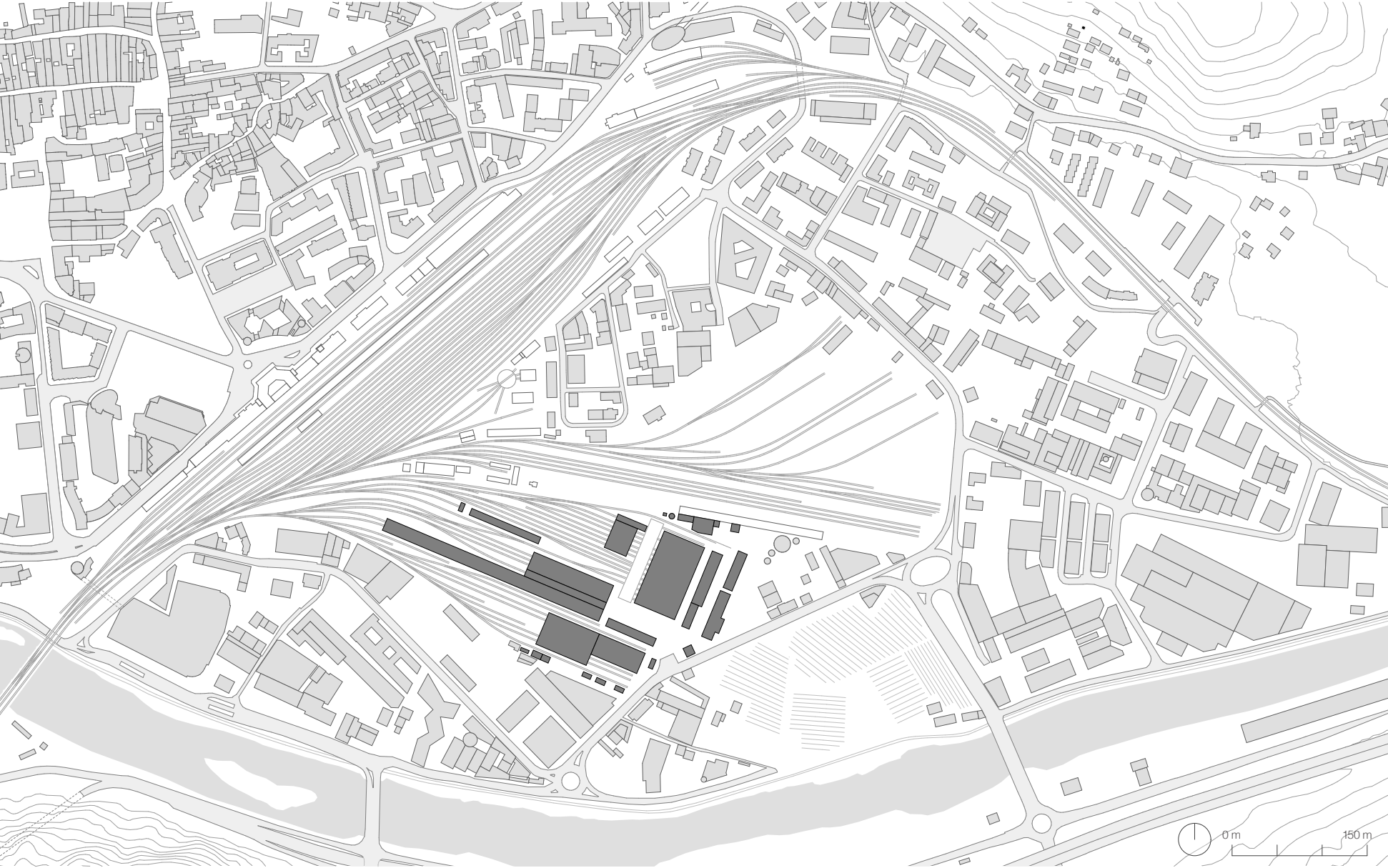
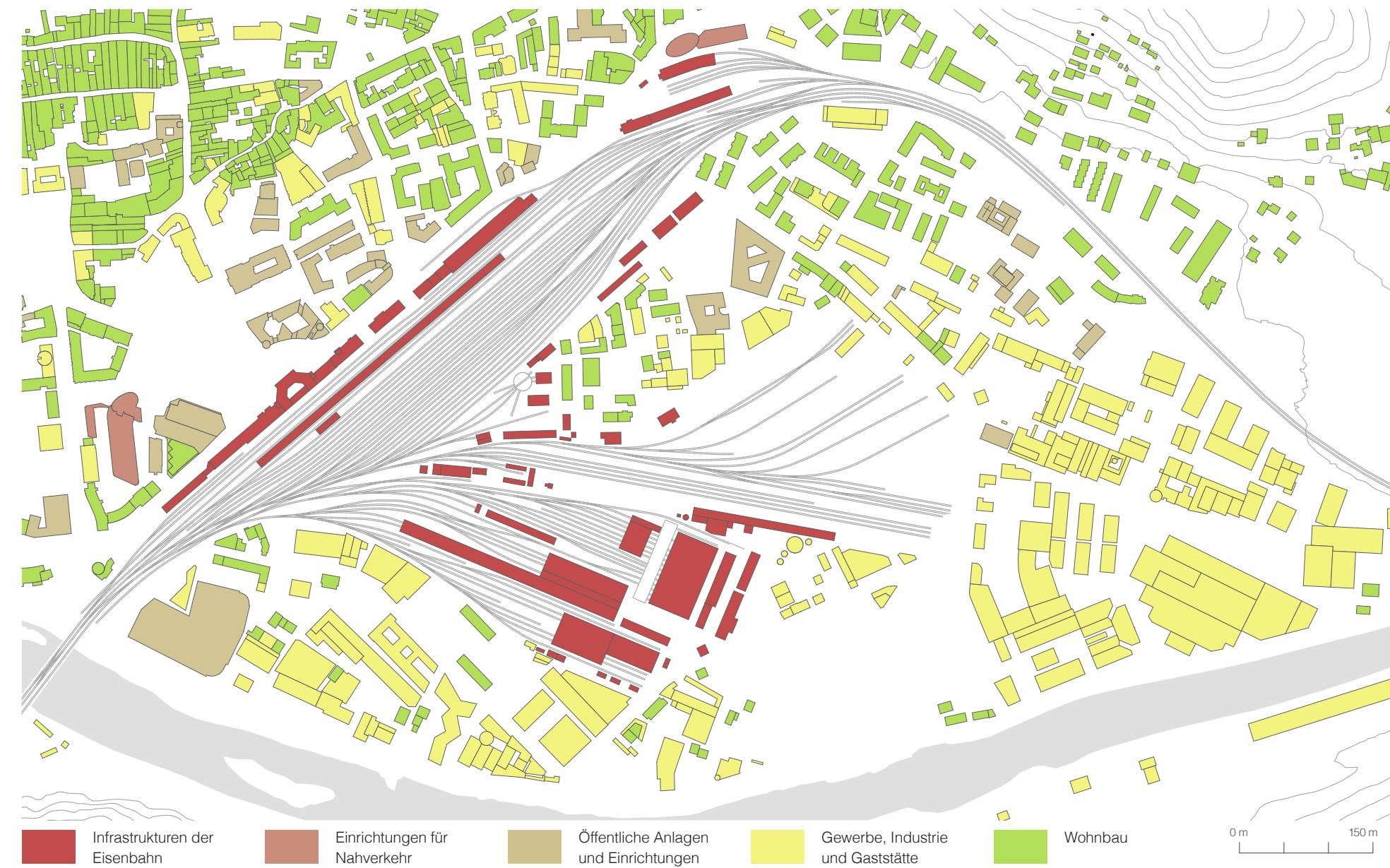
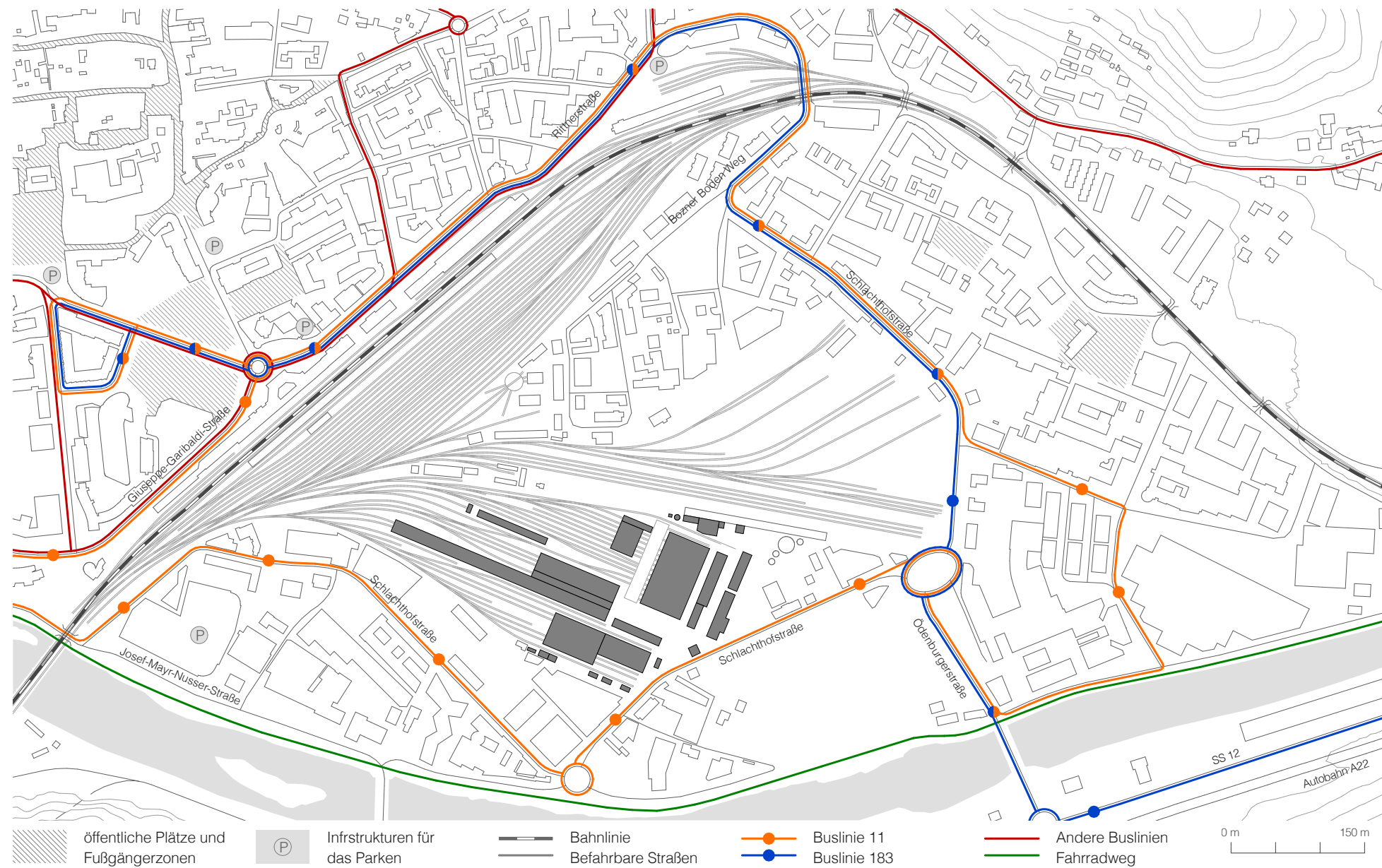


Abb. 218 (Seite 226)

Verkehrssystem des Bozner Bodens

Abb. 219 (Seite 227)

Gebäudestrukturen des Bozner Bodens



Der ehemalige Güterbahnhof

Das ca. 84 Hektar große Grundstück, in Mitten des Bozner Bodens, besteht vorwiegend aus einer Anhäufung von Abstellschienen. Der langgestreckte Bereich mit den Ladegleisen wird offensichtlich nicht mehr beziehungsweise selten genutzt, sodass sich vereinzelt ausgemusterte Güterwagone finden lassen. Dieser Abschnitt wird zusätzlich als Sibirien-Gleis bezeichnet, da das Gelände vom naheliegenden Kohlerer Berg stark beschattet ist und durch das mäßige Sonnenlicht niedrige Temperaturen herrschen. Der obere Teil des Frachtenbahnhofes, in Richtung Wohngebiet, wird insbesondere als Parkfläche für Lastkraft- und kleinere Dienstwagen verwendet. Das Gelände, wie das restliche Bahnareal, wird durch seine Ummauerung in gewisser Weise als abgeschottetes Niemandsland wahrgenommen und vermittelt aufgrund der bedingten Nutzung einen verwilderten Eindruck. Ebenso bleibt es schwierig, das großflächige Grundstück infolge einer schwachen Beleuchtung in späten Abendstunden zu bewachen, wodurch sich die Umgebung als Schauplatz für Drogenkriminalität und Obdachlose entwickelt hat.

Abb. 220

Güterbahnhof Bozen. Blick in Richtung Nord-Westen, 2016



Abb. 221 (links)

Güterbahnhof Bozen. Blick in Richtung Westen, 2016



Abb. 222 (rechts)

Güterbahnhof Bozen. Blick in Richtung Osten, 2016



Das Wohngebiet im Norden

Diese Zone liegt entlang der oberen Schlachthofstraße und ist durch die nördliche Schienentrasse von der Altstadt getrennt. Wie bereits erwähnt setzt sich die Stadtstruktur vorwiegend aus Wohnanlagen zusammen. Dabei befinden sich neben moderneren Geschossbauten auch zahlreiche Gebäude aus längst vergangenen Zeiten. Dazu gehören vor allem die ehemaligen Volkswohnsiedlungen aus dem Faschismus sowie die ehemaligen Unterkunftsbauten der Bahnbediensteten. Die Gegend abseits der Schlachthofstraße besteht überwiegend aus kleineren Grünflächen beziehungsweise Vorgärten. In Mitten des Wohngebietes erstreckt sich der Don-Vittorio-Franzoi-Platz mit angrenzender Kirche. Dieser wurde im Jahr 2012 neugestaltet und gilt heute als Treffpunkt für die Nachbarschaft. Dazu lassen sich in unmittelbarer Nähe mehrere gemeinnützige Einrichtungen wie Kindergarten, Volksschule und eine Bibliothek finden. Am südöstlichen Ende der Zone befindet sich der „Premstallerhof“: Eine öffentliche Infrastruktur mit Mehrzweckraum, welche für unterschiedliche Funktionen gemietet werden kann. Seitlich davon grenzt ein mit Spielgeräten ausgestatteter Park.

Die Bebauung entlang der oberen Schlachthofstraße ist vor allem durch zwei- bis viergeschossige Gebäude charakterisiert, wobei die Erdgeschosszone mit nur wenigen Läden kaum belebt ist. Direkt am Straßenanfang wurde in den letzten Jahren das „Landhaus 12“ erbaut. Dieses dient als öffentliche Einrichtung für das Gesundheitswesen der Provinz Bozen. Dahinter befindet sich einschließlich des Gemeindeverbandes und des Südtiroler Bauernbundes eine kleine Handwerkzone. Auf dem restlichen Gebiet, welches sich inmitten des Bahnhofsareals liegt, befinden sich ein brachliegendes Grundstück und kleinere Wohnanlagen.

Darüber hinaus lassen sich an der Schlachthofstraße vereinzelte Gewerbebauten finden. Dazu gehören ein Lebensmitteldiscounter und kleinere geschlossene Handwerksbetriebe. Nicht weit entfernt liegt direkt am Straßenverlauf die ehemalige Gorio-Kaserne, welche aktuell als Aufnahmezentrum für Flüchtlinge verwendet wird. Im Allgemeinen herrscht im nördlichen Stadtteil des Bozner Bodens eine vielfältige Durchmischung von Bevölkerungsgruppen und sozialen Strukturen. Tendenziell ist das Gebiet von Menschen mit Migrationshintergründen besiedelt. Daneben wohnen zusätzlich einkommensschwache bis durch-

Abb. 223

Blick auf die Schlachthofstrasse
im nördlichen Teil des Bozner
Bodens, 2016



schnittlich verdienende Einheimische.

Bezüglich der gesamten Bebauung lassen sich beachtliche Unterschiede im Erhaltungszustand erkennen. Während modernere Gebäude verhältnismäßig gut erhalten sind, weisen einige der älteren Bauwerke auf das Ausbleiben einer Instandsetzung hin. Die Umschließungen des Bahnareals, die an dem nördlichen Wohngebiet angrenzt, sowie einzelne Grundstücksmauern, die in den abgelegenen Straßen liegen, sind teilweise brüchig; bieten jedoch genügend Freifläche für die urbane Kunstszene.

Abb. 224 (links)

Blick auf das Wohngebiet am südlichen Teil des Bozner-Boden Weges. 2016



Abb. 225 (rechts)

Blick auf den Bozner-Boden Weg mit Bahnnummuerung, 2016



Abb. 226 (links)

Blick auf den nördlichen Teil des Bozner-Boden Weges, 2016



Abb. 227 (rechts)

Blick auf ein ehemaliges Wohnhaus für das Bahnpersonal aus dem 19. Jahrhundert, 2016



Das Gewerbegebiet im Süden

Die Gewerbezone im Süden bildet den größten Teil des Bozner Bodens. Dieser kann wiederum in zwei kleinere Bereiche gegliedert werden, wobei die Ödenburger-Straße mit der Kampillbrücke und der westliche Abschnitt der Schlachthofstraße eine deutlich definierte Grenze darstellen. Neben zahlreichen Unternehmen und Handwerksbetrieben erstreckt sich am westlichen Ende des Gebietes das Parkhaus Bozen-Mitte. Als größte und günstigste Parkgarage der Stadt ist diese durch einen unterirdischen Fußgängerweg direkt mit der Innenstadt verbunden.

Das Gebiet verfügt über zwei nicht weit entfernte Supermärkte sowie eine Bankeinrichtung. Das Angebot an Restaurants und Bars ist jedoch als unterdurchschnittlich zu betrachten. Des Weiterem ist die Gegend durch kleinere und versteckte Wohnbauten charakterisiert. Davon stehen einige leer oder sind in einem sanierungsbedürftigen Zustand. Neuere Gebäude sind das Cineplexx Kino und der City Tower. Letzterer befindet sich südlich des Lokomotivdepots und unterscheidet sich aufgrund der beträchtlichen Gebäudehöhe stark von der restlichen Stadtstruktur. Hier haben sich sämtliche Dienstbetrie-

be wie zum Beispiel die Klimahaus-Agentur-Südtirol oder die Tiroler Versicherung AG angesiedelt. Darüber hinaus gibt es vereinzelt noch unbenutzte Grundstücksflächen, dessen Baubestände gerade in den letzten Jahren abgerissen wurden. Im Sinne einer städtebaulichen Revitalisierung soll hier ein größerer Wohnkomplex mit Bistro entstehen. Östlich des Lokomotivdepots grenzen weitere brachliegende Gelände und zuletzt noch einige Gewerbebauten an. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite liegt noch eine der letzten innerstädtischen Agrarflächen des Bozner Bodens. Diese wird im urbanen Raum als grüne Luge wahrgenommen und lockert somit das industrielle Erscheinungsbild auf. Der abschließende Teil im Osten besteht vorwiegend aus Handwerksgebäuden und Lagerhallen. Dabei darf allerdings nicht außer Acht gelassen werden, dass einige der Dachgeschosse mit Wohnungen belegt sind. Für die Dienstpausen der Angestellten befindet sich am östlichen Ende des Bozner Bodens das Imbisslokal Kampill. Dieser wird auch zu Abendzeiten sehr stark besucht. Ein weiteres Merkmal des Gewerbegebietes ist das allgemeine Lagerhaus, welches direkt an der östlichen Stadteinfahrt liegt. Dahinter erstreckt sich eine Großmarkthalle. Der heute unbenutzte Schlachthof wurde

Abb. 228 (links)

Wohngebäude an der Schlachthofstraße im südlichen Gebiet, 2016



Abb. 229 (rechts)

Gewerbebauten an der Schlachthofstraße im südlichen Gebiet, 2016



Abb. 230 (links)

Gewerbebauten südlich des Lokomotivdepots, 2016



Abb. 231 (rechts)

Leerstehende Gebäude nördlich des Lokomotivdepots, 2016



nach aktuellem Wissensstand als Erweiterungszone für Wohngebiete umgewidmet.

Trotz der Nähe zur Innenstadt und dem regen Verkehr wirkt der Süden des Bozner Bodens unbelebt. Abgesehen von dem Kinokomplex und einer Tennisplatzanlage sind die Freizeitangebote stark reduziert beziehungsweise kaum vorhanden. Restaurants und kleinere gastronomische Betriebe richten sich daher tagsüber eher nach den Arbeitspausen der Angestellten.

Es ist offensichtlich, dass es der Bevölkerung schwer fällt, sich in diesem Stadtteil aufzuhalten. Dies kommt vor allem in den stadtauswertigen Gegenden zum Vorschein, die nach Einbruch der Dunkelheit zum Rückzugsraum für Prostituierte und deren Freier werden. Parallel zeigt sich die Flussmauer am Eisack in später Abendzeit als beliebter Schauplatz für subkulturelle Straßenkünstler.

Abb. 232

Zwischenstädtische Agrarfläche mit Blick auf das Lokomotivdepot, 2016



Abb. 233

Josef-Mayrnusser-Straße mit Fahrradweg, 2016



Die Ausgangssituation

Das Ergebnis der geschichtlichen sowie städtebaulichen Untersuchung zeigt, dass sich ein großer Teil des Bozner Bodens aufgrund einer verfehlten Stadtplanung zu einer handlungsbedürftigen Randzone entwickelt hat. Dennoch ist es offensichtlich, dass das Stadtgefüge in Anbetracht seiner strategischen Lage und Nähe zum Zentrum ein enormes Entwicklungspotenzial besitzt. Die Notwendigkeit von umsetzbaren Lösungsvorschlägen zur urbanen Aufwertung scheint mehr denn je von großem Interesse zu sein. Eine besondere Herausforderung umfasst zudem eine zukünftige Rückgewinnung des ungenutzten Bahnareals.

Ausgehend vom ARBO-Ideenwettbewerb beziehungsweise vom Siegerprojekt des Architekten Boris Podrecca wurden bereits erste Schritte für eine Umstrukturierung des Gebietes in Gang gesetzt. Demzufolge handelt es sich bis auf weiteres um eine konzeptuelle Vision, welche auf städtebaulicher Ebene noch in seiner Anfangsphase vorliegt und noch einer konkreten Realisierung bedarf. Im Sinne dieser Arbeit ist es lohnenswert, den vorgeschlagenen Entwurf für das südliche Gebiet des Bozner Bodens kritisch zu

betrachten.

Anstelle des Betriebswerkes ist eine multifunktionale Zone geplant, sodass neue Infrastrukturen zur Wartung der Züge am östlichen Stadtrand verlegt werden.

Die große Reparaturhalle, die ehemalige Schmiede sowie die angebauten Heizkraftwerke sollen zu einem Kultur- und Eventzentrum adaptiert werden. Auf dem restlichen Baugrundstück sind Fortbildungs-, Büro- und Sporteinrichtungen vorgesehen, wodurch der Umbau den Abbruch der übrigen Anlagen zur Folge hätte. Wie die Analyse des Lokomotivdepots in den vorigen Kapiteln zeigt, darf auch bei diesen die historische sowie architektonische Bedeutung nicht außer Acht gelassen werden. Das Bahnbetriebswerk ist eine nicht reproduzierbare Ressource, die einen Teil der örtlichen Identität widerspiegelt. Die Demontage der Bauwerke zur Förderung neuer Baufläche kann aus der Perspektive dieser Arbeit nicht als Lösung gesehen werden. Zielführend muss daher ein alternativer Vorschlag für ein Gesamtkonzept angestrebt werden.

Abb. 234

Umgestaltungsvorschlag des ARBO - Ideenwettbewerbs für das Lokomotivdepot Bozen.

- 1 Kultur- und Eventzentrum
- 2 Infrastruktur für Ausbildung und Büro
- 3 Sport- und Grünanlagen
- 4 Bahnhofsgebäude und multifunktionales Mobilitätszentrum
- 5 Neue Trassenführung

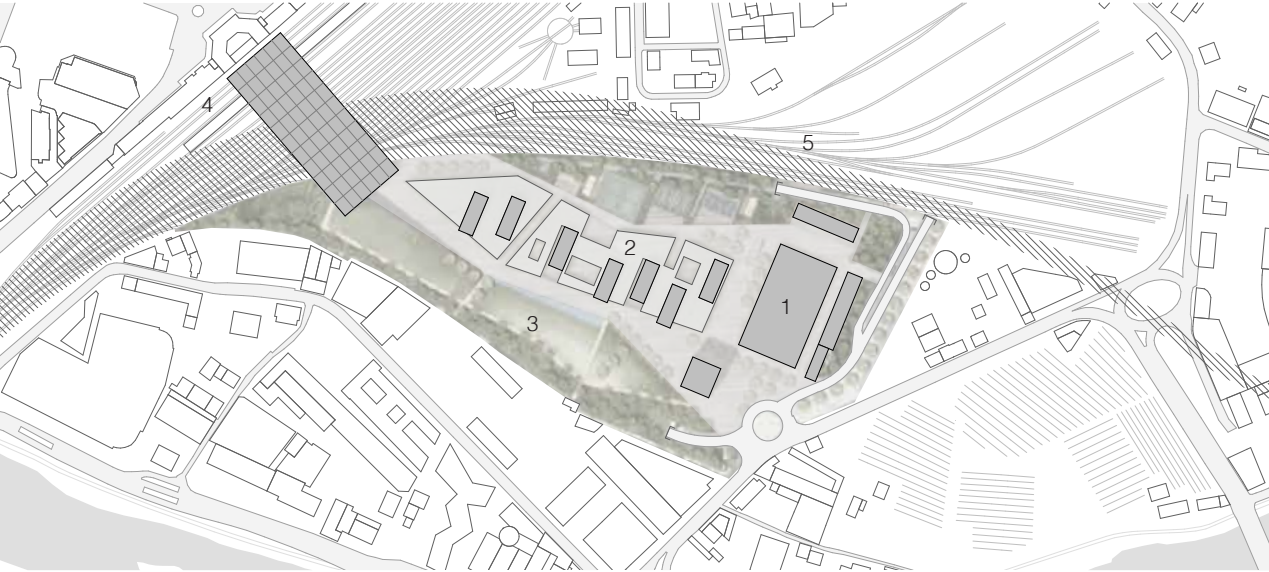
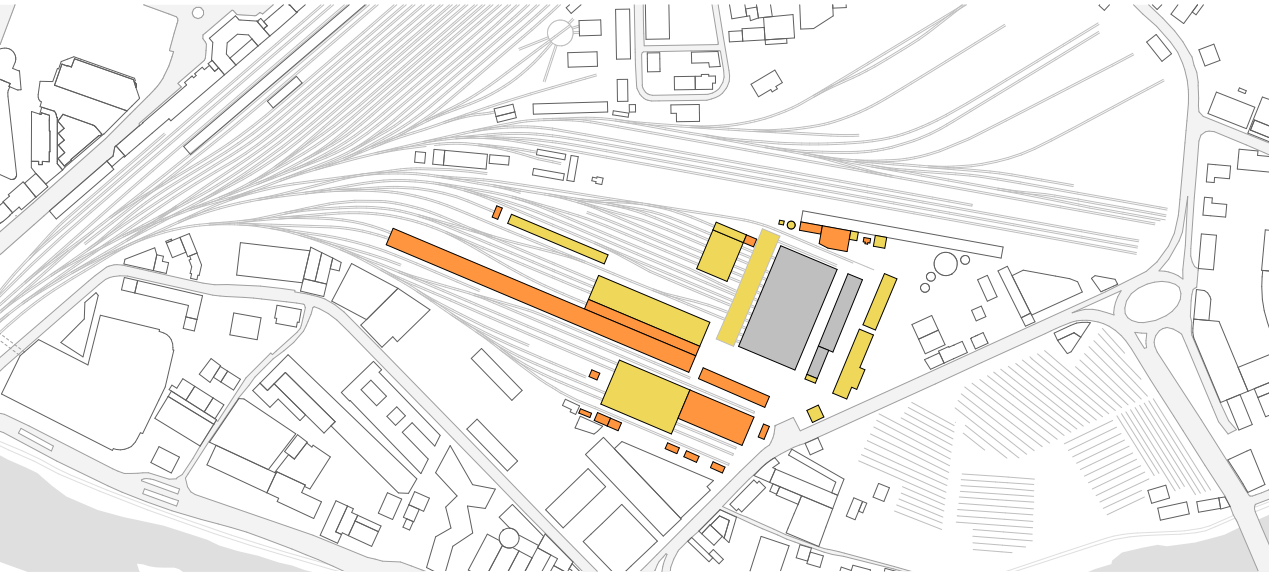


Abb. 235

Voraussichtlicher Abbruchplan für die Neugestaltung des Lokomotivdepots

- Erhaltene Anlagen
- Abbruch erhaltenswürdiger Anlagen
- Abbruch zweitrangiger Anlagen



Der Masterplan

Die Umnutzung des Bahnbetriebswerkes bietet die außergewöhnliche Gelegenheit, einen bedeutenden Impuls zur urbanen Aufwertung des Bozner Bodens zu geben und gleichzeitig den funktionellen Bezug zur Innenstadt zu stärken. Demzufolge sieht das Revitalisierungskonzept die Entstehung eines öffentlichen Raumes vor, der durch die Integration neuer Angebotsformen zu einem generationenübergreifenden Treffpunkt für Kultur, Bildung und zwischenmenschlichem Dialog gestaltet wird.

Ein entscheidender Schwerpunkt des Masterplanes ist die Festlegung einer Strategie, die sich an einer sukzessiven Umsetzung orientiert. Zu allererst wird berücksichtigt, dass gegenwärtig nur ein Teil des Depotgeländes für den Betrieb entbehrlich ist und für eine Nachnutzung zur Verfügung steht. Die Adaptierung des Planungsgebietes erfordert somit die Aufteilung des Areales und die Definition neuer Parzellen. Eine zeitliche Vorgehensweise des Gesamtkonzeptes impliziert zudem eine flexible Neuordnung, die bei einer späteren Funktionsaufhebung aller Depotinfrastrukturen auf das ganze Areal erweitert wird und eine Nutzungsintensivierung ermöglicht.

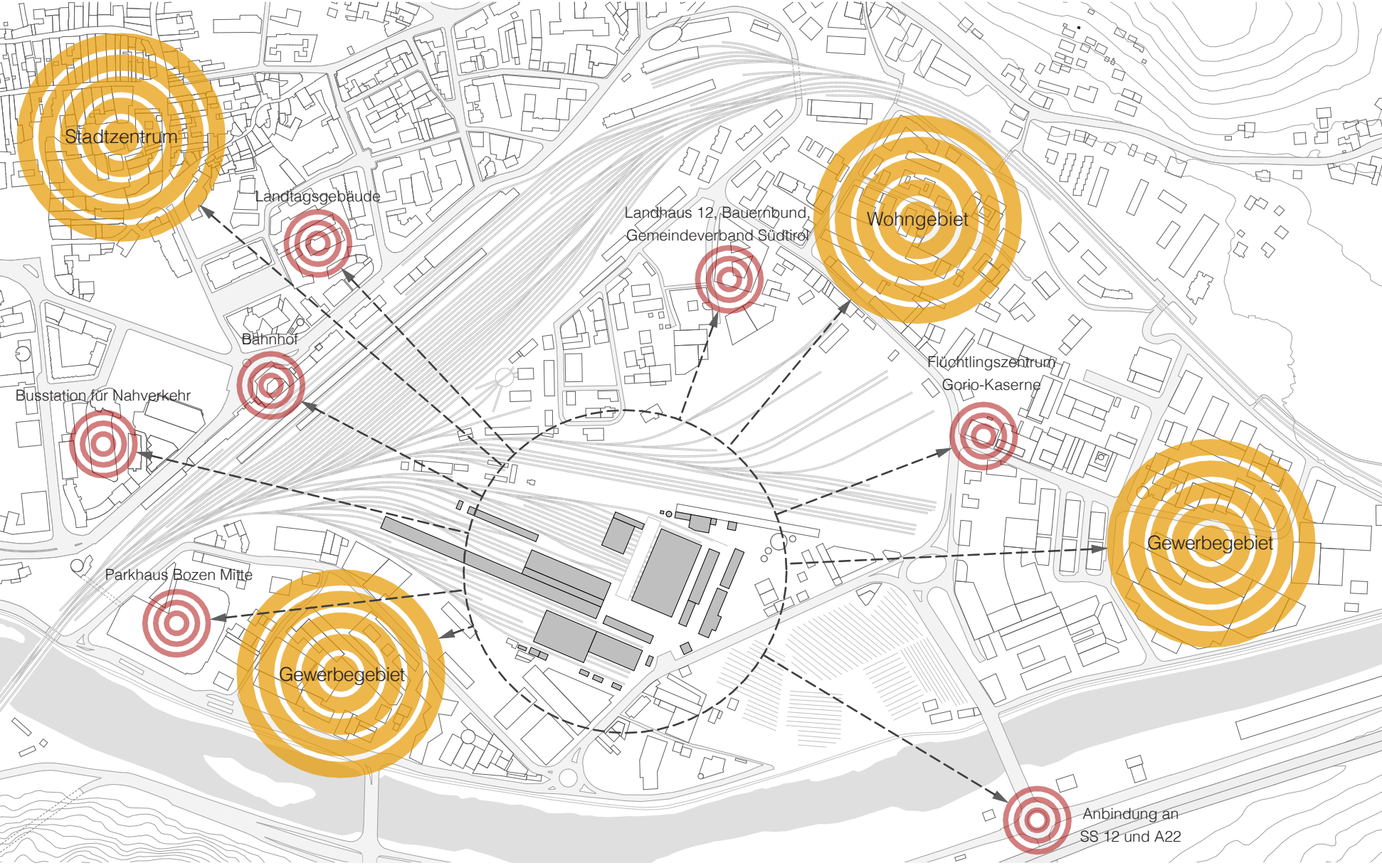
Die Revitalisierung des Bahnbetriebswerkes wird nicht als unabhängige städtebauliche Intervention gesehen, sondern versucht mittels durchdachter Rahmenbedingungen auf den zukünftigen Umbau der benachbarten Liegenschaften zu reagieren. Dieser Prozess soll folglich dazu beitragen, dass bereits auf städtebaulicher Ebene ein konsequenter und respektvoller Umgang mit der bestehenden Struktur vorausgesetzt werden kann.

Erste Phase

Für das anfängliche Szenario soll der eingestellte Depotbereich im Osten vom restlichen Bahnbetriebswerk getrennt und zugänglich gemacht werden. Größere Veranstaltungen oder Versammlungen, welche eine umfangreiche Platzmöglichkeit in Anspruch nehmen, können in der Lokomotivhalle abgehalten werden. Die nahe liegende Schmiede dient währenddessen dem Lagern des Eventinventars. In dieser Phase bedarf es noch keiner außergewöhnlichen Baumaßnahmen. Um eine temporäre Nutzung zu ermöglichen, beschränken sich die Interventionen lediglich auf eine bescheidene Instandsetzung der Bausubstanz. Dazu gehören die Entsorgung des Abfallmaterials, eine geringfügige Adaptierung der Räumlich-

Abb. 236

Funktioneller Bezug auf das umliegende Stadtgebiet



keiten und die Ausbesserung kleiner Bauschäden. Gleichwohl ist es aus Sicherheitsgründen unentbehrlich, sämtliche Vorrichtungen wie die Reparaturgruben, die Schiebebühne und die übrigen maschinellen Einrichtungen abzusichern. Hierfür lassen sich geringfügige Eingriffe leicht umsetzen. Die Arbeitsgruben können beispielsweise mit Holzplanken abgedeckt werden. Für die ehemaligen Heizkraftwerke und Schuppen wird in diesem Planungsschritt noch keine spezifische Nachnutzung definiert. Dennoch empfiehlt es sich bei starken Beschädigungen, entsprechende Sanierungsmaßnahmen zu veranlassen. Die alten Bauwerke der Betriebsverwaltung und der Aufenthaltsanstalt werden zu sozialen Einrichtungen umfunktioniert. Potenzielle Nutzungen wären eine Schulungsstätte, eine Kinderbetreuung oder eine Bibliothek. Gleichzeitig werden diese Gebäude als Außenstelle für das Flüchtlingszentrum an der oberen Schlachthofstraße genutzt, um somit die bereits bestehende Infrastruktur der Gorio-Kaserne zu entlasten. Demnach kann eine gerechte Möglichkeit zur Integration und Involvierung in das bürgerliche Leben stattfinden. Von einer baulichen Trennung vom benachbarten Bestand ist abzusehen, da sich eine solche als gesellschaftliche Barriere auswirken würde.

de. Die Adaptierung der Bauwerke erfordert bereits in der Anfangsphase beachtliche Instandsetzungen. Insofern muss die angefangene Überbauung des Aufenthaltsgebäudes beendet beziehungsweise umgestaltet werden. Zusätzlich soll die umliegende Vegetation gepflegt werden, sodass eine bessere Belichtung der Gebäude gewährleistet wird. Eine wesentliche Aufgabe bildet die Anschlussmöglichkeit nach Außen. Da in dieser Phase der westliche Teil des Lokomotivdepots weiter in Betrieb bleibt und eine autonome Zufahrt zur Schlachthofstraße garantiert werden muss, wird die Mitbenutzung des Haupteingangs ausgeschlossen. Aufgrund dessen ist die Errichtung eines separaten Zugangs an der südlichen Ummauerung notwendig. Dafür wird der ehemalige Nebeneingang seitlich des Pfortnerhauses wiederhergestellt und vergrößert. Im Anschluss soll ein provisorischer Zaun aufgebaut werden, um die umgewidmeten Parzellen von den noch in Betrieb gehaltenen Wartungsinfrastrukturen zu trennen.

Zweite Phase

Als Grundvoraussetzung für diese Planungsstufe ist eine vollständige Außerkraftsetzung der bahnbetrieblichen Wartungsanlagen vorgesehen. Die freigewor-

Abb. 237

Umsetzung der ersten Bauphase (Perspektivische Darstellung).

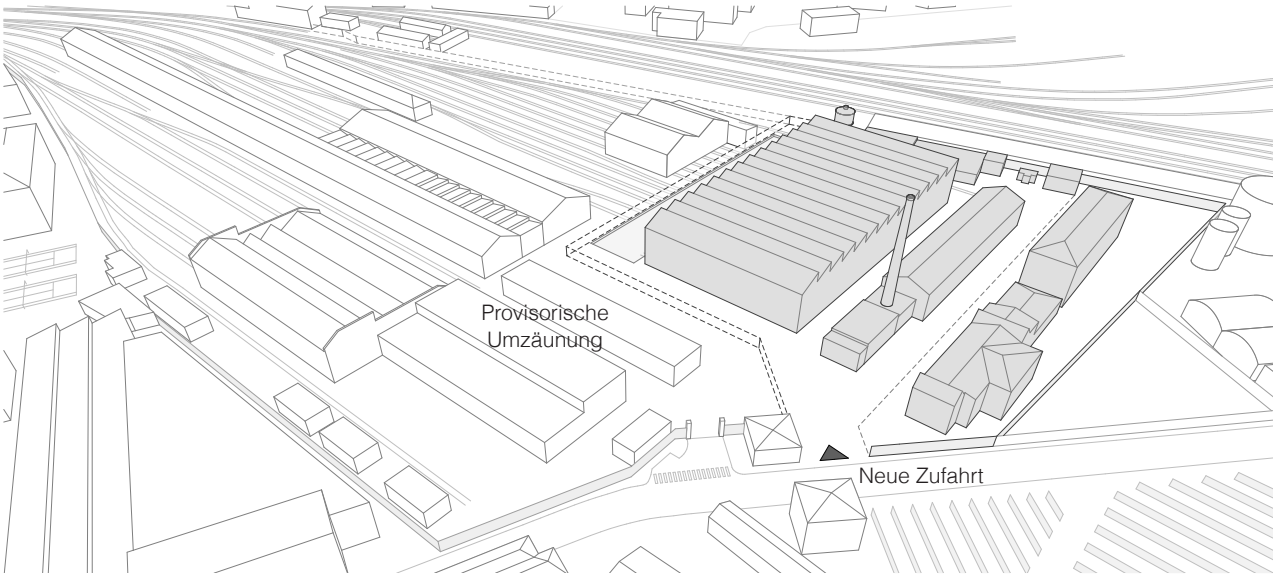


Abb. 238

Nutzung der Gebäude in der ersten Bauphase.

- Einrichtung für Großveranstaltungen
- Anlagen ohne spezifische Nutzung
- Soziale Einrichtung



denen Flächen und Bauwerke werden folglich in das Gesamtkonzept miteinbezogen.

Im Gegensatz zum vorigen Umsetzungsschritt erfordert die zweite Phase weitaus umfangreichere Sanierungsmaßnahmen. Die Remise, die Lokomotivhalle, die Schmiede und die Heizkraftwerke werden daher für ein polyfunktionales Kulturzentrum angepasst und zur Gewährleistung der neuen Verwendung demensprechend ausgestattet.

Die westlichen sowie die südlichen Hallen, die angesichts ihrer Größe und direkten Anbindung zur Bahntrasse über ein offensichtliches Potenzial verfügen, werden zur Integration eines Bahn- oder Technikmuseums aufgewertet. Naheliegende Kleininfrastrukturen, sowie das Rangierdienstgebäude würden sich daher für die Unterbringung einer Verwaltung, Abstellräumen und sanitären Einrichtungen eignen. Für diesen Teil des Depots darf das ARBO-Projekt nicht verworfen werden. Handlungsbedarf besteht hierbei in der Überarbeitung des vorgeschlagenen Entwurfes, um die Konservierung der erhaltenswürdigen Bauwerke, wie der beiden Wartungshallen aus den Vierzigern und Fünfzigern, sowie dem Rangierdienstgebäude weiterhin zu sichern. Im Gegenzug dazu werden für die moderneren Anlagen aufgrund ihrer

geschichtlichen und gestalterischen Belanglosigkeit keine Anforderungen gestellt. Bei erhöhter Nachfrage nach Baufläche kann ein Abbruch dieser Anlagen in Betracht gezogen werden.

Unabhängig von der Umwidmungswahl des westlichen Areals darf keine strukturelle Trennung zur benachbarten Parzelle entstehen. Die provisorische Umzäunung aus der ersten Bauphase muss daher abgetragen werden. Zusätzlich soll eine abwechslungsreiche und zonenübergreifende Außenraumgestaltung erzeugt werden.

Das Gelände selbst bleibt angesichts der guten Verknüpfung durch öffentliche Verkehrsmittel, das Vorhandensein des nicht weit entfernten Parkhauses und der Nähe zum Radweg überwiegend autofrei. Der Außenbereich am südlichen Eck des Lokomotivdepots kann unter anderem als Parkplatz verwendet werden und ist über den Haupteingang erreichbar. Diese Anschlussmöglichkeit bietet gleichzeitig eine direkte Zufahrt für die Anlieferung, die Müllentsorgung und den Rettungsdienst.

Im weiteren Verlauf der Arbeit wird der Fokus für einen detaillierteren Entwurf auf jene historischen Hauptanlagen gesetzt, die für das neue polyfunktionale Kulturzentrum vorgesehen sind.

Abb. 239

Umsetzung der zweiten Bauphase (Perspektivische Darstellung)

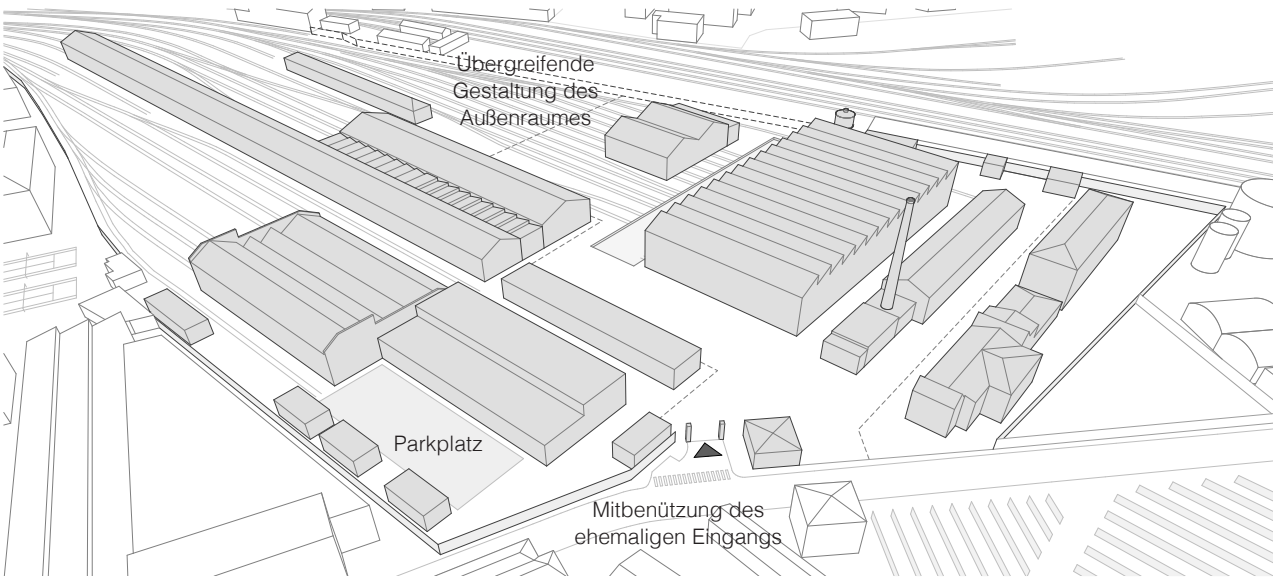
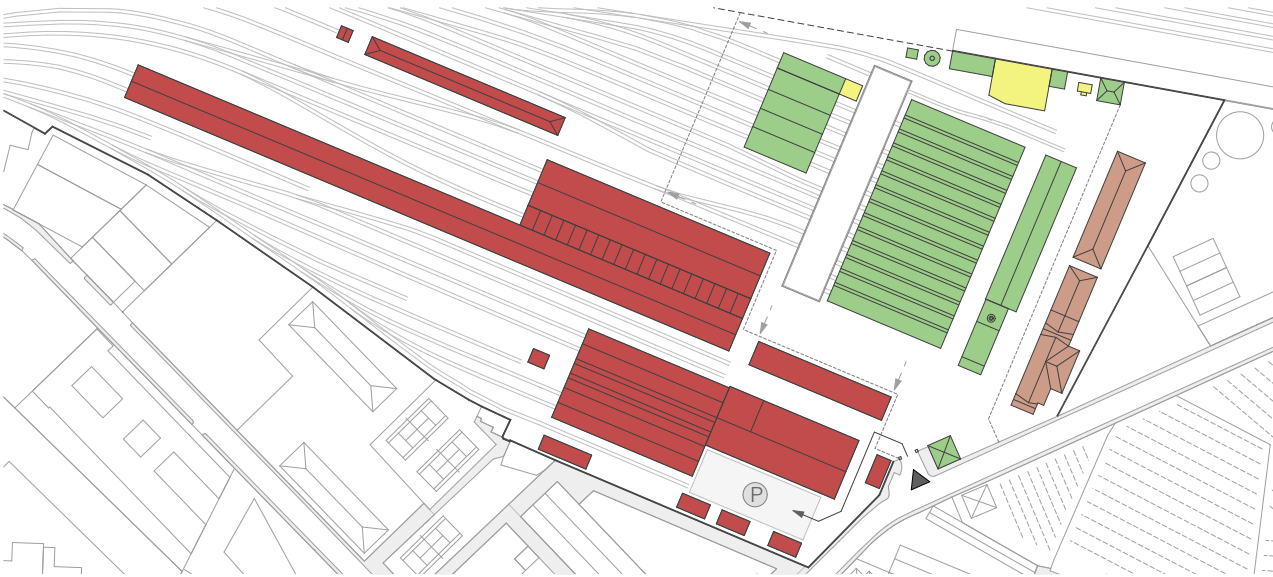


Abb. 240

Nutzung der Gebäude in der zweiten Bauphase

- Abbruch
- Kulturzentrum
- Soziale Einrichtung
- Bahn- und Technikmuseum



Die Umsetzung für ein zeitgenössisches Kulturzentrum

Bauen im Bestand oder mit einer erhaltenswerten Struktur zählt zu den anspruchsvollsten Herausforderungen der Architektur. Die Komplexität liegt darin Entscheidungen zu fällen, die sich in der Zusammenwirkung zwischen der Bewahrung und Weiterentwicklung der baulichen Substanz bewegen. Auch wenn die historisch-bedeutsamen Objekte des Bahnbetriebswerkes unter keinem Denkmalschutz gestellt sind, müssen Handlungsspielräume und Vereinbarungshierarchien für einen neuen Verwendungszweck festgelegt werden.

Im Fall der ehemaligen Hauptanlagen des Bozner Lokomotivdepots handelt es sich um raumbildende Bauwerke, die vor allem durch ihre Dimension und Freiräumlichkeit gekennzeichnet sind. Diese werden daher als Potenzial verstanden und erweisen sich für die Eingliederung eines zeitgenössischen Kulturzentrums als vorteilhaft. Hierbei soll die bestehende Raumqualität im Entwurf mit einbezogen werden, wodurch die ursprünglichen Grundrissformen und der hallenartige Eindruck im Inneren weiterhin erhalten bleiben. Raumaufteilungen für neue Funktionsberei-

che werden daher so gewählt, dass sie durch respektvollen Umgang keinen hervorstechenden Widerspruch des Bestandes erzeugen und zur Bewahrung der Authentizität beisteuern. Das Anbauen oder die Errichtung neuer Bauwerke werden grundsätzlich ausgeschlossen. Im Anbetracht des gesamten Ensembles würden diese als kontrastbildende Elemente auftreten.

Zielführend werden daher Lösungsvorschläge sowie Maßnahmen dargestellt, die bei optimaler Raumnutzung möglichst wenig von der ehemaligen Bausubstanz angreifen. Außerdem erscheint es wichtig die historische Bedeutung des Bestandes wiederherzustellen und für die Öffentlichkeit sichtbar zu machen.

Vielfältigkeit der Nutzung

Das Kulturzentrum soll zu einer interaktiven Drehscheibe der Stadt werden und einen positiven Beitrag zur urbanen Aufwertung leisten. Hierfür wird eine Vielfalt von Funktionen eingerichtet. Kulturelle Veranstaltungen wie Expositionen, Aufführungen, Vorträge oder Seminare werden sowohl in der Lokomotivhalle als auch in der Remise abgehalten. Durch eine Vermietung können die Räumlichkeiten zusätzlich für Tagungen, Happenings und für Sitzungen als gewerbespezifische Events genutzt werden. Neben den erforderlichen Sanitärbereichen ist die Lokomotivhalle mit weiteren Funktionen wie einer Cateringküche, einem Lagerraum und einer Garderobe ausgestattet.

Die ehemalige Schmiede wird als Verwaltung umdisponiert und durch Lagerräumen sowie Sanitäranlagen ergänzt. Das Innere, der in den Achtzigern erbauten Heizzentrale, soll komplett ausgeräumt werden. Darin wird eine Werkstatt integriert, welche im Rahmen einer gemeinnützigen Initiative öffentlich zugänglich sein soll.

Das abschließende Bauwerk mit dem markanten Schornstein ist als Abstellraum für Fahrräder und als zentraler Technikraum vorgesehen.

Außergewöhnliche Veränderungen

Wie die geschichtliche Analyse und die Bestandsaufnahme zeigen, sind sämtliche Anlagen mit gestalterischen Abweichungen versehen. Dies betrifft kontrastbildende Anbauten oder Veränderungen, welche vor allem in den letzten Jahrzehnten entstanden sind. Glücklicherweise bilden diese nur einen geringfügigen Teil, sodass eine architektonische Korrektur einfach begründet werden kann und die Identität der Bauwerke nicht stört. Allerdings muss beachtet werden, dass diese Eingriffe leicht ausführbar sein müssen. Dazu gehören zum Beispiel der Abbruch der „containerartigen“ Anbauten, die Instandsetzung der Dacheindeckung durch Ziegeln oder das Beseitigen irrelevanter Öffnungen.

Einen wesentlichen Aspekt bilden die modernen Leitungsrohre, die sich entlang der Fassaden und im Inneren der Bauwerke erstrecken. Diese sollen abmontiert werden.

Flexibilität im Raum

Eine multifunktionale Verwendung des Raumes soll anhand gezielter Einrichtungen ermöglicht werden. Diese müssen daher schnell adaptierfähig sein. Im Allgemeinen müssen sie sich so gut wie möglich in

den bestehenden Grundriss eingliedern und dürfen der baulichen Struktur keinen erheblichen Schaden zufügen. Hierbei werden Konstruktionen bevorzugt, welche sich von der Gebäudehülle absondern und durch eine Leichtbauweise reversibel sind.

Erhaltung besonderer Gebäudevorrichtungen

Spezifische Ausstattungen, welche die frühere Funktion bezeugen oder als markant erscheinen, werden für eine Nachnutzung miteinbezogen. Der Eingriff an diesen soll behutsam durchgeführt werden, so dass der Erinnerungswert weiterhin bestehen bleibt. Demnach werden Reparaturgruben zu abgesenkten Expositionsflächen umdisponiert. Kranvorrichtungen und deren Laufschiene eignen sich zur Aufhängung von Ausstattungen, die für Veranstaltungen erforderlich sind.

Materialkonzept

Das oberste Ziel der Instandsetzung ist die Bewahrung der originalen Materialität und Baustoffe. Im Zuge dessen wird der frühere beige Anstrich für die Außenseite wiederhergestellt. Das gilt auch für die Remise, die im Bezug auf das restliche Ensemble über einen ähnlichen Farbton verfügte. Vergleichbar

verhält es sich mit der Sanierung des Innenraumes. Für diesen ist die Verwendung eines weißen Putzes vorgesehen. Das Einbauen neuer Einrichtungen muss hingegen durch eine verschiedenartige Materialwahl sichtbar gemacht werden. Dazu gehört der Gebrauch von Holz, Glas oder Metall.

Fenster und Tore

Die Erhaltung der Fenster- und Toreinrichtungen werden grundsätzlich vorausgesetzt. Bei jenen Stellen, an denen eine Ausbesserung für eine Nachnutzung erforderlich scheint, kann ein Austausch in Betracht gezogen werden.

Dieser Ansatz erstrebt vor allem eine Maximierung der Lichtverhältnisse und Steigerung der innräumlichen Qualität. Da keine originale Toreinrichtungen vorhanden sind und einige davon die segmentartigen Öffnungen bedecken, werden diese durch neue Verglasungen ersetzt werden.

Dabei soll der ursprüngliche Charakter der Portale wieder hergestellt werden. Von einer Nachahmung wird in diesem Fall abgesehen, um folglich einen nachtragenden Eingriff deutlich zum Vorschein zu bringen.

Bauphysikalische Ausbesserung

Eine energieeffiziente Sanierung als außergewöhnliche Maßnahme beinhaltet eine Nachdämmung des Innenraumes. Diese wird jedoch nur dort ausgeführt, wo es für die Nutzbarkeit erforderlich ist. Wie bereits erwähnt, wird bei der abschließenden Verkleidung auf die Übernahme des ursprünglichen Anstriches Acht gegeben, sodass der industrielle Charakter weiterhin beibehalten wird. Das Gleiche gilt für eine Verbesserung der Dachinnenseite, wobei die markanten Trägerkonstruktionen nicht beeinträchtigt werden dürfen. Am Boden muss für das Einfügen einer Isolierung eine leichte Erhöhung vorgenommen werden. Daraufhin kann ein neuer Bodenbelag verlegt werden.

Barrierefreiheit

Die leichte Erhöhung des Bodenniveaus, als Folge der bauphysikalischen Sanierung, stellt ein architektonisches Hindernis für Besucher mit körperlicher Beeinträchtigung dar. Um eine rollstuhlgerechte Erschließung zu garantieren, sind die Anlagen an den Haupteingängen mit Rampen ausgestattet. Diese verfügen nach örtlicher Norm über ein Steigungsverhältnis von fünf Prozent. Zusätzliche Rampen an

den sekundären Öffnungen dienen der schnellen und leichten Flucht in Notfallsituationen. Hierfür ist eine höhere Steigung vorgesehen. Im Innenraum der Schmiede ist aus platztechnischen Gründen kein Aufzug eingeplant. Alternativ erfolgt die barrierefreie Erreichbarkeit über einen Treppenlift.

Konzept für Haustechnik

Für eine neue Haustechnik werden die Gebäude an das städtische Gas-, Strom- und Wassernetz gebunden. Dafür wird im alten Heizkraftwerk ein Verteiler eingerichtet, von dem aus die Anlagen über die ursprünglich unterirdische Kanalanbindung angeschlossen werden. Für die Belüftung der Lokomotivhalle und der Remise sind jeweils Technikräume vorgesehen und bilden daher unabhängige Systeme.

Außenraum

Das Gelände wird als ein Teil des urbanen Raumes betrachtet und soll sich nach Außen öffnen. Zwischenmenschliche Interaktionen entstehen vor allem dann, wenn kommunikative Orte entsprechend aufgewertet sind. Hier wird der Akzent auf die Bildung eines platzartigen Geflechtes gesetzt, welcher aus einer Mischung von Pflasterung und Grünfläche ent-

stehen soll. Die umliegenden Schienen und Weichen werden als gestaltende Elemente in die Bodenbeschaffenheit eingebettet. Dagegen werden die überirdischen Rohrleitungen und deren Tragkonstruktion aufgrund ihrer historischen Bedeutungslosigkeit gänzlich demontiert.

Besonders viel Acht muss auf die Schiebebühne mit der dazugehörigen Grube gegeben werden. Diese soll zur kommunikativen Zone zwischen Lokomotivhalle und Remise umdisponiert werden. Demensprechen wird diese durch eine terrassenartige Holzabdeckung dem Geländeboden gleichgemacht. Die Schiebebühne wird unsaniert beibehalten. Sie kann bei Gelegenheit mittels einer einfach aufmontierten Plattform als Bühne verwendet werden.

Um eine Abschottung des Areals zu vermeiden und eine einladende Schnittstelle nach Außen zu erzeugen, wird die südliche Grundstücksmauer komplett aufgelöst. Das Pförtnerhaus bleibt allerdings fortbestehen und wird zu einer Auskunftsstelle adaptiert. Die massiven Säulen seitlich der gegenwertigen Einfahrt werden ebenfalls von einem Abbruch verschont. Für die Schuppen an der nördlichen Grundstücksgrenze scheint eine Wiederverwendung nur teilweise möglich. Zur Vergrößerung des Außenbereichs sollen

jene Anlagen abgebrochen werden, die keinen geschichtsträchtigen Bezug zur historischen Bausubstanz bilden. Die Schuppen die bestehen bleiben werden als Abstell- oder Geräteräume für das Personal adaptiert. Gleichzeitig wird in einem Bauwerk eine externe Kiosk-Küche beziehungsweise Bar eingerichtet. Bei besonderen Anlässen, die im Freien abgehalten werden, kann man diese in Anspruch nehmen. Der Wasserturm und das Trafohaus werden als Wahrzeichen erhalten und können ohne spezifische Funktion für künstlerische Installationen benützt werden.

Abb. 241

Axonometrie der neu definierten Parzelle für das Kulturzentrum

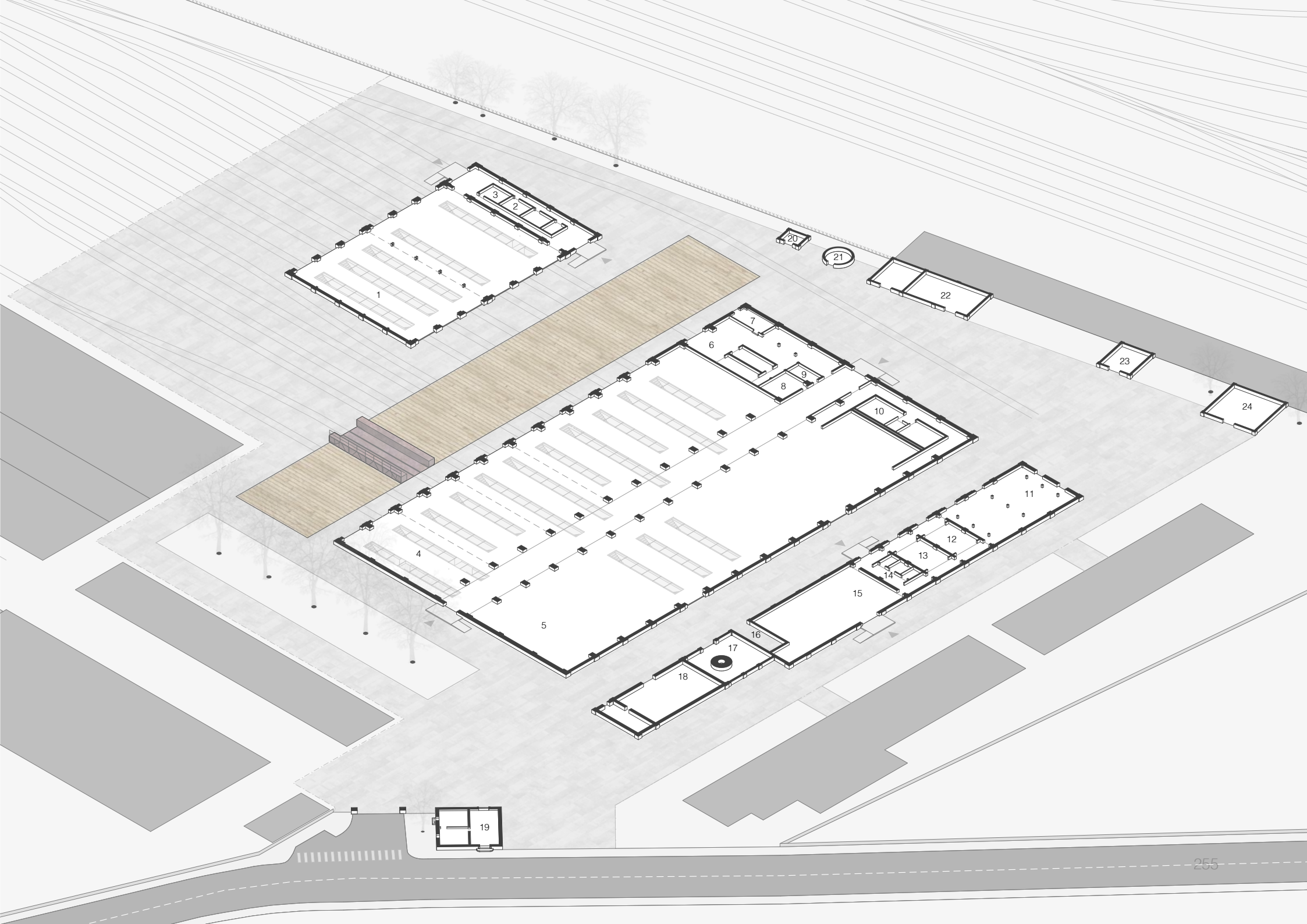
Gesamtes Depotareal	7,14 ha
Neudefinierte Parzelle	1,95 ha
Baugeschossfläche	0,68 ha
Freiraumfläche	1,27 ha



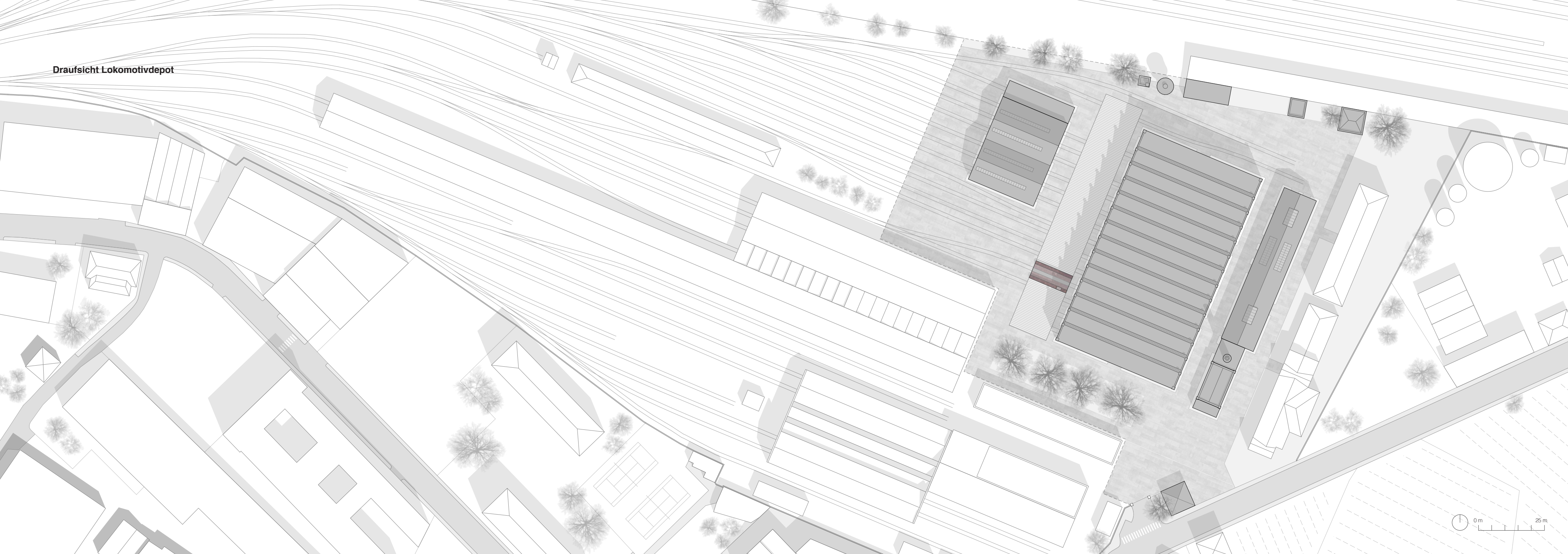
Das Raumprogramm

Remise			Ehemalige Schmiede		
1	Seminarsaal / kleiner Veranstaltungsraum	801 m²	11	Verwaltung	205 m²
2	Sanitärbereich	32 m²	12	Lager	36 m²
3	Technikraum	12 m²	13	Lager	36 m²
Lokomotivhalle			14	Sanitärbereich	19 m²
4	Mutifunktionaler Veranstaltungssaal	1488 m²	15	Werkstatt	253 m²
5	Ausstellungs- und Konzertsaal	1576 m²	16	Abstellraum (Müll)	25 m²
6	Cateringküche mit Lagerraum	205 m²	17	Abstellraum (Fahrrad)	80 m²
7	Technikraum	21 m²	18	Zentraler Technikraum	144 m²
8	Garderobe	27 m²	Außenraum		
9	Abstellraum	12 m²	19	Auskunftstelle	76 m²
10	Sanitärbereich	64 m²	20	Keine spez. Nutzung	8 m²
			21	Keine spez. Nutzung	12 m²
			22	Bar / Kiosk mit Lager	104 m²
			23	Abstellraum (Personal)	31 m²
			24	Geräteraum	73 m²

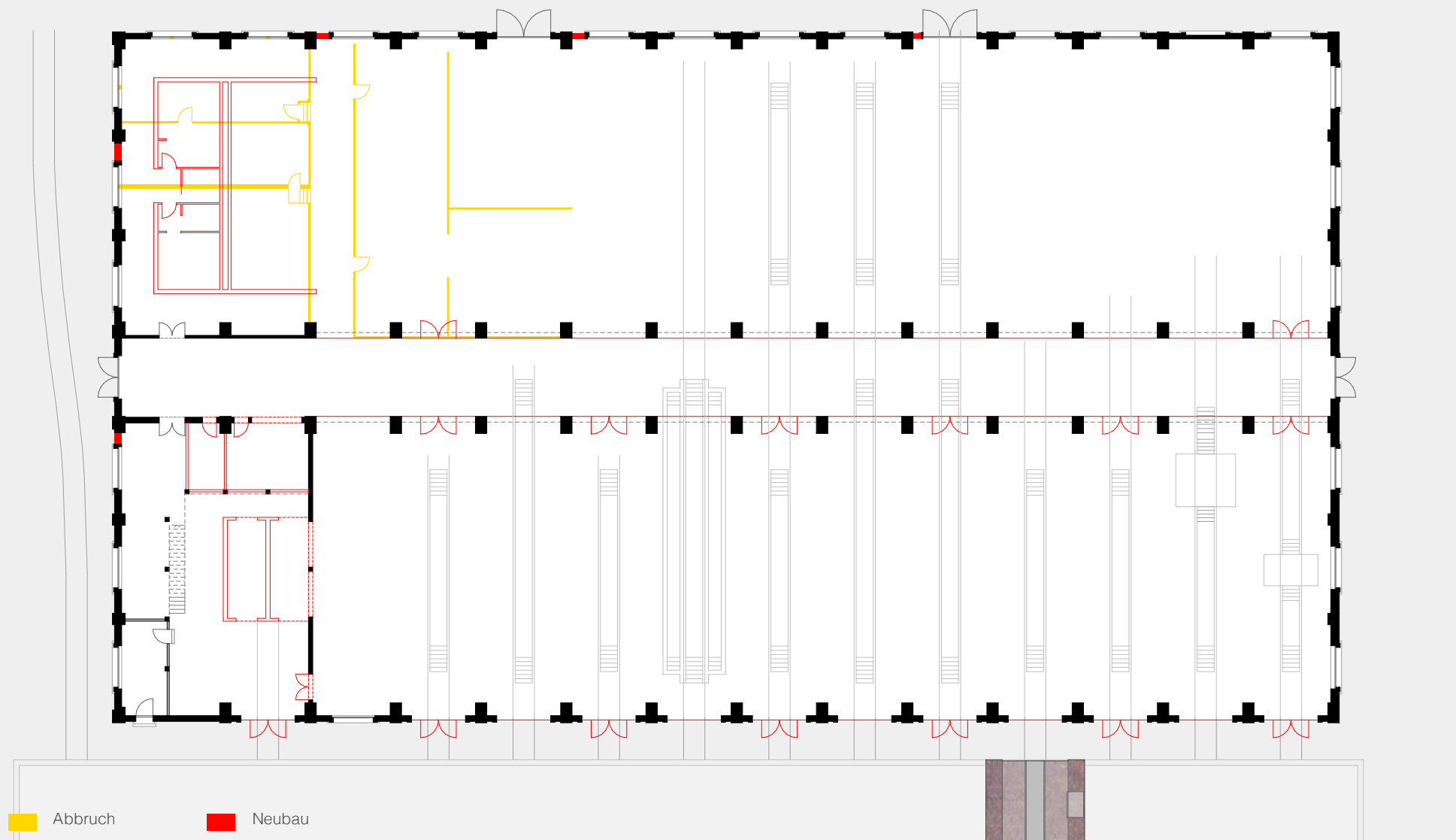
Abb. 242
Axonometrie Innenraum



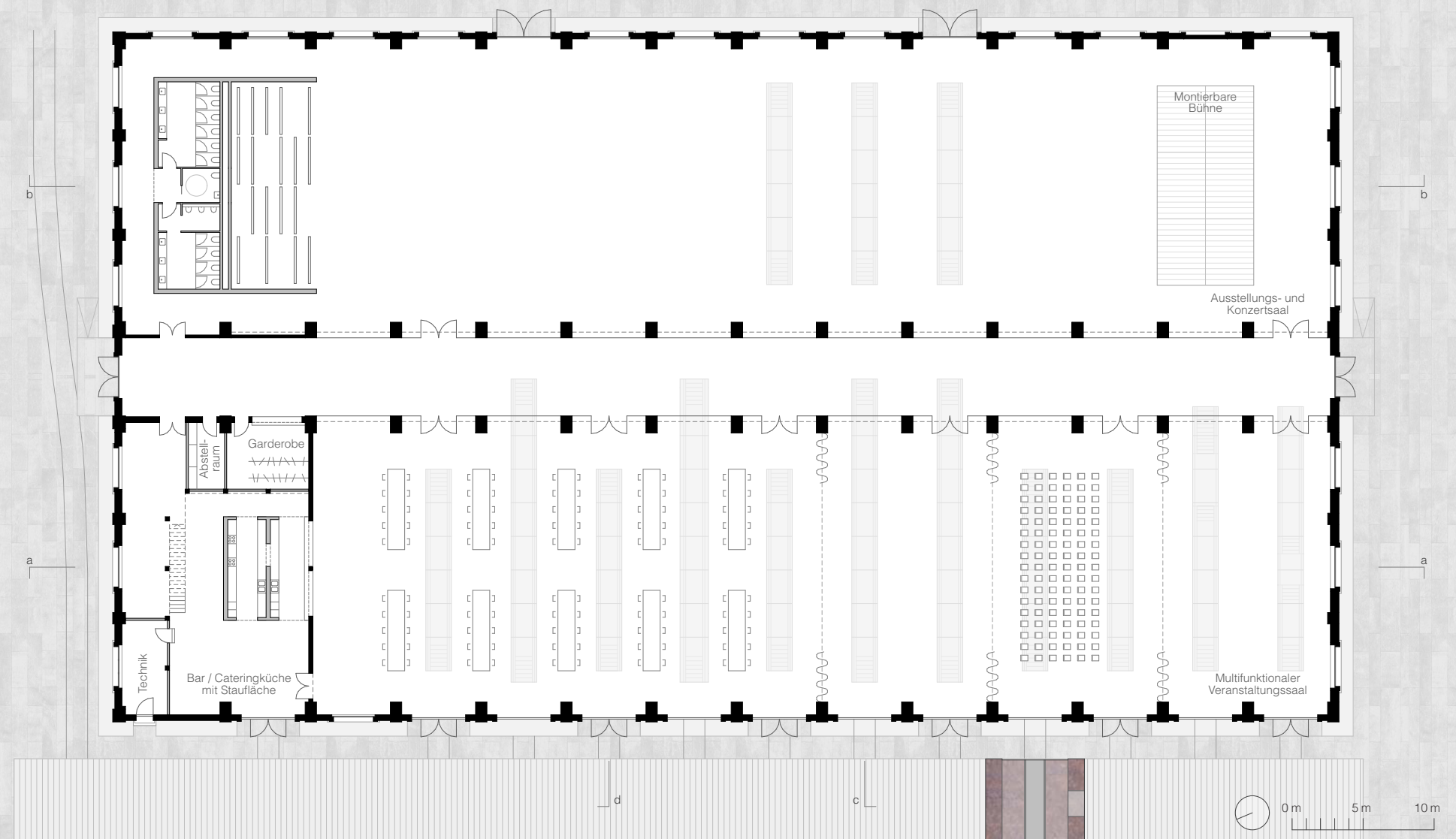
Draufsicht Lokomotivdepot



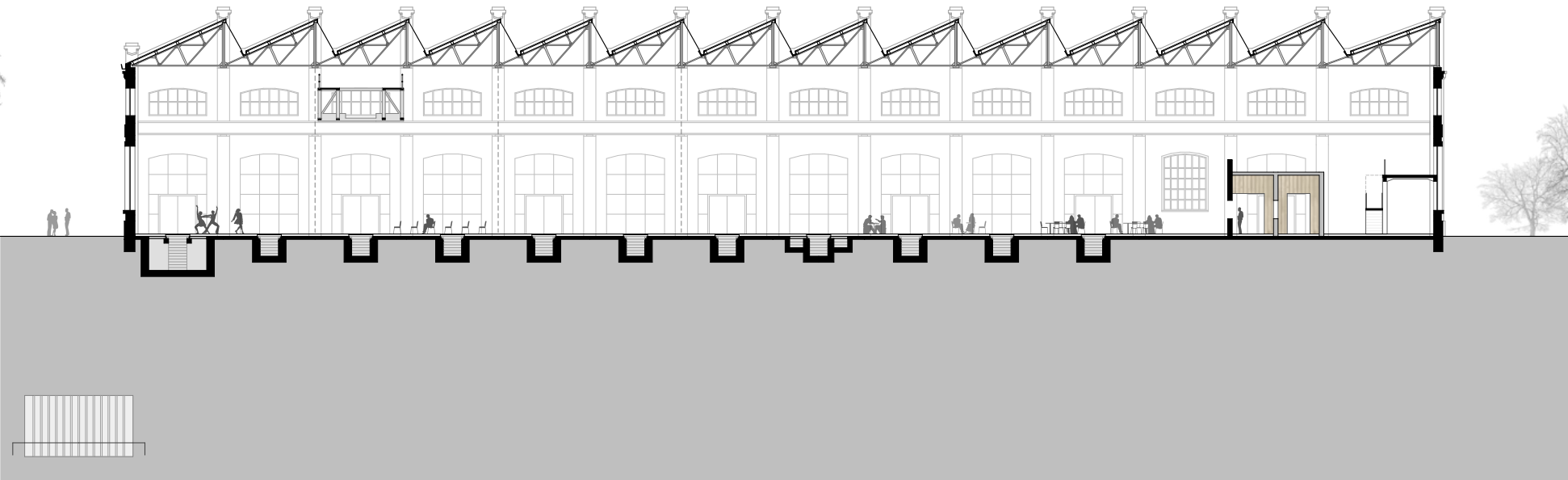
Abbruch + Neubau Lokomotivhalle



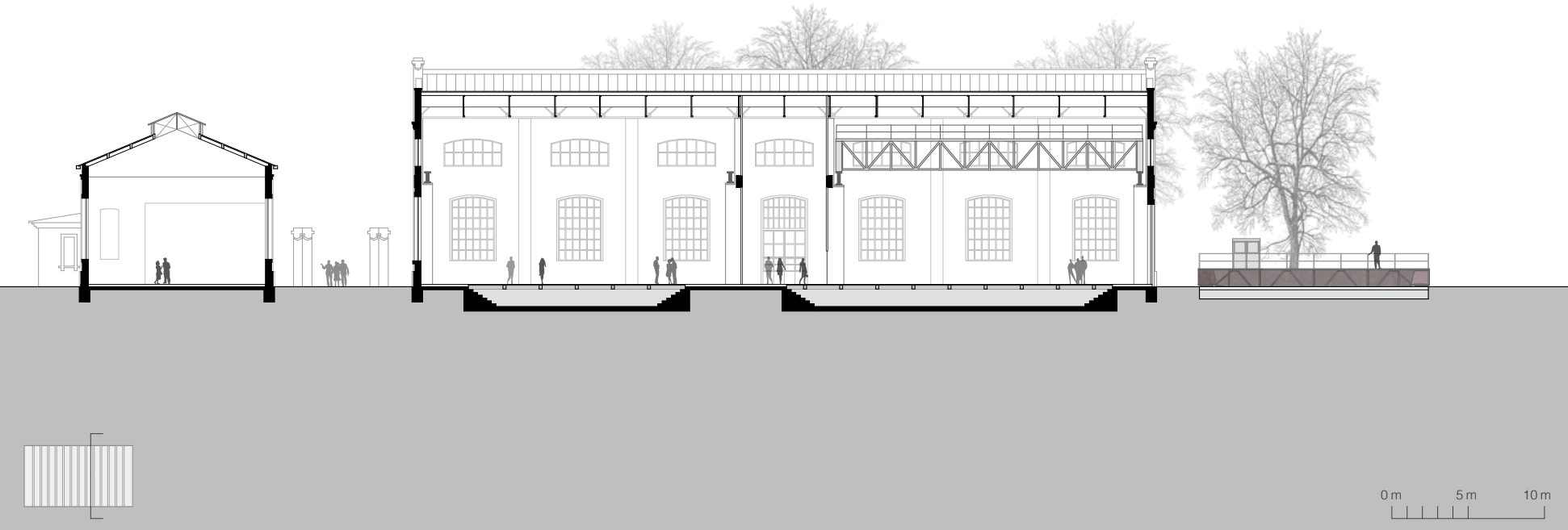
Grundriss Lokomotivhalle



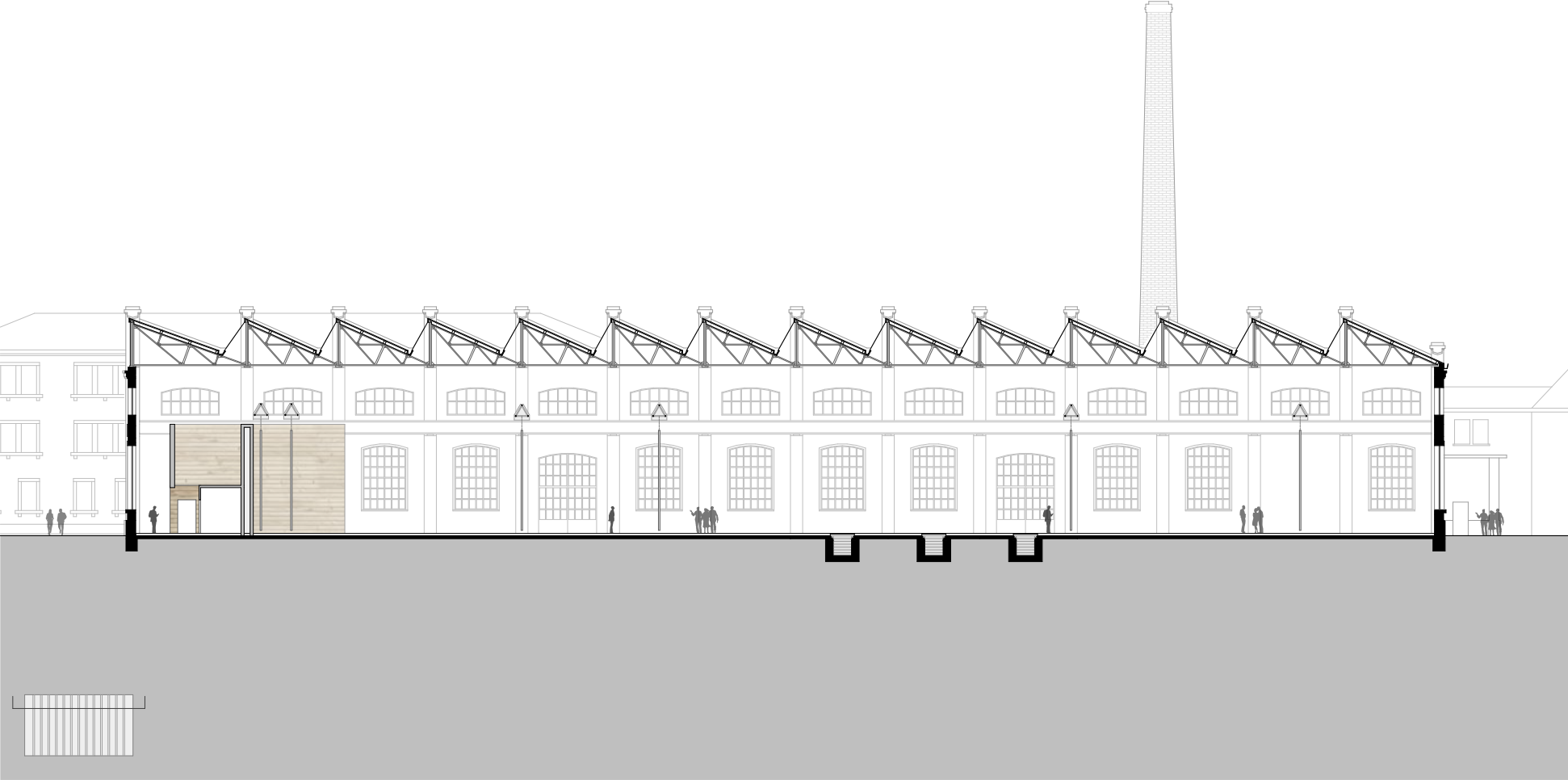
Schnitt Lokomotivhalle a_a



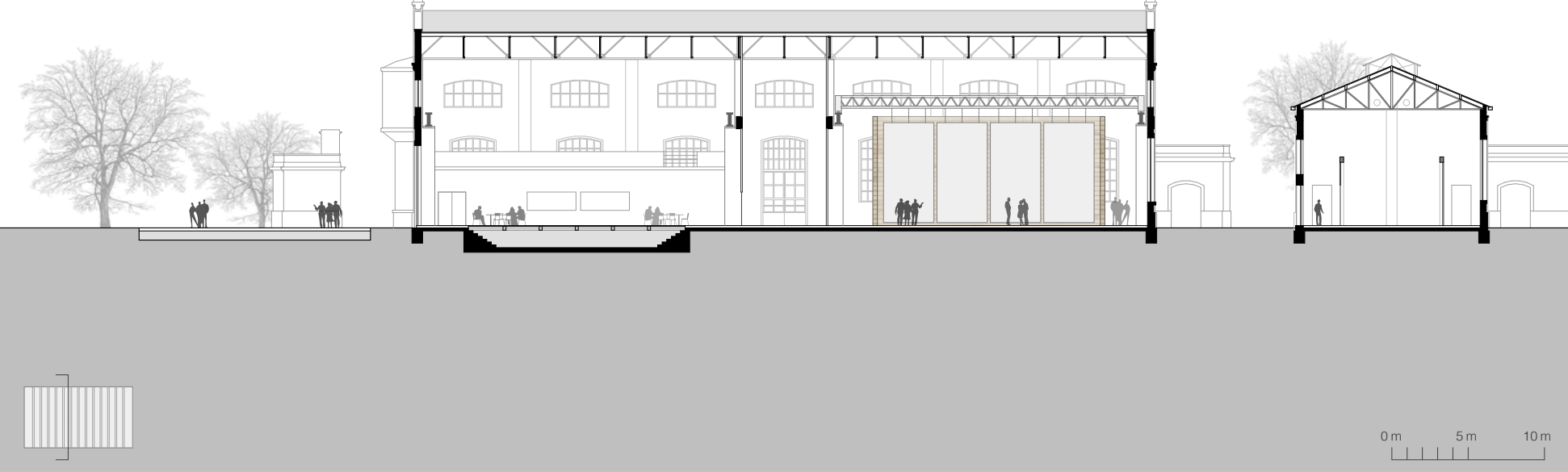
Schnitt Lokomotivhalle c_c



Schnitt Lokomotivhalle b_b



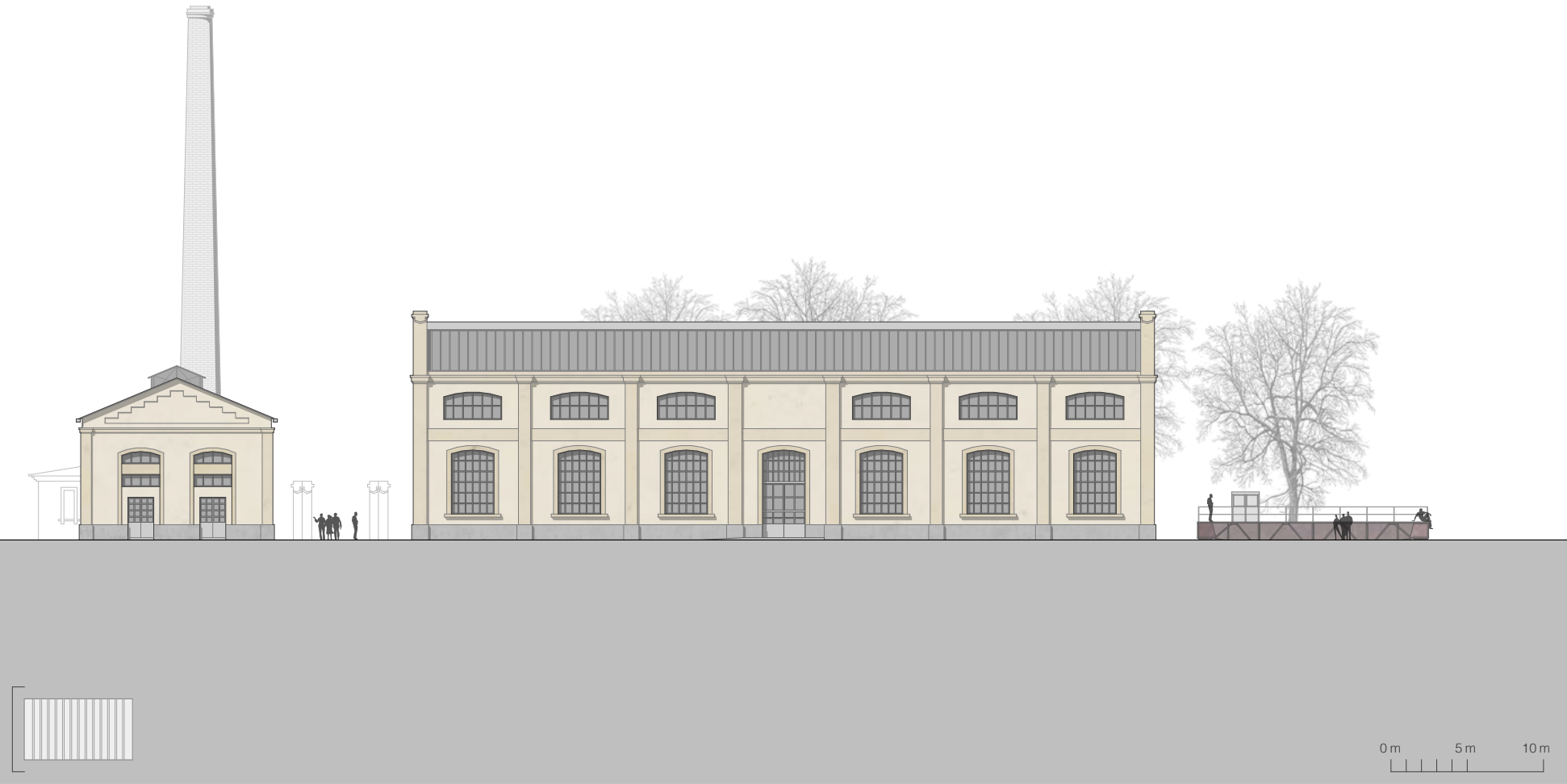
Schnitt Lokomotivhalle d_d



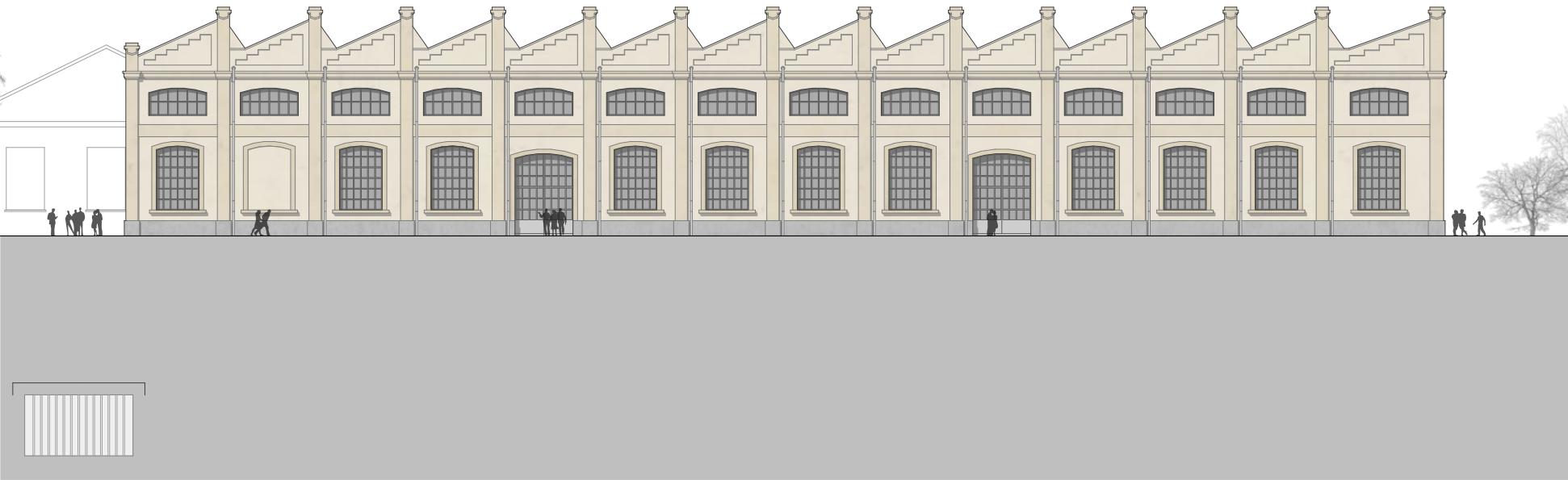
Ansicht West Lokomotivhalle



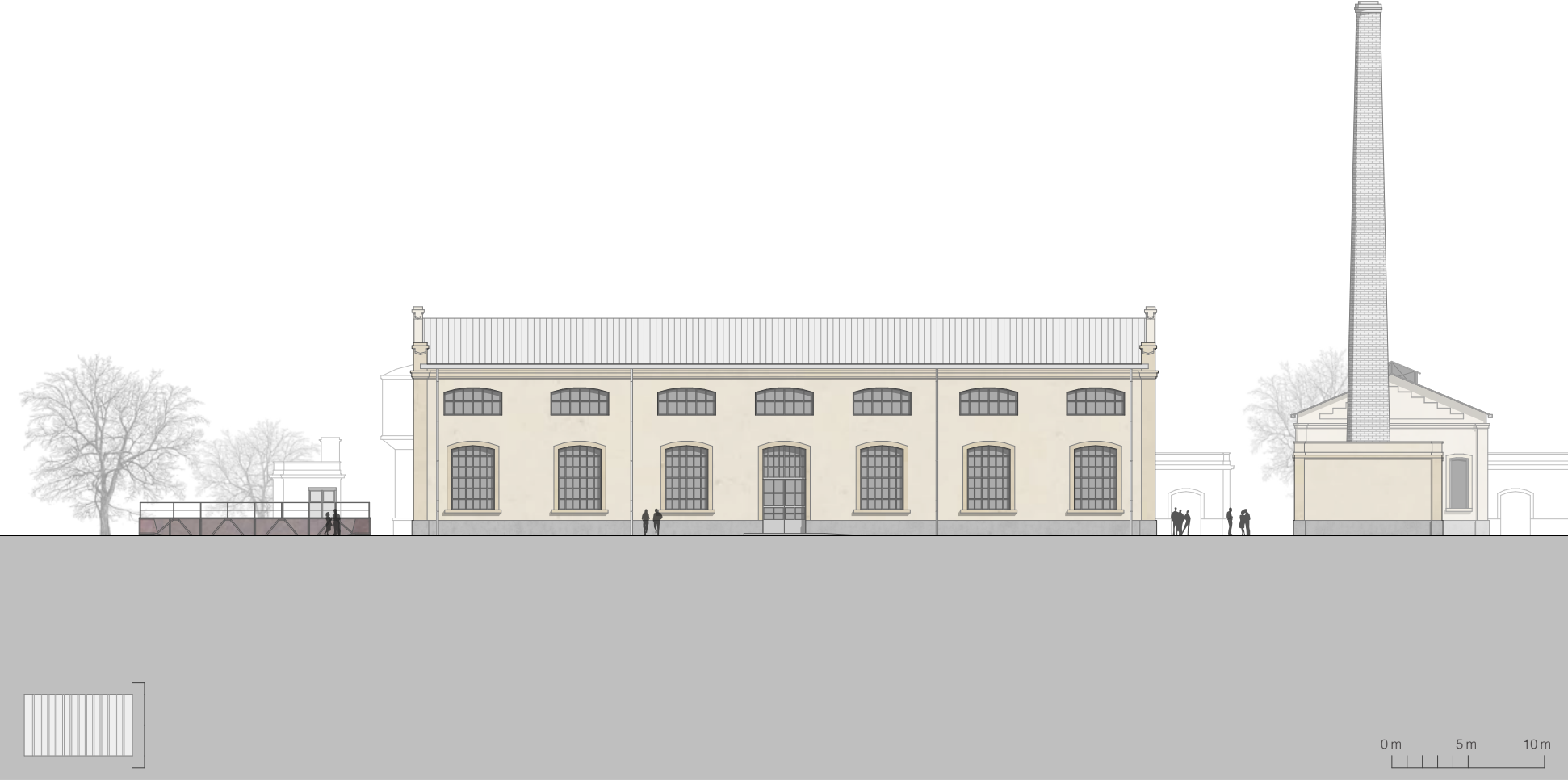
Ansicht Nord Lokomotivhalle



Ansicht Ost Lokomotivhalle

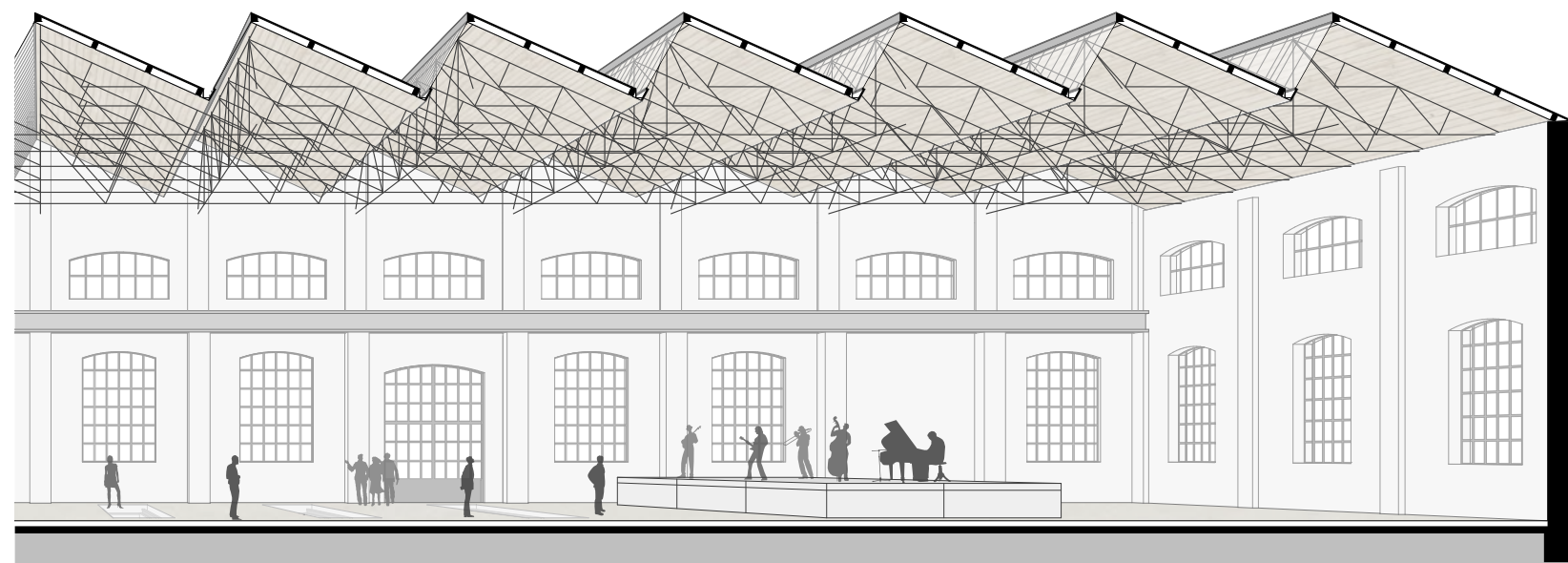


Ansicht Süd Lokomotivhalle





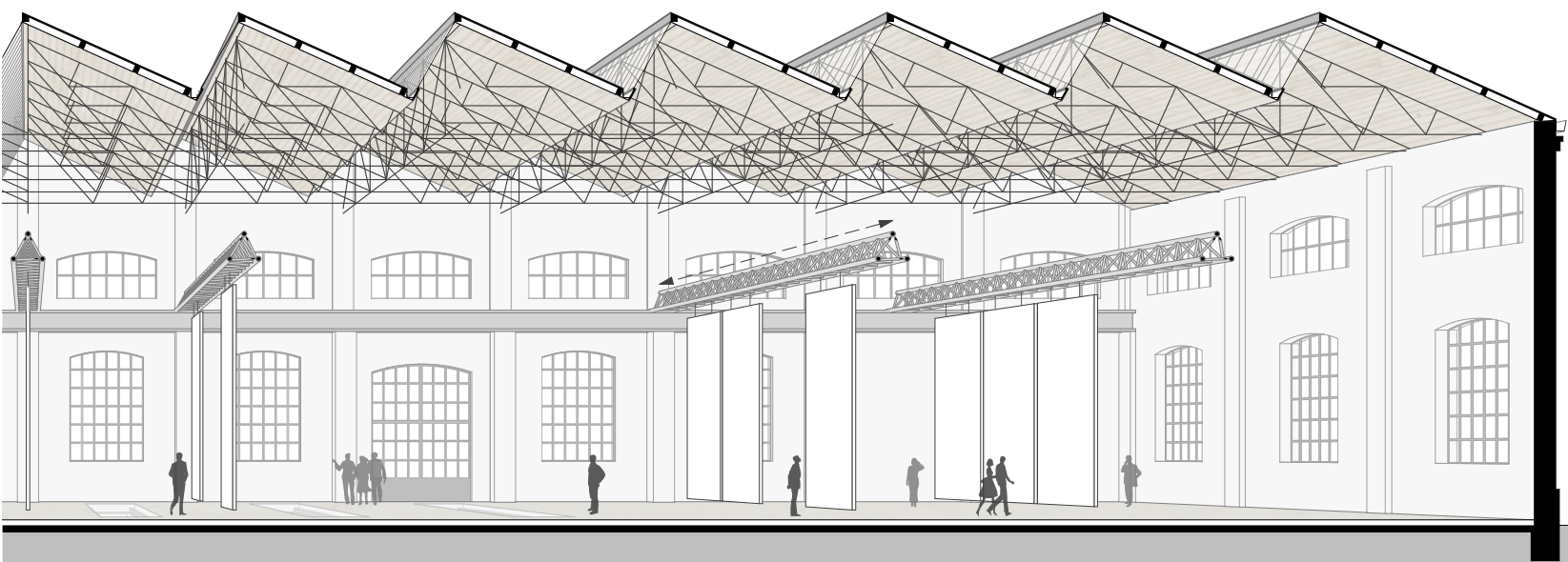
Position der Ausstellungswände
bei Nichtgebrauch



Abmontierbare Bühne

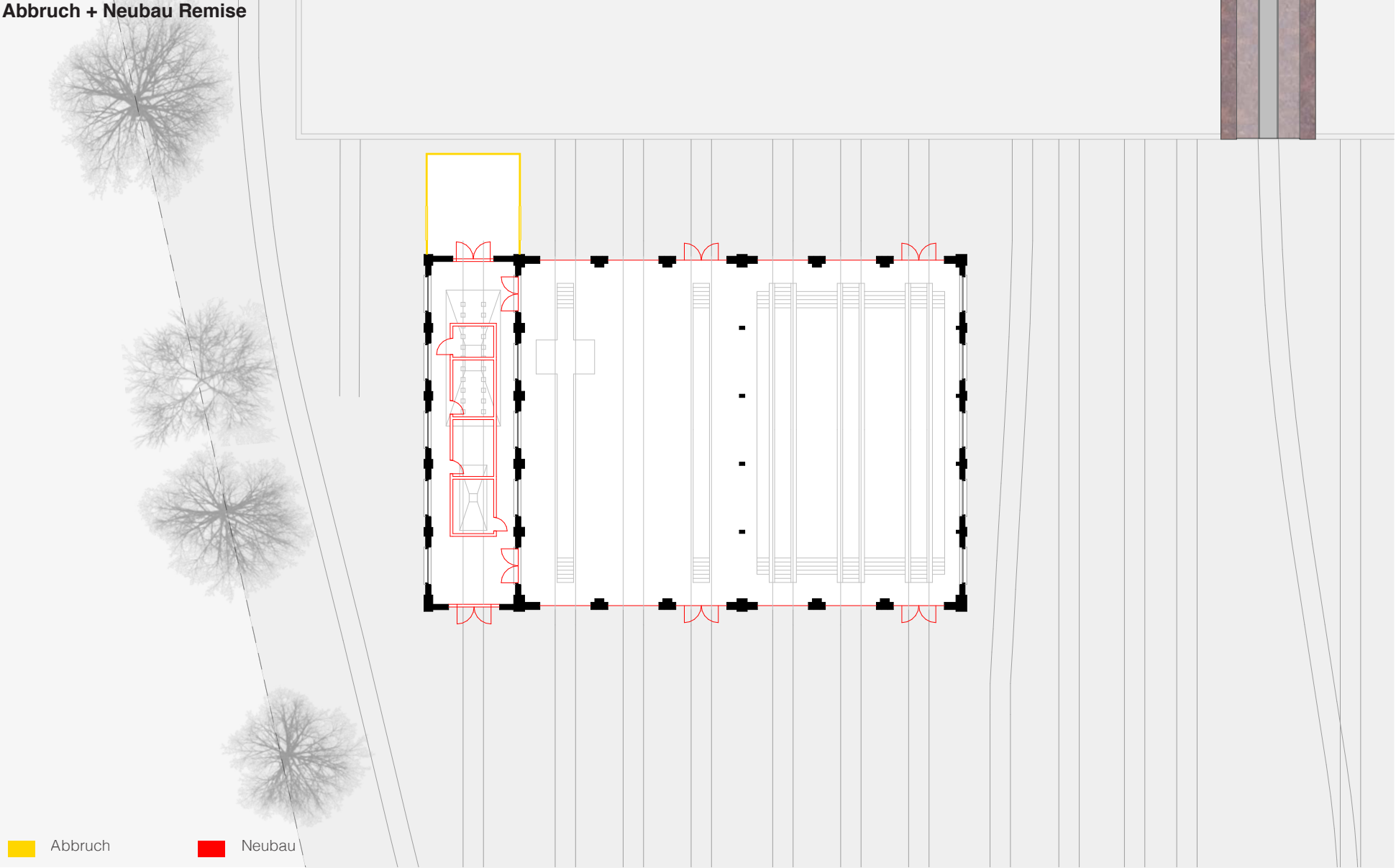


Längstgerichtete Verschiebung
der Ausstellungswände



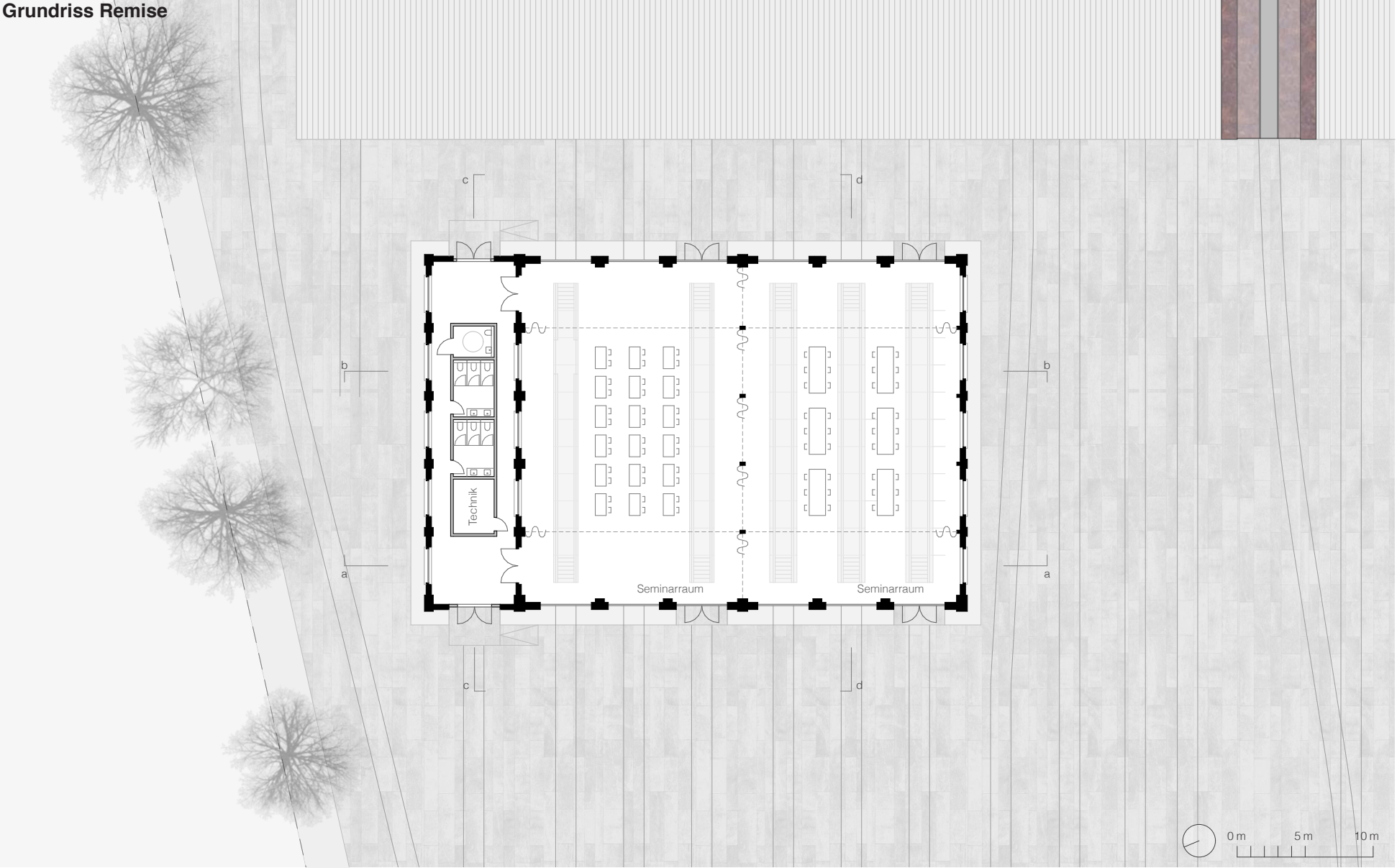
Quergerichtete Verschiebung
der Ausstellungswände

Abbruch + Neubau Remise



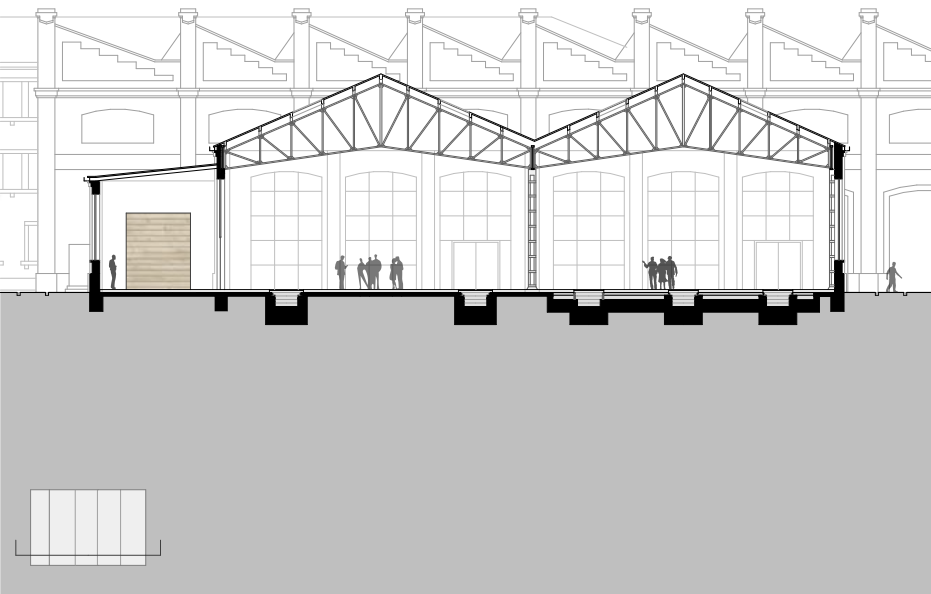
Abbruch
Neubau

Grundriss Remise

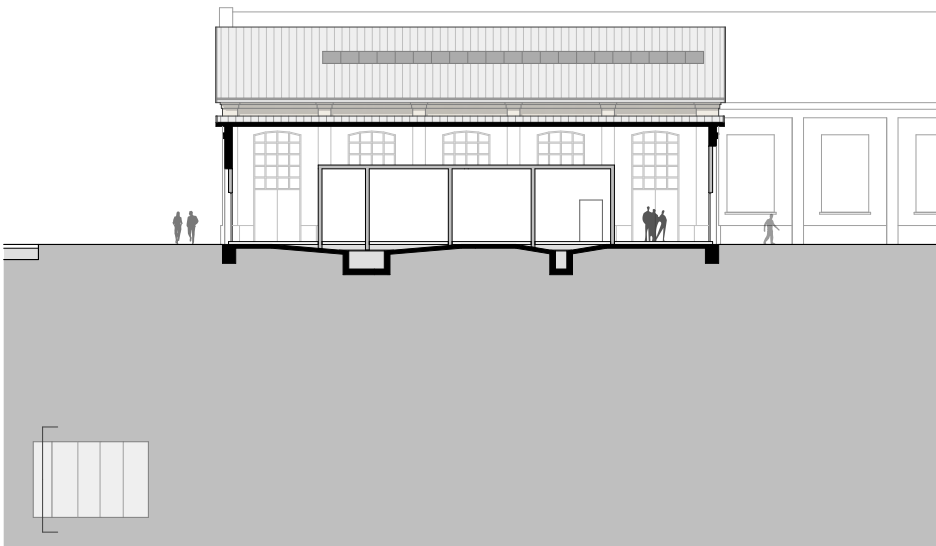


0 m 5 m 10 m

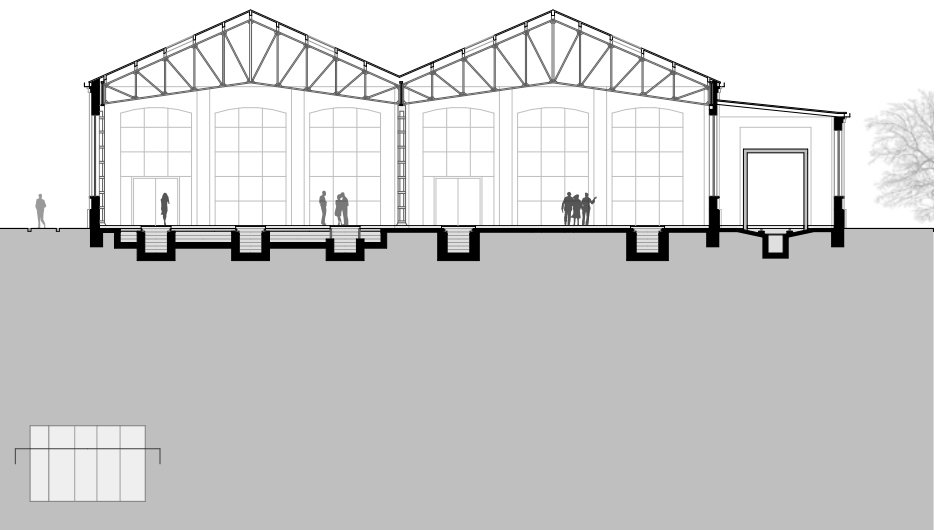
Schnitt Remise a_a



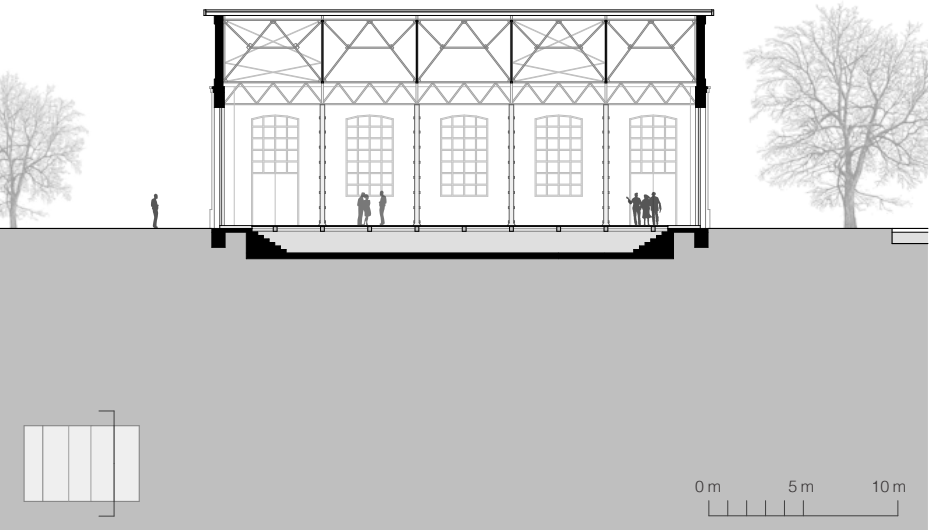
Schnitt Remise c_c



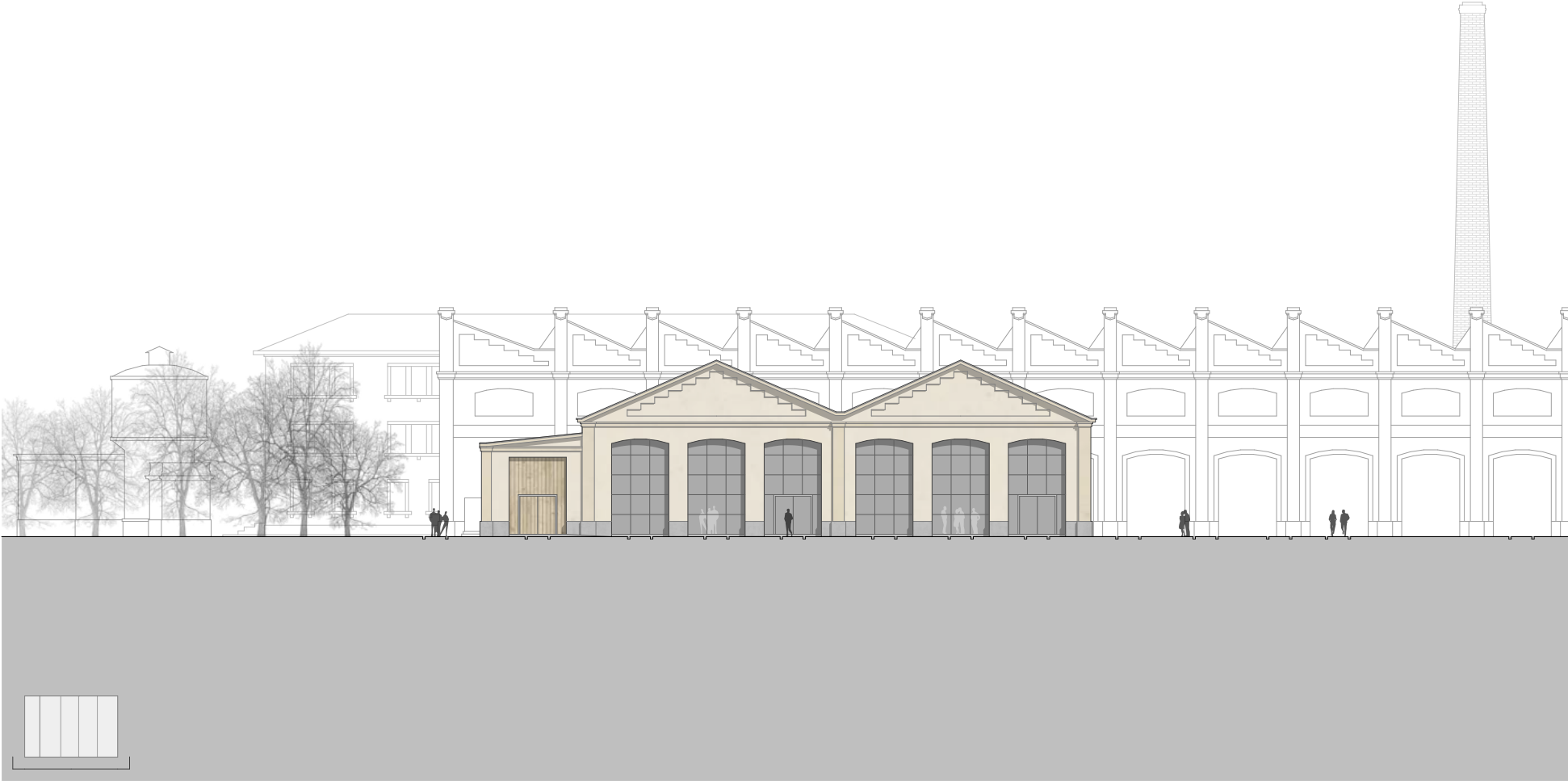
Schnitt Lokomotivhalle b_b



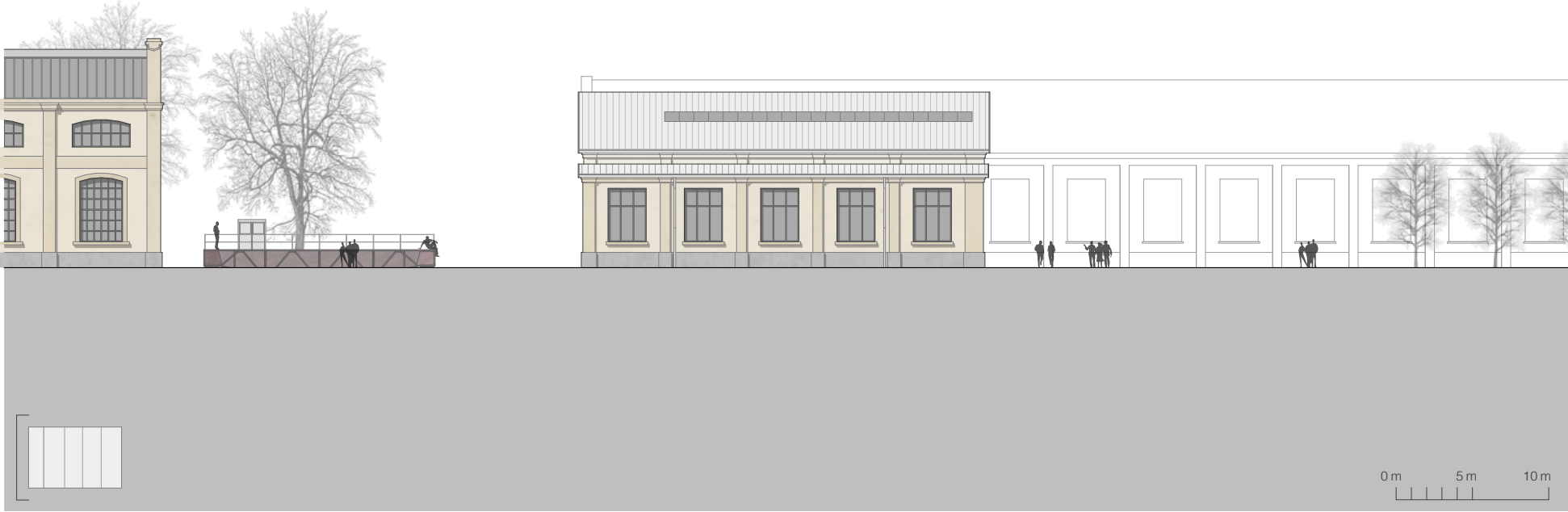
Schnitt Lokomotivhalle d_d



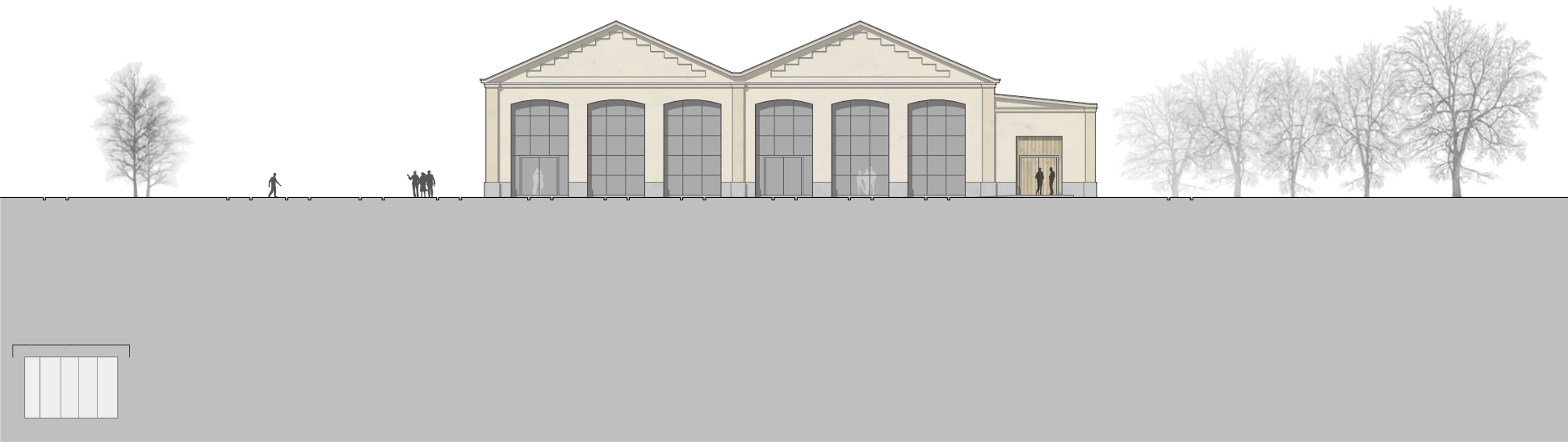
Ansicht West Remise



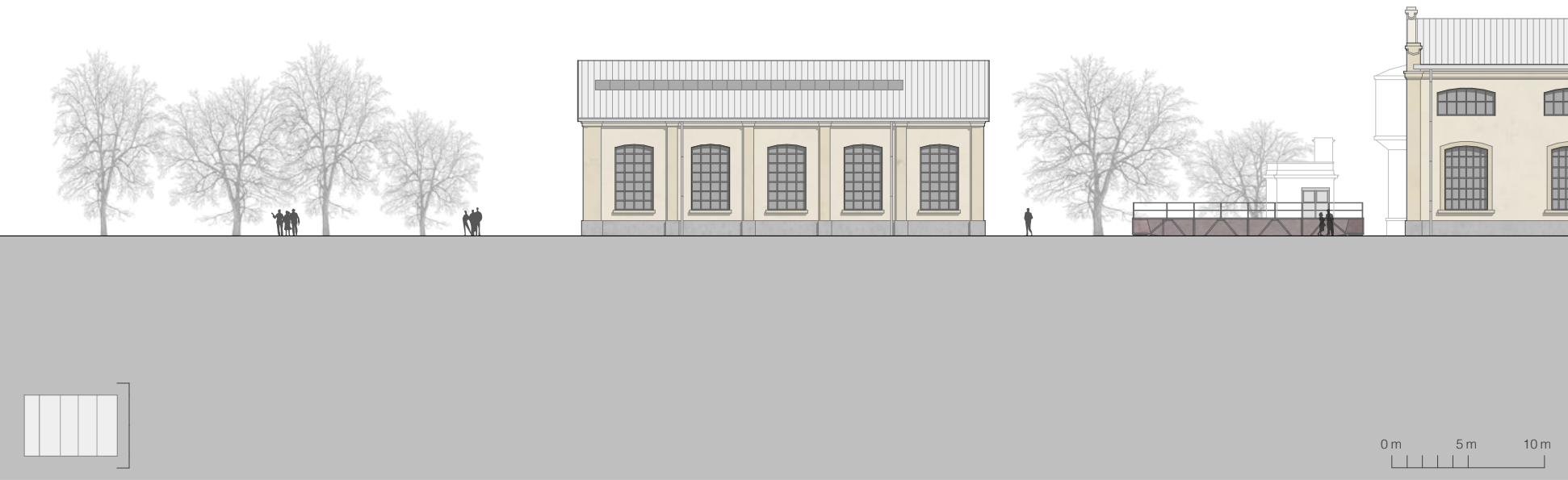
Ansicht Nord Remise



Ansicht Ost Remise



Ansicht Süd Remise

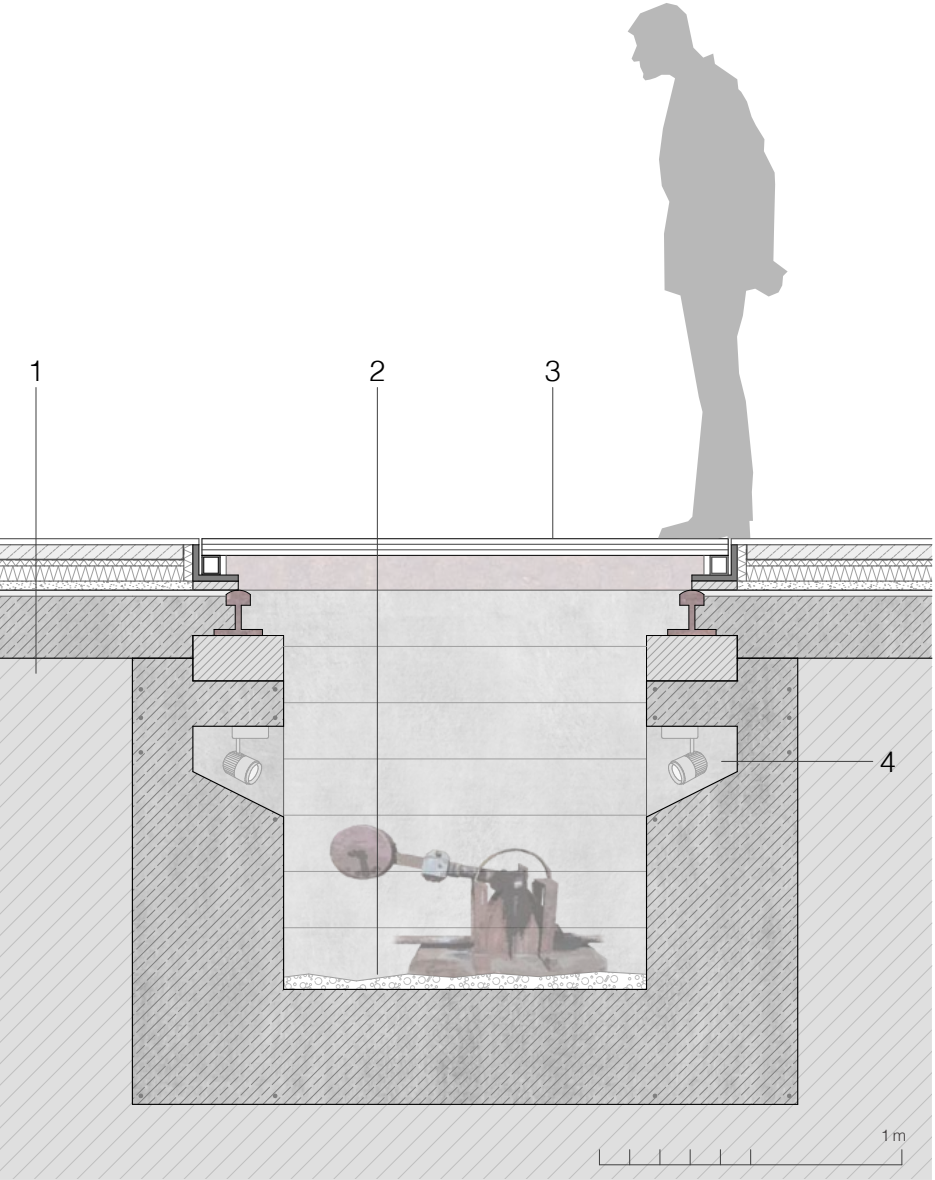


Innenraum Remise



Detail Arbeitsgruben

- | | | |
|---|--|--------|
| 1 | Verbundestrich | 2 cm |
| | Zementestrich | 5 cm |
| | Dampfsperre | |
| | Trittschalldämmung | 2 cm |
| | EPS - W 25 | 5 cm |
| | Ausgleichsschicht | 3 cm |
| | Bestand Boden | 2 cm |
| | Stahlbeton | 20 cm |
| 2 | Ausstellungsebene | |
| 3 | Begehbare Isolierglaseinheit mit rutschhemmendem Siebdruck | 5,3 cm |
| 4 | Beleuchtung für Expositionsobjekte | |



Detail Torfront

- 1

Außenputz beige

Ziegelmauerwerk

Klebemörtel, vollflächig

Mineraldämmplatte

Spachtelung weiß

2 cm

40 cm

1 cm

3 cm

2 cm
- 2

Verbundestrich

Zementestrich

Dampfsperre

Trittschalldämmung

EPS - W 25

Ausgleichsschicht

Bestand Boden

Stahlbeton

2 cm

5 cm

2 cm

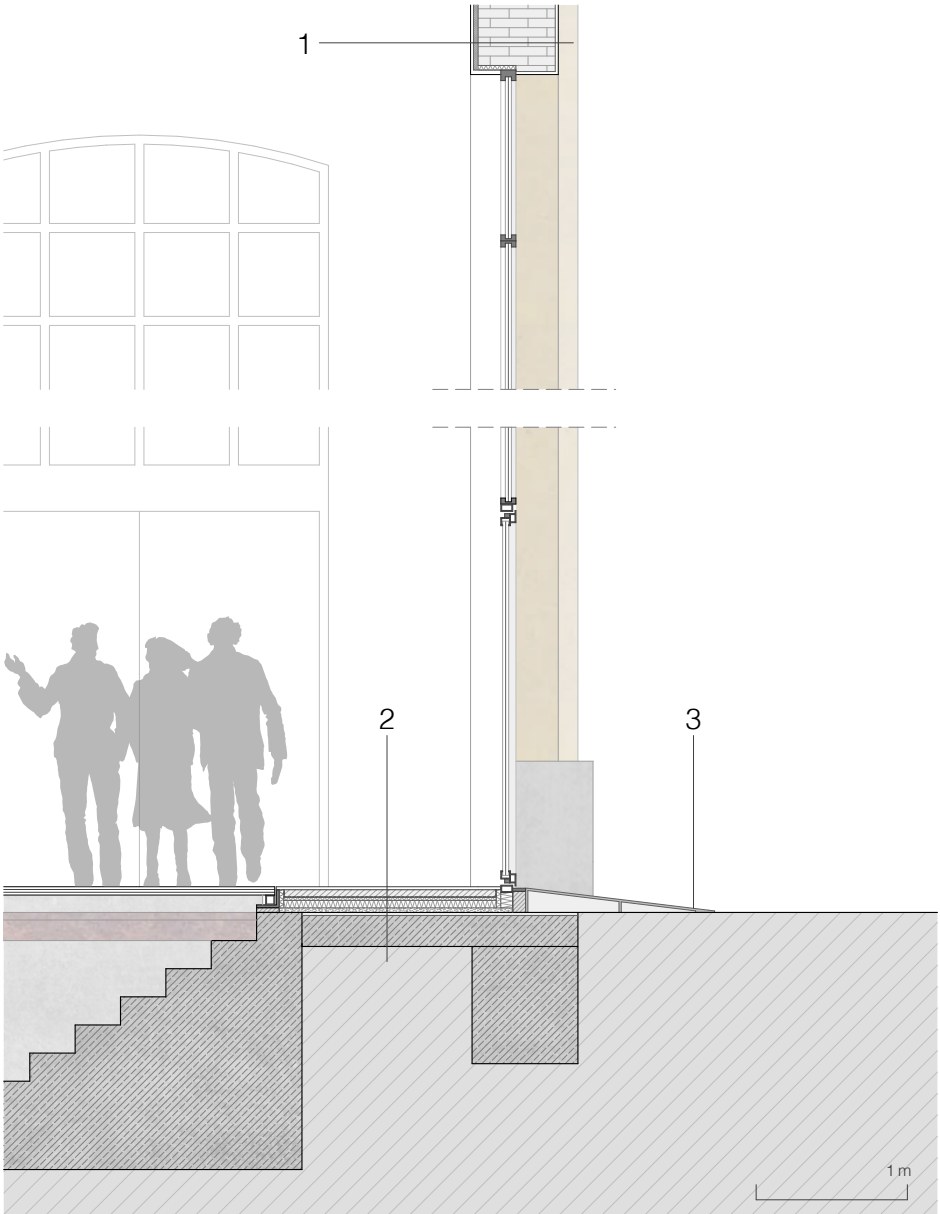
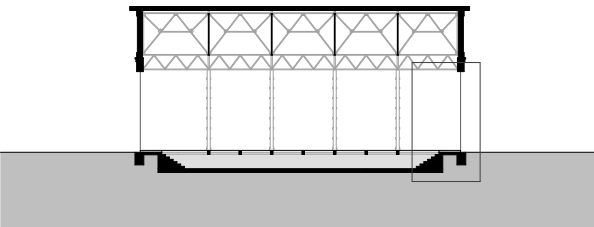
5 cm

3 cm

2 cm

20 cm
- 3

Zusätzliche Rampe für Notausgänge



Detail Seitenfront

- 1

Verbundestrich

Zementestrich

Dampfsperre

Trittschalldämmung

EPS - W 25

Ausgleichsschicht

Brettholz

2 cm

5 cm

2 cm

5 cm

3 cm

5 cm
- 2

Außenputz beige

Ziegelmauerwerk

Klebemörtel, vollflächig

Mineraldämmplatte

Spachtelung, weiß

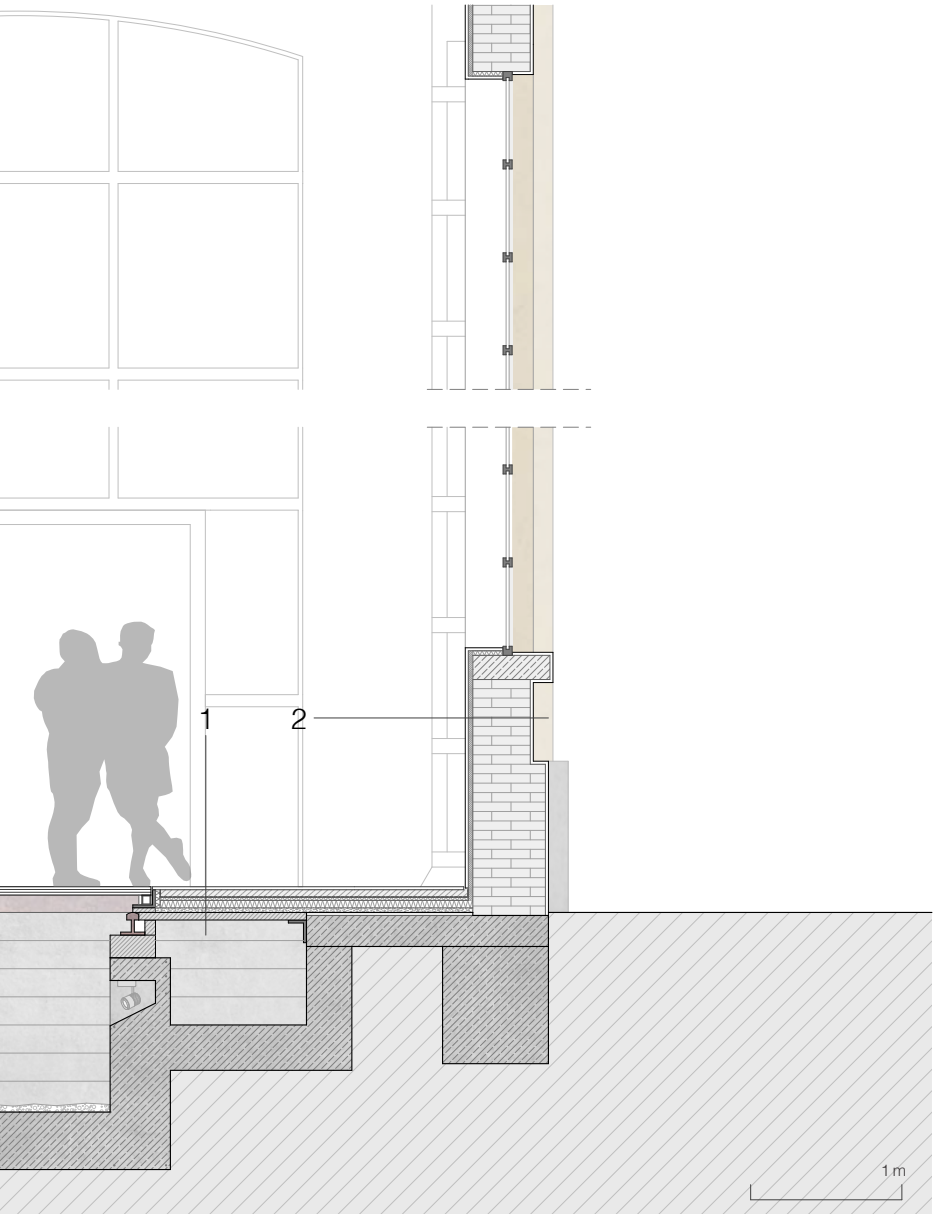
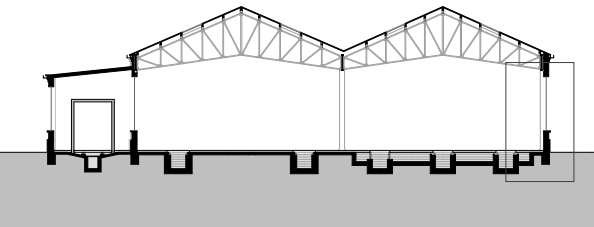
2 cm

40 cm

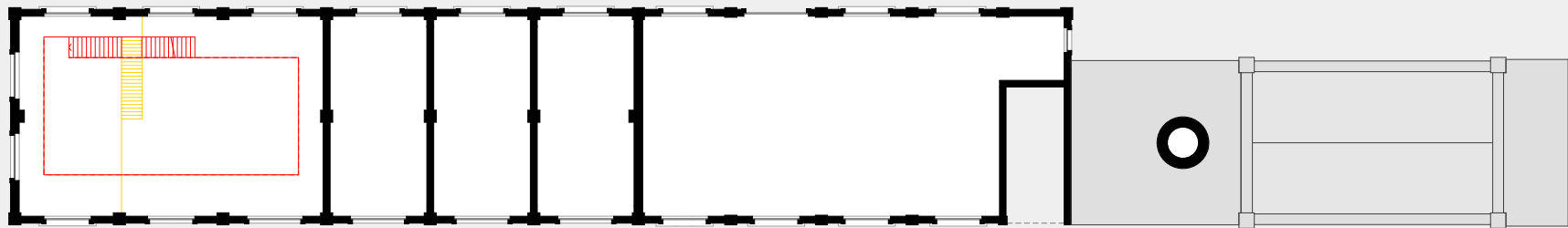
1 cm

3 cm

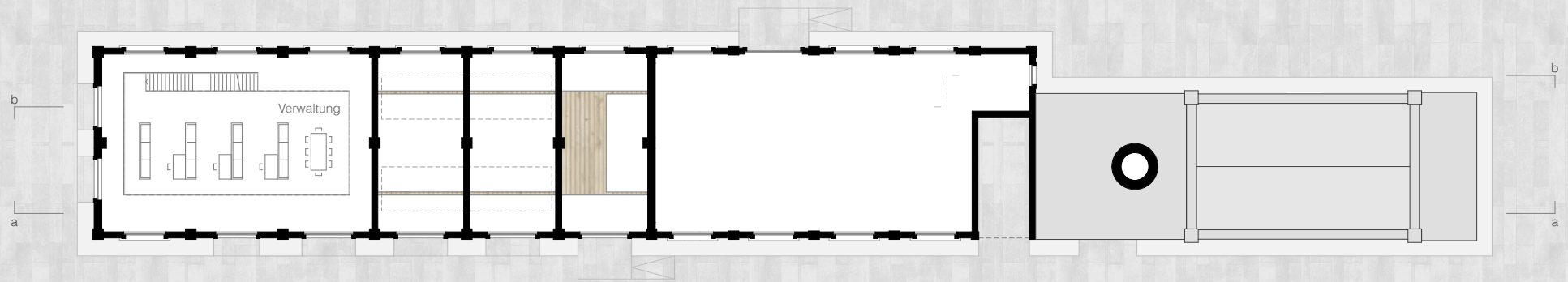
2 cm



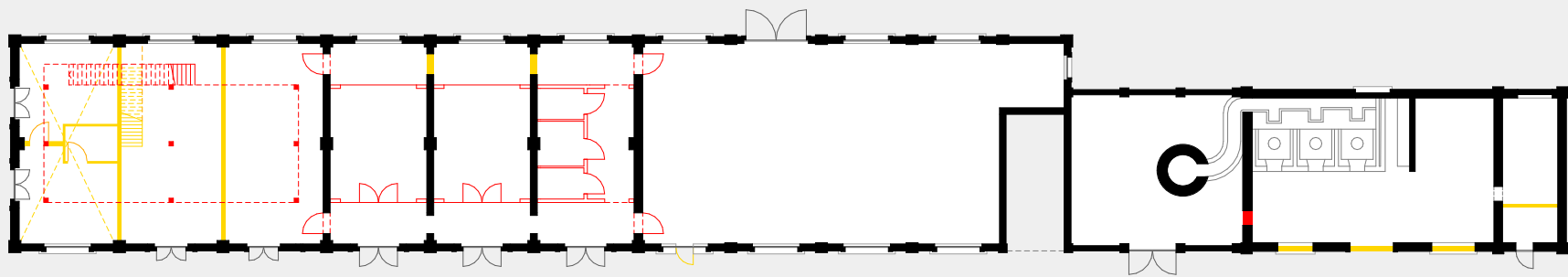
Abbruch + Neubau OG Schmiede



Grundriss OG Schmiede

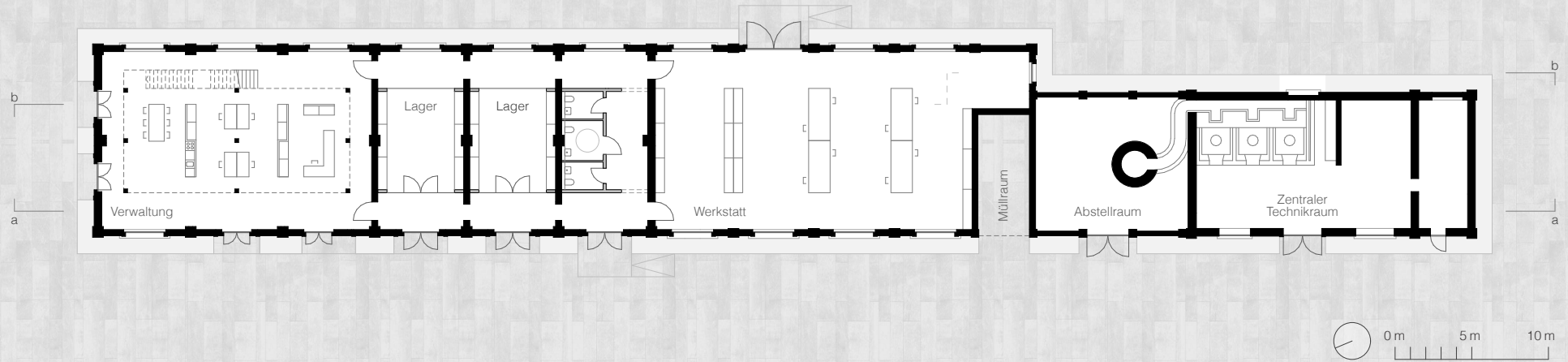


Abbruch + Neubau OG Schmiede



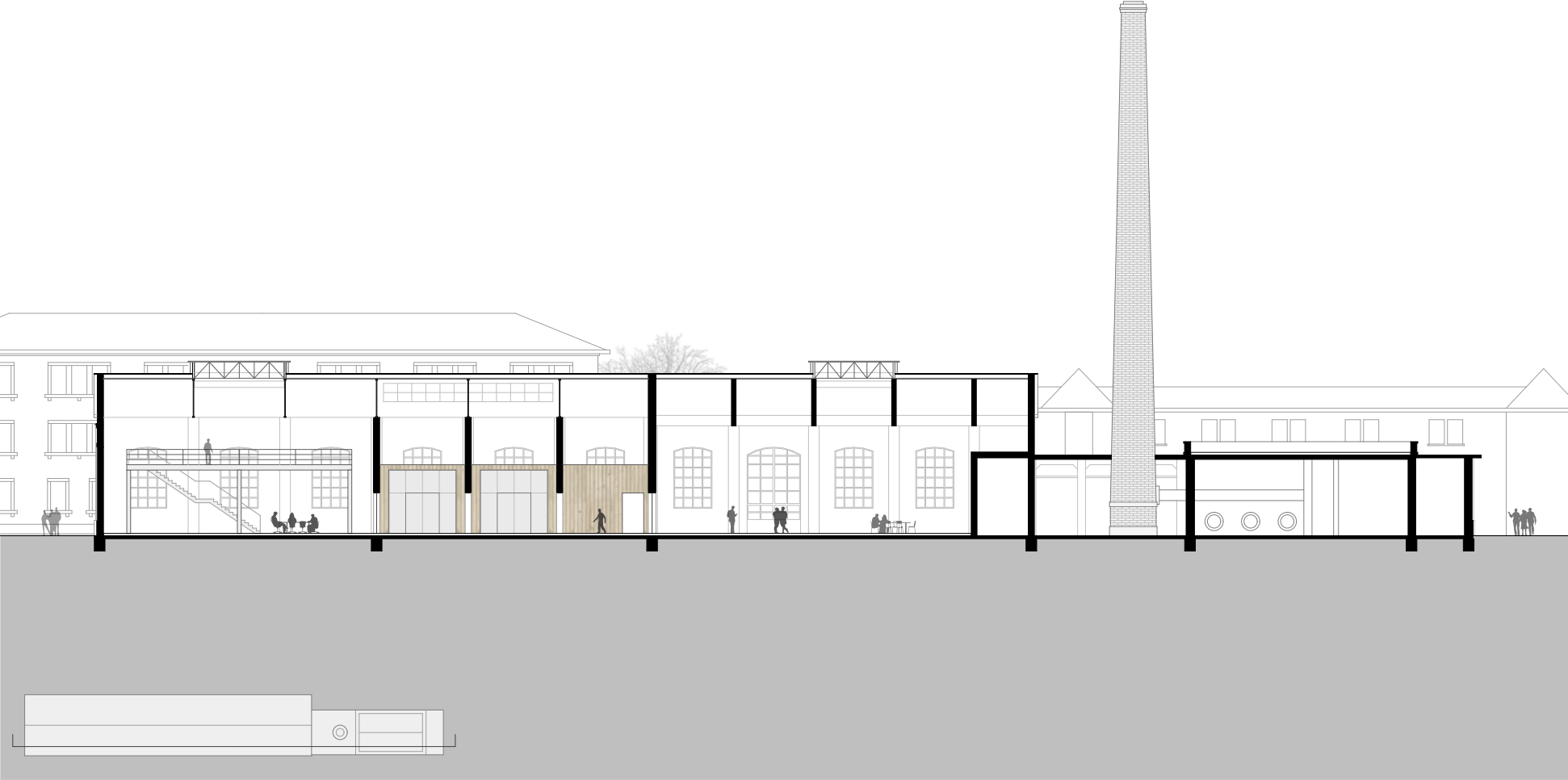
Abbruch Neubau

Grundriss OG Schmiede

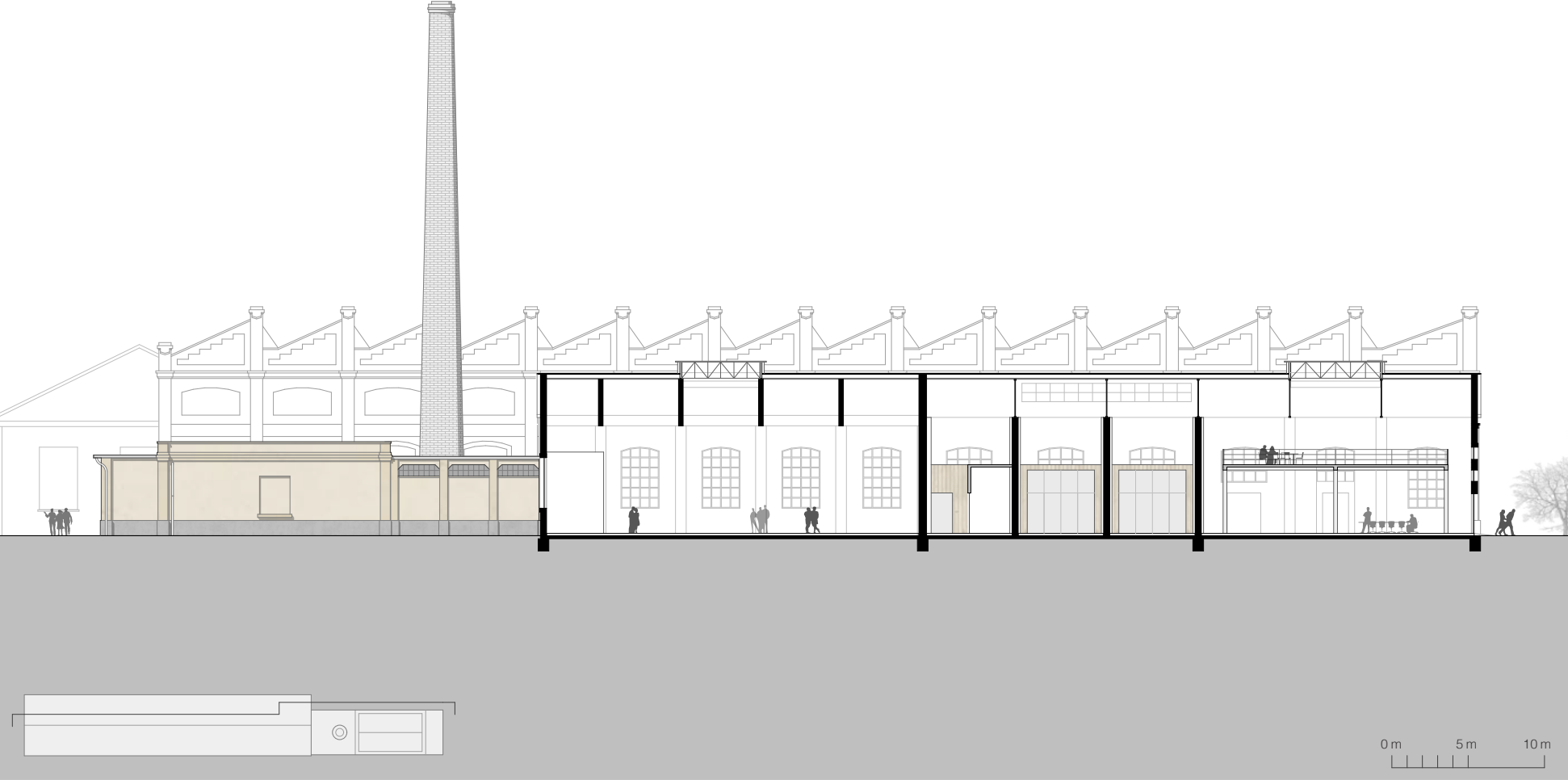


0 m 5 m 10 m

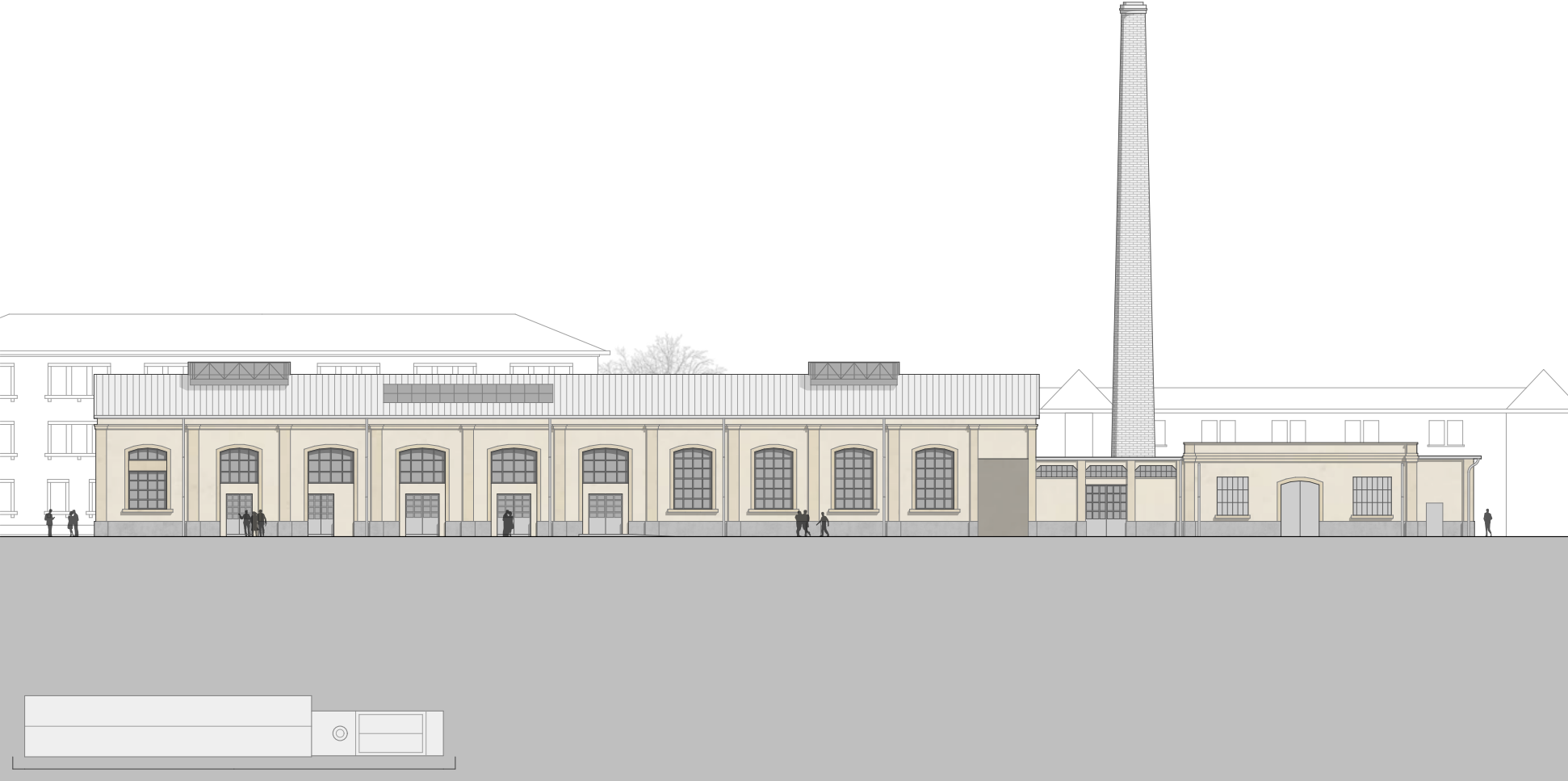
Schnitt Schmiede a_a



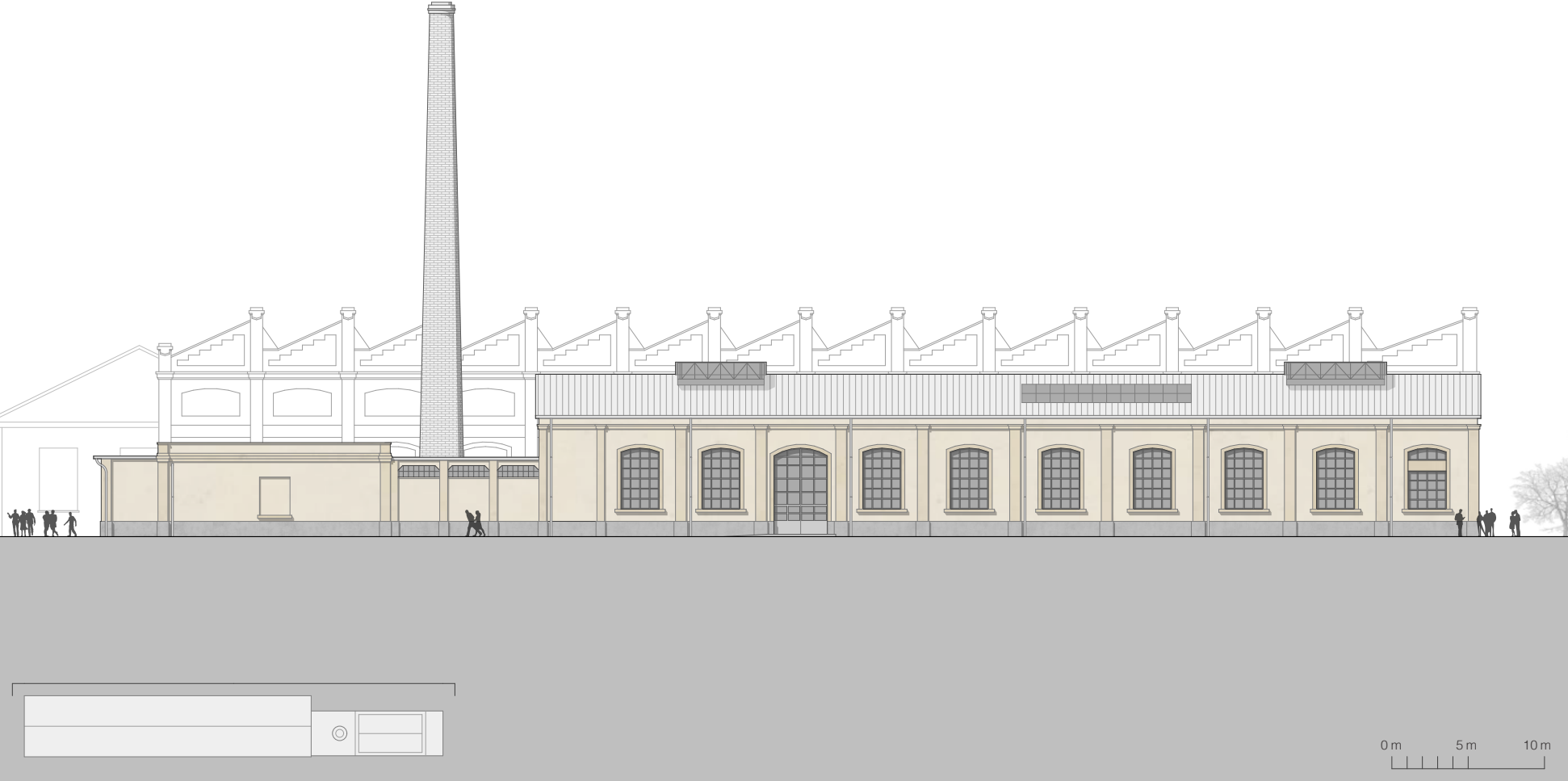
Schnitt Schmiede b_b

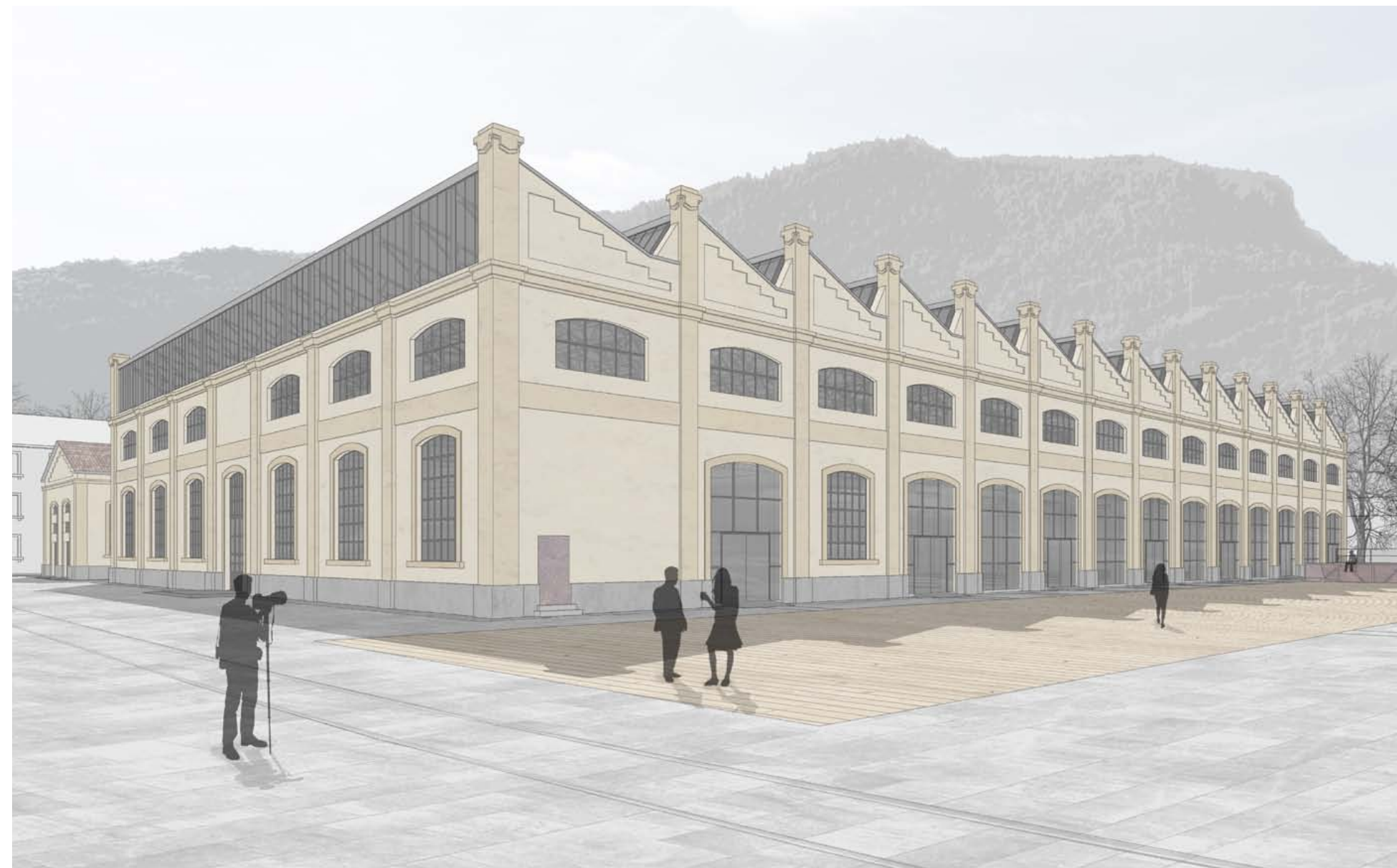
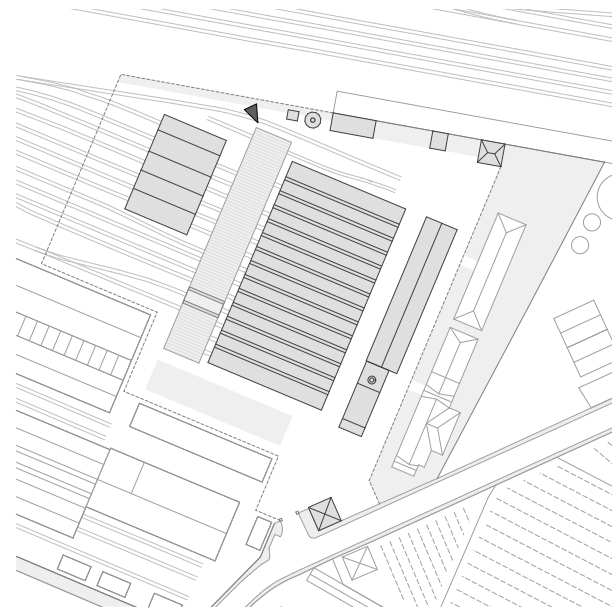


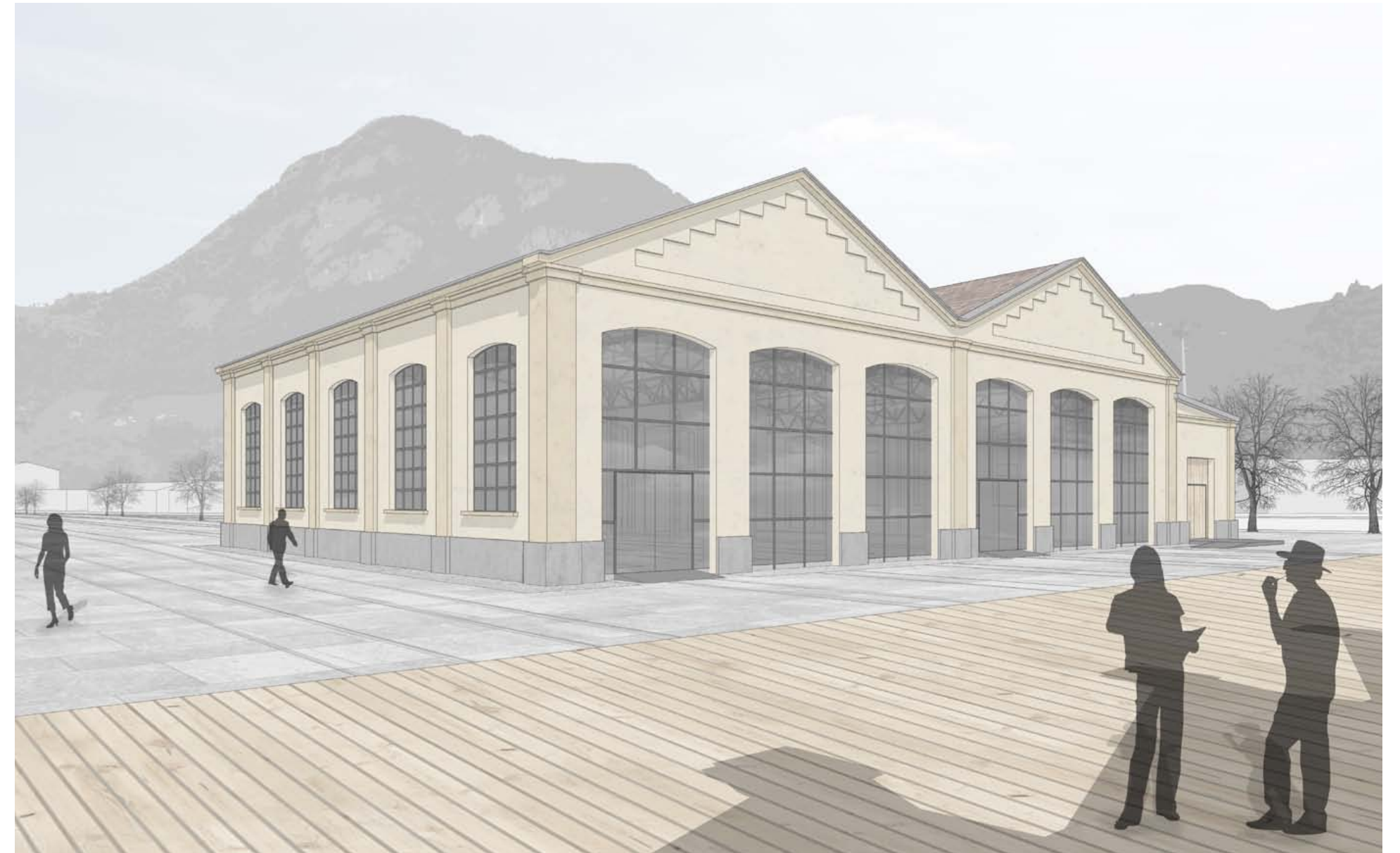
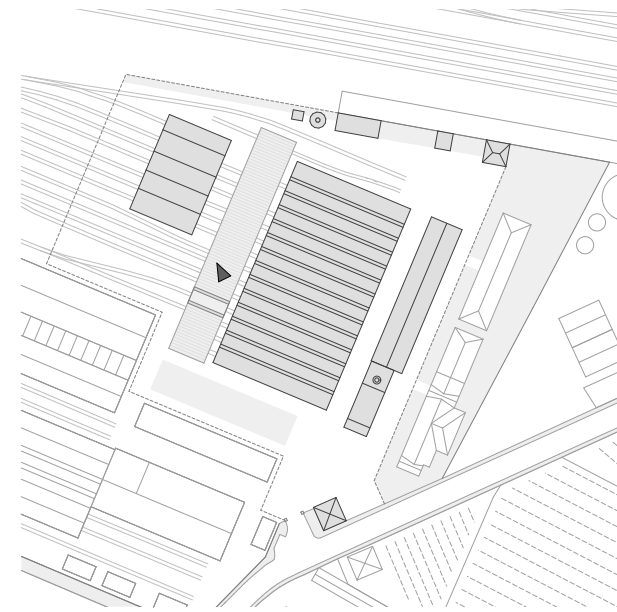
Ansicht West Schmiede

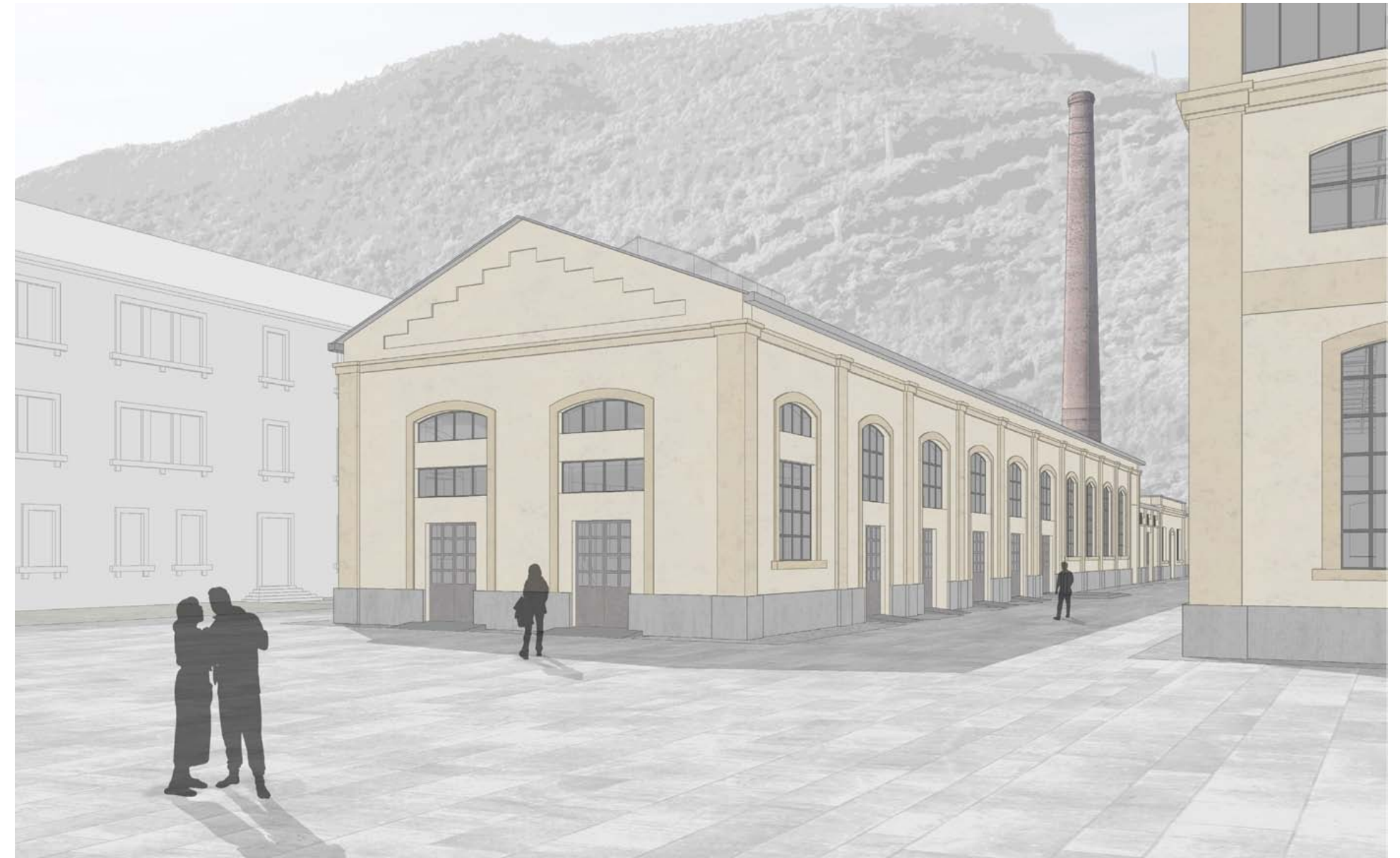
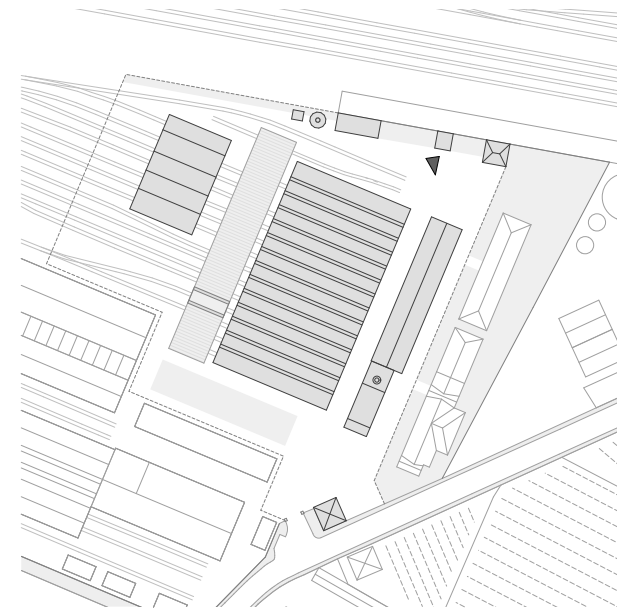


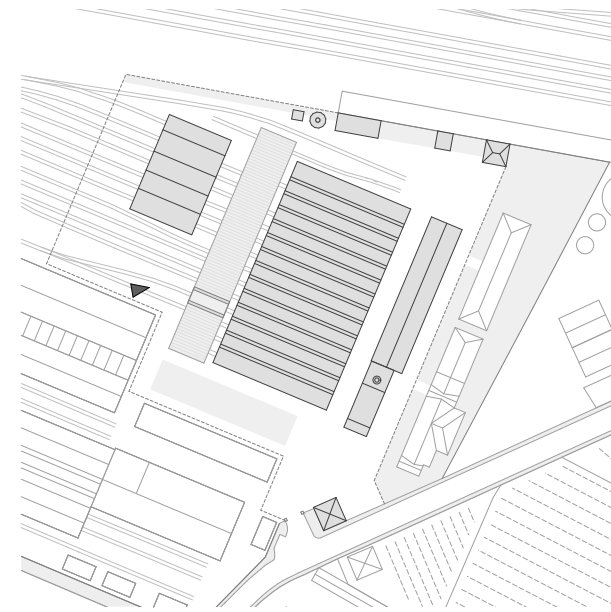
Ansicht Ost Schmiede

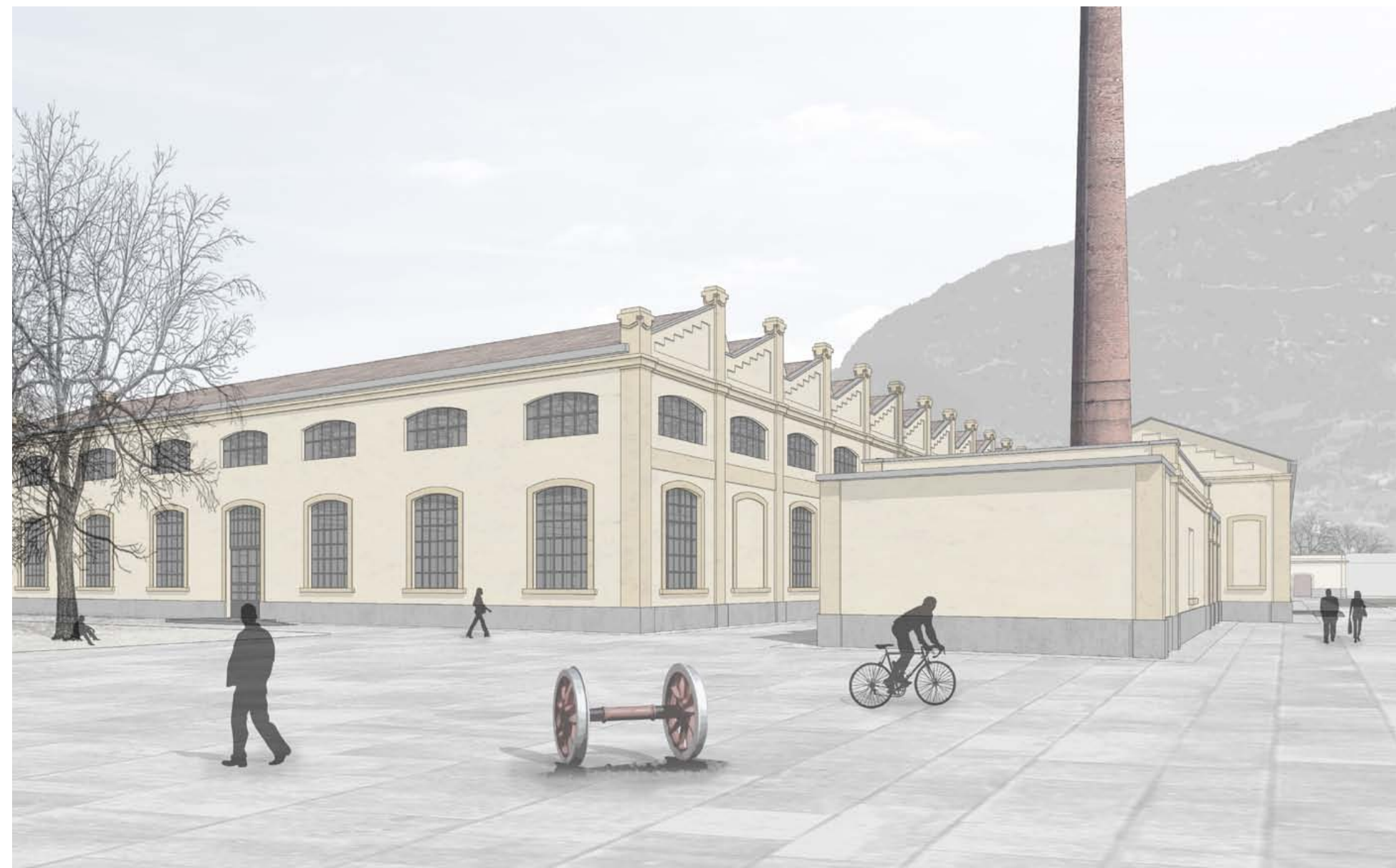
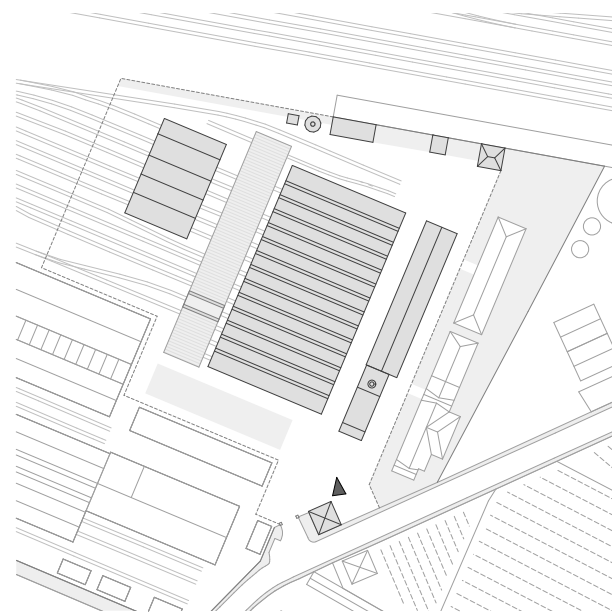












Archivalische Quellen

Archiv Fondazione FS Italiane, zentrale Bibliothek der italienischen Staatsbahn, Rom:

Stazione di Bologna, Nuovo deposito locomotive al bivio Ferrara, Officine, Pianta, Zeichnung D.L. 1694, 1927.

Stazione di Bologna, Nuovo deposito locomotive al bivio Ferrara, Officine, Prospetti, Zeichnung D.L. 1695, 1926.

Stazione di Bologna, Nuovo deposito locomotive al bivio Ferrara, Officine, Sezioni, Zeichnung D.L. 1696-1, 1927.

Stazione di Bologna, Nuovo deposito locomotive al bivio Ferrara, Rimessa locomotive elettriche, Disengni d' insieme, Zeichnung D.L. 1693, 1927.

Stazione di Bolzano, Nuova squadra rialzo, Capannone lavorazioni, Pianta, Zeichnung S.R. 1071, 1927.

Stazione di Bolzano, Nuova squadra rialzo, Capannone lavorazioni, Prospetti, Zeichnung S.R. 1072, 1927.

Stazione di Bolzano, Nuova squadra rialzo, Capannone lavorazioni, Sezioni, Zeichnung S.R. 1073, 1927.

Stazione di Bolzano, Nuovo deposito locomotive, Officine, Pianta, Zeichnung D.L. 1790-2, 1928.

Stazione di Bolzano, Nuovo deposito locomotive, Officine, Sezioni, Zeichnung D.L. 1792-2, 1928.

Stazione di Bolzano, Nuovo deposito locomotive, Officine, Prospetti, Zeichnung D.L. 1791-2, 1928.

Stazione di Bolzano, Nuovo deposito locomotive, Rimessa locomotori, Disegni d'insieme, Zeichnung D.L. 1789, 1928.

Stazione di Bolzano, Nuovo deposito locomotive, Fabbricato-Fucine-Saldatura-Stagnaio-Elavorazioni diverse, Incavallature, Zeichnung D.L. 1802, 1928.

Stazione di Greco Milanese, Nuovo deposito locomotive, Officine, Prospetti, Zeichnung D.L. 1622, 1926.

Stazione di Livorno Centrale, Nuovo deposito locomotive, Rimessa locomotive, Disegni d'insieme, Zeichnung D.L. 1561, 1922.

Stazione di Livorno Centrale, Nuovo deposito locomotive, Officine, Pianta, Zeichnung D.L. 1563, 1924.

Stazione di Livorno Centrale, Nuovo deposito locomotive, Rimessa locomotive, Disegni d'insieme, Zeichnung D.L. 1561, 1922.

Archiv R.F.I. , Bauabteilung Bahnhof Bozen:

Bolzano - Deposito, Centrale termica, Murature caldaie, Zeichnung 386 (I 58), Vorkriegszeit.

Cabina di trasformazione, Zeichnung 385 (I 40), Vorkriegszeit.

Capannone copertura platea di lavaggio fianco rimessa a.l.e. nel deposito locomotive di Bolzano. Zeichnung A 9 (III 1373), 1984.

Capannone copertura platea di lavaggio fianco rimessa a.l.e. nel deposito locomotive di Bolzano. Zeichnung A 10 (III 1373), 1984.

Centrale termica nel deposito locomotive di Bolzano, Zeichnung A 214 (V 362), 1982.

Progetto per l'adeguamento a norma della mensa del deposito locomotive in stazione di Bolzano, Zeichnung B 204 (VI 80), 1990.

Progetto per l'adeguamento a norma della mensa del deposito locomotive in stazione di Bolzano, Zeichnung B 205 (VI 80), 1990.

Rimessa locomotori del deposito della stazione di Bolzano, Zeichnung 369 (I 335), 1947.

Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Capannone rialzo e officina, Zeichnung 8195 (IV 264), 1970.
Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Centrale termica, Stato attuale, Zeichnung 387 (I 58), 1940.

Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Fabbricato lavorazioni varie, Zeichnung 8198 (IV 264), 1967.

Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Fabbricato spogliatoi e lavabi, Sistemazione mensa aziendale, Zeichnung 8406 (I 41), 1979.

Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Fabbricato spogliatoio e lavabi e mensa, Prospetti e sezione, Zeichnung 5913 (I 41), 1956.

Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Prolungamento spogliatoio personale macchine Zeichnung 8199 (IV 264), 1970.

Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Proposta per la sistemazione degli impianti del deposito locomotive di bolzano allo scopo di adattarlo ai nuovi mezzi di trazione e di migliorarne l' efficezza, Fabbricato lavorazioni varie, Zeichnung 8198 (IV 264), 1967.

Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Rimessa T.A. –T.E. e locale sgrassatura, Zeichnung 8196 (IV 264), 1970.

Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Fabbricato spogliatoio-bagni e mensa, studio per la costruzione di un nuovo piano da adibirsi a dormitorio. Zeichnung ohne Nummer (IV 10), 1955.

Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Fabbricato spogliatoio e lavabi e mensa, Zeichnung 1214 (IV 10), 1947.

Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Fabbricato uffici e dormitorio, Zeichnung A 614 (I 427), 1988.

Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Fabbricato uffici, Pianta piano terra, Zeichnung 5697 (I 427), 1956.

Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Fabbricato uffici, Pianta primo piano, Zeichnung 5698 (I 427), 1956.

Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Fabbricato uffici, Prospetto pricipale – fianco – sezione trasversale, Zeichnung 5699 (I 427), 1956.

Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Rimessa locomotori e impianto sgrassatura, Pianta, Zeichnung 6441 (I 335), 1959.

Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Rimessa locomotori e impianto sgrassatura, Sezione trasversale, Zeichnung 6442 (I 335), 1959.

Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Rimessa locomotori e impianto sgrassatura, Prospetti e fianchi, Zeichnung 6443 (I 335), 1959.

Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Zeichnung 8195 (IV 264), 1970.

Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Zeichnung 8195 (IV 264), 1970.

Stazione di Bolzano, Deposito locomotori, Fabbricato acetilene, Zeichnung 392 (I 38), o.J.

Stazione di Bolzano, Deposito locomotori, Fabbricato Fucine, Pianta del piano terra, Zeichnung 391 (I 38), Vorkriegszeit.

Stazione di Bolzano, Deposito T.E. , Fabbricato sabbia, Pianta piano terra, Zeichnung 4893 (I 262), 1954.

Stazione di Bolzano, Fabbricato portineria deposito locomotive, Zeichnung A 697 (I 40), 1989.

Stazione di Bolzano, Fabbricato sabbia, Pianta pianoterra, Zeichnung 4893 (I 262), 1954.

Stazione di Bolzano, Fabbricato sabbia, Prospetti, Zeichnung 6087 (I 262), 1957.

Stazione di Bolzano, Fabbricato spogliatoio e lavabi, Ampliamento, Zeichnung 381 (I 41), Nachkriegszeit.

Stazione di Bolzano, Fabbricato spogliatoio e lavabi (e refettorio), Zeichnung 164 (I 40), Vorkriegszeit.

Stazione di Bolzano, Fabbricato spogliatoio e lavabi, Zeichnung 5912 (I 41), 1956.

Stazione di Bolzano, Fabbricato spogliatoio e lavabi, Zeichnung 5913 (I 41), 1956.

Stazione di Bolzano, Fabbricato uffici, Deposito locomotive, Zeichnung 382 (I 40), o.J.

Stazione di Bolzano, Nuova squadra rialzo, Capannone lavorazioni, Zeichnung 355 (IV 9), 1940.

Stazione di Bolzano, Nuova squadra rialzo, Capannone lavorazioni, Zeichnung 356 (IV 9), 1940.

Stazione di Bolzano, Nuova squadra rialzo, Capannone lavorazioni, Zeichnung 358 (IV 9), 1940.

Stazione di Bolzano, Nuova squadra rialzo di Bolzano, Capannone lavorazioni, Zeichnung 353 (IV 9), 1940.

Stazione di Bolzano, Nuovo deposito locomotive, Officine, Incavallature, Zeichnung 378 (IV 154), o.J.

Stazione di Bolzano, Proposta per l' esecuzione di lavori vari occorenti per il riclassamento di alcuni impianti fissi del D.L. e della squadra rialzo della stazione di Bolzano, Stracio planimetrico, Zeichnung 6969 (I 154), o.J.

Stazione di Bolzano, Rimessa elettromotrici, Pianta, Zeichnung 1642 (IV 176), 1951.

Stazione di Bolzano, Rimessa elettromotrici, Prospetto nord e fianchi a ovest e a est, Zeichnung 1645 (IV 176), 1951.

Stazione di Bolzano, Rimessa elettromotrici, Sezione, Zeichnung 1643 (IV 176), 1951.

Stazione di Bolzano, Rimessa Elettromotrici, Zeichnung 3820 (I 430), 1954.

Stazione di Bolzano, Squadra rialzo, Capannone lavorazioni, Zeichnung 7049 (IV 9), o.J.

Katasteramt Bozen:

Katasterplan, Bahnhofsareal Bozen, 1933.

Katasterplan, Blatt 28, 1953 (letzte Aktualisierung 1983).

Katasterplan, Teilungsplan 889/87, 1987.

Stadtarchiv Bozen:

Ansichtskartensammlung, Bahnhofsplatz in Bozen, ID 35985, Nr. 1432, o.J.

Ansichtskartensammlung, Bolzano - Stazione, ID 35986, Nr. 1433, o.J.

Ansichtskartensammlung, Bolzano – Stazione nuova, ID 36949 Nr. 3056, 1929.

Ansichtskartensammlung, Bozen mit dem Bahnhof von St. Magdalena gegen Mendel, ID 18010, Nr. 222, 1911.

Ansichtskartensammlung, Bozen mit den sechs Bahnlinien, ID 36642, Nr. 2051, 1908.

Ansichtskartensammlung, Bozner Boden und Rentsch, ID 35944, Nr. 1392, 1942.

Fotoarchiv, via garibaldi /piazza stazione: danni di guerra, ID 16233, Nr. 805, 1945.

Österreichisches Staatsarchiv, Wien:

AT-OeStA/AVA Verkehr Reg.v. EG SBG A214.32, Umbau des Bahnhofs Bozen-Greis und Vertrag über die Mitbenützung des Bahnhofs in Bozen-Greis. 1905-1907.

Sonstige Quellen

Kuratorium für technisch Kulturgüter: Ausstellung „150-Jahre Bahnhof Bozen“, Foyer Bahnhof Bozen (16.05.2009).

Literaturverzeichnis

Fachliteratur:

Bevilaqua, Franco: „La stazione di Bolzano“ in: Università degli Studi di Firenze (Hrsg.): Angiolo Mazzoni. Architetto Ingegnere del Ministero delle Comunicazioni. Mailand 2003.

Biagini, Carlo / Nuti, Franco: „Tecnica e forma nella manualistica ferroviaria“, in Università degli Studi di Firenze (Hrsg.): Angiolo Mazzoni (1894-1979), Architetto Ingegnere del Ministero delle Comunicazioni. Mailand 2003.

Brandstätter, Gerhard: „Bozen ist am Zug“, in: Stiller, Adolph: Stadt Beispiel Bozen. Projektentwicklung Bahnhofsareal. Salzburg / Wien 2011.

Dultinger, Josef: Die Brennerbahn. Gersten Heute Morgen. Rum, 1980.

Facchinelli, Laura: Die Eisenbahn Verona-Brenner. Geschichte einer bedeutenden Verkehrslinie. Bozen 1995.

Ferrandi, Mario: "13 volte colpirono i bombardieri", in: Ferrandi, Mario / Pacher, Gian / Sardi, Luigi: Gli anni delle bombe. Trento – Bolzano. 1943 -1945. Bozen 1973.

Guintini, Andrea: „Management e progetto nelle ferrovie fra le due guerre“, in: Università degli Studi di Firenze (Hrsg.): Angiolo Mazzoni (1894-1979), Architetto Ingegnere del Ministero delle Comunicazioni. Mailand 2003.

Hambrusch, Horst / Mitterer, Wittfrida: „Hochbauten der Brennerbahn, Baudokumentation, Bahnhof Bozen“, in: Mitterer, Wittfrida (Hrsg.): Weichen & Wahrzeichen. Bahnlandschaft Bozen Innsbruck. Bozen 2007.

Kubinszky, Mihály: Architektur am Schienenstrang. Hallen, Schuppen, Stellwerke. Architektur der Eisenbahn-Zweckbauten. Stuttgart 1990.

Morello, Peter / Sbeti, Francesco: „Die Umsetzung des Bahnhofsgeländes von Bozen“, in: Morello, Peter / Sbeti, Francesco: Ferroplan, Städtebauliche Neugestaltung des Bahnhofsgeländes Bozen. Venedig 2003.

Nössing, Johannes: „Geschichtlicher Abriss“, in: Südtiroler Landesregierung-Bozen (Hrsg): Südtirol Handbuch, Fassung 2013. Frangart 2013.

o.V.: „Erster Preis – Boris Podrecca Architekten“, in: Stiller, Adolph: Stadt Beispiel Bozen. Projektentwicklung Bahnhofsareal. Salzburg – Wien, 2011.

o.V.: „Wettbewerb ARBO Bahnhofsareal Bozen“, in: Stiller, Adolph: Stadt Beispiel Bozen. Projektentwicklung Bahnhofsareal. Salzburg – Wien, 2011.

Obermair, Hannes: Bozen/ Bolzano. 1850 – 1950. Bozen 2009.

Piciocchi, Antonio: Impianti ferroviari e loro funzioni. CIFI. Testi per l'istruzione professionale del personale direttivo delle FS. Rom 1981.

Pizzinini, Meinrad: „Die Eisenbahn erschließt die Fremdenverkehrslandschaft Tirols“, in: Mitterer, Wittfrida (Hrsg.): Weichen & Wahrzeichen. Bahnlandschaft Bozen Innsbruck. Bozen 2007.

Polcicchio, Franco: Liniamenti di infrastrutture ferroviarie. Florenz 2007.

Reiners, Jan: So funktioniert das Bahnbetriebswerk. Stuttgart 2006.

Steininger, Rolf: Südtirol im 20. Jahrhundert. Innsbruck 1997.

Utz, Ludwig / Campazzi, E. Nicola: Fabbricati ed impianti industriali moderni. Mailand 1926.

Von Röhl, Viktor: Enzyklopädie des Eisenbahnwesens. Band 2. Berlin / Wien ²1915.

Von Röhl, Victor: Enzyklopädie des Eisenbahnwesens. Band 8. Berlin / Wien ²1915.

Von Röhl, Viktor: Enzyklopädie des Eisenbahnwesens. Band 7. Berlin / Wien ²1915.

Von Stockert, Ludwig: Handbuch des Eisenbahnmaschinenwesens. Zugförderung. Berlin 1908.

Weltner, Martin: Bahnbetriebswerke. Geschichte Technik Gleispläne. München 2009.

Zoeggeler, Oswald / Ippolito, Lamberto: Die Architektur für ein Italienisches Bozen. 1922-1942. Lana 1992.

Zeitschriften:

Cuttica, Amedeo: „Il nuovo deposito locomotive elettriche di Bolzano“, in: *Rivista Tecnica delle Ferrovie Italiane*, XIX, Nr. 2, Rom 1930.

Nascimbene, Angelo / Berto, Gianfranco: „Dal vapore alla trifase“, in: *Tutto Treno Tema*, Nr. 11, Padua 1997.

Nascimbene, Angelo / Berto, Gianfranco: „Fabbricati di servizio “, in: *Tutto Treno Tema*, Nr. 11, Padua 1997.

Nascimbene, Angelo / Berto, Gianfranco: „In officina“, in: *Tutto Treno Tema*, Nr. 11, Padua 1997.

Nascimbene, Angelo / Berto, Gianfranco: „Le Rimesse. Tipi ed evoluzioni“, in: *Tutto Treno Tema*, Nr. 11, Padua 1997.

Nascimbene, Angelo / Berto, Gianfranco: „MAV e IDP: i depositi delfuturo “, in: *Tutto Treno Tema*, Nr. 11, Padua 1997.

Nascimbene, Angelo / Berto, Gianfranco: „Novant' anni die Depositi FS “, in: *Tutto Treno Tema*, Nr. 11, Padua 1997.

o.V.: „Enteignung in Südtirol“ in: *Der Südtiroler*, Folge 19, Innsbruck 1930.

Romeo, Ramiro / Carli, Cesare: „Il nuovo deposito per locomotive a vapore ed elettriche di Bologna“, in: *Rivista Tecnica delle Ferrovie Italiane*, XIX, Nr. 6, Rom 1930.

Romeo, Ramiro / Carli, Cesare: „Sistemazione degli impianti di trazione in conseguenza dell'elettrificazione della linea Genova-Livorno. I nuovi depositi di Livorno e Spezia Migliarina. Ampliamento del Deposito di Pisa“, in: *Rivista Tecnica delle Ferrovie Italiane*, Nr 6, Rom 1928.

Romeo, Ramiro: „Sistemazione degli impianti di trazione di Milano. I nuovi depositi di Milano Centrale e Smistamento“, in: *Rivista Tecnica delle Ferrovie Italiane*, XXII, Nr. 1, Rom 1933.

Rovaran, Andrea: „E.333 Omaggio al trifase – Seconda parte“, in: *Tutto Treno*, Nr. 226, Padua 2009.

Torresi, Matteo: „Die Neugestaltung des Bozner Bahnhofsareals“, in: *Turris Babel, Zeitschrift der Architekturstiftung Südtirol*, Nr. 99, Bozen 2015.

Internet

Areal Bozen ABZ A.G.: Ideenwettbewerb zur Neugestaltung des Bahnhofsareals Bozen. In: Stadt Bozen – ARBO Bahnhofsareal, http://www.gemeinde.bozen.it/UploadDocs/12392_110929_progetto_podrecca.pdf

Associazione Museo Ferroviario Piemontese: Locomotiva elettrica trifase E. 544.174. In: Museo Ferroviario Piemontese, <http://www.museoferroviariopiemontese.it/locomotiva-elettrica-trifase-e-554-174/>

Autonome Provinz Bozen: Bahnhof Bozen. In: Denkmalpflege – Monumentbrowser, <http://www.provinz.bz.it/denkmalpflege/themen/1071.asp?status=detail&id=18226>

Bing Maps:
<https://www.bing.com/maps/>

Bureau of public relation: War theatre Nr. 12 – Bolzano Italy. In: Fold3 – Historical military records, <https://www.fold3.com/image/39007581/?terms=bolzano%20bombing>

Ceffa, Luigi: Dalla Bayard al Frecciarossa. 1839-2011. Breve storia delle ferrovie in Italia. In: 3ro-taie, http://www.3rotaie.it/3r_Documenti/Ferrovie_Italia.htm.

Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A: Cento anni di storia. In: Ferrovie dello Stato Italiane, <http://www.fsitaliane.it/fsi/Chi-Siamo/La-nostra-storia/Cento-Anni-di-Storia>

Ferrovie dello Stato: Servizio d' acqua. Tipi di serbatoio per rifornimenti in cemento armato. Bologna 1909. In: Ferrovieitaliane.net – La storia raccolta da Cristian Rossi, <http://www.ferrovieitaliane.net/app/download/6056217380/13462.pdf?t=1457809798>

Gemeinde Bozen: Bauaktennummer 1973-36-0, Bauparzelle: Zwölfmalgreien 864, Operat: Abbruch und Wiederaufbau. In: Stadt Bozen – Bauakten online, <http://www.comune.bolzano.it/bauamtWeb/bauakte/show/13364>

Gemeinde Bozen: Bauaktennummer 1977-36-0, Bauparzelle: Zwölfmalgreien 864, Operat: Erweiterung. In: Stadt Bozen – Bauakten online, <http://www.comune.bolzano.it/bauamtWeb/bauakte/show/13851>

Gemeinde Bozen: Bauaktennummer 1987-112-0, Bauparzelle: Zwölfmalgreien 1049, Operat: Erweiterung. In: Stadt Bozen – Bauakten online, <http://www.comune.bolzano.it/bauamtWeb/bauakte/show/20597?lang=de>

Gemeinde Bozen: Bauaktennummer 1991-32-0, Bauparzelle: Zwölfmalgreien 1050, Operat: Verschiedene Arbeiten. In: Stadt Bozen – Bauakten online, <http://www.comune.bolzano.it/bauamtWeb/bauakte/show/25076?lang=de>

Gemeinde Bozen: Bauaktennummer 1993-70-0, Bauparzelle: Zwölfmalgreien 1049, Operat: Umbau-Sanierung. In: Stadt Bozen – Bauakten online, <http://www.comune.bolzano.it/bauamtWeb/bauakte/show/28663?lang=de>

Gemeinde Bozen: Bauaktennummer 1995-439-0, Gebäudegruppe: Zwölfmalgreien 2671/1 Baueinheit 0 , Operat: Neubau. In: Stadt Bozen – Bauakten online, <http://www.comune.bolzano.it/bauamtWeb/bauakte/show/33574?lang=de>

Gemeinde Bozen: Bauaktennummer 2012-1365-0, Bauparzelle: Zwölfmalgreien 3067/ Zwölfmalgreien 3068, Abbruch eines Gebäudes und Wiederaufbau eines Lagers und Heizzentrale, Umstellung der bestehenden Heizanlage von Öl auf Gas, In: Stadt Bozen – Bauakten online,<http://www.comune.bolzano.it/bauamtWeb/bauakte/show/85767?lang=de>

Gemeinde Bozen: Bürgermeister nimmt Unterschriften gegen die Verlegung des Bozner Bahnhofs symbolisch entgegen. In: Stadt Bozen – Newsletter, http://www.gemeinde.bozen.it/stampa_context.jsp?area=295&ID_LINK=426&page=411

Grandi Stazioni Rail S.p.A.: Milano Centrale. In: Grandi Stazioni Rail, Le stazioni più grandi d' Italia, <http://www.grandistazioni.it/cms/v/index.jsp?vgnextoid=aaf5d92b909ea110VgnVCM1000003f16f90aRCRD>

Kuratorium für technisch Kulturgüter: Bahnhof Bozen, 1859, umgebaut 1928. In: Tecneum – Museum für technische Kulturgüter, http://tecneum.eu/index.php?option=com_tecneum&task=object&id=510

Kuratorium für technische Kulturgüter: Brennerbahn Bahnhof Bozen. In: Tecneum – Museum für technische Kulturgüter, http://tecneum.eu/index.php?option=com_tecneum&task=object&id=323

o.V.: Bahnbetriebswerk. In: Wörterbuch Deutsch, <http://worterbuchdeutsch.com/de/betriebswerk>

Pons GmbH: deponere. In: Pons – Online Wörterbuch, <http://de.pons.com/%C3%BCbersetzung/latein-deutsch/deponere>

Südtiroler Transportstrukturen AG: Geschichte der Brennerlinie. In: Brennerbahnlinie, <http://www.sta.bz.it/de/bahnhoefe-zuege/die-brennerbahnlinie/>

Tiroler Museumsbahnen: Überetscherbahn. In: Lokalbahnen Tirols, <http://www.tmb.at/railways/index.php?lang=de&siteid=6&site=showrailway&id=15>

5th AAF Base Unit: A repair shop in Bolzano, demolished by bombs. In: Fold3 – Historical military records, <https://www.fold3.com/image/39016043/?terms=bolzano%20bombing>

5th AAF Base Unit: Repair shop and railroad car in Bolzano. In: Fold3 – Historical military records, <https://www.fold3.com/image/39016055/?terms=bolzano>

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Facchinelli, Laura: Die Eisenbahn Verona-Brenner. Geschichte einer bedeutenden Verkehrslinie. Bozen 1995, S. 40.
Abb. 2	Facchinelli, 1995, S. 153.
Abb. 3	Stadtarchiv Bozen: Ansichtskartensammlung, Bahnhofplatz in Bozen, ID 35985, Nr. 1432, o.J.
Abb. 6	Kuratorium für technische Kulturgüter. Bozen: Ausstellung „150-Jahre Bahnhof Bozen“, Foyer Bahnhof Bozen, Plakat 3, Bild 5, 16.05.2009.
Abb. 7	Kuratorium für technische Kulturgüter Bozen: Ausstellung „150-Jahre Bahnhof Bozen“, Foyer Bahnhof Bozen, Plakat 3, Bild 4, 16.05.2009.
Abb. 8	Mitterer, Wittfrida (Hrsg.): Weichen & Wahrzeichen. Bahnlandschaft Bozen Innsbruck. Bozen 2007, S.267.
Abb. 9	http://www.tecneum.eu/images/stories/objects/rittner%20bahn%20haltestelle%20zwoelfmalgreien.jpg (13.10.2016).
Abb. 10	Stadtarchiv Bozen: Ansichtskartensammlung, Bozen mit den sechs Bahnlinien, ID 36642, Nr. 2051, 1908.
Abb. 11	Stadtarchiv Bozen: Ansichtskartensammlung, Bozen mit dem Bahnhof von St. Magdalena gegen Mendel, ID 18010, Nr. 222, 1911.
Abb. 13	Facchinelli, 1995, S.159.
Abb. 14	Mitterer, 2007, S.265.
Abb. 15	Stadtarchiv Bozen: Ansichtskartensammlung, Bolzano – Stazione nuova, ID 36949 Nr. 3056, 1929.
Abb. 16	Bearbeitet nach: Kuratorium für technische Kulturgüter Bozen: Ausstellung „150 - Jahre Bahnhof Bozen“, Foyer Bahnhof Bozen, Plakat 7, Bild 2 und 5, 16.05.2009.
Abb. 17	Kuratorium für technische Kulturgüter Bozen: Ausstellung „150-Jahre Bahnhof Bozen“, Foyer Bahnhof Bozen, Plakat 7, Bild 1, 16.05.2009.
Abb. 18	Morello, Peter / Sbeti, Francesco: Ferroplan, Städtebauliche Neugestaltung des Bahnhofsgeländes Bozen. Venedig 2003, S 109.
Abb. 19	Stadtarchiv Bozen: Ansichtskartensammlung, Bolzano - Stazione, ID 35986, Nr. 1433, o.J.
Abb. 20	Morello / Sbeti, 2003, S 108.
Abb. 23	https://www.fold3.com/image/39007581/?terms=bolzano%20bombing (12.07.2016)
Abb. 24	Stadtarchiv Bozen: Fotoarchiv, via Garibaldi /piazza Stazione: danni di guerra, ID 16233, Nr. 805, 1945.

Abb. 25	http://www.pugio.it/images/stazioni_ferroviarie/stazioni_storiche/bolzano_1948_10-800.jpg (13.09.2016).
Abb. 27	Bearbeitet nach: Morello / Sbeti, 2003, S 170.
Abb. 28	Mitterer, 2007, S.442.
Abb. 29	Mitterer, 2007, S.443.
Abb. 30	Bearbeitet nach: http://www.gemeinde.bozen.it/UploadDocs/12392_110929_progetto_podrecca.pdf (07.04.2016).
Abb. 32-36	http://www.gemeinde.bozen.it/UploadDocs/12392_110929_progetto_podrecca.pdf (07.04.2016).
Abb. 37	Kubinszky, Mihály: Architektur am Schienenstrang. Hallen, Schuppen, Stellwerke. Architektur der Eisenbahn-Zweckbauten. Stuttgart 1990, S. 80.
Abb. 38	Nascimbene, Angelo / Berto, Gianfranco: „Novant'anni di depositi FS“, in: <i>Tutto Treno Tema</i> , Nr. 11, Padua 1997, S.50.
Abb. 39	Darstellung des Verfassers basierend auf: Romeo, Ramiro: „Sistemazione degli impianti di trazione di Milano. I nuovi depositi di Milano Centrale e Smistamento. “, in: <i>Rivista Tecnica delle Ferrovie Italiane</i> , XXII, Nr. 1, Rom 1933, Anhang III.
Abb. 40	Nascimbene / Berto, 1997, S.49.
Abb. 41	Reiners, Jan: So funktioniert das Bahnbetriebswerk. Stuttgart 2006, S. 63.
Abb. 42	http://www.ferrovieitaliane.net/app/download/6056217380/13462.pdf?t=1457809798 (18.05.2016).
Abb. 43	Nascimbene / Berto, 1997, S. 44.
Abb. 44	Godoli, Ezio/ Cozzi, Mauro: Architettura Ferroviaria in Italia. Ottocento. Palermo 2005, S. 472.
Abb. 45	Godoli / Cozzi, 2005, S. 472.
Abb. 46	Nascimbene / Berto, 1997, S. 8.
Abb. 47	Von Stockert, Ludwig: Handbuch des Eisenbahnmaschinenwesens. Zugförderung. Berlin 1908, S. 210.
Abb. 48	Nascimbene / Berto, 1997, S. 11.
Abb. 49	Bearbeitet nach: http://ooo.instergod.ru/wp-content/uploads/2012/01/Schuppen-Schneidemuehl-Berlin-Grund.gif http://ooo.instergod.ru/wp-content/uploads/2012/01/Schuppen-Schneidemuehl-Berlin-Fassade.gif (21.09.2016).

Abb. 50	Bearbeitet nach:Kuratorium für technische Kulturgüter. Bozen: Ausstellung „150-Jahre Bahnhof Bozen“, Foyer Bahnhof Bozen, Plakat 4, Bild 2, 16.05.2009.
Abb. 51	Von Stockert, 1908, S. 210.
Abb. 52	http://www.libreriantiquaria.com/62979-thickbox_default/le-ferrovie-dello-stato-nel-primo-decennio-fascista-1922-1932.jpg (22.09.2016).
Abb. 53	Collegio Nazionale degli Ingegneri Ferroviari Italiani (Hrsg.): <i>Rivista Tecnica delle Ferrovie Italiane</i> , XIX, Nr. 2, Februar 1930, Titelblatt.
Abb. 56	Nascimbene / Berto, 1997, S. 43.
Abb. 57, 58	Nascimbene / Berto, 1997, S. 19.
Abb. 61	Nascimbene / Berto, 1997, S. 18.
Abb. 62	Romeo, Ramiro / Carli, Cesare: „Il nuovo deposito per locomotive a vapore ed elettriche di Bologna“, in: <i>Rivista Tecnica delle Ferrovie Italiane</i> , XIX, Nr. 6, Rom 1930, S. 291.
Abb. 63	Romeo / Carli, 1930, S. 300.
Abb. 64	Romeo / Carli, 1930, S. 308.
Abb. 65	Romeo / Carli, 1930, S. 307.
Abb. 66	Bearbeitet nach: Romeo, Ramiro / Carli, Cesare: „Sistemazione degli impianti di trazione in conseguenza dell' elettrificazione della linea Genova-Livorno. I nuovi depositi di Livorno e Spezia Migliarina. Amplia-mento del Deposito di Pisa“, in: <i>Rivista Tecnica delle Ferrovie Italiane</i> , XVII, Nr. 6, Rom 1928, Anhang XIV. Abb. 67:
Abb. 67	Romeo / Carli, 1928, S. 262.
Abb. 68	Bearbeitet nach: Romeo / Carli, 1928, Anhang XIV.
Abb. 69	Bearbeitet nach: Romeo / Carli, 1928, Anhang XIV.
Abb. 70	Romeo / Carli, 1928, S 269.
Abb. 71	Romeo / Carli, 1928, S 270.
Abb. 72	Nascimbene / Berto, 1997, S. 18.
Abb. 73	Direzione generale delle ferrovie dello stato (Hrsg.): Il cinquantenario delle ferrovie dello stato. 1905-1955. Rom 1955, S. 75.
Abb. 74	Direzione generale delle ferrovie dello stato (Hrsg.), 1955, S. 75.
Abb. 75	Bearbeitet nach: Romeo / Carli, 1930, Anhang XXIV.
Abb. 76	Bearbeitet nach: Romeo / Carli, 1930, Anhang XXIV.
Abb. 77	Romeo / Carli, 1930, S. 297.
Abb. 78	Romeo / Carli, 1930, S. 269.

Abb. 79	Romeo / Carli, 1930, S. 298.
Abb. 80	Bearbeitet nach: Romeo, 1933, Anhang VIII.
Abb. 81	Associazione nazionale mutilati e invalidi di guerra. Sezione di Milano (Hrsg.): La Stazione centrale di Milano : inaugurata l'anno IX-E.F. Mailand 1931, S 37.
Abb. 82	Associazione nazionale mutilati e invalidi di guerra. Sezione di Milano (Hrsg.), 1931, S 36.
Abb. 83	Romeo, 1933, S. 23.
Abb. 84	Romeo, 1933, S. 24.
Abb. 85	http://mi4345.it/wp-content/uploads/2015/02/10_stazione-di-milano-centrale.jpg (21.10. 2016).
Abb. 86	Stadtarchiv Bozen: Ansichtskartensammlung, Bozner Boden und Rentsch, ID 35944, Nr. 1392, 1942.
Abb. 87	Bearbeitet nach: Cuttica, Amedeo: „Il nuovo deposito locomotive elettriche di Bolzano“, in: <i>Rivista Tecnica delle Ferrovie Italiane</i> , XIX, Nr. 2, Rom 1930, Anhang III.
Abb. 88	Bearbeitet nach: Archiv Fondazione FS Italiane, Rom: Stazione di Bozen, Nuovo deposito locomotive, Officine, Pianta, Zeichnung D.L. 1790-2, 1928.
Abb. 89-92	Bearbeitet nach: Archiv Fondazione FS Italiane, Rom: Stazione di Bozen, Nuovo deposito locomotive, Officine, Propetti, Zeichnung D.L. 1791-2, 1928.
Abb. 93, 94	Bearbeitet nach: Archiv Fondazione FS Italiane, Rom: Stazione di Bozen, Nuovo deposito locomotive, Officine, Sezioni, Zeichnung D.L. 1792-2, 1928.
Abb. 95	Bearbeitet nach: Archiv Fondazione FS Italiane, Rom: Stazione di Bolzano, Nuovo deposito locomotive, Rimessa locomotori, Disegni d'insieme, Zeichnung D.L. 1789, 1928.
Abb. 96, 97	Archiv R.F.I, Bozen: Rimessa locomotori del deposito della stazione di Bolzano, Zeichnung 369 (I 335), 1947.
Abb. 98	Darstellung des Verfassers basierend auf: Archiv Fondazione FS Italiane, Rom: Stazione di Bolzano, Nuovo deposito locomotive, Fabbricato-Fucine-Saldatura-Stagnaio-Elavorazioni diverse, Incavallature, Zeichnung D.L. 1802, 1928. Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotori, Fabbricato Fucine, Pianta del piano terra, Zeichnung 391 (I 38), Vorkriegszeit. Archiv R.F.I, Bozen: Bolzano - Deposito, Centrale termica, Murature caldaie, Zeichnung 386 (I 58), Vorkriegszeit. Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Centrale termica,

Stato attuale, Zeichnung 387 (I 58), 1940.
Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotori, Fabbricato acetilene, Zeichnung 392 (I 38), o.J.

Abb. 99 Bearbeitet nach:Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Fabbricato uffici, Deposito locomotive, Zeichnung 382 (I 40), o.J.

Abb. 100 Bearbeitet nach: Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Fabbricato spogliatoio e lavabi (e refettorio), Zeichnung 164 (I 40), Vorkriegszeit.

Abb. 101 Bearbeitet nach: Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Fabbricato sabbia, Prospetti, Zeichnung 6087 (I 262), 1957.

Abb. 102-103 Bearbeitet nach: Cuttica, 1930, Anhang IV.

Abb. 105 <http://www.ferrovieitaliane.net/app/download/6056217380/13462.pdf?t=1457809798> (06.07.2016).

Abb. 106 Bearbeitet nach: Archiv R.F.I, Bozen: Cabina di trasformazione, Zeichnung 385 (I 40), Vorkriegszeit.

Abb. 107 Bearbeitet nach: Archiv R.F.I, Bozen: Nuova squadra rialzo di Bolzano, Capannone lavorazioni, Zeichnung 353 (IV 9), 1940.

Abb. 108 Bearbeitet nach:
Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Nuova squadra rialzo, Capannone lavorazioni, Zeichnung 355 (IV 9), 1940.
Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Squadra rialzo, Capannone lavorazioni, Zeichnung 7049 (IV 9), o.J.

Abb. 109 Bearbeitet nach:
Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Nuova squadra rialzo, Capannone lavorazioni, Zeichnung 356 (IV 9), 1940.
Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Nuova squadra rialzo, Capannone lavorazioni, Zeichnung 358 (IV 9), 1940.

Abb. 110 <https://www.fold3.com/image/39016055/?terms=bolzano> (07.2016).

Abb. 111 <https://www.fold3.com/image/39016043/?terms=bolzano%20bombing> (.07.2016).

Abb. 112 Bearbeitet nach: Nascimbene / Berto, 1997, S. 69.

Abb. 113 Bearbeitet nach:
Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Fabbricato sabbia, Pianta pianoterra, Zeichnung 4893 (I 262), 1954.
Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Fabbricato sabbia, Prospetti, Zeichnung 6087 (I 262), 1957.

Abb. 104 Bearbeitet nach: Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Fabbricato spogliatoio e lavabi, Ampliamento, Zeichnung 381 (I 41), Nachkriegszeit.

Abb. 115 Bearbeitet nach: Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Fabbricato spogliatoio e lavabi, Zeichnung 5912 (I 41), 1956.
Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Fabbricato spogliatoio e lavabi, Zeichnung 5913 (I 41), 1956.

Abb. 116 Bearbeitet nach: Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Proposta per l'esecuzione di lavori vari occorrenti per il riclassamento di alcuni impianti fissi del D.L. e della squadra rialzo della stazione di Bolzano, Stracio planimetrico, Zeichnung 6969 (I 154), o.J.

Abb. 117 Bearbeitet nach:
Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Rimessa elettromotrici, Pianta, Zeichnung 1642 (IV 176), 1951.
Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Rimessa elettromotrici, Sezione, Zeichnung 1643 (IV 176), 1951.
Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Rimessa elettromotrici, Prospetto nord e fianchi a ovest e a est, Zeichnung 1645 (IV 176), 1951.

Abb. 118 Bearbeitet nach:
Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Fabbricato uffici, Pianta piano terra, Zeichnung 5697 (I 427), 1956.
Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Fabbricato uffici, Pianta primo piano, Zeichnung 5698 (I 427), 1956.
Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Fabbricato uffici, Prospetto pricipale – fianco – sezione trasversale, Zeichnung 5699 (I 427), 1956.

Abb. 119 Bearbeitet nach:
Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Rimessa locomotori e impianto sgrassatura, Pianta, Zeichnung 6441 (I 335), 1959.
Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Rimessa locomotori e impianto sgrassatura, Sezione trasversale, Zeichnung 6442 (I 335), 1959.
Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Rimessa locomotori e impianto sgrassatura, Prospetti e fianchi, Zeichnung 6443 (I 335), 1959.

Abb. 120 Bearbeitet nach: Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Fabbricato lavorazioni varie, Zeichnung 8198 (IV 264), 1967.

Abb. 121 Bearbeitet nach: Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive, Capannone rialzo e officina, Zeichnung 8195 (IV 264), 1970.

Abb. 122 Bearbeitet nach: Archiv R.F.I, Bozen: Capannone copertura platea di lavaggio fianco rimessa a.l.e. nel deposito locomotive di Bolzano. Zeichnung A 9 (III 1373), 1984.

Abb. 123 Bearbeitet nach: Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Deposito locomotive T.E. , Fabbricato uffici e dormitorio, Zeichnung A 614 (I 427), 1988.

Abb. 124 Bearbeitet nach: Archiv R.F.I, Bozen: Stazione di Bolzano, Fabbricato portineria deposito locomotive, Zeichnung A 697 (I 40), 1989.

Abb. 125 Bearbeitet nach:
Archiv R.F.I, Bozen: Progetto per l'adeguamento a norma della mensa del deposito locomotive in stazione di Bolzano, Zeichnung B 204 (VI 80), 1990.
Archiv R.F.I, Bozen: Progetto per l'adeguamento a norma della mensa del deposito locomotive in stazione di Bolzano, Zeichnung B 205 (VI 80), 1990.

Abb. 126 Bearbeitet nach: <https://www.bing.com/maps/> (07.09.2016).

Abb. 127 Bearbeitet nach: <https://www.bing.com/maps/> (07.09.2016).

Alle nicht genannten Aufnahmen und Darstellungen stammen vom Verfasser.

Danksagung

Ich möchte mich besonders bei meinem Betreuer Professor Gerhard A. Stadtler bedanken, der mich während meiner Diplomarbeit intensiv unterstützt hat und jederzeit für eine hilfreiche Beratung zur Verfügung stand.

Vielen Dank auch an meine Eltern, meine Schwester Sara und Verwandten, die mich jahrelang auf meinem Studienweg begleitet haben. Ohne euch wäre ich niemals fertig geworden.

Ein ganz herzlicher Dank gilt meiner lieben Freundin Stefanie, die mich aushalten musste und mir immer durch ermutigende Gespräche den Rücken gestärkt hat. Ein wahrer Buddy!

Des Weiteren danke ich meinem Kollegen Benjamin für die zahlreichen Kaffeepausen und die ehrlichen Ratschläge.

Ein großer Dank geht ebenfalls an Dorothea, Mireille, Gerd und Renate für die tolle Unterstützung beim Schreiben.

Danke auch an alle anderen, die hier namentlich nicht genannt wurden aber dennoch immer an mich geglaubt haben.

