ATLAS

ZUR

ZEITSCHRIFT FÜR BAUWESEN.

HERAUSGEGEBEN

IM

MINISTERIUM DER ÖFFENTLICHEN ARBEITEN.

BEGUTACHTUNGS-AUSSCHUSZ:

Dr.-Ing. Dr. H. ZIMMERMANN, WIRKL. GEHEIMER OBERBAURAT.
O. HOSSFELD, GEHEIMER OBERBAURAT.
Dr.-Ing. L. SYMPHER, GEHEIMER OBERBAURAT.

SCHRIFTLEITER:

OTTO SARRAZIN UND FRIEDRICH SCHULTZE.

JAHRGANG LVI.

BERLIN 1906.

VERLAG VON WILHELM ERNST u. SOHN

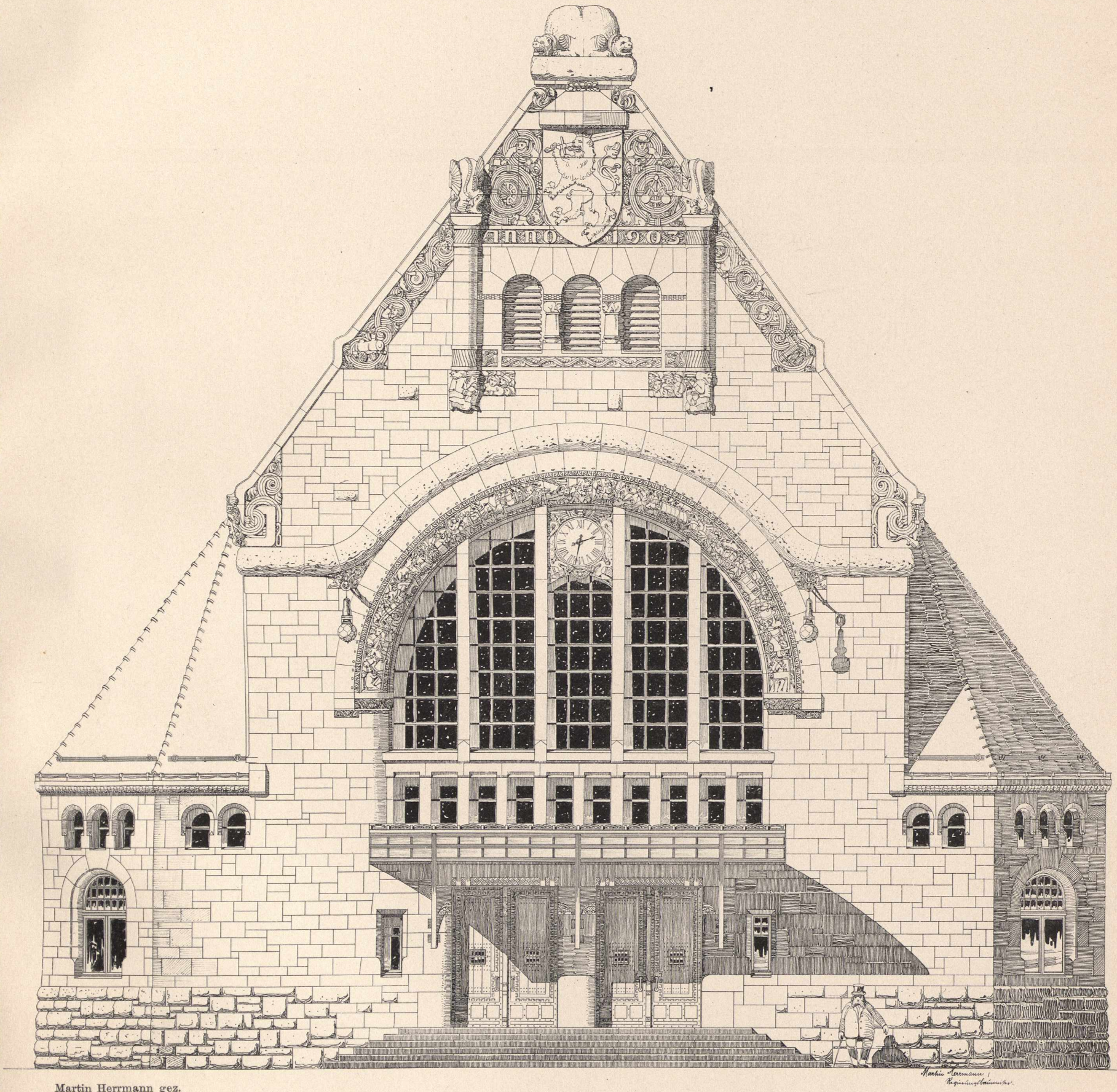
GROPIUS'SCHE BUCH- UND KUNSTHANDLUNG.

WILHELMSTRASZE 90.

Inhalt

sämtlicher Kupfertafeln des sechsundfünfzigsten Jahrgangs.

Eisenbahnempfangsgebäude in Worms.



Martin Herrmann gez.

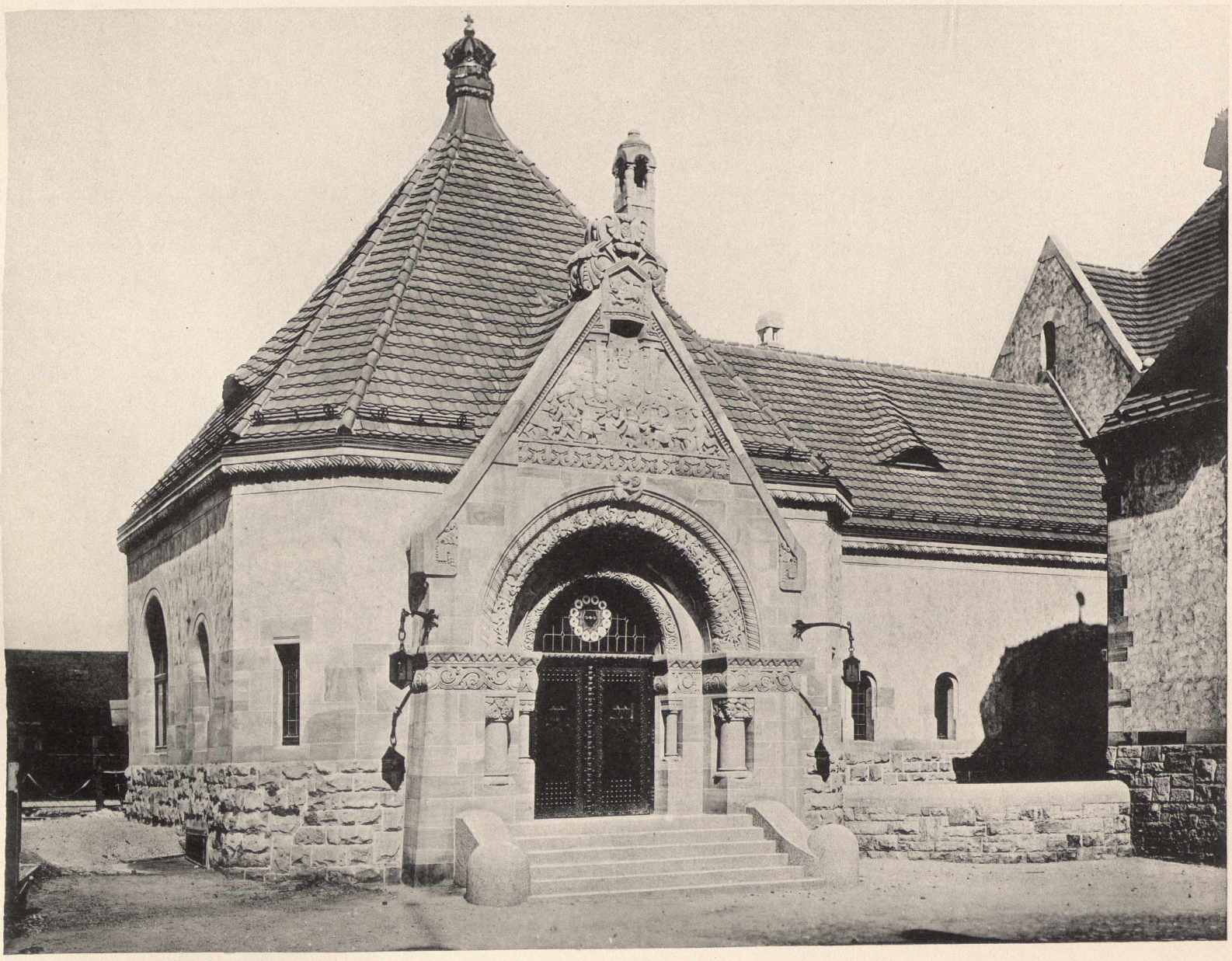
1 0 1 2 3 4 5m

Ansicht des Mittelbaues.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Eisenbahnempfangsgebäude in Worms.

Abb. 1. Mittelbau.



Nach Aufnahmen von Christian Herbst, Hofphotograph in Worms.

Abb. 2. Fürstenbau.

Eisenbahnempfangsgebäude in Worms.

Abb. 1. Südlicher Flügel mit Wirtswohnung im Obergeschoß.

Nach Aufnahmen von Chr. Herbst, Hofphotograph in Worms.

Abb. 2. Nördlicher Flügel mit Vorsteherwohnung im Obergeschoß.

Eisenbahnempfangsgebäude in Worms.

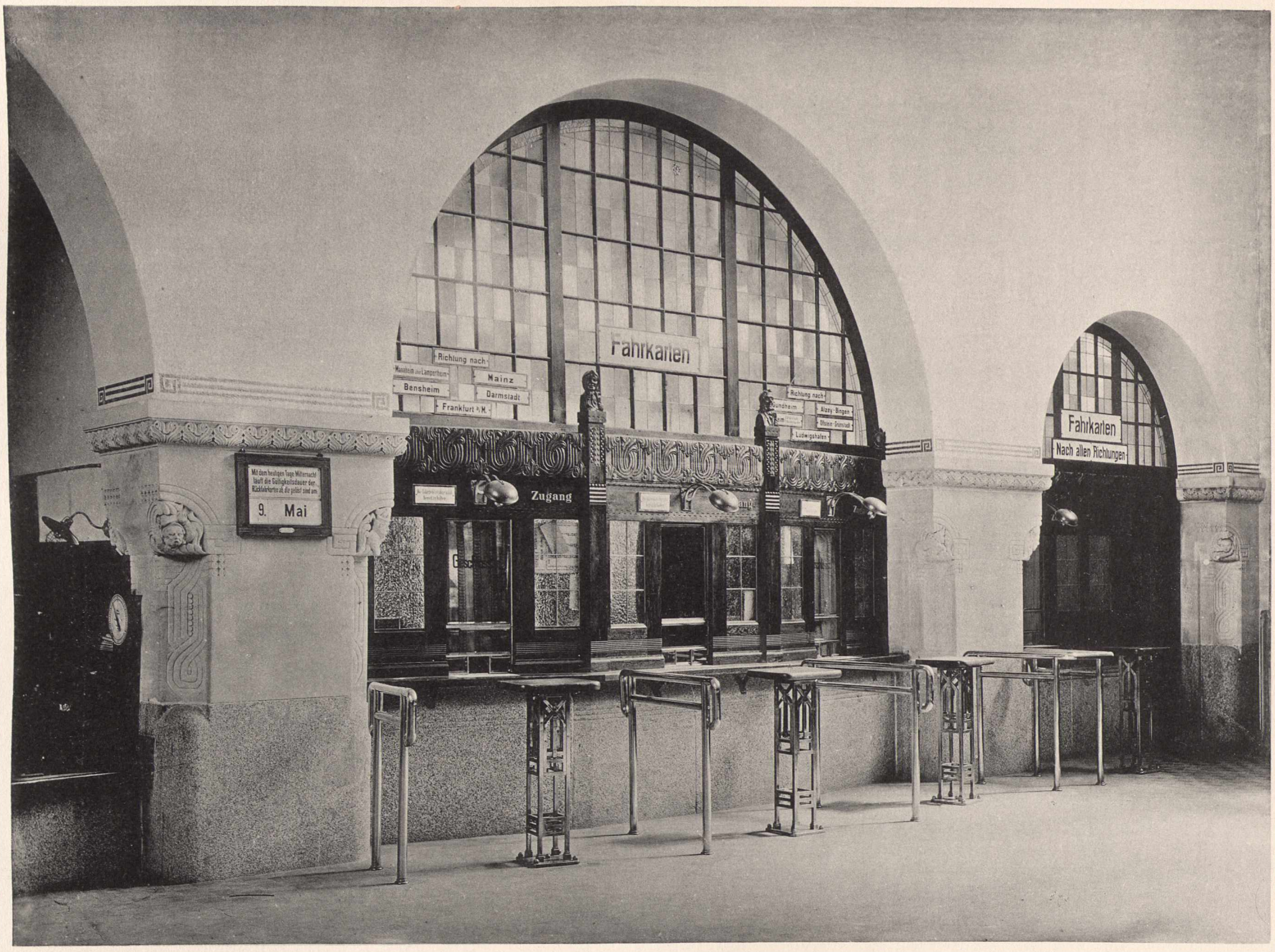


Abb. 1. Fahrkartenschalter.

Nach Aufnahmen von Christian Herbst, Hofphotograph in Worms.

Abb. 2. Eingang zum Wartesaal I. u. II. Klasse.

Rathaus in Kopenhagen.

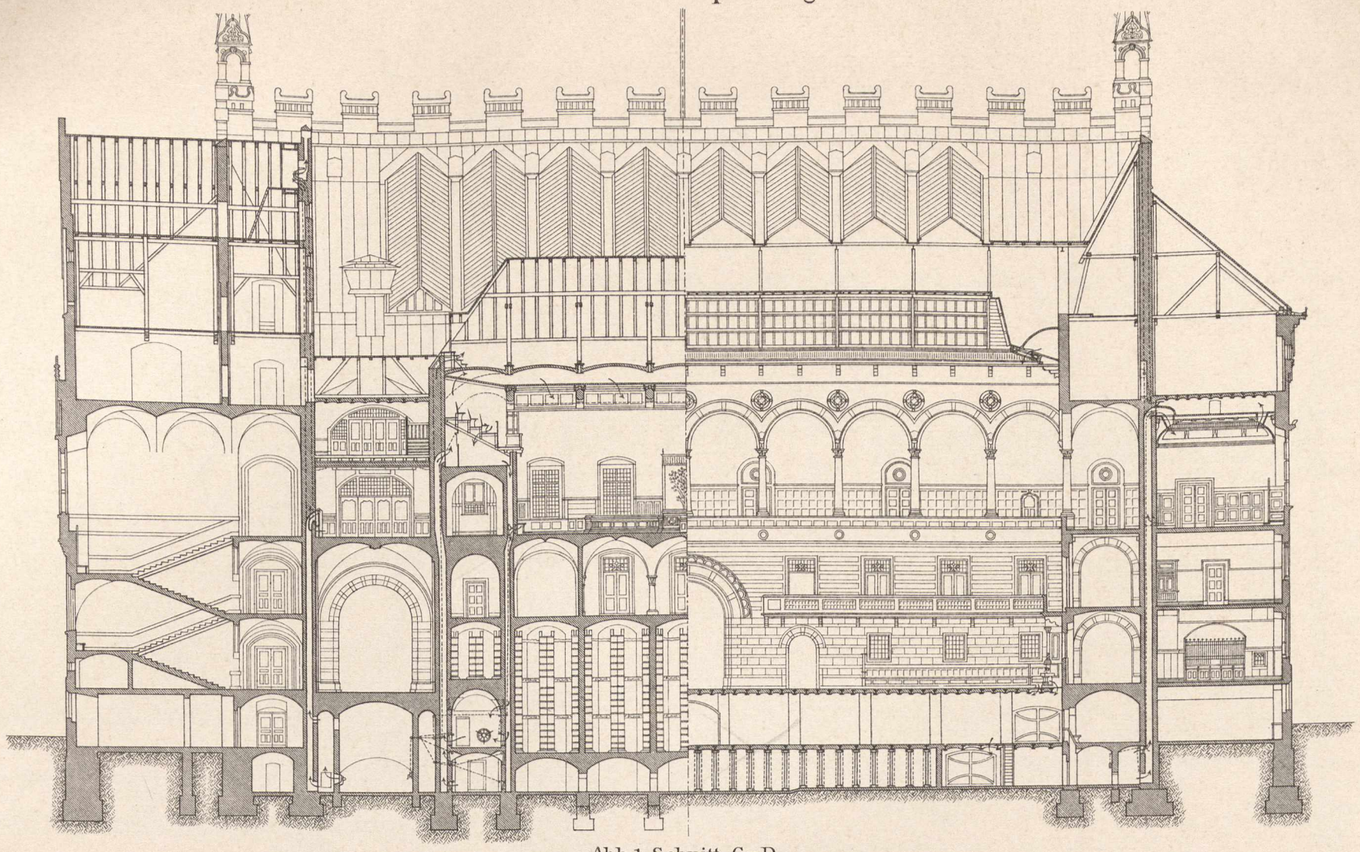


Abb. 1. Schnitt C–D.

1:350 für den Schnitt.

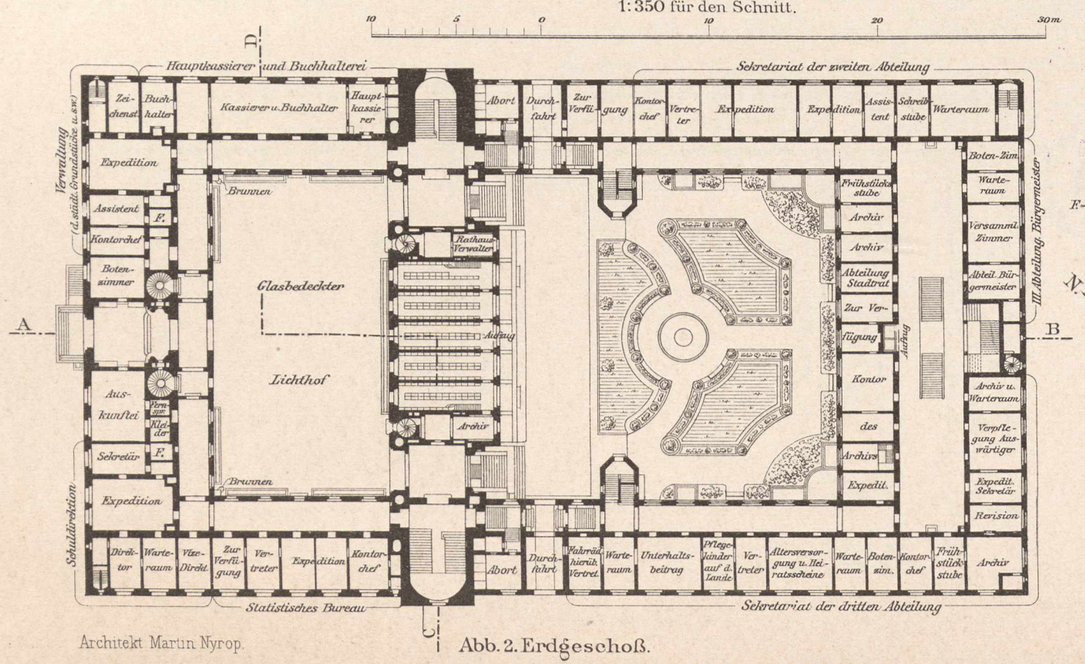


Abb. 2. Erdgeschoß.

1:800 für die Grundrisse.

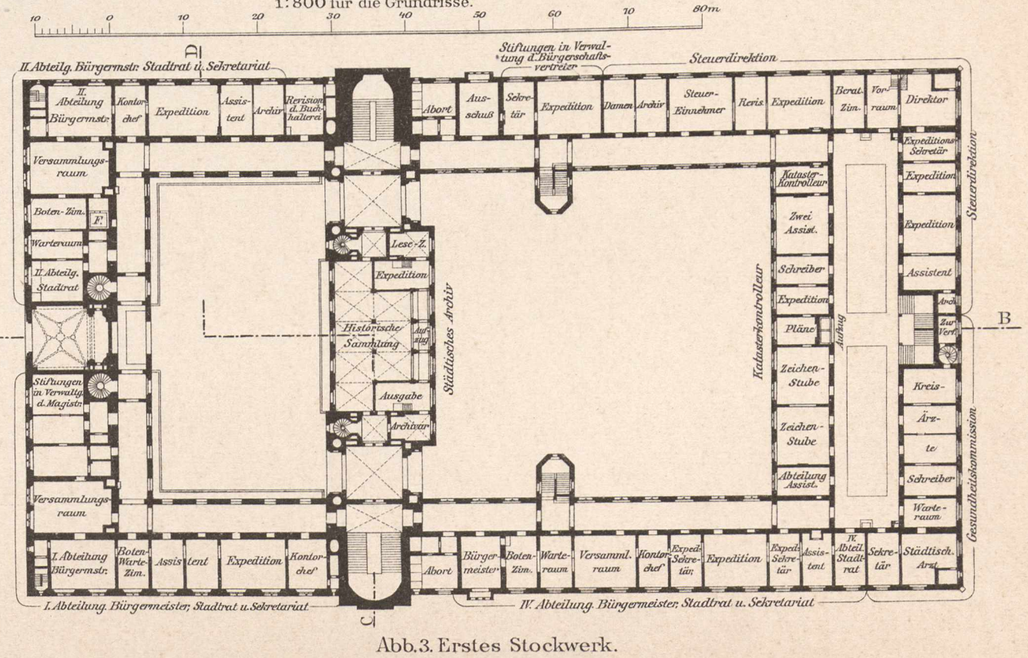


Abb. 3. Erstes Stockwerk.

Architekt Martin Nyrop.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Rathaus in Kopenhagen.

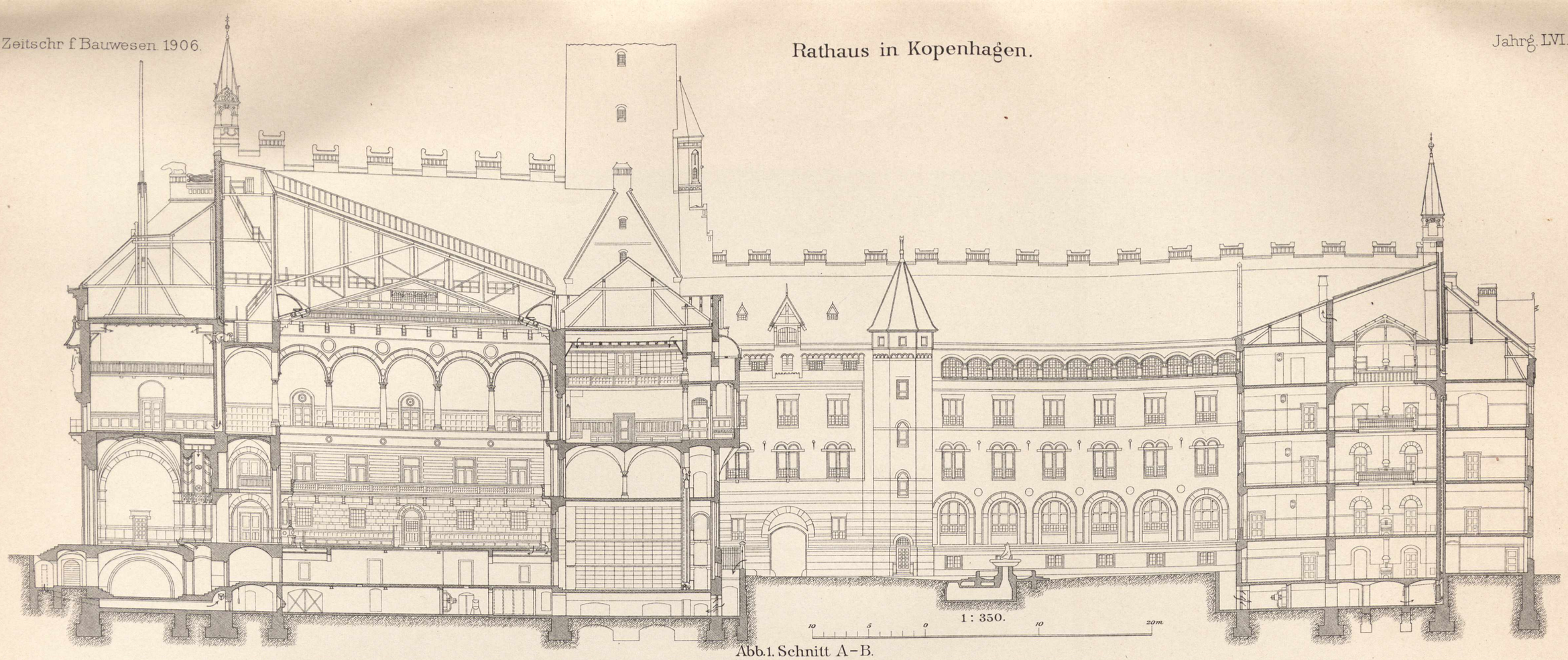


Abb. 1. Schnitt A–B.

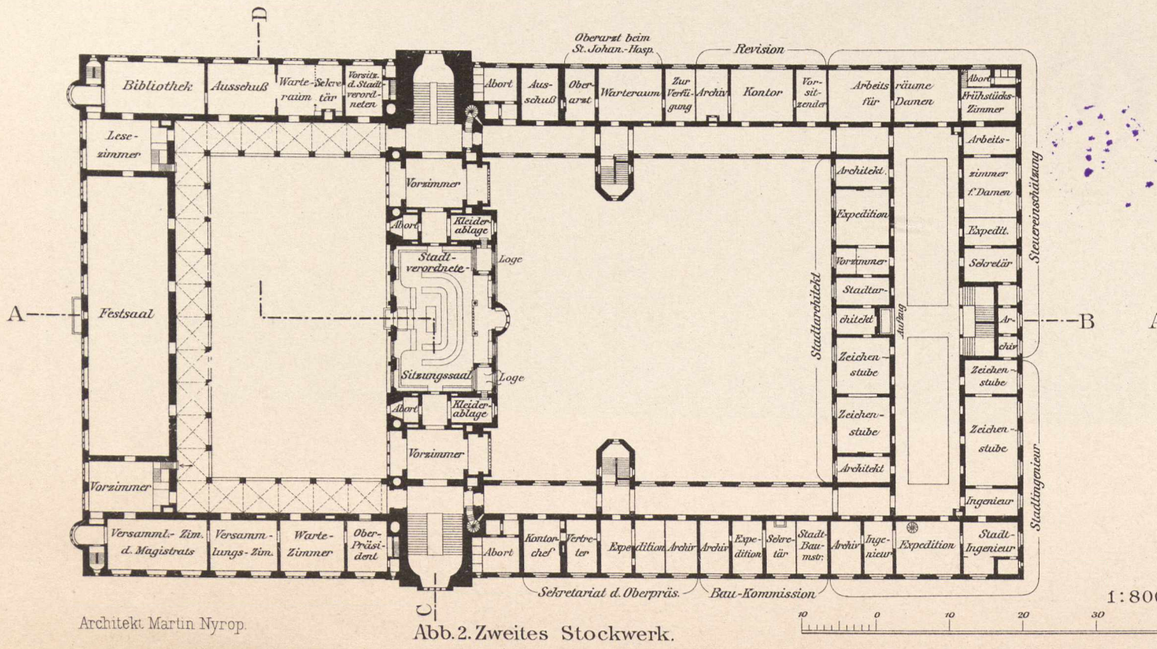


Abb. 2. Zweites Stockwerk.

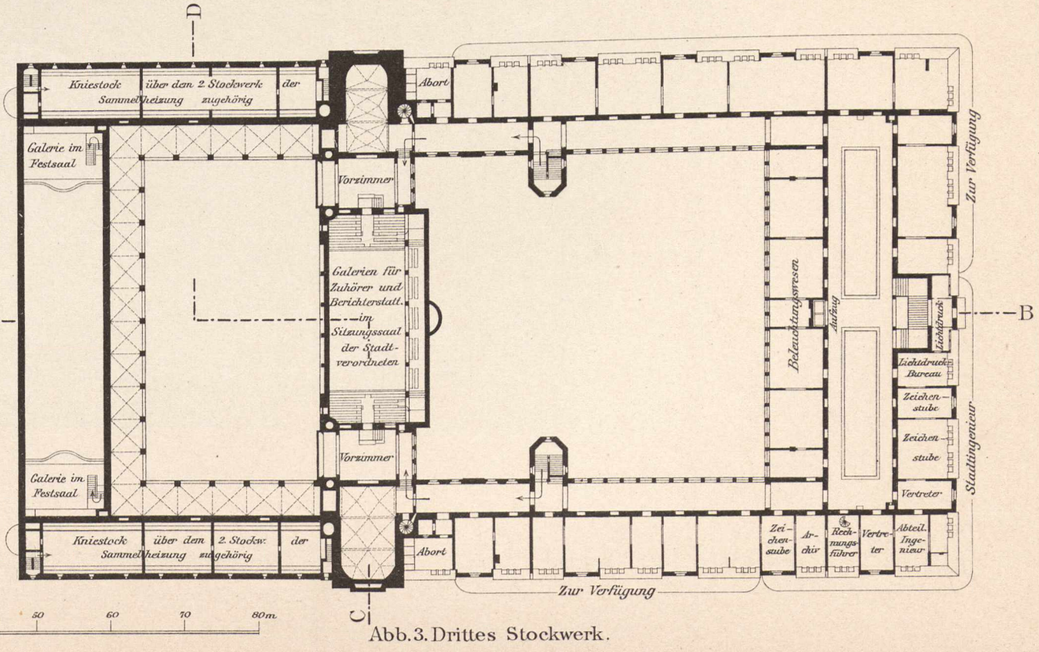
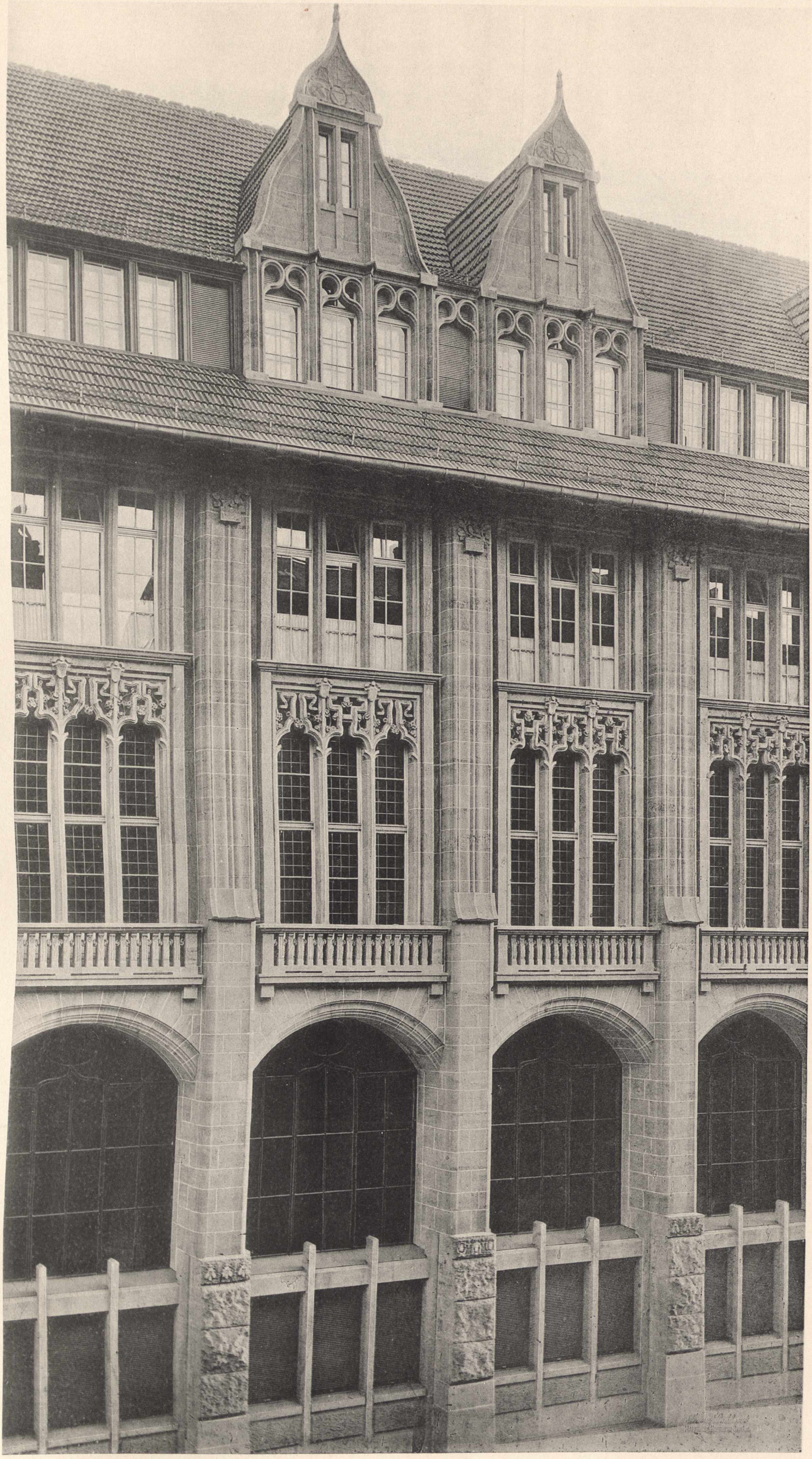


Abb. 3. Drittes Stockwerk.

Architekt. Martin Nyrop.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Warenhaus von A. Wertheim an der Leipziger Straße in Berlin.



Architekt A. Messel.

Teil der Front an der Voßstraße.

Wilhelm Ernst u Sohn, Berlin.

Warenhaus A. Wertheim an der Leipziger Straße in Berlin.

Architekt A. Messel.

Abb. 1. Blick nach der Westseite.

Abb. 2. Östliche Treppe.

Nach Aufnahmen von Heinr. Lichte u. Ko., Berlin.

Lichthof im Bauteil am Leipziger Platz.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Warenhaus von A. Wertheim an der Leipziger Straße in Berlin.

Abb. 1. Teppichsaal im ersten Stock.

Architekt A. Messel.

Abb. 2. Halle an der Voßstraße.

Nach Aufnahmen von Heinr. Lichte u. Ko., Berlin.

Die neue Heizanlage in der St. Nikolaikirche in Potsdam.

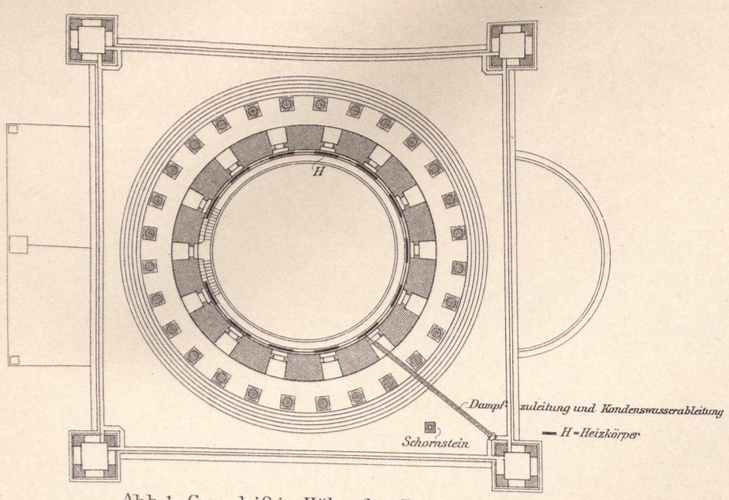


Abb. 1. Grundriß in Höhe des Tambours.
1:550 (f. d. Grundrisse).

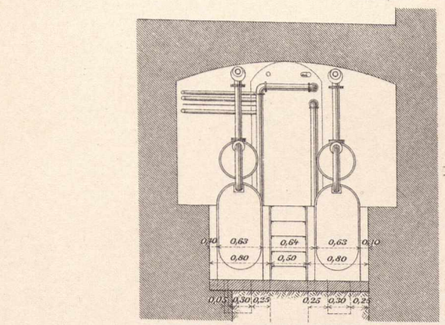


Abb. 6. Querschnitt A–B.

Abb. 6 u. 7.
Kesselanlage
für die Niederdruck-
Dampfheizung.
1:80.

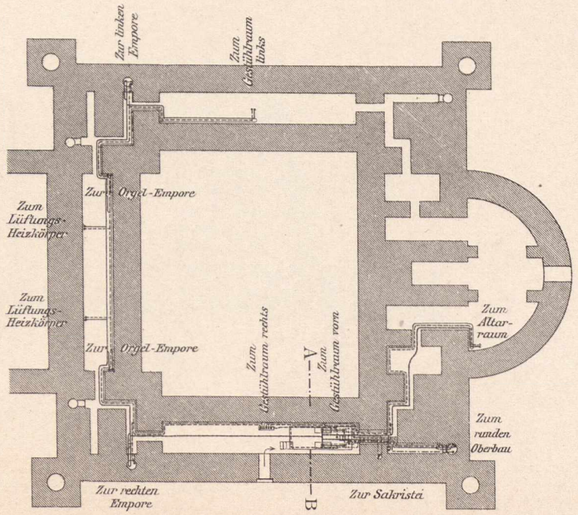


Abb. 3. Grundriß des Kellers.

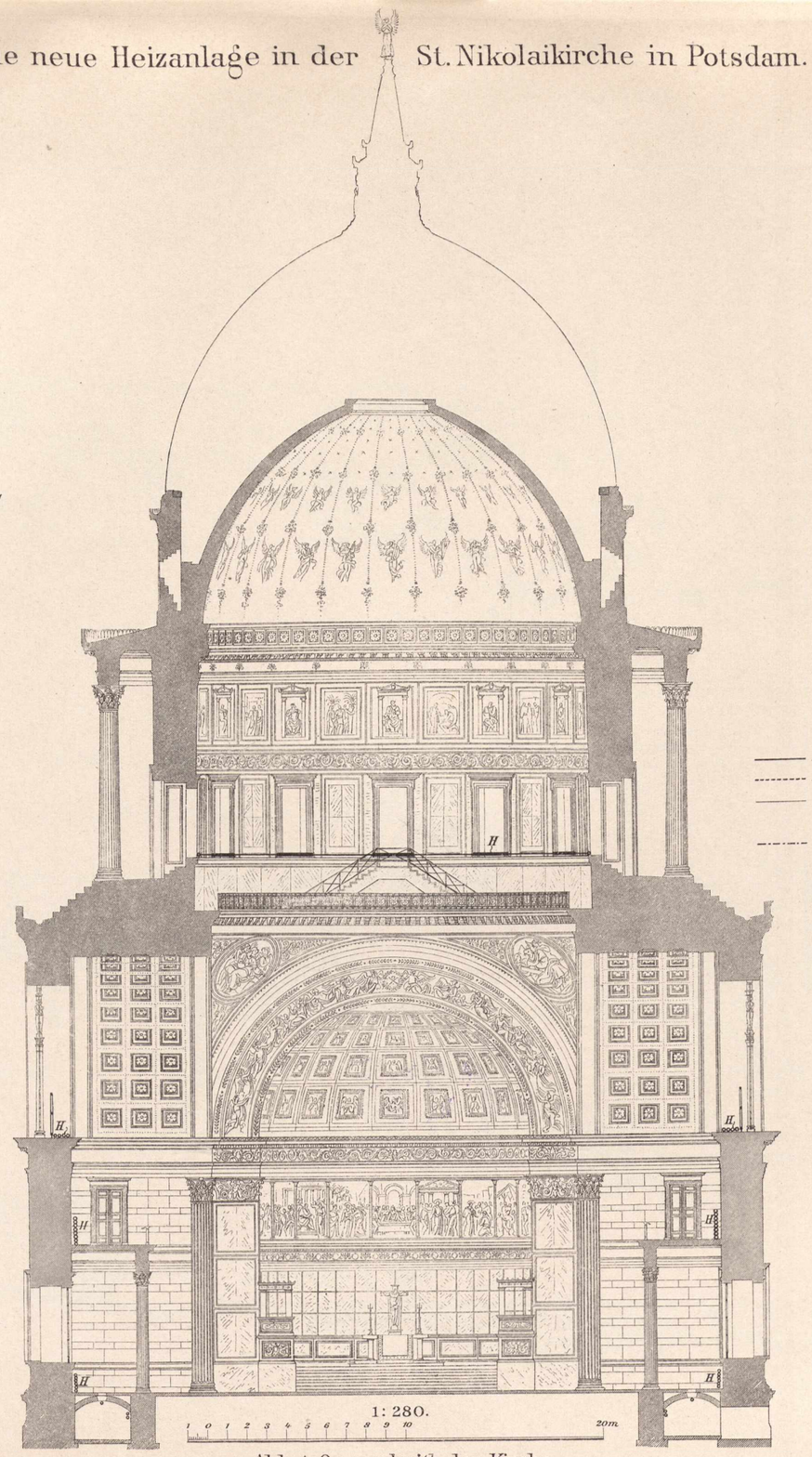


Abb. 4. Querschnitt der Kirche.
(Entnommen aus der Sammlung architektonischer Entwürfe von Schinkel. Berlin, Ernst u. Korn.)

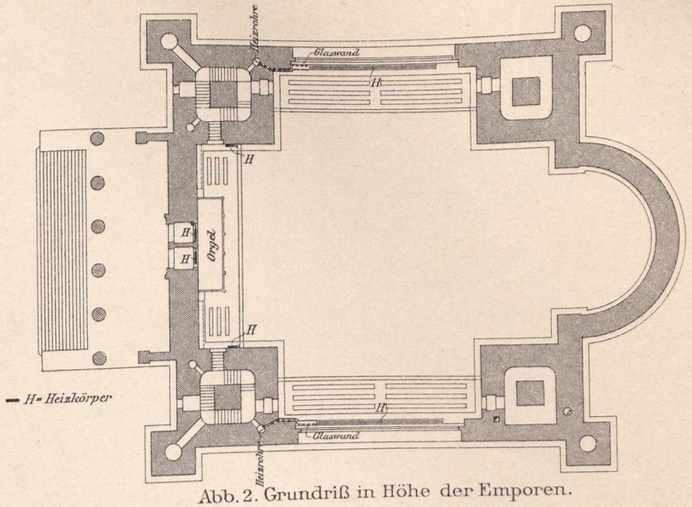


Abb. 2. Grundriß in Höhe der Emporen.

Abb. 7. Ansicht gegen den Sammler.
1:80.

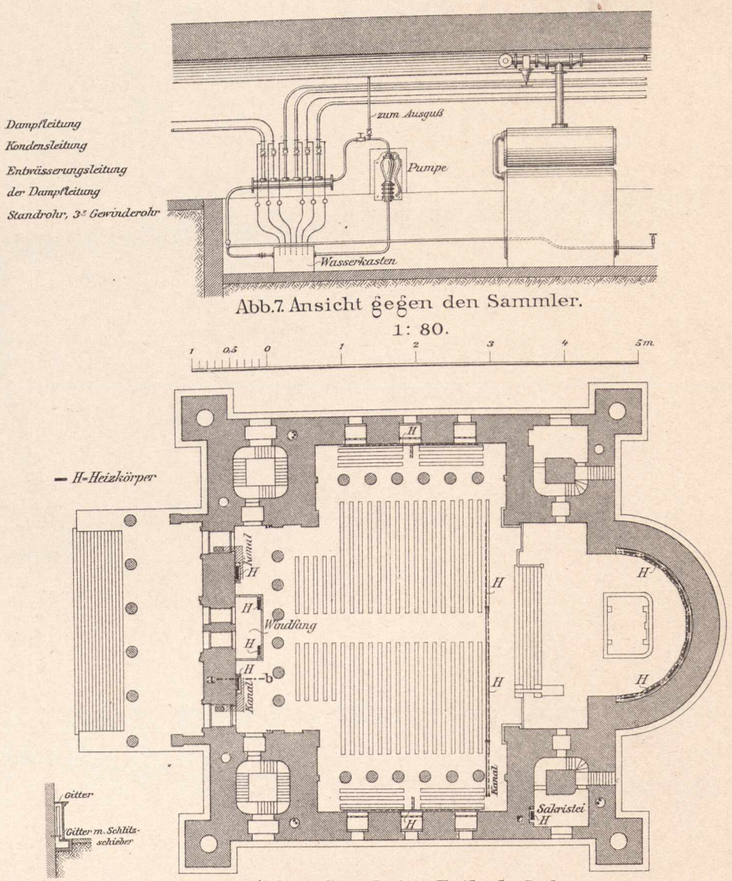


Abb. 5. Grundriß in Fußbodenhöhe.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Die Befestigung der Ostseeküste bei Kranz.

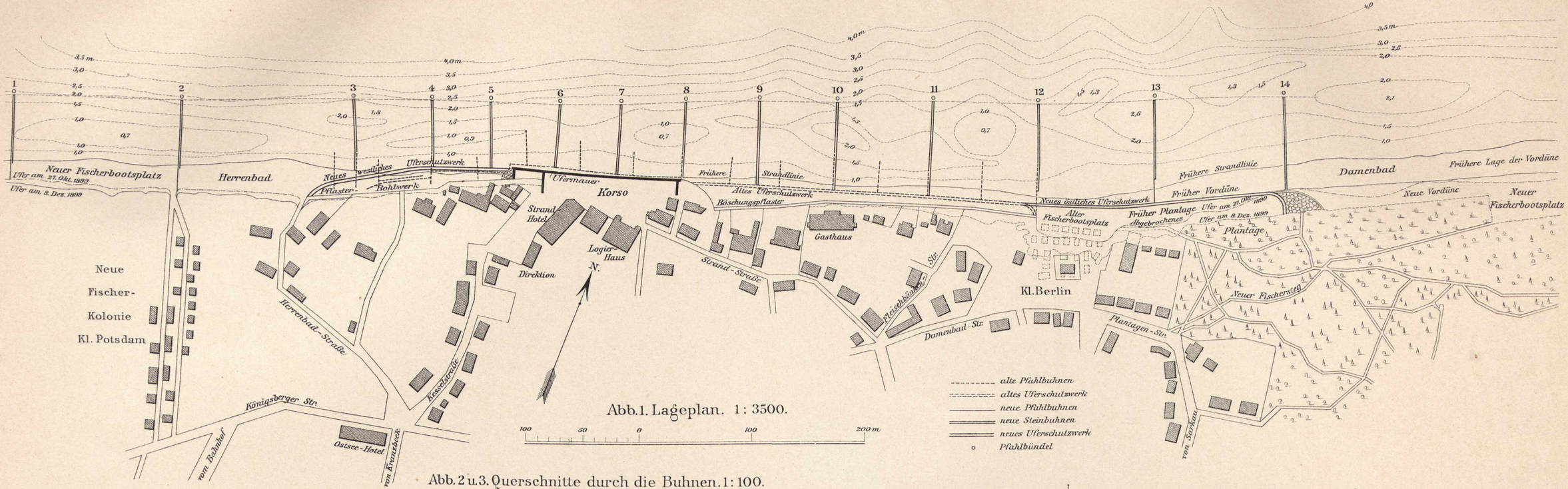


Abb. 1. Lageplan. 1 : 3500.

Abb. 2 u. 3. Querschnitte durch die Buhnen. 1 : 100.

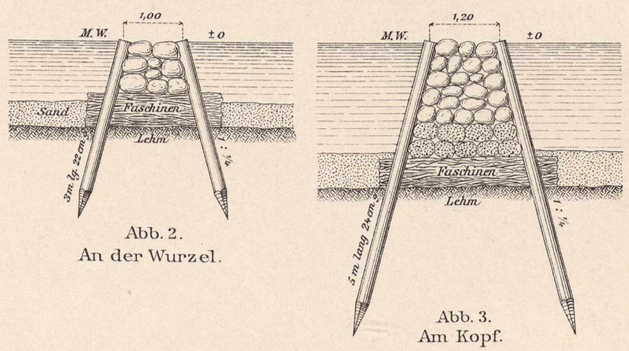


Abb. 2.
An der Wurzel.

Abb. 3.
Am Kopf.

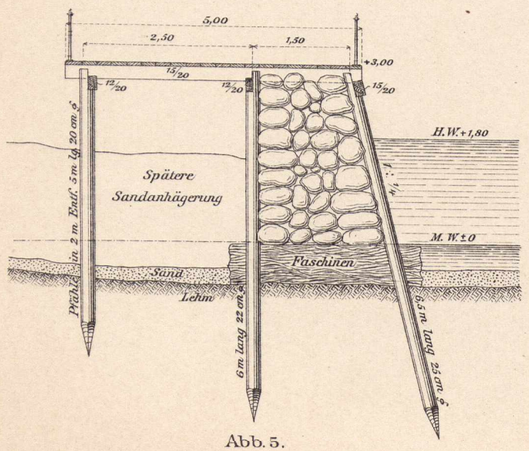
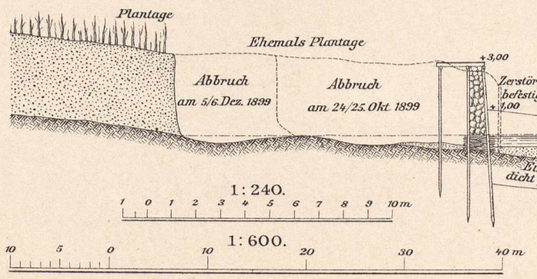


Abb. 5.
Querschnitt durch das Uferdeckwerk. 1 : 100.



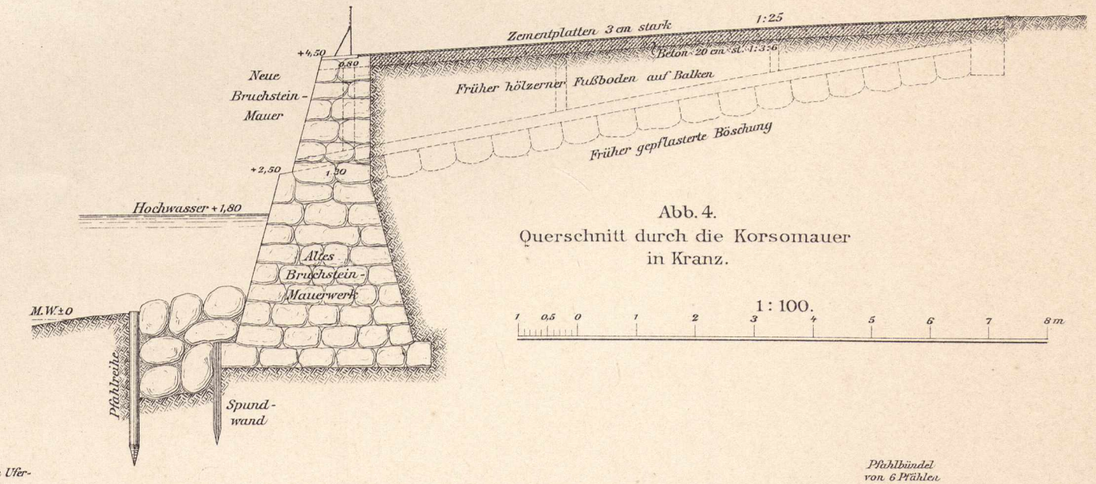


Abb. 4.
Querschnitt durch die Korsomauer in Kranz.

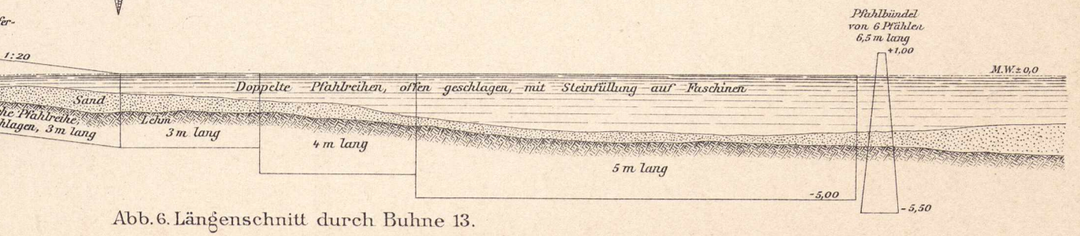


Abb. 6. Längenschnitt durch Buhne 13.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Die Anlagen der Jllinois-Zentral-Eisenbahn in Chikago.

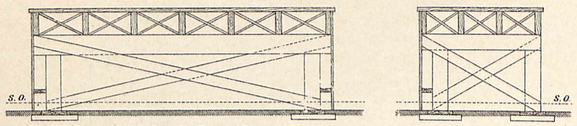


Abb. 1. Inselbahnsteig. Abb. 2. Außenbahnsteig.

Abb. 1 u. 2. Bahnsteige der Vorortstationen. 1:60.

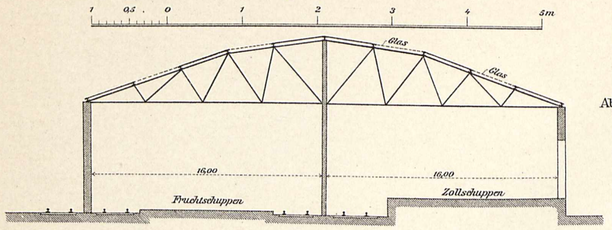


Abb. 4. Querschnitt a-b durch den Frucht- und Zollschuppen. 1:300.

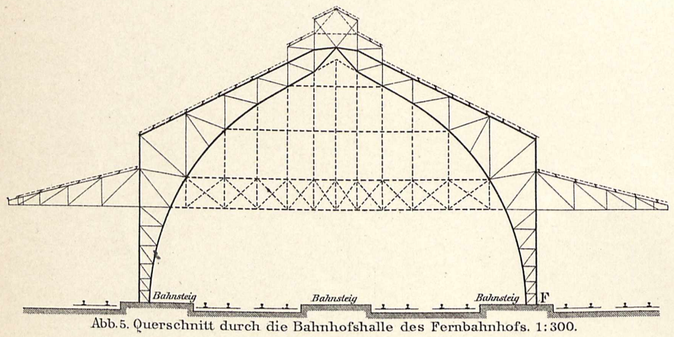


Abb. 5. Querschnitt durch die Bahnhofshalle des Fernbahnhofs. 1:300.

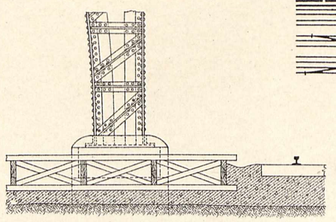


Abb. 3. Bahnsteig und Fußpunkt des Hauptbinders der Bahnhofshalle für den Fernverkehr. 1:60.
(s. Abb. 5 bei F.)

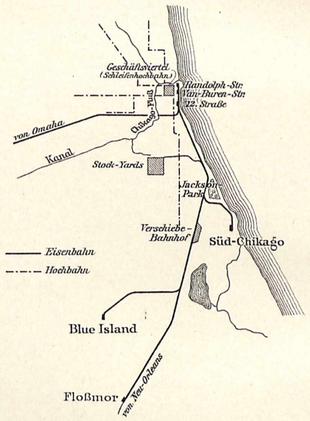


Abb. 7. Einführung der Jllinois-Zentral-Bahn in Chikago.

Abb. 8. Netz der Jllinois-Zentral-Eisenbahn.

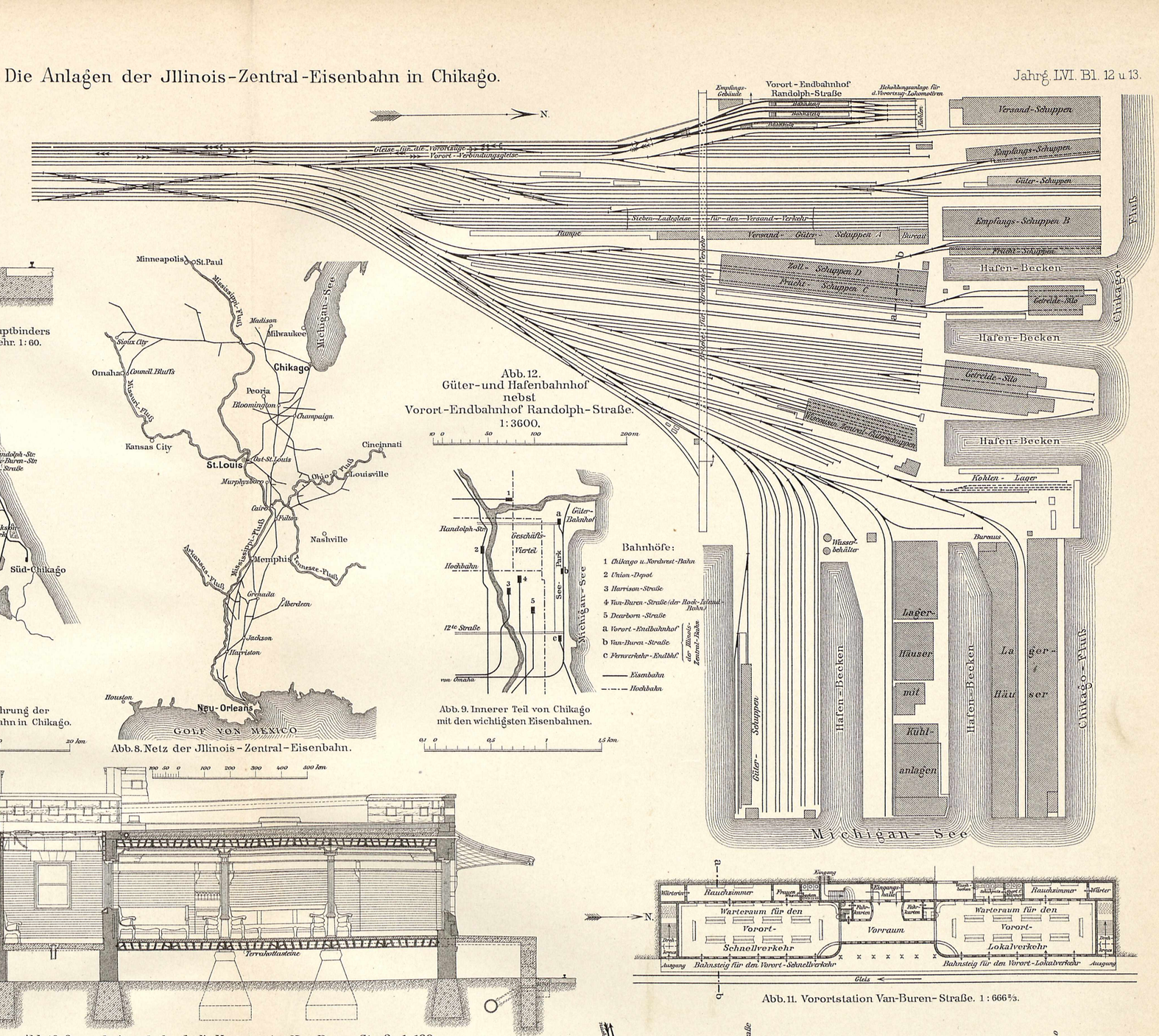


Abb. 12.
Güter- und Hafenbahnhof
nebst
Vorort-Endbahnhof Randolph-Straße.
1:3600.

Bahnhöfe:
1 Chikago u. Nordwest-Bahn
2 Union-Depot
3 Harrison-Straße
4 Van-Buren-Straße (der Rock-Island-Bahn)
5 Dearborn-Straße
a Vorort-Endbahnhof (der Jllinois-Zentral-Bahn)
b Van-Buren-Straße
c Fernverkehr-Endbhf.

Abb. 9. Innerer Teil von Chikago mit den wichtigsten Eisenbahnen.

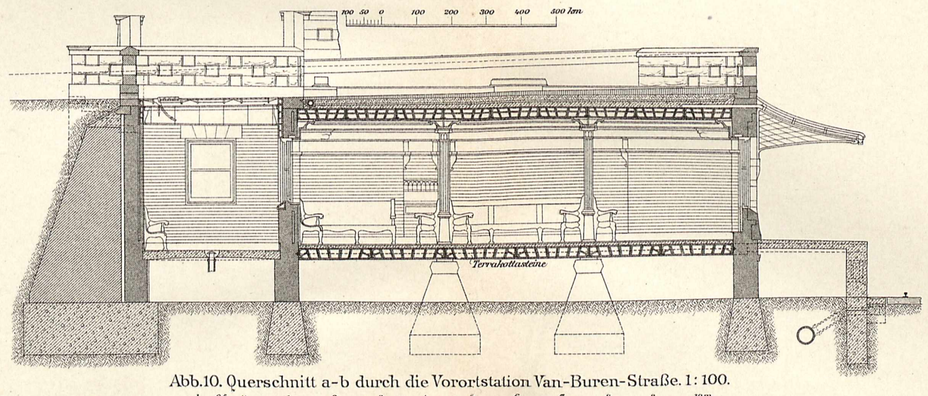


Abb. 10. Querschnitt a-b durch die Vorortstation Van-Buren-Straße. 1:100.

Abb. 11. Vorortstation Van-Buren-Straße. 1:666⅔.

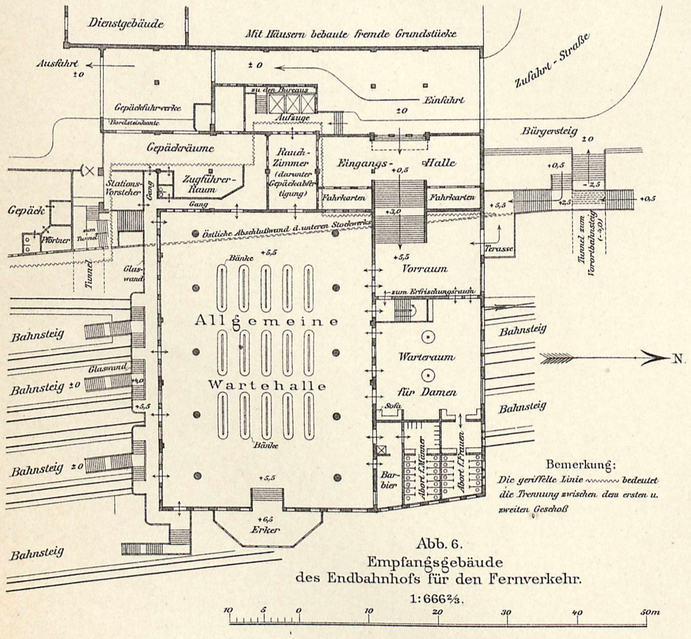


Abb. 6.
Empfangsgebäude
des Endbahnhofs für den Fernverkehr.
1:666⅔.

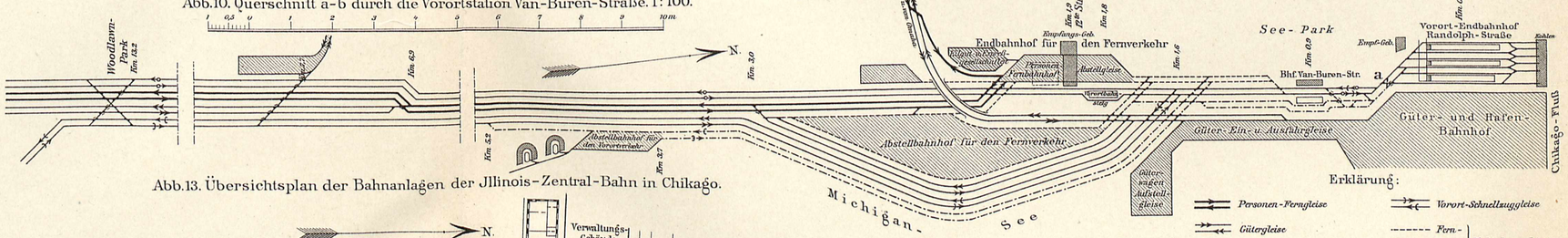


Abb. 13. Übersichtsplan der Bahnanlagen der Jllinois-Zentral-Bahn in Chikago.

Abb. 14. Gleisplan des Fernpersonenbahnhofs. 1:2400.

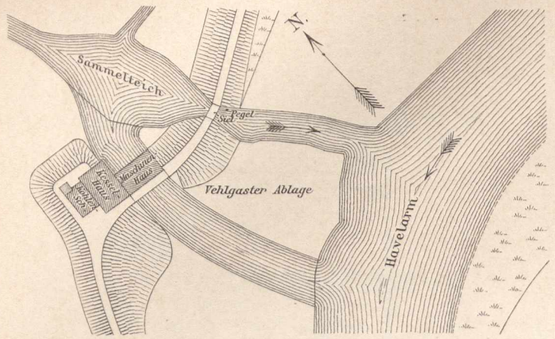
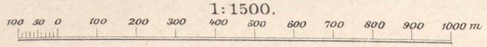


Abb. 1. Lageplan
1:1500.



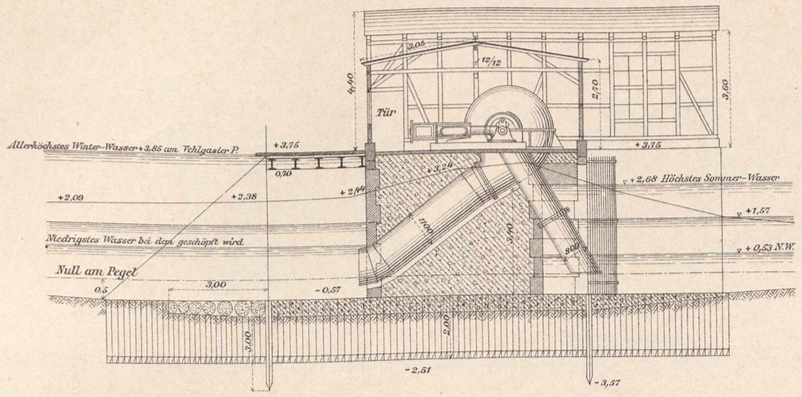


Abb. 2. Schnitt durch das Maschinenhaus. 1:175.

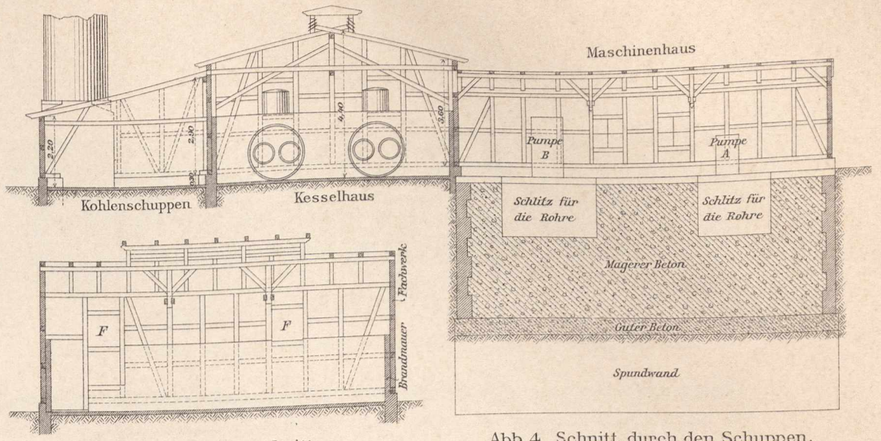


Abb. 3. Längenschnitt durch das Kesselhaus. 1:175.

Abb. 4. Schnitt durch den Schuppen, Kesselhaus und Maschinenhaus. 1:175.

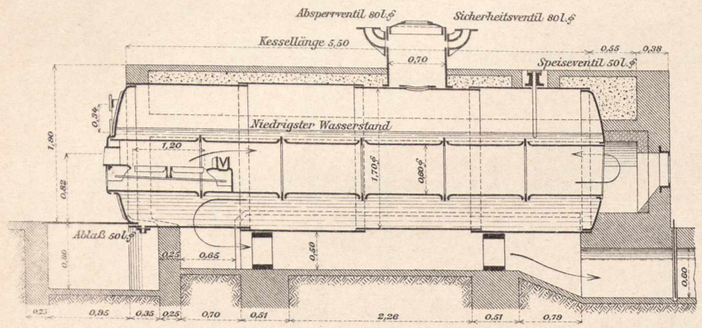


Abb. 6. Längenschnitt C-D durch den Kessel. 1:70.

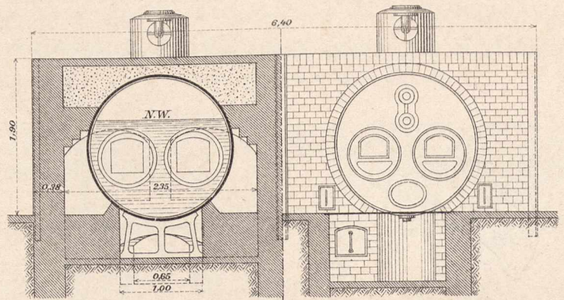


Abb. 7. Querschnitt E-F-G durch die Kesselanlage.

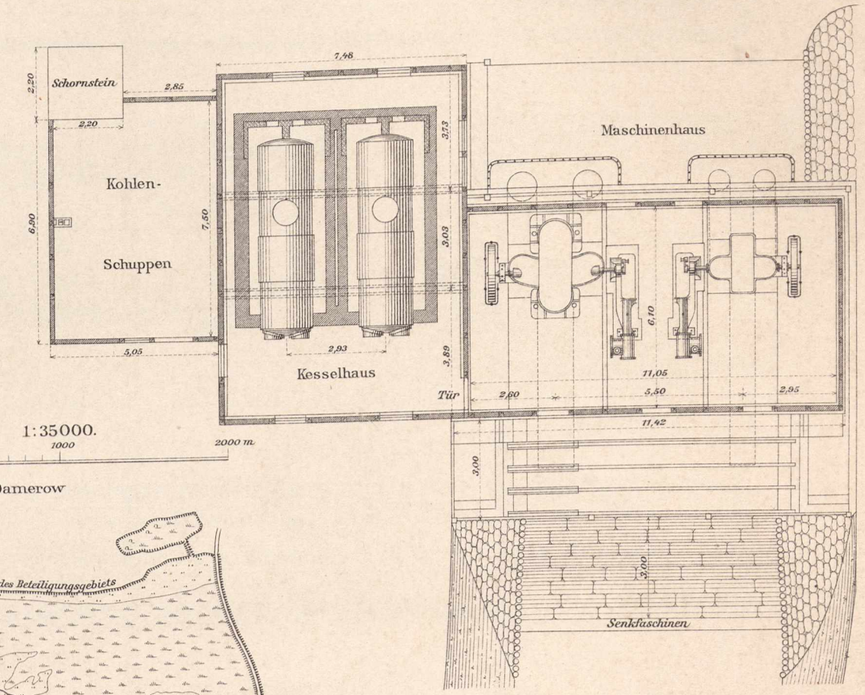
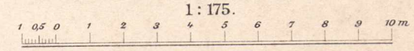
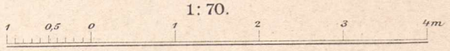


Abb. 5.
Grundriß des Schöpfwerks. 1:175.

1:175.



1:70.



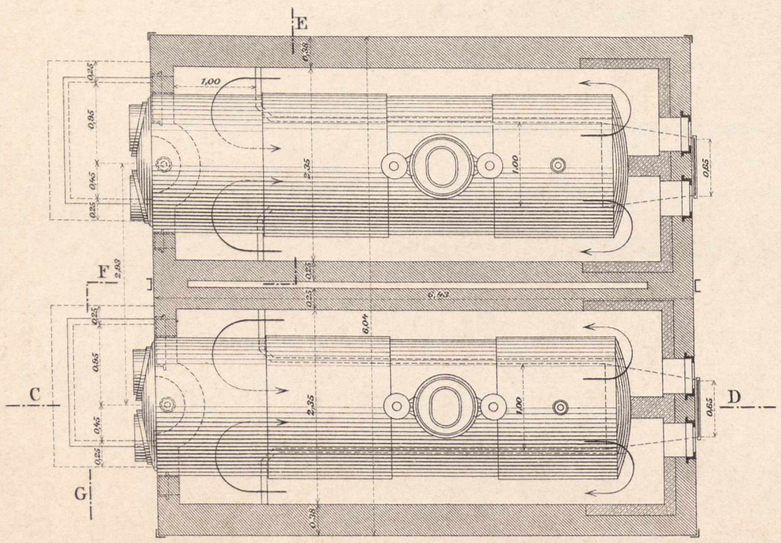


Abb. 8. Grundriß der Kesselanlage. 1:70.

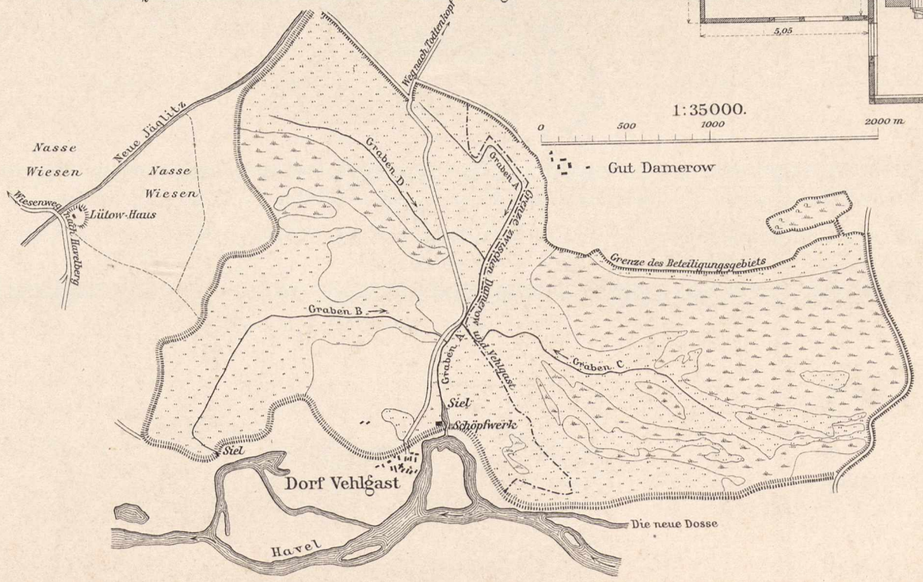


Abb. 9. Übersichtsplan.

Versuchsanstalt für Wasserbau u. Schiffbau in Berlin.

Die große Versuchsrinne.

Abb. 1. Kopfbau der großen Rinne. 1: 250.

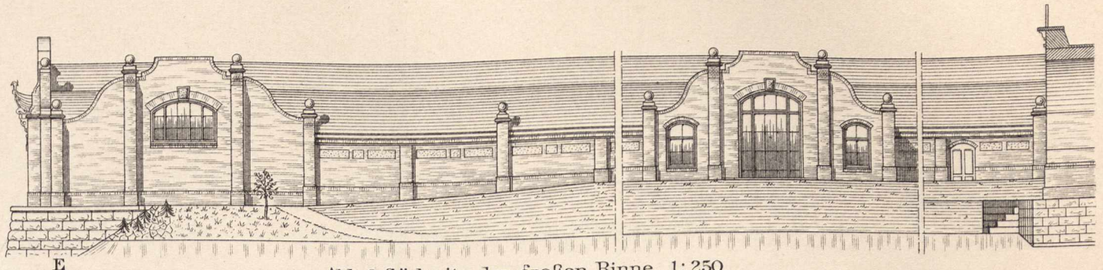


Abb. 2. Südseite der großen Rinne. 1: 250.

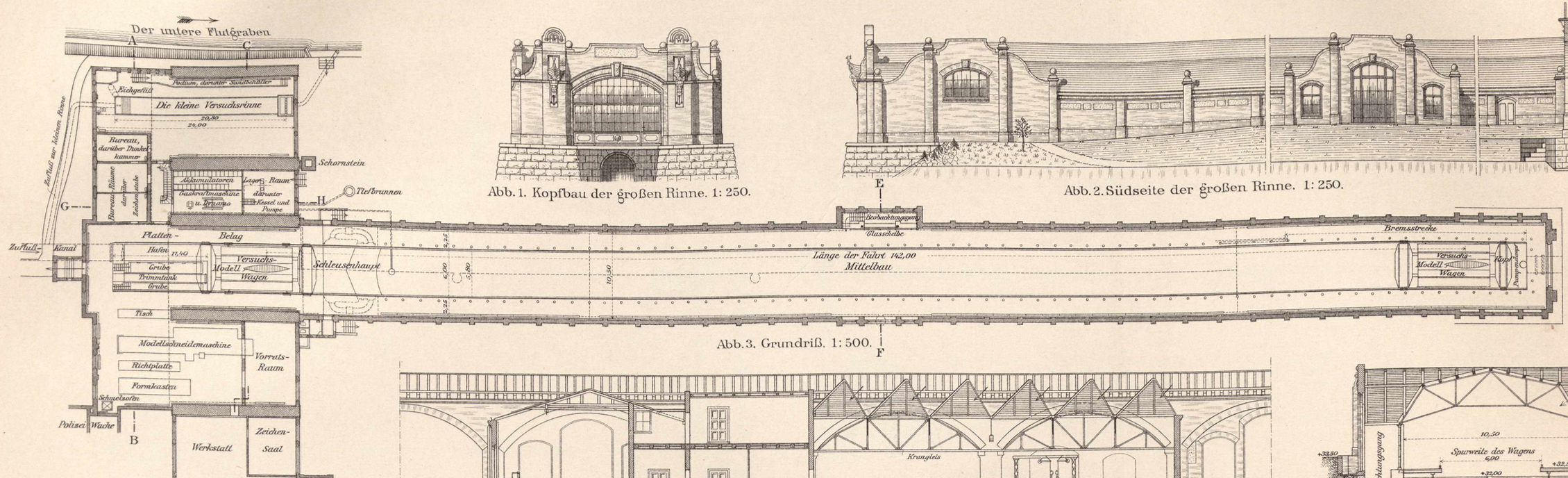


Abb. 3. Grundriß. 1: 500.

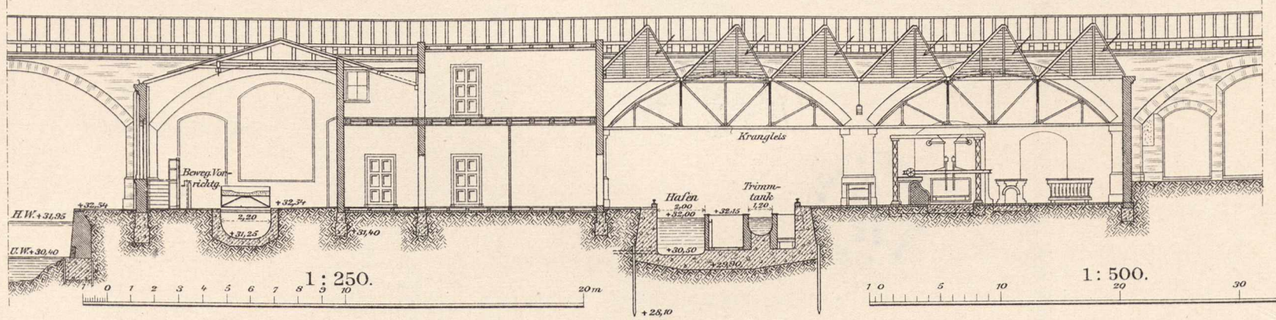


Abb. 5. Schnitt A–B. 1: 250.

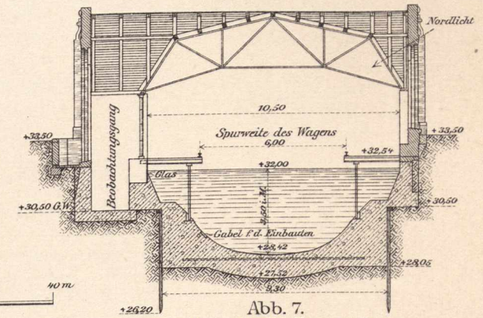


Abb. 7.
Schnitt E–F. 1: 250.

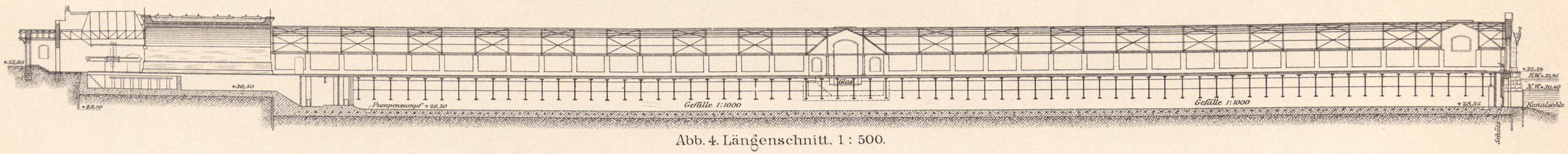


Abb. 4. Längenschnitt. 1: 500.

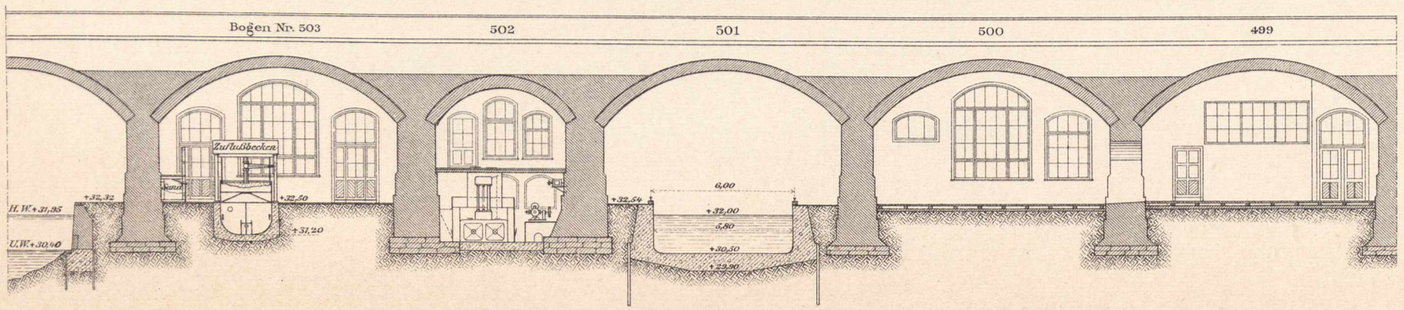


Abb. 6. Schnitt C–D. 1: 250.

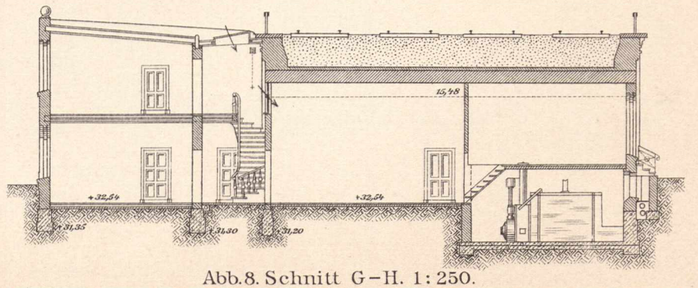


Abb. 8. Schnitt G–H. 1: 250.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

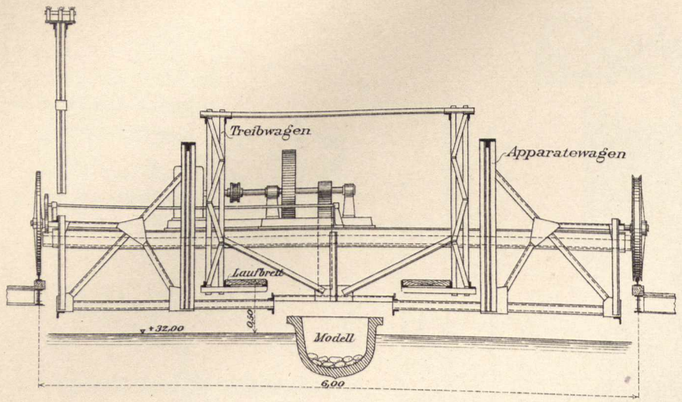


Abb. 3. Schnitt A–B.

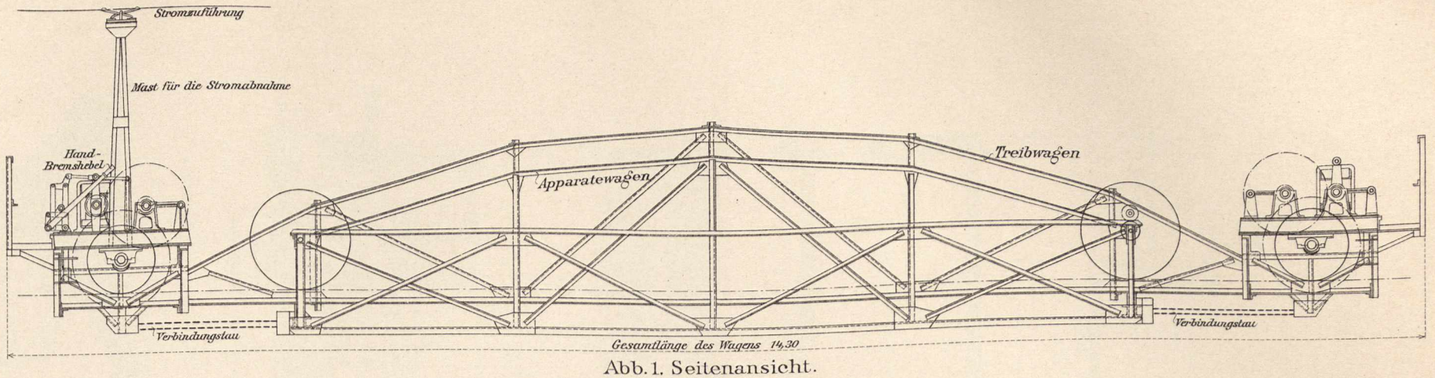


Abb. 1. Seitenansicht.

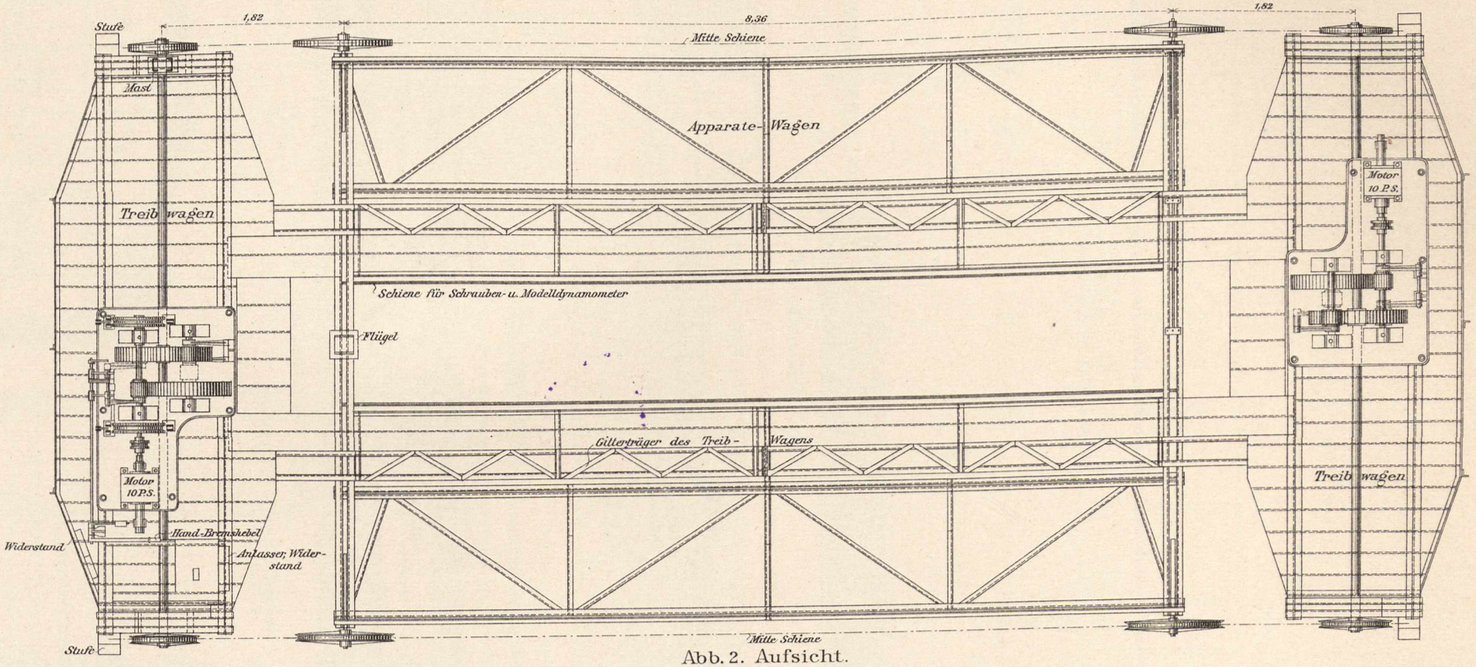


Abb. 2. Aufsicht.

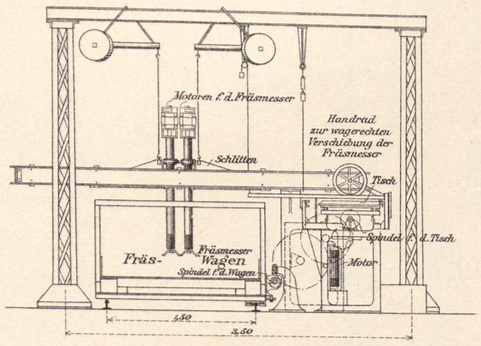


Abb. 5. Queransicht.

1:60.

Abb. 1–3.
Treib- und
Apparatewagen.

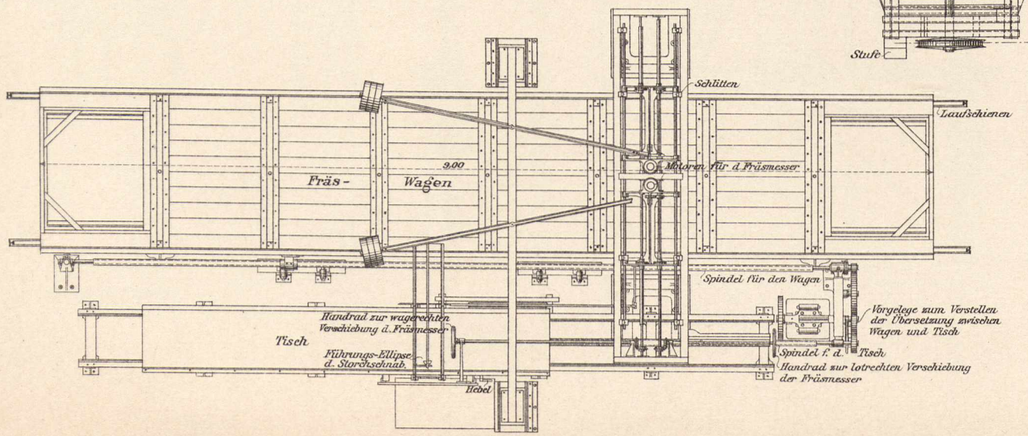


Abb. 6. Grundriß.

Abb. 4–6.
Modellschneidemaschine.

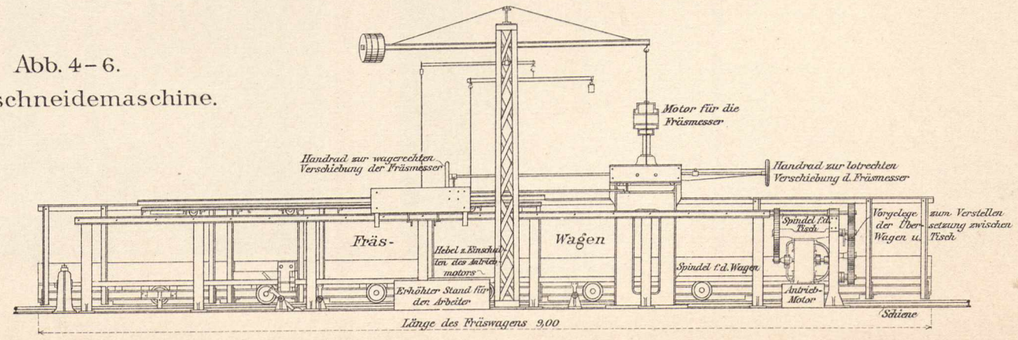


Abb. 4. Längenansicht.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Versuchsanstalt für Wasserbau u. Schiffbau in Berlin.

Die kleine Versuchsrinne.

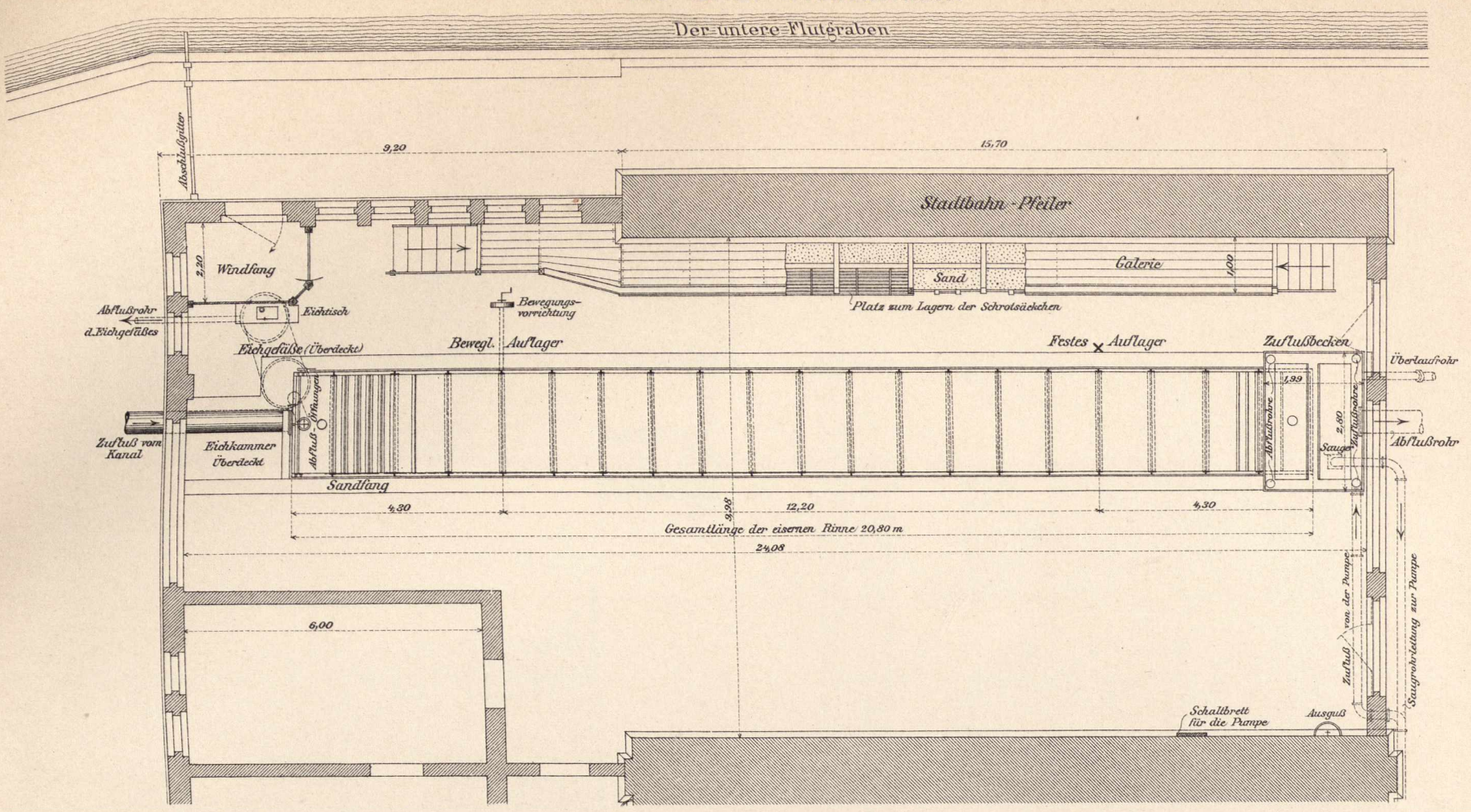


Abb. 1. Grundriß. 1 : 125.

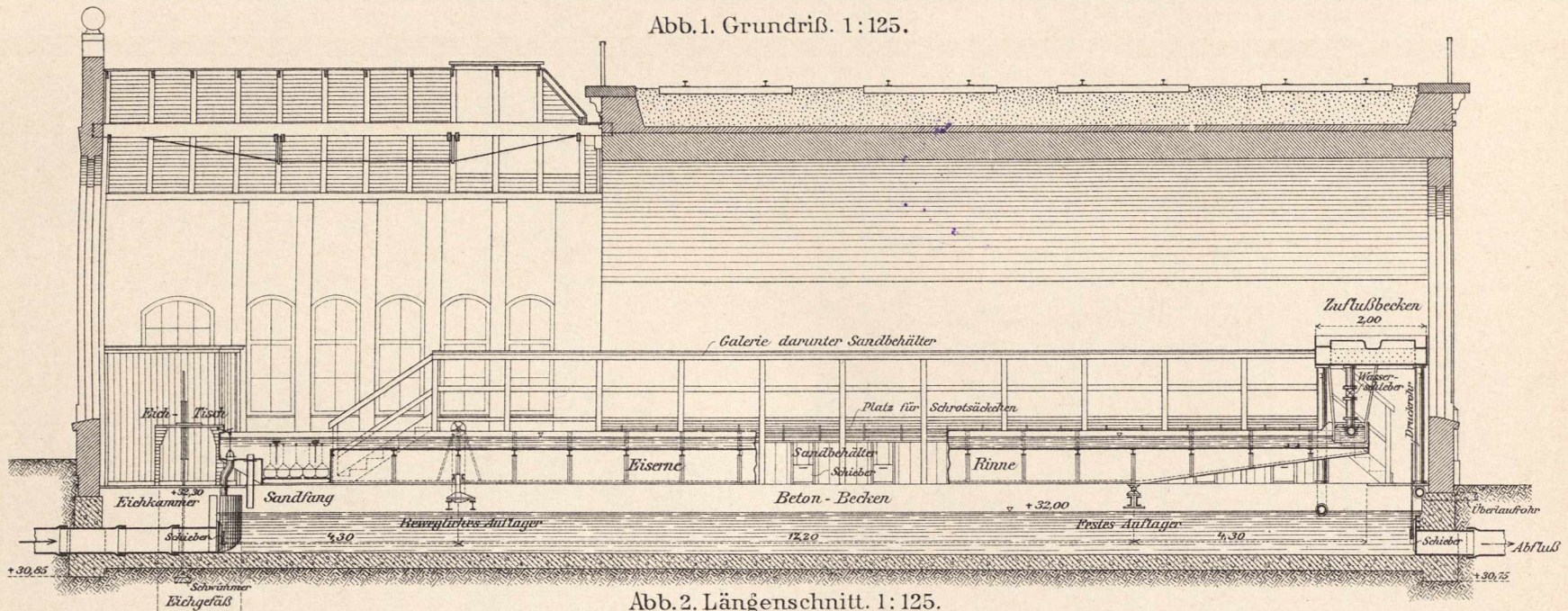


Abb. 2. Längenschnitt. 1 : 125.

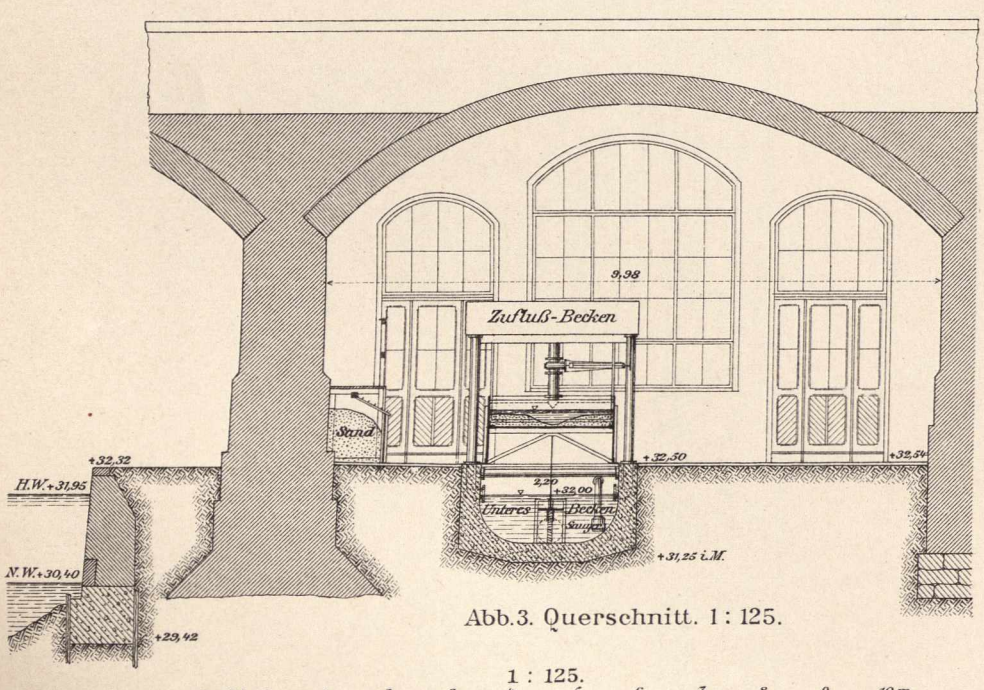
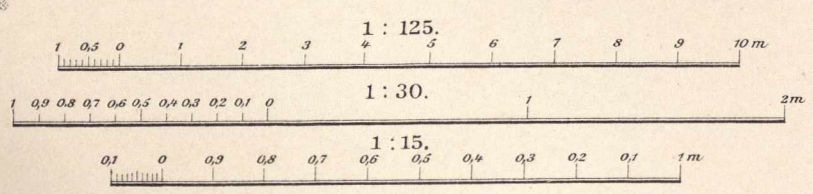


Abb. 3. Querschnitt. 1 : 125.



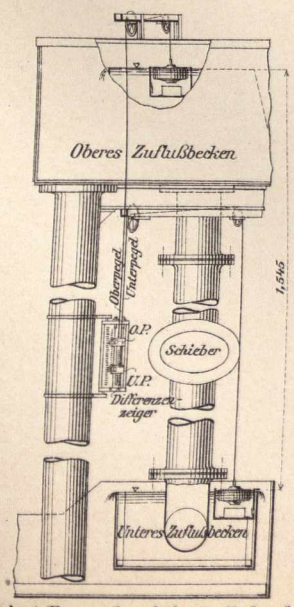


Abb. 4. Doppelpegel am Zulauf. 1 : 30.

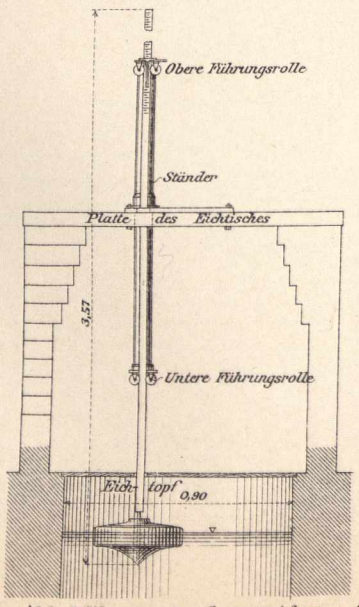


Abb. 5. Wasserstandsanzeiger für das Eichgefäß. 1 : 30.

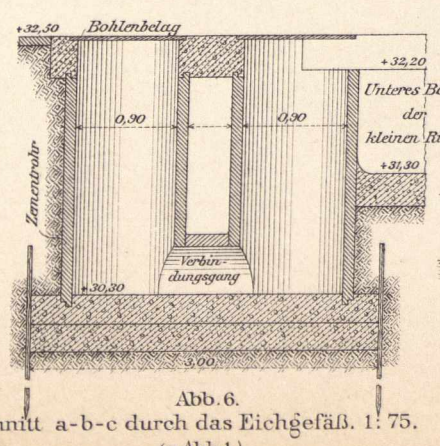


Abb. 6. Schnitt a-b-c durch das Eichgefäß. 1 : 75. (s. Abb. 1.)

Abb. 7 u. 8.
Der Profilzeichner. 1 : 15.

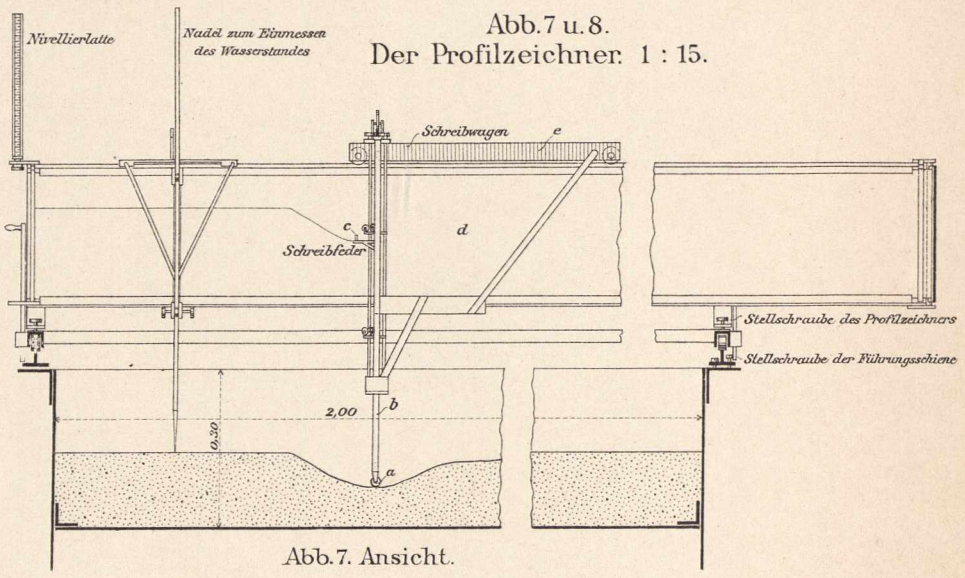


Abb. 7. Ansicht.

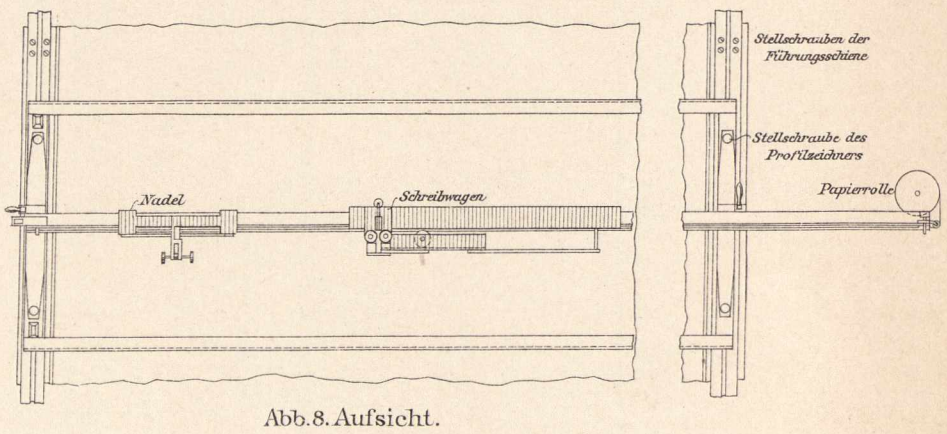


Abb. 8. Aufsicht.

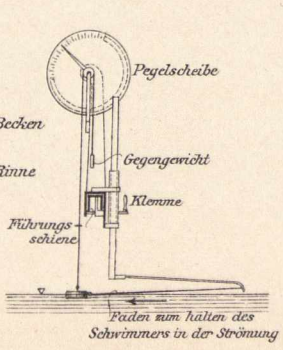


Abb. 11. Wasserstandsanzeiger in der Rinne. 1 : 15.

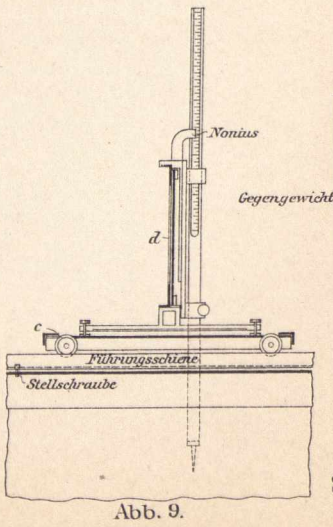


Abb. 9. Nadel. 1 : 15.

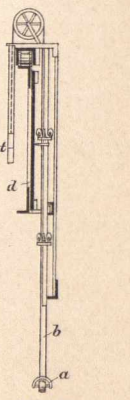


Abb. 10. Schreib-wagen. 1 : 15.

Hauptmarkthalle in Köln.

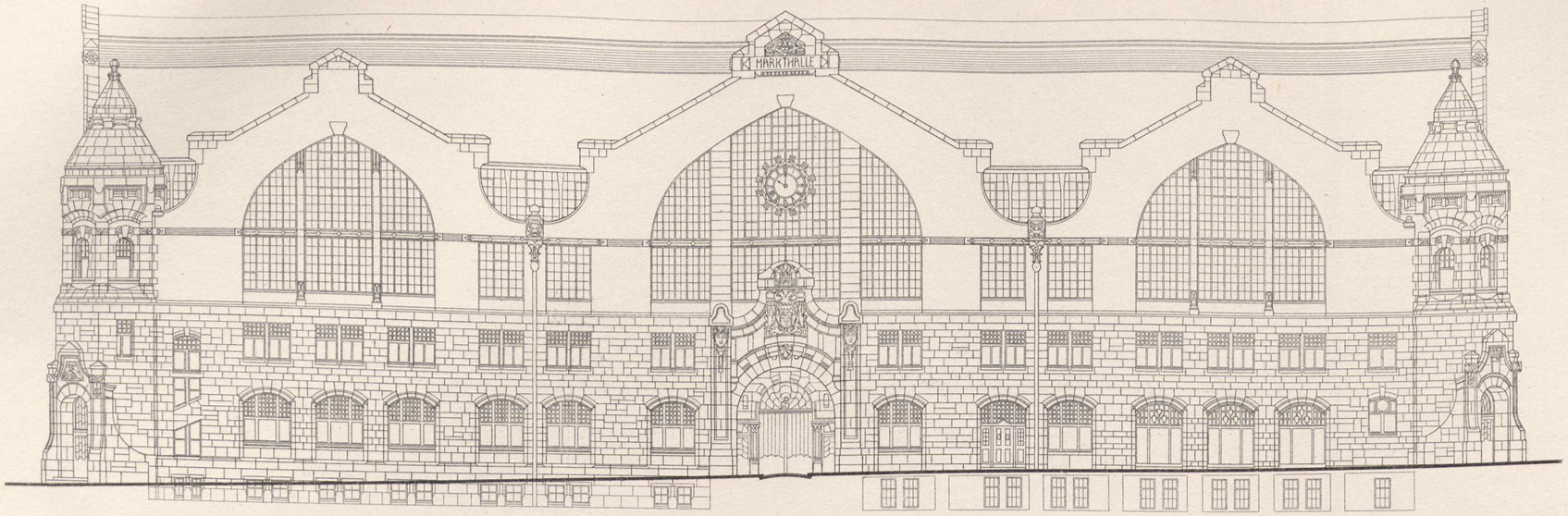


Abb. 1. Front am Sassenhof.

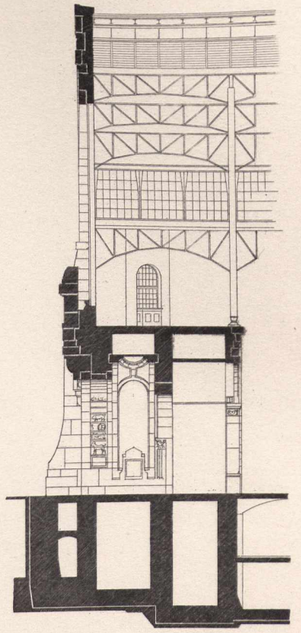


Abb. 2. Schnitt durch den Haupteingang.

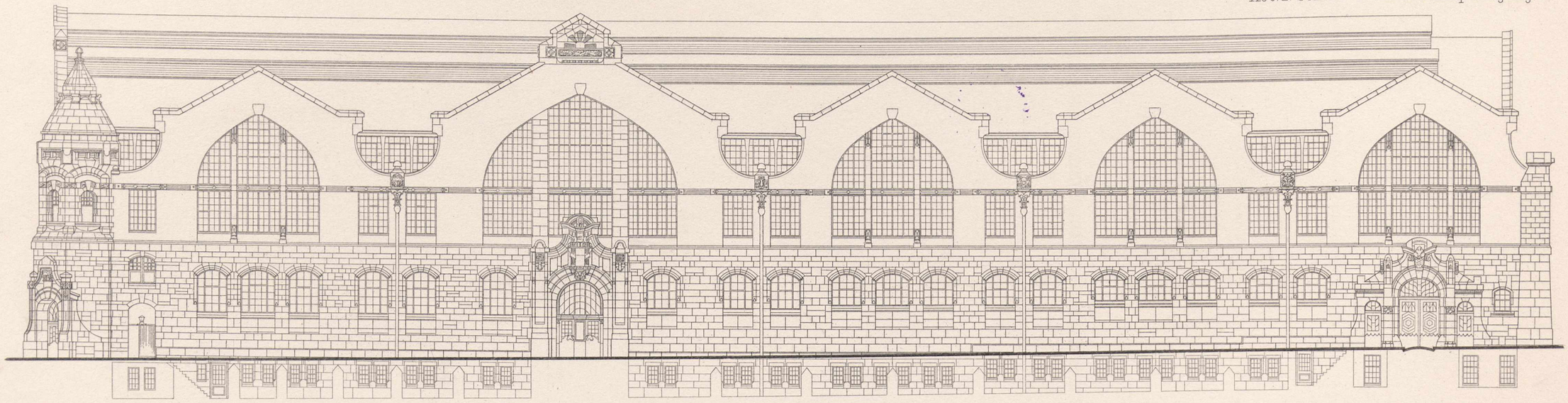


Abb. 3. Front am Himmelreich.

1 0 5 10 15 20 30 40 m

Schubert gest.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Hauptmarkthalle in Köln.

Abb. 1. Nordwestliche Ecke am Sassenhof und Auf dem Himmelreich.

Abb. 2. Portal am Sassenhof.

Abb. 3. Portal Auf dem Himmelreich.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

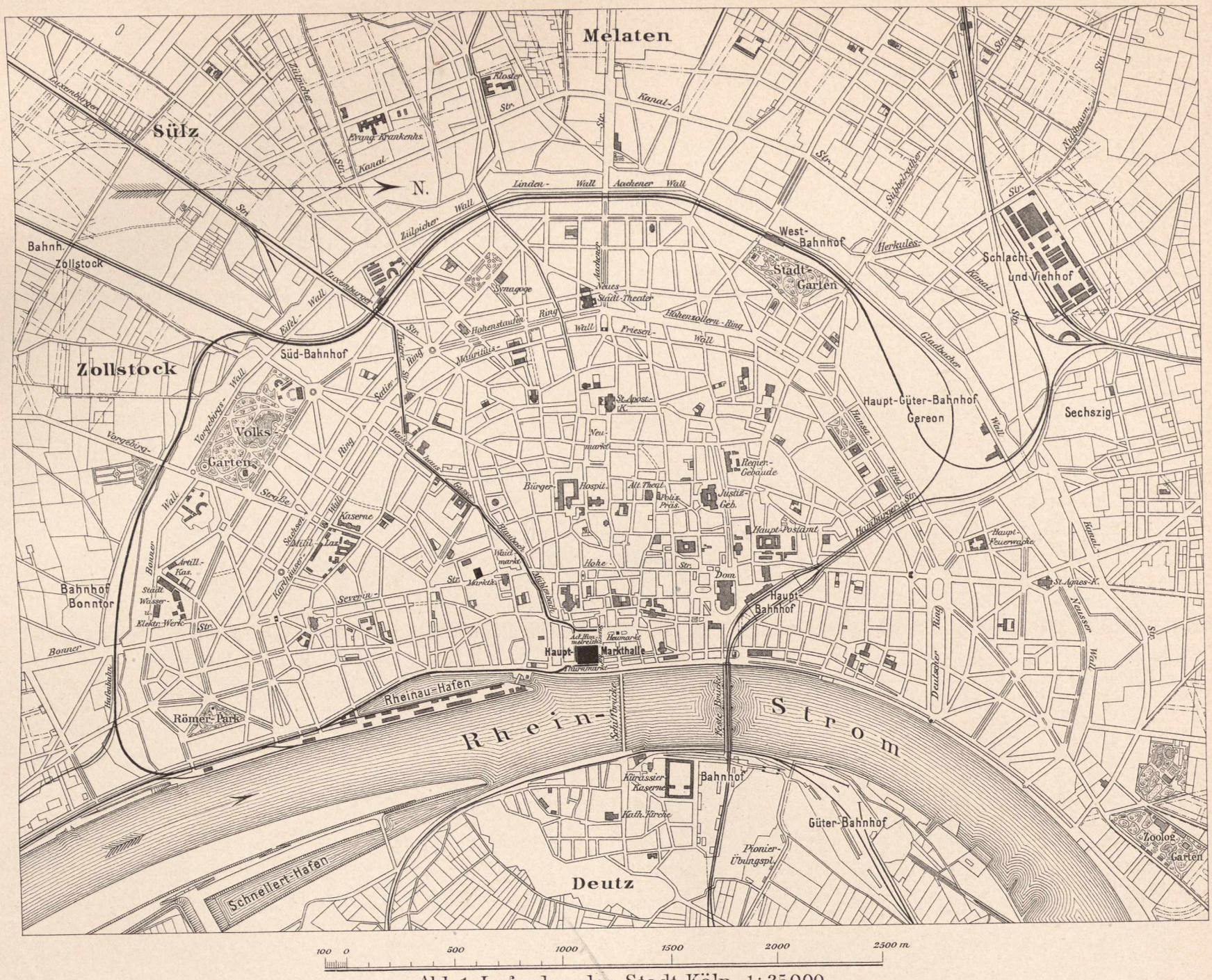


Abb. 1. Lageplan der Stadt Köln. 1:25000.

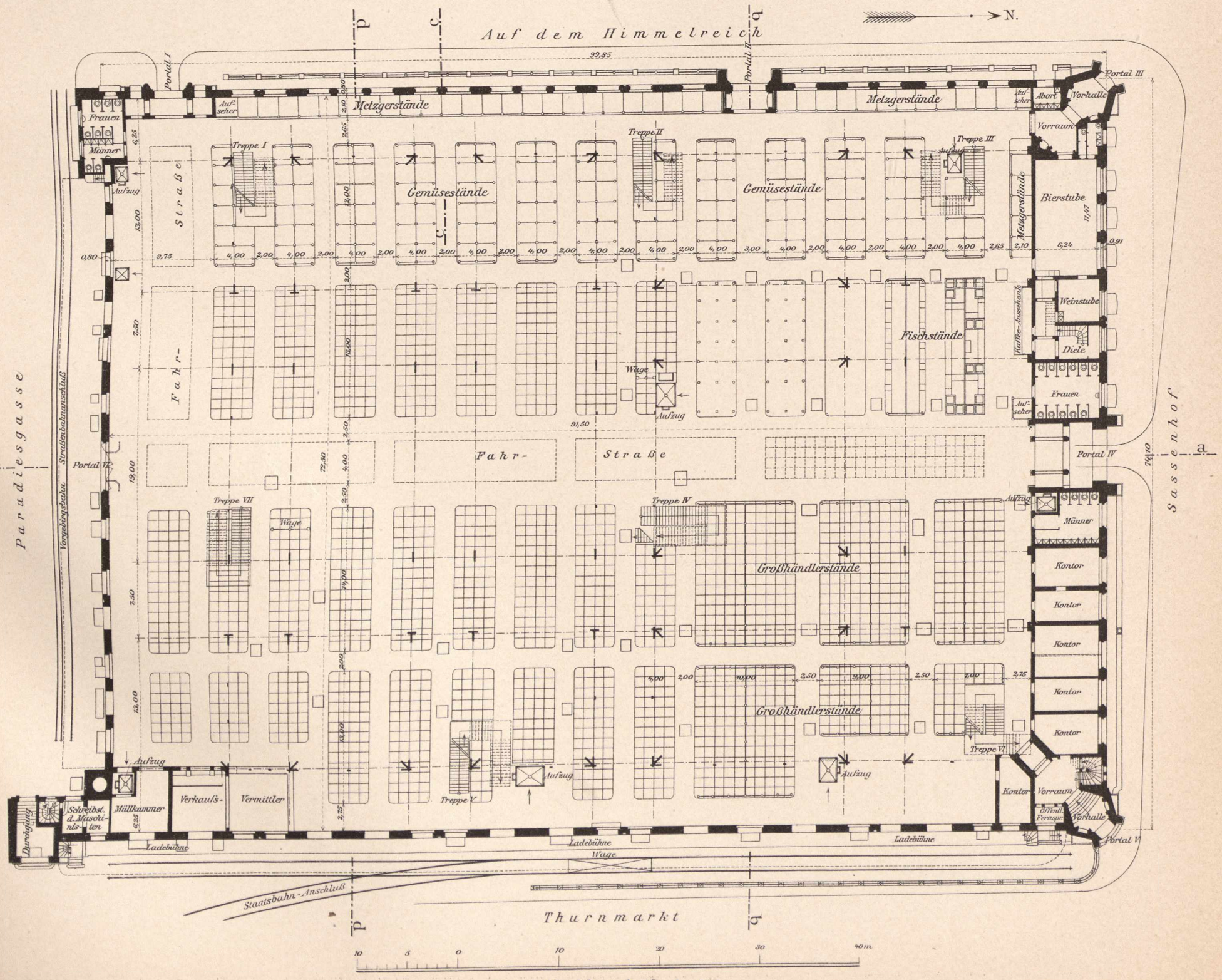


Abb. 2. Erdgeschoß. 1:475.

Hauptmarkthalle in Köln.

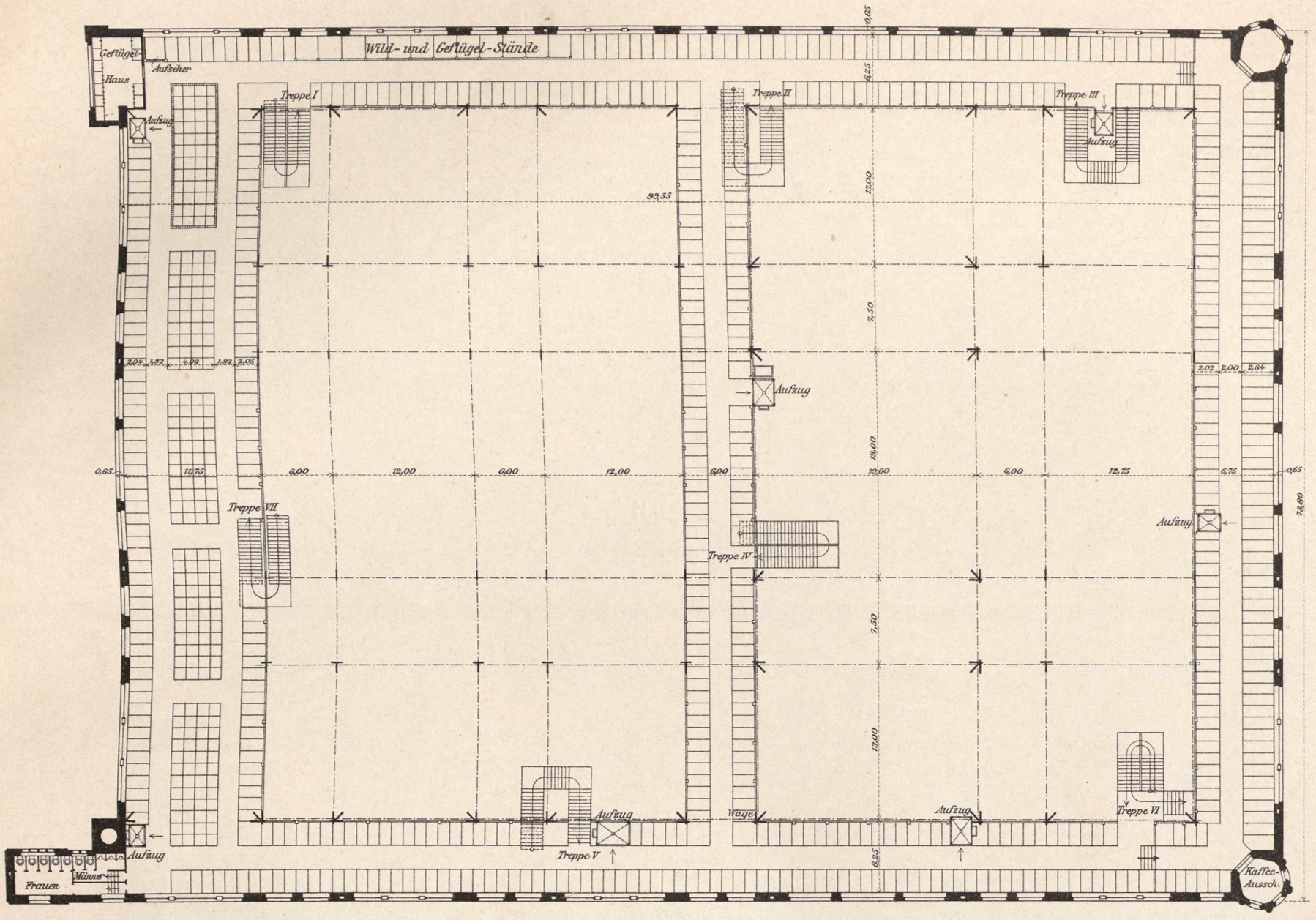


Abb. 1. Galeriegeschoß.

1:500.

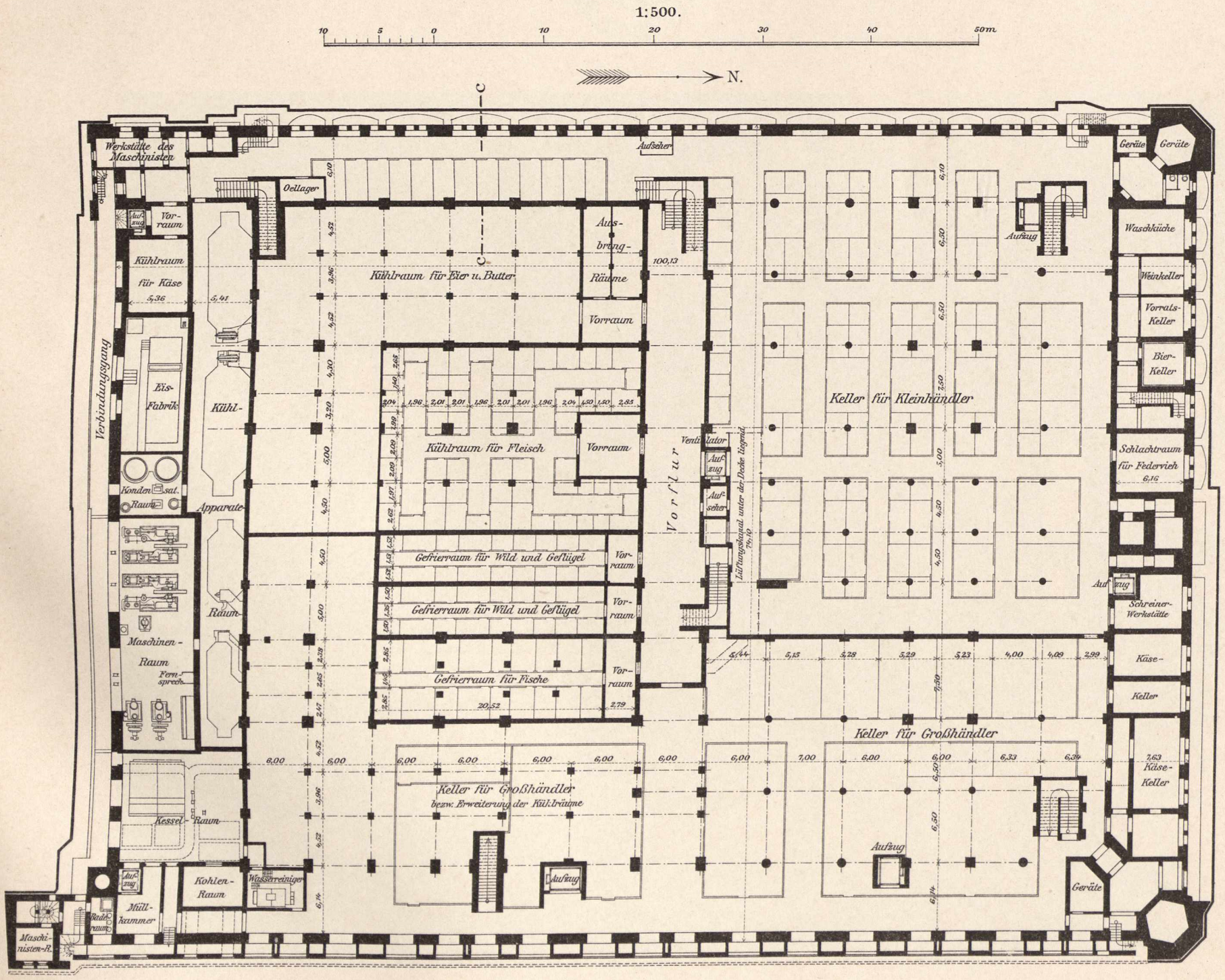


Abb. 2. Kellergeschoß.

Hauptmarkthalle in Köln.

Abb. 1. Blick nach dem nördlichen Eingang.

Abb. 2. Blick von der Nordostecke aus.

Wilhelm Ernst u Sohn, Berlin.

Hauptmarkthalle in Köln.

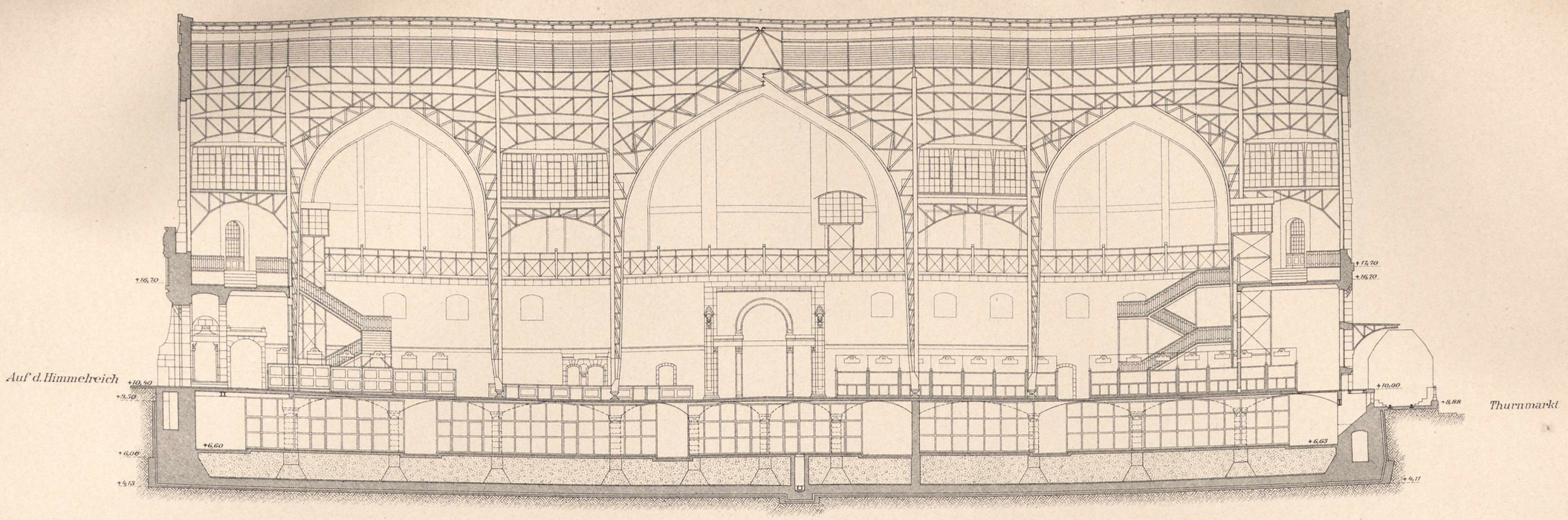


Abb. 1. Querschnitt b-b.

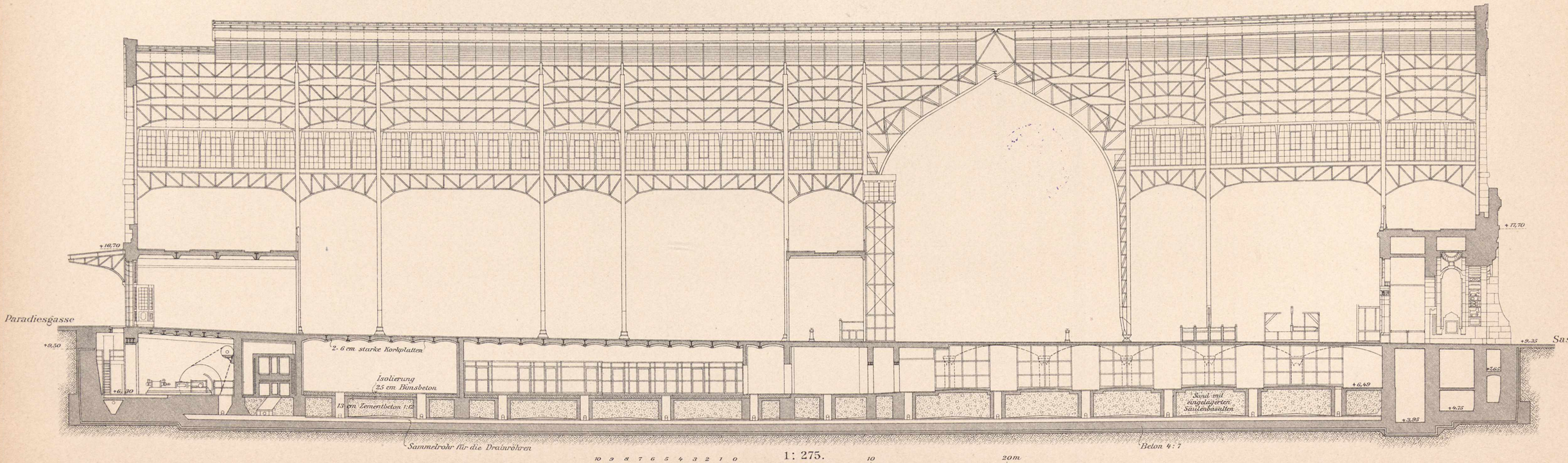


Abb. 2. Längenschnitt a-a.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Hauptmarkthalle in Köln.

Kühl-, Gefrier- u. Eismaschinen-Anlage.

(Nach vollständigem Ausbau).

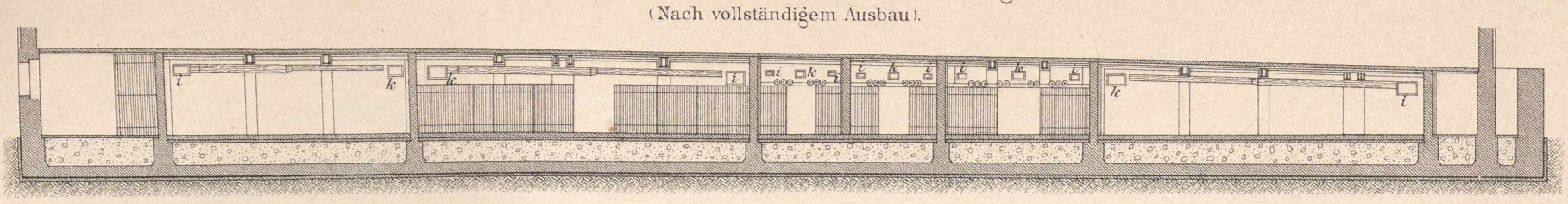


Abb. 1. Schnitt E–F.

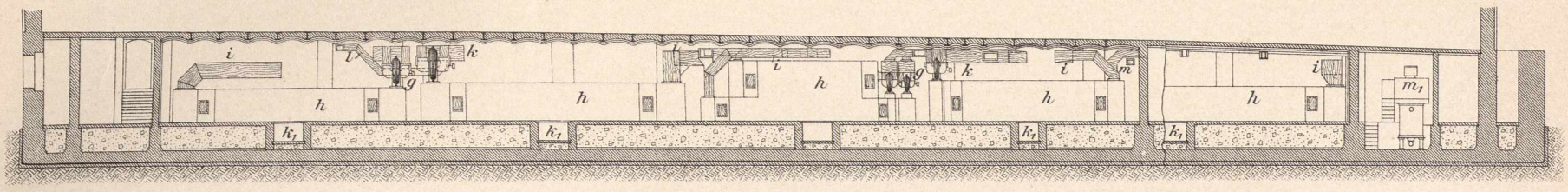


Abb. 2. Schnitt C–D.

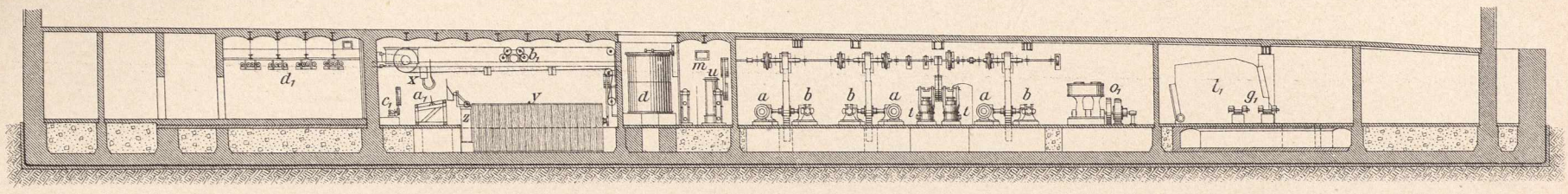


Abb. 3. Schnitt A–B.

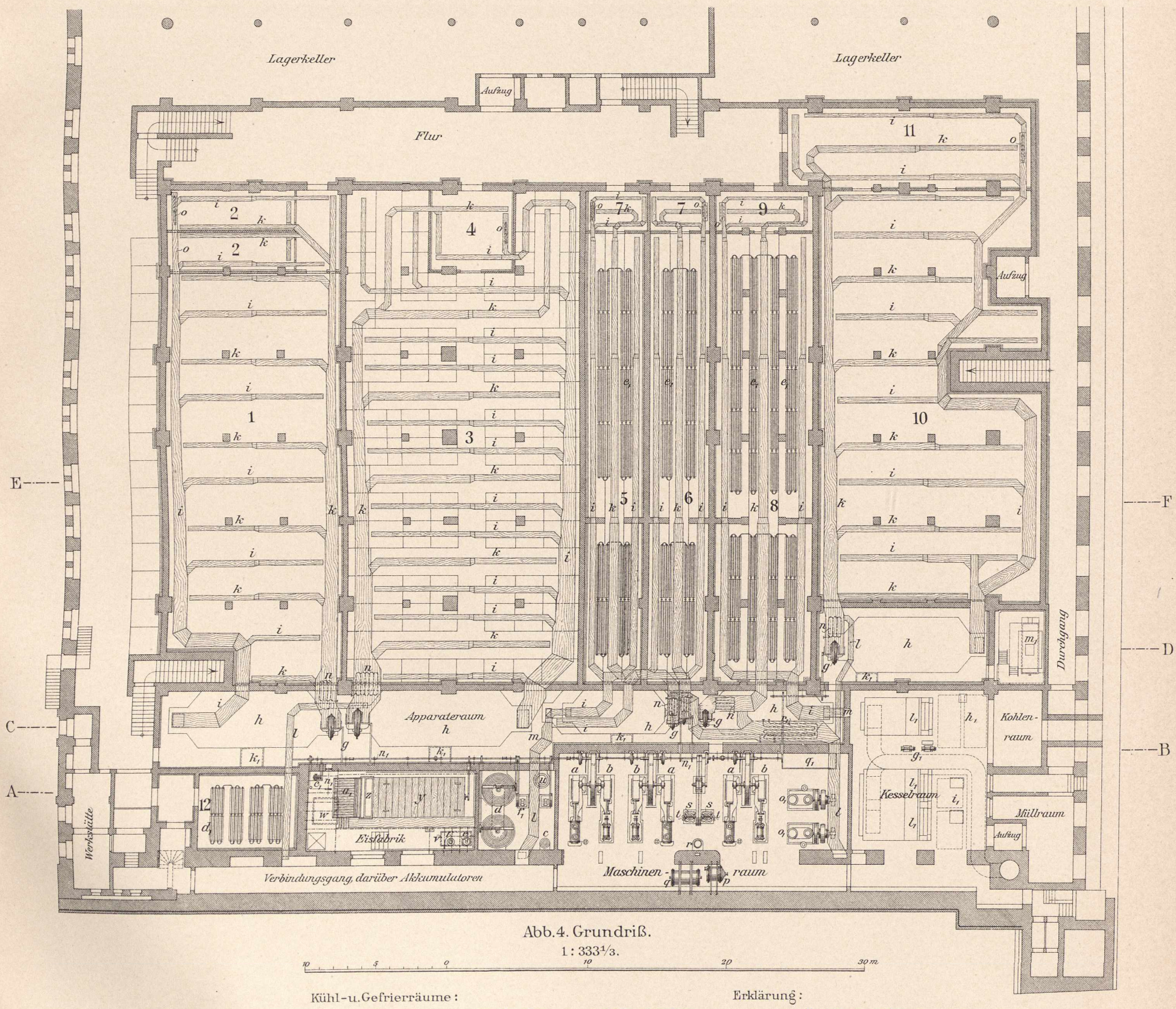


Abb. 4. Grundriß.

1 : 333⅓.

10 5 0 10 20 30 m

Kühl- u. Gefrierräume:

1	Kühlraum für Eier	350 qm	Bodenfläche	1281 cbm	Inhalt	
2	Ausbringräume	53 „	„	181 „	„	
	Zusammen	403 „	„	1462 „	„	
3	Kühlraum für Fleisch	547 „	„	1876 „	„	
4	Vorraum	33 „	„	105 „	„	
	Zusammen	580 „	„	1981 „	„	
5	Gefrierraum f. Wild u. Geflügel	130 „	„	440 „	„	
6	Gefrierraum f. Wild u. Geflügel	138 „	„	460 „	„	
7	Vorräume	24 „	„	74 „	„	
	Zusammen	292 „	„	974 „	„	
8	Gefrierraum für Fische	223 „	„	751 „	„	
9	Vorraum	20 „	„	64 „	„	
	Zusammen	243 „	„	815 „	„	
10	Kühlraum für Eier	433 „	„	1316 „	„	
11	Ausbringraum	99 „	„	295 „	„	
	Zusammen	532 „	„	1611 „	„	
12	Kühlraum für Käse	36 „	„	108 „	„	
	Gesamt-Kühlräume mit Vorräumen	2086 „	„	6951 „	„	
	Gesamt-Kühlräume ohne Vorräume	1857 „	„	6232 „	„	

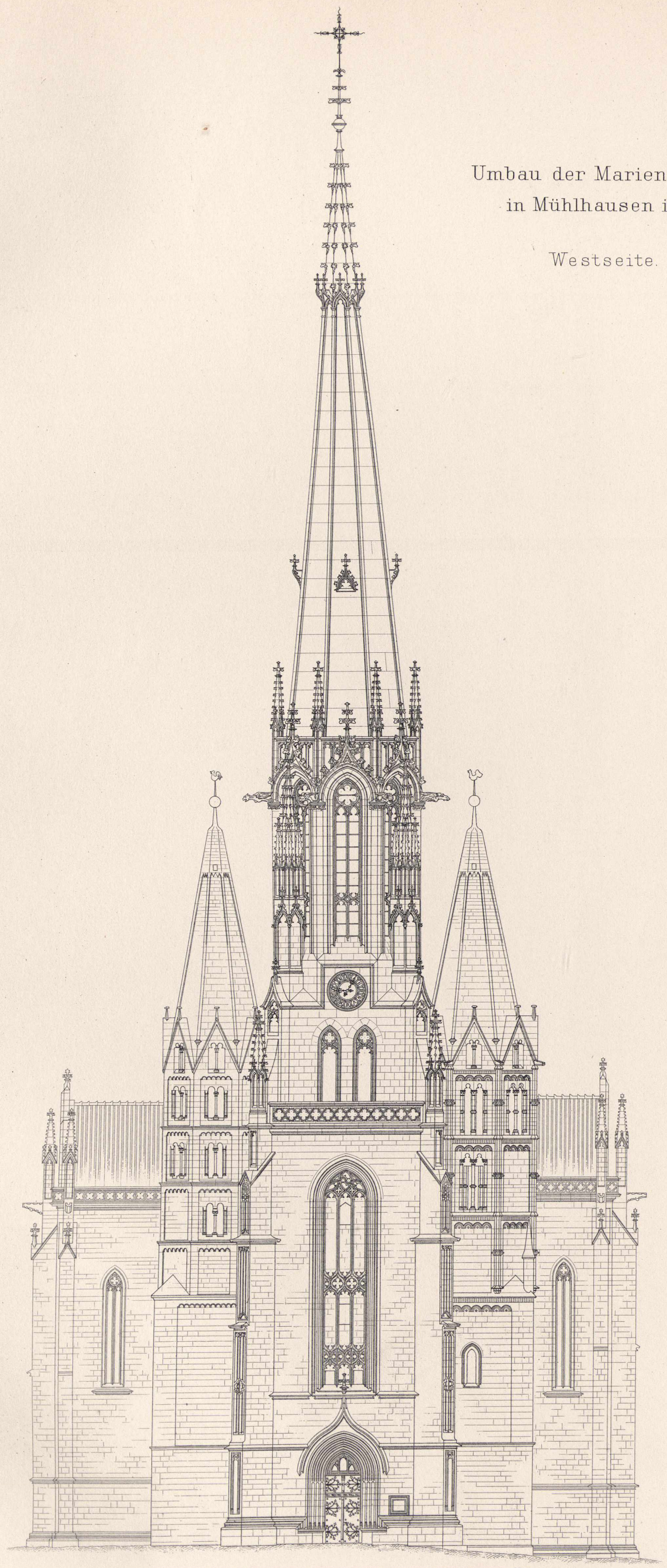
Erklärung:

a	Dampfmaschinen	W	Gefrierwasser-Behälter
b	Ammoniak-Kompressoren	X	Füllvorrichtung
c	Ölabscheider	y	Eisgenerator
d	Ammoniak-Kondensatoren	z	Auftaugefäß
e	Sammelgefäß f. Ammoniak	a_1	Entleerungstisch
f	Sammelgefäß für Öl	b_1	Laufkran
g	Exhaustoren	c_1	Salzwasserpumpe
h	Luftkühlapparate	d_1	Salzwasser-Kühlrippenrohre
i	Leitung für kalte Luft	e_1	Ammoniak-Kühlrippenrohre
k	„ „ warme „	f_1	Kühlwasserpumpen
l	„ „ frische „	g_1	Speisewasserpumpen
m	„ „ Abtauluft	h_1	Speisewasserbecken
n	Heizschlangen	i_1	Schmutzwasserbecken
o	Heizkörper	k_1	Tauwasserbecken
p	Dampfreiniger	l_1	Dampfkessel
q	Dampf-Oberflächenkondensator	m_1	Wasserreiniger
r	Kochapparat	n_1	Transmission und Vorgelege
s	Luftpumpen	o_1	Dampfdynamos
t	Gefrierwasser-Pumpen	q_1	Schalttafel
u	„ Kühler	r_1	Frischluft-Vorkühler
v	„ Filter		

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Umbau der Marienkirche in Mühlhausen i. Th.

Westseite.

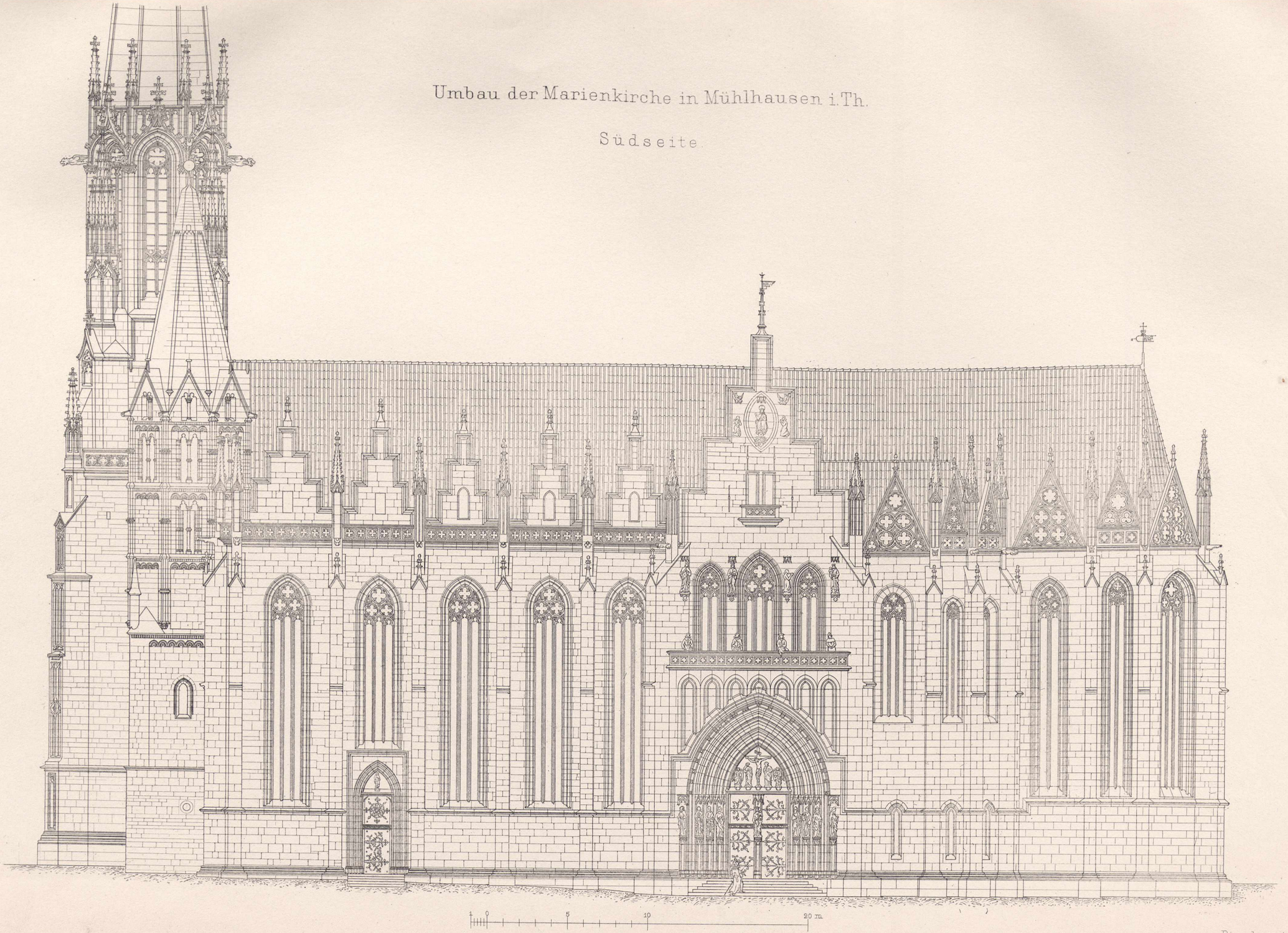


Riegel gest.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Umbau der Marienkirche in Mühlhausen i. Th.

Südseite



Riegel gest.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Abb. 3. Prinz-Friedrich-Leopold-Kanal.

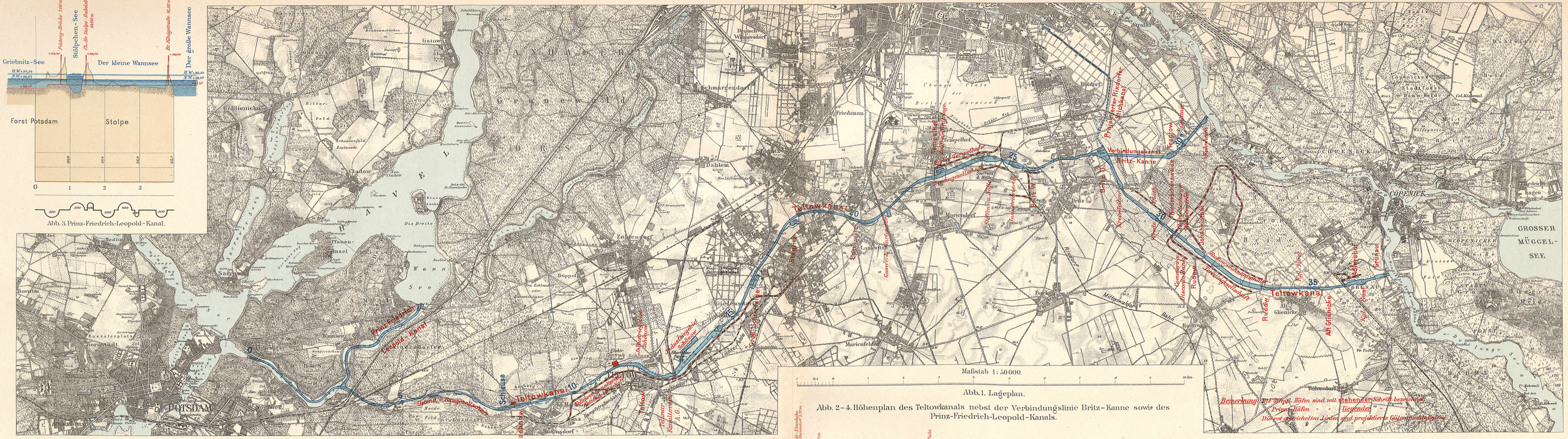


Abb. 1. Lageplan.

Abb. 2–4. Höhenplan des Teltowkanals nebst der Verbindungslinie Britz–Kanne sowie des Prinz-Friedrich-Leopold-Kanals.

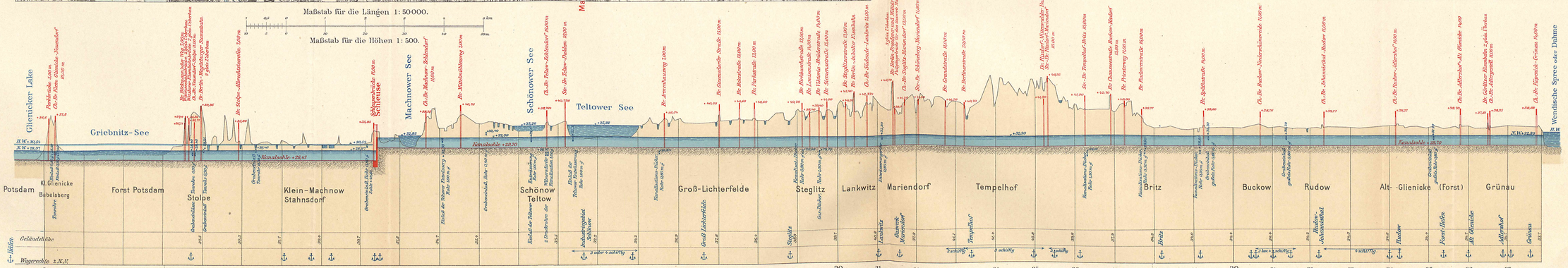


Abb. 2. Teltowkanal.

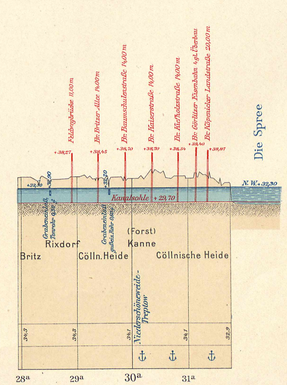


Abb. 4. Verbindungslinie Britz–Kanne.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Versuchsanstalt für Wasserbau und Schiffbau in Berlin.

Versuche über die Bettausbildung der Weserstrecke von Km 303 bis 306.

Abb. 1 u. 2.
Naturaufnahmen der Weserstrecke
vor und nach der Regulierung
des schlechten Überganges bei Km. 304.

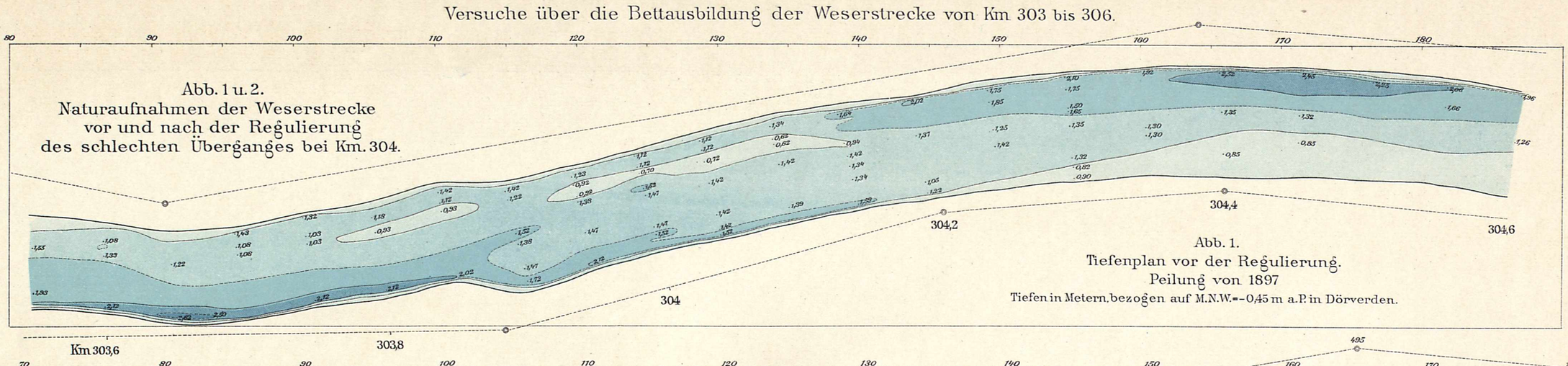


Abb. 1.
Tiefenplan vor der Regulierung.
Peilung von 1897
Tiefen in Metern, bezogen auf M.N.W. = -0,45 m a.P. in Dörverden.

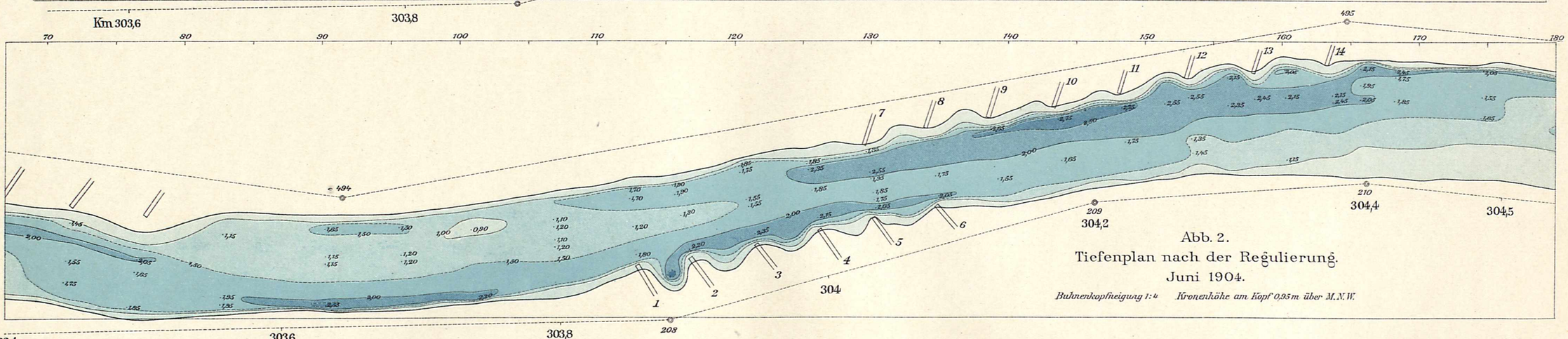


Abb. 2.
Tiefenplan nach der Regulierung.
Juni 1904.
Buhnenkopfneigung 1:4 Kronenhöhe am Kopf 0,95 m über M.N.W.

Abb. 3 u. 4.
Modellaufnahmen der Weserstrecke
im Zustand vor und nach der Regulierung.

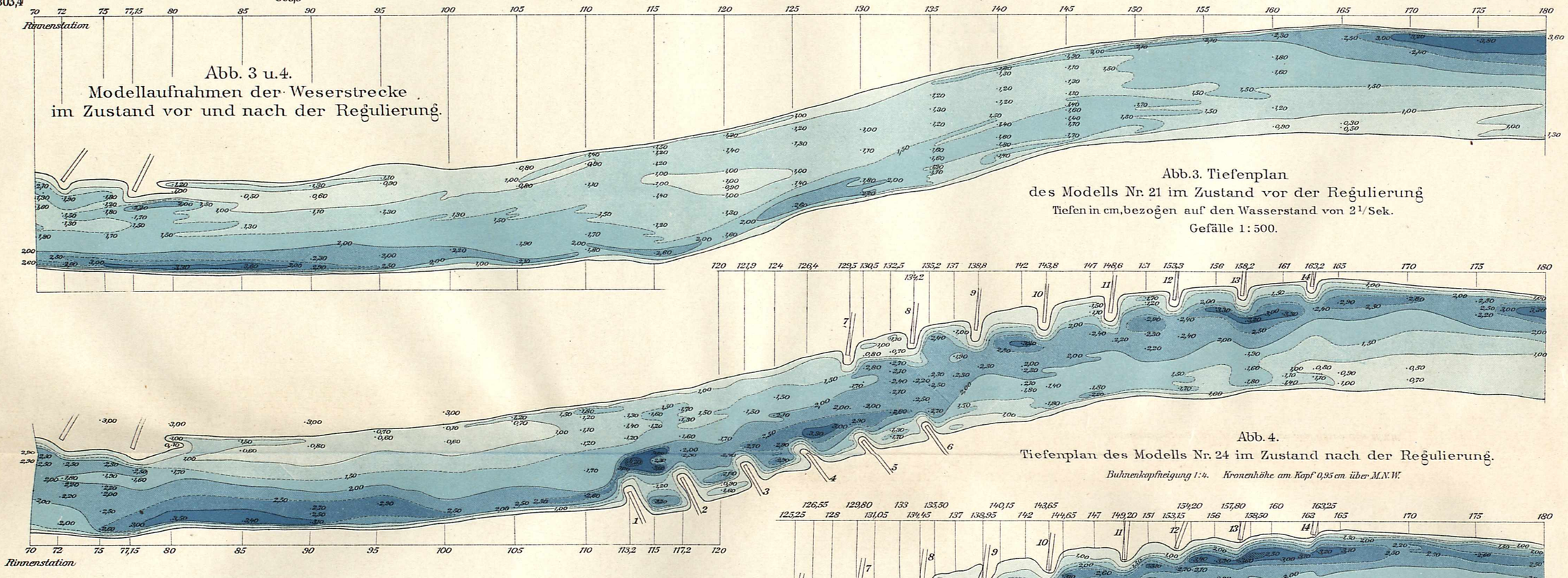


Abb. 3. Tiefenplan
des Modells Nr. 21 im Zustand vor der Regulierung
Tiefen in cm, bezogen auf den Wasserstand von 2 l/Sek.
Gefälle 1 : 500.

Abb. 4.
Tiefenplan des Modells Nr. 24 im Zustand nach der Regulierung.
Buhnenkopfneigung 1:4. Kronenhöhe am Kopf 0,95 cm über M.N.W.

Abb. 5 bis 8.
Versuche zur Verbesserung der Schiffahrtsrinne
durch Verminderung der Spiegelbreite.

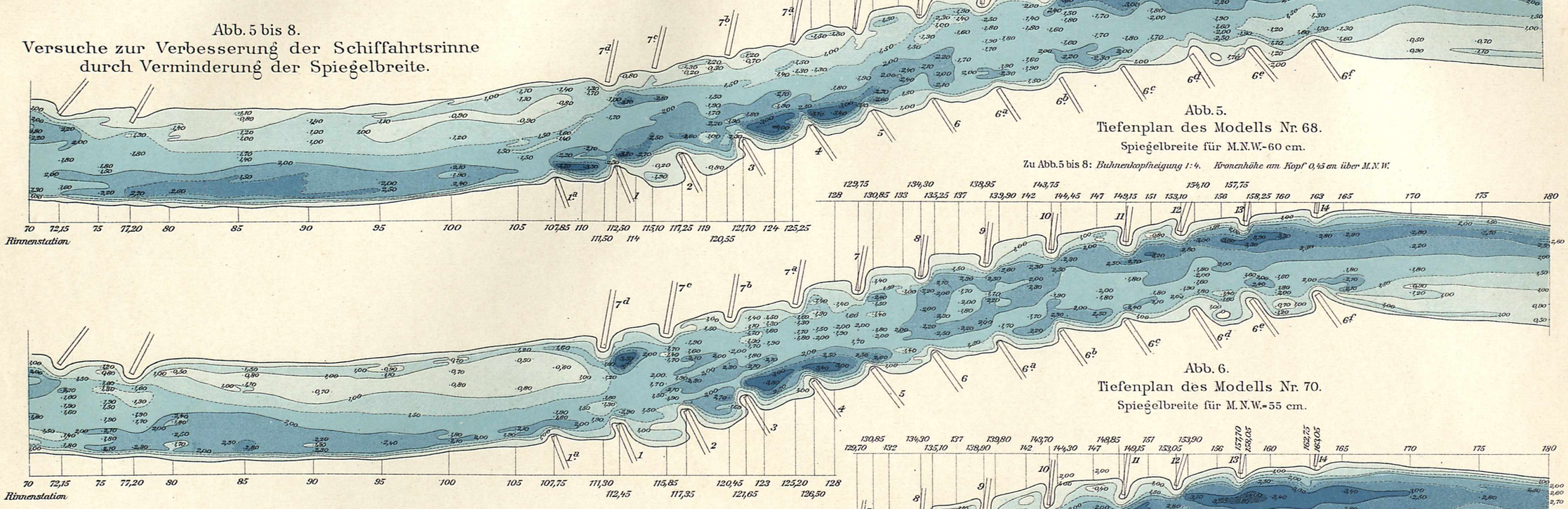


Abb. 5.
Tiefenplan des Modells Nr. 68.
Spiegelbreite für M.N.W. - 60 cm.

Zu Abb. 5 bis 8: *Buhnenkopfneigung 1:4. Kronenhöhe am Kopf 0,15 cm über M.N.W.*

Abb. 6.
Tiefenplan des Modells Nr. 70.
Spiegelbreite für M.N.W. = 55 cm.

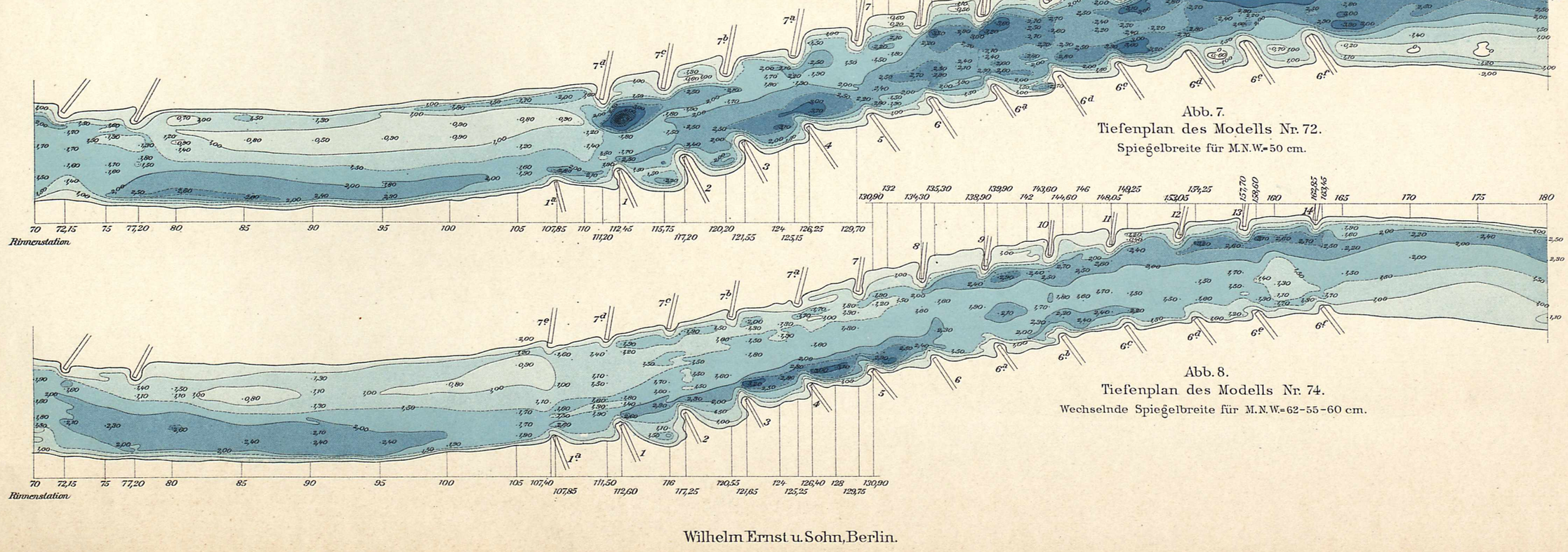


Abb. 7.
Tiefenplan des Modells Nr. 72.
Spiegelbreite für M.N.W. = 50 cm.

Abb. 8.
Tiefenplan des Modells Nr. 74.
Wechselnde Spiegelbreite für M.N.W. = 62 - 55 - 60 cm.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Versuchsanstalt für Wasserbau und Schiffbau in Berlin.

Versuche über die Bettausbildung der Weserstrecke von Km 303 bis 306.

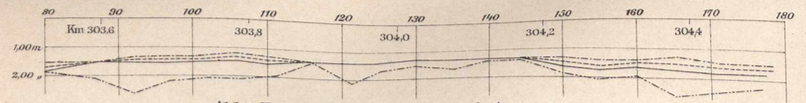


Abb. 1. Fahrwasserplan der unregulierten Weser.
Tiefen bezogen auf M.N.W. (1897)

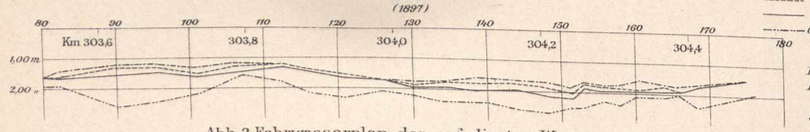


Abb. 2. Fahrwasserplan der regulierten Weser.
Tiefen bezogen auf M.N.W. (1904)

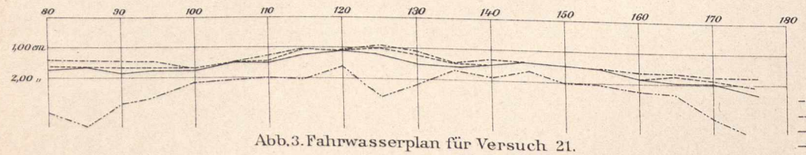


Abb. 3. Fahrwasserplan für Versuch 21.
Tiefen bezogen auf 2 l/Sek.

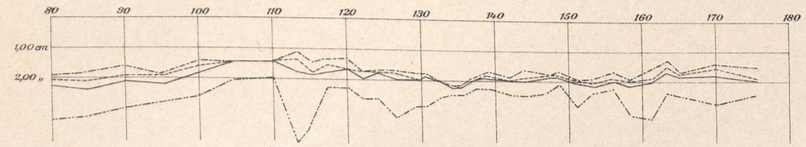


Abb. 4. Fahrwasserplan für Versuch 24.
Tiefen bezogen auf 2 l/Sek.

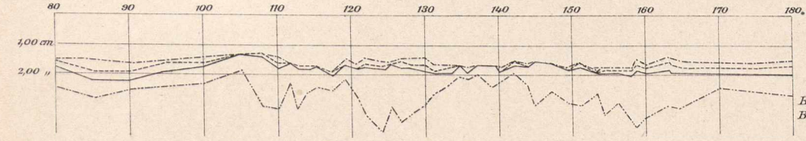


Abb. 5. Fahrwasserplan für Versuch 68.
Tiefen bezogen auf 2 l/Sek. Spiegelbreite für M.N.W. = 60 cm

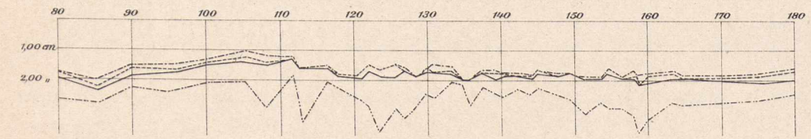


Abb. 6. Fahrwasserplan für Versuch 70.
Tiefen bezogen auf 2 l/Sek. Spiegelbreite für M.N.W. = 55 cm

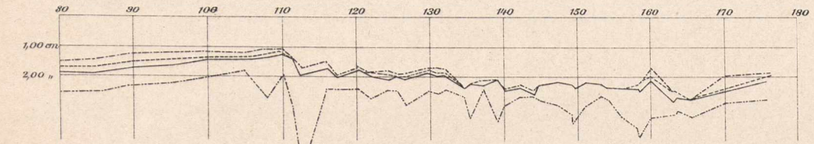


Abb. 7. Fahrwasserplan für Versuch 72.
Tiefen bezogen auf 2 l/Sek. Spiegelbreite für M.N.W. = 50 cm

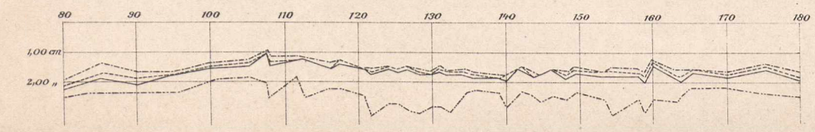


Abb. 8. Fahrwasserplan für Versuch 74.
Tiefen bezogen auf 2 l/Sek. Spiegelbreite für M.N.W. = 55 - 62,5 cm

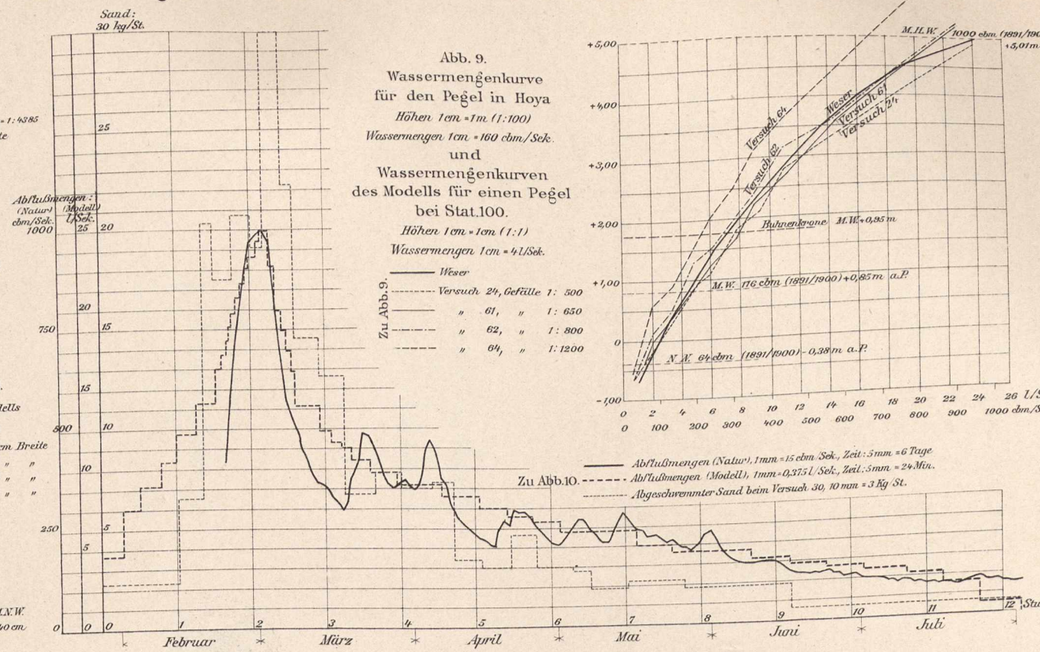


Abb. 10. Abflußmengen- und Sandführungskurven.

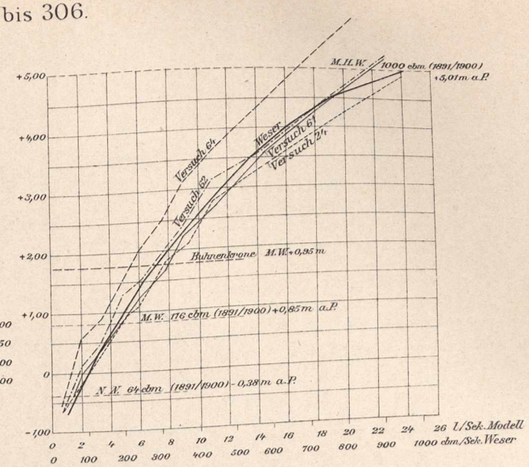


Abb. 9. Wassermengenkurve für den Pegel in Hoya und Wassermengenkurven des Modells für einen Pegel bei Stat. 100.

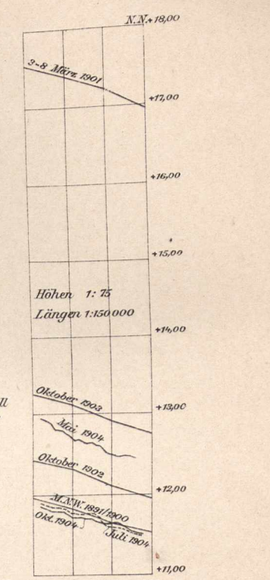


Abb. 11. Spiegelgefälle der Weser von Km 303 bis 306.

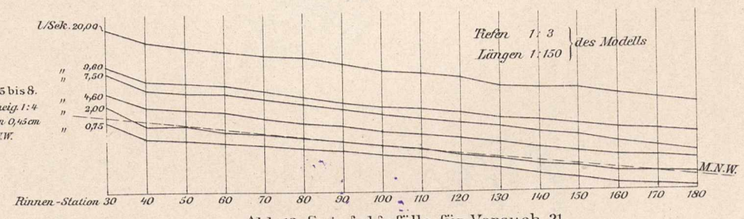


Abb. 12. Spiegelgefälle für Versuch 21.

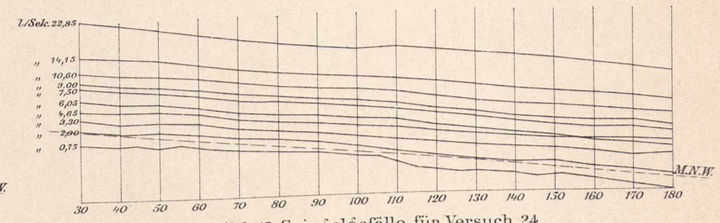


Abb. 13. Spiegelgefälle für Versuch 24.

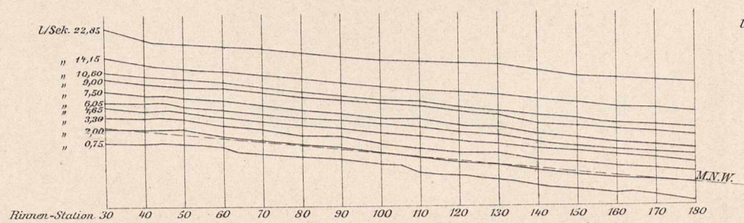


Abb. 14. Spiegelgefälle für Versuch 68.

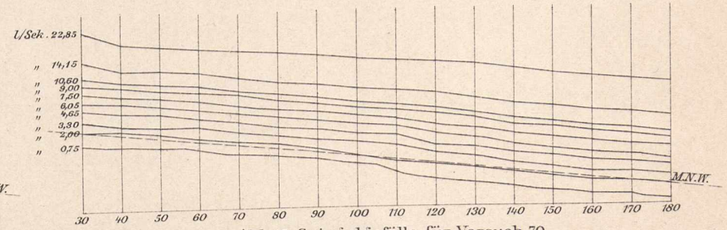


Abb. 15. Spiegelgefälle für Versuch 70.

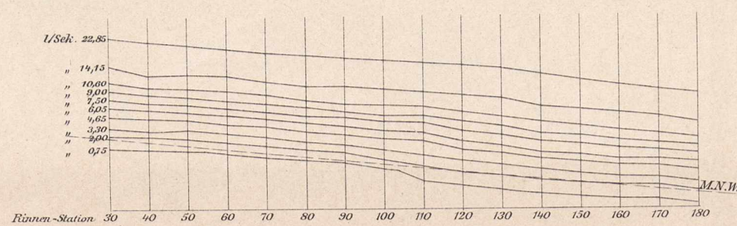


Abb. 16. Spiegelgefälle für Versuch 72.

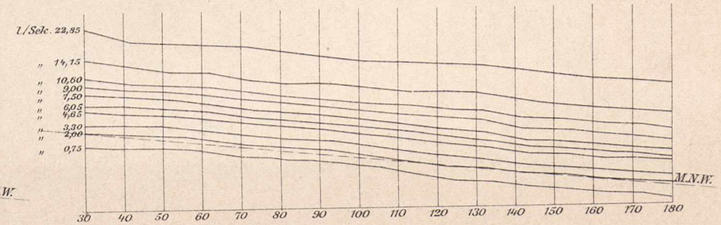


Abb. 17. Spiegelgefälle für Versuch 74.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Reibungs-und Zahnstangenbahn Ilmenau-Schleusingen.

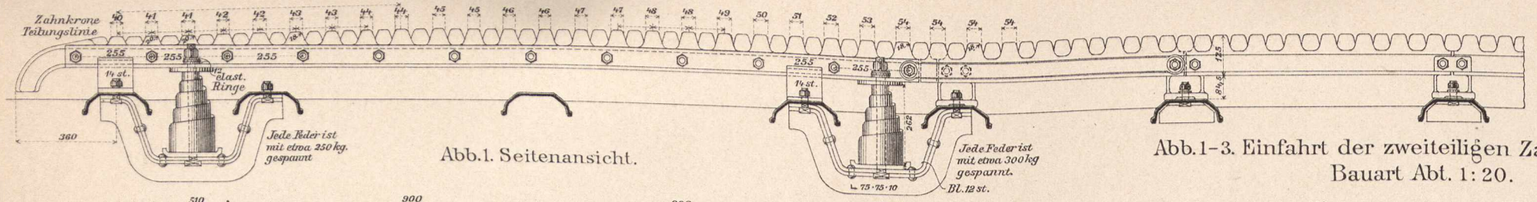


Abb. 1. Seitenansicht.

Abb. 1–3. Einfahrt der zweiteiligen Zahnschiene. Bauart Abt. 1:20.

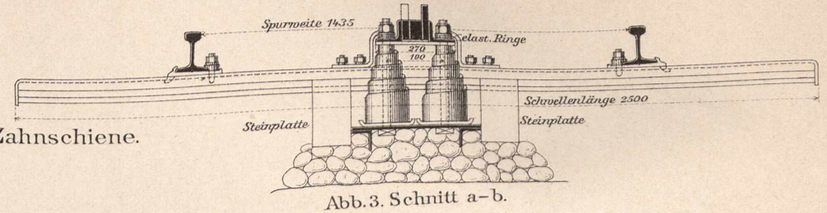


Abb. 3. Schnitt a–b.

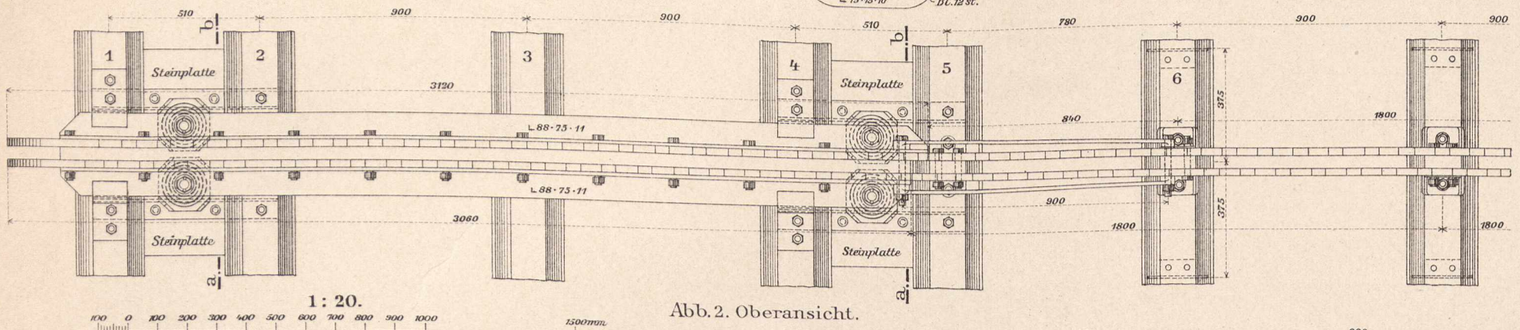


Abb. 2. Oberansicht.

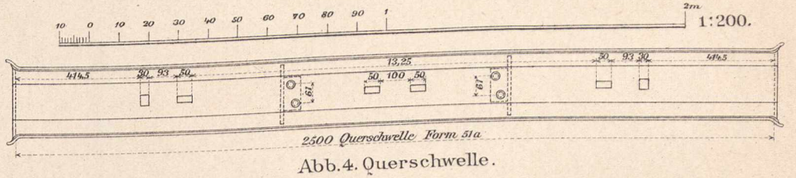


Abb. 4. Querschwelle.

Abb. 12–14. Querschnitte der Ilmverlegung. 1:200.

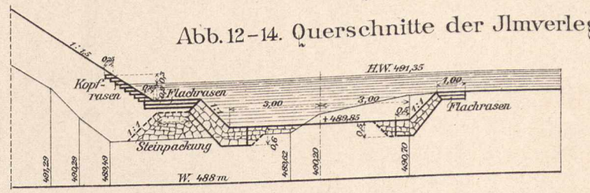


Abb. 12. Querschnitt in 0+30.

Abb. 13. Ansicht gegen die Böschung.

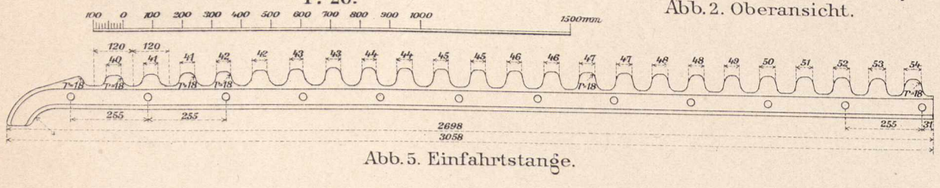


Abb. 5. Einfahrtstange.

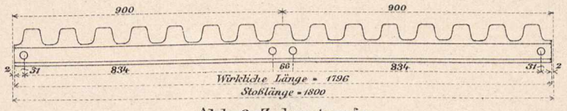


Abb. 6. Zahnstange.

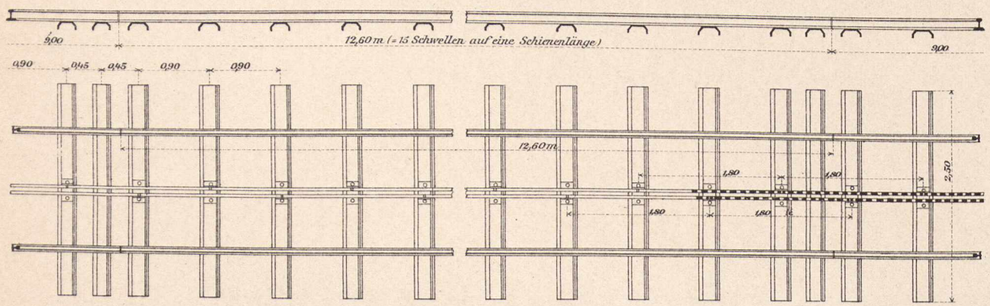


Abb. 7. Schwellenteilung. 1:75.

Abb. 8. Querschnitt der Reibungsstrecke Gerade Linie. 1:75.

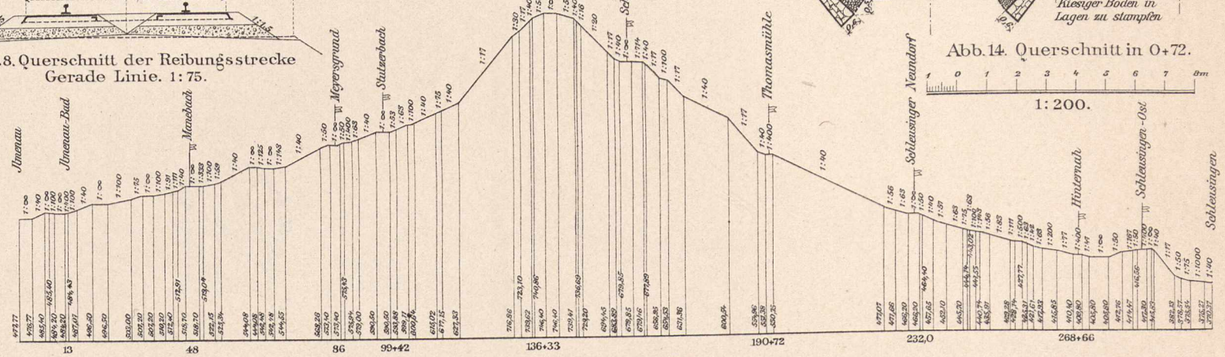


Abb. 15. Höhenplan.

Abb. 9 u. 10. Querschnitte der Zahnstangenstrecke. 1:75.

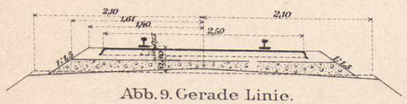


Abb. 9. Gerade Linie.

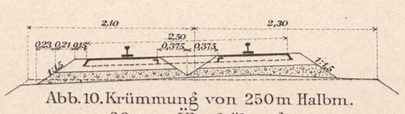


Abb. 10. Krümmung von 250 m Halbm. 60 mm Überhöhung.

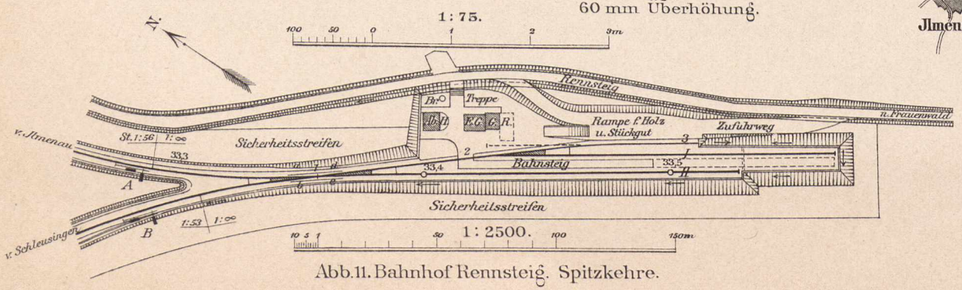


Abb. 11. Bahnhof Rennsteig. Spitzkehre.

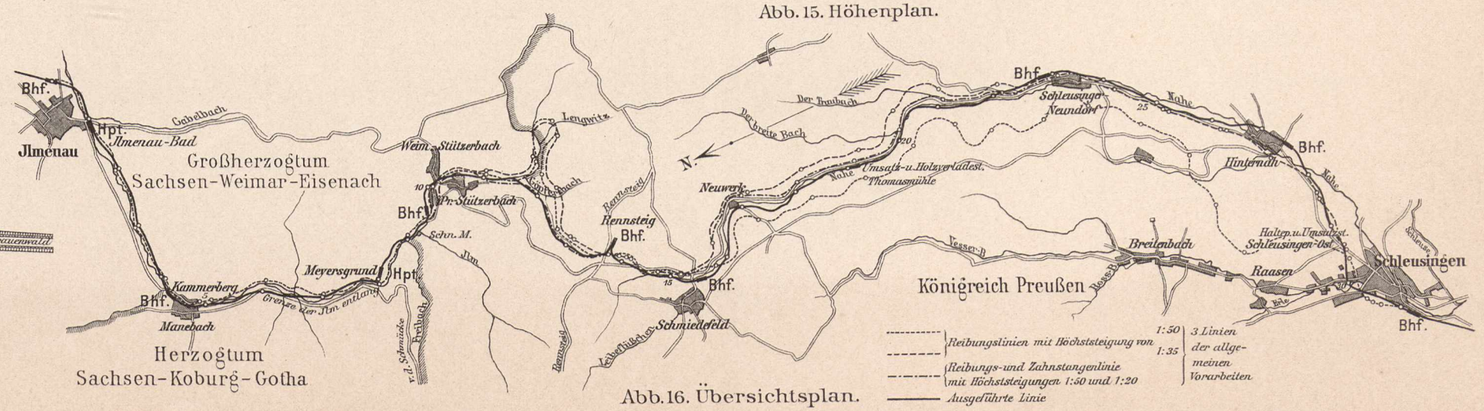


Abb. 16. Übersichtsplan.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Reibungs- und Zahnstangenbahn Ilmenau–Schleusingen.

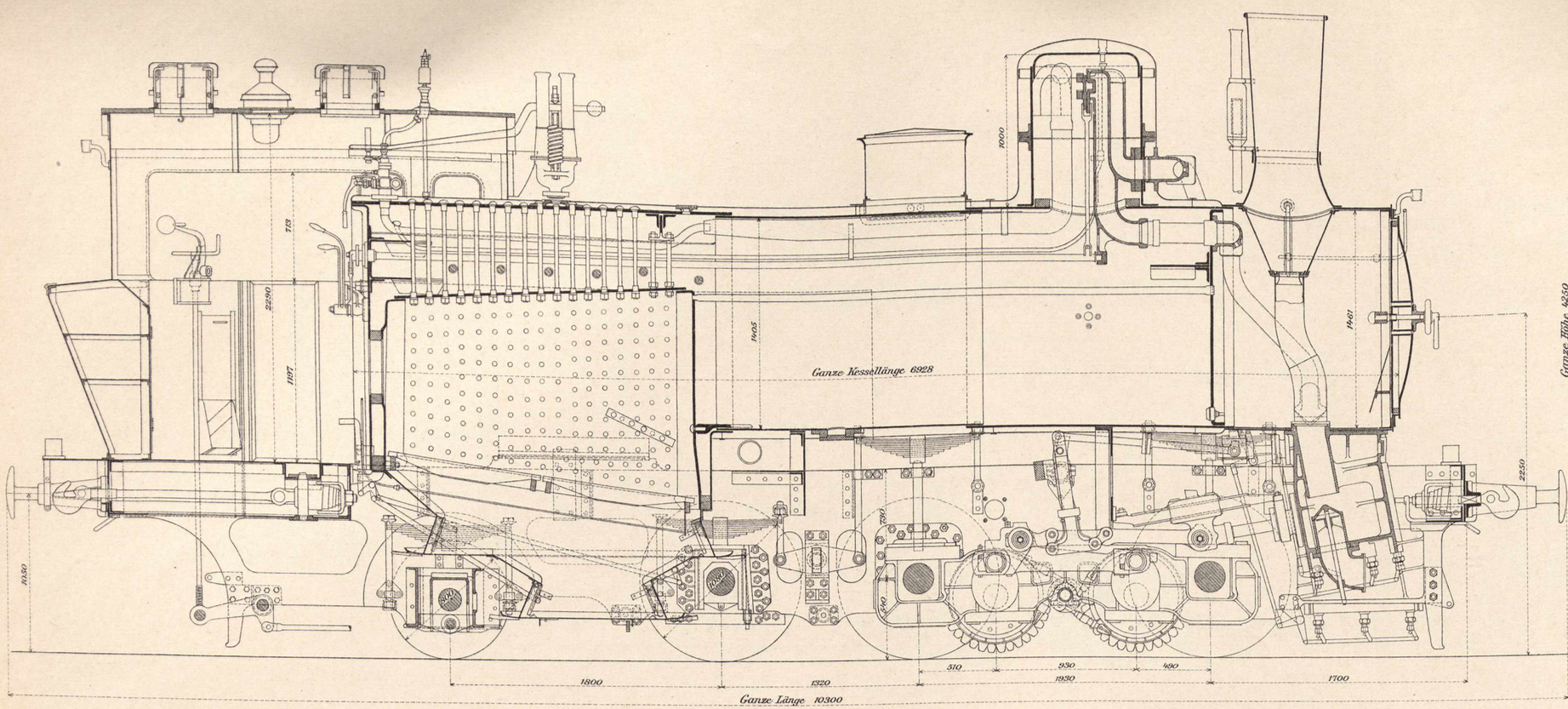


Abb. 1. Längenschnitt.

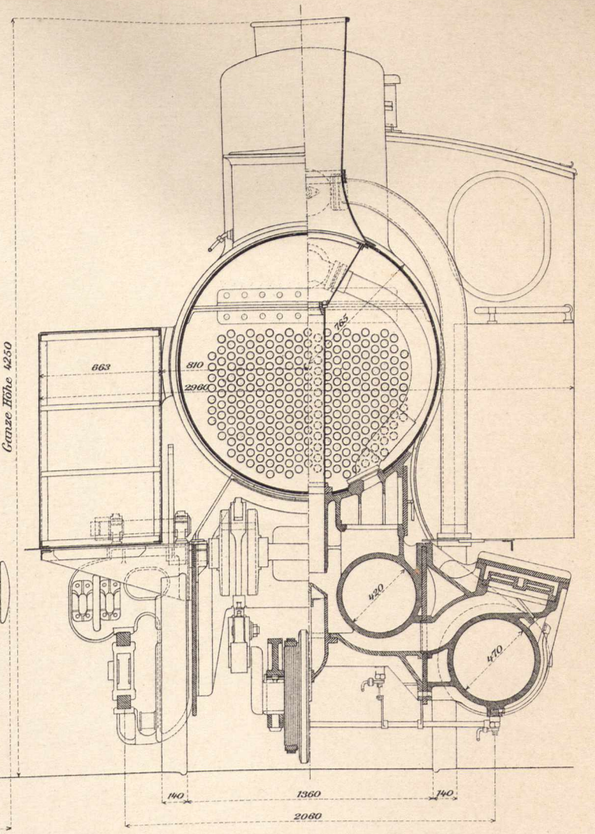


Abb. 3. Querschnitt.

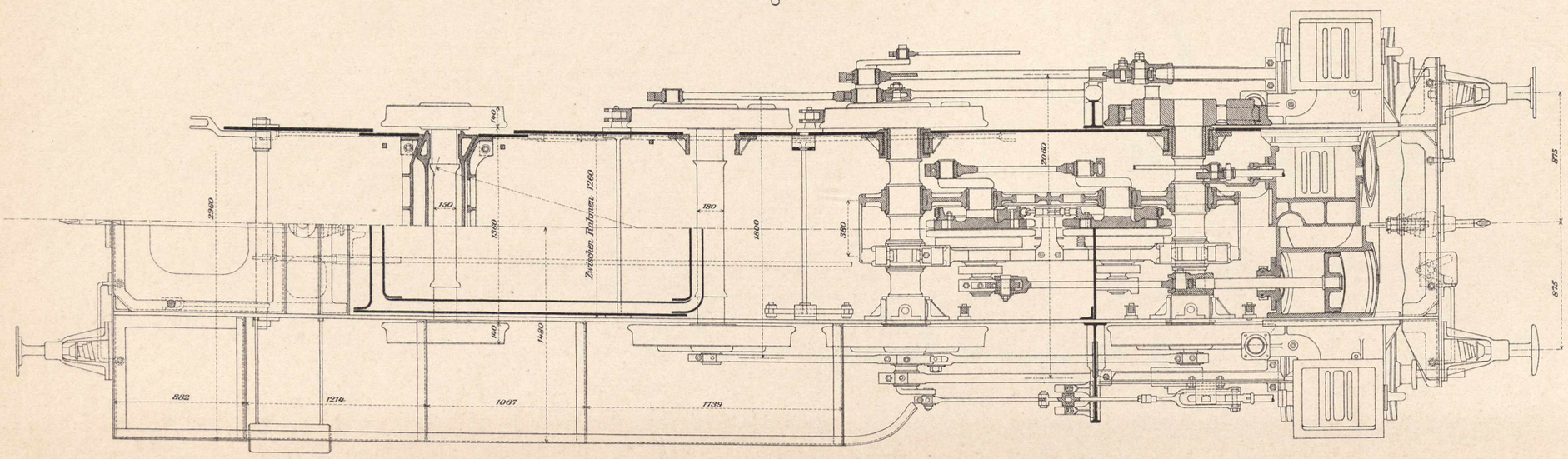


Abb. 2. Grundriß.

1 : 33 1/3.

100 0 500 1000 2000 mm.

3/4 gek. Zahnradlokomotive

Bauart Abt.

Ausführung Eßlingen.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Reibungs- und Zahnstangenbahn Ilmenau–Schleusingen.

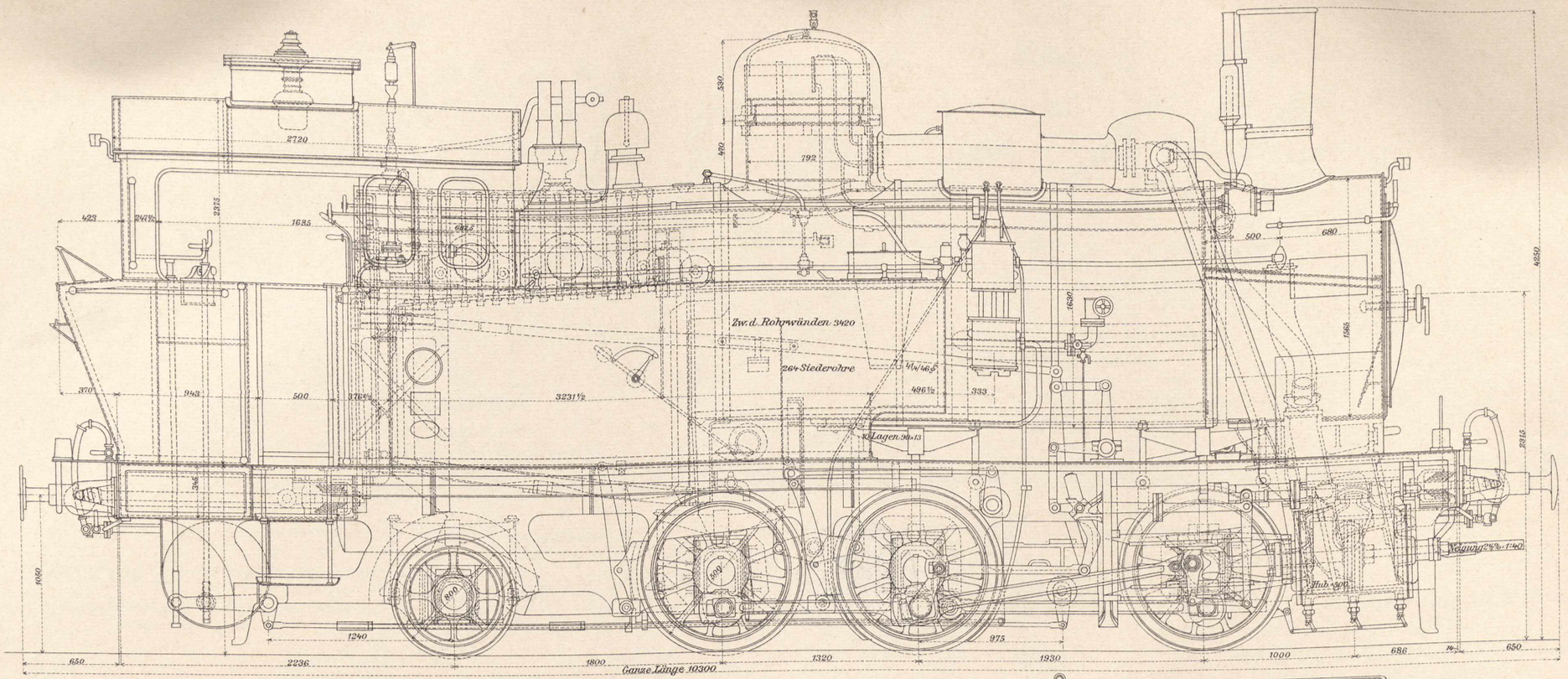


Abb. 1. Längenansicht.

¾ gek. Zahnrad-Lokomotive.

Bauart Abt. Ausführung Borsig.

Hauptabmessungen:

Zylinderdurchmesser des Reibungstriebwerks	470 mm	Dampfdruck	12 Atm.
Kolbenhub	500 „	Heizfläche	129,0 qm.
Zylinderdurchmesser des Zahnradtriebwerks	420 „	Rostfläche	2,1 „
Kolbenhub	450 „	Wasservorrat etwa	4,8 cbm.
Reibungs-Treibrad-Durchm.	1080 „	Kohlenvorrat „	1200 kg.
Zahnrad-Treibrad-Durchm. (am Teilkreis)	688 „	Leergewicht „	46640 „
Laufrad-Durchm.	800 „	Dienstgewicht „	58450 „

1 : 33 ⅓.

100 0 500 1000 2000 3000 mm.

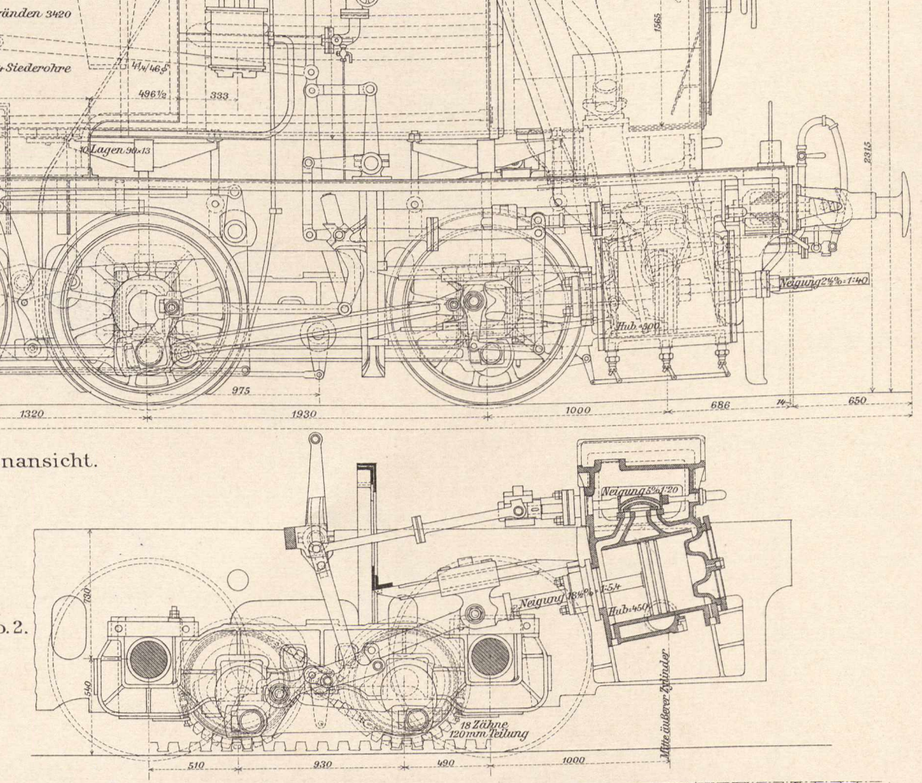


Abb. 2.

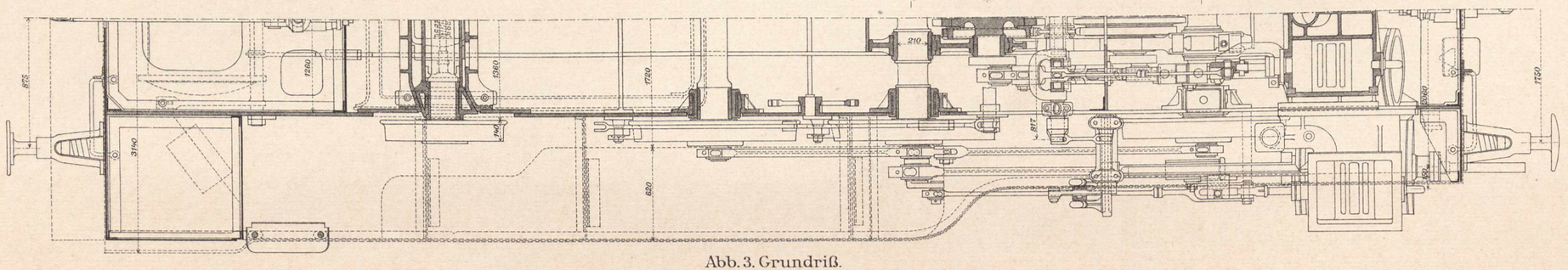
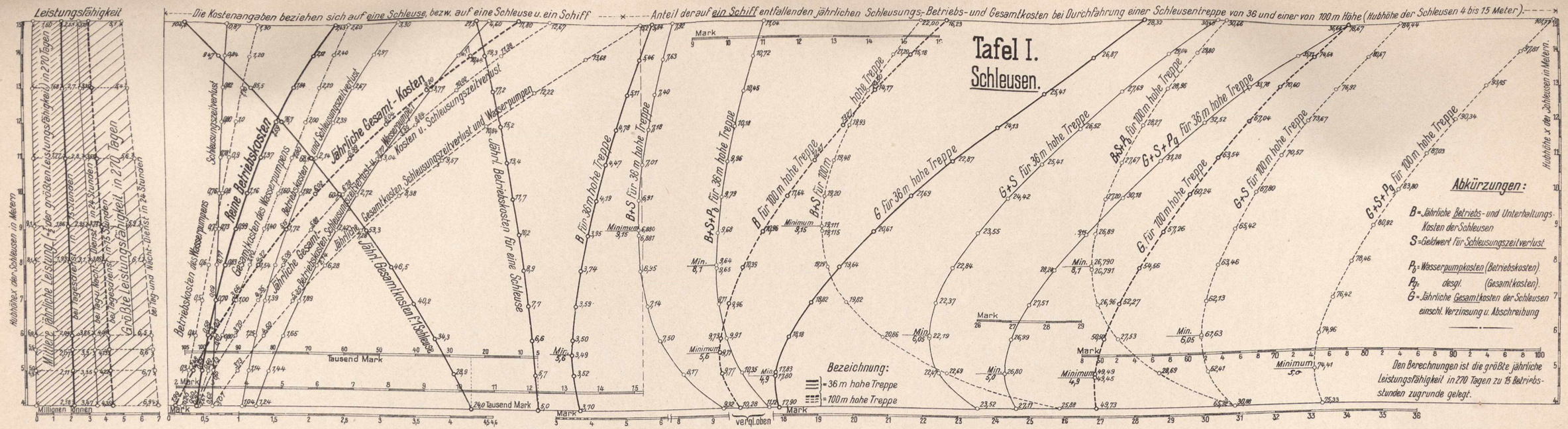
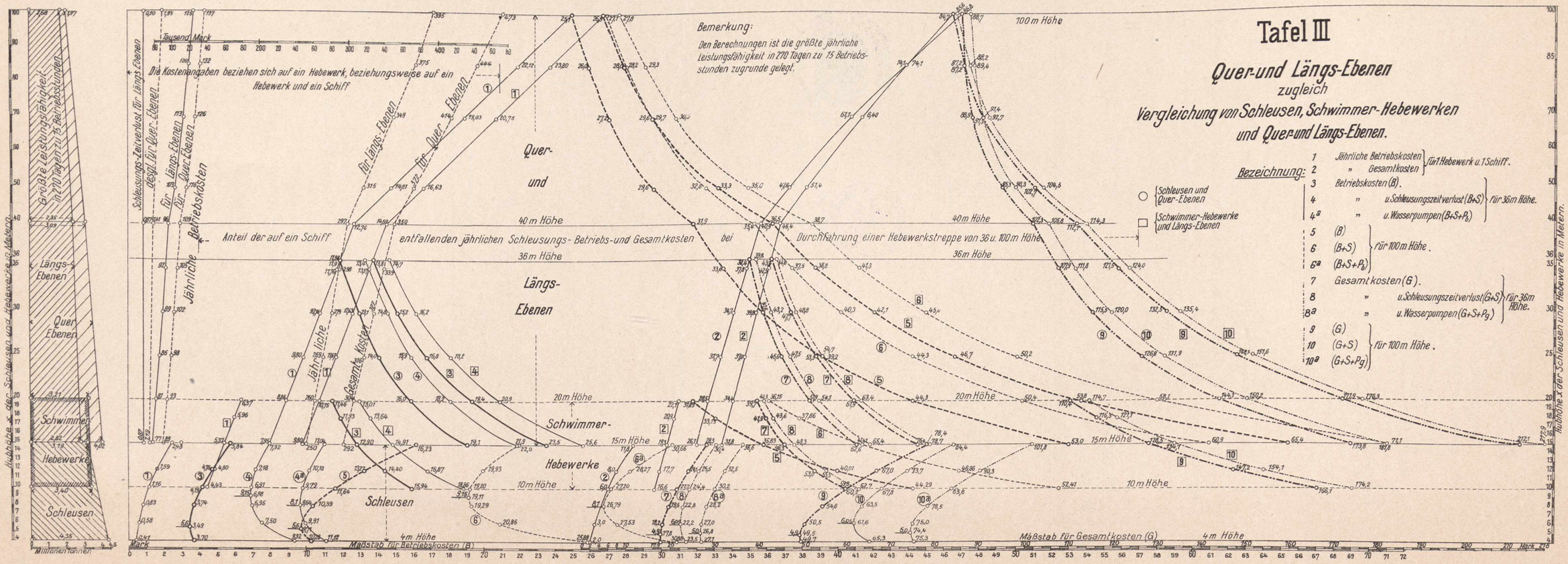


Abb. 3. Grundriß.

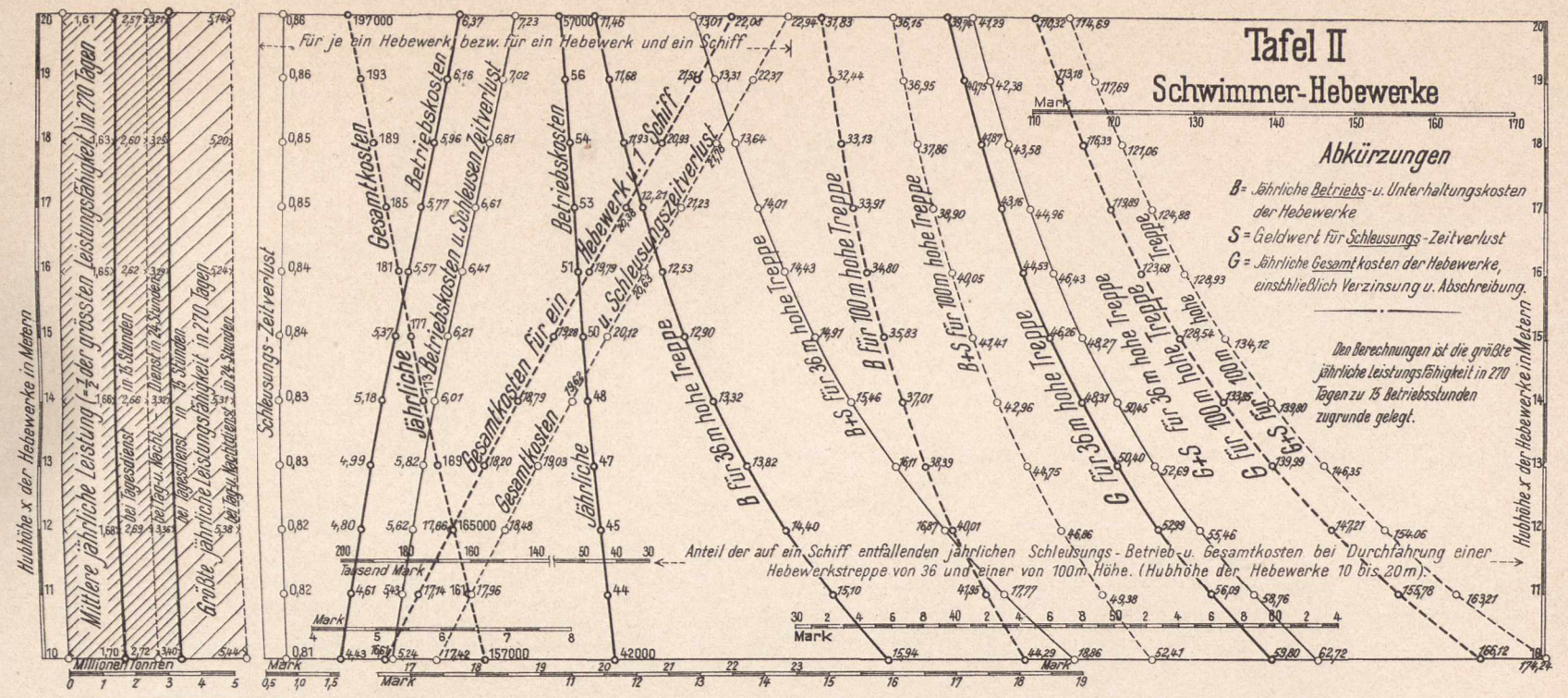
Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

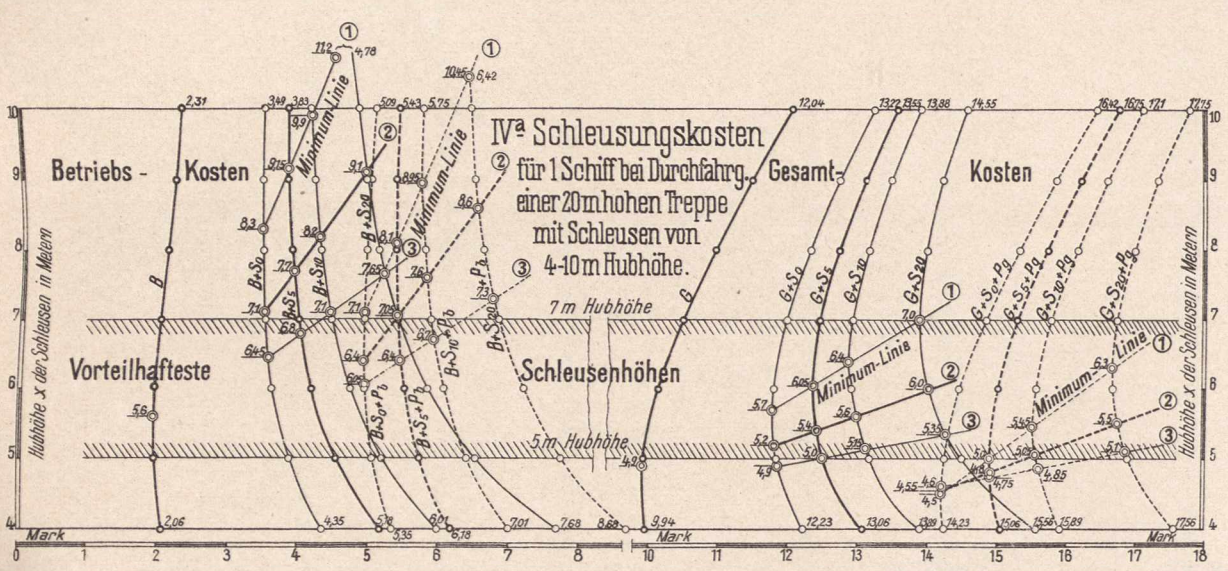




Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Vergleichung von Schleusen und mechanischen Hebewerken.



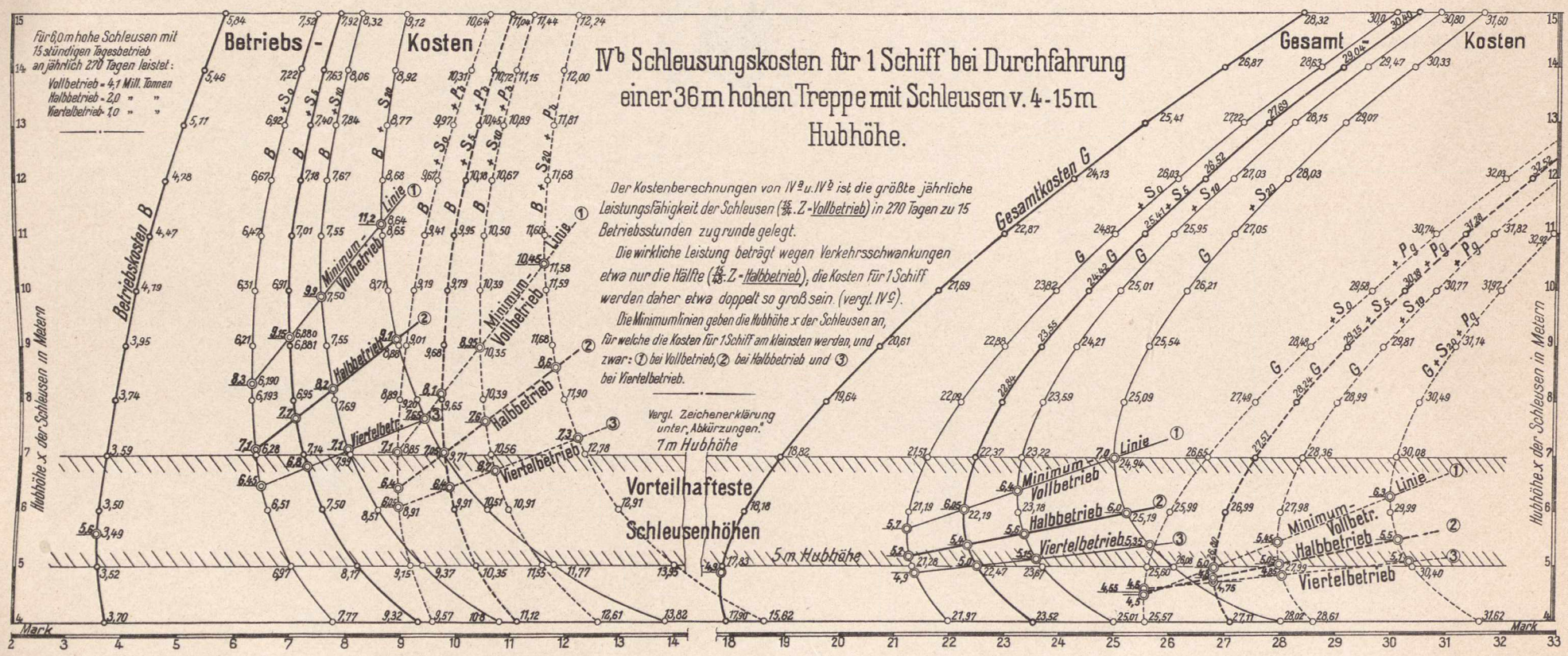


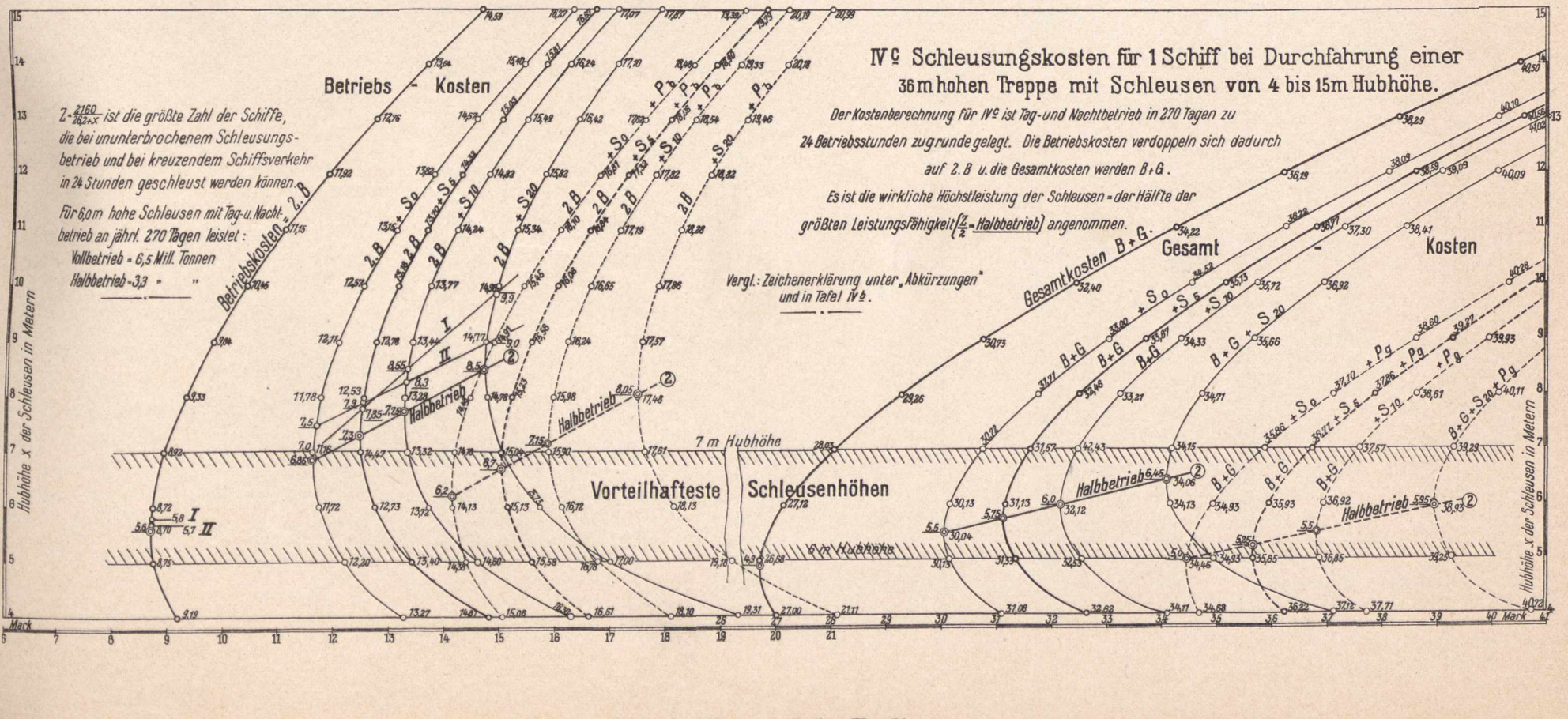
Tafel IV
Einzelheiten für Schleusen.

IVa: 20m hohe Schleusentreppe mit Schleusen von 4-10m Hubhöhe
IVb: 36 " " " " " " 4-15 " "
IVc: desgl., aber mit Tag-und Nachtbetrieb.

Abkürzungen:

B = Jährliche Betriebs-u. Unterhaltungskosten der Schleusen.
G = " Gesamtkosten der Schleusen einschl. Verzinsung u. Abschreibung.
S_0, S_5, S_{10} u. S_{20} = Geldwert für Schleusungs-Zeitverlust bei 0,5, 10 u. 20 Minuten Wartezeit für Abgeben- u. Aufnehmen der Schlepptrossen an einer Schleuse.
P_b = Wasserpumpkosten (Betriebskosten).
P_g = desgl. (Gesamtkosten).





Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

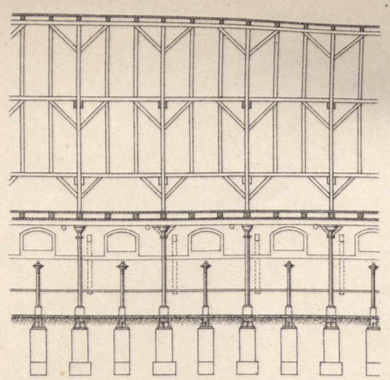


Abb. 1. Längenschnitt.

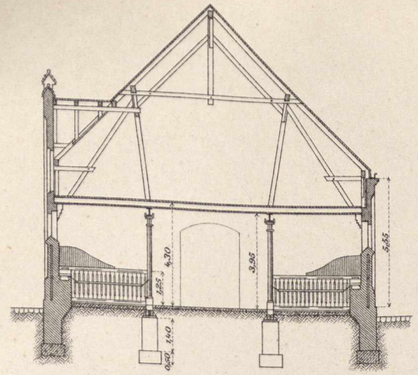


Abb. 2. Querschnitt.

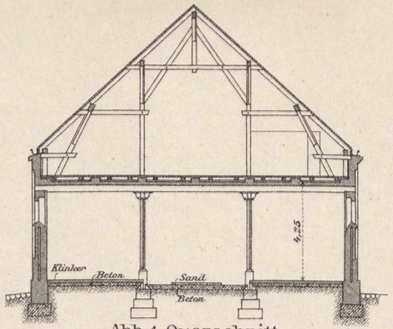


Abb. 4. Querschnitt.

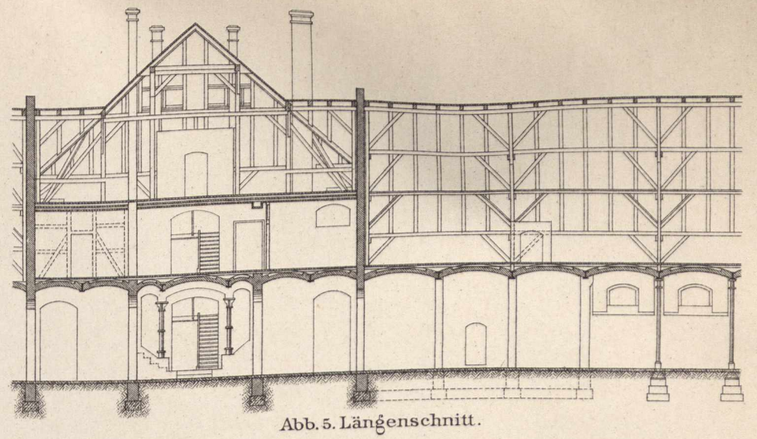


Abb. 5. Längenschnitt.

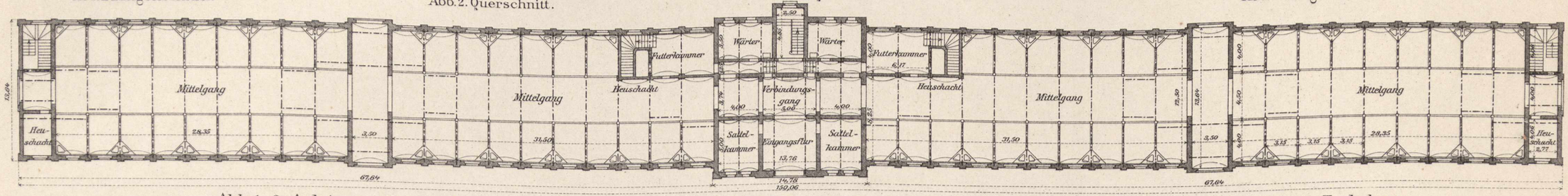


Abb. 1–3. Auktionsstall in Trakehnen.

Abb. 6. Erdgeschoß.

Abb. 4–6. Boxenstall für 70 Hengste in Trakehnen.

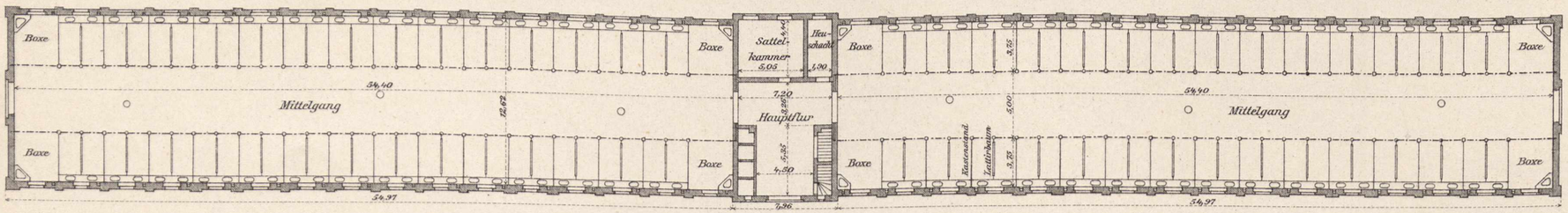
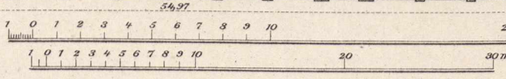


Abb. 3. Erdgeschoß.



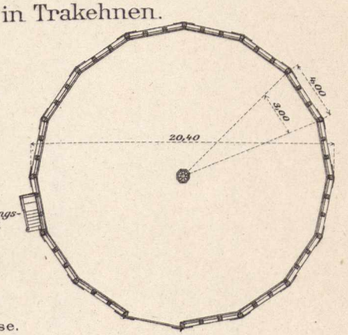


Abb. 12. Grundriß.

Abb. 12 u. 13. Runder Laufstall.

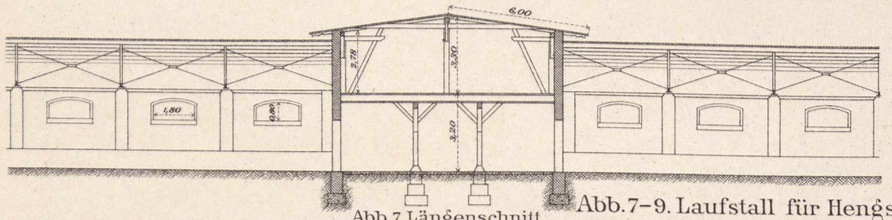


Abb. 7. Längenschnitt.

Abb. 7–9. Laufstall für Hengstfohlen.

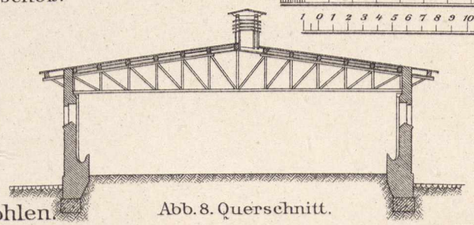


Abb. 8. Querschnitt.

Abb. 10 u. 11.
Paddockhäuschen.

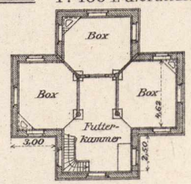


Abb. 10.
Erdgeschoß.

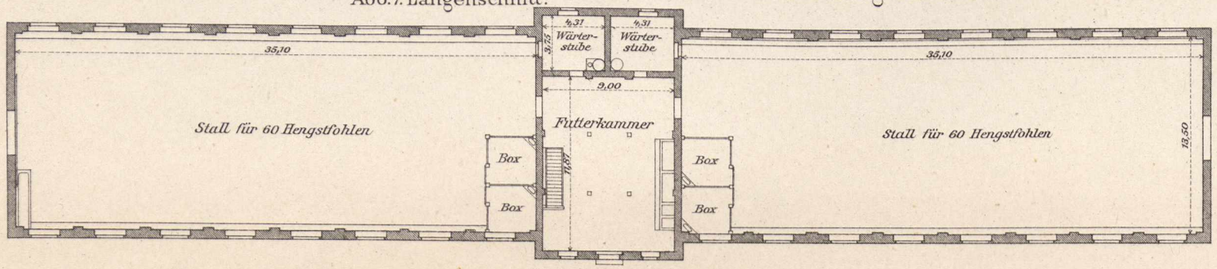


Abb. 9. Erdgeschoß.

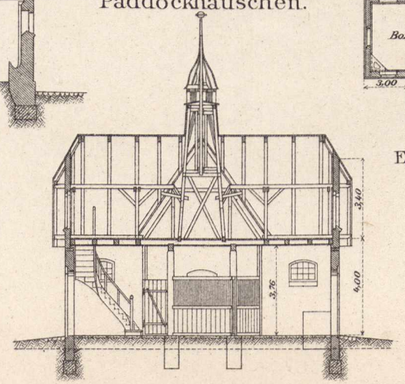


Abb. 11. Schnitt a–b.

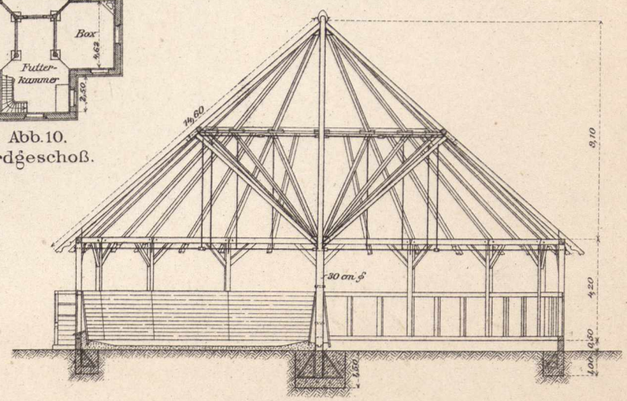


Abb. 13. Querschnitt.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Bauten auf dem Hauptgestüt Trakehnen.

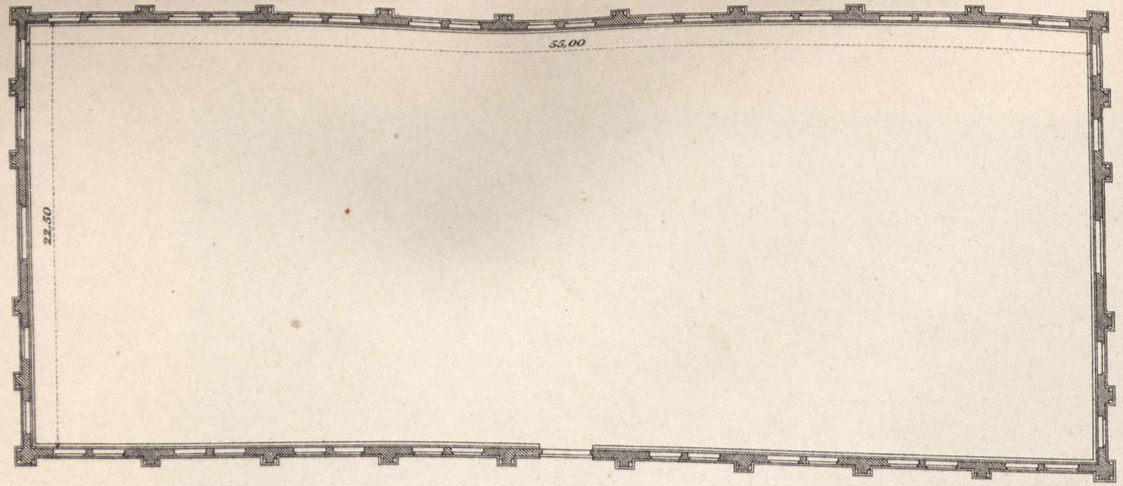


Abb. 1. Erdgeschoß.

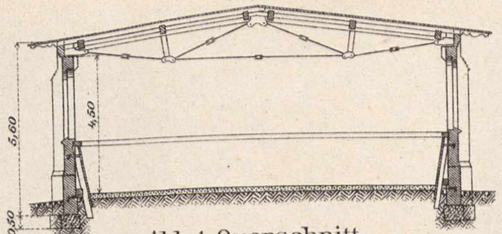


Abb. 4. Querschnitt.

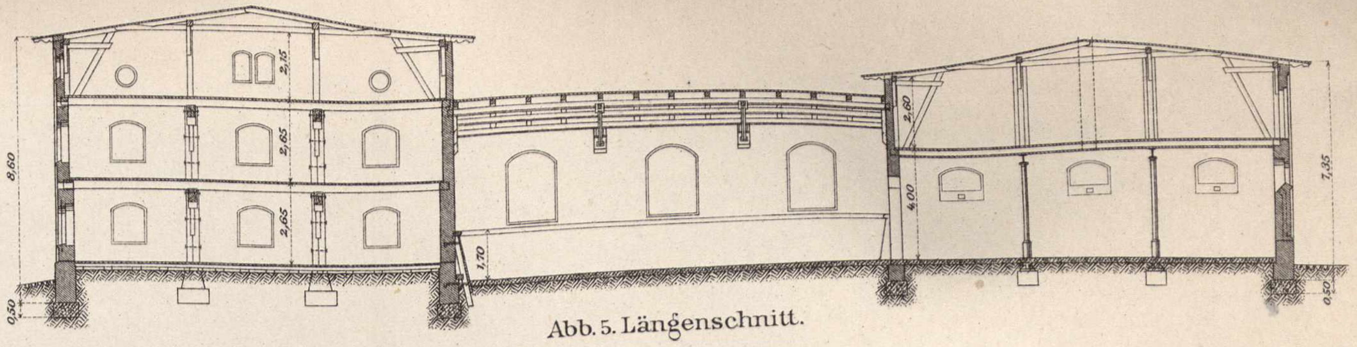
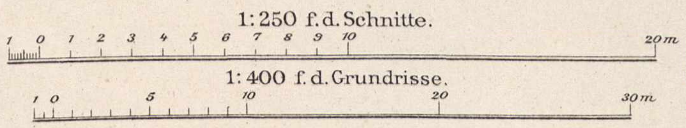


Abb. 5. Längenschnitt.

Abb. 4–6. Reitbahn nebst Speicher und Boxenstall auf dem Vorwerk Jonasthal.



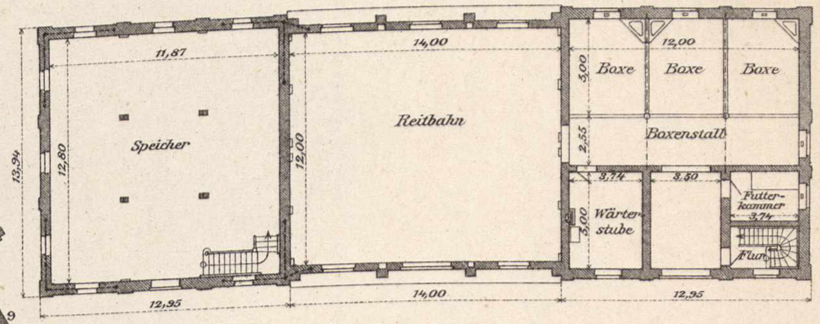


Abb. 6. Erdgeschoß.

Abb. 1–3. Reitbahn in Trakehnen.

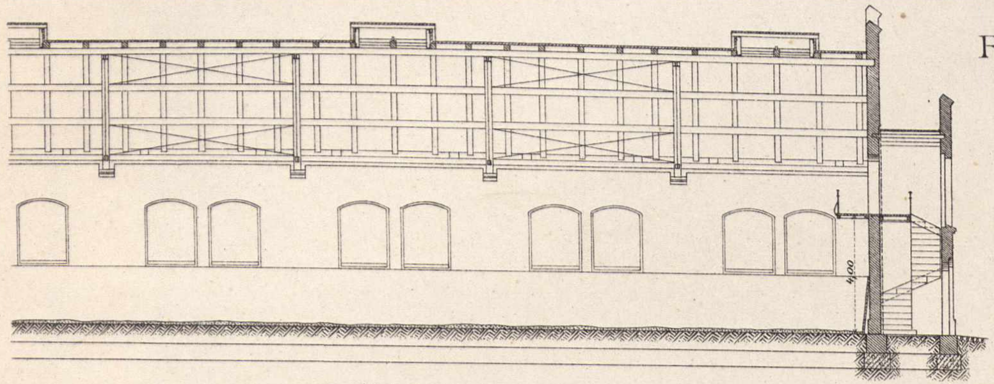


Abb. 2. Längenschnitt.

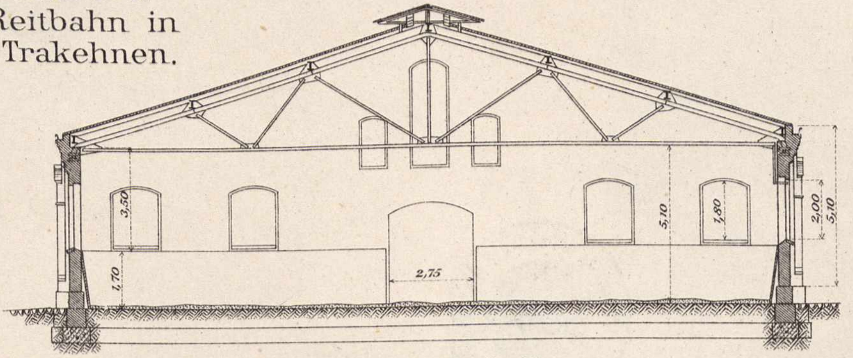


Abb. 3. Querschnitt.

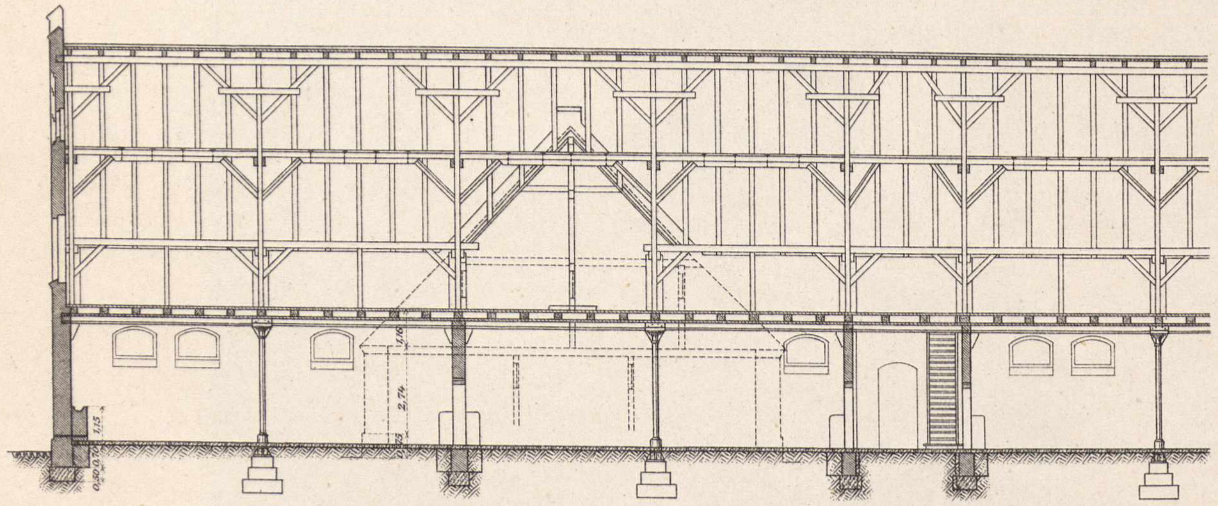


Abb. 7. Längenschnitt.

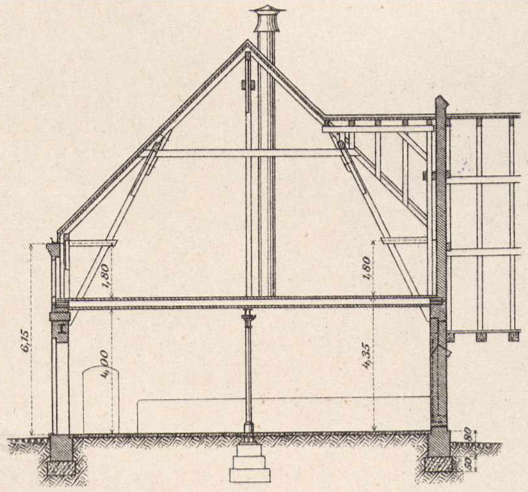


Abb. 8. Querschnitt.

Abb. 7–9. Stutenstall für 36 Stuten nebst Fohlen in Trakehnen.

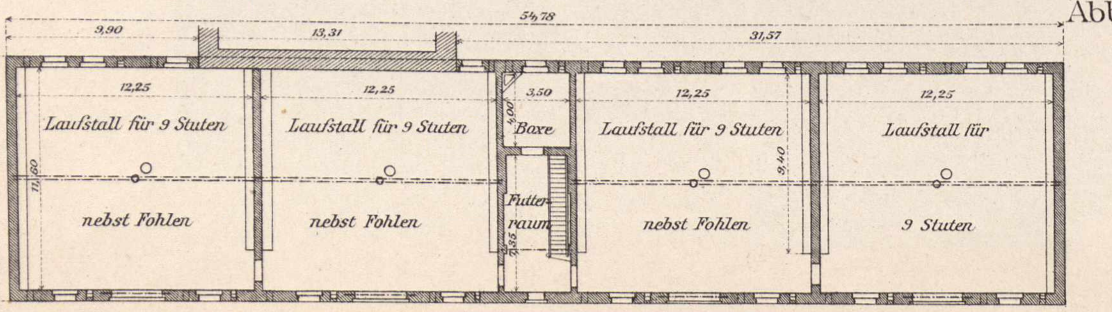


Abb. 9. Erdgeschoß.

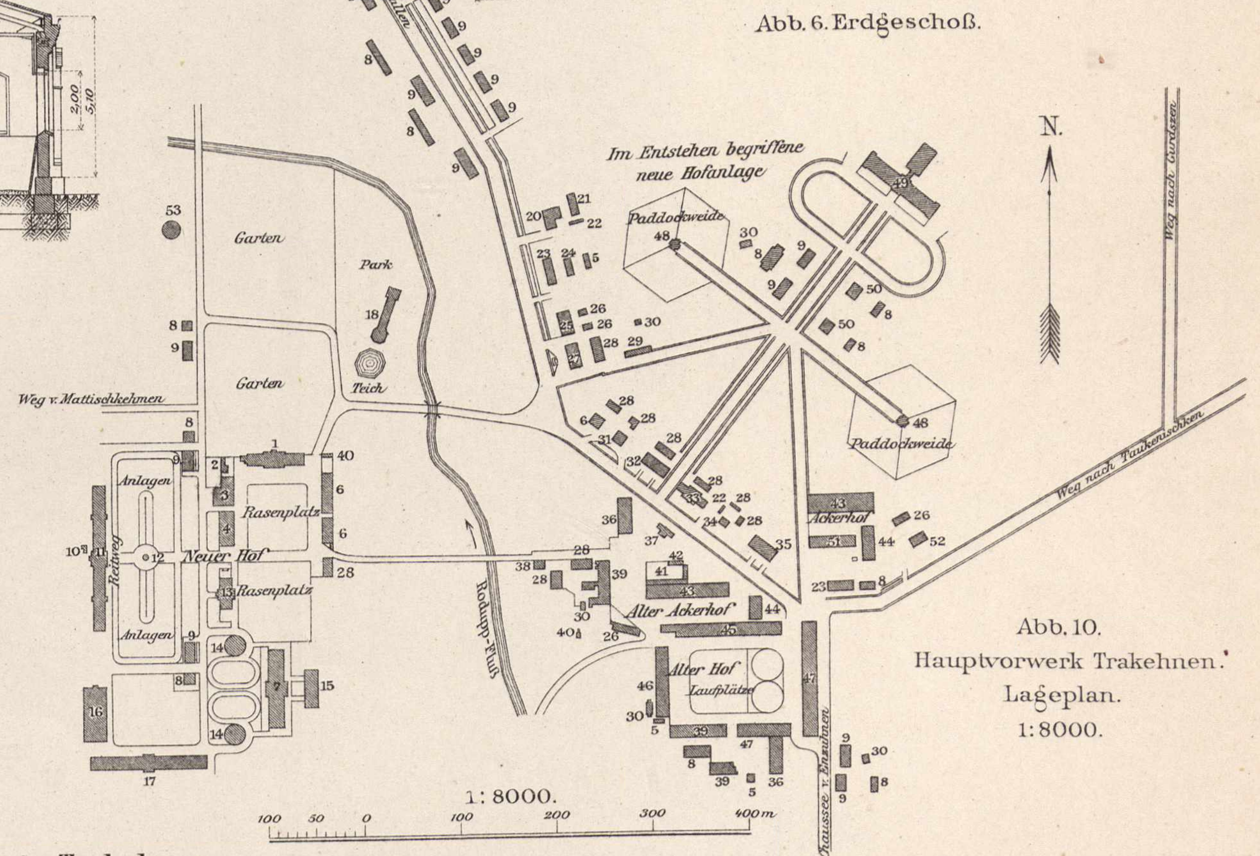


Abb. 10.
Hauptvorwerk Trakehnen.
Lageplan.
1:8000.

1 *Wohnhaus des Gestüt-Dirigenten*
2 *Schweine- und Federviehstall*
3 *Reitpferde- u. Kuhstall nebst Wagenschuppen*
4 *Reitbahn (alt)*
5 *Holzstall*
6 *Beamtenhaus*
7 *Laufstall*
8 *Deputantenstall*
9 *Vierfamilienhaus*
10 *Azetylenhäuschen*
11 *Boxenstall*
12 *Pavillon*
13 *Reitburschenhaus*
14 *Runder Laufstall*
15 *Heu- u. Strohscheune*
16 *Reitbahn (neu)*
17 *Auktionsstall*
18 *Kegelbahn*
19 *Später zu erbauende Kirche*
20 *Dreiklassiges Schulhaus*
21 *Schulstall*
22 *Abort*
23 *Familienhaus*
24 *Viehstall*
25 *Apotheke*
26 *Wirtschaftsgebäude*
27 *Gasthaus*
28 *Stall*
29 *Schlachthaus nebst Holzstall*
30 *Keller*
31 *Post*
32 *Handwerkerhaus*
33 *Schmiede*
34 *Monteurwohnhaus*
35 *Maschinenschuppen*
36 *Speicher*
37 *Dampfschneidemühle*
38 *Lackiererwerkstätte*
39 *Beamtenwohnhaus*
40 *Eiskeller*
41 *Zimmerplatz*
42 *Arbeitsschuppen*
43 *Scheune*
44 *Ackerstall*
45 *Fachwerkscheune*
46 *Hauptbeschälerstall*
47 *Stutenstall*
48 *Paddockhäuschen*
49 *Später zu erbauender Hauptbeschälerstall nebst Reitbahn*
50 *Später zu erbauendes Stutmeisterhaus*
51 *Wagenremise*
52 *Beamtenwohnhaus (neu)*
53 *Holländer Windmühle*

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Bauten auf dem Hauptgestüt Trakehnen.

Sogen. Neuer Hof in Trakehnen.

Alte Reitbahn. Wohnhaus des Gestütdirektors.

Abb. 1. Blick nach Norden.

Reitburschenhaus. Alte Reitbahn. Wohnhaus des Gestütdirektors.

Abb. 2. Blick nach Nordwesten.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Bauten auf dem Hauptgestüt Trakehnen.

Neue Hofanlage in Trakehnen.

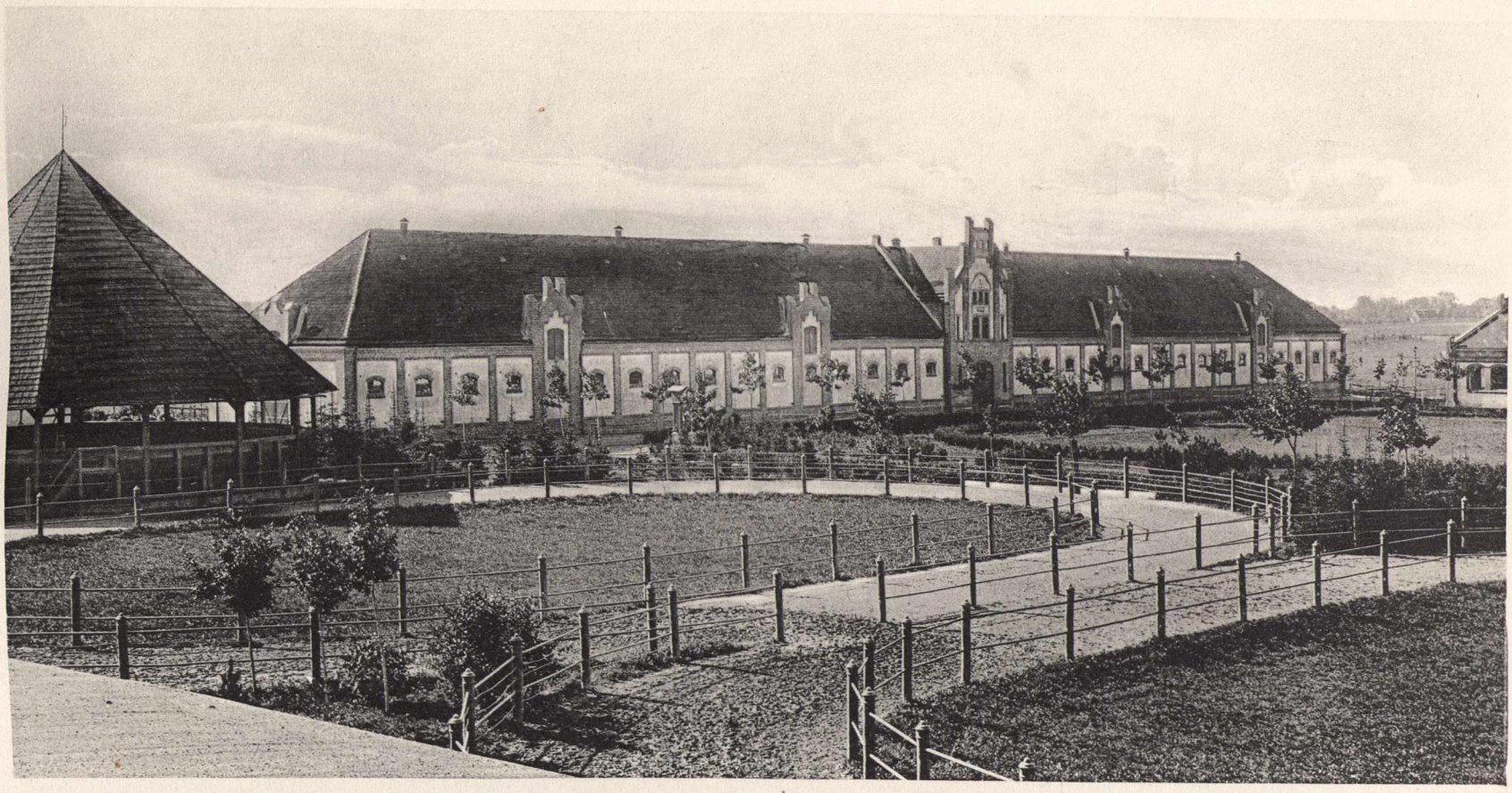
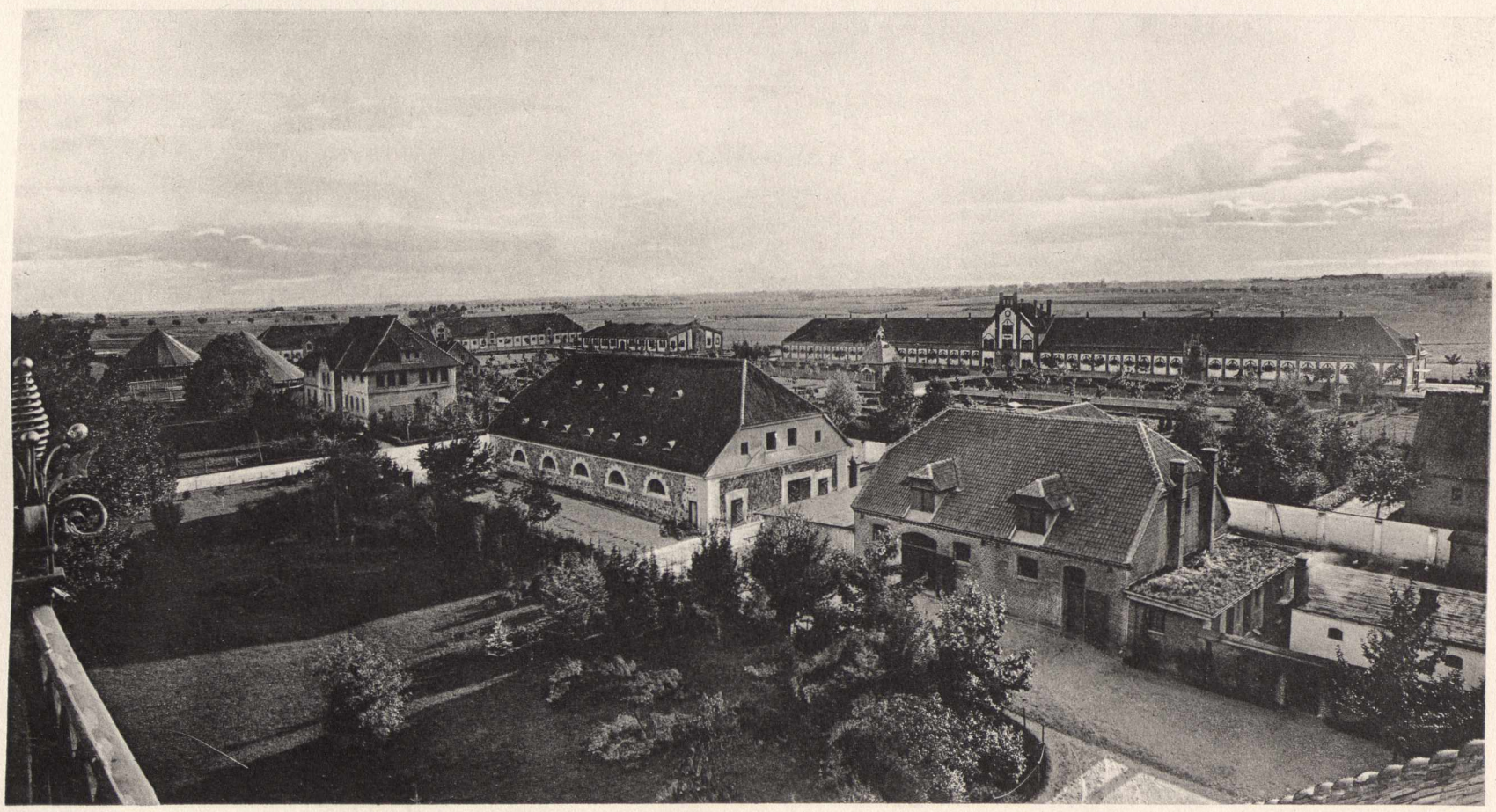


Abb. 1. Runder offener Laufstall und Auktionsstall.

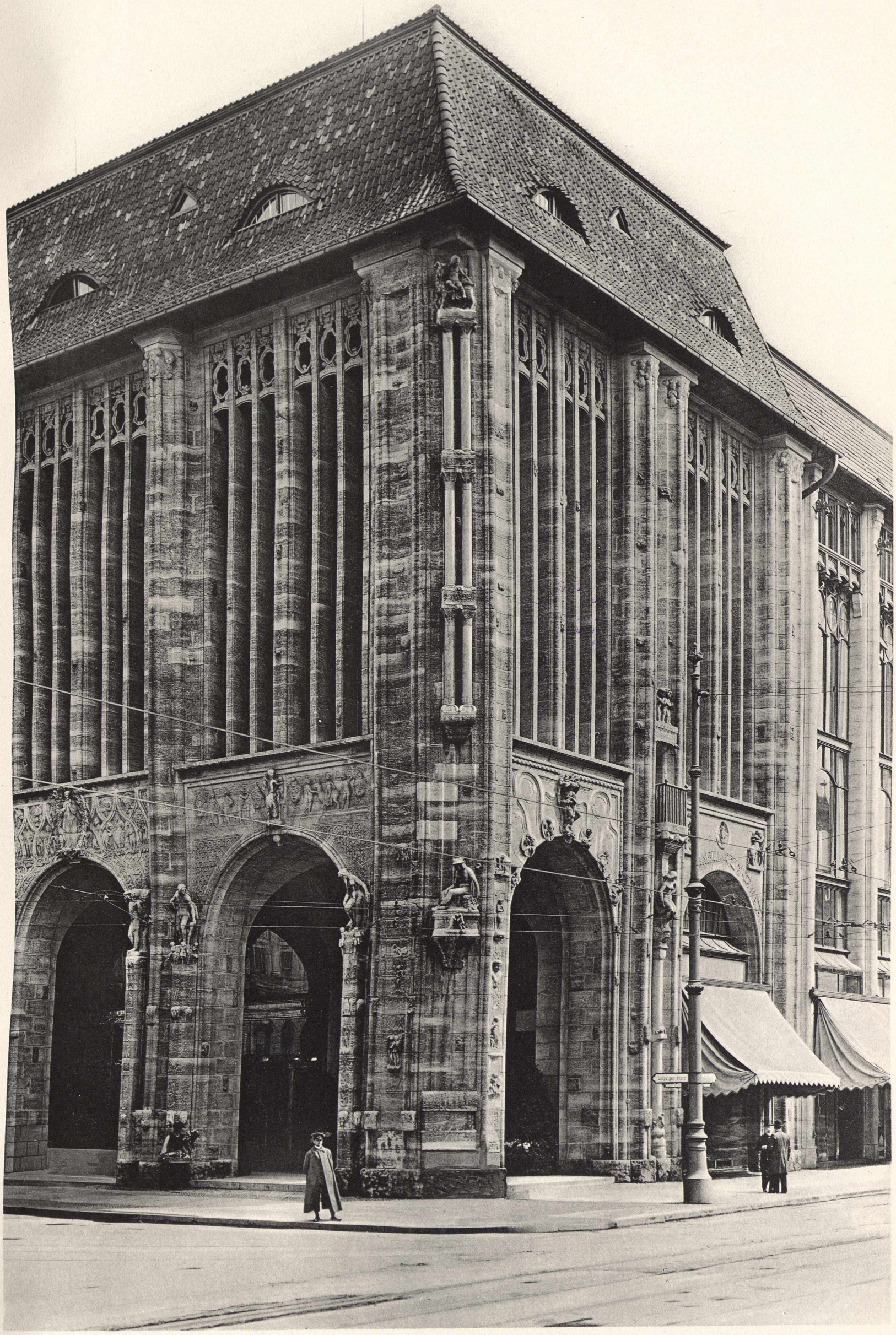
Abb. 2. Boxenstall und Pavillon.



Runde offene Laufställe. Auktionsstall. Reitbahn. Boxenstall.
Reitburschenhaus. Alte Reitbahn. Klepperstall

Abb. 3. Blick vom Wohnhause des Gestütdirektors nach Südwesten.

Warenhaus von A. Wertheim an der Leipziger Straße in Berlin.



Architekt A. Messel.

Eckbau am Leipziger Platz.

Nach einer Aufnahme von Heinr. Lichte u. Ko., Berlin.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Warenhaus von A. Wertheim an der Leipziger Straße in Berlin.

Architekt A. Messel.

Front an der Voßstraße.

Nach einer Aufnahme von Heinr. Lichte u. Ko., Berlin.

Wilhelm Ernst u. Sohn Berlin.

Warenhaus von A. Wertheim an der Leipziger Straße in Berlin.

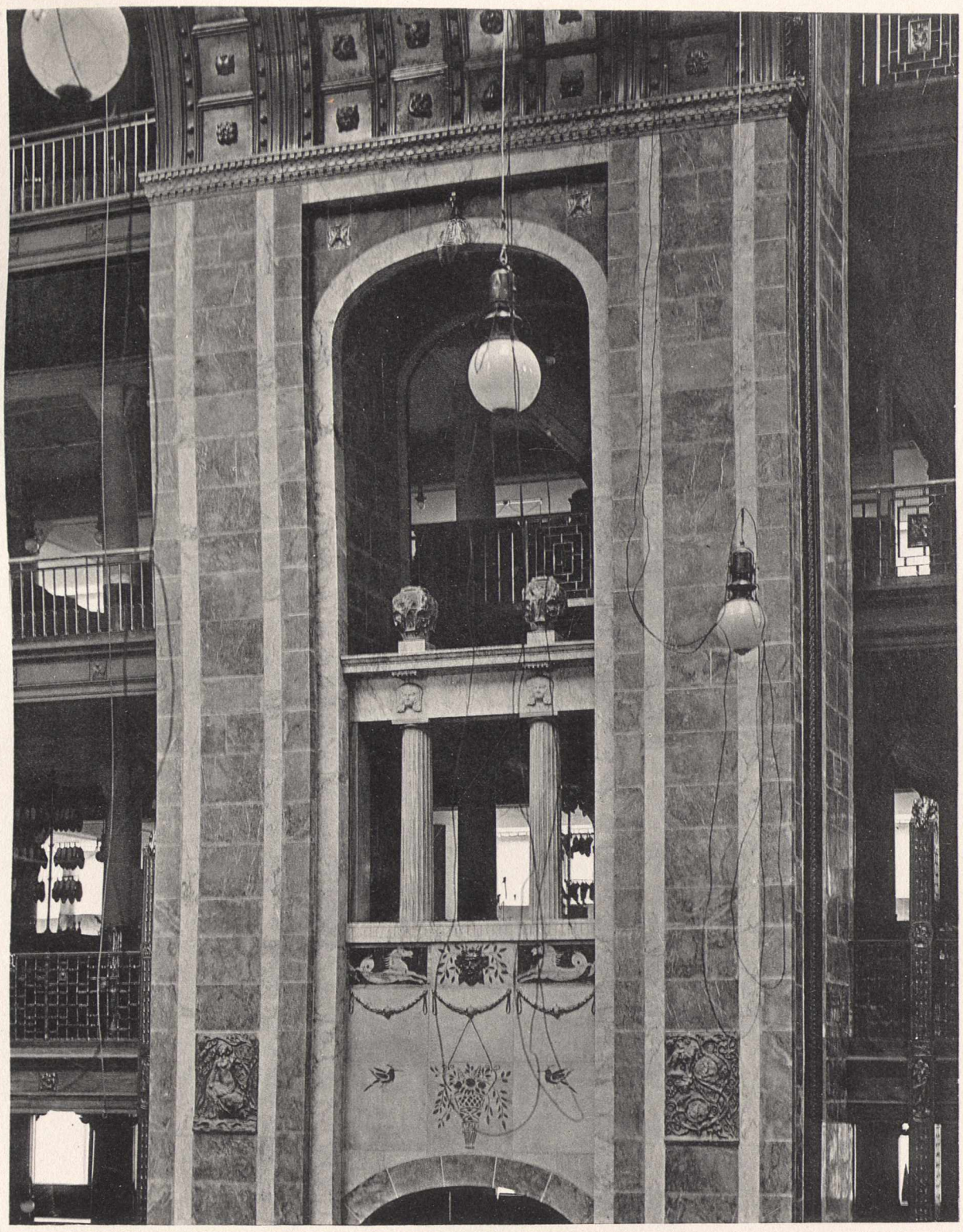


Abb. 1. Teil der oberen Südwand.

Lichthof im Bauteil am Leipziger Platz.

Architekt A. Messel.

Abb. 2. Teil der Ostwand.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Warenhaus von A. Wertheim an der Leipziger Straße in Berlin.

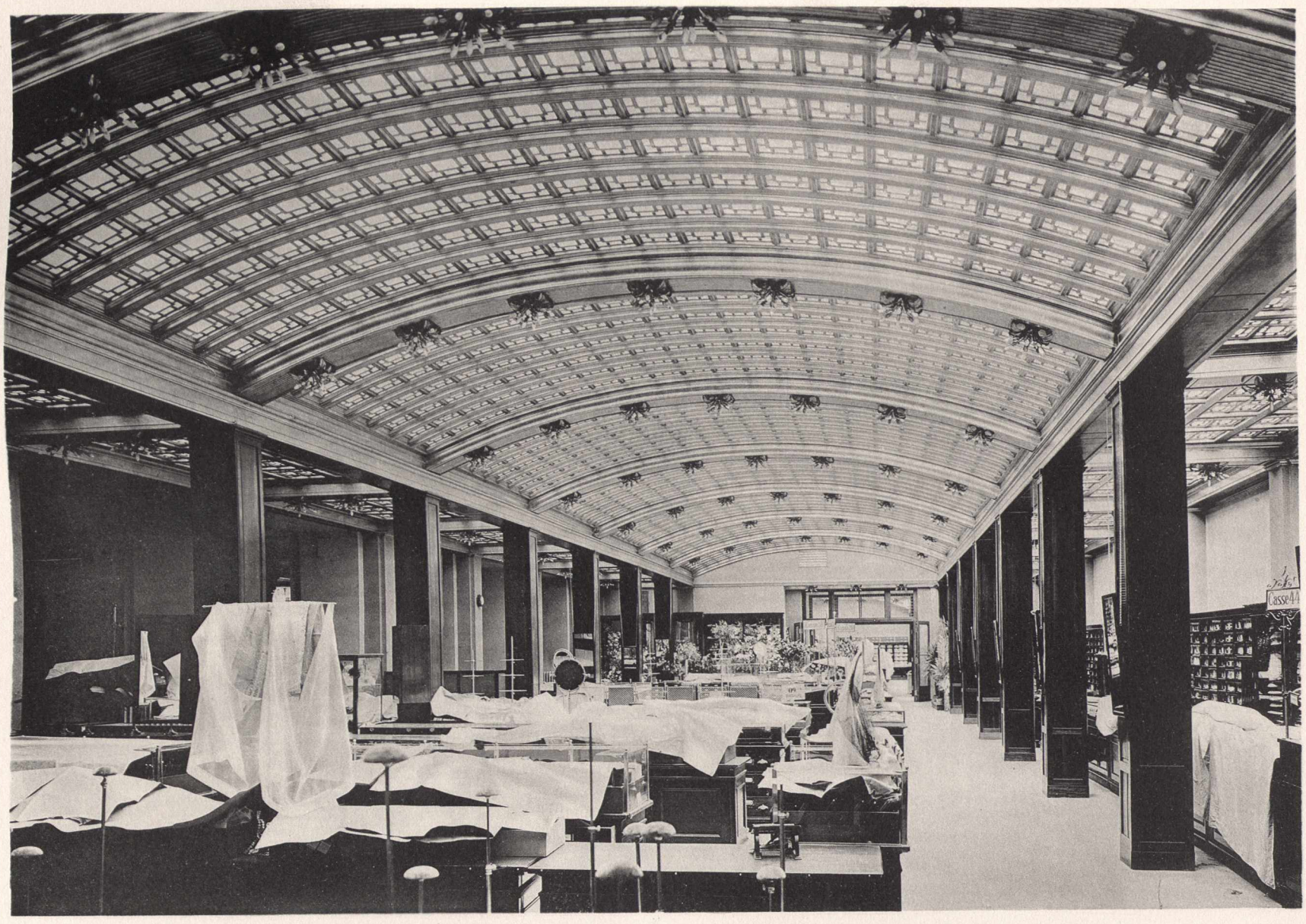


Abb. 1. Oberlichtsaal an der Voßstraße.

Architekt A. Messel.

Abb. 2. Liberty-Abteilung im ersten Stockwerk.

Nach Aufnahmen von Heinr. Lichte u. Ko., Berlin.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

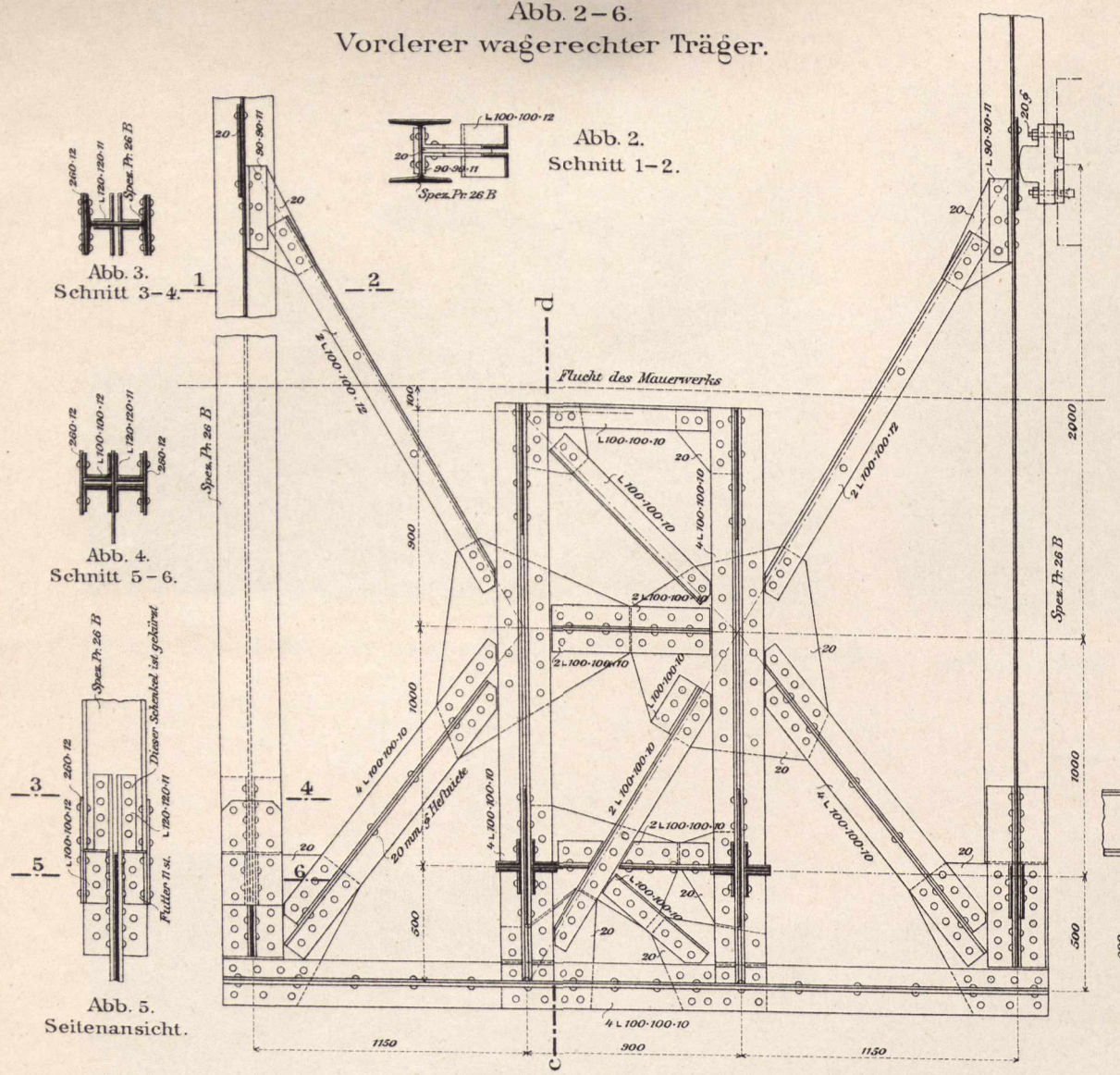
Evangelische Kirche in Deutsch-Eylau.

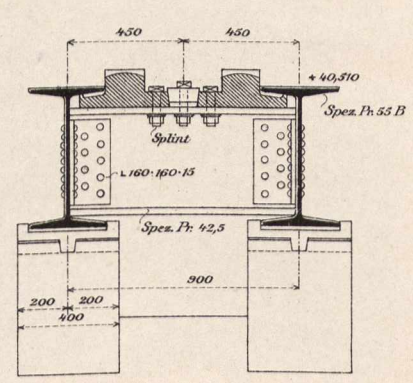
Ansicht von Südosten.

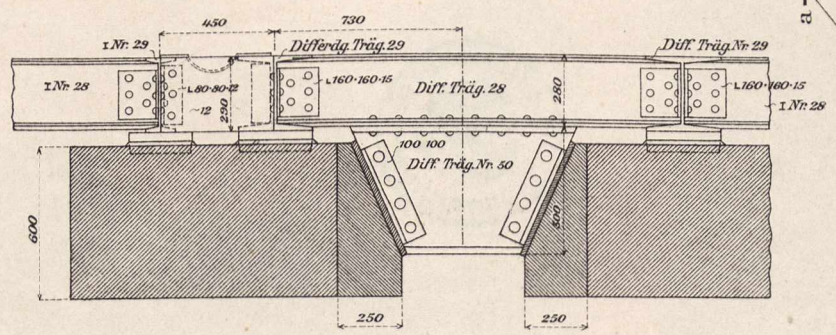
Wilhelm Ernst u Sohn, Berlin.

Verbreiterung des Bahnkörpers der Haltestelle Jannowitzbrücke auf der Berliner Stadtbahn.

Abb. 2–6.
Vorderer wagerechter Träger.







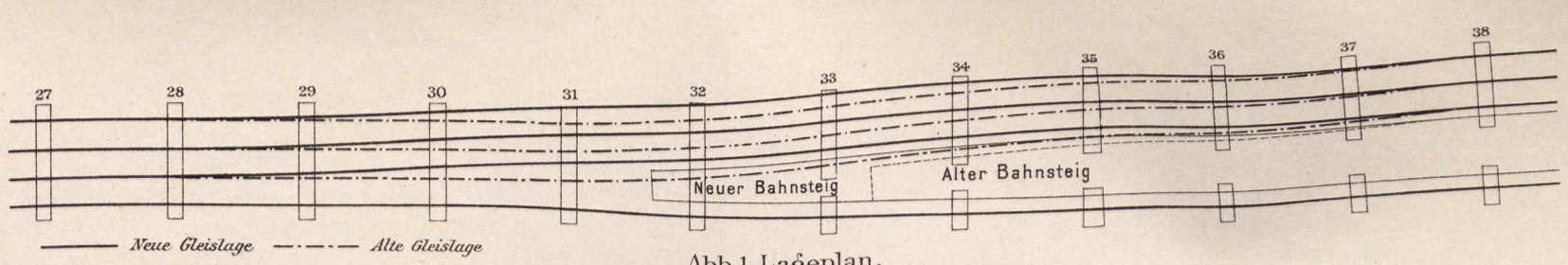
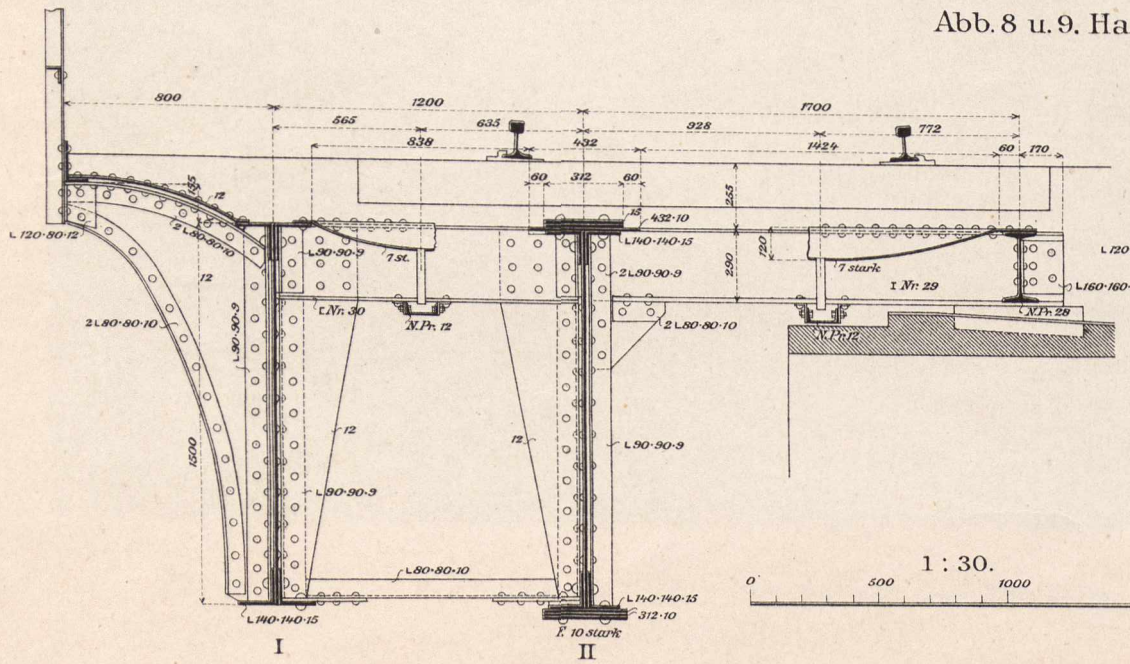
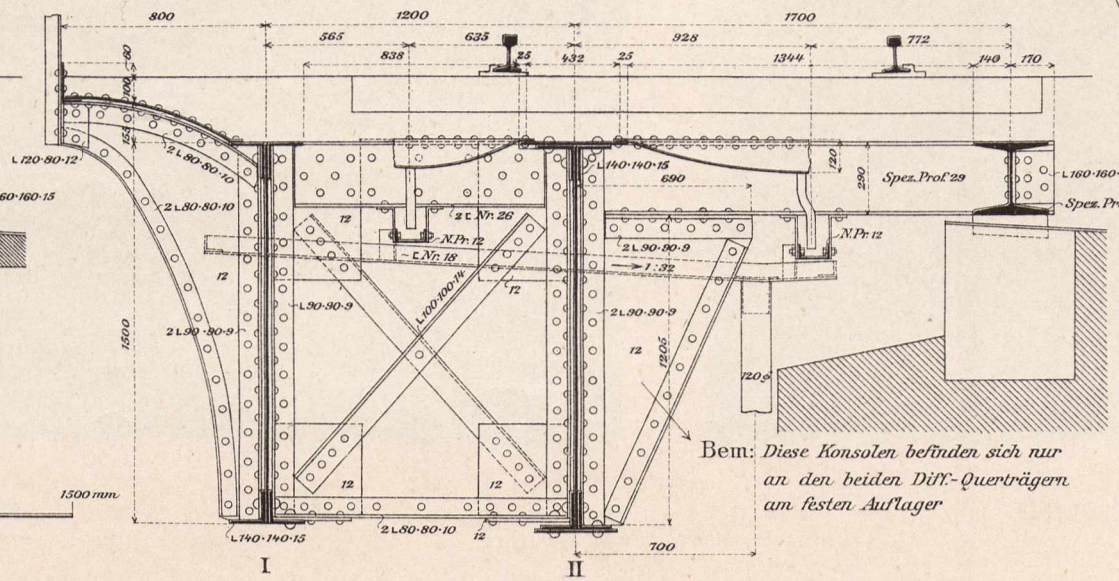


Abb. 8 u. 9. Hauptträger.





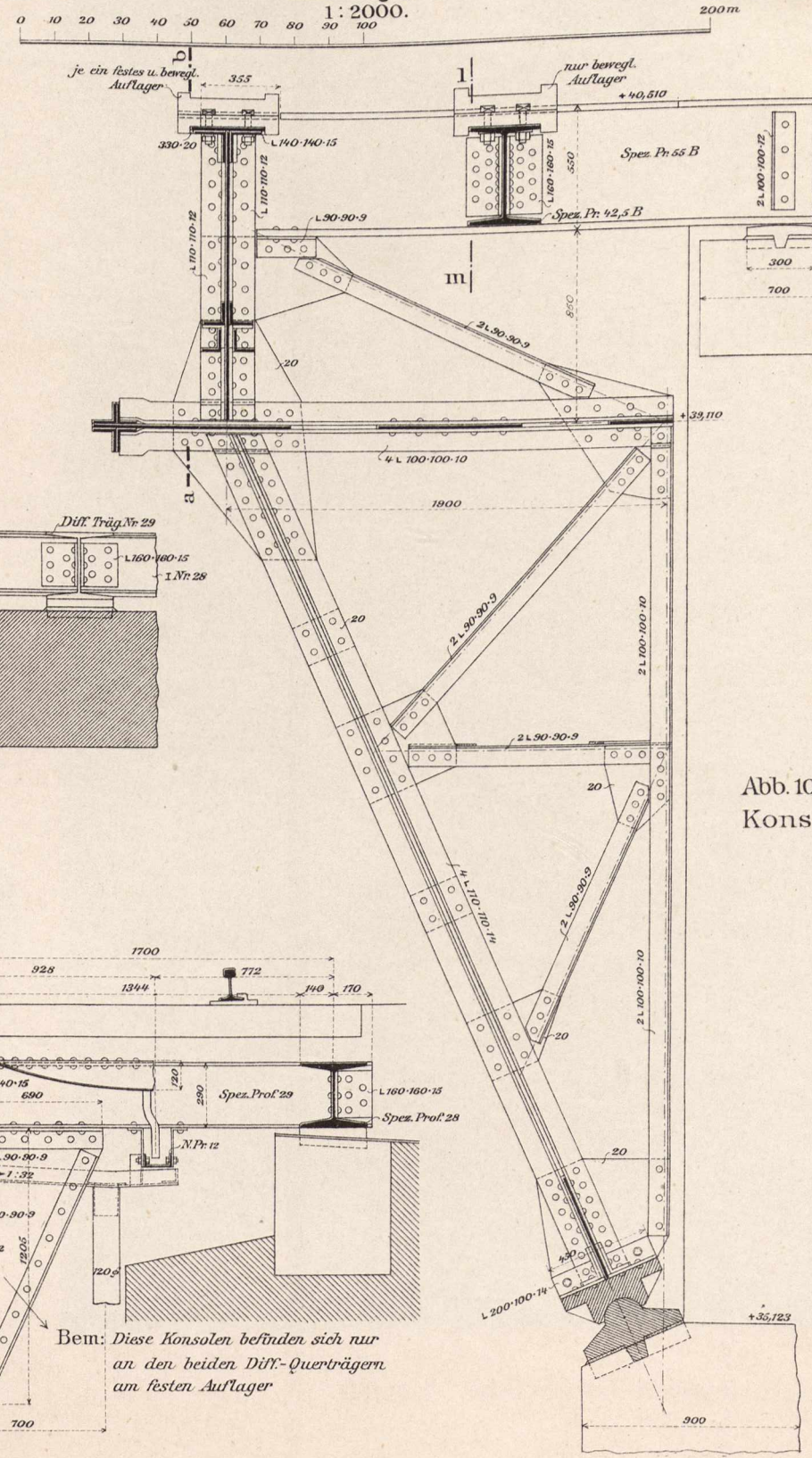
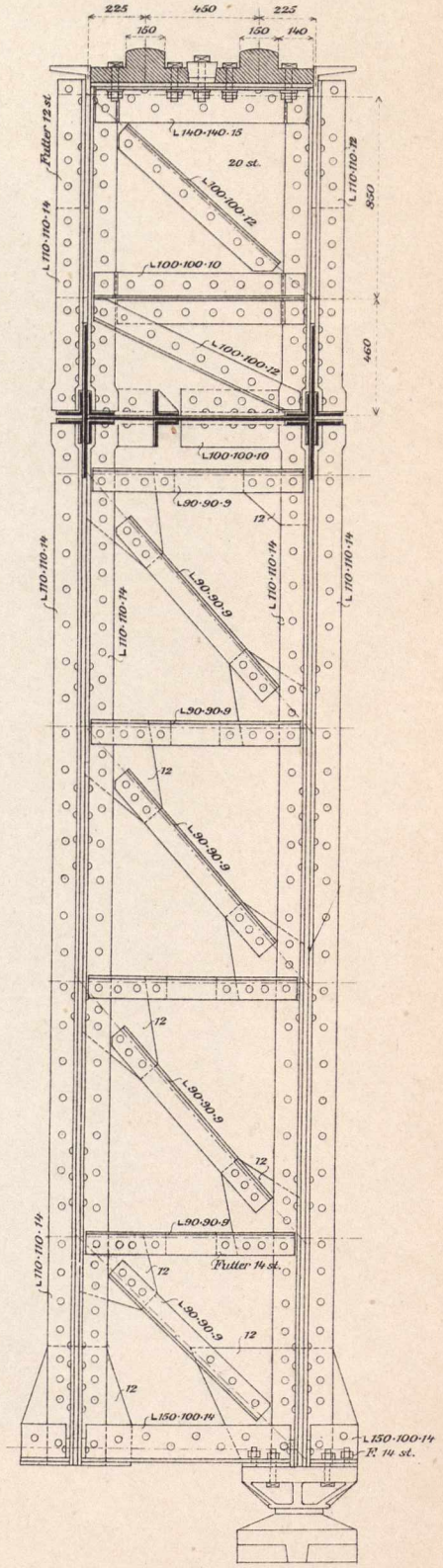


Abb. 10–12.
Konsole.



Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Verbreiterung des Bahnkörpers der Haltestelle Jannowitzbrücke auf der Berliner Stadtbahn.

Abb. 1. Krane zum Abladen und Einsetzen der Hauptträger.

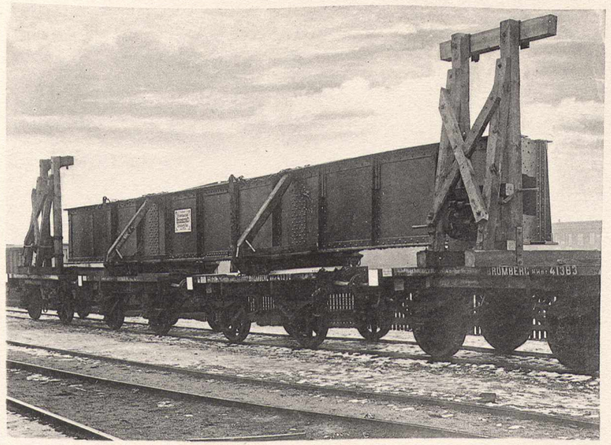


Abb. 2. Zum Einbau bereitstehender Hauptträger.

Abb. 4. Ansicht der Verbreiterung.

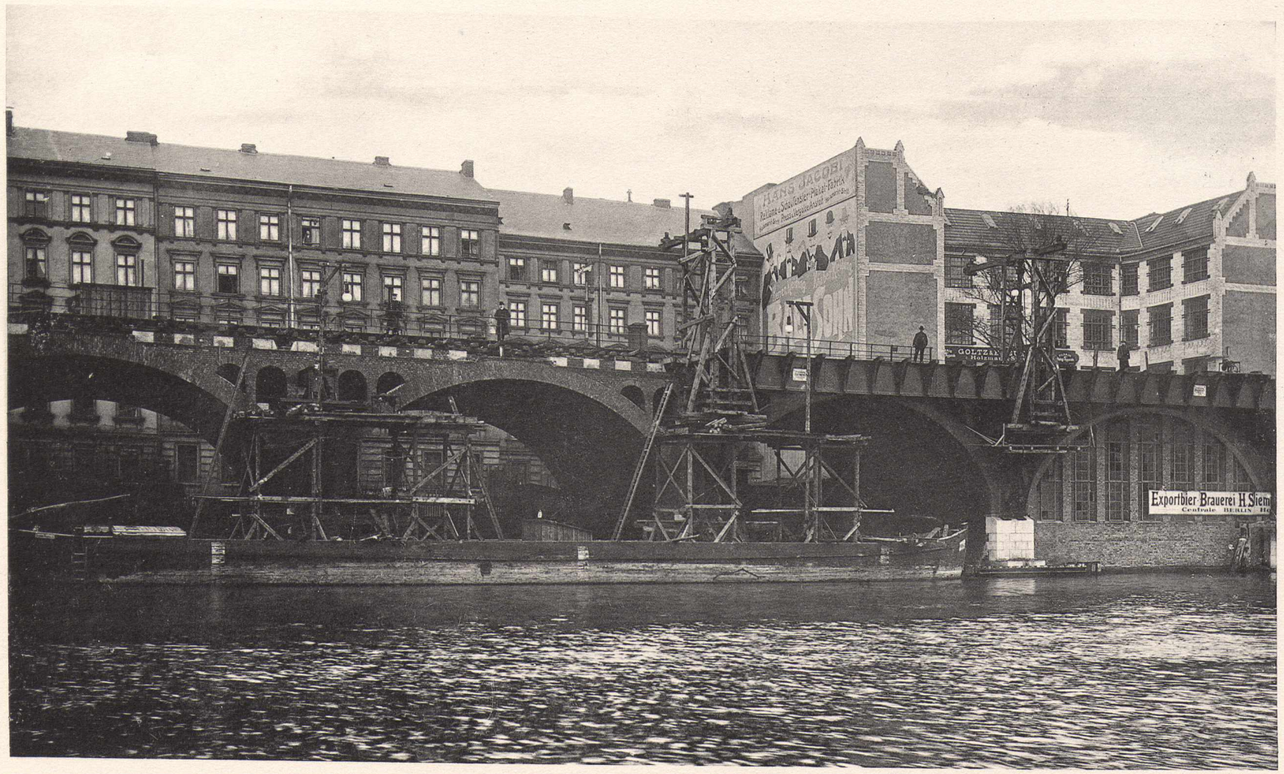


Abb. 3. Ansicht der Baustelle.

Der Bau des Teltowkanals.

Doppelschleuse und Freigerinne bei Klein-Machnow.

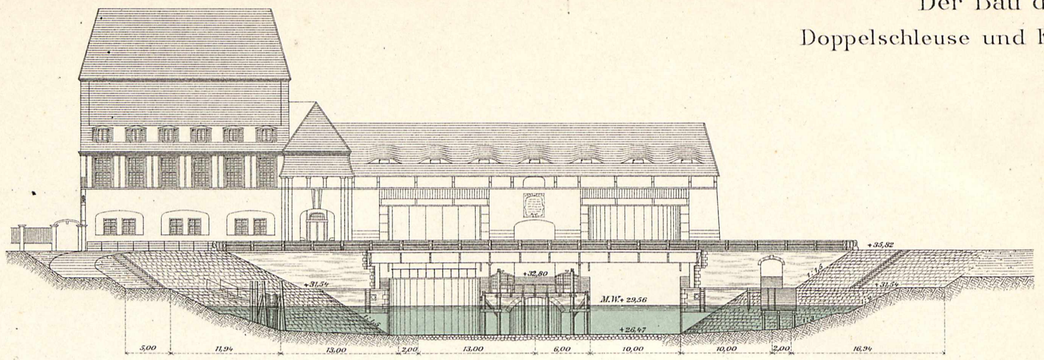


Abb. 1. Ansicht des Unterhauptes. 1:500.

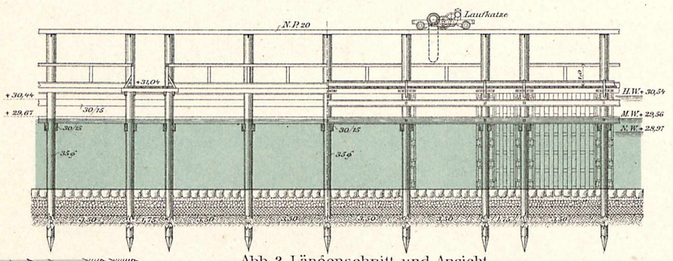


Abb. 2. Längenschnitt und Ansicht.

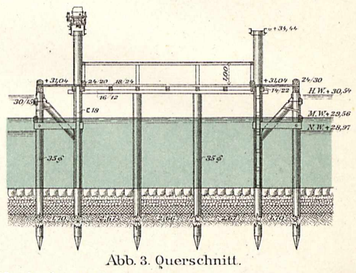


Abb. 3. Querschnitt.

Abb. 2 u. 3. Leitwand im unteren Vorhafen. 1:200.

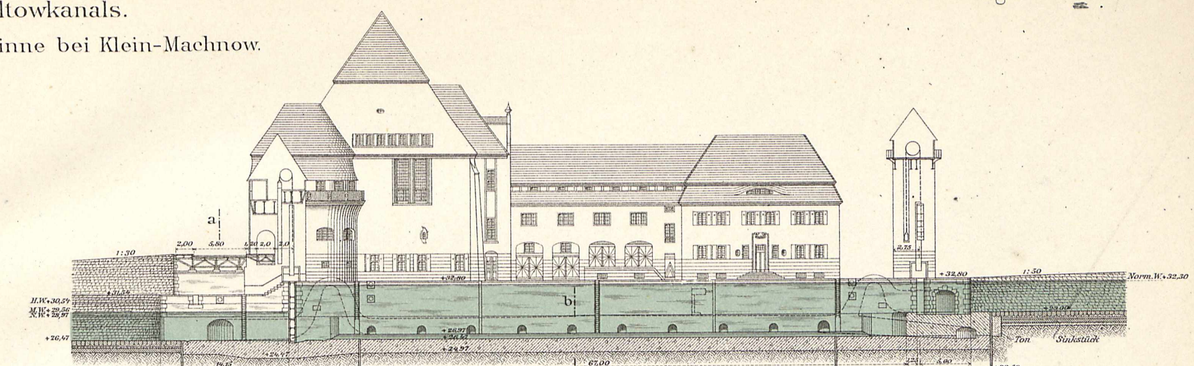


Abb. 4. Längenschnitt durch die Kammer.
1:500.

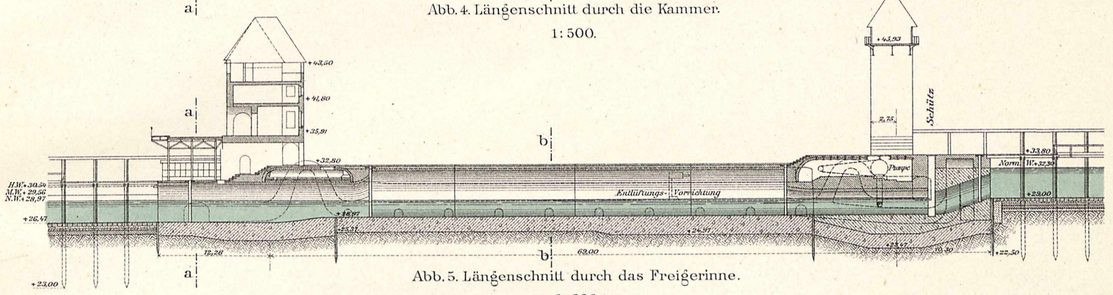


Abb. 5. Längenschnitt durch das Freigerinne.
1:500.

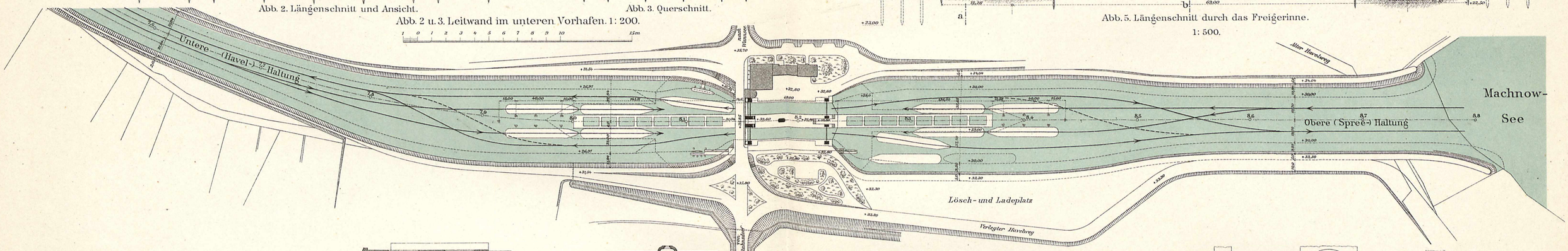


Abb. 6. Lageplan. 1:2500.

Grundriß des Erdgeschosses.

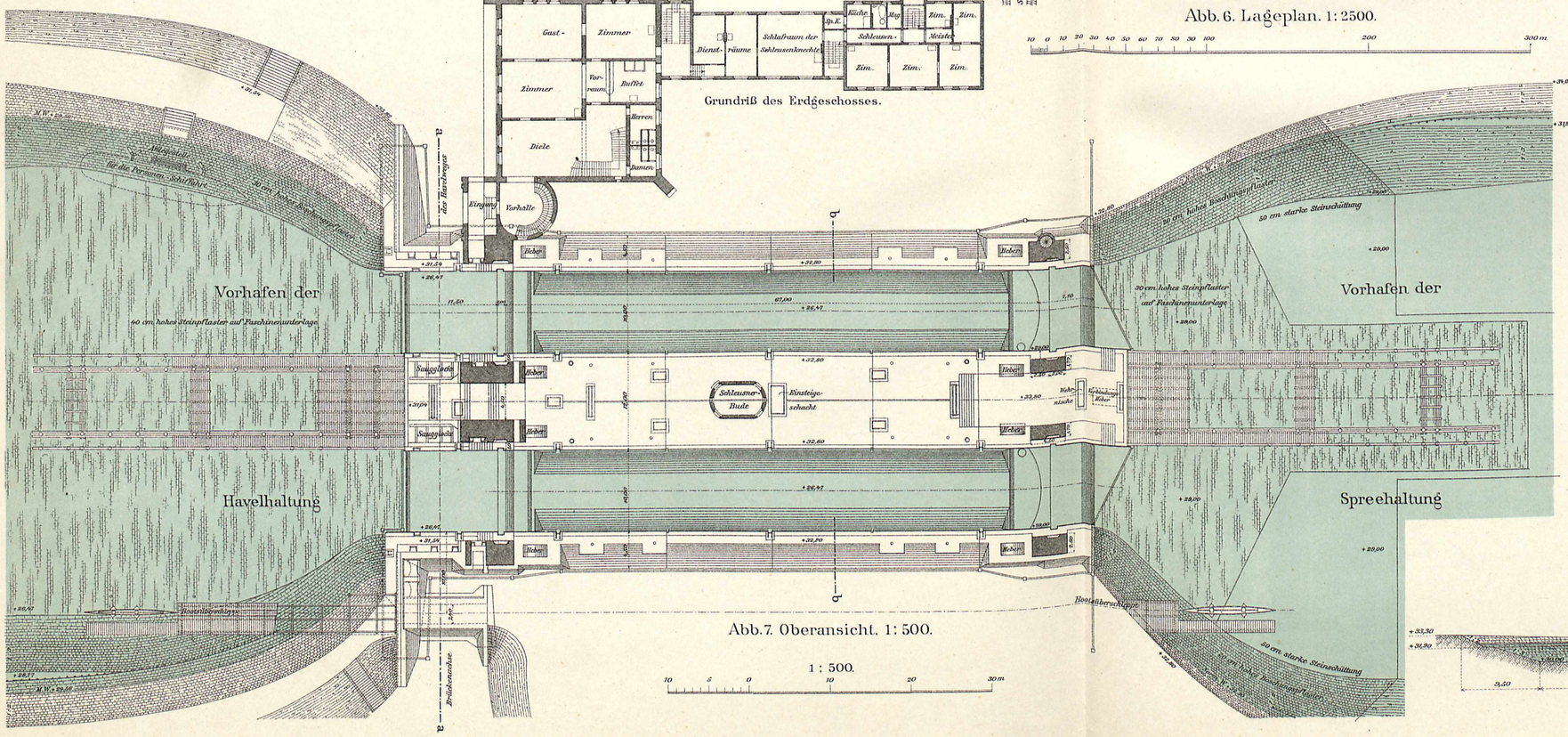


Abb. 7. Oberansicht. 1:500.

1:500.

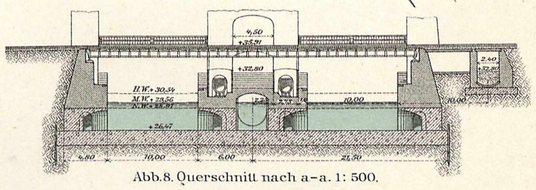


Abb. 8. Querschnitt nach a–a. 1:500.

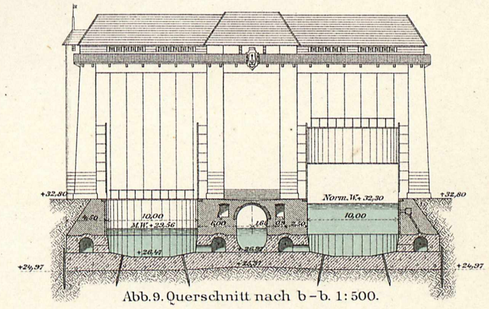


Abb. 9. Querschnitt nach b–b. 1:500.

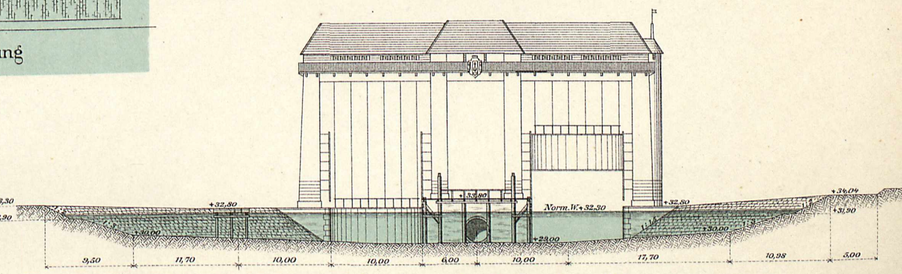


Abb. 10. Ansicht des Oberhauptes. 1:500.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Der Bau des Teltowkanals.

Untertor der Doppelschleuse bei Klein-Machnow.

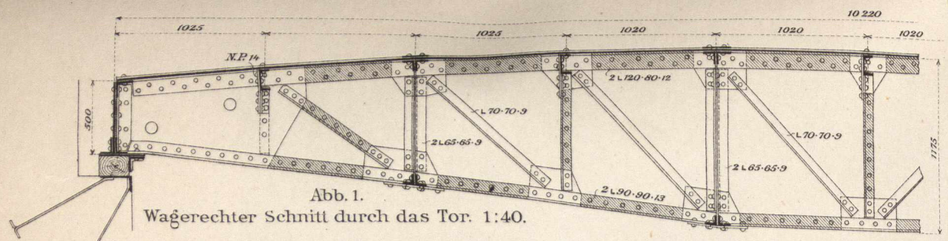


Abb. 1.
Wagerechter Schnitt durch das Tor. 1:40.

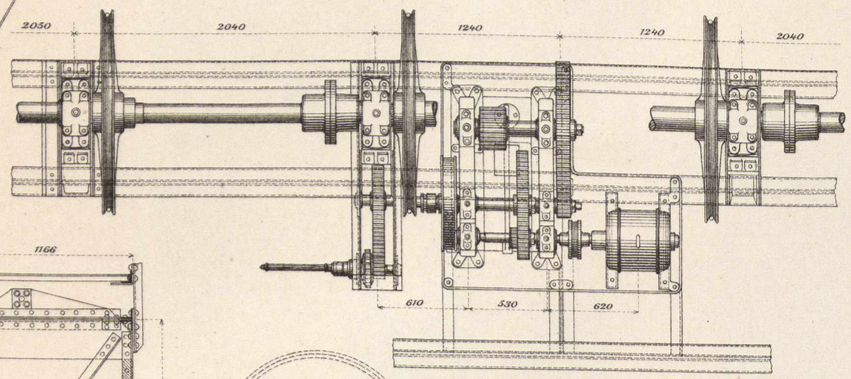


Abb. 3. Grundriß.

Abb. 3 u. 4. Antriebvorrichtung. 1:40.

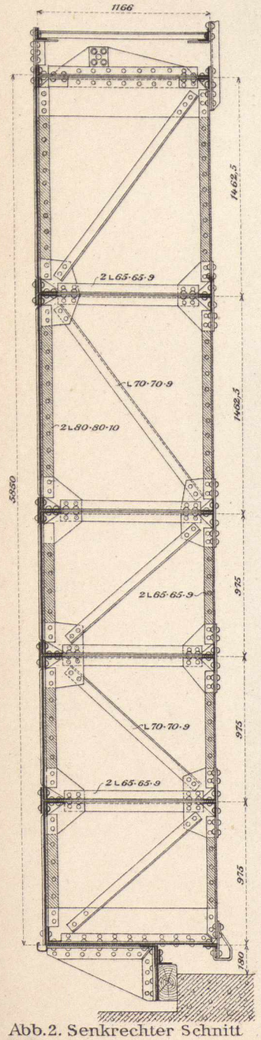


Abb. 2. Senkrechter Schnitt durch die Mitte des Tors. 1:40.

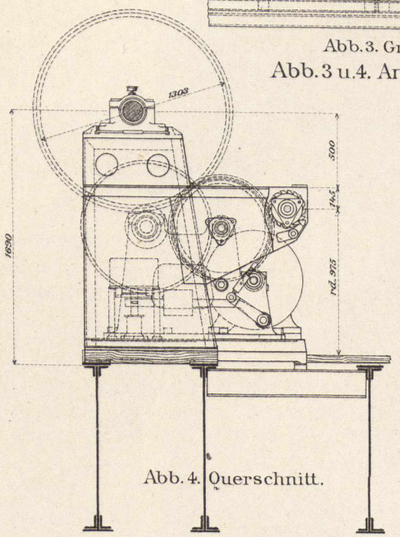


Abb. 4. Querschnitt.

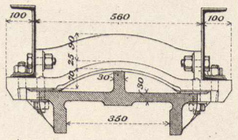


Abb. 5. Obere Torführung
Wagerechter Schnitt. 1:20.

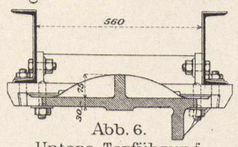
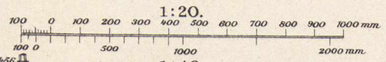


Abb. 6.
Untere Torführung
Wagerechter Schnitt. 1:20.

1:20.



1:40.

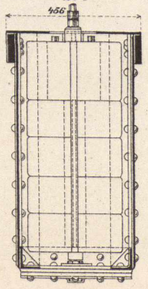


Abb. 7.
Querschnitt.

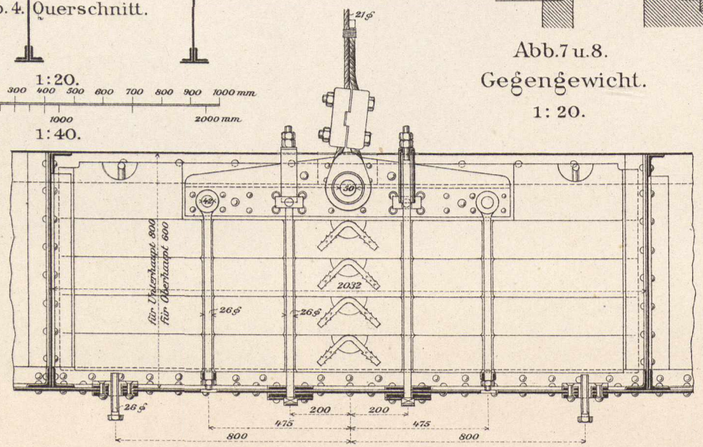


Abb. 8. Längenschnitt.

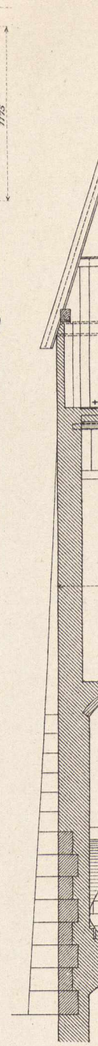


Abb. 7 u. 8.
Gegengewicht.
1:20.

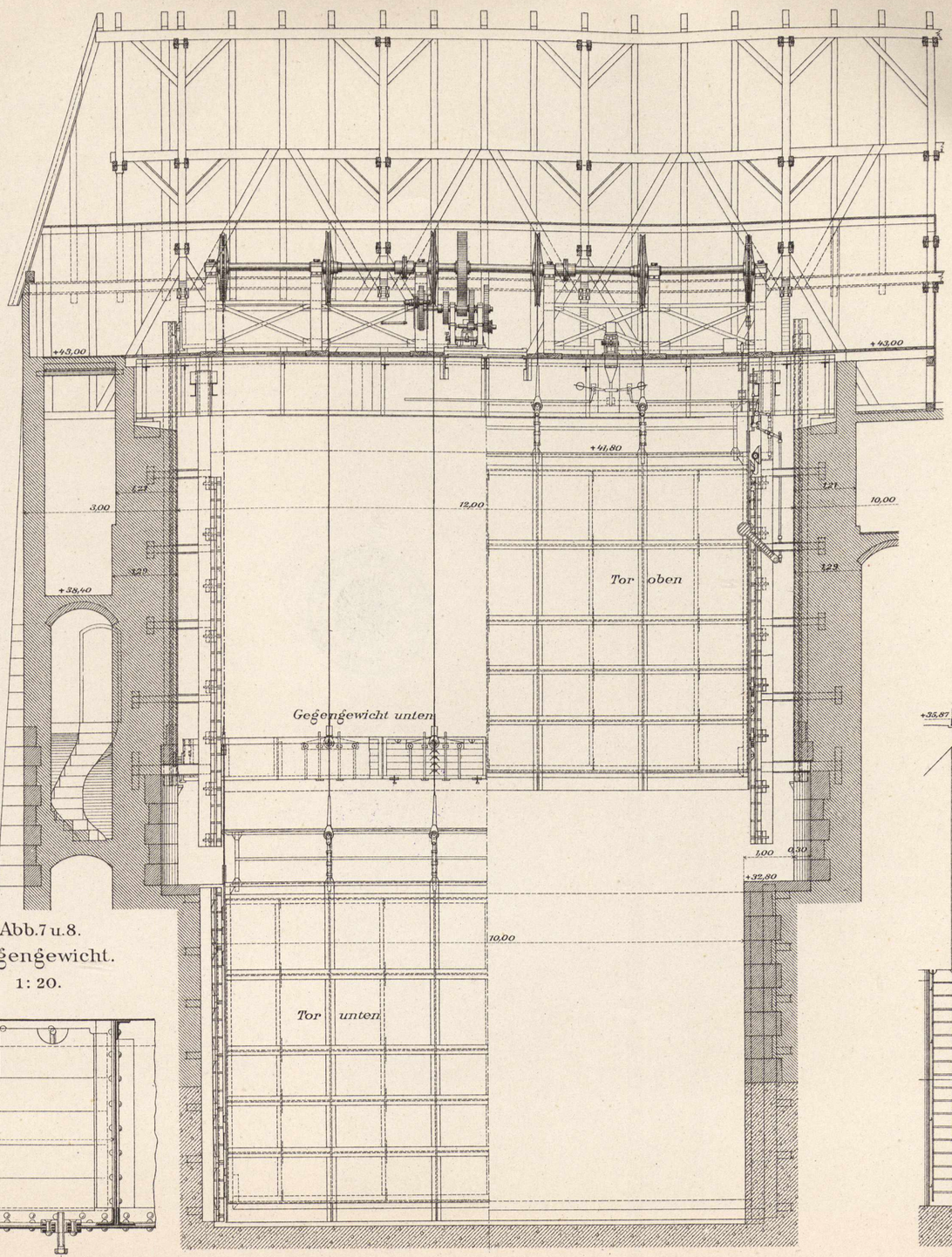


Abb. 9. Ansicht und Längenschnitt. 1:100.

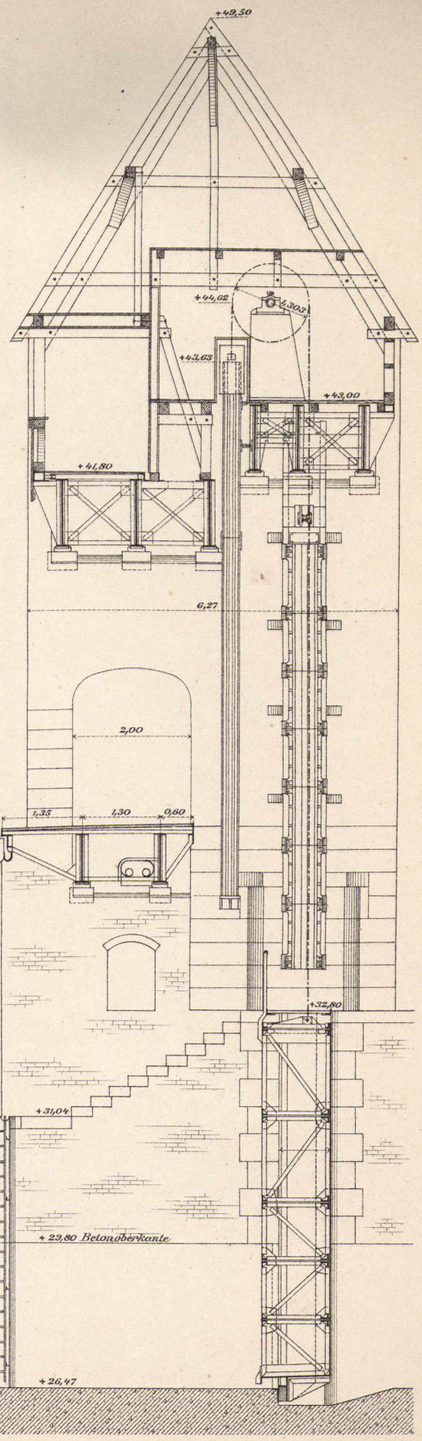
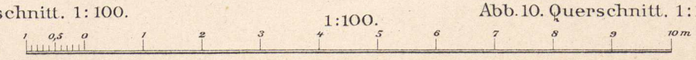


Abb. 10. Querschnitt. 1:100.

1:100.



Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Der Bau des Teltowkanals.

Doppelschleuse und Freigerinne bei Klein-Machnow.

Abb. 1. Ansicht des Untertores.

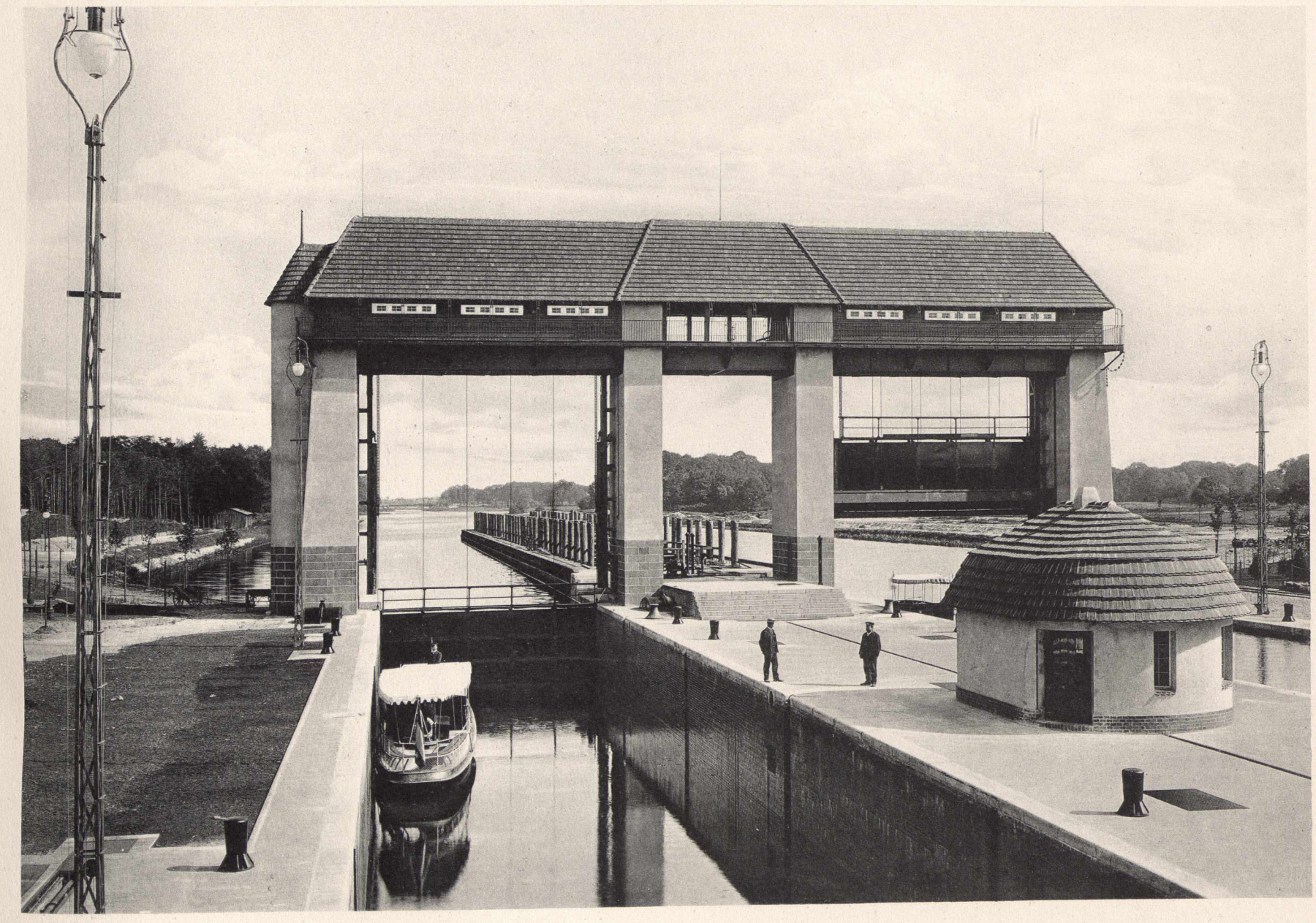


Abb. 2. Ansicht des Obertores.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Rheinhafen bei Walsum für die Gutehoffnungshütte in Oberhausen.

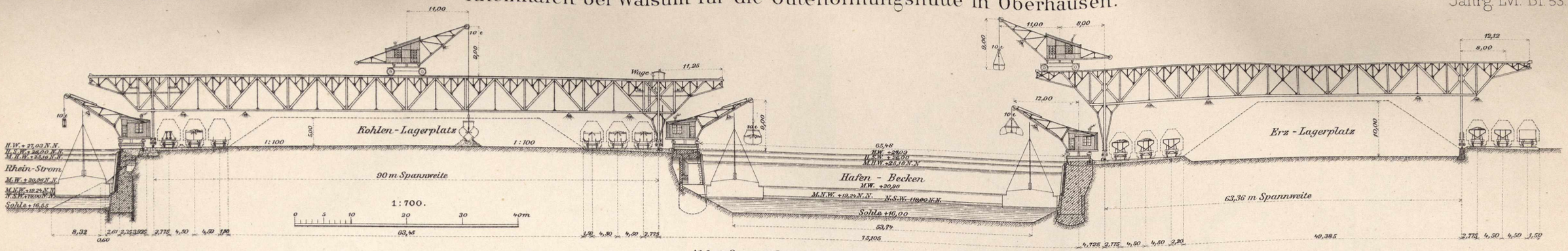


Abb. 1. Querschnitt des Hafens.

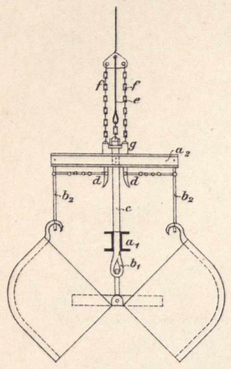


Abb. 5.
Klappkübel
zum Verladen von Kohlen.
1:100.

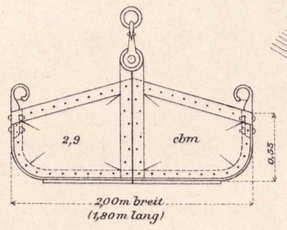


Abb. 6.
Erzkübel.
1:50.

1:100.

1:50.

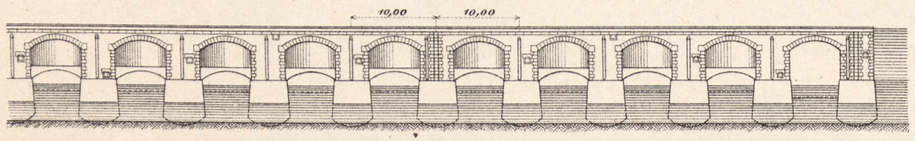


Abb. 3. Westkaimauer, nördlicher Teil am Hafenmund.

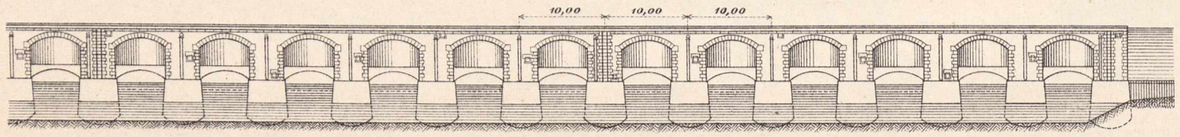


Abb. 4. Ostkaimauer, südlicher Teil am Helling.

1:700.

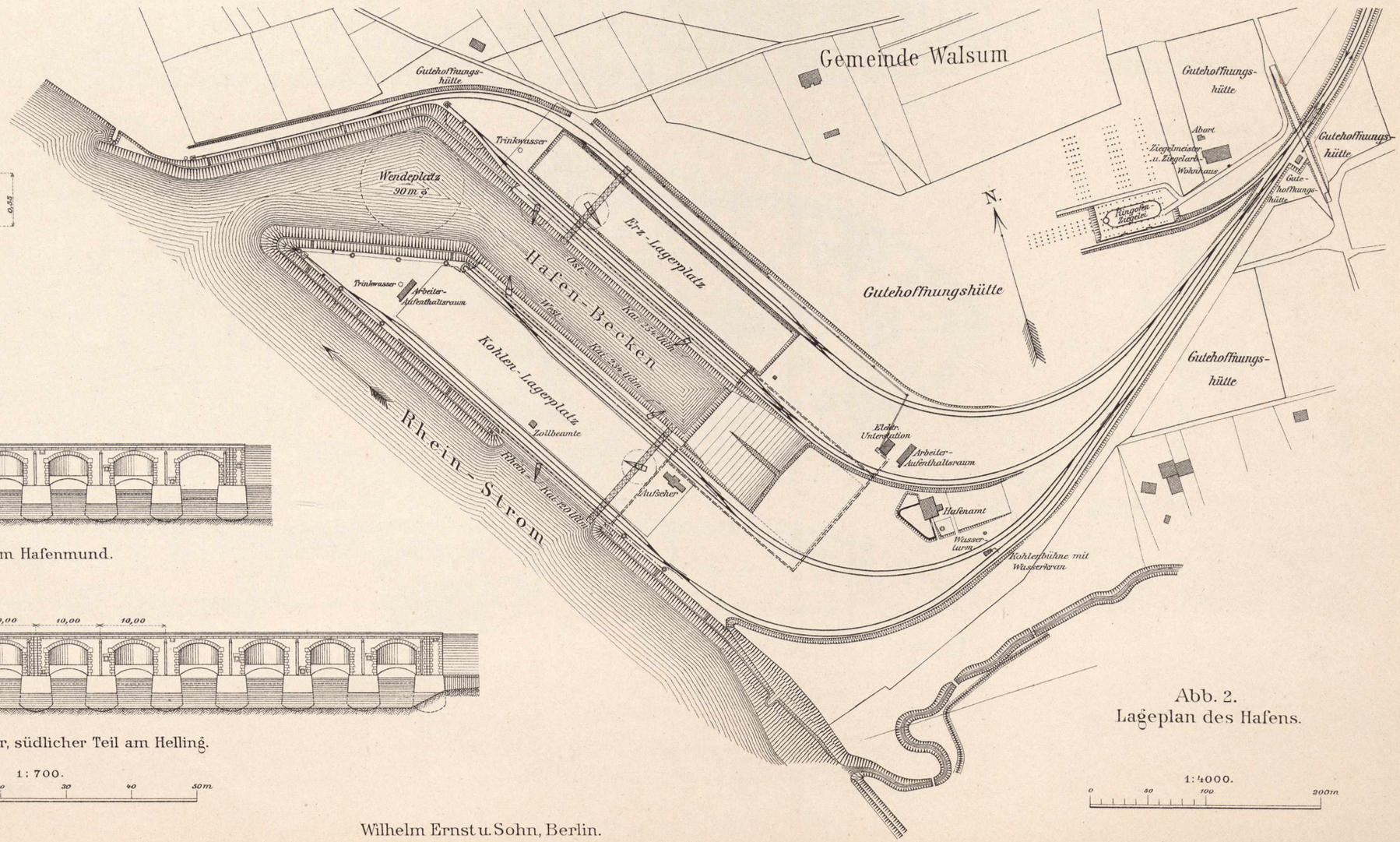


Abb. 2.
Lageplan des Hafens.

1:4000.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Seedampfbagger „Thor"
der Weichselstrombauverwaltung.

Abb. 1. Längenschnitt.

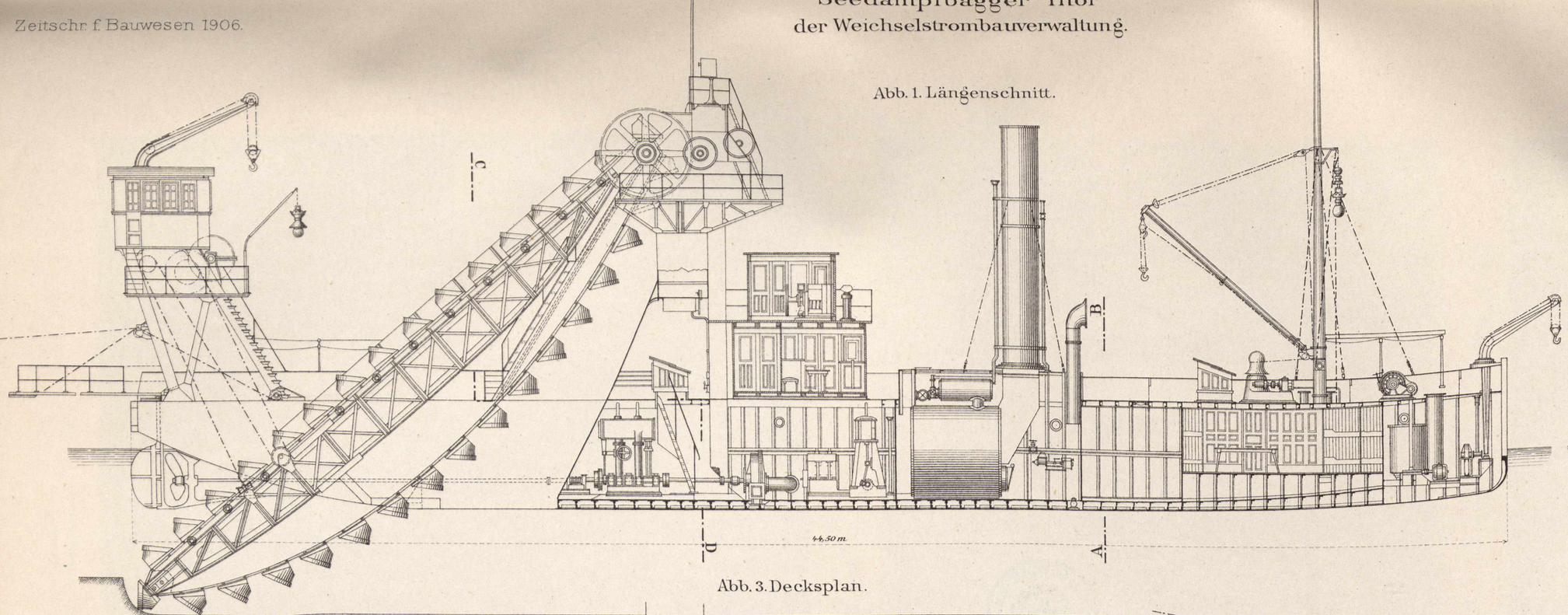


Abb. 2. Querschnitt A–B.

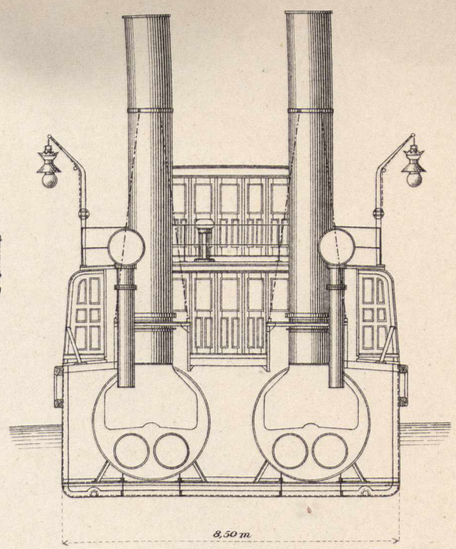


Abb. 3. Decksplan.

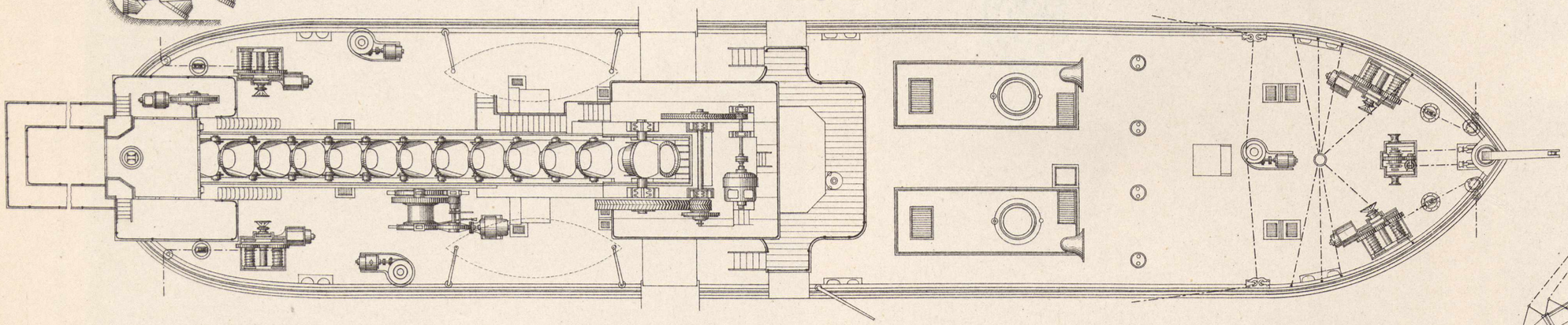


Abb. 4. Raumeinteilungsplan.

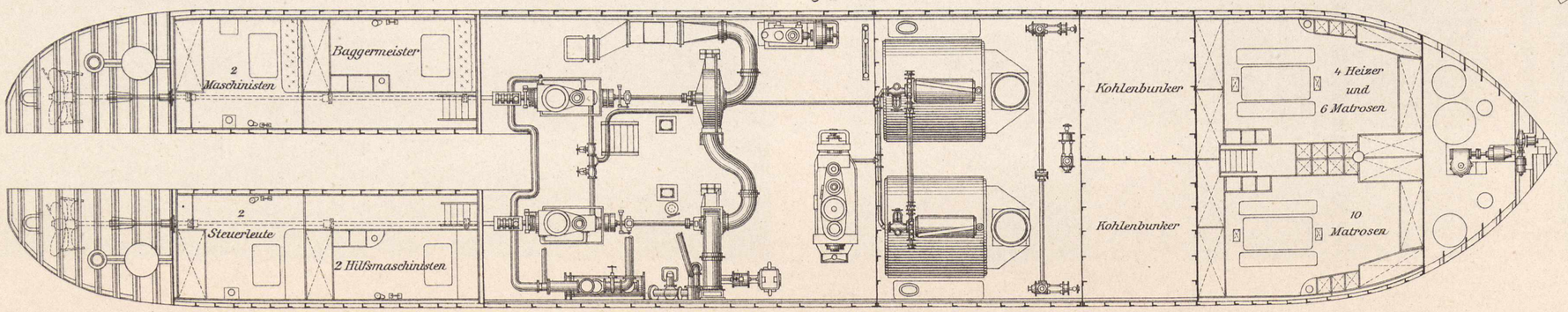
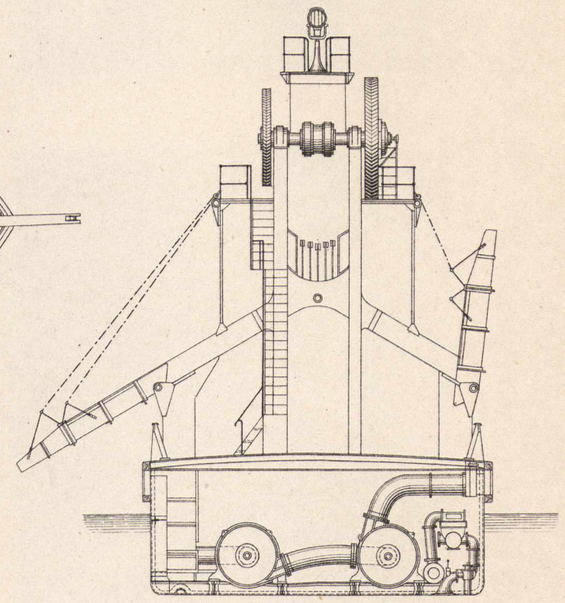


Abb. 5. Schnitt C–D.



Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Seedampfbagger Thor der Weichselstrombauverwaltung.

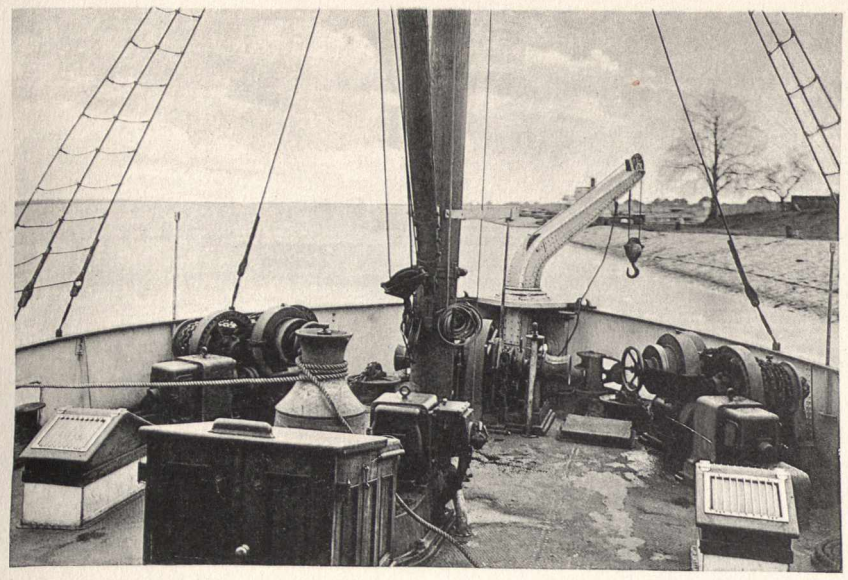


Abb. 1. Ansicht des Vorderdecks.

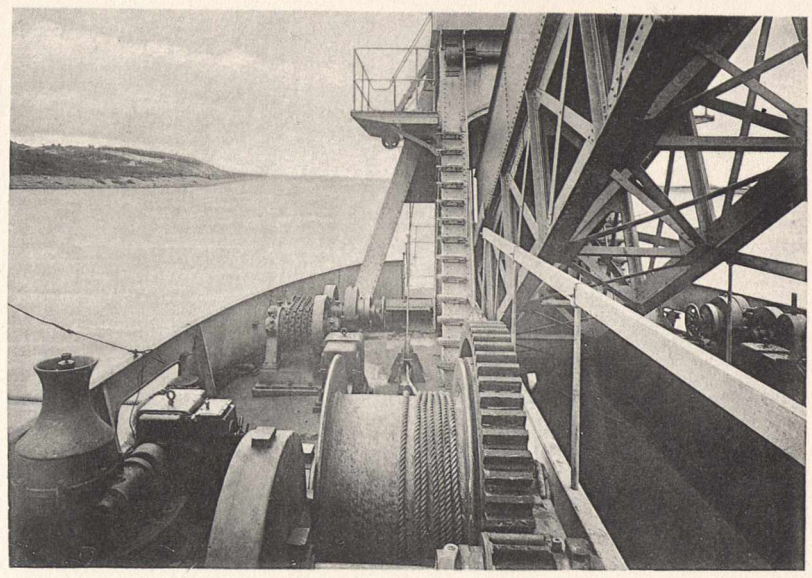


Abb. 2. Ansicht des Hinterdecks.

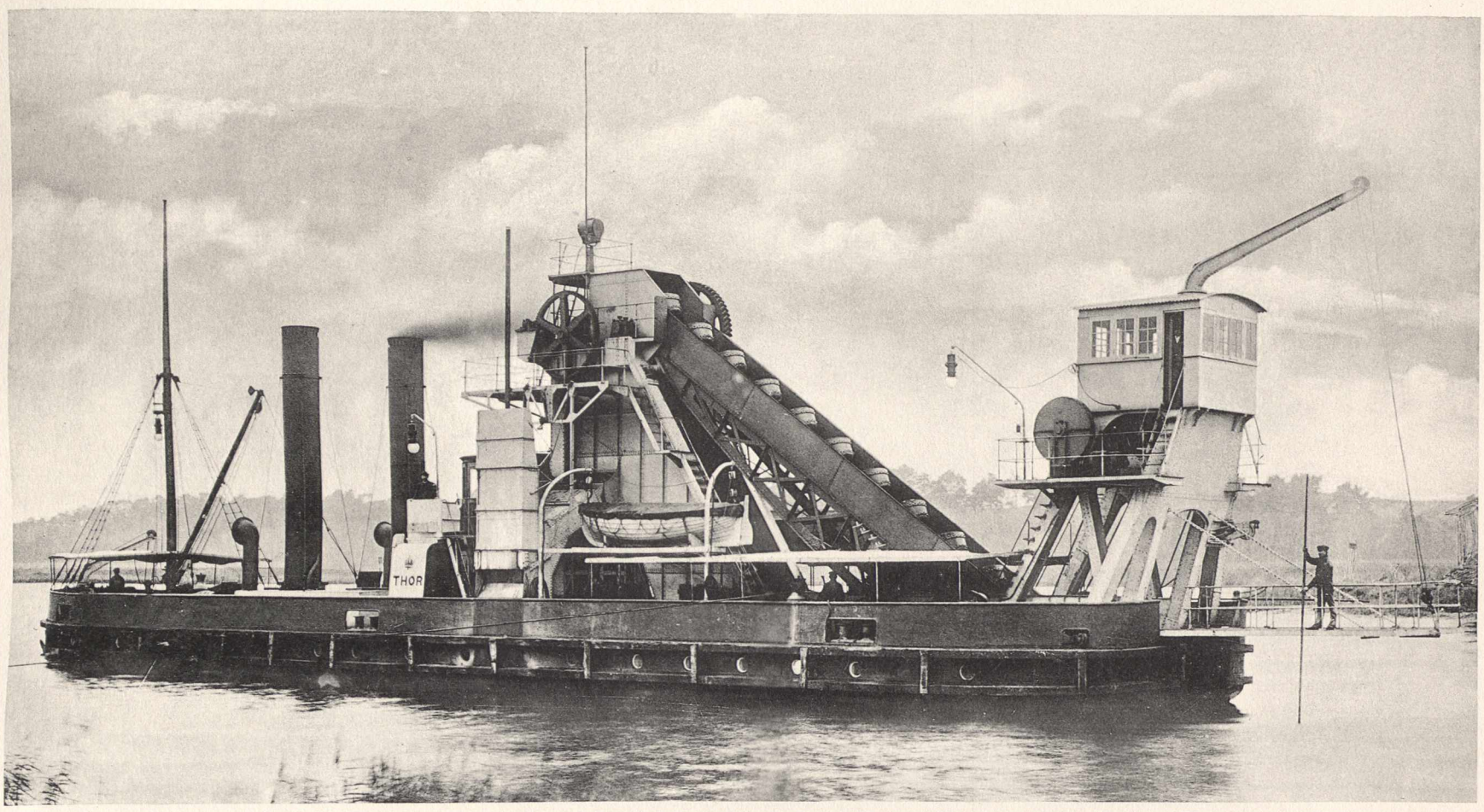


Abb. 3. Gesamtansicht.

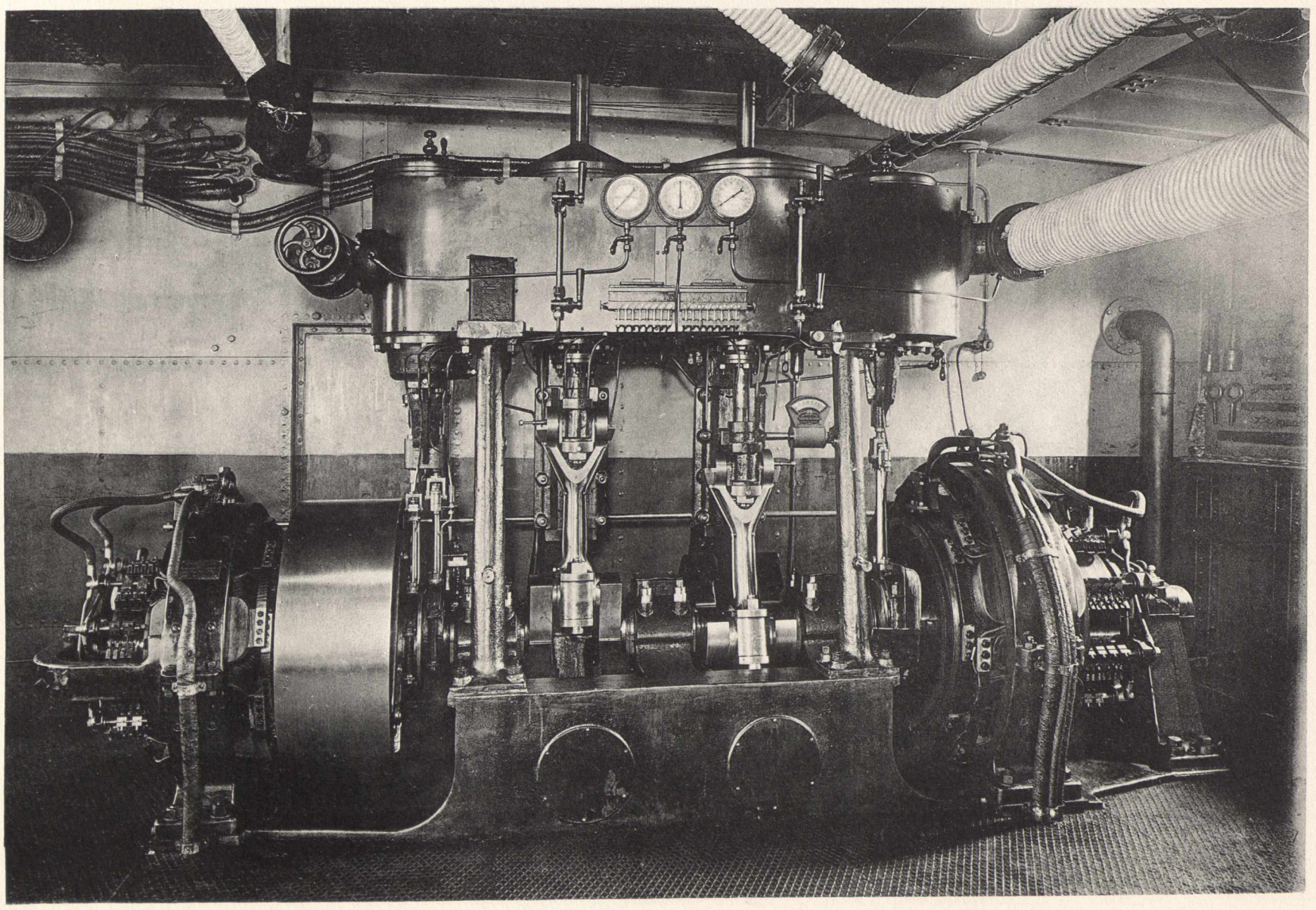


Abb. 4. Dampfmaschine für die elektrische Kraftanlage.
(Links Turasdynamo, rechts Windendynamo.)

Regierungsgebäude und Hauptsteueramt in Koblenz.

Ansicht von Südosten.

Wilhelm Ernst u. Sohn Berlin.

Regierungsgebäude und Hauptsteueramt in Koblenz.

Abb. 1. Teil der Front am Rhein mit dem Hauptsteueramt.

Abb. 2. Teil der Front an der Regierungsstraße mit dem Saalbau.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Regierungsgebäude und Hauptsteueramt in Koblenz.

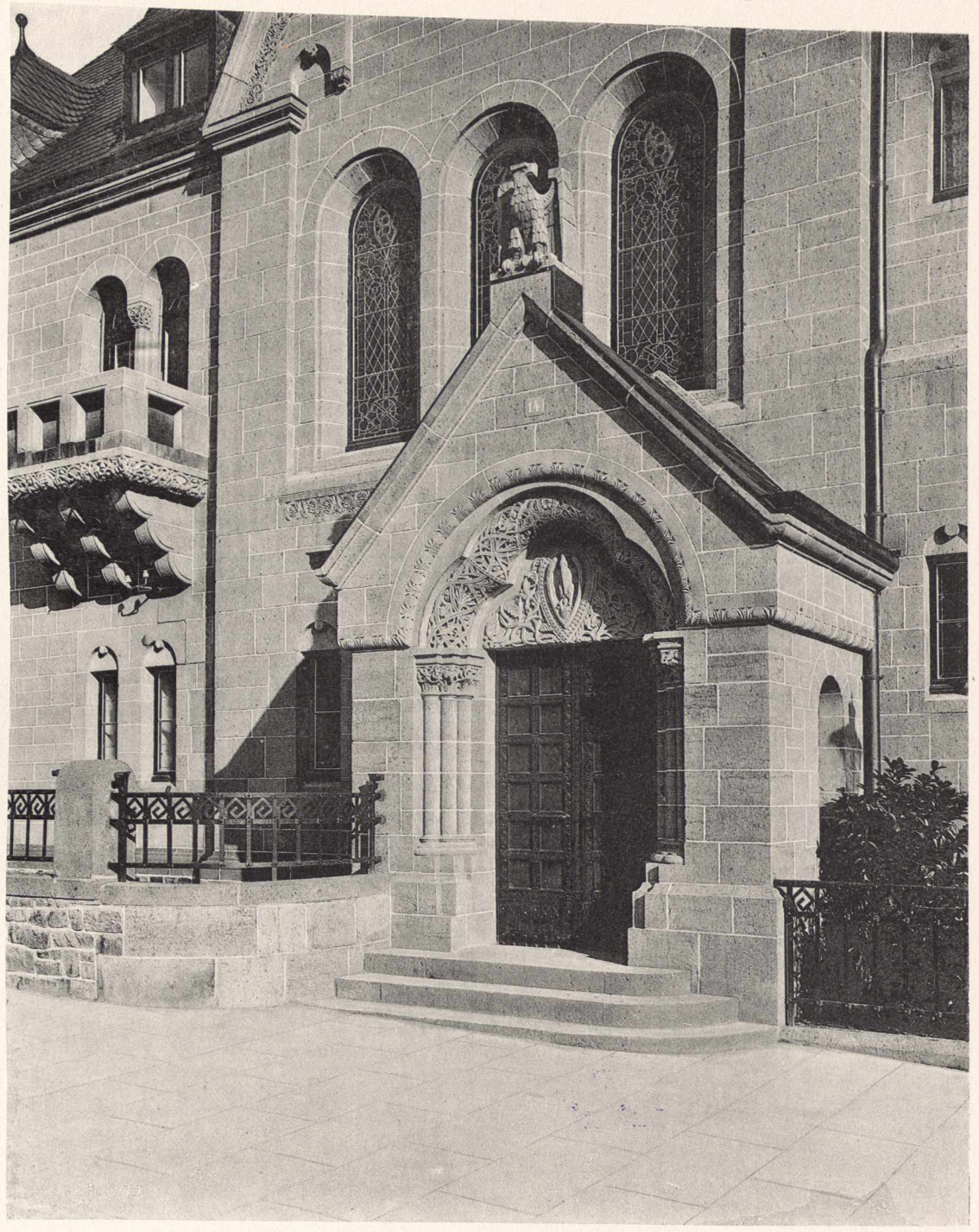


Abb. 1. Haupteingang zum Wohnhause des Regierungspräsidenten.

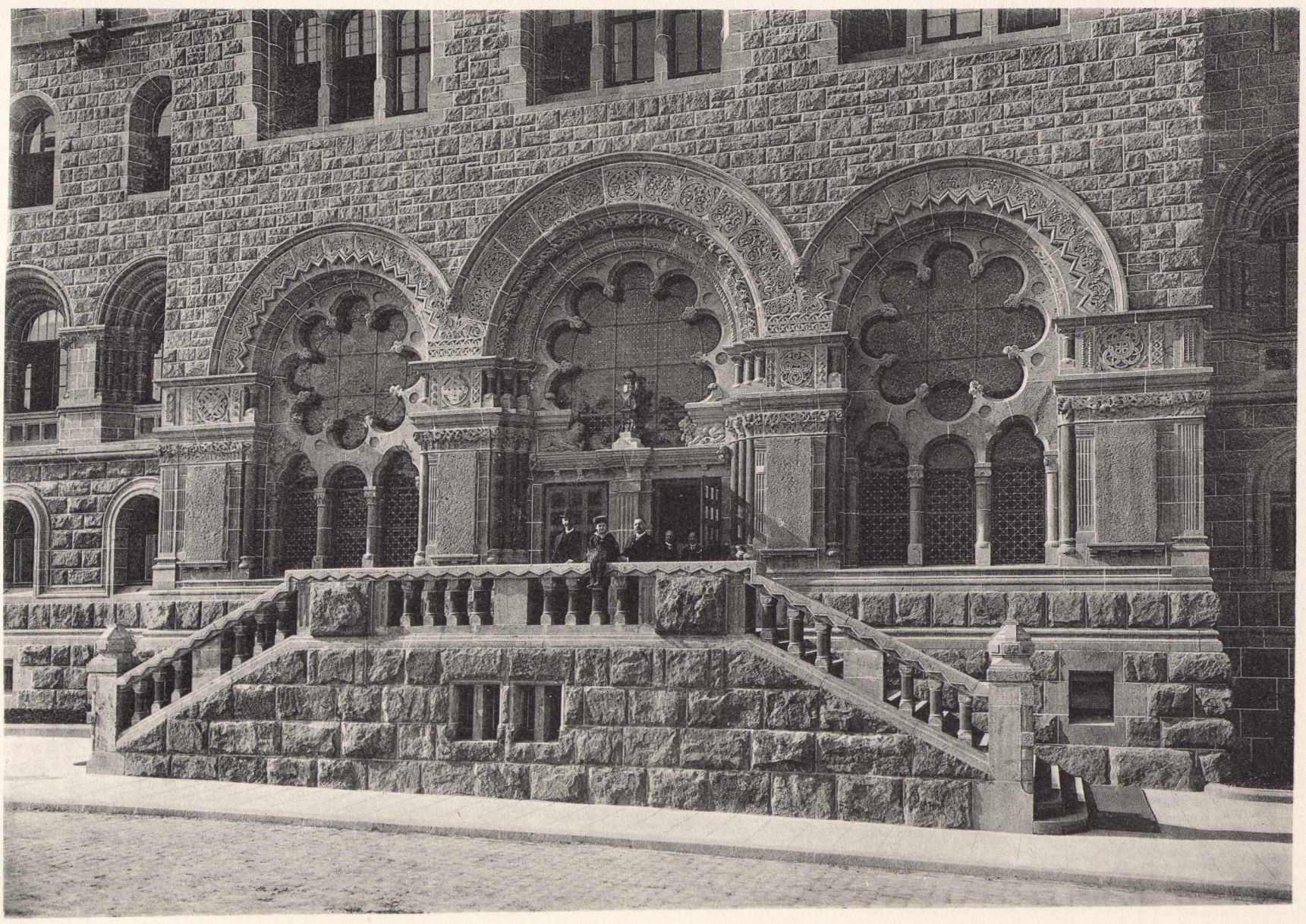


Abb. 2. Haupteingang zum Regierungsgebäude.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Regierungsgebäude und Hauptsteueramt in Koblenz.

Abb. 1. Haupteingangshalle.

Abb. 2. Haupttreppenhaus, Erdgeschoß.

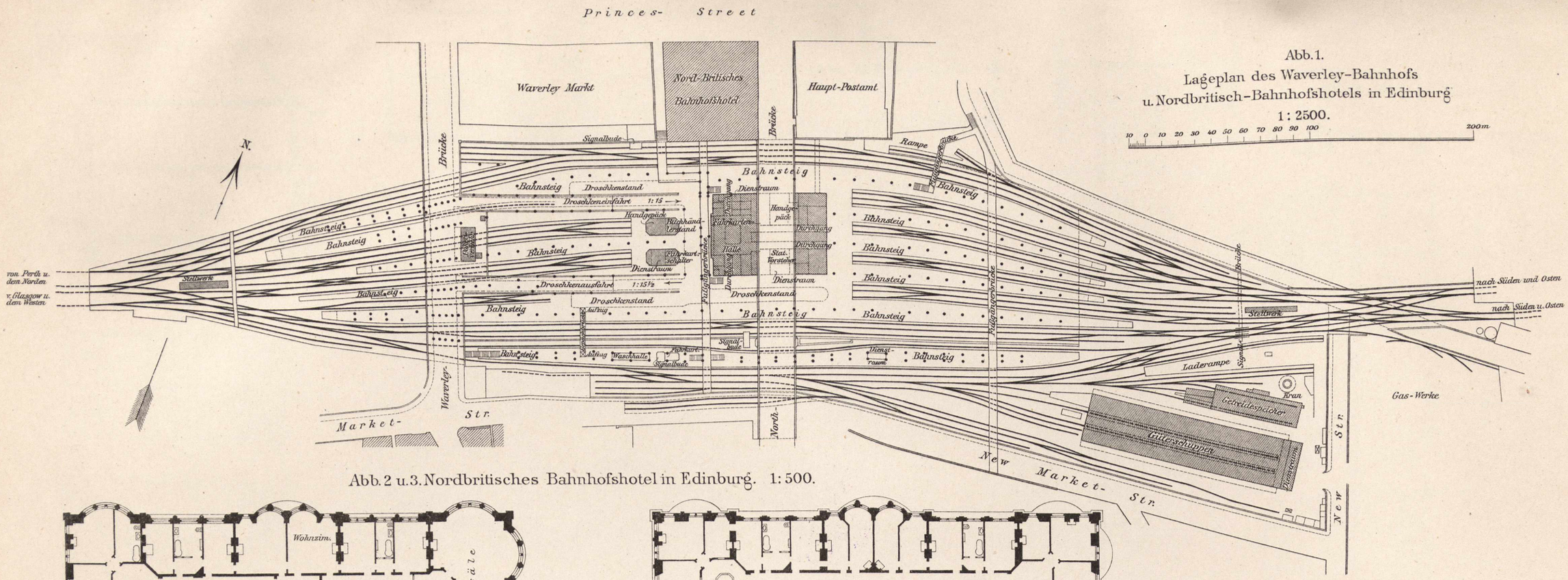


Abb. 1.
Lageplan des Waverley-Bahnhofs u. Nordbritisch-Bahnhofshotels in Edinburg
1 : 2500.
10 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 200 m

Abb. 2 u. 3. Nordbritisches Bahnhofshotel in Edinburg. 1:500.

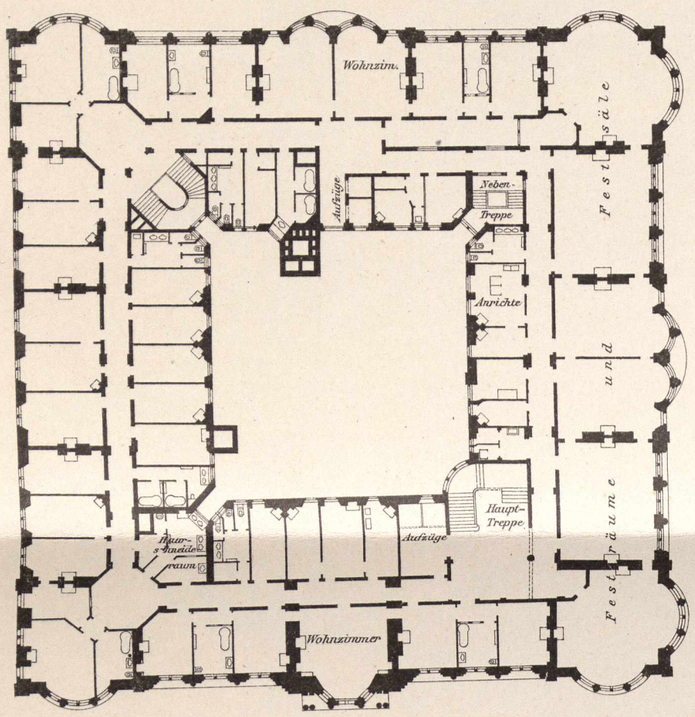


Abb. 2. Erstes Stockwerk über dem Straßengeschoß.

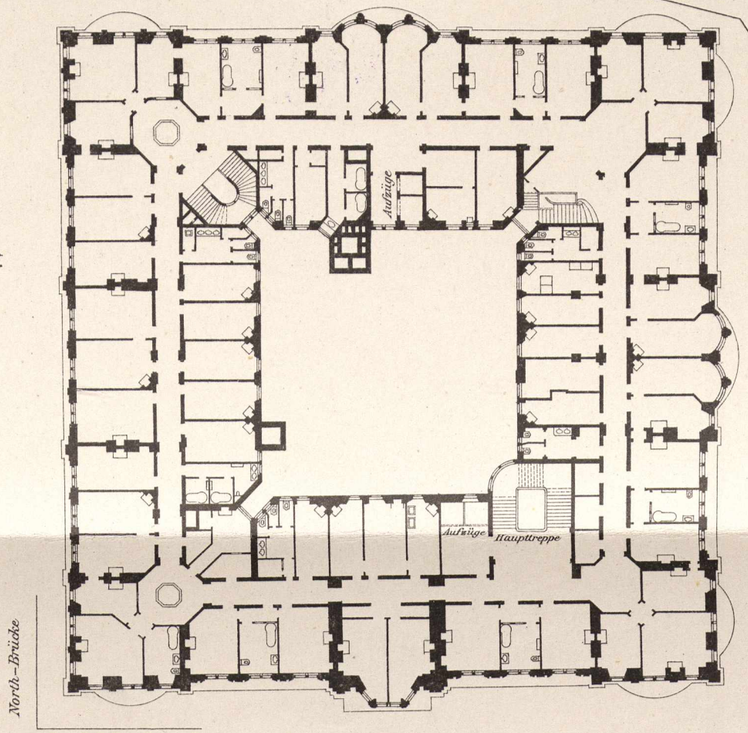


Abb. 3. Obergeschoß.

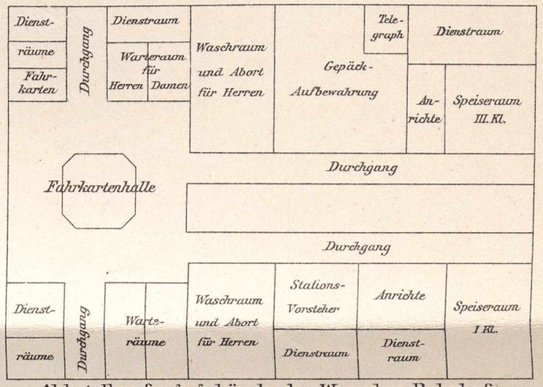


Abb. 4. Empfangsgebäude des Waverley-Bahnhofs in Edinburg.
1 : 800.
10 5 0 10 20 30 40 50 m

1 : 500 für die Grundrisse.
10 5 0 10 20 30 m

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Abb. 1–3. Reitburschenhaus in Trakehnen.

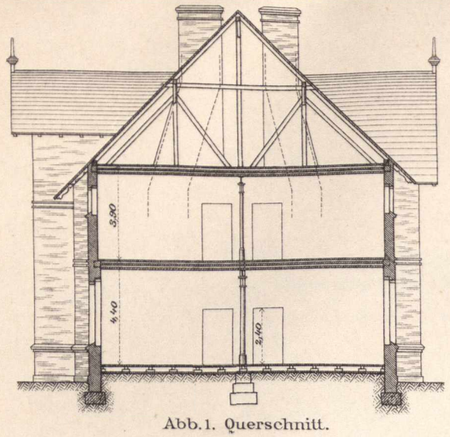


Abb. 1. Querschnitt.

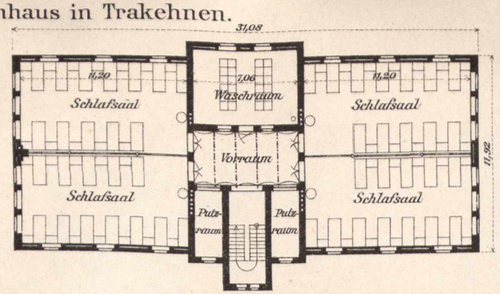


Abb. 2. Erstes Obergeschoß.

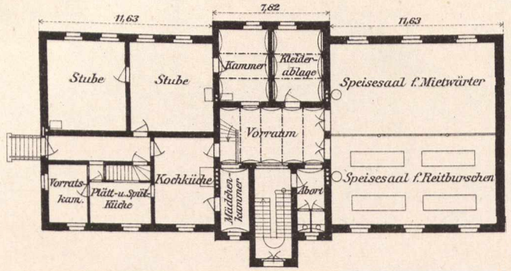


Abb. 3. Erdgeschoß.

Abb. 4 u. 5. Vierfamilienhaus.

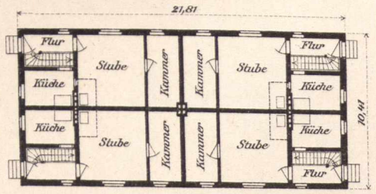


Abb. 4. Erdgeschoß.

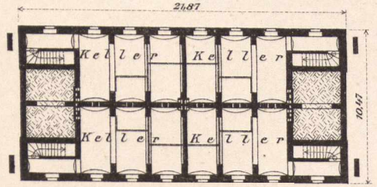


Abb. 5. Kellergeschoß.

Abb. 6–8. Sechsfamilienhaus in Mattischkehmen.

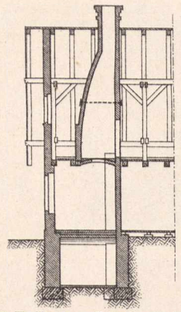


Abb. 6. Teil des Längenschnittes.

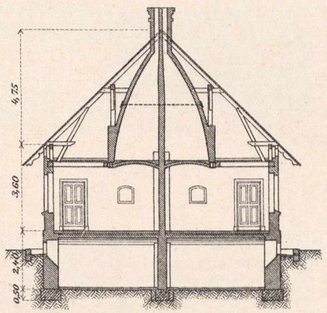


Abb. 7. Querschnitt.

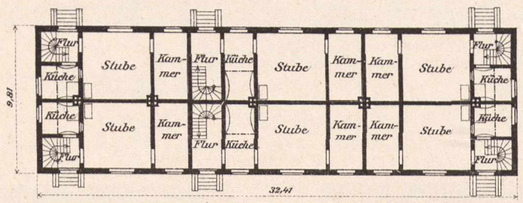


Abb. 8. Erdgeschoß.

Abb. 9 u. 10. Gestütlazarett in Bajohrgallen.

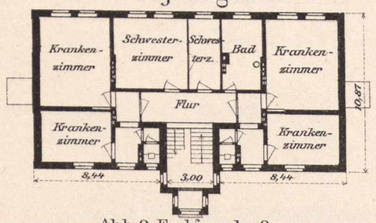


Abb. 9. Erdgeschoß.

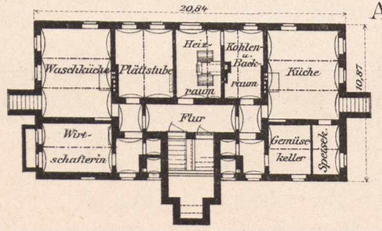


Abb. 10. Kellergeschoß.

Abb. 11 u. 12. Nebengebäude des Gestütlazaretts in Bajohrgallen.

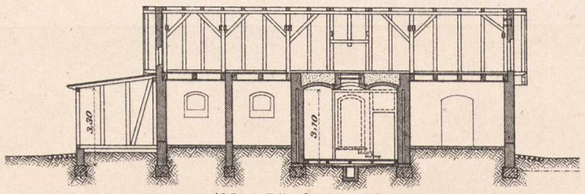


Abb. 11. Längenschnitt.

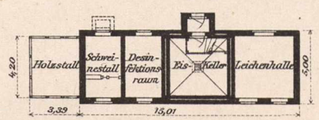
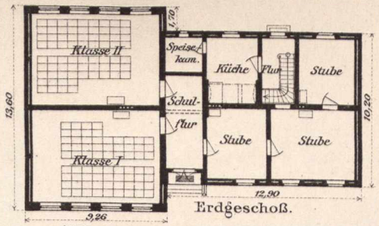
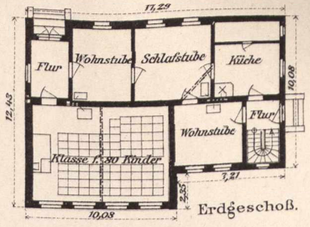


Abb. 12. Grundriß.



Erdgeschoß.

Abb. 13. Schule in Danzkehmen.



Erdgeschoß.

Abb. 14. Schule in Mattischkehmen und Jonasthal.

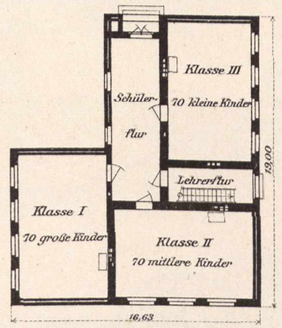


Abb. 15. Erdgeschoß.

Abb. 15 u. 16. Dreiklassige Schule in Trakehnen.

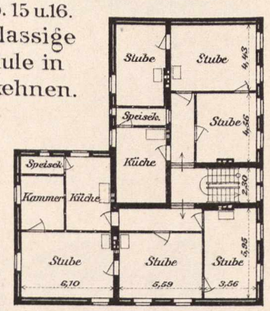


Abb. 16. Erstes Stockwerk.

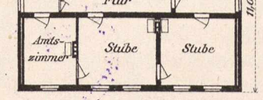


Abb. 17. Beamtenhaus in Trakehnen.

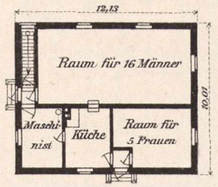


Abb. 18. Ziegeleiarbeiterwohnhaus in Mattischkehmen.

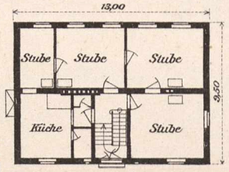


Abb. 19. Vorwerksvorsteherhaus in Birkenwalde.

Abb. 24 u. 25. Geschirrholzschuppen.

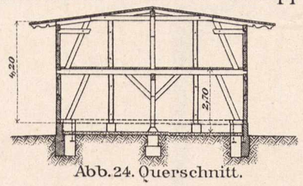


Abb. 24. Querschnitt.

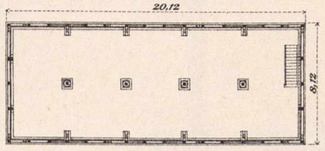


Abb. 25. Grundriß.

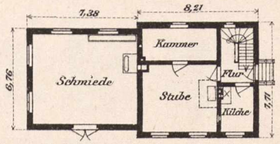


Abb. 26. Schmiede.

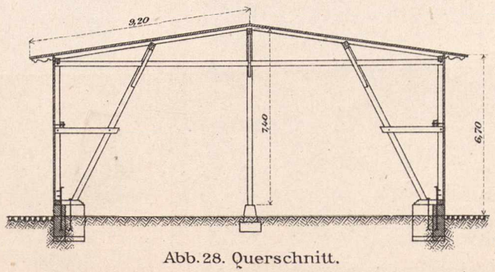


Abb. 28. Querschnitt.

Abb. 20 u. 21. Deputantenstall in Gurdszen.

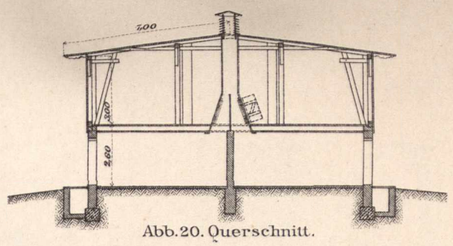


Abb. 20. Querschnitt.

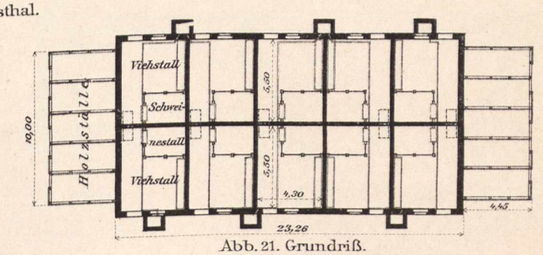


Abb. 21. Grundriß.

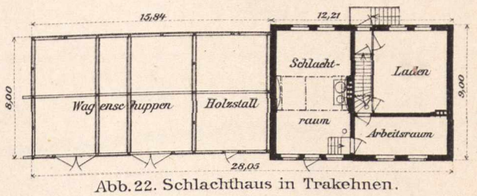


Abb. 22. Schlachthaus in Trakehnen.

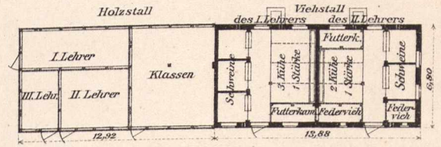
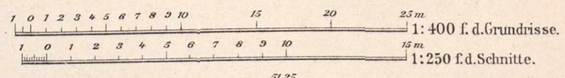


Abb. 23. Schulstall in Trakehnen.



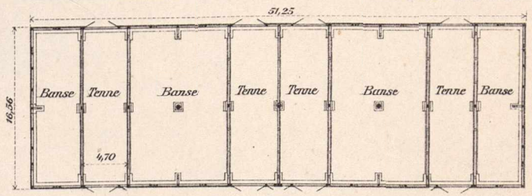


Abb. 27. Grundriß. 1:625.

Abb. 27–29. Scheune in Birkenwalde.

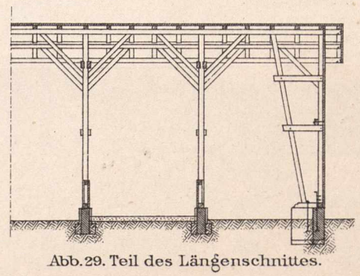


Abb. 29. Teil des Längenschnittes.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Schwanentorbrücke in Duisburg.

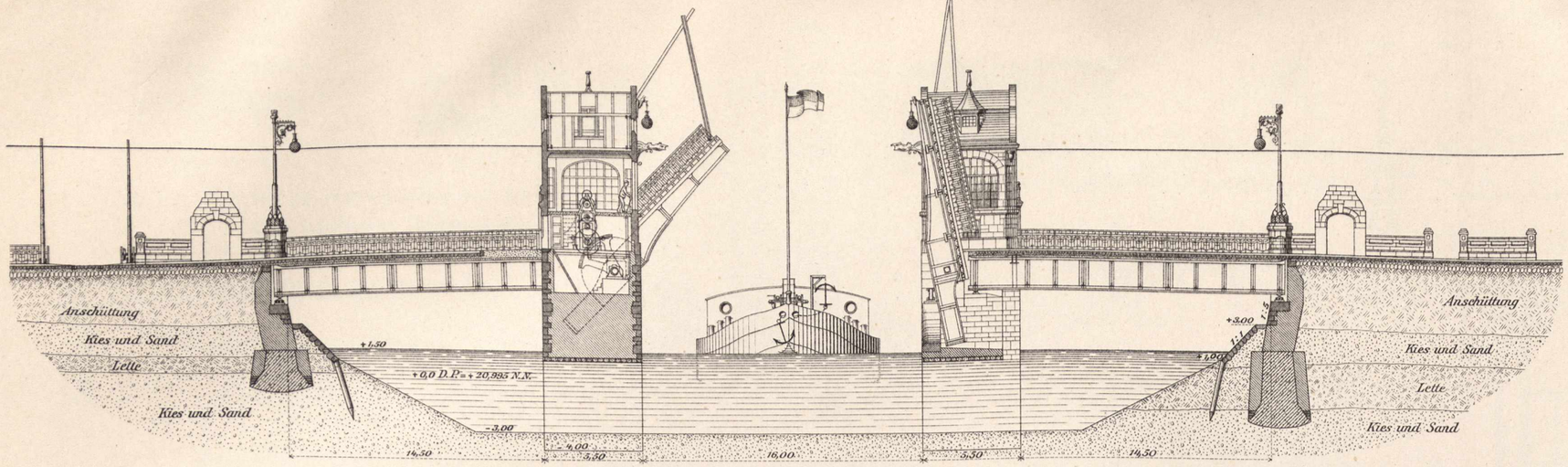


Abb. 1. Längenschnitt. 1 : 312,5.

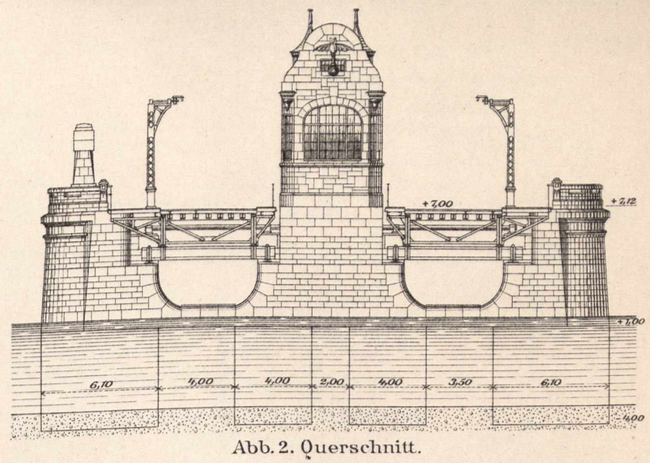


Abb. 2. Querschnitt.
1 : 312,5.

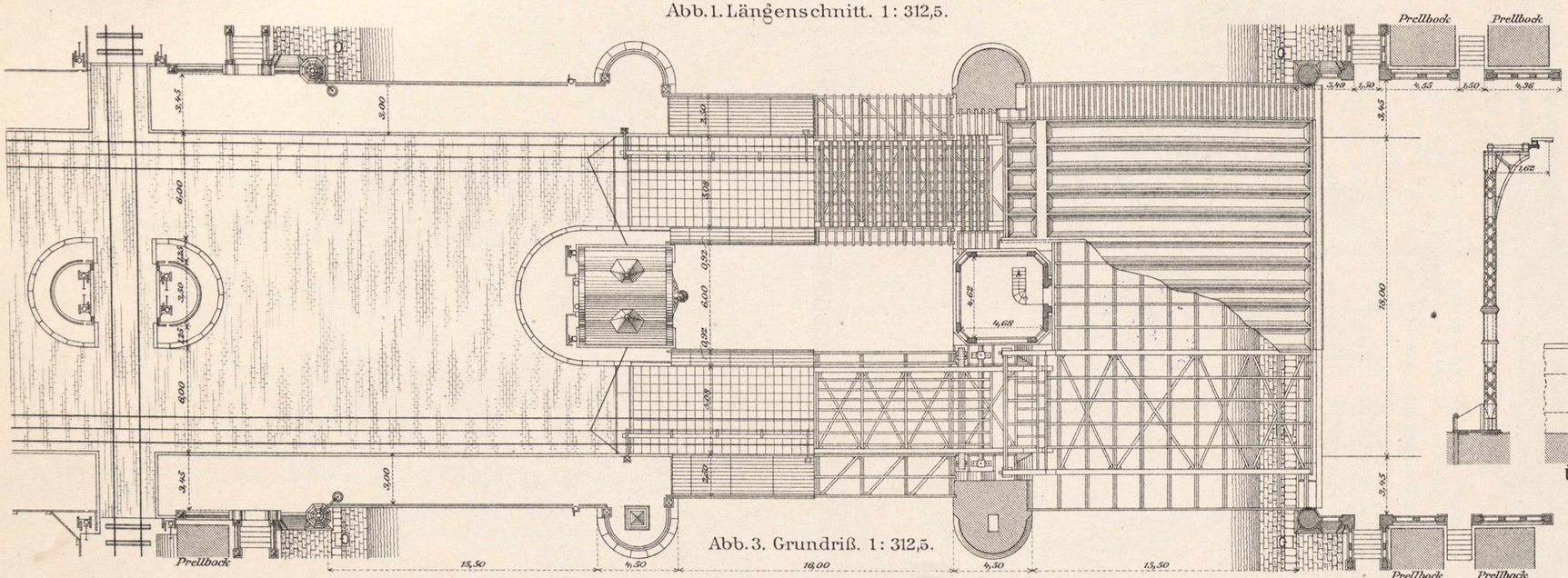


Abb. 3. Grundriß. 1 : 312,5.

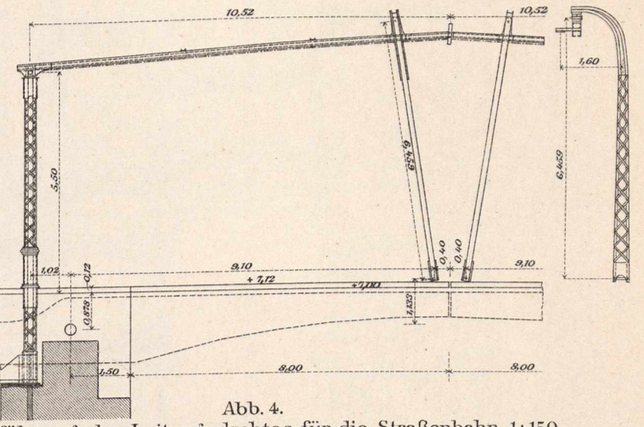


Abb. 4.
Überführung des Leitungsdrahtes für die Straßenbahn. 1:150.

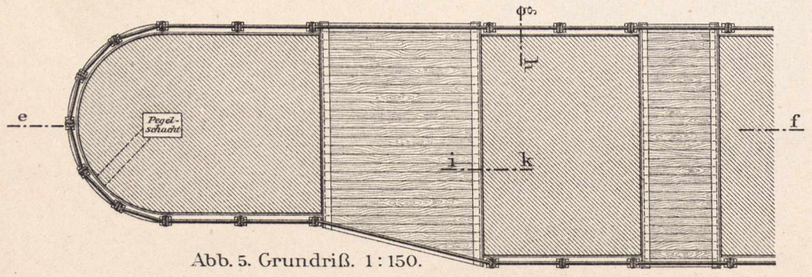


Abb. 5. Grundriß. 1 : 150.

Abb. 5–8. Spundwand über den eisernen Senkkasten.
1 : 150.

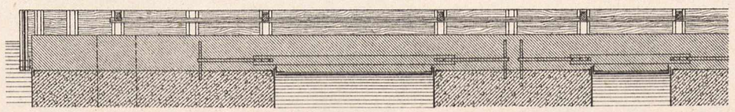


Abb. 6. Schnitt e–f. 1 : 150.

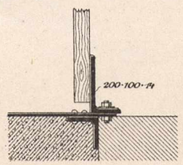


Abb. 7. Schnitt i–k. 1 : 20.

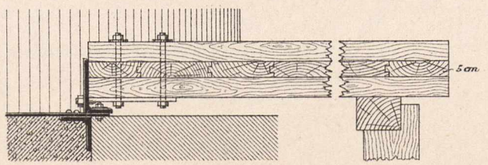


Abb. 8. Schnitt g–h. 1 : 20.

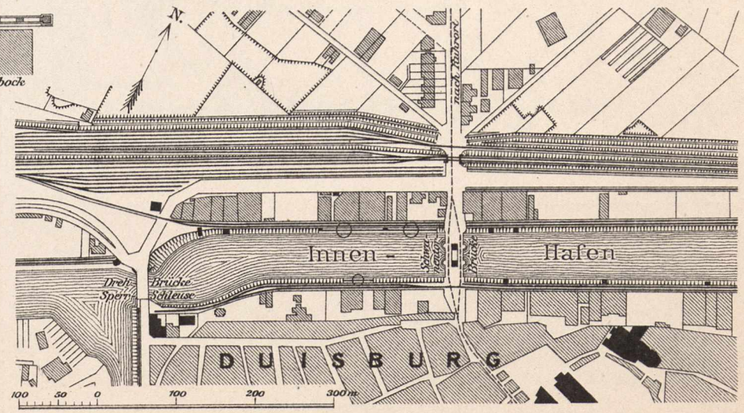


Abb. 9. Lageplan. 1:7500.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

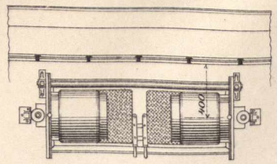


Abb. 1. Grundriß.

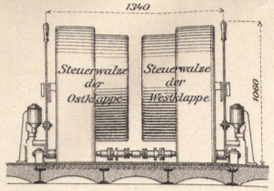


Abb. 2. Vorderansicht.

Abb. 1–3. Elektrische Verriegelung der Steuerwalzen auf Ruhrorter Seite. 1:45.

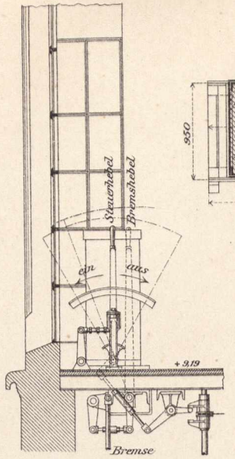


Abb. 3. Seitenansicht.

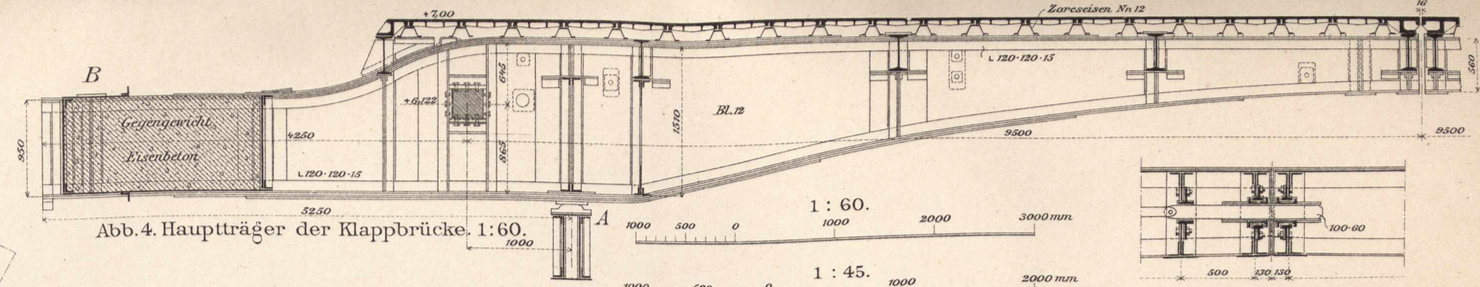


Abb. 4. Hauptträger der Klappbrücke. 1:60.

Abb. 5. Verriegelung der Mittelfuge. 1:40.

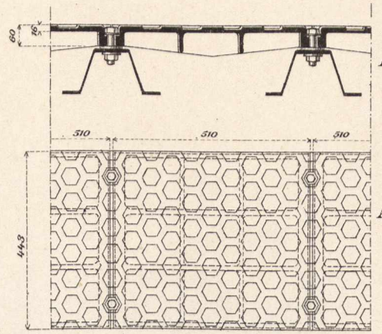


Abb. 6.

Abb. 7.

Abb. 6 u. 7. Belagplatte. 1:15.

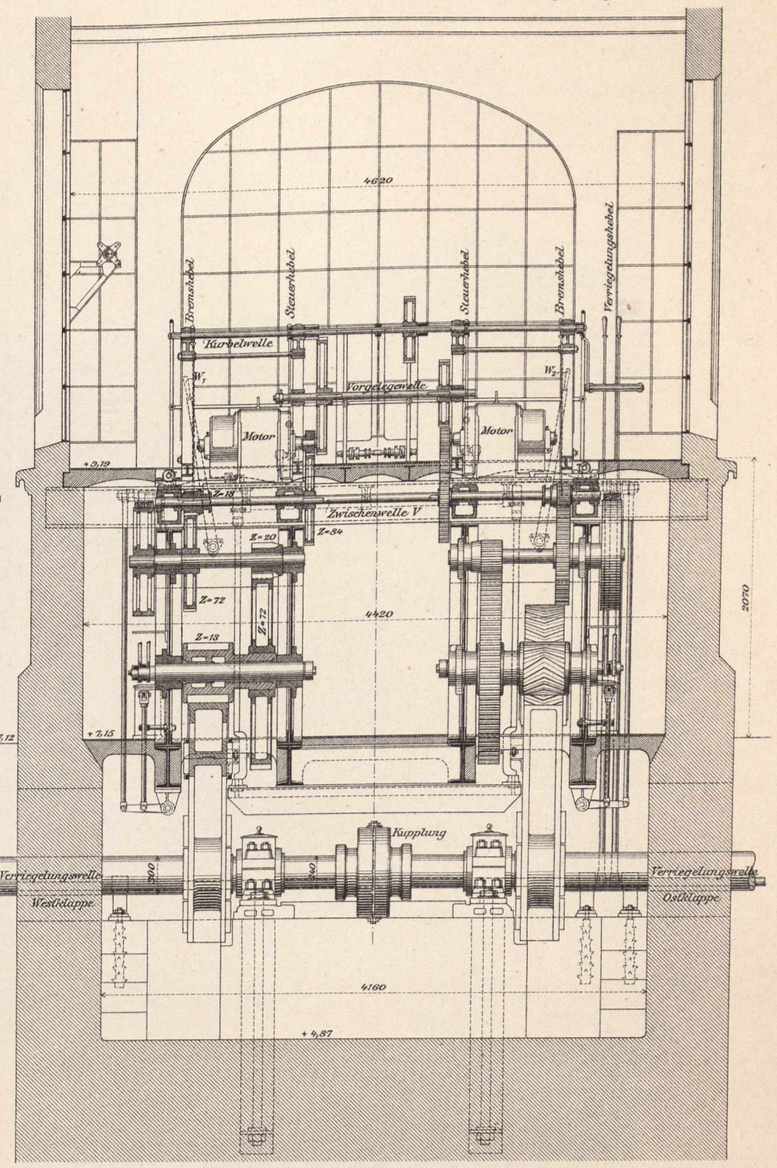


Abb. 10. Schnitt C–D.

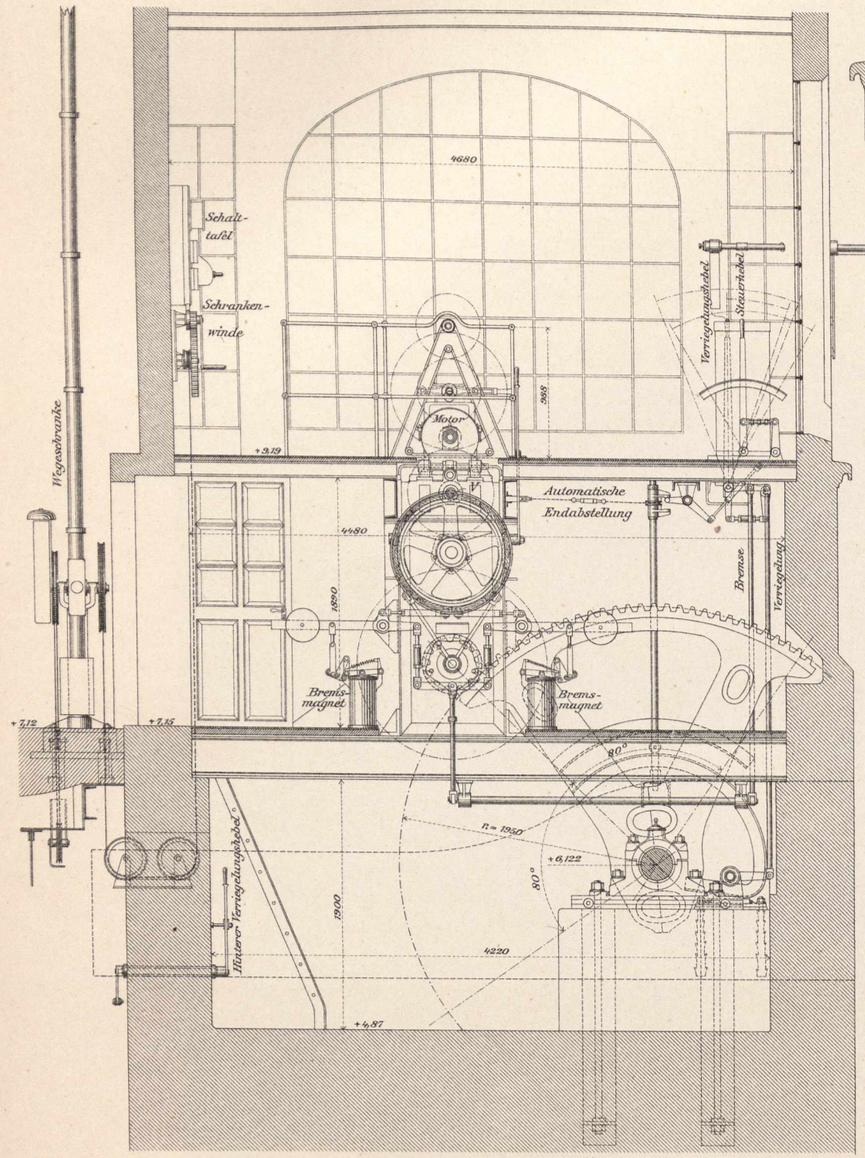


Abb. 8. Schnitt A–B.

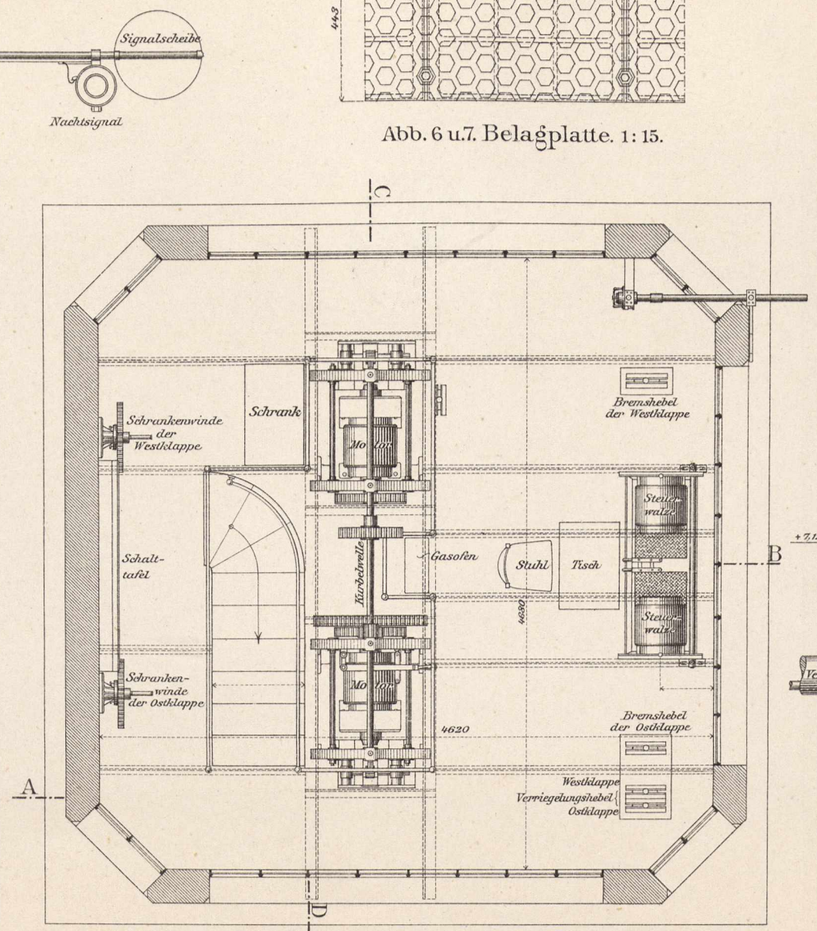
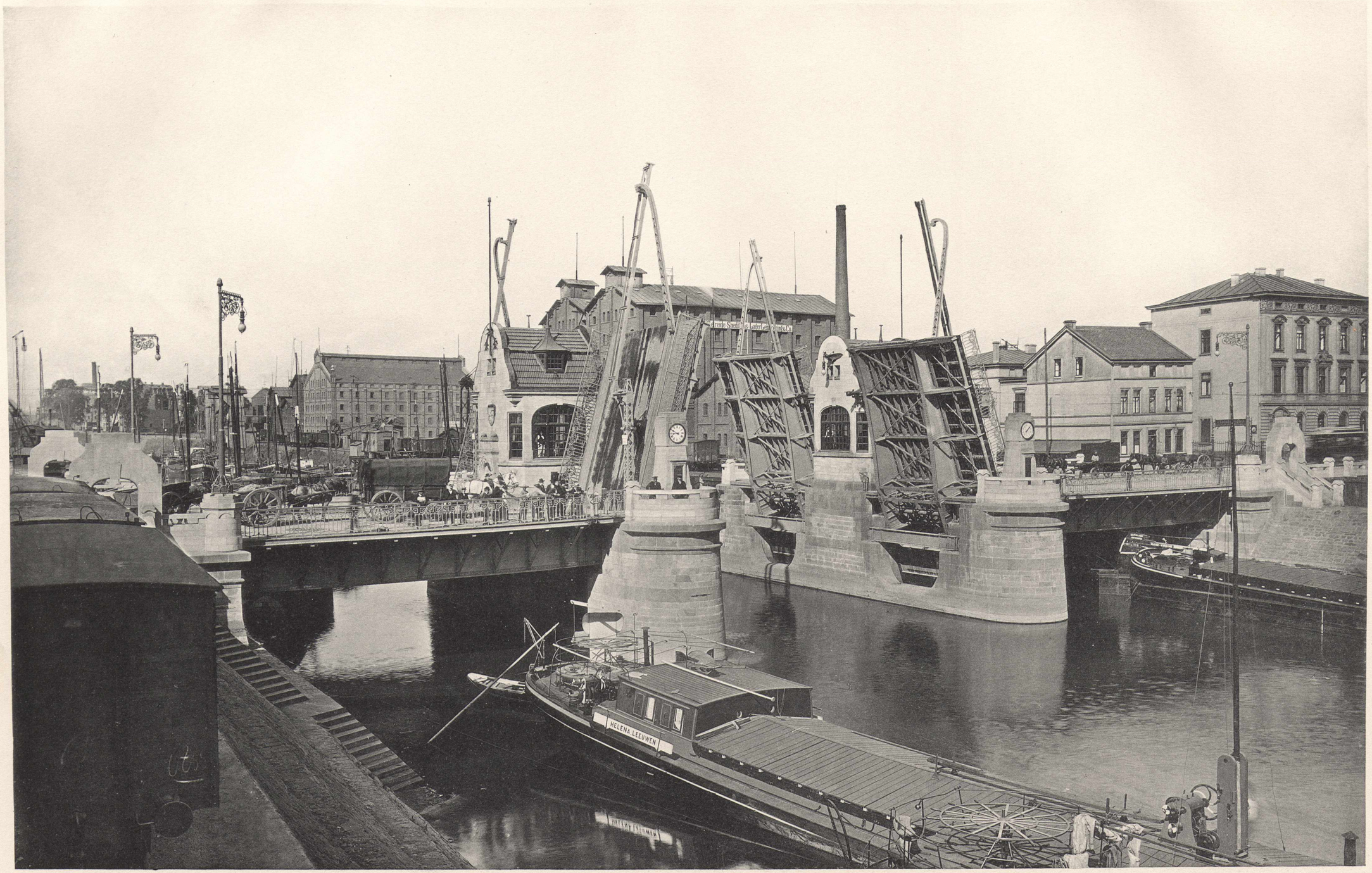


Abb. 9. Oberer Grundriß des Maschinenhäuschens auf Duisburger Seite.

Abb. 8–10. Bewegungsvorrichtung und elektrische Ausrüstung der Klappen im Maschinenhäuschen. 1:45.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Schwanentorbrücke in Duisburg.



Ansicht von Osten.

Wilhelm Ernst u Sohn, Berlin.

Der Bau des Teltowkanals.

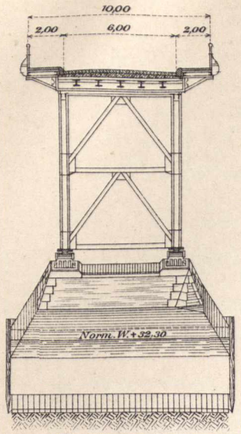
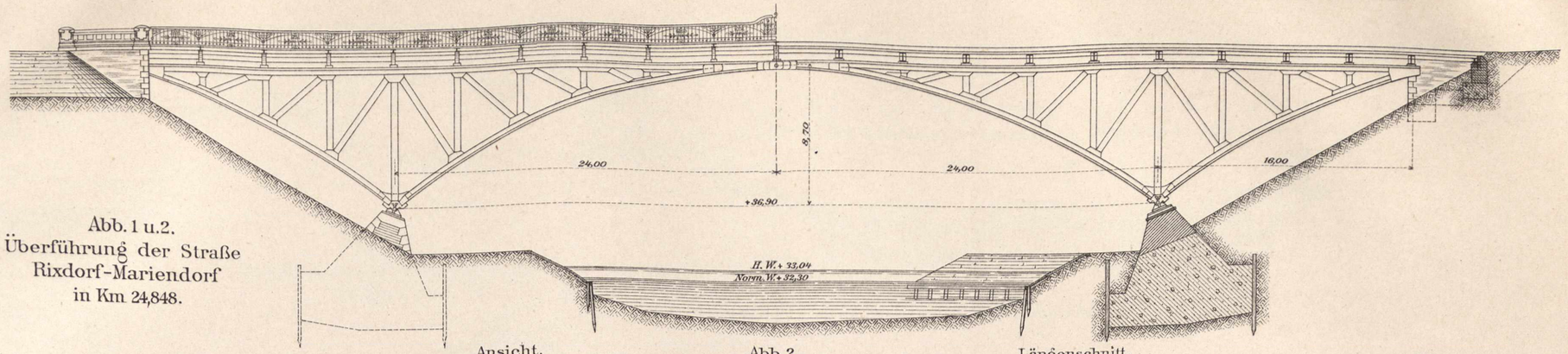


Abb. 1. Querschnitt.



Ansicht. Abb. 2. Längenschnitt.

Abb. 1 u. 2.
Überführung der Straße
Rixdorf-Mariendorf
in Km 24,848.

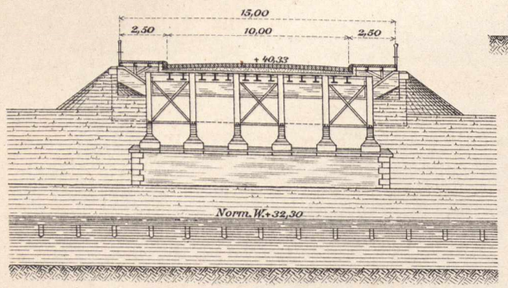
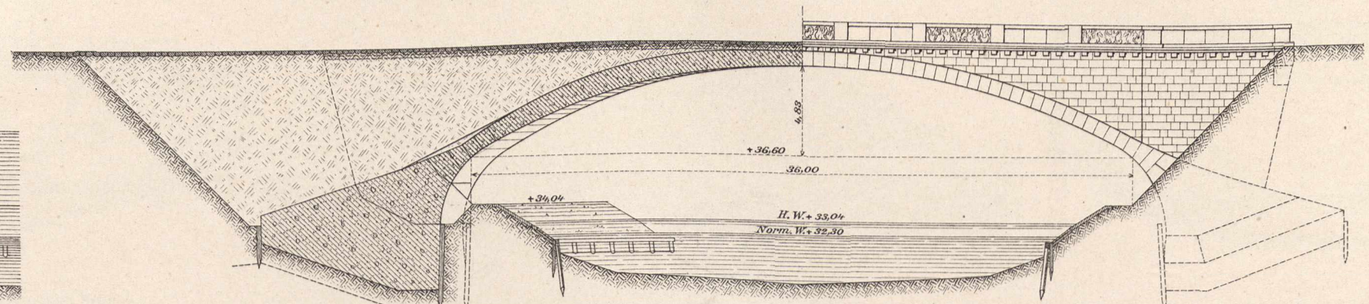


Abb. 5. Querschnitt.



Längenschnitt. Abb. 3. Überführung der Chausseestraße in Britz. Ansicht.

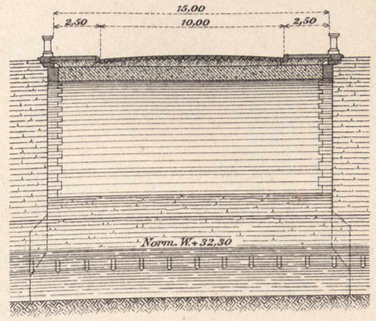
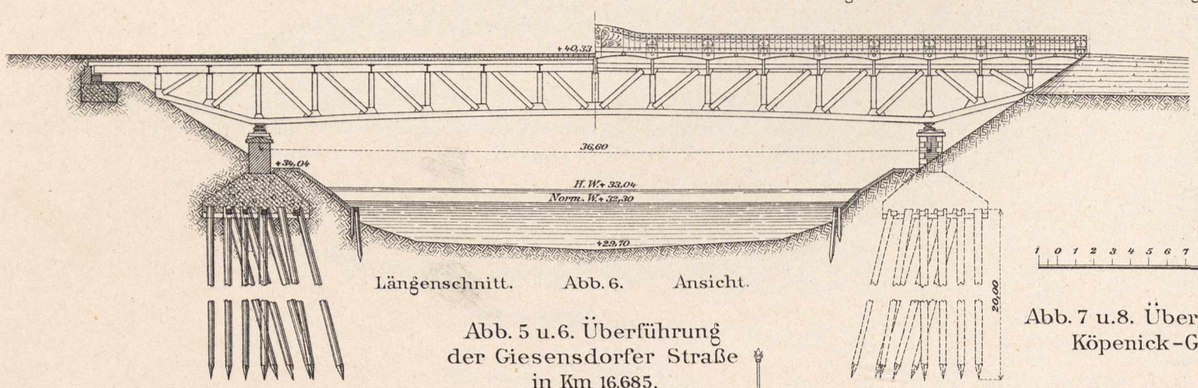


Abb. 4. Querschnitt.



Längenschnitt. Abb. 6. Ansicht.

Abb. 5 u. 6. Überführung
der Giesensdorfer Straße
in Km 16,685.

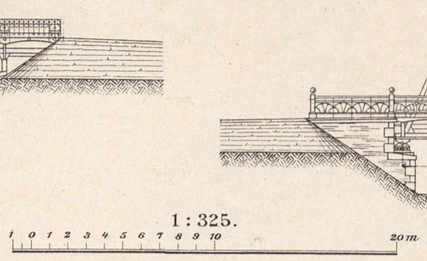
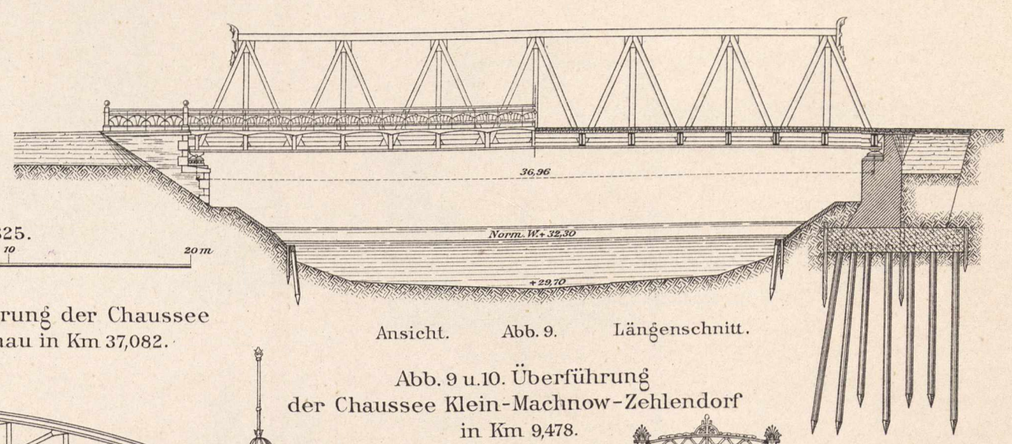


Abb. 7 u. 8. Überführung der Chaussee
Köpenick-Grünau in Km 37,082.



Ansicht. Abb. 9. Längenschnitt.

Abb. 9 u. 10. Überführung
der Chaussee Klein-Machnow-Zehlendorf
in Km 9,478.

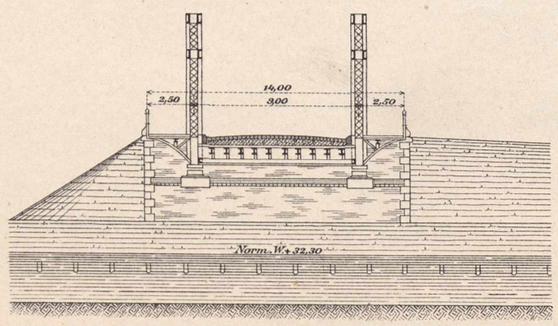
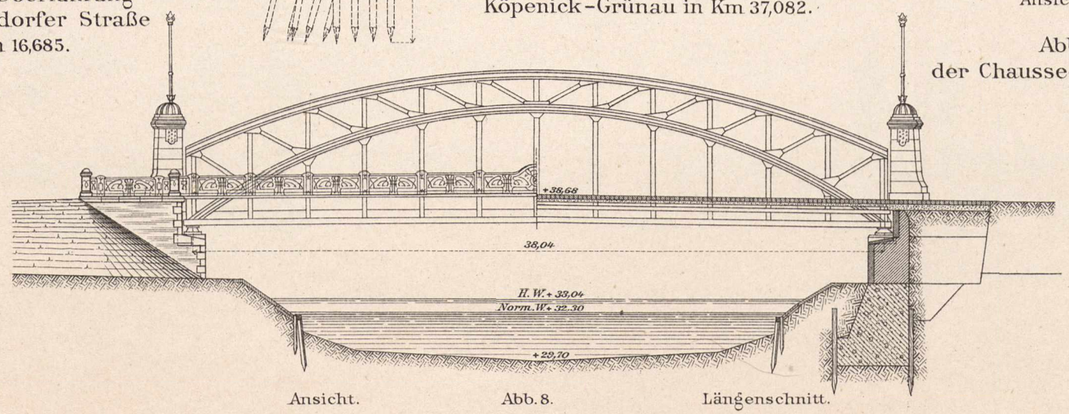


Abb. 7. Querschnitt.



Ansicht. Abb. 8. Längenschnitt.

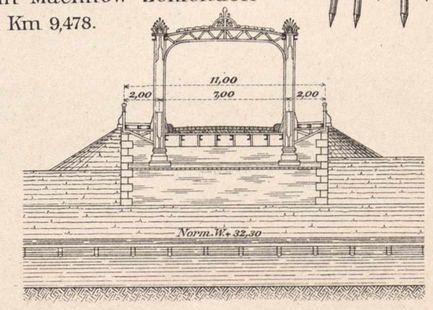


Abb. 10. Querschnitt.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

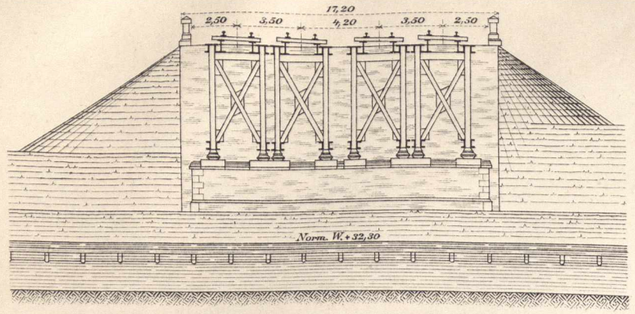


Abb. 1. Querschnitt.

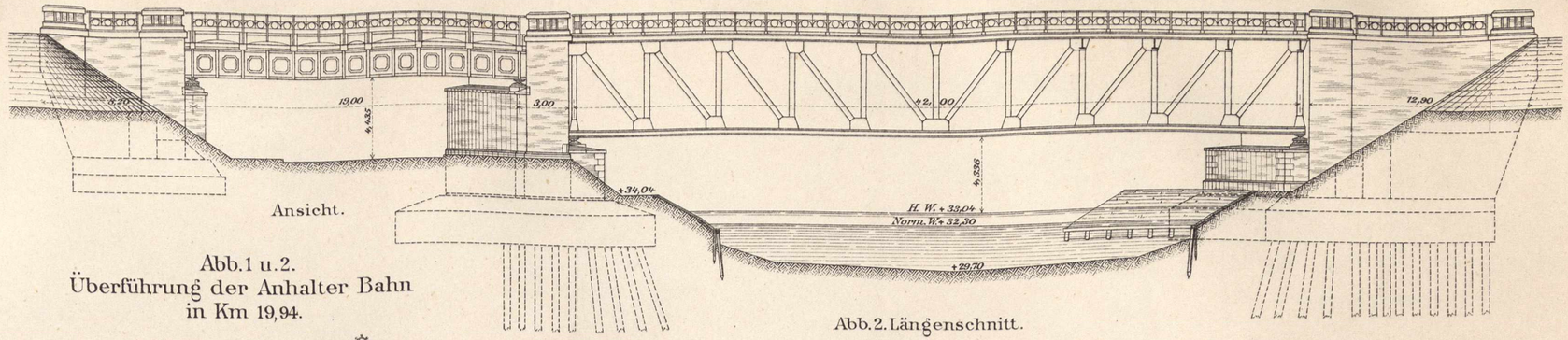


Abb. 1 u. 2.
Überführung der Anhalter Bahn
in Km 19,94.

Abb. 2. Längenschnitt.

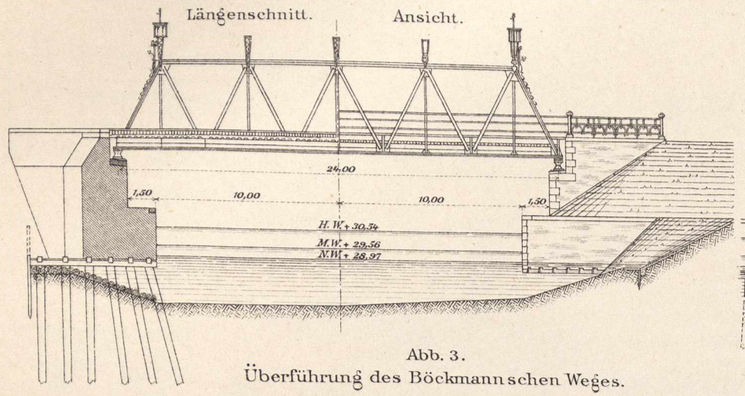


Abb. 3.
Überführung des Böckmannschen Weges.

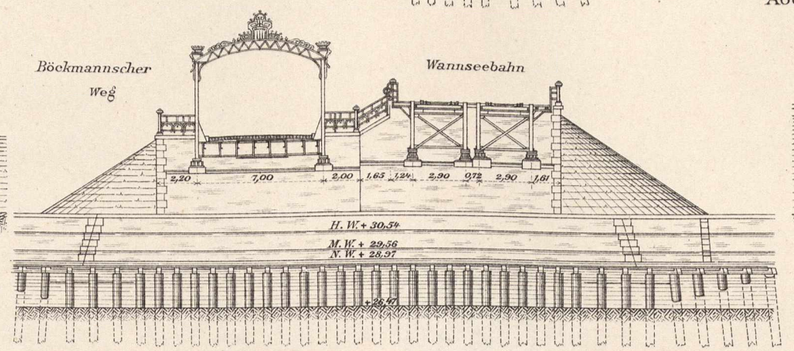


Abb. 4. Querschnitt.

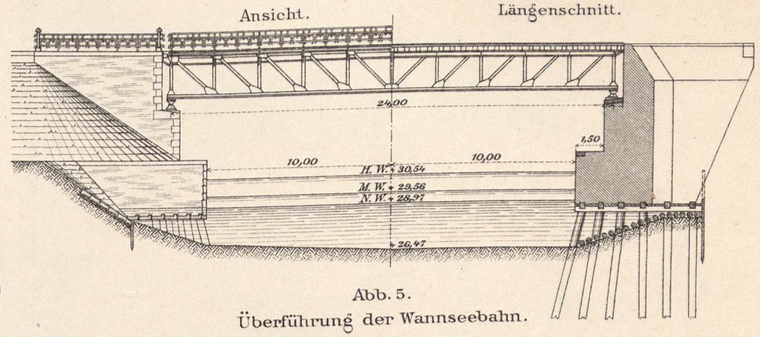


Abb. 5.
Überführung der Wannseebahn.

Abb. 6 u. 7. Fußgängerbrücke
für das Gaswerk Mariendorf.

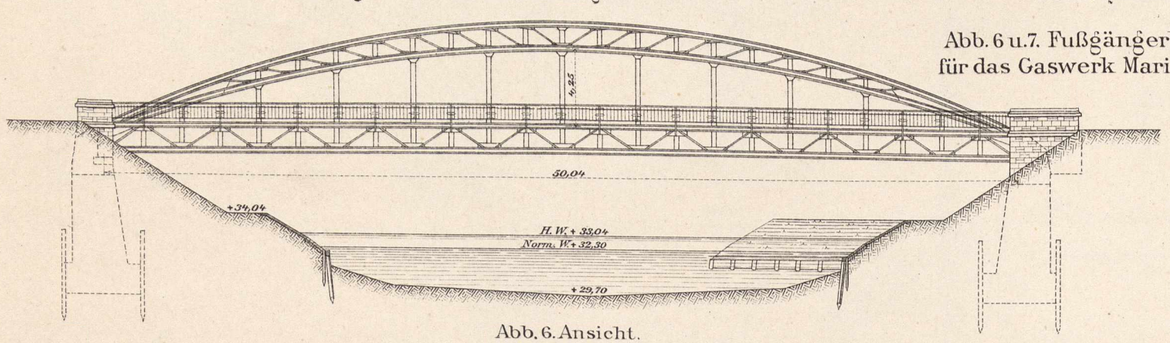


Abb. 6. Ansicht.

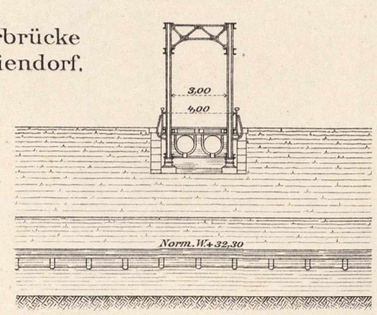
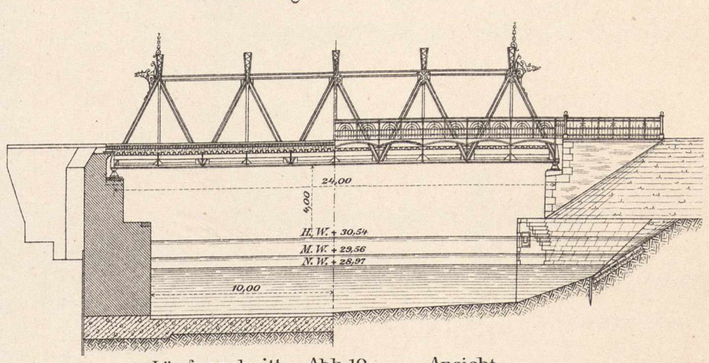


Abb. 7. Querschnitt.



Längenschnitt. Abb. 10. Ansicht.

Abb. 10 u. 11.
Überführung der Chaussee
Neuendorf-Stolpe.

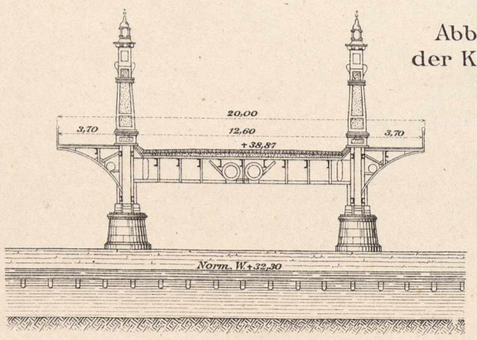


Abb. 8. Querschnitt.

Abb. 8 u. 9. Überführung
der Köpenicker Landstraße
in Km 30,738[a].

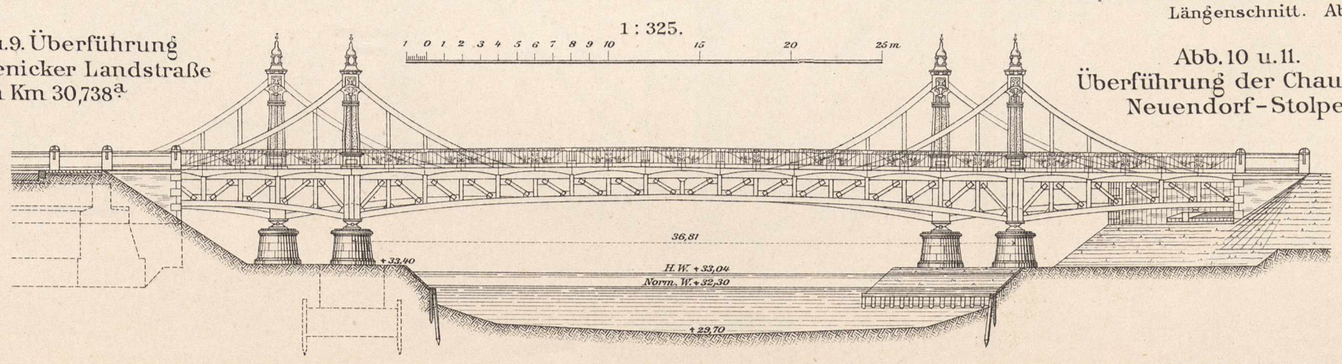


Abb. 9. Ansicht.

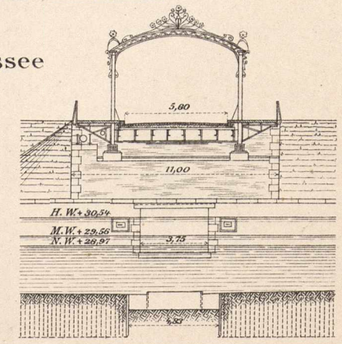


Abb. 11. Querschnitt.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Abb. 1–6. Überführung der Köpenicker Landstraße in Km. 30,738[a]

(Gerberträger mit Hängegurtung versteift, vgl. Abb. 8 u. 9 Bl. 66).

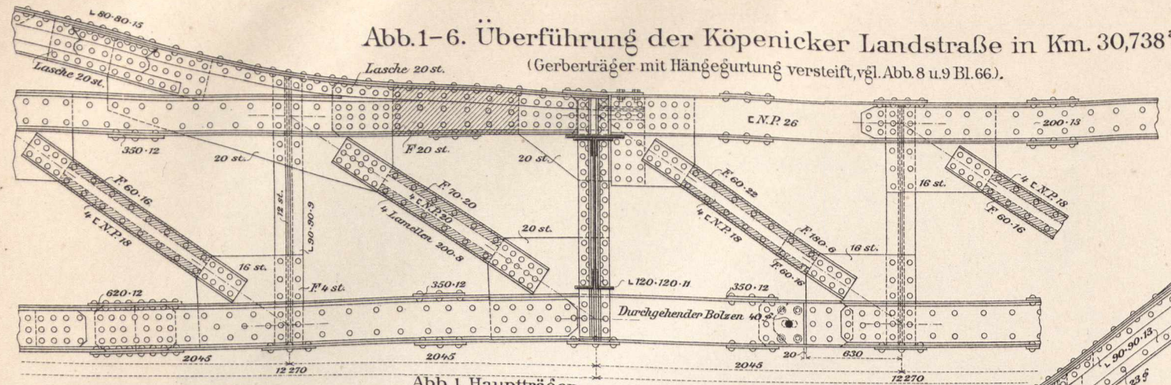


Abb. 1. Hauptträger.

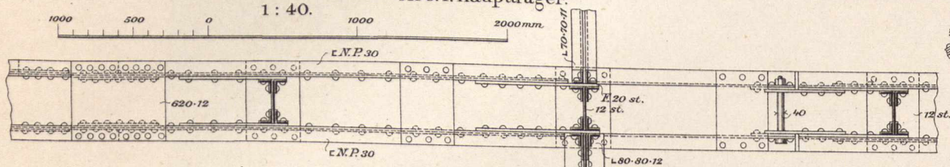


Abb. 2. Grundriß.

Abb. 1–5.
Knotenpunkt am Gelenk des eingehängten Trägers.
1 : 40.

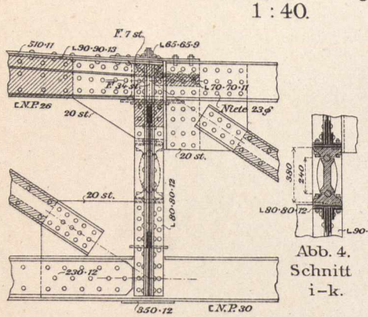


Abb. 3. Schnitt 1–m.

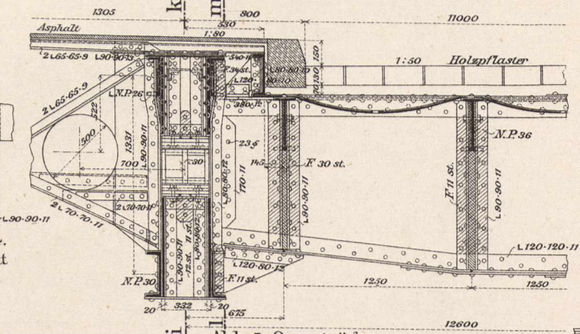


Abb. 5. Querträger.

Abb. 4.
Schnitt i–k.

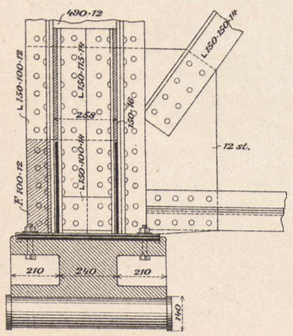


Abb. 7.
Schnitt e–d.

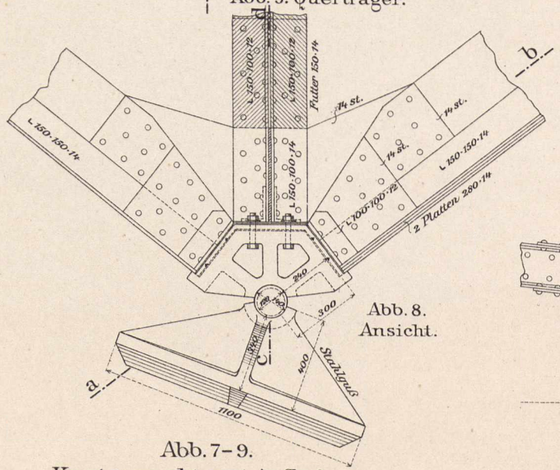


Abb. 8.
Ansicht.

Abb. 7–9.
Knotenpunkt am Auflager.
1 : 25.

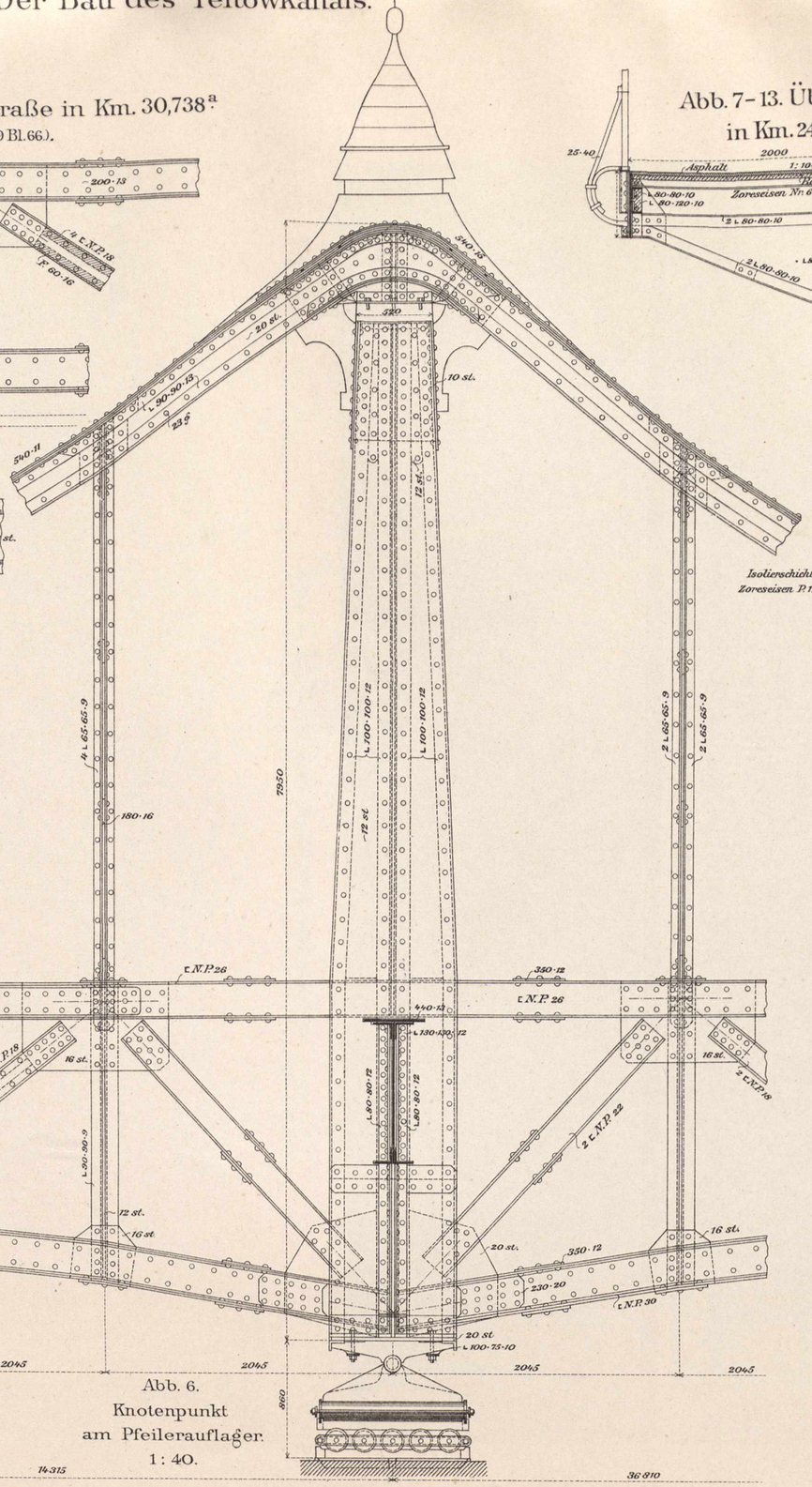


Abb. 6.
Knotenpunkt
am Pfeilerauflager.
1 : 40.

Abb. 7–13. Überführung der Straße Rixdorf-Mariendorf in Km. 24,848 (Dreigelenkbogenträger mit Kragarm, vgl. Abb. 1 u. 2 Bl. 65).

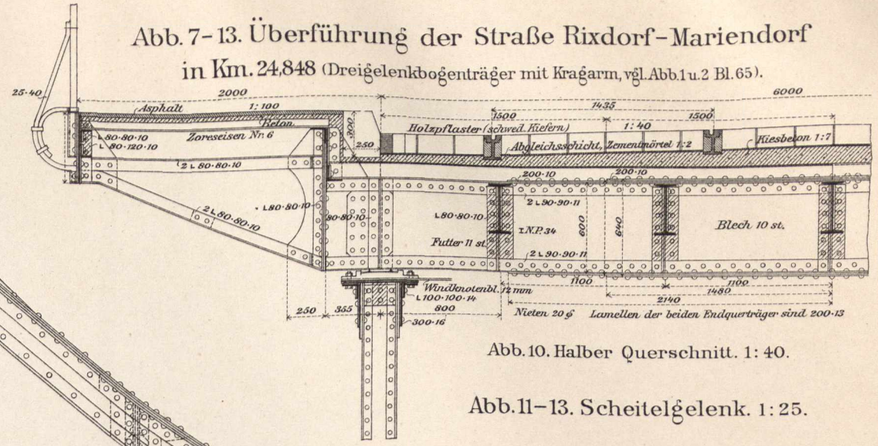


Abb. 10. Halber Querschnitt. 1 : 40.

Abb. 11–13. Scheitelgelenk. 1 : 25.

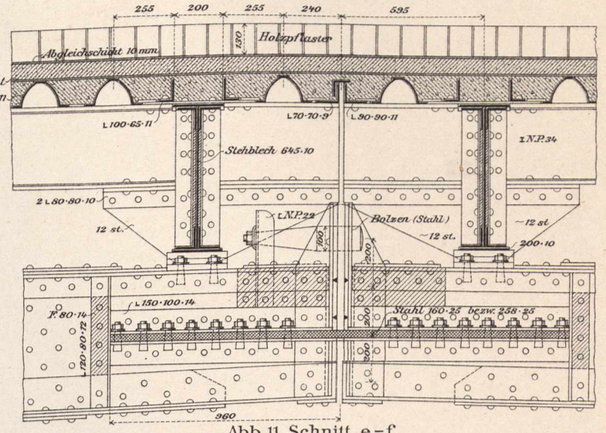


Abb. 11. Schnitt e–f.

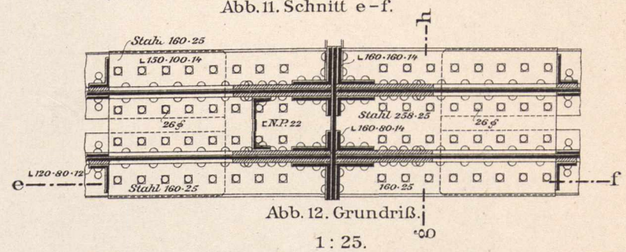


Abb. 12. Grundriß.
1 : 25.

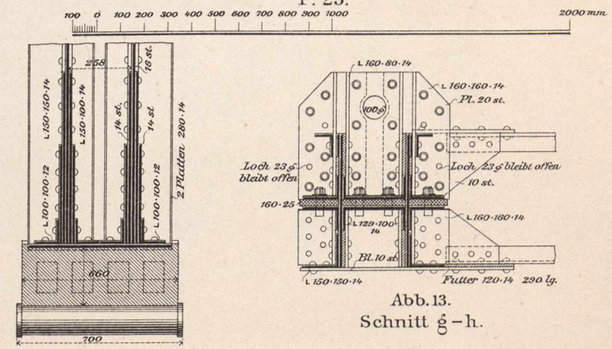


Abb. 9. Schnitt a–b
(vgl. Abb. 8).

Abb. 13.
Schnitt g–h.

Der Bau des Teltowkanals.

Abb. 1. Brücke zum Park von Babelsberg.

Abb. 2. Überführung der Chaussee Köpenick—Grünau.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Sauggasanlage für Verfeuerung von Braunkohlenbriketten auf dem Bahnhof Güsten.

Abb. 1.
Schematische Darstellung.

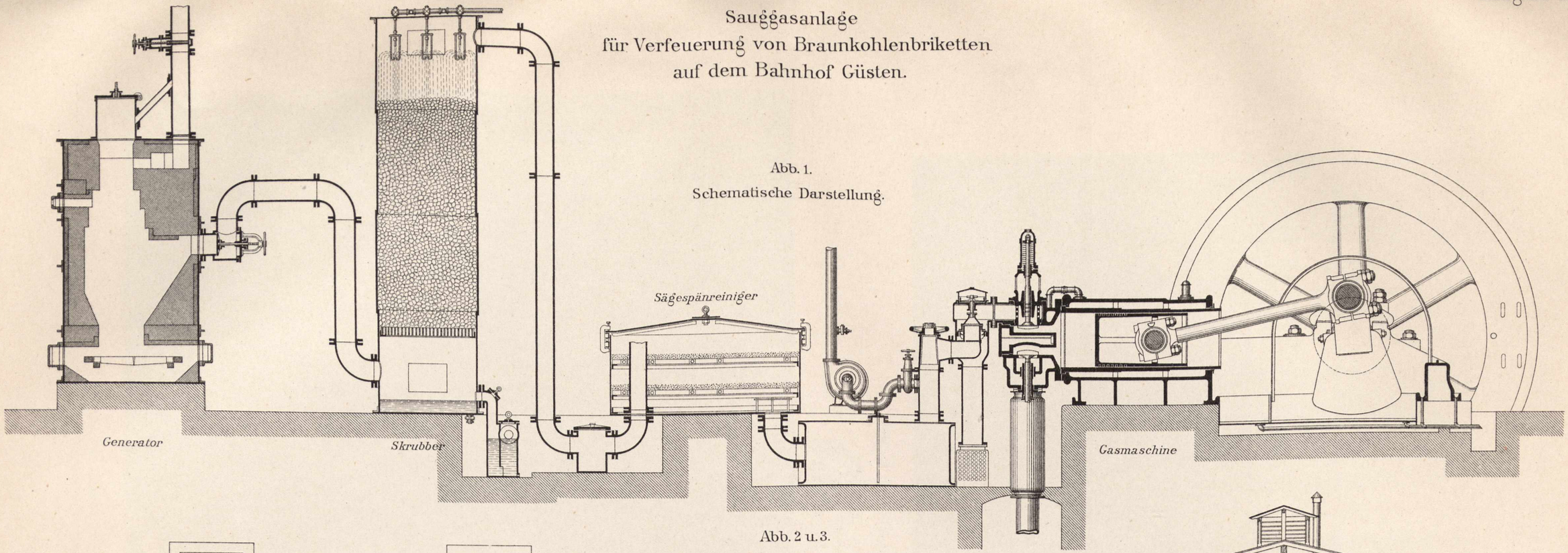


Abb. 2 u. 3.
Elektrisches Kraftwerk auf Bahnhof Güsten.

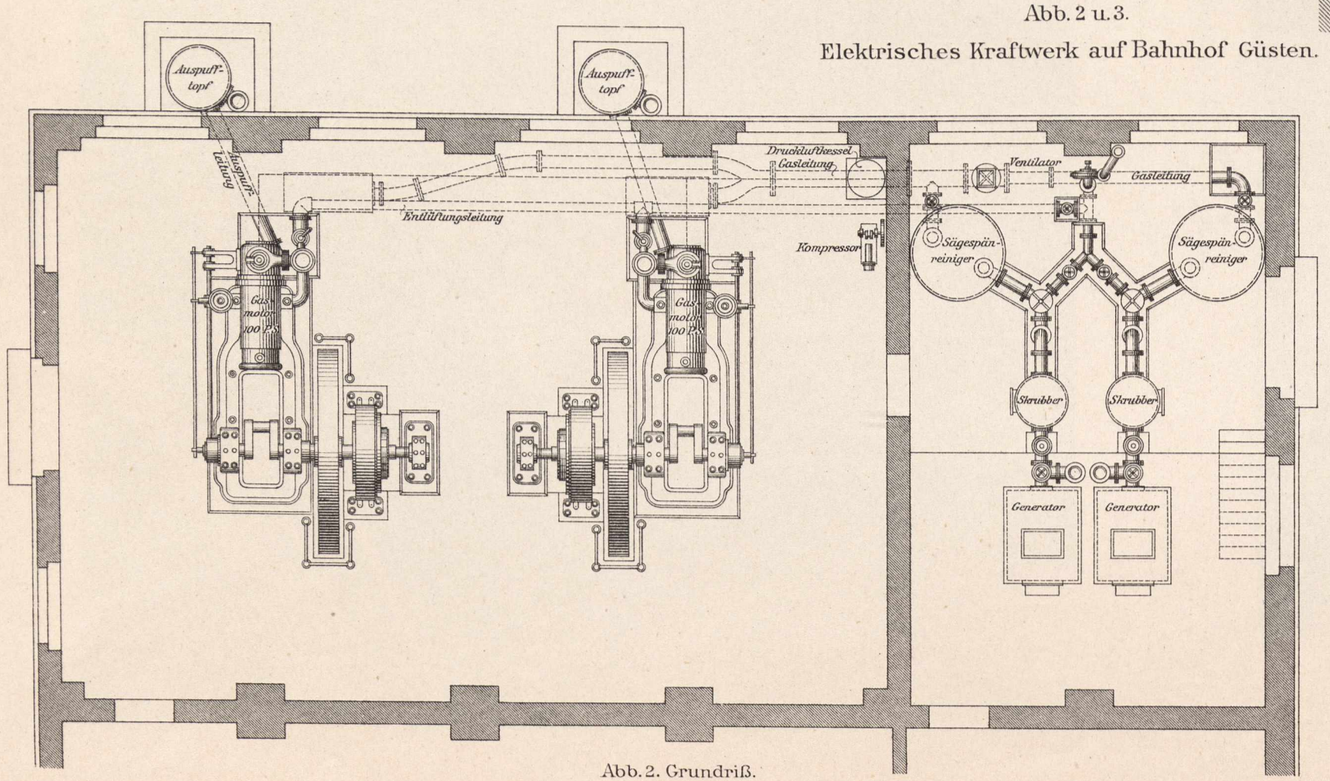


Abb. 2. Grundriß.

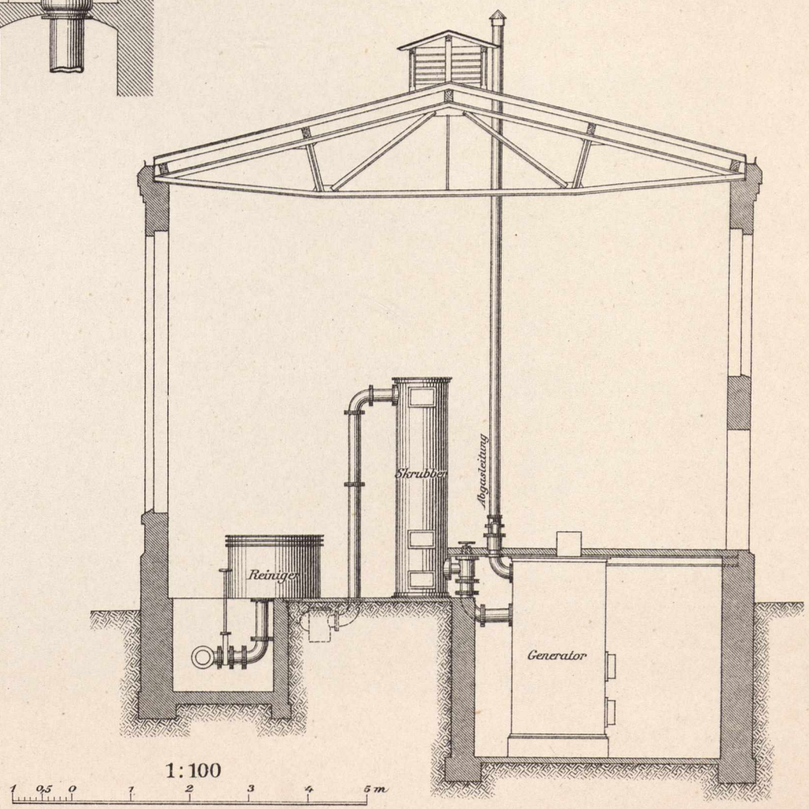


Abb. 3. Querschnitt durch den Generatorraum.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Sauggasanlage für Verfeuerung von Braunkohlenbriketten auf dem Bahnhof Güsten.

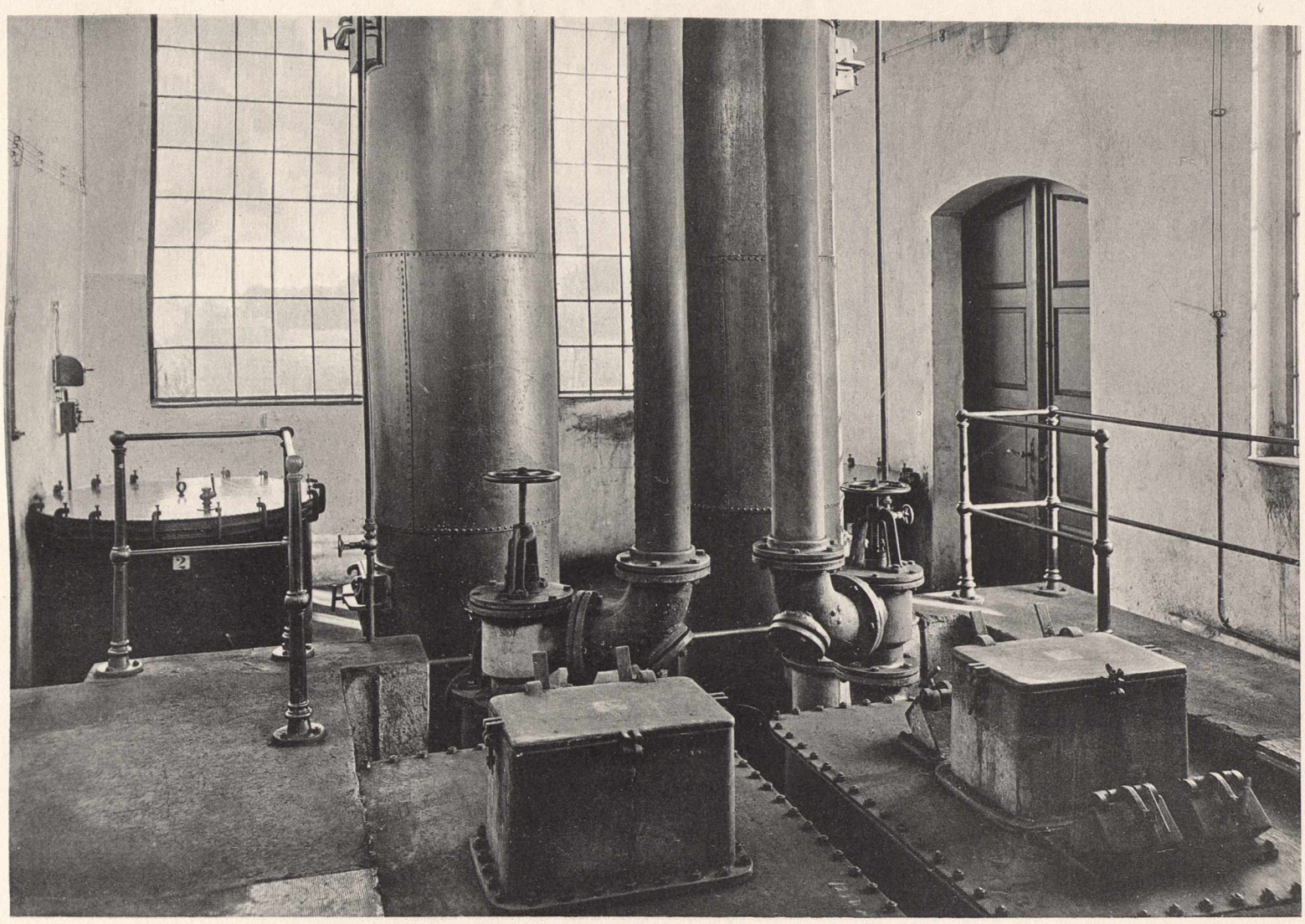


Abb. 1. Blick in den Generatorraum.

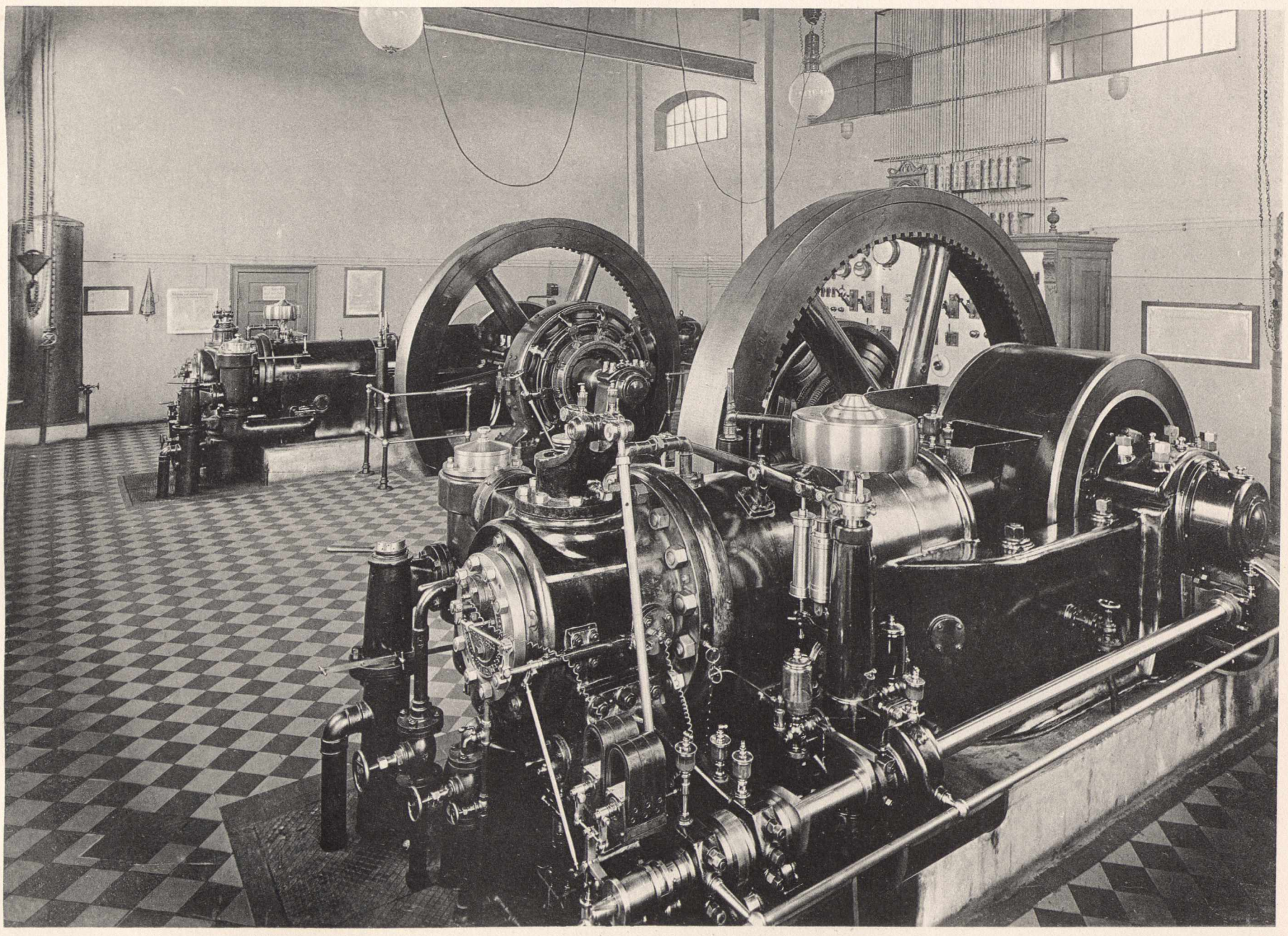


Abb. 2. Blick in den Maschinenraum.
Körtings Viertakt-Gasmaschine.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.

Untersuchungen über die Wirkung der Strömung auf sandigen Boden unter dem Einflusse von Querbauten.

Buhnen mit flachen Köpfen.

Abb. 1.

Buhnen mit steilen Köpfen.

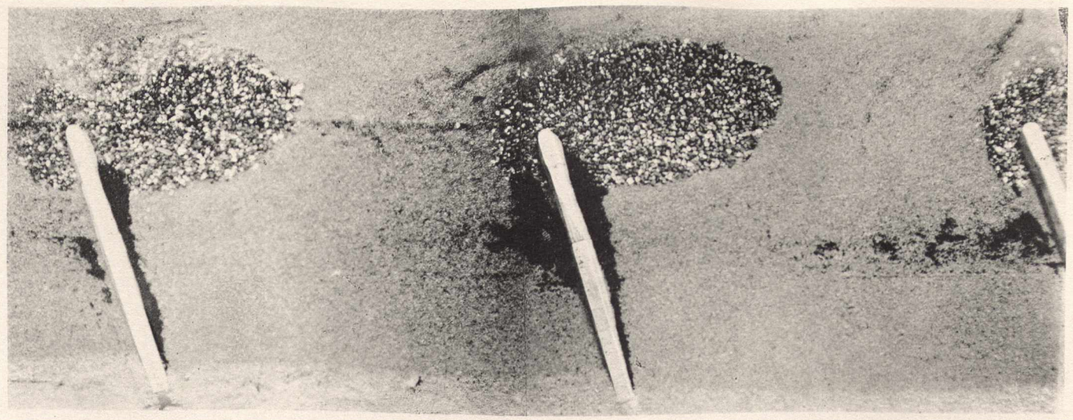


Abb. 2.

Versuche von 10 Minuten Dauer.

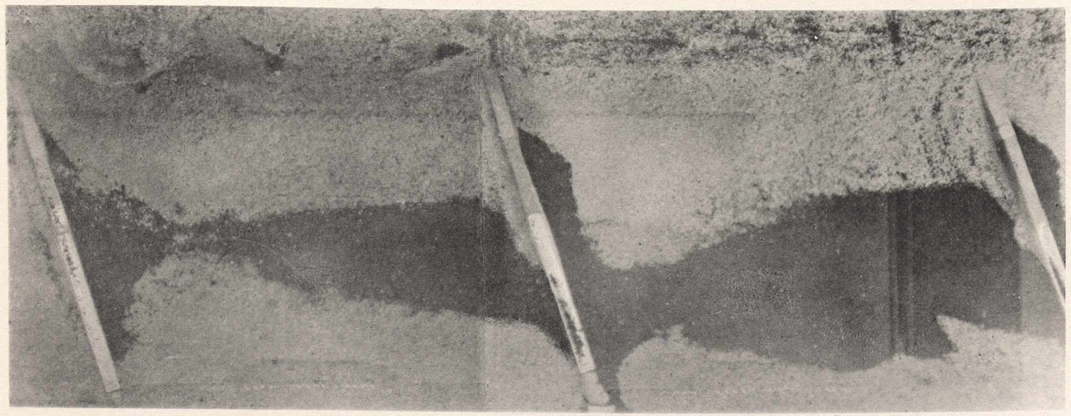


Abb. 3.

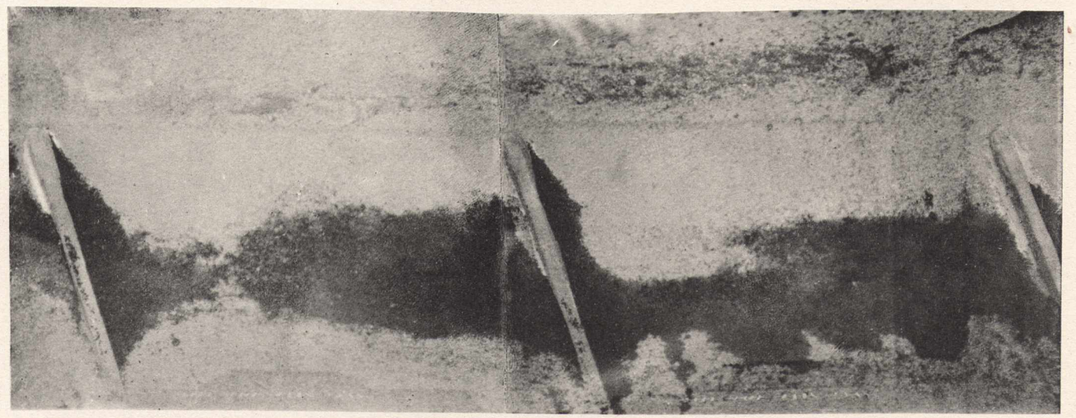


Abb. 4.

Versuche von 216 Minuten Dauer, Flußsohle mit Zement befestigt.

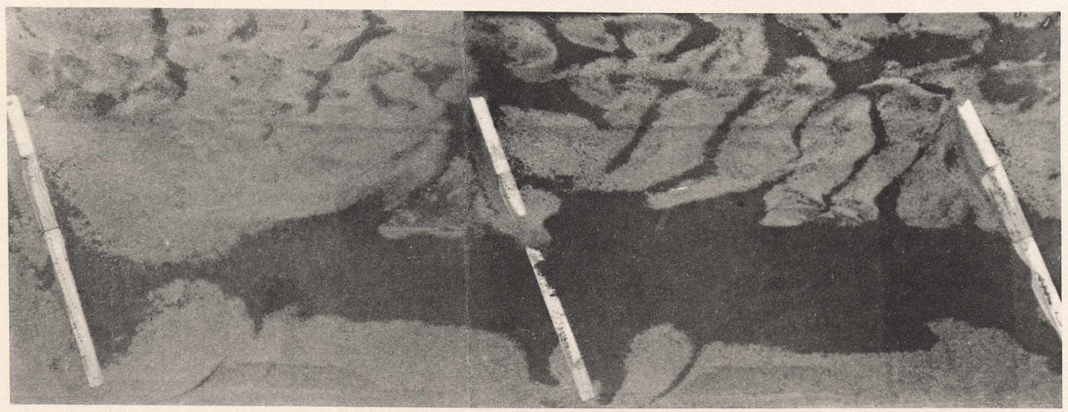


Abb. 5.

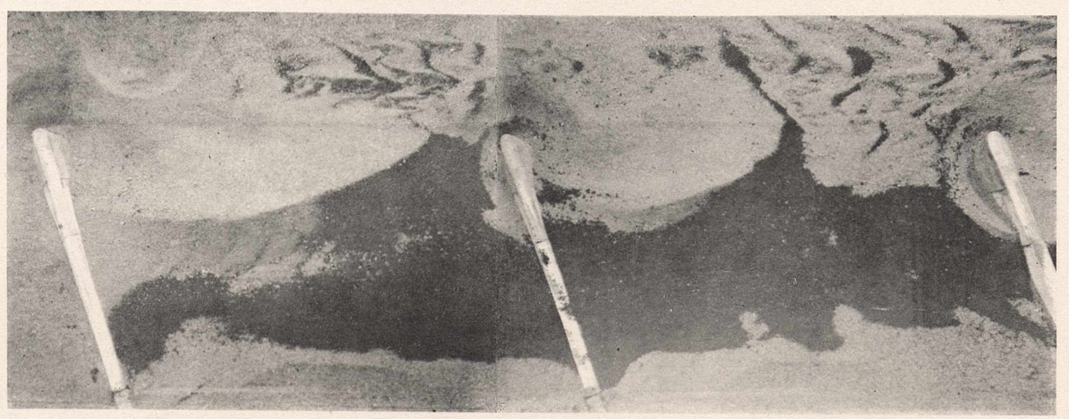


Abb. 6.

Versuche von 216 Minuten Dauer, Flußsohle unbefestigt.

Wilhelm Ernst u. Sohn, Berlin.