

Abb. 1. Querschnitt der Elstertalbrücke vor dem Umbau.

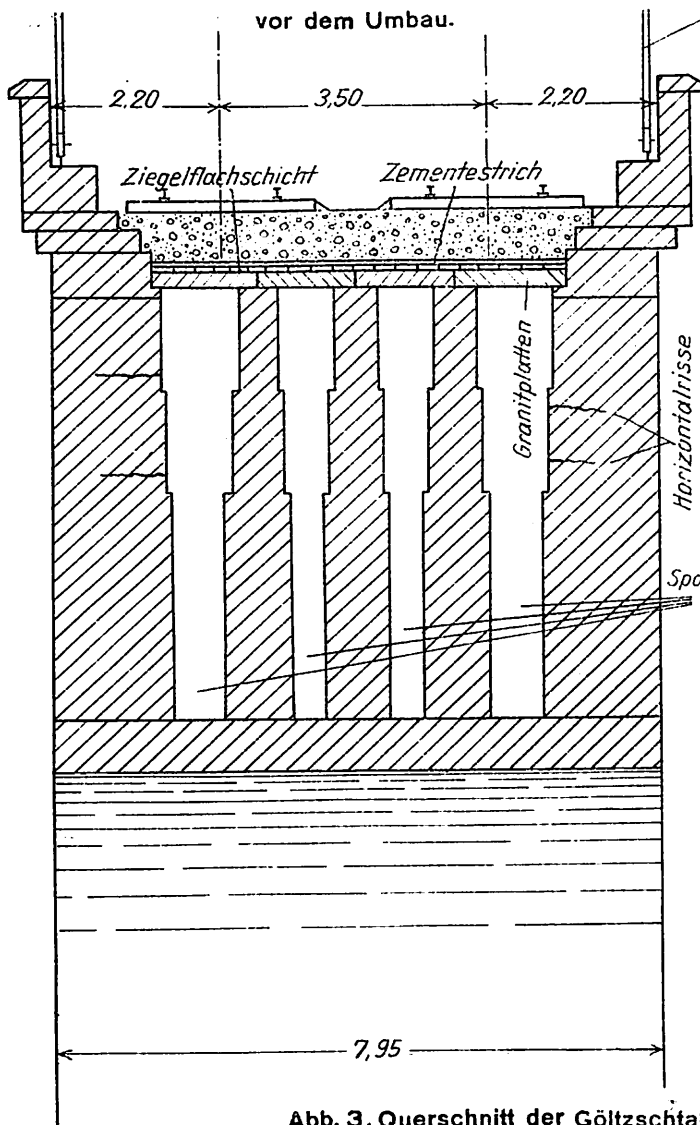


Abb. 1. Querschnitt der Göltzschtalbrücke vor dem Umbau.
fahrbares eisernes Gerüst für Besichtigungen

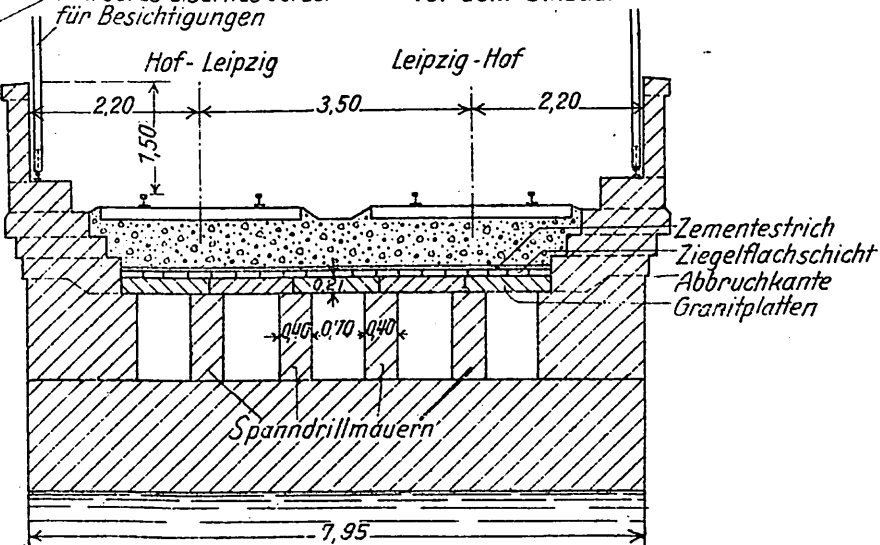


Abb. 4.

Skizze der Hängerüstung.

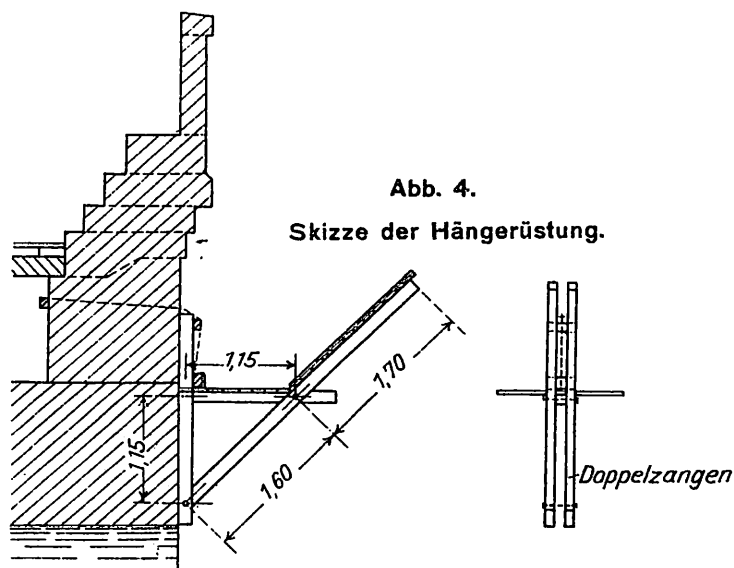


Abb. 3. Querschnitt der Göltzschtalbrücke nach dem Umbau.

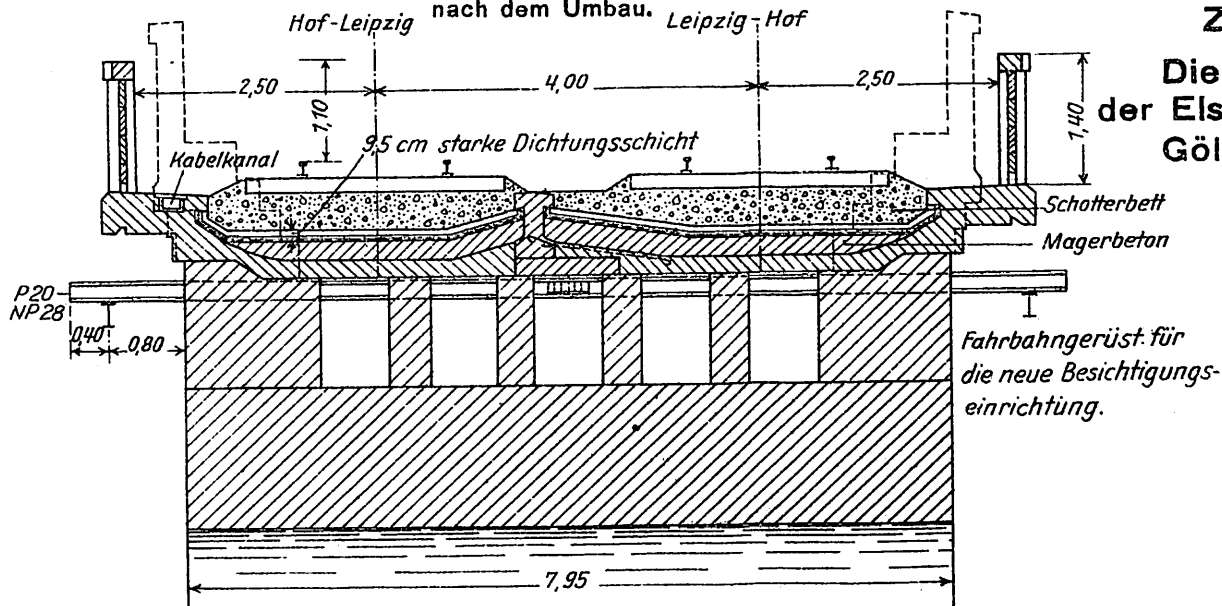
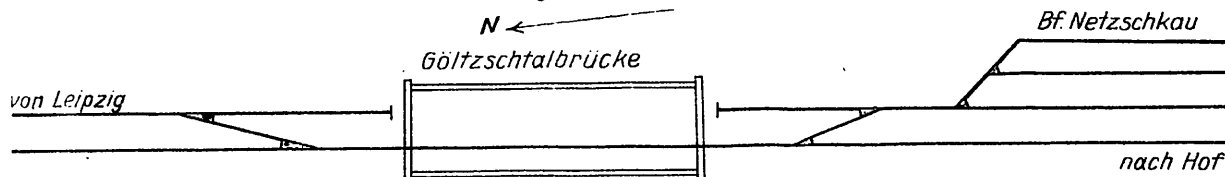


Abb. 5. Die Gleislage während des 1. Bauzustandes.



Zum Aufsatz:
Die Umbauten an
der Elstertal- und an der
Göltzschtalbrücke.

Abb. 1. Lageplan
des Bahnbetriebswerkes Nürnberg Hbf.
M. 1: 2500.

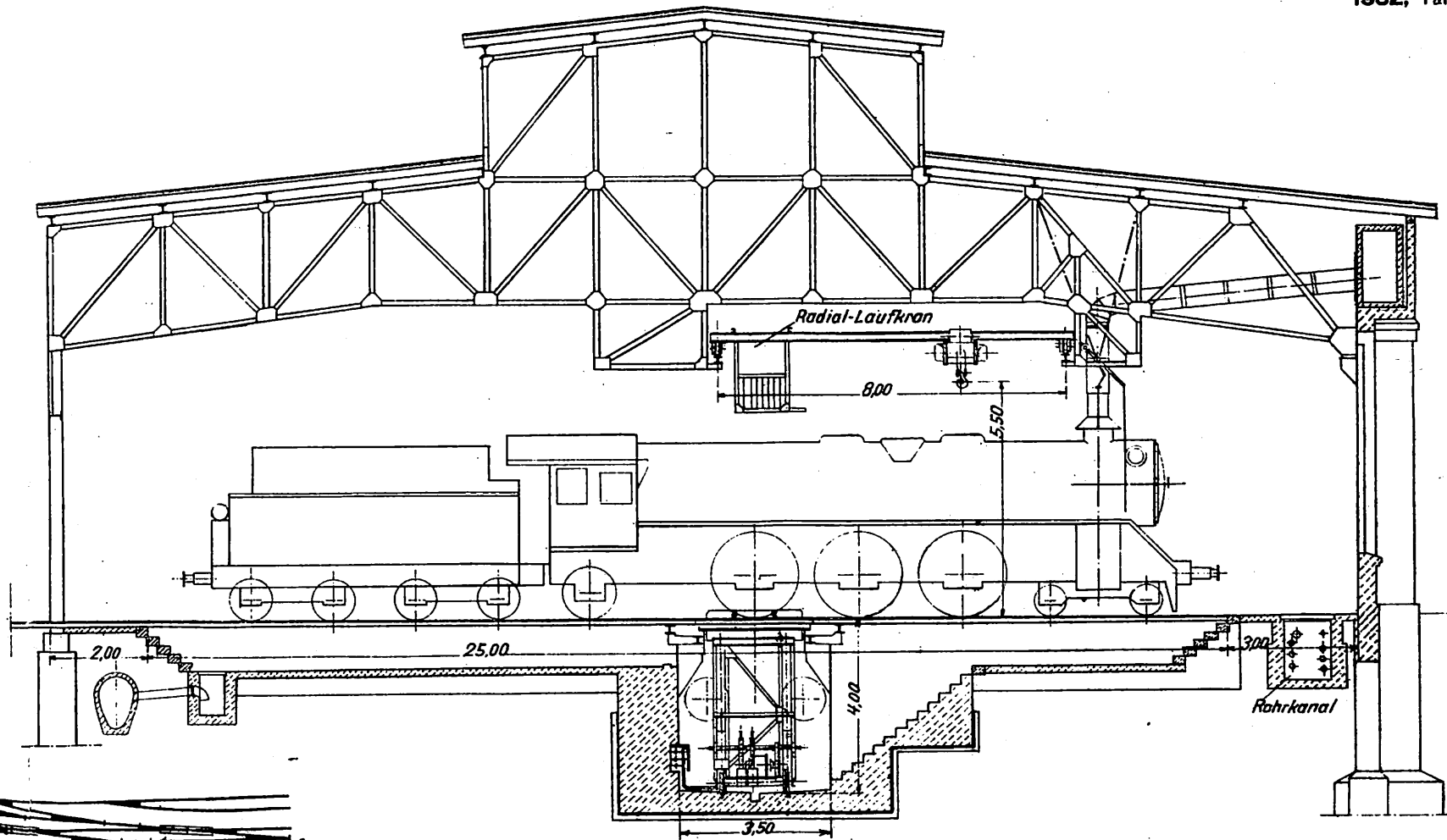
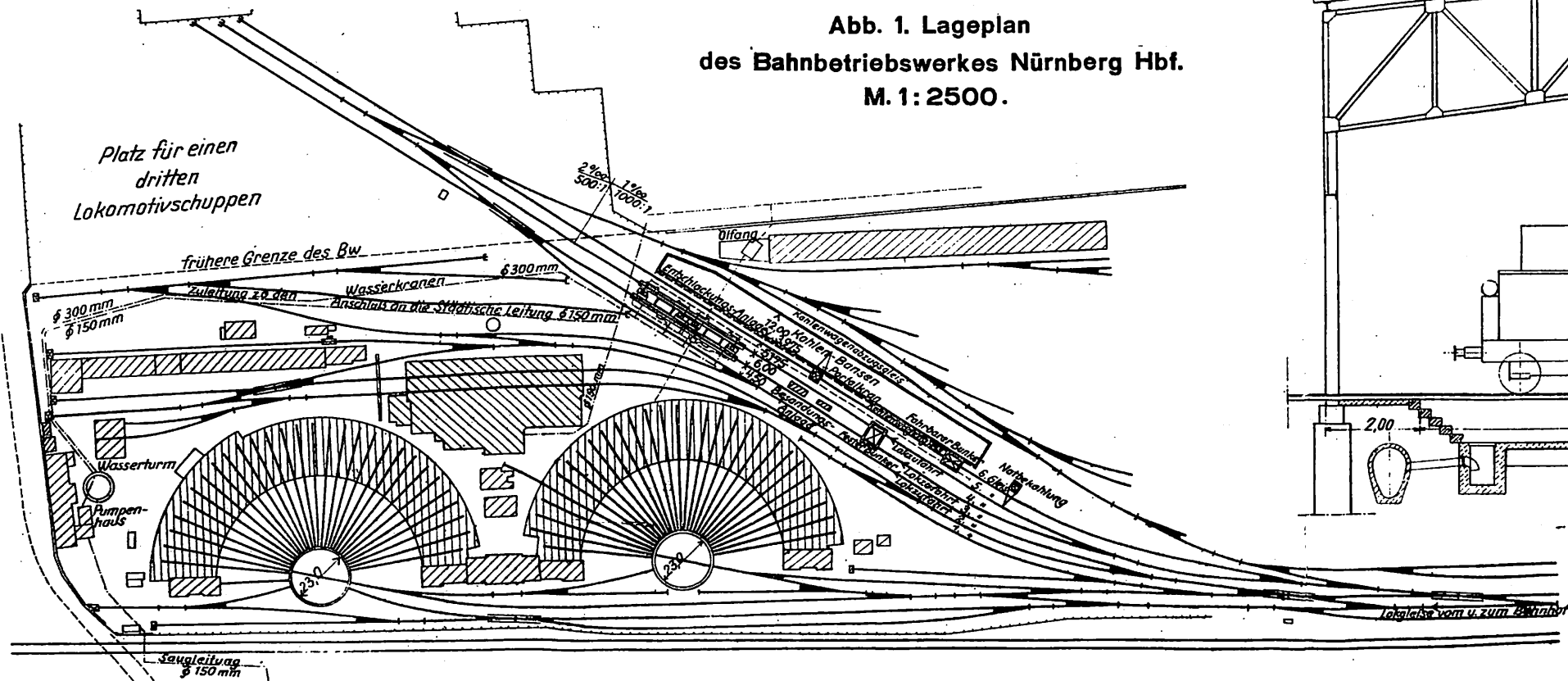
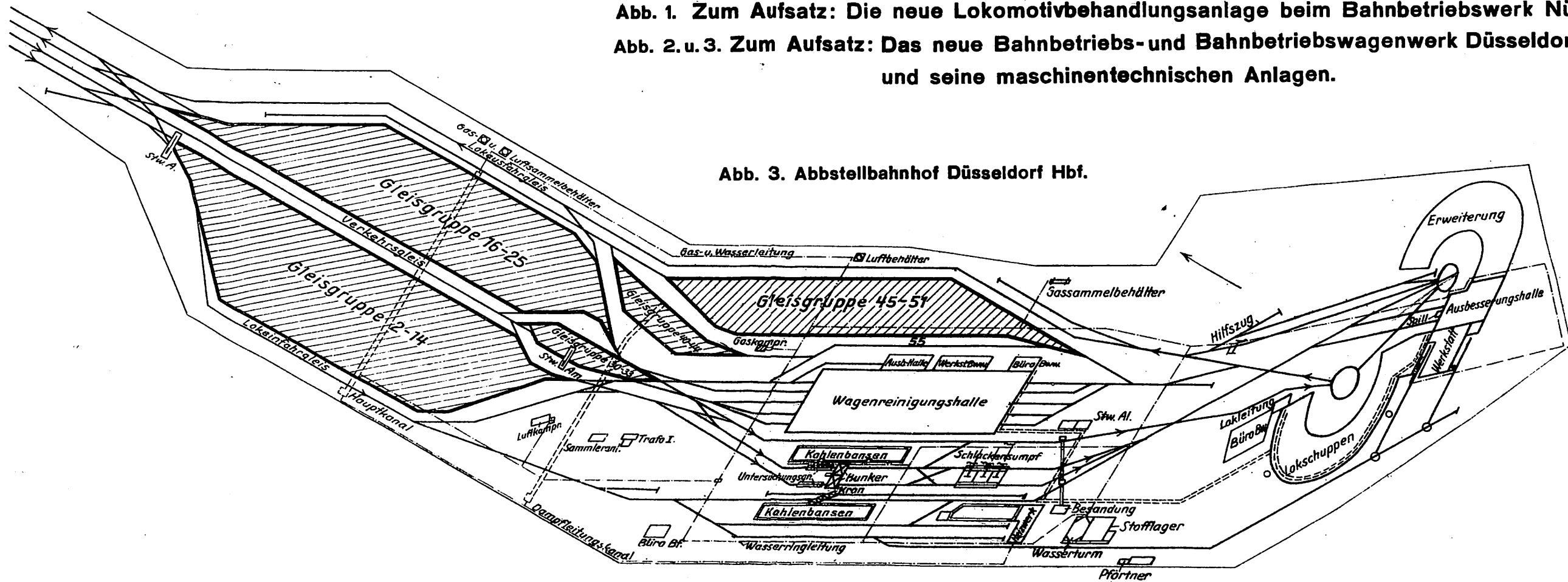


Abb. 2. Lokomotivschuppen Düsseldorf Abstellbahnhof.
Querschnitt. M. 1: 150.

Abb. 1. Zum Aufsatz: Die neue Lokomotivbehandlungsanlage beim Bahnbetriebswerk Nürnberg Hbf.

Abb. 2. u. 3. Zum Aufsatz: Das neue Bahnbetriebs- und Bahnbetriebswagenwerk Düsseldorf Abstellbahnhof
und seine maschinentechnischen Anlagen.

Abb. 3. Abstellbahnhof Düsseldorf Hbf.



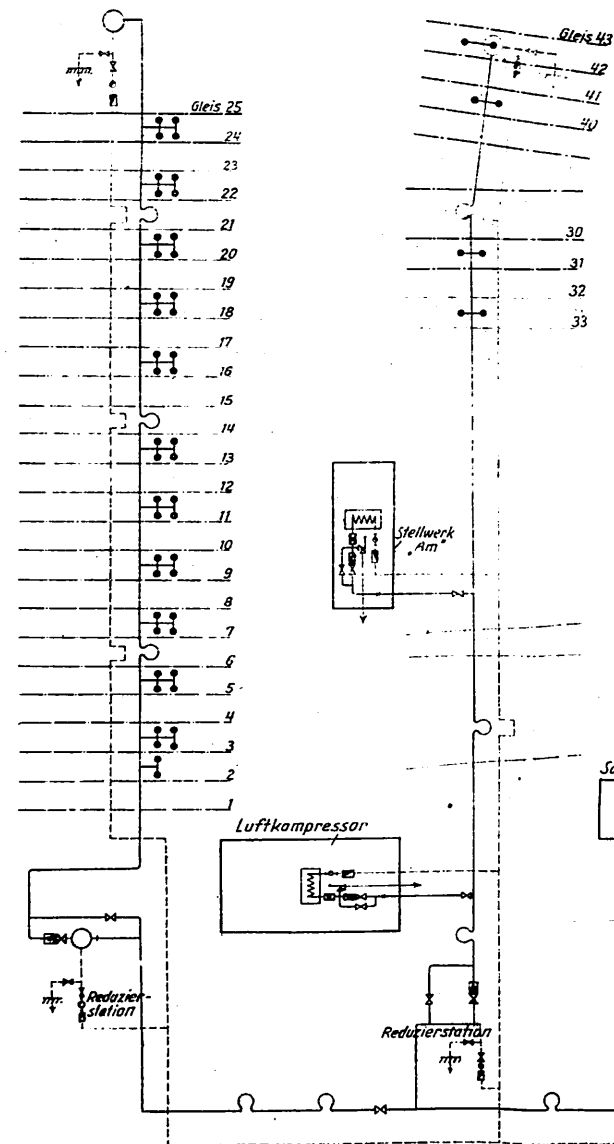


Abb. 1. Zum Aufsatz: Das neue Bahnbetriebs- und Bahnbetriebswagenwerk Düsseldorf Abstellbahnhof und seine maschinentechnischen Anlagen.

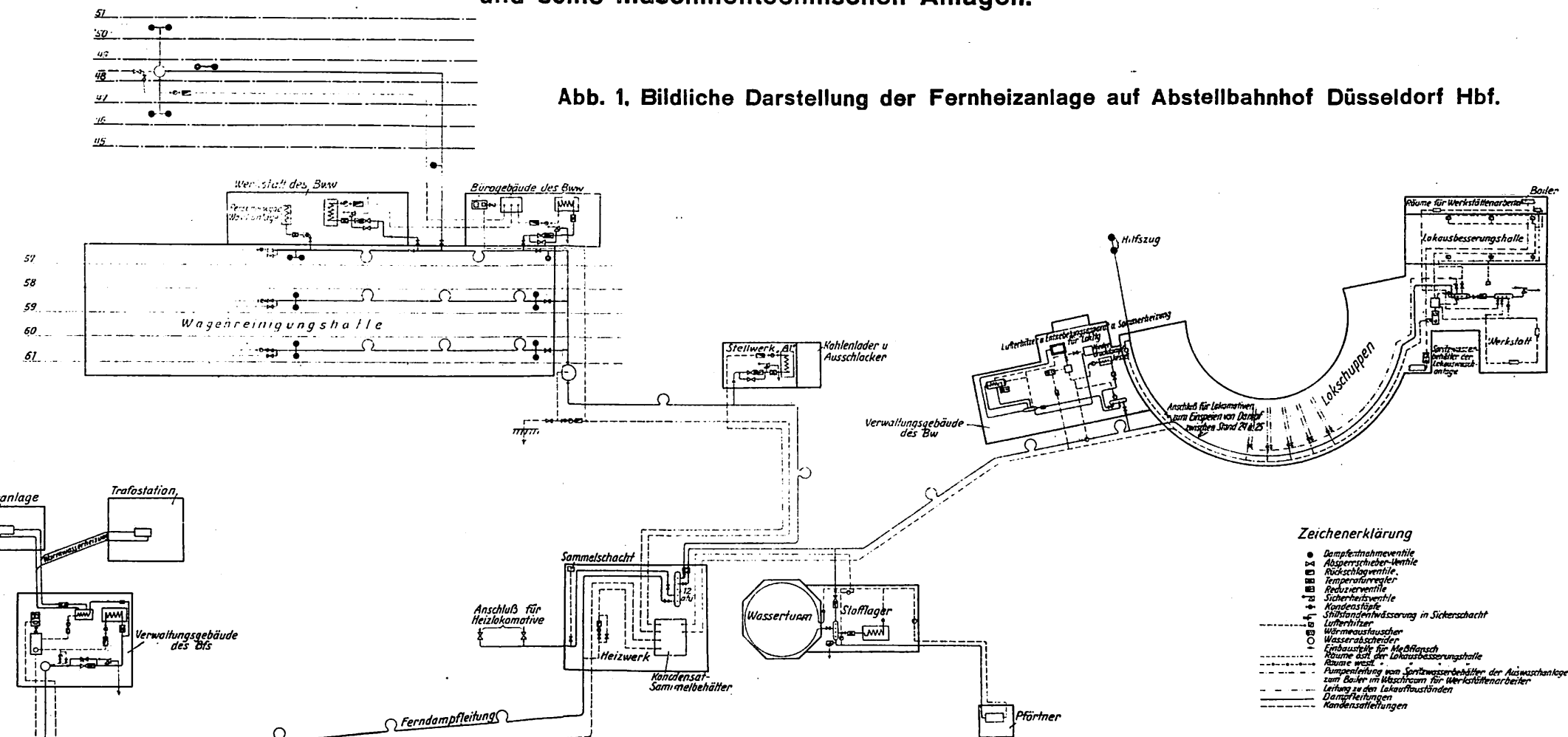


Abb. 2. Zum Aufsatz: Die neue Lokomotivbehandlungsanlage beim Bahnbetriebswerk Nürnberg Hbf.

Abb. 3. Zum Aufsatz: Die Preßluftbesandungsanlage für Lokomotiven beim Bahnbetriebswerk Hagen - Eckesey

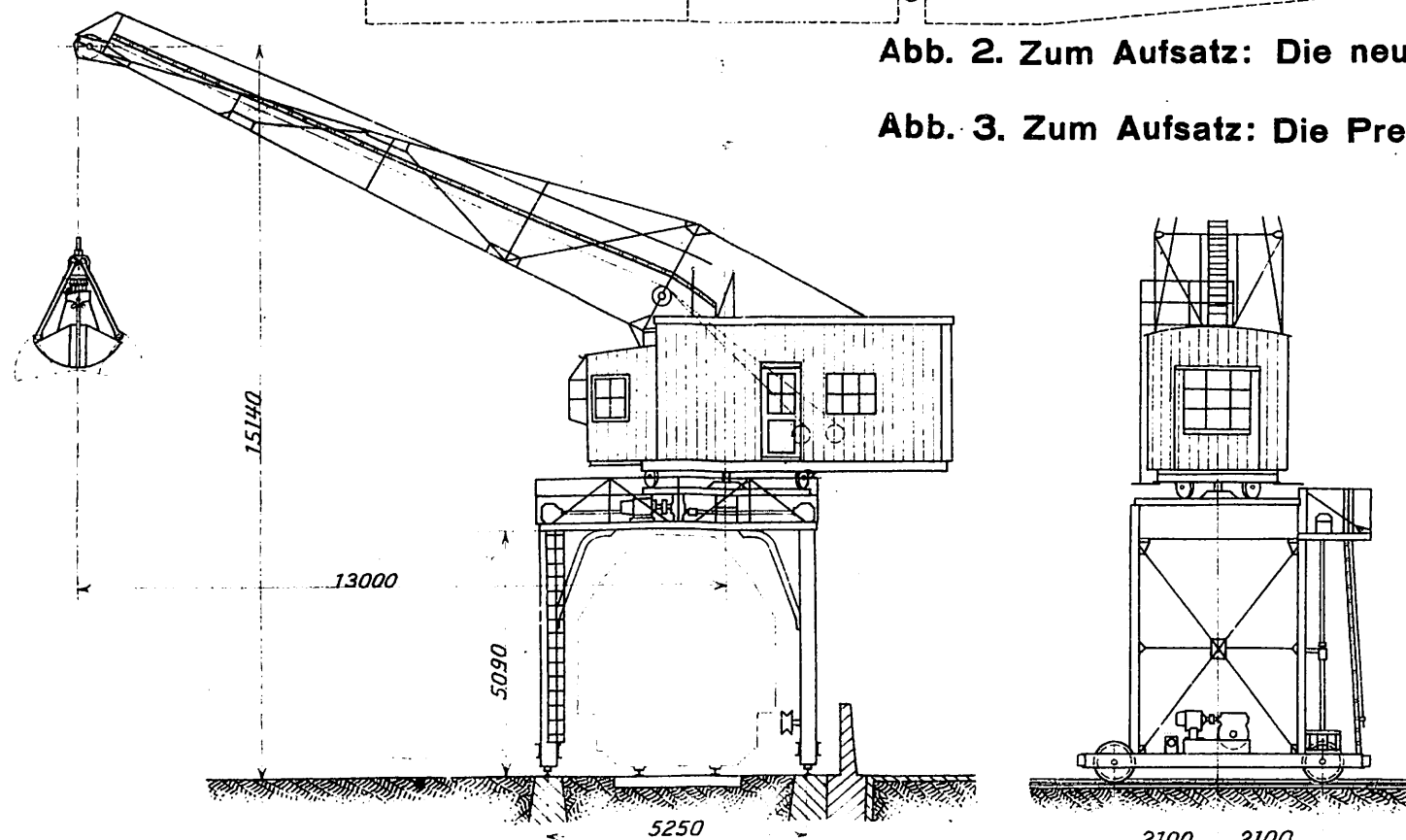


Abb. 2. Bekohlungskran beim Bahnbetriebswerk Nürnberg Hbf. M. 1: 50.

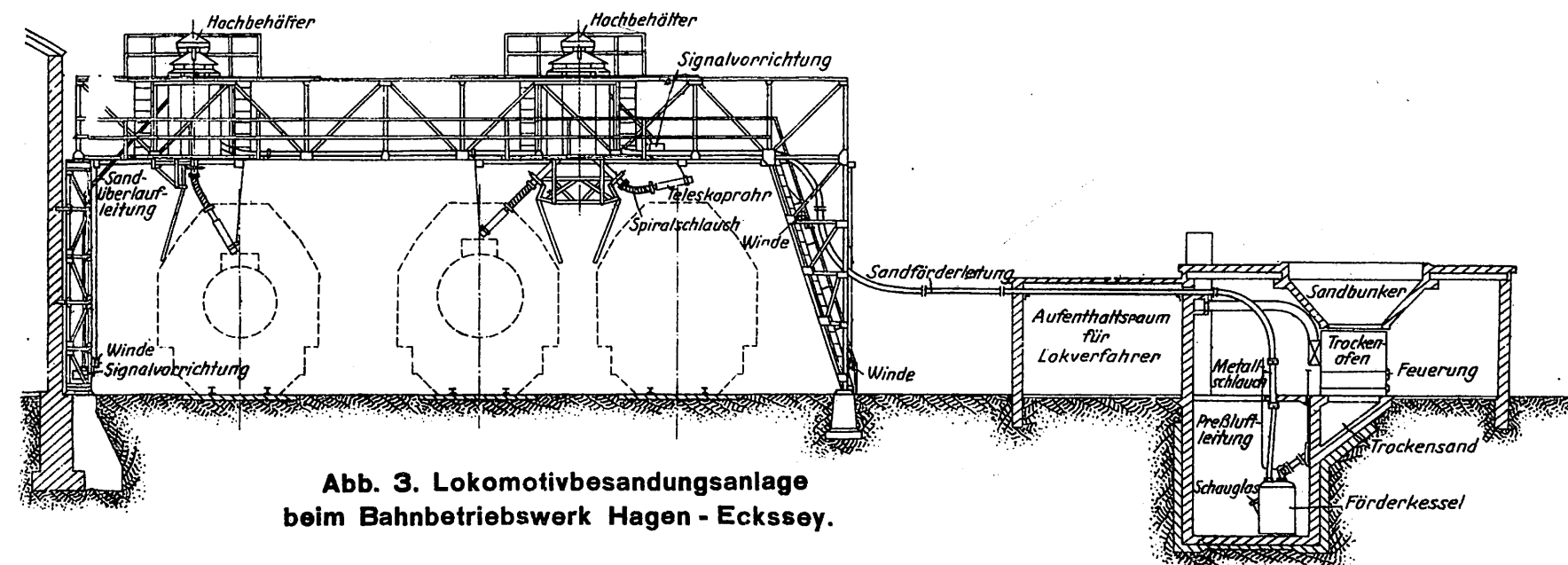
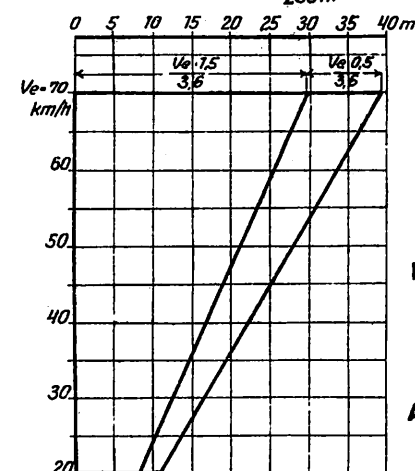
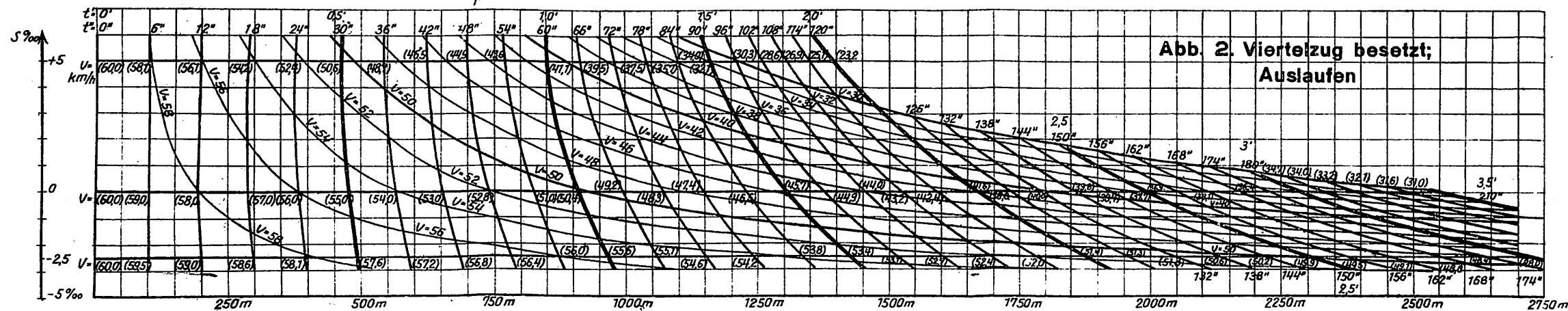
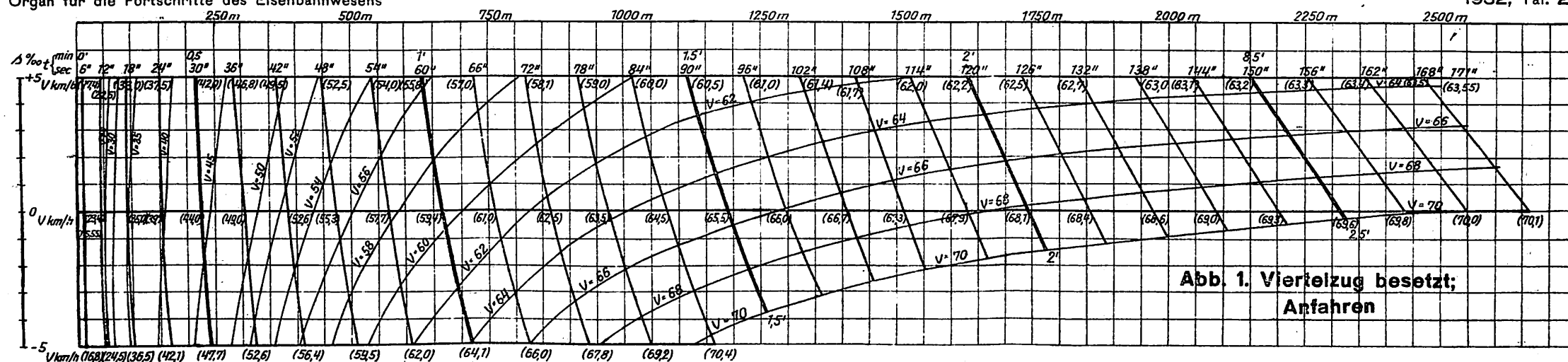


Abb. 3. Lokomotivbesandungsanlage beim Bahnbetriebswerk Hagen - Eckesey.



**Zum Aufsatz: Netztafeln
für die Untersuchung
des Betriebs der
Berliner Stadtbahn.**

Maßstäbe bei 2-facher Vergrößerung:
Längen 1: 2000; $\Delta = 1\text{‰} = 10\text{ mm}$.
1 kWh = 50 mm.

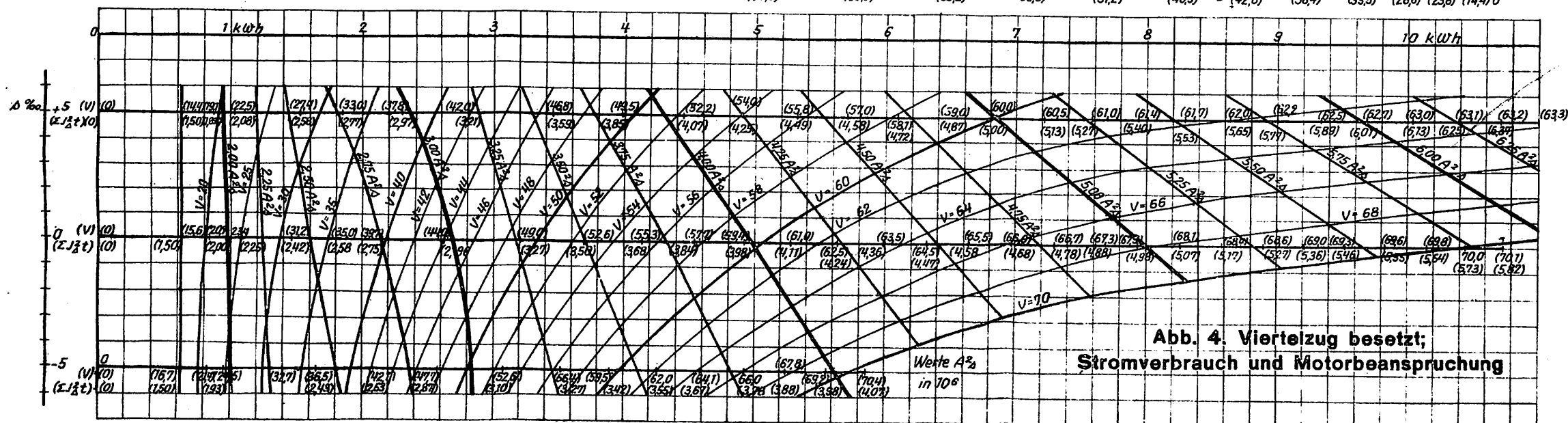
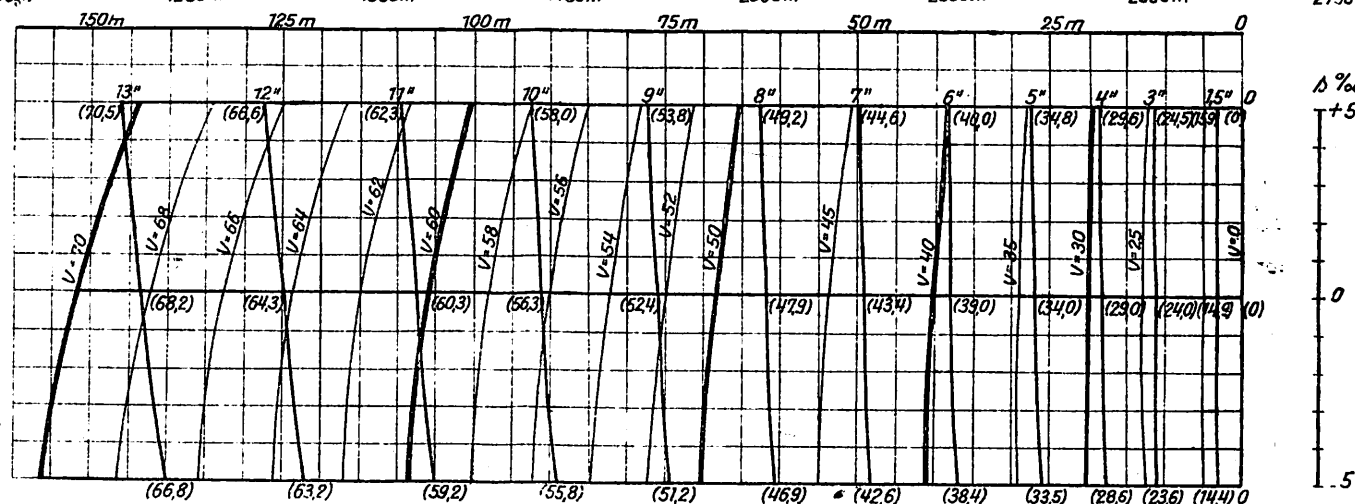
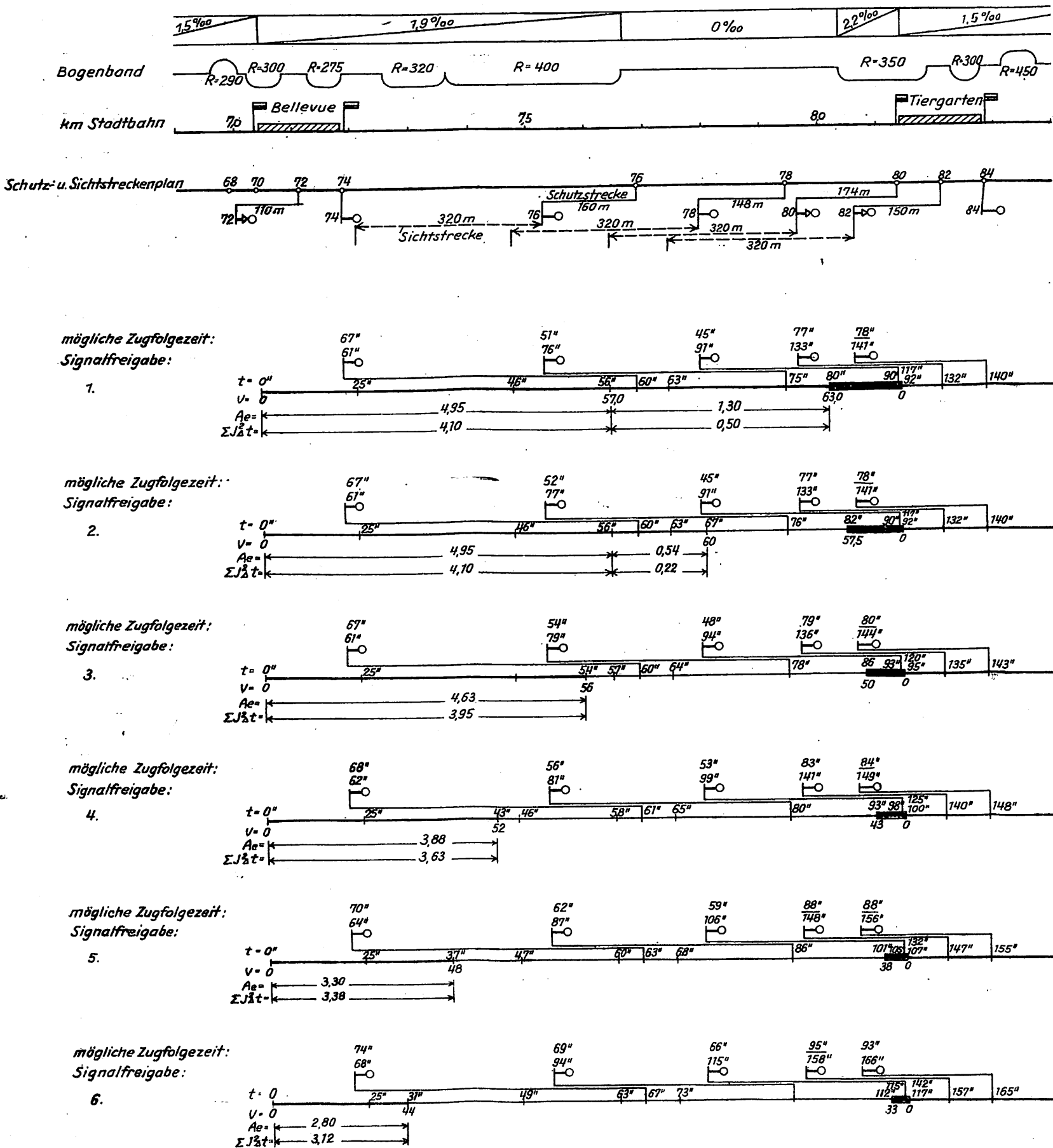


Abb. 2. Ganzzug besetzt. Bellevue-Tiergarten.



Bei rd. 1,5facher Vergrößerung Längen 1:5000.

Fahrt unter Strom
Fahrt mit Bremse
Auslauf

Normale Zugfolgezeit 90''
Normaler Zeitrückhalt 6''
Haltestellenaufenthalt 25''

Isolierstoß
Fahrt unter Strom
Bremsstrecke
Auslauf
Haltezeit 25''
Abfertigungszeit 6''

$\Sigma A_e = 6,25 \cdot 4 = 25,0 \text{ kWh}$
 $\Sigma J_{\frac{1}{2}} t = 4,60 \cdot 10^6 \text{ A}^2 \text{ s } J_0 = 198 \text{ A} = 0,74 \text{ Jh}$

$\Sigma A_e = 5,50 \cdot 4 = 22,0 \text{ kWh}$
 $\Sigma J_{\frac{1}{2}} t = 4,32 \cdot 10^6 \text{ A}^2 \text{ s } J_0 = 192 \text{ A} = 0,72 \text{ Jh}$

$\Sigma A_e = 4,63 \cdot 4 = 18,5 \text{ kWh}$
 $\Sigma J_{\frac{1}{2}} t = 3,95 \cdot 10^6 \text{ A}^2 \text{ s } J_0 = 182 \text{ A} = 0,68 \text{ Jh}$

$\Sigma A_e = 3,88 \cdot 4 = 15,5 \text{ kWh}$
 $\Sigma J_{\frac{1}{2}} t = 3,63 \cdot 10^6 \text{ A}^2 \text{ s } J_0 = 171 \text{ A} = 0,64 \text{ Jh}$

$\Sigma A_e = 3,30 \cdot 4 = 13,2 \text{ kWh}$
 $\Sigma J_{\frac{1}{2}} t = 3,38 \cdot 10^6 \text{ A}^2 \text{ s } J_0 = 160 \text{ A} = 0,60 \text{ Jh}$

$\Sigma A_e = 2,80 \cdot 4 = 11,2 \text{ kWh}$
 $\Sigma J_{\frac{1}{2}} t = 3,12 \cdot 10^6 \text{ A}^2 \text{ s } J_0 = 148 \text{ A} = 0,55 \text{ Jh}$

Abb. 4 a. Ganzzug besetzt. Verspätung.

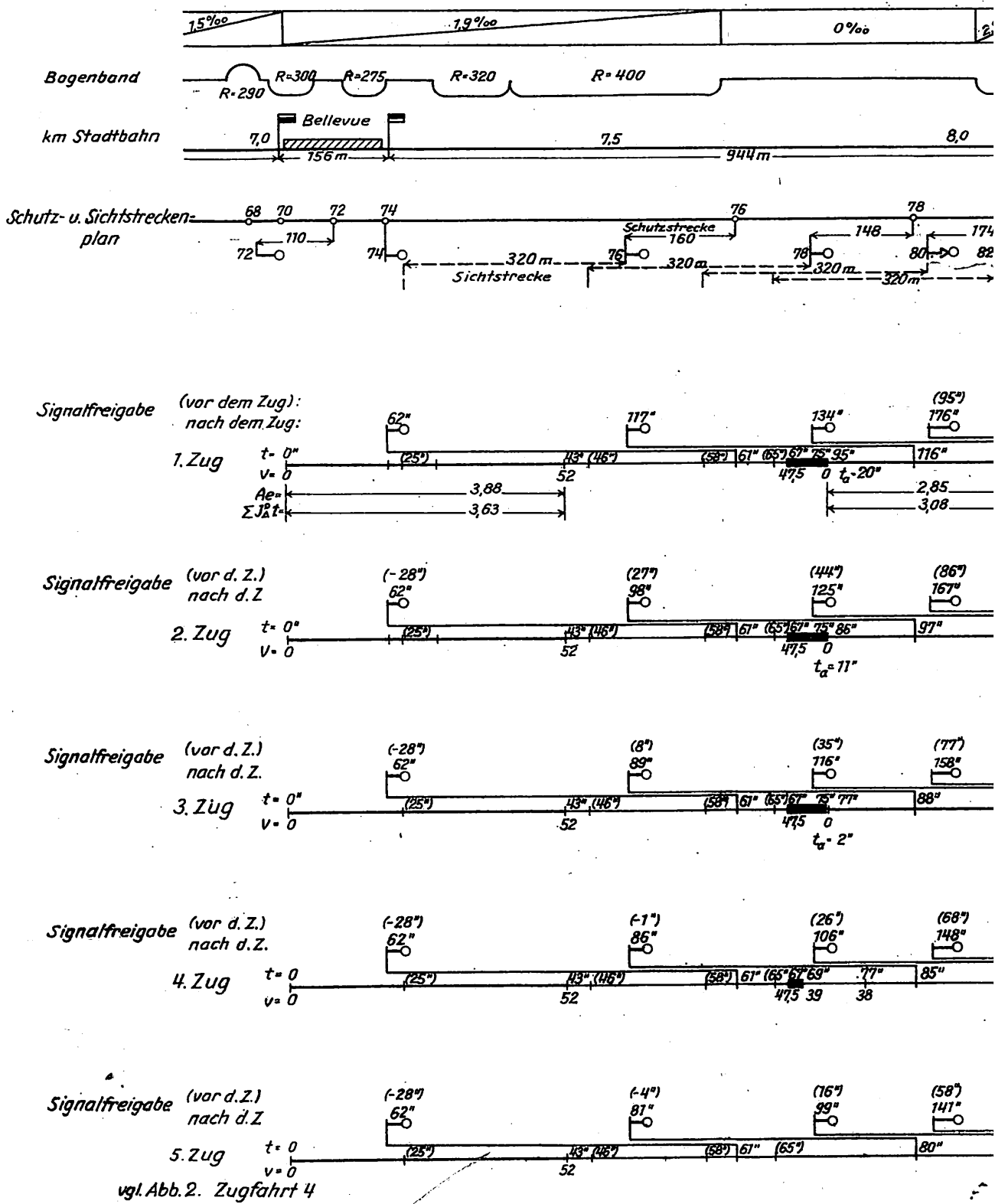


Abb. 1.

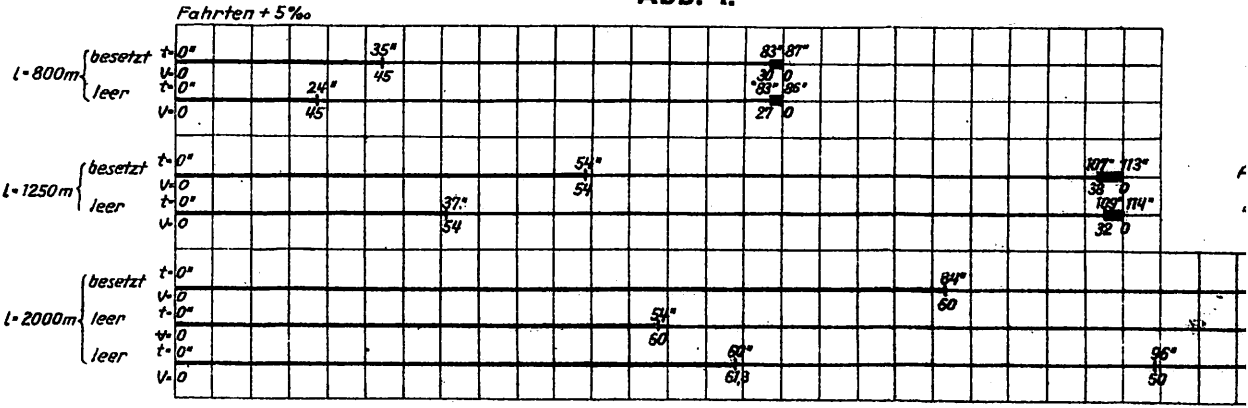


Abb. 4 a. Ganzzug besetzt. Verspätung.

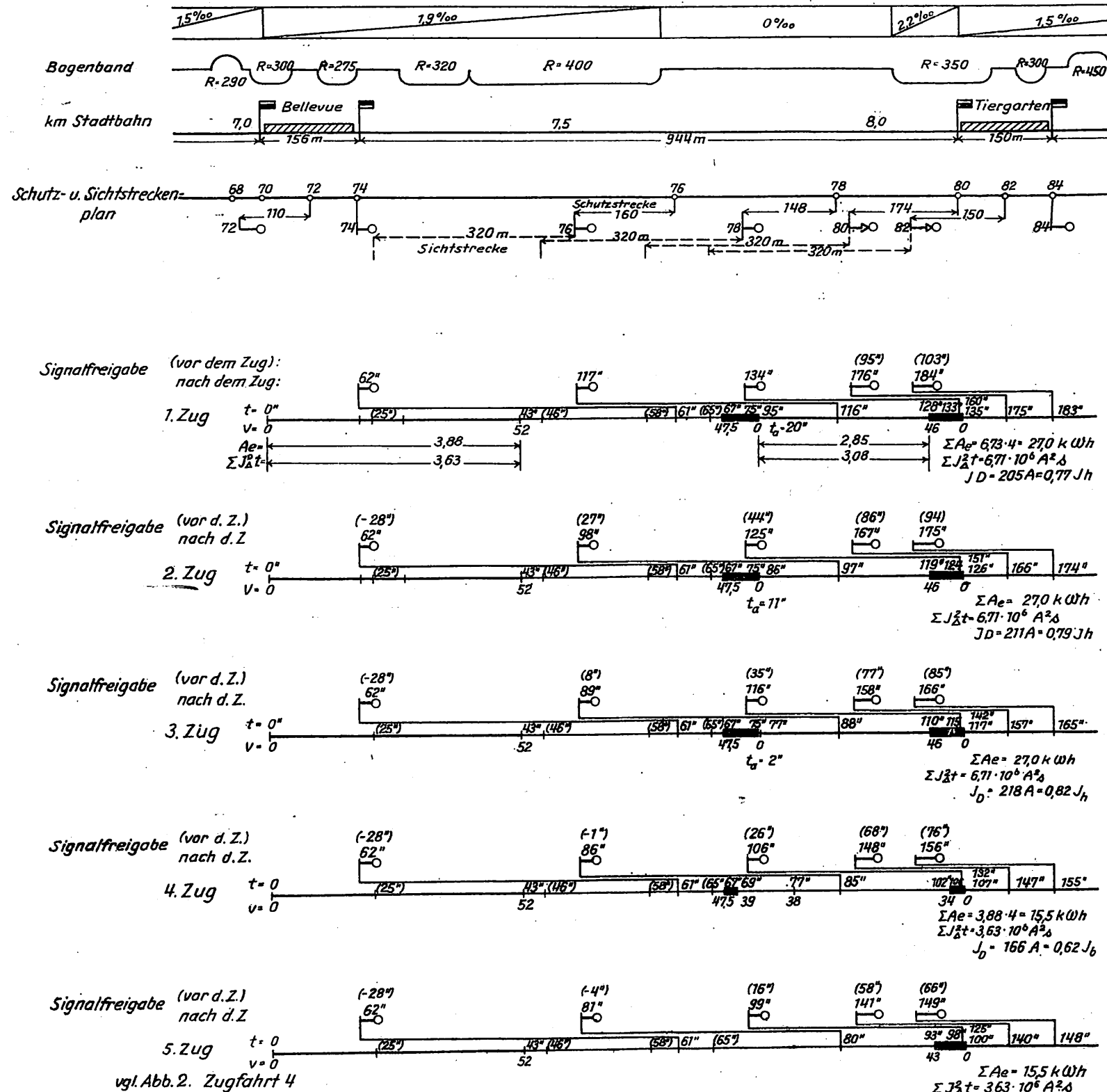
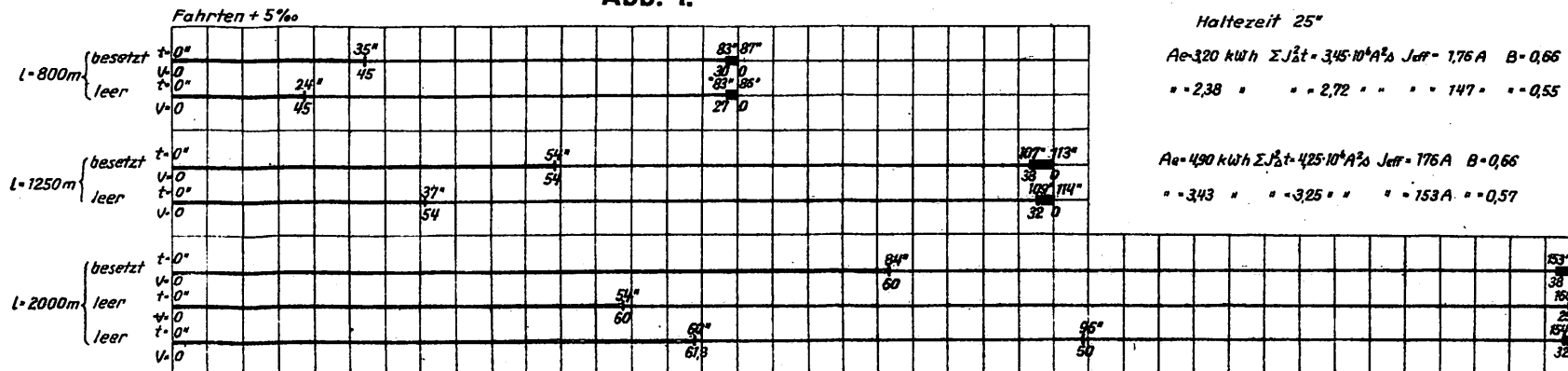


Abb. 1.



Zum Aufsatz: Netztafeln für die Untersuchung des Betriebs der Berliner Stadtbahn.

Abb. 4 b. Verspätungskurve.

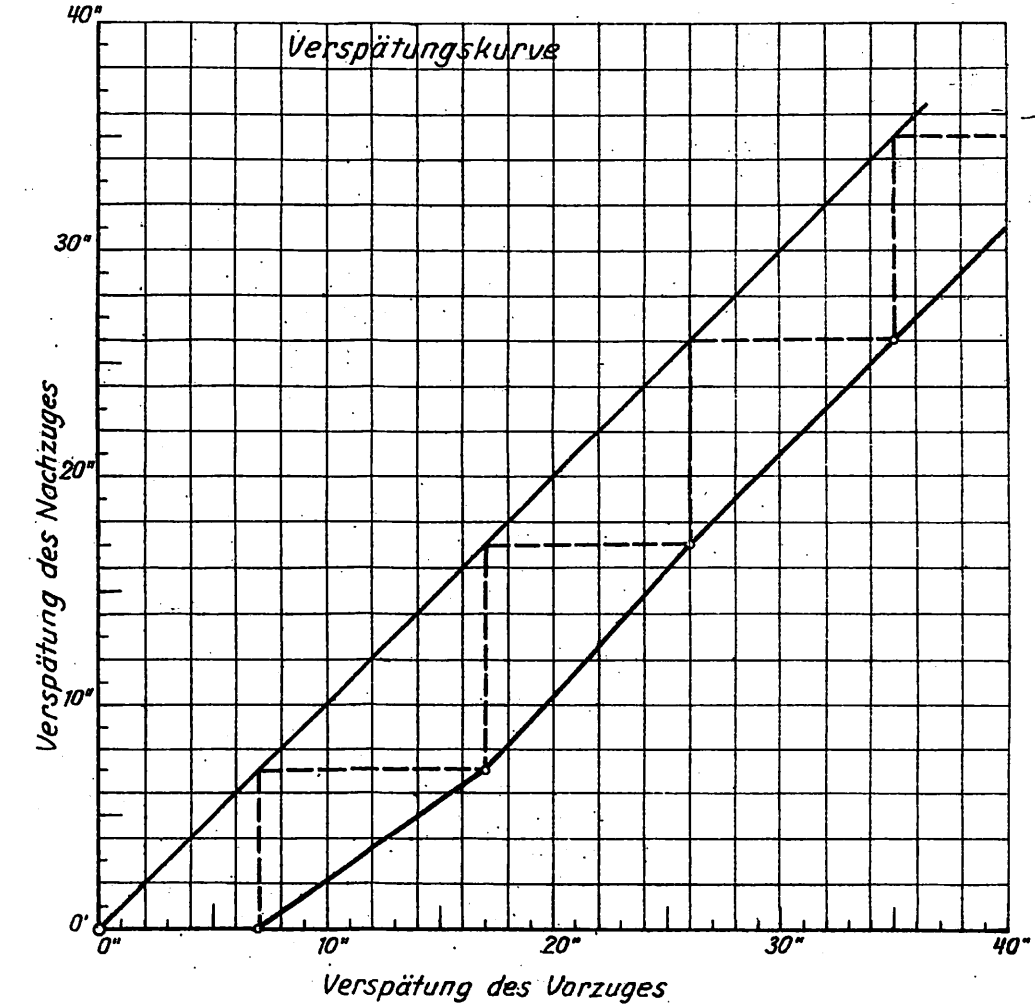
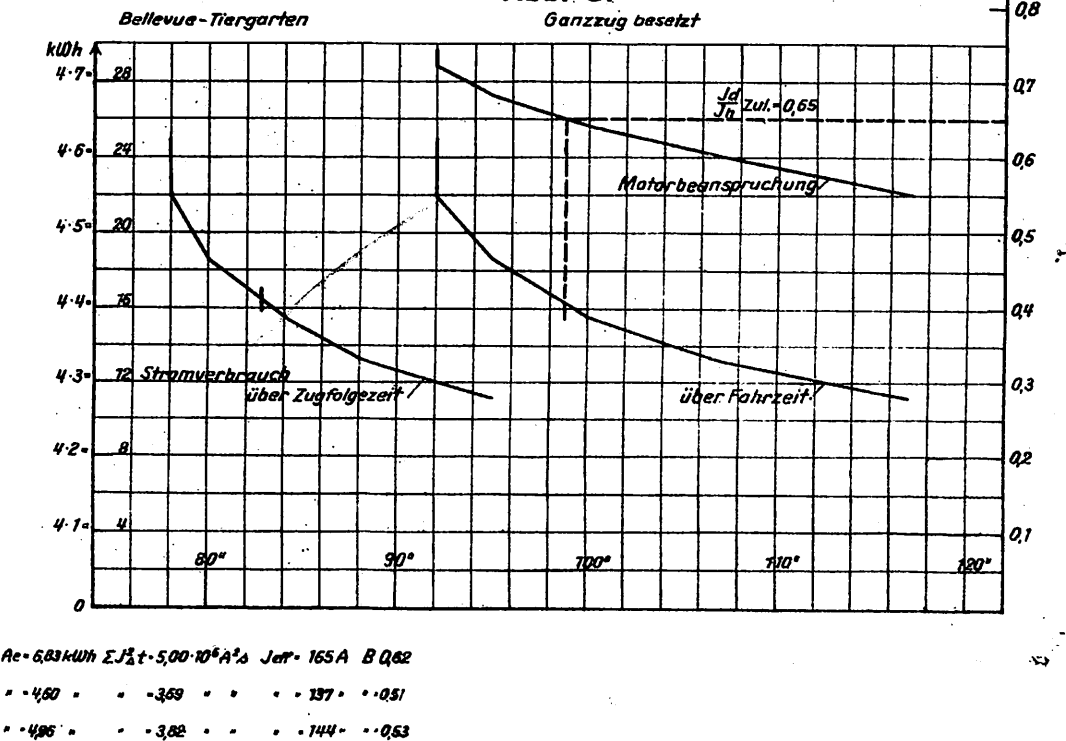


Abb. 3.



Zum Aufsatz : Messung von Schwingungen am Eisenbahnoberbau.

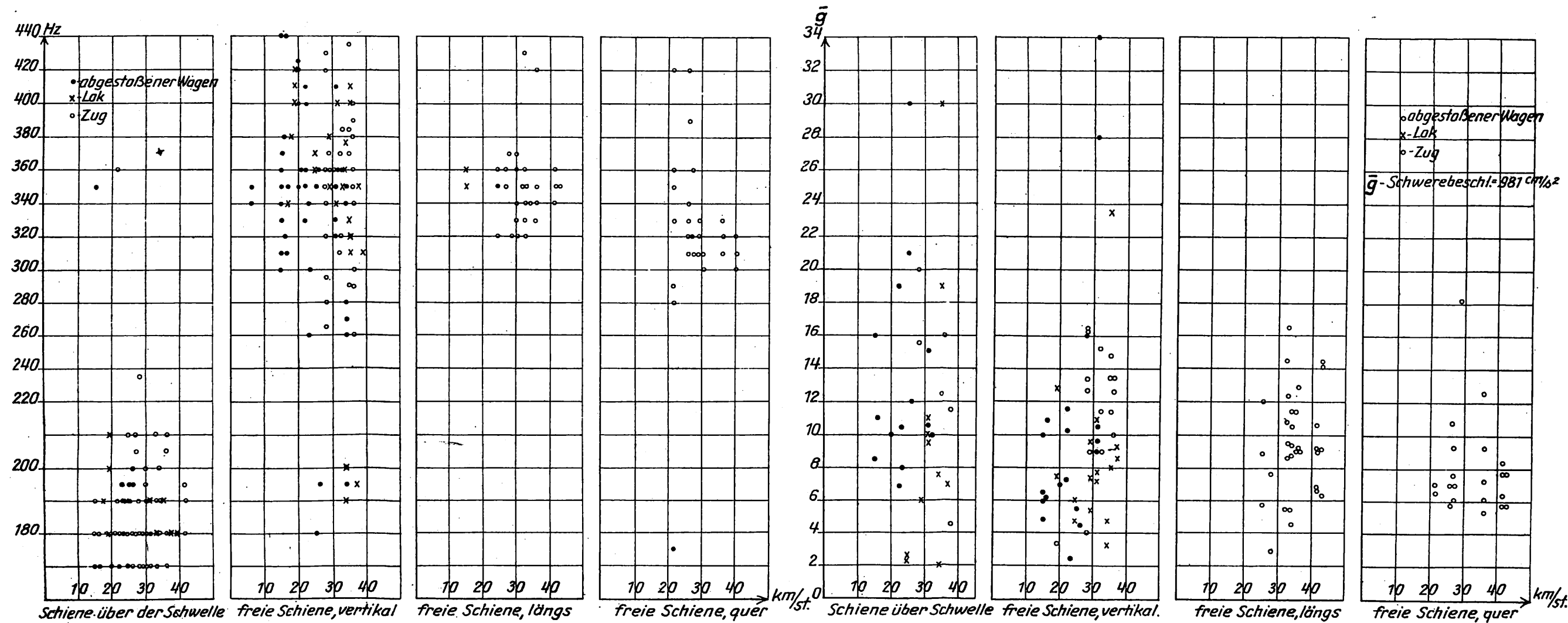


Abb. 1.

Abb. 2.

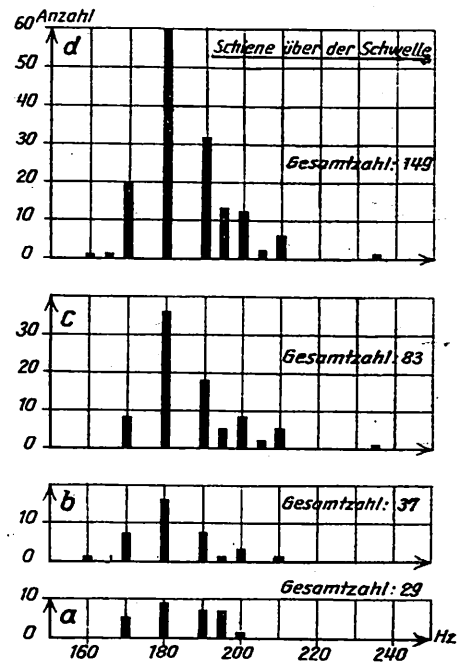


Abb. 3.

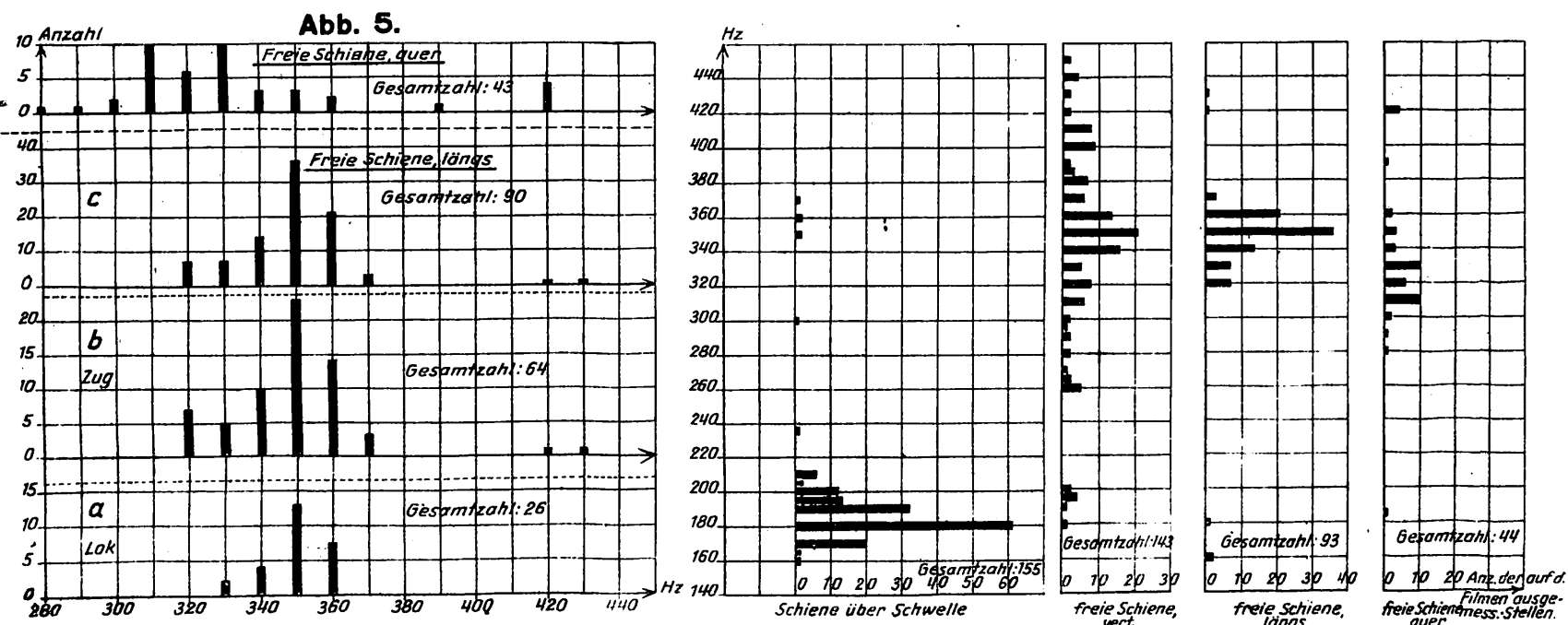


Abb. 4.

Abb. 5.

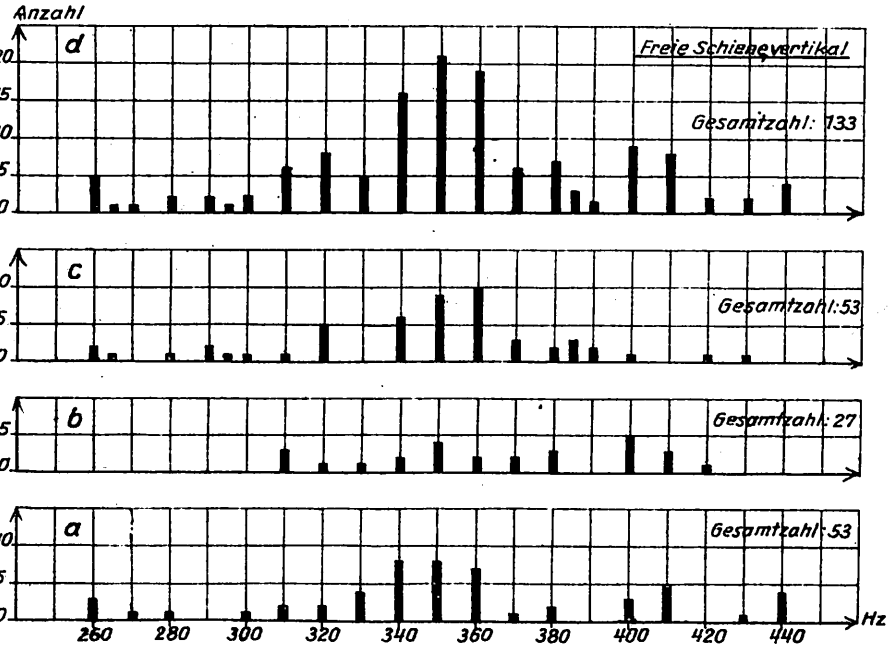


Abb. 6.

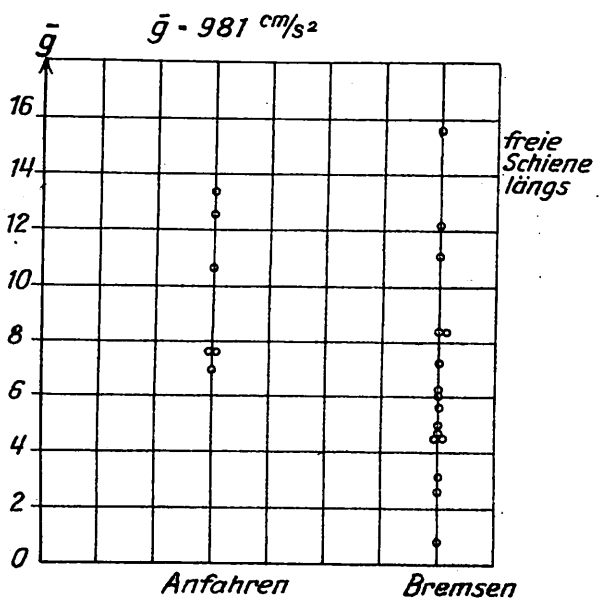
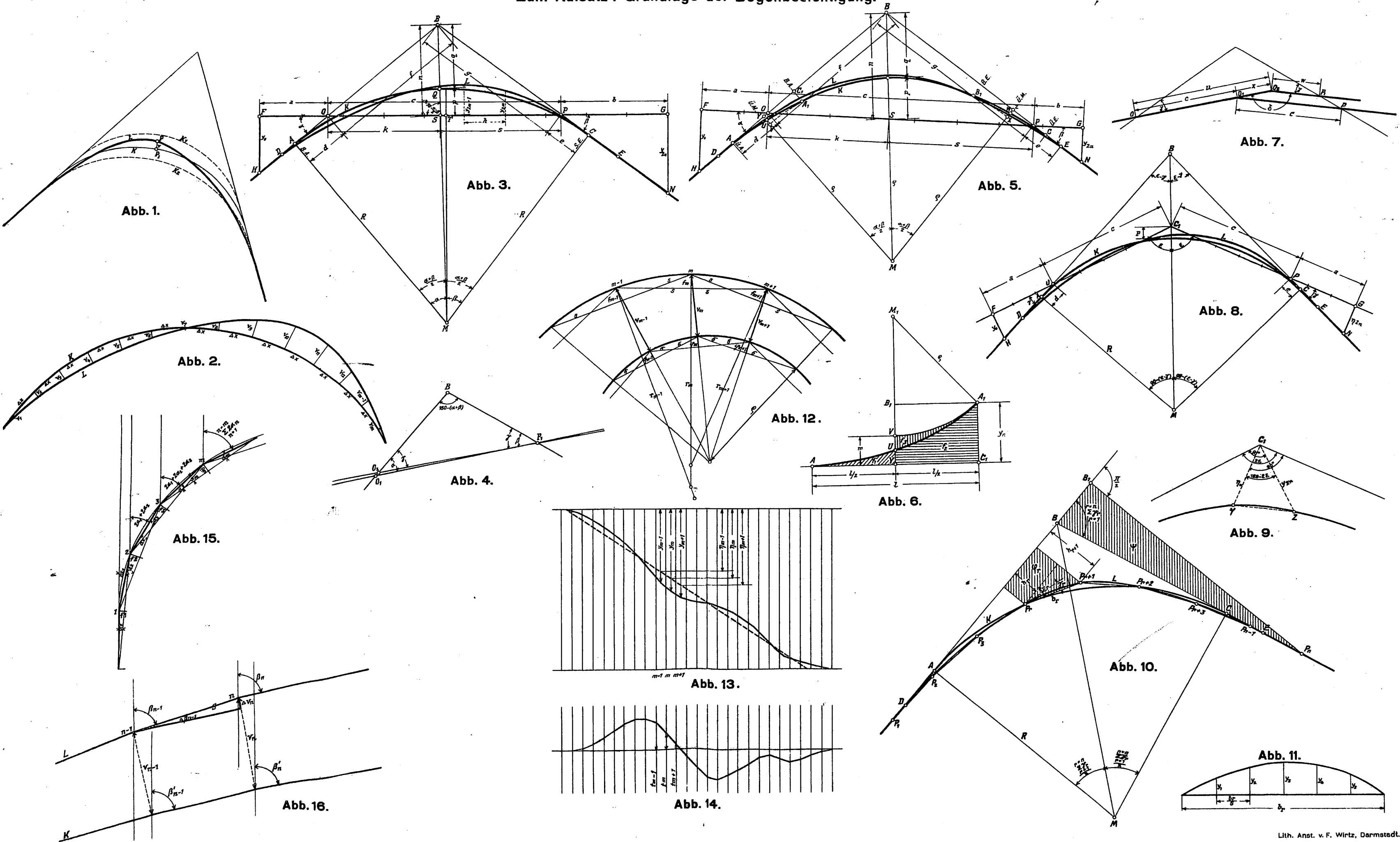
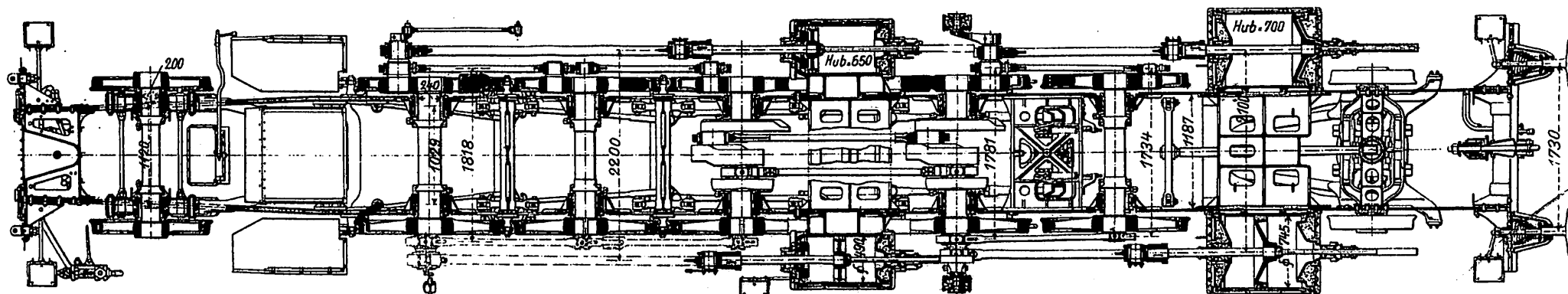
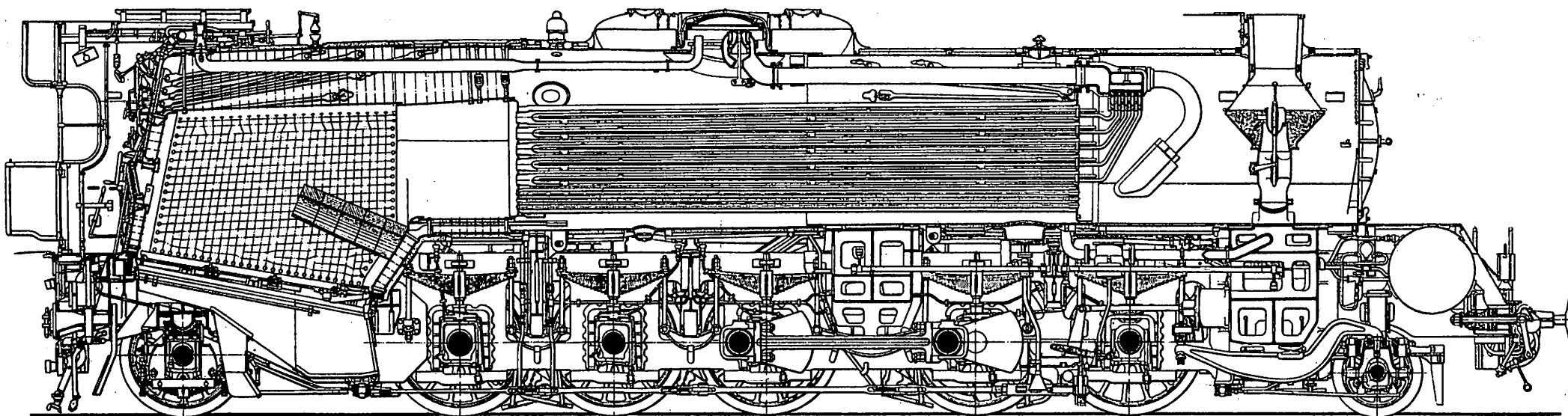
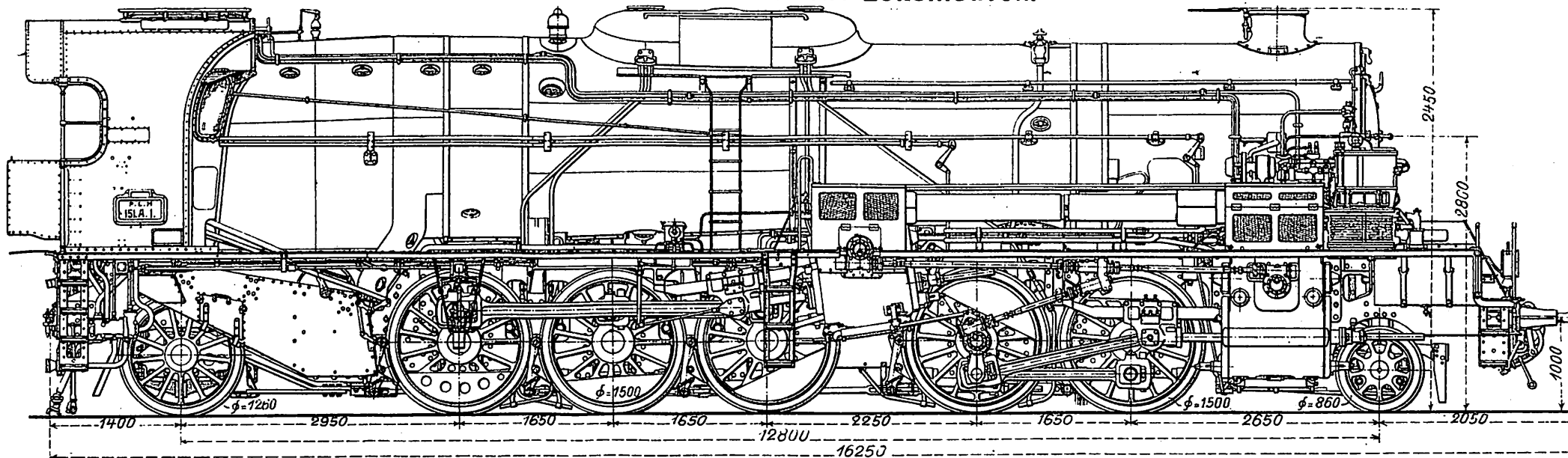


Abb. 7.

Abb. 8.



Zum Aufsatz: Neuere französische Lokomotiven.



1 E 1 - h 4 v Güterzuglokomotive der Paris - Lyon - Mittelmeerbahn. Maßstab 1:60.