

Das  
**Bayerische Präcisions-Nivellement.**

**Zweite Mittheilung**

von

**Carl Max Bauernfeind.**

---

Aus den Abhandlungen der k. bayer. Akademie der W. II. Cl. XI. Bd. II. Abth.

**München 1872.**

Verlag der k. Akademie,  
in Commission bei G. Franz.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

RECEIVED  
MAY 1962

Ergebnisse  
des in  
Verbindung mit der Europäischen Gradmessung in Bayern  
ausgeführten  
**Präcisions-Nivellements.**

Zweite Mittheilung  
von  
**Carl Max Bauernfeind.**

---

Vor zwei Jahren habe ich in den Denkschriften der k. Akademie der Wissenschaften eine erste Mittheilung über das unter meiner Leitung in den Jahren 1868 und 1869 ausgeführte „Bayerische Präcisionsnivellement“ gemacht<sup>1)</sup> und von der mathematisch-physicalischen Classe die Erlaubniss zu weiteren Mittheilungen über diesen Gegenstand in ihren Abhandlungen erhalten.

Von dieser Erlaubniss mache ich nunmehr Gebrauch, indem ich über die Ergebnisse der Beobachtungs- und Rechnungsarbeiten, welche die Geodätische Section der bei unserer Akademie bestehenden Commission für die Europäische Gradmessung in der Zeit vom Herbste 1870 bis zum Sommer 1872 zu Tage gefördert hat, hiemit öffentlich berichte.

---

1) Vergl. die Abhandlungen der II. Classe, Band X, Abtheilung 3, Seite 89 bis 196.

Dieser Bericht kann um so kürzer sein, als seit 1868 weder in dem Messungs- und Rechnungspersonale noch in den Apparaten und Methoden ein Wechsel stattfand: die Ausführung des Nivellements in den neuen Strecken besorgten demnach wie früher die Herren Assistenten August Vogler und Ferdinand Löwe mit den alten bereits eingeübten Messgehilfen und den in der ersten Mittheilung beschriebenen Ertel'schen Nivellirinstrumenten, nach den eben daselbst dargelegten Nivellirmethoden und Rechnungsvorschriften, unter Benützung derjenigen Erfahrungen, welche in den vorhergehenden Jahren gemacht worden waren.

### **Uebersicht der Nivellements-Arbeiten.**

Der Beginn der Arbeiten im Jahre 1870 musste wegen des Kriegs mit Frankreich bis zum 23. September verschoben werden; von da ab bis zum 5. November wurde mit zwei und noch weitere acht Tage mit nur einem Instrumente gearbeitet. In 53 Reisetagen, wovon jedoch 22 zu Beobachtungen nicht verwendet werden konnten, wurden die Strecken Ulm — Augsburg — München und Holzkirchen — Rosenheim in einer Länge von 183 Kilometer oder 24,6 geographischen Meilen nivellirt. Dazu kamen im Jahre 1871, in welchem vom 30. März bis 3. Mai, dann vom 23. Mai bis 8. Juni und vom 2. bis 18. November mit einem, vom 28. August bis 2. November aber mit zwei Instrumenten gearbeitet wurde, die Strecken München — Holzkirchen, Rosenheim — Kufstein, Rosenheim — Salzburg, Ulm — Kempten und Kahl — Aschaffenburg — Würzburg — Bamberg, in einer Gesamtlänge von 448 Kilometer oder 60,4 geographischen Meilen. Von den hierauf verwendeten 125 Reisetagen waren 45 zu auswärtigen Arbeiten unbrauchbar.

Es wurden somit in den Jahren 1870 und 1871, welche den Gegenstand dieser Mittheilung bilden, 631 Kilometer oder 85 geographische Meilen nivellirt, und es beträgt folglich, wenn man diese Länge zu der in den Jahren 1868 und 1869 hergestellten fügt, die Ausdehnung des Bayerischen Präcisionsnivellements bis heute (Mitte Juli 1872) im Ganzen 1444 Kilometer oder 194,6 geographische Meilen.

Da es für die Veranschlagung der Kosten von Präcisionsnivellements von Wichtigkeit ist, die Leistungsfähigkeit geübter Ingenieure und guter Apparate in der zu Beobachtungen geeigneten Zeit zu kennen, so sei

weiter über die Ausführung der Bayerischen geodätischen Nivellirungsarbeiten in den Jahren 1870 und 1871 bemerkt, dass von den 111 Beobachtungentagen 66 zur gemeinsamen Arbeit der beiden Assistenten verwendet wurden und an den übrigen 45 nur das Instrument des Herrn Vogler thätig war. Als mittlere Tagesleistungen ergaben sich Strecken von 6,7 und beziehungsweise 4,2 Kilometer. An diesen Leistungen fällt zweierlei auf: erstens, dass die durchschnittliche Arbeit mit zwei Instrumenten in der Campagne von 1870 und 71 um  $6,70 - 5,25 = 1,45$  Kilometer mehr betrug als in 1868 und 69, und zweitens, dass mit Einem Instrumente beträchtlich mehr als die Hälfte dessen, was zwei Instrumente vermögen (4,2 auf 6,7 Kilometer), geleistet wurde.

Sieht man von der grösseren Fertigkeit im Beobachten, welche die beiden Ingenieure in der zweiten Periode offenbar erlangt hatten, ferner von dem kleinen Unterschiede dieser Fertigkeiten zwischen beiden Beobachtern, sowie von der vermehrten Geschicklichkeit der Messgehilfen ab, so wird die erstere Mehrleistung zum Theil der Vervollständigung des Nivellirapparates und der bequemerer Berechnungsweise am Instrumente, vielleicht auch der durchschnittlichen Verkleinerung der Zielweiten, wodurch die Wiederholungen der Beobachtungen in dem Verhältnisse von 29 auf 31 vermindert wurden, zuzuschreiben sein, während die Mehrleistung von 25 Procent des einzelnen Instruments gegenüber der gemeinsamen Arbeit zum Theil davon herrührt, dass jenes von Stand zu Stand einen kürzeren Weg zurückzulegen hatte, und dadurch bei günstigem Wetter und Zielweiten von 60 bis 70<sup>m</sup> auf 10 bis 11 Minuten, welche von Doppelstand zu Doppelstand verflossen, 90 bis 100 Sekunden um welche es früher zur Aufstellung gelangte, ersparte<sup>1)</sup>.

Die Bruttoleistung der Ingenieure und ihrer Gehilfen betrug in den Jahren 1870 und 71 auf jeden der 178 Reisetage 3,55 Kilometer, während sie sich im Jahre 1869 auf etwas weniger, nämlich 3,30 Kilometer belief. In der ersten Campagne trafen 22, in der zweiten nur 19 Arbeits-

---

1) Man darf hieraus nicht sofort den Schluss ziehen, dass es vortheilhafter sei mit einfachen statt mit doppelten Ständen zu arbeiten; denn jene fordern einen Lattenträger mehr, während diese eine geringere Zahl von Zwischenfixpunkten, rascheres Durcheilen belebter Bahnstrecken, grössere Sicherheit im Erreichen vorbereiteter Anschlusspunkte, vor Allem aber vermehrte Controle der Arbeit gestatten.

tage auf den Monat, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, dass im Jahre 1871 wegen anderweitiger dienstlicher Beschäftigungen der Ingenieure die Reisezeit verhältnissmässig grösser war als im Jahre 1869.

Auf den in den Jahren 1870 und 1871 nivellirten Strecken von 631 Kilometer Länge sind 383 Fixpunkte, darunter 75 metallene Höhenmarken [O] enthalten. Diese Punkte sind durch 5110 Instrumentenstände miteinander verbunden worden, wovon 1376 auf das erste der beiden Jahre treffen. Im Jahre 1869 betrug die mittlere Zielweite  $d = 69^m$ , im Jahre 1870 sank sie auf  $66,5^m$  und 1871 auf  $60^m$  herab: der Grund dafür ist bereits angegeben, nämlich die Möglichkeit die Zahl der Wiederholungen von Beobachtungen zu vermindern, beziehungsweise den Grenzwert des Zielfehlers in der That auf die theoretische Forderung von  $\sqrt{d}$  Decimillimeter herabzudrücken, was den Ingenieuren im Jahre 1869 bei etwas grösserer durchschnittlicher Zielweite nicht in erwünschtem Masse gelungen war.

### Der Nivellirapparat.

Ich habe bereits angeführt, dass der Nivellirapparat eine Vervollständigung erhalten hat. Zunächst wurde nämlich unter dem linken Trägerarm des Fernrohrs eine feine Dosenlibelle angebracht, um damit den Alhidadenzapfen leichter und schneller vertical stellen zu können; ferner erhielt das Ocular des Fernrohrs zum Schutze gegen allzu grelle Lattenbeleuchtung ein dünnes blaues Blendglas, und die Scala der Röhrenlibelle wurde mit einem halbcylindrischen Glasdeckel versehen, um einseitige Erwärmungen derselben zu verhindern.

Die Ziellatten blieben ganz und gar unverändert, nachdem es aus technischen und anderen Gründen nicht möglich war, den auf Seite 17 der ersten Mittheilung enthaltenen Vorschlag Latten mit doppelter Scala auf dünnem Stahlblech herzustellen, zur Ausführung zu bringen. Dagegen wurde in Folge Beschlusses der dritten Allgemeinen Conferenz der Europäischen Gradmessung auf der Eidgenössischen Aichstätte in Bern eine unserer Ziellatten auf ihre Meterlänge und Theilung untersucht, und dadurch eine Vergleichung derselben mit allen in Europa zu Präcisionsnivelllements verwendeten Ziellatten möglich gemacht. Ueber das Er-

gebniss dieser Vergleichung werde ich in dem von der Latten-Untersuchung handelnden Abschnitte (Seite 50) berichten.

Jede obere Fussplatte erhielt im Jahre 1870 einen neuen Stahlknopf zum Aufsetzen der Latte. Der höchste Punkt dieses Knopfes liegt durchschnittlich  $3,6^{\text{cm}}$  über dem höchsten Punkt der unteren, die Einzelabstände (bis auf  $\frac{1}{10}$  Millimeter genau) sind folgende:

für das Plattenpaar	1,2	ist m	=	$0,^{\text{m}}0358$
„ „	3,4	„	=	$0, 0364$
„ „	5,6	„	=	$0, 0371$
„ „	7,8	„	=	$0, 0360.$

### Die Constanten der Instrumente.

Der Abstand der äusseren Fäden

ist seit 1869 unberührt geblieben und wurde am 7. März 1871 und am 6. Januar 1872 neu bestimmt. Am erstgenannten Tage ergab sich für das Instrument

$$\text{Nro. I: } \cot \varphi = 137, 932 \pm 0, 024$$

$$\varphi = 1495'', 41 \pm 0'', 27$$

$$\text{Nro. II: } \cot \varphi = 136, 394 \pm 0, 014$$

$$\varphi = 1512'', 27 \pm 0, 16$$

und am 6. Januar d. J. wurde für das Instrument

$$\text{Nro. I: } \cot \varphi = 137, 757 \pm 0, 033$$

$$\varphi = 1497'', 31 \pm 0'', 35$$

$$\text{Nro. II: } \cot \varphi = 136, 329 \pm 0, 026$$

$$\varphi = 1512'', 99 \pm 0'', 28$$

gefunden. Die Aenderungen seit 1869 waren somit nur unbedeutend (vergl. Erste Mittheilung S. 25) und es wurden desshalb nahezu dieselben Ausdrücke wie früher zur Bestimmung der Entfernungen E und der davon abhängigen Höhengcorrectionen c benützt, nämlich

für die Messungen im Jahre 1870 und das Instrument

$$\text{Nro. I: } E = 137,67a + 0^{\text{m}},78$$

$$\text{Nro. II: } E = 136,36a + 0^{\text{m}},78$$

für die Messungen im Jahre 1871 und das Instrument

$$\text{Nro. I: } E = 137,84a + 0^{\text{m}},78$$

$$\text{Nro. II: } E = 136,36a + 0^{\text{m}},78.$$

### Die Ungleichheit der Ringdurchmesser

wurde bei der Untersuchung im März 1871 etwas grösser gefunden als im Jahre 1868: es ist nämlich an beiden Fernrohren der Ocularring der stärkere und es beträgt die Neigung der Fernrohraxe gegen die gemeinschaftliche Kegelseite der Ringe bei Instrument Nro. I:  $0''{,}5$  und bei Instrument Nro. II:  $1''{,}0$ . Dieser Unterschied wird indessen durch das Messungsverfahren, wie bekannt, ausgeglichen.

### Die Neigung der Ocularröhre

gegen die Fernrohraxe (vergl. Erste Mittheilung Seite 18, Nro. 5) ergab sich ebenfalls etwas grösser als bei früheren Versuchen und scheint erst bei Zielweiten von mehr als  $25^m$  zu verschwinden. Für das Instrument Nro. II betrug die Neigung bei  $20^m$  Entfernung etwa  $1''$ , bei  $12^m$  etwa  $13''$  und bei  $8^m$  etwa  $17''$  in dem Sinne, dass die Visirlinie um diese Beträge erhöht wird. An dem Instrument Nro. I wurde die Visirlinie bei  $20^m$  Entfernung um  $1{,}5''$  gegen das Ziel erhöht und bei  $12^m$  Lattenabstand um  $10''$  gesenkt. Wie viel davon einer fehlerhaften Centrirung des Objectivs zuzuschreiben ist, war durch das angewendete Untersuchungsverfahren, das in Bestimmung der Fernrohrcollimation mittelst Libelle bei unendlicher und kleiner Zielweite bestand, nicht zu ermitteln.

### Correctionstabeln.

Eine Tafel der Entfernungen wurde schon im Jahre 1870 nicht mehr berechnet, dagegen eine neue Tafel für die Höhengcorrection wegen geneigter Libelle nach dem in der Ersten Mittheilung (S. 31 und 32, Figur 9) enthaltenen Vorschlage entworfen, gezeichnet und photographisch auf ein Fünftel verkleinert und vervielfältigt. In die Gleichung

$$206265c = 1000 p \cot \varphi (a + k \operatorname{tg} \varphi) l$$

wurden folgende mittlere Constanten eingeführt:

$$\cot \varphi = 137{,}5; p = 4''{,}35; k = 78^{cm}.$$

Drückt man  $a$  wie  $k$  in Centimeter und  $l$  in Vierzigstel-Libellentheilen aus, so findet man die Höhengcorrection  $c$  in Decimillimeter aus der Gleichung:

$$c = 0{,}00725 (a + 0{,}565) l.$$

Das Product  $p \cot \varphi$  für beide Instrumente und bei mittlerer Temperatur durch Verstellen der Ocularfäden gleich gross zu machen, wurde wegen der Veränderlichkeit des Fadenabstandes und der Werthe der Libellentheile unterlassen.

Die photographische Tafel gibt auch die mittlere Temperaturcurve der beiden bisher benützten Libellen für eine Blasenlänge zwischen 10 und 44<sup>p</sup> ( $p = 1'' P$ ), wobei die Temperatur zwischen  $-7^\circ$  und  $+35^\circ C$  schwankt. Zwei feine Striche geben ferner die mittleren jedoch unsicheren Werthe eines Libellentheils für verschiedene Blasenlängen und Temperaturen an, wie sie sich aus den auf S. 27 der Ersten Mittheilung erwähnten zahlreichen Versuchen (250) construiren liessen.

Um die Vortheile der Correctionstafeln gehörig zu verwerthen, erhielt das Schema für den Eintrag der Aufnahme pro Stand eine Zeile mehr, worin die auf eine horizontale Visur reducirten mittleren Lattenhöhen aller vier Blicke Platz fanden. Dadurch konnte auch die Fehlerbestimmung während der Arbeit rascher und strenger vollzogen werden. Für jeden Stand hatten nunmehr die Schreiber innerhalb 5 Minuten 190 Ziffern niederzuschreiben, darunter 108 diktirte, die übrigen wurden von ihnen theils im Kopf, theils auf Grund der Tafeln fertig berechnet. An Tagen mit 9 bis 10stündiger Arbeit wurden etwa 48 Doppelstände mit ungefähr 6 Wiederholungen ausgeführt und dabei an jedem Instrumente 10000 Ziffern niedergeschrieben. Diese Zahlen machen die Zeitersparniss anschaulich, welche durch die Trennung von Ablesung und Eintrag erreicht ward, während übrigens der grössere Vortheil dieser Trennung in der doppelten Rechnungscontrole liegt. Die unmittelbare Ausführung der letzteren am Instrument machte unbemerkte Ablesungsfehler fast unmöglich. Die spätere Berechnung der Aufnahmen erfolgte nach den in der Ersten Mittheilung (Seite 39 u. ff.) aufgestellten Regeln, welche bekanntlich die Befürchtung von Rechnungsfehlern mit einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit ausschliessen.

### Untersuchung der Ziellatten.

Auf Grund des schon oben erwähnten Conferenzbeschlusses wurde die Ziellatte Nro. I an die Eidgenössische Aichstätte in Bern geschickt, um mit dem dortigen Normalmassstabe in vertikaler Stellung verglichen

zu werden. Die Vergleichung (jedoch nur bei horizontaler Lage der Latte) geschah am 19. Februar 1872 und hat folgende Resultate ergeben:

Latte Nro. I zwischen		Berner Eisenstab bei 14°,2		v <sup>2</sup>
m	m	mm	mm	□mm
0,01	— 2,91	2901,087	— 1,323	0,0225
0,02	— 2,92		— 1,104	0,0049
0,03	— 2,93		— 1,064	0,0121
0,04	— 2,94		— 1,239	0,0049
0,05	— 2,95		— 1,362	0,0361
0,06	— 2,96		— 1,195	0,0004
0,07	— 2,97		— 1,017	0,0256
0,08	— 2,98		— 1,182	0,0001
0,09	— 2,99		— 0,997	0,0289
0,10	— 3,00		— 1,240	0,0049
Mittel		mm 2901,087	mm — 1,172	Σv <sup>2</sup> = 0,1404

Demnach ist die Länge von

$$290^m \text{ der Latte Nro. I} = 2899,99915 \pm 0,00039$$

$$1^m \text{ derselben Latte} = 0,999971 \pm 0,00014$$

und der mittlere Theilfehler eines Strichs =  $\pm 0,00087$ .

Zu dieser Tabelle bemerkt Herr Dr. A. Hirsch, Director der Sternwarte in Neuenburg, unter dessen Leitung die Vergleichung der Ziellatten sämtlicher Länder in Europa, welche Präcisionsnivellements ausführen lassen, gestellt wurde, in einem Briefe an mich vom 29. April 1872 Folgendes:

„Die beifolgende Copie der in Bern gemachten Beobachtungen zeigt Ihnen, dass Ihre Latte nur um 0,0003 pro Meter zu klein ist; diese Grösse liegt übrigens, wenn sie auch den Fehler um das Doppelte übertrifft, nach meiner Erfahrung reichlich innerhalb der Variabilität solcher Latten. — Die angewandte Methode ist Ihnen aus unserm „Nivellement de précision“ bekannt. Ich erwähne nur noch, dass ich die Nulllinie als zu unsicher fortgelassen habe, dass die Einstellungen auf die Mittellinie der Centimetertheilung gemacht sind,

und dass, da jeder Theilstrich doppelt eingestellt worden ist, sich daraus der eigentliche Beobachtungsfehler ableiten liess; derselbe betrug für das Intervall zweier Striche  $\pm 0^{\text{mm}}024$ . Aus der Summe der Fehler-Quadrate aber folgt für den mittleren Fehler eines Intervalls von  $2,90^{\text{m}}$ :  $\pm 0^{\text{mm}}125$ , also um den Beobachtungsfehler vermindert  $\pm 0^{\text{mm}}123$ , und daraus ergibt sich für den mittleren Theilfehler eines Strichs  $\pm 0^{\text{mm}}087$ , was jedenfalls für eine solche Lattentheilung äusserst wenig ist.“

Auf Grund dieser Mittheilung, von der wir hauptsächlich das Ergebniss über die Lattenlänge acceptiren, und da nach den hiesigen Vergleichen mit den messingenen Meterstäben von Breithaupt in Cassel unsere drei Latten fast genau gleich sind (Erste Mittheilung S. 38), haben wir demnach keine Veranlassung die Coten der einnivellirten Fixpunkte wegen der Lattentheilung anders, als es bisher geschah, zu reduciren: auf die spätere Reduction kann nur mehr die Ausglei chung des Höhen netzes und die Feststellung eines Generalhorizonts für alle Nivellements einen Einfluss äussern.

### **Anschlüsse des Bayerischen Höhennetzes.**

Die im Jahre 1869 nivellirte Fichtelgebirgsschleife von 257 Kilometer Länge schloss bekanntlich mit  $0^{\text{m}}1080 \pm 0^{\text{m}}01135$  ab (Erste Mittheilung S. 44), dagegen glückte es im Jahre 1871 die Allgäuschleife (Kempten — Augsburg — Ulm — Kempten) von 266 Kilometer Länge bis auf  $0^{\text{m}}0098 \pm 0^{\text{m}}00905$  zu schliessen.

Nicht so befriedigend ist ein Theil der Anschlüsse des Bayerischen Höhennetzes an die der Nachbarländer, wie aus der nachstehenden Tabelle hervorgeht, zu der uns die Herren Professoren Börsch, Nagel und Schoder die ihre Heimathländer betreffenden Daten geliefert haben. Die folgenden Coten sind Swinemünder mittlere Seehöhen, deren Berechnung sich auf die von Professor Börsch mitgetheilte Seehöhe der Fixpunkte zu Kahl, einer hessischen Eisenbahnstation nahe an der Bayerischen Landesgrenze, stützt, und wobei die Schlussfehler unserer Polygone den Quadraten der wahrscheinlichen Fehler proportional vertheilt wurden.<sup>1)</sup> Die in der

1) Die erste Mittheilung enthält auf Seite 43 einen Druckfehler, den wir zu berichtigen bitten: es muss nämlich Zeile 6 von unten statt „den wahrscheinlichen Fehlern w proportional“ heissen: „den Quadraten der wahrscheinlichen Fehler  $w^2$  proportional.“

Tabelle mit  $v^2$  bezeichneten Quadrate der wahrscheinlichen Fehler der Bayerischen Strecken wurden von unserm Assistenten Herrn Vogler aus denen des Fixpunktverzeichnisses berechnet, welches auch die Längen dieser Strecken ergab, während Herr Professor Schoder die gleichnamigen Werthe für Württemberg geliefert hat.

Wir wollen hiebei nicht unterlassen zu bemerken, dass die von den Herren Commissären der Nachbarländer mitgetheilten Coten einer definitiven Ausgleichung noch nicht unterworfen wurden, sondern als vorläufige Ergebnisse der Cotenberechnung zu betrachten sind, und dass wir uns veranlasst finden, behufs Ergänzung und Prüfung des Bayerischen Höhennetzes noch mehrere Polygonseiten nivelliren zu lassen.

Nummer des Bayerischen Fixpunkt-Verzeichnisses	Entfernung in Kilometer		$v^2$	Bayerische	Auswärtige	Coten-Differenz in Meter
	vom Ausgangspunkt auf dem kürzesten Weg			Cote in Meter		
	in Bayern	im Nachbarland	$\square_{mm}$			
881/82	Sockelecken zu Kahl, Mittel aus beiden					
	0	0	0	110,9832	110,9832	0
65	Höhenmarke zu Hof					
	335		147,01	505,2998	505,2900	0,0098
104	Höhenmarke zu Franzensbad					
	375		142,66	450,0835	449,9515	0,1320
942	$\square$ auf Blechbalkenbrücke Nro. 28/29 bei Würzburg					
	0	0	0	185,5803	185,5803	0
943	Höhenmarke an der gewölbten Wegbrücke in der Kitzingerstrasse					
	0,6	0,6	0,06	194,1008	194,0918	0,0090
426	Württembergische Glasmarke Nro. 134 zu Nördlingen					
	255	156	100,24	430,0255	429,7723	0,2532
653	Höhenmarke im Bahnhof Neu-Ulm					
	408	254	142,22	471,2296	470,8028	0,4268
608	Glasmarke Nro. 233 in Nonnenhorn					
	522	377	174,17	420,2661	419 9083	0,3578

# Verzeichniss der Fixpunkte.

Fortsetzung.

## Erklärung der Ueberschriften und Zeichen.

- Nr** Laufende Nummer der Höhenmarke oder des Fixpunktes;  
**A** Nummer einer Abtheilung zwischen zwei benachbarten Fixpunkten, nach der Reihenfolge der Aufnahme;  
**J** Anzahl der Stände des Instruments in einer Abtheilung;  
**Z** die in derselben angewendete mittlere Zielweite in Meter;  
**D** die Distanz zweier sich folgender Fixpunkte in Meter;  
**H** deren Höhenunterschied in Meter;  
**w** Wahrscheinlicher Fehler von H in Millimeter\*);  
**w'** derselbe Fehler, reducirt auf  $D = 1$  Kilometer, in Millimeter\*);  
**⊙** Messingene Höhenmarken (Bolzen mit centraler Bohrung) in verticalen Wänden;  
**□** wagrechte, in Stein gehauene und mit einer Rinne umgebene Vierecke, welche zur Bezeichnung von Fixpunkten dienen;  
**⊠** desgleichen, mit den eingemeisselten Buchstaben HM (Höhenmarke), oder auch viereckige Cementplatten, in rauhe oder bröckelnde Steine eingesetzt;  
**=** wagrecht geebnete Steinflächen zur Bezeichnung untergeordneter Fixpunkte;  
**Pl** Planiehöhe (Schwellenoberfläche) der Eisenbahnen;  
**St** Wegstunde, bezieht sich auf die in Bayern gebräuchliche Bezeichnung der Bahnstrecken.

Die Kunstbauten der Bahnen sind theils auf grössere Strecken durchlaufend, theils nur innerhalb der Bahnstunden numerirt und diese Nummern auf einigen Linien neben dem Bau auf einem kurzen Pfahl angebracht. Das vorliegende Verzeichniss drückt die durchlaufenden Nummern durch arabische, die Stundennummern durch römische Ziffern aus.

Die Coten in Meter gehen von einem Generalhorizont aus, welcher 1600' Bayr. = 466,976<sup>m</sup> über dem Nullpunkt des Lindauer Bodenseepegels und (nach vorläufigen Ermittlungen) 862<sup>m</sup> über dem Meeresspiegel liegt.

Die eingeklammerten Abtheilungen { . . . } bilden Zweignivellements zu Höhenmarken und Fixpunkten, auf deren Coten das durchlaufende Nivellement sich nicht stützt.

---

\*) In der ersten Abtheilung des Fixpunktverzeichnisses sind diese Fehler, welche indessen nur als ein Mass für die Sorgfalt und nicht des Erfolges der Arbeit betrachtet werden können, in Zehntelmillimeter ausgedrückt. Wenn man hier um eine Stelle weiter gegangen ist, so hat dieses lediglich einen äusseren Grund und für die Genauigkeit keine Bedeutung.



## Augsburg — Ulm.

Nr	A	J	Z	D	$\pm H$	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
----	---	---	---	---	---------	---	----------------	----	------

## Augsburg -- Westheim.

462.	Offener Bahndurchlass Nr. 1 der Ulmer Bahn, östliches Widerlager, nördlicher Stirnflügel, Deckplatte, □ Pl. bei St 0,6 + 8 <sup>m</sup> , Cote dem Nivellement von 1869 entnommen und 1870 bestätigt								
									385,9203
612.	□ auf dem Bahngrenzstein ohne Nummer südl. dem Damm bei St 0,8 + 353 <sup>m</sup>								
	1	10	56	1107	— 3,8014	0,61	0,37	0,58	382,1189
613.	Bahngrenzstein ohne Nummer südl. dem Damm an der Ueberfabrt, ☐ bei St 1,4 + 140 <sup>m</sup>								
	2	16	63	2016	— 3,6425	0,67	0,44	0,47	378,4764
614.	= im Backsteinmauerwerk des Fundamentes unter der Höhenmarke zu Westheim bei St 1,7 + 85 <sup>m</sup>								
	3	10	54	1083	+ 0,2731	0,55	0,30	0,53	378,8495
615.	⊙ am Betriebsgebäude zu Westheim, nördl. Schmalseite, westl. Ecklisene								
					— 1,7727				377,0768

## Westheim — Diedorf — Gessertshausen.

616.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. VII bei St 2,6 + 154 <sup>m</sup> , Gesimsstein der südöstlichen Stirn, ☐ über der Wölbung, Pl								
	1	27	64	3461	+13,3359	1,51	2,27	0,81	392,1854
617.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. II für den Anhauser Bach westlich Diedorf. Südl. Stirn, westl. Gesimsstein, □ Pl bei St 3,0 + 275 <sup>m</sup>								
	2	16	50	1607	— 2,7266	0,78	0,61	0,62	389,4588
618.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. V mit einer Oeffnung, südöst. Stirn, = auf einem Gesimsstein bei St 3,3 + 240 <sup>m</sup>								
	1	11	65	1435	— 2,7930	0,78	0,61	0,65	386,6658
619.	□ auf der Kranzmauer der Wage zu Station Gessertshausen, südl. Langseite, westl. Ende derselben								
	2	17	65	2218	— 2,3612	0,76	0,56	0,50	384,3046
620.	⊙ am Betriebsgebäude zu Gessertshausen, südl. Ecke der Ostseite								
	3	1	19	37	— 1,8046	0,10	0,01	0,52	382,5000

## Augsburg — Ulm.

Nr	A	J	Z	D	$\pm H$	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
----	---	---	---	---	---------	---	----------------	----	------

## Gessertshausen — Moedishofen — Dinkelscherben.

621.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. VI mit 2 Oeffnungen über die Schmutter, südl. Stirn, □ Pl innen an der Brüstung bei St 4,2 + 270 <sup>m</sup>								
	1	8	51	823	— 2,0068	0,50	0,25	0,55	382,2978
622.	Bahngrenzstein Nr. 28 südlich der Bahn, = bei St 5,3 + 85 <sup>m</sup>								
	2	27	72	3906	+ 3,5605	1,07	1,14	0,54	385,8583
623.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. II, südl. Stirn, östlicher Gesimshaustein, = bei St 6,3 + 33 <sup>m</sup> unter Pl, westl. Station Mödishofen								
	3	31	59	3668	+11,9019	0,95	0,91	0,50	397,7602
624.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. III, südl. Stirn, westl. Gesimsstein, □ wenig unter Pl bei St 6,4 + 98 <sup>m</sup>								
	1	5	44	437	+ 0,1508	0,25	0,06	0,37	397,9110
625.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. V mit 2 Oeffnungen über die Zusam, südl. Stirn, westl. Gesimsstein, □ innen an der Brüstung, Pl bei St 6,6 + 285 <sup>m</sup>								
	2	8	58	930	+ 1,0746	0,47	0,22	0,49	398,9856
626.	⊙ am Betriebsgebäude zu Dinkelscherben, Perron, Südseite, Westecke des Mittelbaues								
	3	14	57	1595	— 1,2483	0,47	0,22	0,37	397,7373

## Dinkelscherben — Gabelbachergereuth — Jettingen.

627.	Gedeckter Wegdurchlass für den östl. Bahngraben, südl. Stirn, mittlerer Deckstein, = bei St 7,8 + 56 <sup>m</sup> etwas über Pl								
	1	24	55	2649	—10,2922	0,75	0,56	0,46	387,4451
628.	Offener Bahndurchlass Nr. I, südöstl. Widerlager, Deckstein in der Doppelbahnachse, □ Pl bei St 9,0 + 87 <sup>m</sup>								
	2	36	62	4475	—22,8175	1,16	1,34	0,55	364,6276
629.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. IV mit 1 Oeffnung, südl. Stirn, östl. Gesimsstein, □ nahezu Pl bei St 9,7 + 147 <sup>m</sup>								
	3	20	67	2661	— 0,5093	1,09	1,19	0,67	364,1183
—	Erster Bandstein am südl. Rand auf dem Bahndamm westl. der Ueberfahrt Nr. 4 bei St 9,9 + 200 <sup>m</sup> Pl, = ohne Dauer								
	1	8	50	793	+ 4,4670	0,61	0,37	0,68	368,5853

## Augsburg — Ulm.

Nr	A	J	Z	D	+ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
—	Zweiter Bandstein am nördl. Rand des Bahndammes, dicht westl. an der Ueberfahrt Nr. 4 bei St 9,9 + 200 <sup>m</sup> , = nahezu Pl ohne Dauer								
	1 <sup>a</sup>	1	—	—	+ 0,0480	0,10	0,01	—	368,6333
630.	Bahngrenzstein Nr. 76 nordöstl. der Bahn, = bei St 10,7 + 260 <sup>m</sup>								
	2	24	63	3024	+ 15,8586	0,84	0,71	0,48	384,4919
631.	⊙ am Betriebsgebäude zu Jettingen, nördl. Ecke der Ostseite								
	3	9	59	1068	+ 3,2693	0,41	0,17	0,40	387,7612

## Jettingen — Burgau — Offingen.

632.	Offene Bahndurchfahrt Nr. I, nordw. Widerlager, südw. Stirnflügel, = bei St 11,1 + 275 <sup>m</sup> nahezu Pl								
	1	5	53	525	+ 4,0466	0,27	0,07	0,37	391,8078
633.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. III, südwestl. Stirn, südöstl. Gesimsstein, = bei St 11,3 + 195 <sup>m</sup> tief unter Pl								
	2	6	55	664	+ 5,4298	0,57	0,33	0,70	397,2376
634.	Laderrampe in der Station Burgau, Stirnflügel für die östl. Böschung bei der Puffernische, = auf dem Anlaufstein über Pl								
	3	14	72	2016	+ 6,9815	0,61	0,37	0,43	404,2191
635.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. I mit drei Oeffnungen, südwestl. Stirn, Brüstungsquader über dem nordwestl. Pfeiler, □ bei St 12,7 + 280 <sup>m</sup>								
	1	29	57	3282	+ 8,5740	1,00	1,00	0,55	412,7931
636.	Wegdurchlass für den nordöstl. Bahngraben, nordöstl. Widerlager, Gesimsstein des nordwestl. Stirnflügels, □ bei St 13,6 + 340 <sup>m</sup> etwas über Pl								
	2	25	68	3412	+ 7,5653	1,01	1,02	0,55	420,3584
637.	= unter der Höhenmarke am Betriebsgebäude zu Offingen, westl. Treppenwange neben dem Eingange von der Strasse aus, 0,63 <sup>m</sup> über Pl								
	3	8	57	910	+ 1,0923	0,41	0,17	0,43	421,4507
638.	⊙ am Betriebsgebäude zu Offingen								
	—				— 1,6843				419,7664

## Offingen — Günzburg.

—	Feldstein neben dem östl. Pfosten der Schubschranke nördl. der Bahn, an der Ueberfahrt Nr. 2, = bei St 14,7 + 303 <sup>m</sup> , ohne Dauer								
	1	28	57	3162	+ 0,6685	0,88	0,78	0,50	422,1192

## Augsburg -- Ulm.

Nr	A	J	Z	D	$\pm H$	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote	
—	Zweiter Feldstein an der Ueberfahrt Nr. 2, nördlich vom vorigen, ohne Dauer									
	1*	1	—	—	+ 0,1426	0,37	0,14	—	422,2618	
—	Oberer Rand des Böschungspflasters auf der nördl. Dammseite, gegen die Donau, = bei St 15,4 + 69 <sup>m</sup> unter Pl, ohne Dauer									
	2	20	59	2368	— 1,1762	0,80	0,63	0,52	421,0856	
639.	⊙ an der Wegbrücke Nr. I für die Strasse von Reisenburg über die Donau, Südseite des steinernen Pfeilers, über dem Sockel									
	3	9	56	1006	— 3,4404	0,47	0,22	0,47	417,6452	
640.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. II, südl. Stirn, westl. Gesims, ☐ bei St 15,7 + 94 <sup>m</sup> , wenig unter Pl									
	4	2	40	161	+ 1,5558	0,14	0,02	0,35	419,2010	
—	Bahngrenzstein Nr. 40 südl. der Bahn, östl. der Chaussee Günzburg — Lauingen, = tief unter Pl									
	5	12	51	1221	— 0,4149	0,60	0,36	0,46	418,7861	
641.	Strassendurchlass in der Chaussee Günzburg — Lauingen, etwa 40 <sup>m</sup> südl. der Eisenbahn, östl. Stirn, ☐ auf dem Deckstein des nördl. Böschungsflügels, etwas über Pl									
	6	1	31	61	— 2,4663	0,54	0,29	—	416,3198	
642.	☐ auf der Umfassungsmauer der Wage zu Station Günzburg, südl. Langseite, westl. Deckstein									
	7	3	51	303	— 0,7617	0,17	0,03	0,31	415,5581	

## Günzburg — Leipheim — Nersingen.

643.	Schiefe Blechbalkenbrücke Nr. II mit 4 Oeffnungen über die Günz, östl. Widerlager, nördl. Stirnflügel, Brüstungsstein, ☐ 0,43 <sup>m</sup> über Pl bei St 16,2 + 135 <sup>m</sup>									
	1	3	58	349	— 0,3109	0,28	0,08	0,48	415,2472	
644.	Offener Bahndurchlass Nr. I in der Station Leipheim, östl. Widerlager, südl. Stirnflügel, Gesimsstein, ☐ innen an der Brüstung bei St 17,5 + 40 <sup>m</sup> Pl									
	2	41	58	4728	— 3,8079	1,01	1,03	0,47	411,4393	
645.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. I mit 2 Oeffnungen über den Biberbach, südl. Stirn, westl. Brüstungsstein, ☐ 0,36 <sup>m</sup> über Pl bei St 18,3 + 107 <sup>m</sup>									
	1	24	63	3043	— 3,6731	0,67	0,45	0,39	407,7662	

## Augsburg — Ulm.

Nr	A	J	Z	D	$\pm$ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
646.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. II, südl. Stirn, Innenkante des westl. Gesimssteins, $\square$ Pl bei St 18,9 + 277 <sup>m</sup>								
	2	18	67	2403	— 3,6237	0,61	0,37	0,39	404,1425
647.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. II mit 2 Oeffnungen für das Fluthwasser der Roth, südl. Stirn, westl. Brüstungsstein, $\square$ 0,3 <sup>m</sup> über Pl bei St 19,1 + 107 <sup>m</sup>								
	3	5	57	574	— 0,6873	0,45	0,20	0,59	403,4552
648.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. IV, südl. Stirn, westl. Gesimsstein, = bei St 19,3 + 358 <sup>m</sup> Pl								
	4	10	50	993	— 0,1512	0,44	0,19	0,44	403,3040
649.	$\square$ auf der Wage zu Station Nersingen, Umfassungsmauer vor der nordwestl. Wand der Güterhalle								
	5	6	58	698	— 1,2658	0,37	0,14	0,45	402,0382

## Nersingen — Neuulm — Ulm.

650.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. II, südl. Stirn, Gesimsstein, $\square$ bei St 21,7 + 170 <sup>m</sup> , Pl der Station Neuulm								
	1	62	65	8021	— 10,8834	1,11	1,23	0,39	391,1548
651.	Hölzerne Bahnbrücke Nr. I über den Festungsgraben nordöstl. vom Bahnhof, nordöstl. Widerlager (bei der Contre-escarpe) nordwestl. Deckstein $\square$ Pl der Station bei St 22,0 + 315 <sup>m</sup>								
	2	10	63	1252	+ 0,0525	0,35	0,12	0,31	391,2073
652.	= in der Treppenstufe unter der Höhenmarke am Betriebsgebäude zu Neuulm, ohne Dauer								
	3	4	51	408	— 0,6641	0,22	0,05	0,34	390,5432
653.	$\left\{ \begin{array}{l} \odot \text{ am Betriebsgebäude der Station Neu-Ulm, welches jedoch demnächst ab-} \\ \text{gebrochen wird; Südostseite am Perron, Mittelpfeiler} \\ \text{— 0,6973} \end{array} \right\} \quad 389,8459$								
654.	Gewölbte Bahndurchfahrt Nr. III, nördl. Stirn, westl. Brüstungsstein, $\square$ 0,3 <sup>m</sup> über Pl bei St 22,4 + 233 <sup>m</sup>								
	1	9	56	1003	— 4,5604	0,37	0,14	0,37	385,9828
655.	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Würtemberger Fixpunkt daneben, (in Stein gehauen)} \\ 2 \quad 1 \quad - \quad - \quad - 0,0009 \quad 0,10 \quad 0,01 \quad - \quad 385,9819 \end{array} \right\}$								
656.	$\square$ unter der Höhenmarke an der Donaubrücke Nr. IV bei St 22,5 + 100 <sup>m</sup> Pl								
	3	2	60	240	— 0,6264	0,30	0,09	0,61	385,3564

## Ulm — Memmingen — Kempten.

Nr	A	J	Z	D	$\pm$ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
657.	⊙ an dem östl. Thor der gewölbten Donaubrücke Nr. IV mit 5 Oeffnungen. Südseite des nördlichen Thorpfeilers								
					— 1,3715				383,9849
658.	Württembergischer Fixpunkt auf dem Anschlagstein des westl. Thors derselben Brücke, auf dem Ufer der Stadt Ulm								
	4	1	57	114	— 0,1434	0,10	0,01	—	385,2130

## Ulm — Memmingen — Kempten.

## Neuulm — Senden — Vöhringen.

651.	Hölzerne Bahnbrücke Nr. I über den Festungsgraben nordöstl. vom Bahnhof Neuulm, nordöstl. Widerlager, nordwestl. Deckstein $\square$ Pl der Station								
									391,2073
659.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 1, südl. Stirndeckstein, $\square$ etwa 0,14 <sup>m</sup> unter Pl bei St 0,3 + 37 <sup>m</sup>								
	1	8	49	781	+ 0,5995	0,55	0,30	0,62	391,8068
660.	Offener Schienendurchlass Nr. 3 bei St 0,6 + 155 <sup>m</sup> , südl. Widerlager, Deckstein des westl. Böschungflügels, $\square$ 0,04 <sup>m</sup> unter Pl								
	2	11	56	1233	— 1,2761	0,65	0,42	0,58	390,5307
661.	Offener Schienendurchlass Nr. 4, südl. Widerlager, westl. Flügeldeckstein $\square$ 0,06 <sup>m</sup> unter Pl bei St 0,9 + 190 <sup>m</sup>								
	3	13	44	1152	— 2,9204	0,60	0,36	0,56	387,6103
662.	Offener Schienendurchlass Nr. 6, südl. Widerlager, westl. Flügeldeckstein, $\square$ 0,05 <sup>m</sup> unter Pl bei St 1,4 + 300 <sup>m</sup>								
	4	16	61	1966	— 5,7739	0,79	0,63	0,57	381,8364
663.	= auf dem Bahngrenzstein ohne Nummer westl. der Bahn, tief unter Pl bei St 1,7 + 70 <sup>m</sup>								
	5	6	73	882	— 0,1553	0,62	0,39	0,67	381,6811
664.	= auf dem Bahngrenzstein ohne Nummer westl. der Bahn bei St 1,9 + 350 <sup>m</sup>								
	6	12	43	1023	— 2,2500	0,37	0,14	0,37	379,4311

## Ulm — Memmingen — Kempten.

Nr	A	J	Z	D	$\pm$ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
665.	□ auf der Umfassungsmauer der Wage in der Station Senden, Südwestseite, gegen die Güterhalle hin								
	7	25	54	2706	— 4,4041	0,92	0,84	0,56	375,0270
666.	⊙ am Betriebsgebäude zu Senden, Nordostseite am Perron, Lisene neben dem Eingang zur Expedition								
	8	1	33	66	— 1,8490	0,10	0,01	0,39	373,1780
667.	Offner Bahndurchlass Nr. 8, südöstl. Widerlager, südwestl. Flügeldeckstein, □ 0,09 <sup>m</sup> unter Pl bei St 3,0 + 265 <sup>m</sup>								
	1	10	65	1294	— 2,4350	0,60	0,36	0,53	372,5920
668.	= auf dem Bahngrenzstein ohne Nummer nordöstl. der Bahn bei St 3,6 + 345 <sup>m</sup>								
	2	20	58	2308	— 5,9211	0,87	0,76	0,57	366,6709
669.	⊙ am Betriebsgebäude der Haltestelle Vöhringen, nordwestl. Schmalseite, nordöstl. Ecklisene								
	3	13	74	1917	— 5,6205	0,76	0,58	0,55	361,0504

## Voehringen — Bellenberg — Illertissen.

670.	□ auf dem Bahngrenzstein ohne Nummer südwestl. der Bahn an der Chaussee Neuulm--Illertissen, bei St 4,5 + 280 <sup>m</sup>								
	1	10	72	1441	— 1,5428	0,59	0,35	0,49	359,5076
671.	Offner Schienendurchlass Nr. 11, nordwestl. der Haltestelle Bellenberg, südöstl. Widerlager, nordöstl. Flügeldeckstein, □ 0,27 <sup>m</sup> unter Pl bei St 4,9 + 150 <sup>m</sup>								
	2	12	57	1365	— 1,7155	0,54	0,29	0,46	357,7921
672.	Bahndurchlass Nr. 13 mit Blechträgern über eine Oeffnung, südl. Widerlager, Sandsteinquader über dem Auflagerstein, □ 0,05 <sup>m</sup> unter Pl bei St 5,1 + 295 <sup>m</sup>								
	1	9	49	887	— 1,9751	0,47	0,22	0,50	355,8170
673.	= auf dem Bahngrenzstein ohne Nummer östl. der Bahn. bei St 5,3 + 80 <sup>m</sup>								
	2	7	37	521	— 1,2117	0,42	0,18	0,59	354,6053
674.	= in der oberen Treppenstufe unter der Höhenmarke zu Illertissen, 0,19 <sup>m</sup> über Pl								
	3	22	52	2302	— 5,2693	0,78	0,60	0,51	349,3360
675.	⊙ am Betriebsgebäude zu Illertissen, Nordostseite gegen die Stadt, nordw. Wandpfeiler der Vorhalle								
	—				— 1,4658				347,8702

## Ulm — Memmingen — Kempten.

Nr	A	J	Z	D	$\pm$ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
----	---	---	---	---	---------	---	----------------	----	------

## Illertissen — Altenstadt — Kellmünz.

676.	Bahngrenzstein südwestl. der Bahn, an der Gartenecke neben der Strasse, = bei St 6,0 + 40 <sup>m</sup>								
	1	3	50	302	— 0,0010	0,15	0,02	0,28	349,3350
677.	Bahngrenzstein südwestl. der Bahn, nordwestl. der Ueberfahrt, = bei St 6,6 + 330 <sup>m</sup>								
	2	19	66	2513	— 6,1559	0,71	0,50	0,45	343,1761
678.	Bahndurchlass Nr. 14 mit Blechträgern (über 1 Oeffnung) für den Mühlkanal, südöstl. Widerlager, nordöstl. Flügeldeckstein, □ Pl bei St 7.3 + 200 <sup>m</sup>								
	3	18	69	2476	— 6,7803	0,85	0,73	0,54	336,3958
679.	□ auf der Umfassungsmauer der Wage im Bahnhof Altenstadt, Nordostseite gegen die Güterhalle hin, Pl								
	4	13	61	1585	— 3,9897	0,69	0,47	0,54	332,4061
680.	⊙ am Betriebsgebäude zu Altenstadt, Nordostseite gegen das Dorf, Lisene nordwestl. neben dem Haupteingang								
	5	2	20	81	— 1,4700	0,24	0,06	0,84	330,9361
681.	Offner Bahndurchlass Nr. 17, nordwestl. Widerlager, Gesimsstein des südwestl. Stirnflügels, □ 0,08 <sup>m</sup> unter Pl bei St 8,2 + 265 <sup>m</sup>								
	1	16	55	1762	— 2,1113	0,74	0,54	0,56	328,8248
682.	= auf dem Bahngrenzstein nordöstl. der Bahn bei St 8,7 + 90 <sup>m</sup>								
	2	13	65	1683	— 3,4182	0,82	0,67	0,63	325,4066
683.	⊙ am Betriebsgebäude zu Kellmünz, Nordostseite, Lisene südöstl. dem Haupteingang von dem Marktflecken her								
	3	14	47	1315	— 5,9527	0,60	0,36	0,52	319,4539
684.	□ auf der Umfassungsmauer der Wage, Nordostseite gegen die Güterhalle, Pl								
	4	2	46	186	+ 1,5400	0,18	0,03	0,42	320,9939

## Kellmünz — Fellheim — Heimertingen — Memmingen.

685.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 19, Brüstungsstein der südwestl. Stirn, □ über Pl bei St 9,1 + 240 <sup>m</sup>								
	1	3	42	252	— 0,3608	0,38	0,15	0,77	320,6331
686.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 21, Gesimsstein der südwestl. Stirn, □ unter Pl bei St 9,7 + 90 <sup>m</sup>								
	2	16	65	2081	— 9,3137	0,97	0,95	0,67	311,3194

## Ulm — Memmingen — Kempten.

Nr	A	J	Z	D	$\pm H$	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
687.	□ auf der Wage im Bahnhof Fellheim, Westseite, südl. Ecke, Pl								
	3	29	63	3665	-15,9181	0,85	0,71	0,44	295,4013
688.	⊙ am Betriebsgebäude in Fellheim, Ostseite am Perron, Liseue zwischen mittlerer und südlicher Thür								
	4	1	37	74	-1,8713	0,24	0,06	0,88	293,5300
689.	⊙ am Betriebsgebäude zu Heimertingen, nördl. Ecklisene der Westseite								
	1	35	57	4000	-16,3941	1,38	1,90	0,69	279,0072
690.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 25, östl. Stirn, = auf der obersten Deckplatte des nördl. Böschungsflügels etwa 1,5 <sup>m</sup> unter Pl bei St 12,2 + 2 <sup>m</sup>								
	1	11	54	1418	+5,6610	0,47	0,22	0,39	284,6682
691.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 31 über den Stadtbach im Bahnhof Memmingen, südl. Deckstein der östl. Stirn, □ 0,05 <sup>m</sup> unter Pl bei St 13,5 + 20 <sup>m</sup>								
	2	36	67	4837	-20,8541	1,12	1,24	0,51	263,8141
692.	= auf der obersten Treppenstufe unter der Höhenmarke zu Memmingen								
	3	2	26	105	-0,3795	0,19	0,04	0,60	263,4346
693.	⊙ am Betriebshauptgebäude des Bahnhofes Memmingen östl. der Stadt, Westseite gegen die Maximiliansstrasse, nördl. Pfeiler der Vorhalle								
					-1,3311				262,1035

## Memmingen — Grönenbach — Dietmannsried.

694.	Bahngrenzstein ohne Nummer östl. der Bahn, = unter Pl bei St 15,0 + 0 <sup>m</sup>								
	1	40	70	5547	-25,8203	1,17	1,36	0,50	237,9938
695.	= auf dem Bahngrenzstein östl. der Bahn bei St 16,2 + 140 <sup>m</sup>								
	2	32	72	4590	-32,4425	1,23	1,51	0,57	205,5513
696.	= unter der Höhenmarke im Bahnhof Grönenbach, auf der mittleren Treppenstufe 0,36 <sup>m</sup> über Pl bei St 17,0 + 185 <sup>m</sup>								
	3	19	80	3020	-19,5143	1,01	1,03	0,58	186,0370
697.	⊙ am Betriebsgebäude zu Station Grönenbach, Ostseite, Pfeiler der Vorhalle								
					-1,4188				184,6182
698.	Offner Bahndurchlass Nr. 40, nördl. Widerlager, Auflagerstein für die Schienen, □ bei St 17,6 + 3 <sup>m</sup> Pl								
	1	18	57	2044	-12,3629	0,78	0,60	0,54	173,6741



## Augsburg — München.

Nr	A	J	Z	D	+ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
<b>Augsburg — Stierhof — Mering.</b>									
464.	□ auf der nordwestlichen der 3 grossen Drehscheiben an der Einsteighalle zu Augsburg, westlich neben dem Hauptgeleise, Pl								372,2363
466.	⊙ ohne Vorplatte an dem südwestl. Pfeiler der Wegbrücke für die Strasse nach Göggingen, in der Mitte der Nordostseite des Pfeilers, über dem hohen Sockel in der Kämpferschichte								369,6748
	— 2,5615								
707.	⊙ an demselben Pfeiler, unter der ersten, über dem unteren Sockel								370,6075
	+ 0,9327								
708.	Gitterbrücke Nr. 50 mit 2 Oeffnungen über den Lech, westl. Widerlager, mittlerer Deckstein, □ Pl bei St 15,5 + 170 <sup>m</sup>								
	1	30	61	3656	+ 4,5220	0,74	0,55	0,39	375,1295
709.	□ auf dem östl. Widerlager derselben Brücke, dem ersten entsprechend angebracht, bei St 15,5 + 64 <sup>m</sup>								
	2	1	53	105	— 0,0195	0,10	0,01	—	375,1100
710.	Randstein des Perrons in der Station Stierhof, nördl. Perronende, □ 0,25 <sup>m</sup> über Pl bei St 15,1 + 50 <sup>m</sup>								
	3	13	58	1514	+ 0,1226	0,52	0,27	0,42	375,2326
711.	Gewölbter Bahndurchlass bei St 14,4 + 285 <sup>m</sup> , östl. Stirn, Deckstein des süd. Böschungsflügels, □ 0,09 <sup>m</sup> unter Pl								
	1	19	63	2379	— 6,5586	0,56	0,31	0,36	368,6740
712.	Schiefer offener Bahndurchlass Nr. 47, nördl. Widerlager, oberer Deckstein des östl. Böschungsflügels, = bei St 13,8 + 155 <sup>m</sup> . fast Pl								
	2	16	74	2353	— 6,8783	0,75	0,56	0,49	361,7957
713.	Wegdurchlass bei der Ueberfahrt Nr. 65 für den südwestl. Bahngraben, süd-östl. Stirn, □ bei St 13,1 + 88 <sup>m</sup> , nahezu Pl								
	3	17	78	2661	— 6,9381	0,72	0,52	0,44	354,8576
714.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 46, Gesimsstein der südwestl. Stirn, □ wenig unter Pl bei St 12,6 + 180 <sup>m</sup>								
	4	14	62	1746	— 4,3950	0,76	0,58	0,58	350,4626
715.	⊙ am Betriebsgebäude zu Mering, Nordostseite am Perron, südöstl. Ecke								
	5	4	60	481	— 2,8917	0,30	0,09	0,44	347,5709

## Augsburg — München.

Nr	A	J	Z	D	+ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
----	---	---	---	---	-----	---	----------------	----	------

## Mering — Althegeenberg.

716.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 44, Gesimsstein der nordöstl. Stirn, □ 0,07 <sup>m</sup> unter Pl bei St 12,2 + 89 <sup>m</sup>								
	1	11	53	1162	— 1,0245	0,47	0,22	0,44	346,5464
717.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 43, Gesimsstein der nordöstl. Stirn, = bei St 12,1 + 87 <sup>m</sup> Pl								
	2	3	62	373	— 1,1312	0,14	0,02	0,23	345,4152
718.	Gewölbte Bahndurchfahrt Nr. 42, Gesimsstein der südl. Stirn, □ über dem Gewölbscheitel bei St 11,9 + 6 <sup>m</sup> , nahezu Pl								
	3	6	69	823	— 2,6932	0,40	0,16	0,44	342,7220
719.	Gewölbte Bahndurchfahrt Nr. 41, südl. Stirn, Deckstein des westl. Böschungs- flügels, = bei St 11,7 + 19 <sup>m</sup> Pl								
	4	6	61	730	— 2,4870	0,51	0,26	0,60	340,2350
720.	Gewölbte Bahndurchfahrt Nr. 40, Gesimsstein der nördl. Stirn, □ bei St 11,4 + 78 <sup>m</sup> nahezu Pl								
	5	8	66	1055	— 3,5055	0,46	0,21	0,45	336,7295
721.	Gewölbte Bahndurchfahrt Nr. 37, Gesimsstein der südwestl. Stirn, □ über dem Gewölbscheitel wenig unter Pl bei St 11,0 + 180 <sup>m</sup>								
	6	9	77	1383	— 4,6274	0,47	0,22	0,40	332,1021
722.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 36 östl. Station Althegeenberg, Gesimsstein der südl. Stirn, □ bei St 10,6 + 292 <sup>m</sup> nahezu Pl								
	7	9	76	1371	— 4,7824	0,46	0,21	0,39	327,3197
723.	⊙ an der Wegbrücke Nr. 35 für die Strasse Augsburg—München, nordöstl. Widerlager, Südwestseite, über dem Sockel, 1,48 <sup>m</sup> über Pl, bei St 10,5 + 290 <sup>m</sup>								
	8	3	62	373	— 3,0206	0,42	0,18	0,69	324,2991

## Althegeenberg — Haspelmoor.

724.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 34, Gesimsstein der nördlichen Stirn, □ bei St 10,3 + 270 <sup>m</sup> nahezu Pl								
	1	6	63	761	— 1,0873	0,32	0,10	0,36	323,2118
725.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 33, Gesimsstein der nördlichen Stirn, = bei St 10,1 + 305 <sup>m</sup> Pl								
	2	6	59	710	— 2,5423	0,30	0,09	0,35	320,6695

## Augsburg — München.

Nr	A	J	Z	D	$\pm$ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
726.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 32, Gesimsstein der nördlichen Stirn, □ bei St 9,6 + 115 <sup>m</sup> nahezu Bahnhof-Pl								
	3	16	64	2051	— 1,1120	0,83	0,69	0,58	319,5575
727.	⊙ an der Wegbrücke Nr. 31 für den Hattenhofer Weg, östl. der Station Haspelmoor, südl. Pfeiler, Nordseite, bei St 9,5 + 0								
	4	4	62	492	— 1,6904	0,42	0,18	0,60	317,8671

## Haspelmoor — Nannhofen — Maisach.

728.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 30, nördl. Stirn, östl. Gesimsstein, □ bei St 9,2 + 62 <sup>m</sup> , nahezu Pl								
	1	9	59	1053	+ 4,0584	0,26	0,07	0,26	321,9255
729.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 28, südl. Stirn, östl. Gesimsstein, □ nahezu Pl bei St 8,9 + 10 <sup>m</sup>								
	2	8	73	1167	+ 3,8152	0,42	0,18	0,39	325,7407
730.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 27, südl. Stirn, östl. Gesimsstein, □ nahezu Pl bei St 8,6 + 146 <sup>m</sup>								
	3	8	61	979	+ 3,2056	0,42	0,18	0,43	328,9463
731.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 26 mit 2 Oeffnungen, westl. Station Nannhofen, Gesimsstein der nördl. Stirn, □ nahezu Pl bei St 8,4 + 43 <sup>m</sup>								
	4	7	60	846	+ 2,5816	0,58	0,34	0,63	331,5279
732.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 24, nördl. Stirn, östl. Gesimsstein, □ nahezu Pl bei St 8,2 + 205 <sup>m</sup>								
	1	5	58	579	+ 1,8372	0,42	0,18	0,57	333,3651
733.	Offner Bahndurchlass Nr. 22, westl. Widerlager, Deckstein der Berme des nördl. Böschungsflügels, □ tief unter Pl bei St 7,6 + 200 <sup>m</sup>								
	2	16	70	2232	+ 6,4779	0,86	0,74	0,58	339,8430
734.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 20, Gesimsstein der nördl. Stirn, □ nahezu Pl bei St 7,3 + 206 <sup>m</sup>								
	3	8	69	1109	+ 2,0450	0,60	0,36	0,57	341,8880
735.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 19 <sup>b</sup> , nördl. Stirn, östl. Gesimsstein, □ nahezu Pl bei St 7,1 + 240 <sup>m</sup>								
	4	5	71	710	+ 1,1545	0,40	0,16	0,48	343,0425
736.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 19 <sup>a</sup> mit 2 Oeffnungen in dem Bahnhof Maisach, Gesimsstein der südl. Stirn, □ bei St 6,7 + 14 <sup>m</sup> , Pl								
	5	13	66	1704	+ 3,1352	1,02	1,04	0,78	346,1777

## Augsburg — München.

Nr	A	J	Z	D	+ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
737.	⊙ an dem Wechselwärterhaus am Ostende des Bahnhofs Maisach, östl. der Strasse nach Fürstenfeldbruck, östl. Ecke der nördlichen Giebelseite								
	6	1	19	37	— 1,4839	0,14	0,02	0,74	344,6938

## Maisach — Olching — Lochhausen — Pasing.

738.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. 18 mit 5 Oeffnungen über die Amper, westlich der Station Olching, südl. Stirn, Gesimsstein über der östl. Oeffnung, □ innen an der Brüstung bei St 5,3 + 227 <sup>m</sup> Pl								
	1	31	80	4957	+ 11,0837	0,85	0,72	0,38	355,7775
739.	⊙ an der Wegbrücke Nr. 7 nordwestl. Station Lochhausen, Nordostseite des südwestl. Widerlagers, bei St 3,4 + 222 <sup>m</sup>								
	1	42	84	7042	— 9,9285	1,28	1,65	0,48	345,8490
740.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 4, Gesimsstein der südwestl. Stirn, □ Pl bei St 3,1 + 122 <sup>m</sup>								
	1	8	76	1211	— 1,4583	0,64	0,41	0,58	344,3907
741.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. 2 mit 1 Oeffnung über den Würmkanal im Bahnhofs Pasing, nördl. Stirn, östl. Gesimsstein, □ Pl bei St 2,0 + 265 <sup>m</sup>								
	2	28	70	3939	— 8,2881	0,89	0,80	0,45	336,1026

## Pasing — München.

742.	Electrische Signal-Glockensäule bei Bahnwärterhaus Nr. 11 am Ende des Bahnhofs München, Sockelstein, □ über Pl bei St 0,7 + 110 <sup>m</sup>								
	1	39	64	5009	+ 0,3345	1,18	1,38	0,53	336,4371
743.	Signal-Glockensäule östlich neben dem 3. Pfeiler (von Norden her) der Wegbrücke für die Salzstrasse im Bahnhof München, □ über Pl bei St 0,2 + 120 <sup>m</sup>								
	2	12	77	1844	+ 3,7034	0,51	0,26	0,38	340,1405
744.	⊙ an der Wegbrücke für die Salzstrasse im Bahnhof München, 3. Pfeiler von Norden her, für den westl. Träger, Nordseite, bei St 0,2 + 130 <sup>m</sup>								
	3	1	—	—	— 1,5052	0,10	0,01	—	338,6353
745.	= unter der Höhenmarke am Staatsschulden-Tilgungsgebäude in München, in den Pflasterstein gehauen								
	4	12	69	1663	+ 3,4917	0,60	0,36	0,46	343,6322
746.	⊙ neben dem Haupteingang zu diesem Gebäude vom Karlsplatz her, westl. Thorgewände								
					— 1,5768				342,0554

## Augsburg — München.

Nr	A	J	Z	D	$\pm$ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
747.	□ auf der steinernen Sockelbank, welche den Mittelbau der polytechnischen Schule auf der Seite der Arcisstrasse umgibt. Nordseite, 0,3 <sup>m</sup> unter Fussbodenhöhe des Vestibules, dicht an der Ecke des profilirten Sockels								
	5 <sup>a</sup>	8	69	1110	+ 1,7008	0,40	0,16	0,38	345,3330
748.	Cementplatte □, in die oberste marmorne Treppenstufe vor dem Haupteingange in der Façade der Frauenkirche eingelassen								
	5 <sup>b</sup>	6	46	548	— 0,5394	0,53	0,28	0,71	343,0928
749.	⊙ an der südl. Wand des nördl. Frauenturms								
	6	1	—	—	— 1,1618	0,17	0,03	—	341,9310
—	Generalfixpunkt (G. F. P.) der trigonometrischen Höhenmessungen in Bayern, durch 2 in den Sockel der beiden Frauentürme eingehauene wagrechte Striche bezeichnet, an den gegen das Portal gerichteten Thurmwänden								
	343,105								

## München — Holzkirchen — Rosenheim.

## München — Mittersending.

744.	⊙ an der Salzstrassenbrücke im Bahnhof München, 3. Pfeiler von Norden her								
	338,6353								
743.	Glockensäule neben diesem Pfeiler								
					+ 1,5052	0,10	0,01	—	340,1405
750.	Offner Bahndurchlass bei St 0,2 + 280 <sup>m</sup> , mittlere Gesimsplatte auf gemeinschaftlichem Flügel zwischen beiden Bahnen nach Rosenheim, □ nahezu Pl								
	1	17	50	1694	— 3,8863	0,52	0,27	0,40	336,2542
751.	Offner Bahndurchlass bei St 0,5 + 210 <sup>m</sup> , südöstl. Widerlager, südwestl. Stirnflügel, Gesimsplatte, □ nahezu Pl								
	2	9	58	1046	— 3,5916	0,71	0,50	0,69	332,6626
752.	⊙ am Betriebsgebäude der Station Mittersending, Westseite am Perron, nördl. Eckkline des Mittelbaues								
	3	30	56	2945	— 18,2662	0,82	0,68	0,48	314,3964

## München — Holzkirchen — Rosenheim.

Nr	A	J	Z	D	+ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
----	---	---	---	---	-----	---	----------------	----	------

## Mittersending — Grosshesselohe — Deisenhofen.

753.	⊙	am Betriebsgebäude zu Grosshesselohe, östl. Flügelbau, nördl. Ecklisene der Ostseite							
	1	45	50	4384	-14,5668	0,98	0,96	0,47	299,8296
754.		Eiserne Fischbauchträgerbrücke Nr. 2 über die Isar bei Grosshesselohe, südl. Stirn des östl. Widerlagers, Cementplatte ☐ in den Pflasterquader eingelassen, an der Brüstung, bei St 2,6 + 30 <sup>m</sup>							
	1	5	46	460	+ 1,9766	0,22	0,05	0,32	301,8062
755.		Bahngrenzstein östl. der Bahn, nördl. der Ueberfahrt, = bei St 2,9 + 195 <sup>m</sup>							
	2	12	53	1271	- 5,4835	0,63	0,40	0,56	296,3227
756.	⊙	am Betriebsgebäude zu Deisenhofen neben der Thür in der südl. Seitenwand							
	3	46	67	6154	-31,6891	1,15	1,32	0,46	264,6336

## Deisenhofen — Sauerlach — Holzkirchen.

757.		Gewölbter Bahndurchlass Nr. 4 <sup>a</sup> , östl. Stirn, südl. Gesimsstein, ☐ nahezu Pl bei St 6,5 + 175 <sup>m</sup>							
	1'	62	60	7381	-20,0180	1,44	2,07	0,53	244,6156
758.	⊙	am Betriebsgebäude in Sauerlach, Ostseite am Perron, südl. neben dem grossen mittleren Hauptfenster							
	2	2	63	251	- 1,9619	0,28	0,08	0,56	242,6537
759.		Wegdurchlass für den östl. Bahngraben unter Ueberfahrt Nr. 37, südl. Stirn- deckstein, = bei St 6,8 + 65 <sup>m</sup>							
	1	6	64	772	- 1,7051	0,57	0,33	0,65	240,9486
760.		Gewölbter Bahndurchlass Nr. 6, Gesimsstein der östl. Stirn, ☐ bei St 8,1 + 124 <sup>m</sup> Pl							
	2	35	69	4880	-35,9367	1,08	1,16	0,49	205,0119
761.		Bahngrenzstein östl. der Bahn, nördl. der Ueberfahrt Nr. 49, ☐ bei St 8,8 + 96 <sup>m</sup>							
	3	19	68	2577	-19,6904	0,64	0,41	0,40	185,3215
762.	⊙	am Betriebsgebäude zu Holzkirchen, Nordseite am Perron, Mittelbau							
	4	19	60	2289	- 9,4465	0,63	0,40	0,42	175,8750

## München — Holzkirchen — Rosenheim.

Nr	A	J	Z	D	$\pm$ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
----	---	---	---	---	---------	---	----------------	----	------

## Holzkirchen — Westerham.

763.	Offner Bahndurchlass Nr. I, südl. Widerlager, westl. Anlaufstein, $\square$ 0,58 <sup>m</sup> unter Pl bei St 10,0 + 68 <sup>m</sup>								
	1	14	76	2137	+22,0870	0,97	0,95	0,67	197,9620
764.	Schiefer gewölbter Bahndurchlass Nr. IV mit 1 Oeffnung, nordwestl. Stirn, nordöstl. Brüstungsstein, $\square$ 0,37 <sup>m</sup> über Pl bei St 10,9 + 180 <sup>m</sup>								
	2	20	86	3435	+32,1781	0,75	0,56	0,40	230,1401
765.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. I, nördl. Stirn, östl. Gesimsstein, $\square$ über Pl bei St 11,0 + 144 <sup>m</sup>								
	3	3	56	338	+ 3,3327	0,17	0,03	0,29	233,4728
766.	Schiefe offne Bahndurchfahrt Nr. IV, nordöstl. Widerlager, Gesimsstein der südöstl. Stirn, $\square$ bei St 11,8 + 358 <sup>m</sup> Pl								
	4	23	69	3162	+32,2379	0,90	0,81	0,51	265,7107
767.	Gedeckter stufenförmiger Bahndurchlass Nr. X, nördl. Einlaufschacht, östl. Randstein, $\square$ tief unter Pl bei St 12,9 + 54 <sup>m</sup>								
	5	24	79	3807	+39,6922	0,92	0,85	0,47	305,4029
768.	= unter der Höhenmarke zu Westerham, in die Steinplatte neben dem Brunnen gehauen								
	6	5	70	701	— 0,7365	0,43	0,19	0,52	304,6664
769.	⊙ am Wasserhaus im Bahnhof Westerham, nördl. Giebelseite, westlich neben dem Brunnen								
					— 1,5816				303,0848

## Westerham — Bruckmühl.

770.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. I, Gesimsstein der südl. Stirn, $\square$ bei St 14,1 + 240 <sup>m</sup> Pl								
	1	25	80	4013	+29,2425	0,77	0,59	0,38	333,9089
771.	Offner Bahndurchlass Nr. III für den Seitenkanal der Mangfall, westl. Wider- lager, südl. Flügeldeckstein, $\square$ bei St 14,8 + 93 <sup>m</sup> Pl								
	2	15	81	2447	+12,5541	0,70	0,49	0,45	346,4630
772.	⊙ am Betriebsgebäude der Station Bruckmühl, südl. Giebelseite am Perron, mittlerer Wandpfeiler								
	3	6	72	865	+ 1,0746	0,52	0,27	0,56	347,5376

## München — Holzkirchen — Rosenheim.

Nr	A	J	Z	D	$\pm$ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
----	---	---	---	---	---------	---	----------------	----	------

## Bruckmühl — Heufeld — Aibling.

773.	Schiefer offner Bahndurchlass Nr. II, östl. Widerlager, Gesimsstein des nördl. Stirnflügels, □ bei St 15,1 + 280 <sup>m</sup> Pl								
	1	4	53	424	+ 2,8193	0,14	0,02	0,22	350,3569
774.	= auf dem Bahngrenzstein nördl. der Bahn bei St 15,9 + 280 <sup>m</sup>								
	2	19	78	2978	+ 16,7274	0,82	0,68	0,48	367,0843
775.	Offner Bahndurchlass Nr. I, östl. Station Heufeld, östl. Widerlager, nördl. Stirnflügel, östl. Gesimsstein, □ nahezu Pl bei St 16,3 + 305 <sup>m</sup>								
	3	10	76	1511	+ 6,6974	0,73	0,53	0,59	373,7817
776.	= auf dem Bahngrenzstein nördl. der Bahn bei St 16,6 + 12 <sup>m</sup>								
	1	6	69	824	+ 3,2576	0,55	0,30	0,60	377,0393
777.	⊙ am Betriebsgebäude zu Aibling, Südseite gegen den Perron, Mittelbau, zwischen westl. Fenster und Ecklisene								
	2	8	77	1236	+ 2,4844	0,47	0,22	0,42	379,5237

## Aibling — Kolbermoor — Rosenheim.

778.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. I mit 4 Oeffnungen über den Glonbach, nordöstl. Stirn, unterer Brüstungsstein, □ innen an der Brüstung 0,4 <sup>m</sup> über Pl bei St 17,1 + 285 <sup>m</sup>								
	1	7	64	898	+ 5,9325	0,71	0,51	0,75	385,4562
779.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. I, südl. Stirn, östl. Gesimsstein, □ nahezu Pl bei St 18,1 + 185 <sup>m</sup>								
	2	23	78	3601	+ 12,2469	0,92	0,84	0,48	397,7031
780.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. III, Gesimsstein der nördl. Stirn, □ nahezu Pl bei St 18,8 + 300 <sup>m</sup>								
	1	17	79	2706	+ 9,0767	0,71	0,50	0,43	406,7798
781.	Offner Bahndurchlass Nr. I, westl. Widerlager, südl. Stirnflügel, westl. Gesimsstein, □ nahezu Pl bei St 19,3 + 55 <sup>m</sup>								
	2	10	81	1607	+ 6,2910	0,78	0,61	0,62	413,0708
782.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. II mit 3 Oeffnungen über den Markt-Canal am Westende des Bahnhofs Rosenheim, südl. Stirn, Gesimsstein des östlichen vorspringenden Stirnflügels, □ nahezu Pl bei St 19,5 + 302 <sup>m</sup>								
	3	6	82	989	+ 2,1876	0,53	0,28	0,53	415,2584

## München — Holzkirchen — Rosenheim.

Nr	A	J	Z	D	+ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
783.	= auf der Treppenstufe unter der Höhenmarke zu Rosenheim								
	4	4	57	450	— 0,6537	0,28	0,08	0,42	414,6047
784.	⊙ am Betriebshauptgebäude zu Rosenheim, Haupteingang von der Stadt her auf der Nordseite, westl. Seitenfläche des vortretenden Portals								
					— 1,5418				413,0629
785.	Eiserne Fischbauchträgerbrücke Nr. VI mit 3 Oeffnungen über den Werkkanal der Mangfall (Hammerbach), östl. Widerlager, südl. Stirnflügel, östl. Gesimsstein, □ bei St 19,7 + 338 <sup>m</sup>								
	5	4	41	328	+ 0,4521	0,25	0,06	0,42	415,0568

## Rosenheim — Kufstein.

## Rosenheim — Raubling — Brannenburg.

785.	□ auf der eisernen Fischbauchträgerbrücke Nr. VI								
									415,0568
786.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 1, westl. Stirn, zweiter Deckstein von Süden her, □ 0,03 <sup>m</sup> unter Pl bei St 0,8 + 84 <sup>m</sup>								
	1	24	59	2812	— 2,0450	0,80	0,63	0,48	413,0118
787.	Offner Bahndurchlass Nr. 2, Deckstein des südlichen Widerlagers, □ bei St 1,3 + 142 <sup>m</sup> Pl								
	2	16	60	1912	— 5,6326	1,16	1,34	0,84	407,3792
788.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 3 für den Grünthalbach, östl. Stirn, nördl. Gesimsstein, □ bei St 1,7 + 53 <sup>m</sup> Pl								
	3	11	63	1384	— 1,4821	0,76	0,58	0,65	405,8971
789.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 4 mit 1 Oeffnung für den Aubach, westl. Stirn, südl. Gesimsstein, □ 0,05 <sup>m</sup> unter Pl bei St. 1,9 + 78 <sup>m</sup>								
	4	7	56	782	— 0,2388	0,59	0,35	0,67	405,6583
790.	⊙ am Betriebsgebäude in der Station Raubling, östl. Giebelseite am Perron, zwischen Fenster und nördl. Ecke								
	5	7	55	773	— 4,7028	0,42	0,17	0,47	400,9555

## Rosenheim — Kufstein.

Nr	A	J	Z	D	+ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
791.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 6 mit einer Oeffnung für den Tömelbach, Gesimsstein der westl. Stirn, □ Pl an der Innenkante bei St 2,3 + 133 <sup>m</sup>								
	1	6	64	767	+ 0,4112	0,69	0,47	0,78	401,3667
792.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 7 für den Sägmühlbach, Gesimsstein der östl. Stirn, □ 0,04 <sup>m</sup> unter Pl bei St 2,4 + 356 <sup>m</sup>								
	2	6	61	728	— 2,0485	0,43	0,19	0,50	399,3182
793.	Offner Bahndurchlass Nr. 9, südl. Widerlager, westl. Stirnflügel, nördl. Deckstein, □ bei St 3,0 + 182 <sup>m</sup> Pl								
	3	18	53	1911	— 3,6996	0,85	0,71	0,61	395,6186
—	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 10 für einen Waldbach, westl. Stirn, nördl. Gesimsstein, vorstehender Kalkies im Nagelfluhquader, nahe der Innenkante, 0,67 <sup>m</sup> von der nördl. Stossfläche, bei St 3,1 + 182 <sup>m</sup> Pl								
	4	4	46	370	— 0,4266	0,22	0,05	0,36	395,1920
794.	Offner Bahndurchlass Nr. 11 <sup>a</sup> mit hölzerner Fahrbahn, südöstl. Widerlager, Deckstein des südwestl. Stirnflügels, □ bei St 3,5 + 60 <sup>m</sup> Pl								
	5	12	57	1365	— 5,9102	0,83	0,68	0,71	389,2818
795.	⊙ am Betriebsgebäude zu Brannenburg, Westseite, nördl. neben dem Eingang								
	6	3	55	329	— 2,5848	0,24	0,06	0,42	386,6970

## Brannenburg — Fischbach.

796.	Offner Bahndurchlass Nr. 13 im Bahnhof zu Brannenburg, südöstl. Widerlager, nordöstl. Flügel, südöstl. Deckstein, □ 0,02 <sup>m</sup> unter Pl bei St 3,6 + 154 <sup>m</sup>								
	1	2	42	169	+ 2,3363	0,23	0,05	0,55	389,0333
797.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. 15 mit 2 Oeffnungen, Gesimsstein der südwestl. Stirn, □ 0,04 <sup>m</sup> unter Pl bei St 3,9 + 78 <sup>m</sup>								
	2	8	65	1042	+ 4,3327	0,47	0,22	0,46	393,3660
798.	= auf dem Grenzstein östl. der Bahn bei St 4,2 + 60 <sup>m</sup>								
	3	10	57	1130	+ 1,1998	0,62	0,39	0,59	394,5658
799.	Gewölbte Bahnbrücke und Durchfahrt Nr. 17 mit 3 Oeffnungen für den Flintsbach, südwestl. Stirn, südöstl. Gesimsstein, □ 0,03 <sup>m</sup> unter Pl bei St 4,3 + 137 <sup>m</sup>								
	4	5	47	470	— 0,4581	0,26	0,07	0,38	394,1077
800.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. 19 mit 2 Oeffnungen für den Marktbach und Weg am nordwestl. Ende des Bahnhofes Fischbach, südwest. Stirn, Cementplatte □ im südöstl. Gesimsstein bei St 4,6 + 325 <sup>m</sup> Pl								
	5	12	49	1179	— 0,0720	0,67	0,45	0,62	394,0357

## Rosenheim — Kufstein.

Nr	A	J	Z	D	$\pm H$	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
----	---	---	---	---	---------	---	----------------	----	------

## Fischbach — Oberaudorf.

801.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 21 für den Einödbach, Gesimsstein der westl. Stirn, $\square$ 0,02 <sup>m</sup> unter Pl bei St 5,1 + 168 <sup>m</sup>								
	1	14	61	1693	+ 0,6364	0,52	0,27	0,40	394,6721
802.	Eiserne Fischbauchträgerbrücke Nr. 23 mit 1 Oeffnung, nördl. Widerlager, östl. Stirnflügel, südl. Wangendeckstein, $\square$ 0,20 <sup>m</sup> unter Pl bei St 5,5 + 85 <sup>m</sup>								
	2	10	70	1401	+ 0,7107	0,60	0,36	0,51	395,3828
803.	Eiserne Fischbauchträgerbrücke Nr. 26 mit 3 Oeffnungen für den Auerbach, nordwestl. Pfeiler, nordöstl. Pfeilerkopf, Rückenkante des Decksteins, $\square$ 0,17 <sup>m</sup> unter Pl bei St 6,5 + 66 <sup>m</sup>								
	3	26	70	3675	- 11,7392	0,72	0,52	0,37	383,6436
804.	= unter der Höhenmarke zu Oberaudorf, in das Cementpflaster gehauen								
	4	10	44	881	- 3,6981	0,48	0,23	0,52	379,9455
805.	⊙ am Betriebsgebäude zu Oberaudorf, Ostseite am Perron, zwischen nördl. Thür und Fenster								
					- 1,6167				378,3288

## Oberaudorf — Kiefersfelden.

806.	Gewölbte Bahndurchfahrt Nr. 27, südwestl. Stirn, südöstl. Gesimsstein, $\square$ 0,03 <sup>m</sup> unter Pl bei St 6,9 + 140 <sup>m</sup>								
	1	7	50	702	+ 2,4256	0,37	0,14	0,44	382,3711
807.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. 31 für den Giessenbach, Gesimsstein der südwestl. Stirn, $\square$ an der Innenkante bei St 7,2 + 303 <sup>m</sup> Pl								
	2	10	64	1290	+ 5,2977	0,81	0,66	0,72	387,6688
808.	= auf dem Bahngrenzstein Nr. 27 nordöstl. der Bahn bei St 7,6 + 215 <sup>m</sup> , tief unter Pl								
	3	12	58	1394	+ 2,6154	0,60	0,36	0,51	390,2842
809.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. 34 mit 3 Oeffnungen über den Kieferbach, nordöstl. Station Kiefersfeldern, südöstl. Stirn, $\square$ 0,02 <sup>m</sup> unter Pl bei St 8,1 + 183 <sup>m</sup>								
	4	16	58	1844	- 12,1015	0,84	0,70	0,62	378,1827
810.	⊙ am Betriebsgebäude zu Kiefersfelden, Südostseite am Perron, Nordostecke								
	5	3	47	283	- 1,9953	0,29	0,09	0,55	376,1874

## Rosenheim — Kufstein.

Nr	A	J	Z	D	+ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
----	---	---	---	---	-----	---	----------------	----	------

## Kiefersfelden — Kufstein.

811.	Strassendurchlass neben der Bahn in der Staatsstrasse nach Kufstein, nordwestl. Stirn, südwestl. Gesimsstein bei St 8,5 + 125 <sup>m</sup> , = unter Strassenplanie								
	1	10	59	1175	+ 5,1315	0,76	0,57	0,70	381,3189
812.	□ 0,02 <sup>m</sup> unter Pl auf dem südl. Gesimsstein der Stützmauer für die Westseite des Bahnkörpers bei St 8,6 + 313 <sup>m</sup>								
	2	5	56	559	+ 0,3495	0,45	0,20	0,60	381,6684
813.	Offener Bahndurchlass bei St 9,0 + 1 <sup>m</sup> , nördl. Widerlager, östl. Stirnflügeldeckplatte, □ Pl								
	3	12	49	1174	- 1,7238	0,62	0,39	0,57	379,9446
814.	□ auf der bayr. Drehscheibe in Kufstein, nördl. der Locomotivremise, Nordwestseite der Kranzmauer, Pl								
	4	5	58	582	- 0,5561	0,41	0,17	0,54	379,3885
815.	⊙ an der Locomotivremise in Kufstein, Westseite gegen die Bahn hin, zwischen Fenster und nördl. Ecke								
	5	1	29	58	- 1,8054	0,14	0,02	0,59	377,5831

## Rosenheim — Salzburg.

## Rosenheim — Stephanskirchen.

785.	☒ auf der eisernen Fischbauchträgerbrücke Nr. VI für den Werkkanal der Mangfall (Hammerbach), östl. Widerlager, südl. Stirnflügel, östl. Gesimsstein, bei St 19,7 + 338 <sup>m</sup>								
									415,0568
816.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. VIII mit 5 Oeffnungen über das Fluthbett des Inn (Giesengraben) auf der Salzburger Bahn, südl. Stirn, westl. Brüstungsstein, ☒ 0,35 <sup>m</sup> über Pl bei St 19,9 + 250 <sup>m</sup>								
	1	7	54	753	- 1,4992	0,26	0,07	0,30	413,5576
817.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. I mit 7 Oeffnungen über den Inn, nordöstliches Widerlager, südöstlicher vorspringender Stirnflügel, nordöstl. Quader der unteren Brüstungsschichte, □ 0,35 <sup>m</sup> über Pl bei St 20,1 + 205 <sup>m</sup>								
	2	5	68	679	- 4,5166	0,42	0,18	0,51	409,0410



## Rosenheim — Salzburg.

Nr	A	J	Z	D	+ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
829.	Offner Bahndurchlass Nr. I über den Neumüllerbach, westl. Widerlager, südl. Stirnflügel, westl. Gesimsstein, □ 0,06 <sup>m</sup> unter Pl bei St 28,2 + 255 <sup>m</sup>								
	1	20	61	2434	— 6,4230	0,61	0,38	0,59	330,0082
830.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. VI mit 5 Oeffnungen über die Ueberseeer Achen, nördl. Stirn, □ auf dem östl. Brüstungsstein 0,36 <sup>m</sup> über Pl und 0,95 <sup>m</sup> über Bahnhof-Pl. bei St 29,6 + 315 <sup>m</sup>								
	2	40	66	5249	+ 4,0633	0,98	0,97	0,43	334,0715
831.	= auf der Treppenstufe unter der Höhenmarke zu Uebersee								
	3	5	53	526	+ 0,3074	0,36	0,13	0,50	334,3789
832.	⊙ am Betriebsgebäude zu Uebersee, Nordseite am Perron, Mittelbau, östl. neben der Thür zum Wartesaal								
					— 1,4539				332,9250

## Uebersee — Bergen — Traunstein.

833.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. IV mit 3 Oeffnungen über den Rothgraben, zugleich für das Hochwasser der Grossachen, südl. Stirn, □ auf der Brüstung 0,93 <sup>m</sup> über Pl bei St 30,3 + 24 <sup>m</sup>								
	1	16	56	1793	— 1,1794	0,90	0,80	0,67	333,1995
834.	Offner Bahndurchlass Nr. VI, östl. Widerlager, Gesimsstein des nördl. Stirnflügels, □ 0,04 <sup>m</sup> unter Pl bei St 30,8 + 235 <sup>m</sup>								
	2	16	65	2066	— 16,7979	0,88	0,78	0,61	316,4016
835.	Gewölbte Bahndurchfahrt Nr. I für den Weg von Grabenstädt nach Bergen, nördl. Stirn, Brüstungsstein bei dem westl. Stirnflügel, □ 0,38 <sup>m</sup> über Pl bei St 31,0 + 335 <sup>m</sup>								
	3	7	60	833	— 8,8690	0,30	0,09	0,32	307,5326
836.	Bahngrenzstein südl. der Bahn, westl. der Ueberfahrt Nr. 12, □ bei St 31,6 + 280 <sup>m</sup>								
	4	18	60	2177	— 20,6367	0,91	0,82	0,61	286,8959
837.	□ auf der Umfassungsmauer der Wage in der Station Bergen, Nordwestecke, Pl								
	5	11	62	1366	— 10,7236	0,60	0,35	0,51	276,1723
838.	⊙ an der Wegbrücke Nr. II östlich der Station Bergen, südl. Pfeiler, Nordseite gegen die Bahn bei St 32,1 + 140 <sup>m</sup>								
	6	3	60	363	— 3,7741	0,50	0,25	0,83	272,3982

## Rosenheim — Salzburg.

Nr	A	J	Z	D	$\pm H$	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
839.	Gewölbte Bahndurchfahrt Nr. VII mit 3 Oeffnungen für die Strasse Vachendorf-Siegsdorf, Nordwestl. Stirnflügel des südwestl. Widerlagers, nordöstl. Brüstungsstein, $\square$ 0,35 <sup>m</sup> über Pl bei St 32,6 + 345 <sup>m</sup>								
	1	17	61	2058	— 9,0115	0,94	0,89	0,66	263,3867
840.	⊙ an der Wegbrücke Nr. I, nordwestl. Pfeiler, Südwestseite gegen die Bahn, im Nagelfluhsockel, bei St 33,0 + 120 <sup>m</sup>								
	2	13	48	1261	— 13,3353	0,44	0,19	0,39	250,0514
841.	Bahngrenzstein westl. der Bahn, $\square$ bei St 33,2 + 125 <sup>m</sup>								
	3	7	54	752	+ 0,5445	0,33	0,11	0,38	250,5959
842.	Offner Bahndurchlass Nr. III bei Hasslach, südl. Widerlager, Gesimsstein der westl. Stirn, $\square$ Pl bei St 33,4 + 80 <sup>m</sup>								
	4	7	49	697	+ 2,0011	0,26	0,07	0,31	252,5970
843.	Offner Bahndurchlass Nr. IV am Südwestende der Station Traunstein, südwestl. Widerlager, Gesimsstein des nordw. Stirnflügels, $\square$ Pl bei St 33,7 + 320 <sup>m</sup> und 0,27 <sup>m</sup> über Bahnhofplanie								
	5	11	62	1361	+ 11,2364	0,69	0,47	0,59	263,8334
844.	⊙ am Betriebshauptgebäude zu Traunstein, Nordwestseite am Perron, südwestl. der Thür zum Wartesaal 3. Cl.								
	6	2	71	282	— 1,6886	0,28	0,08	0,52	262,1448

## Traunstein — Lauter — Teisendorf.

845.	Gewölbte Bahubrücke und Durchfahrt Nr. I mit 5 Oeffnungen über die Traun, südwestl. Widerlager, südwestl. Gesimsquader des nordwestl. Stirnflügels, Cementplatte $\square$ innen an der Brüstung bei St 34,0 + 125 <sup>m</sup> Pl und 1,02 <sup>m</sup> unter Bahnhof-Pl								
	1	5	64	638	+ 2,9691	0,42	0,18	0,53	265,1139
846.	Bahngrenzstein nördl. der Bahn und dem Feldweg, $\square$ bei St 34,4 + 40 <sup>m</sup>								
	2	11	64	1406	— 12,0914	0,85	0,73	0,72	253,0225
847.	Bahngrenzstein nördl. der Bahn gegenüber dem offenen Bahndurchlass Nr. V, $\square$ 0,74 <sup>m</sup> unter Pl bei St 34,7 + 105 <sup>m</sup>								
	3	10	60	1185	— 7,0020	0,53	0,28	0,49	246,0205
848.	Offner Bahndurchlass Nr. VI, südwestl. Widerlager, Gesimsstein der nordwestl. Stirn, $\square$ 0,04 <sup>m</sup> unter Pl bei St 34,8 + 130 <sup>m</sup>								
	4	4	51	406	— 4,6946	0,41	0,17	0,65	241,3259

## Rosenheim — Salzburg.

Nr	A	J	Z	D	+ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
849.	Offner Bahndurchlass Nr. I, westl. Widerlager, westl. Gesimsstein des nördl. Stirnflügels, □ 0,05 <sup>m</sup> unter Pl bei St 35,0 + 240 <sup>m</sup>								
	5	6	71	849	+ 0,7973	0,45	0,21	0,49	242,1232
850.	⊙ an der Wegbrücke Nr. V am Südwestende der Station Lauter, im Sockel des nordwestl. Widerlagers, bei St 35,4 + 235 <sup>m</sup>								
	6	12	72	1481	+10,5800	0,70	0,48	0,57	252,7032
851.	□ auf der untersten Treppenstufe am Stationsgebäude zu Lauter, Südwestseite, etwa 0,40 <sup>m</sup> über Pl bei St 35,4 + 315 <sup>m</sup>								
	7	1	41	82	+ 1,8812	0,17	0,03	0,59	254,5844
852.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. VII, nördl. Stirn, östl. Gesimsstein, □ 0,04 <sup>m</sup> unter Pl bei St 35,8 + 105 <sup>m</sup>								
	1	10	64	1275	+10,9365	0,61	0,38	0,54	265,5209
853.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. IX, Gesimsstein der südl. Stirn, □ 0,07 <sup>m</sup> unter Pl bei St 35,9 + 340 <sup>m</sup>								
	2	5	61	610	+ 6,0397	0,63	0,39	0,80	271,5606
854.	Wegbrücke Nr. II bei St 36,2 + 210 <sup>m</sup> , ⊙ im nördl. Widerlager, auf der westl. Stirnseite, im letzten Gesimsquader des Sockels								
	3	8	61	983	+ 7,8123	0,64	0,41	0,64	279,3729
855.	Cementplatte in dem offenen Bahndurchlasse Nr. V, westl. Widerlager, Gesimsstein des nördl. Stirnflügels, □ 0,02 <sup>m</sup> unter Pl bei St 36,6 + 185 <sup>m</sup>								
	4	13	58	1514	+16,5365	0,47	0,22	0,38	295,9094
856.	□ auf der südwestl. Brüstung der gewölbten Bahndurchfahrt Nr. III, 0,46 <sup>m</sup> über Pl bei St 37,3 + 225 <sup>m</sup>								
	5	21	63	2638	+27,2262	0,83	0,69	0,51	323,1356
857.	Bahngrenzstein Nr. 45 südl. der Bahn, □ bei St 37,7 + 20 <sup>m</sup>								
	6	11	58	1277	+13,2526	0,43	0,19	0,38	336,3882
858.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. II mit 3 Oeffnungen über die grosse Sur, südöstl. Widerlager, nordöstl. ausspringender Stirnflügel, nordwestl. Quader der unteren Brüstungsschichte, □ 0,36 <sup>m</sup> über Pl bei St 38,1 + 365 <sup>m</sup>								
	7	17	54	1836	+19,7121	0,74	0,54	0,54	356,1003
859.	⊙ am Betriebsgebäude zu Teisendorf, Nordostseite am Perron, Mitte des Mittelbaues								
	8	4	56	449	- 0,3611	0,33	0,11	0,48	355,7392

## Rosenheim — Salzburg.

Nr	A	J	Z	D	+ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
----	---	---	---	---	-----	---	----------------	----	------

## Teisendorf — Freilassing.

860.	Südostseite der Umfassungsmauer der Drehscheibe im Bahnhof Teisendorf, □ in Stationsplanie zwischen dem senkrecht abzweigenden Schienengeleis								
	1	2	46	184	+ 2,0449	0,11	0,01	0,26	357,7841
861.	Bahngrenzstein Nr. 133 südl. der Bahn, = bei St 38,6 + 40 <sup>m</sup>								
	2	8	57	916	+ 7,6487	0,40	0,16	0,42	365,4328
862.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. I, nördl. Stirn, östl. Gesimsstein, □ 0,06 <sup>m</sup> unter Pl bei St 39,0 + 12 <sup>m</sup>								
	3	12	61	1457	+14,5700	0,81	0,66	0,67	380,0028
863.	= auf einem Findling südl. der Bahn bei St 39,5 + 90 <sup>m</sup>								
	4	14	70	1941	+13,4085	0,75	0,56	0,49	393,4113
864.	⊙ an der Wegbrücke Nr. VII auf der Südseite des nördl. Pfeilers								
	5	8	70	1115	+ 9,8189	0,92	0,84	0,87	403,2302
865.	Offner Bahndurchlass Nr. II, östl. Widerlager, oberster Deckstein des nördl. Böschungsfügels, □ Pl bei St 40,1 + 0 <sup>m</sup>								
	6	8	64	1019	+11,4102	0,87	0,76	0,86	414,6404
866.	Gewölbte Bahnbrücke und Durchfahrt Nr. IV. mit 3 Oeffnungen über die kleine Sur, Brüstungsstein der nördl. Stirn, Cementplatte □ 0,38 <sup>m</sup> über Pl bei St 40,4 + 70 <sup>m</sup>								
	7	10	59	1185	+11,3589	0,64	0,40	0,58	425,9993
867.	Gedeckter Wegdurchlass Lit C für den südl. Bahngraben, westl. Stirn, □ wenig über Pl bei St 40,7 + 158 <sup>m</sup>								
	8	9	68	1218	+ 5,0111	0,83	0,69	0,75	431,0104
868.	Cementplatte auf dem gewölbten Bahndurchlass Nr. VII, Gesimsstein der nördl. Stirn, □ 0,04 <sup>m</sup> unter Pl bei St 40,8 + 315 <sup>m</sup>								
	9	5	52	524	+ 2,2432	0,41	0,17	0,57	433,2536
869.	Gedeckter Wegdurchlass Lit. A für den südl. Bahngraben, östl. Stirn, □ wenig über Pl bei St 41,1 + 280 <sup>m</sup>								
	10	13	42	1079	+ 3,0513	0,69	0,48	0,67	436,3049
870.	Grosse Drehscheibe am Westende des Bahnhofes Freilassing, □ Pl in dem südöstl. abzweigenden Geleise auf der Umfassungsmauer des Einsteigschachtes bei 41,4 + 90 <sup>m</sup>								
	11	8	58	925	+ 3,9526	0,43	0,19	0,45	440,2575

## Rosenheim — Salzburg.

Nr	A	J	Z	D	$\pm$ II	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
871.	⊙ am Betriebsgebäude der Station Freilassing, Nordseite am Perron, an der Westecke des Mittelbaues zwischen der Thür zur Expedition und dem Eckfenster.								
	12	3	53	320	— 2,2257	0,29	0,09	0,53	438,0318

## Freilassing — Salzburg.

872.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. I östl. von Station Freilassing, Brüstungsstein der nördl. Stirn, Cementplatte 0,39 <sup>m</sup> über Pl, $\square$ bei St 41,5 + 355 <sup>m</sup>								
	1	3	54	323	+ 1,8854	0,38	0,15	0,67	439,9172
873.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. II mit 2 Oeffnungen, Brüstungsstein der nördl. Stirn, $\square$ 0,39 <sup>m</sup> über Pl bei St 41,6 + 330 <sup>m</sup>								
	2	3	58	346	— 0,5278	0,61	0,38	1,04	439,3894
874.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. III mit 6 Oeffnungen über die Saalach, westl. Widerlager, westl. Gesimsstein des nördl. Stirnflügels, Cementplatte innen an der Brüstung, $\square$ Pl bei St 41,8 + 1 <sup>m</sup>								
	3	3	60	358	— 0,0304	0,44	0,19	0,73	439,3590
875.	Blehbalkenbrücke Nr. IV mit 1 Oeffnung für den Mühlbach, südöstl. Widerlager, Cementplatte auf einem Deckstein des nordöstl. Stirnflügels, $\square$ Pl oder 0,2 <sup>m</sup> darüber bei St 41,9 + 160 <sup>m</sup>								
	4	4	66	532	— 0,0208	0,48	0,23	0,66	439,3382
876.	Gitterbrücke Nr. II mit 1 Oeffnung über den Glaubach, südöstl. Widerlager, nordw. Gesimsstein des nordöstl. Stirnflügels, Cementplatte $\square$ Pl oder 0,2 <sup>m</sup> darüber bei St 42,7 + 195 <sup>m</sup>								
	5	23	66	3031	— 1,4079	0,85	0,73	0,49	437,9303
877.	Blechträgerbrücke Nr. II mit 5 Oeffnungen über die Salzach, öst. Widerlager, ⊙ an der Südseite des nördl. Eckthurmes bei St 43,0 + 340 <sup>m</sup>								
	6	10	64	1285	— 2,0905	0,60	0,36	0,53	435,8398
878.	Schiefe offene Bahndurchfahrt Nr. III mit Blechträgern über die Strasse nach Braunau und Hauptzufuhrstrasse zum Bahnhof. Nordöstl. Widerlager, nordw. Stirnflügel, Cementplatte innen an der Brüstung, $\square$ Pl bei St 43,1 + 300 <sup>m</sup>								
	7	3	53	319	+ 2,2754	0,28	0,08	0,49	438,1152

## Kahl — Aschaffenburg.

Nr	A	J	Z	D	$\pm$ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
----	---	---	---	---	---------	---	----------------	----	------

## Kahl — Dettingen — Kleinostheim.

879.	⊙								am Betriebsgebäude der Station Kahl, nahe der bayr. Landesgrenze, Nordostseite am Perron, zwischen den beiden Thüren	748,5822
880.	=								unter der Höhenmarke, in die untere Einfassung der Kellerlucke gehauen, 0,46 <sup>m</sup> über Pl	- 1,6252 750,2074
881.									Fixpunkt des churhessischen Präcisionsnivellements auf dem Sockel an der Ostecke des Betriebsgebäudes*)	
									a) höhere Innenkante des Sockels	
	-	1	-	-	- 0,1181	0,10	0,01	-		750,0893
									b) Aussenkante des Sockels	
									+ 0,0066	750,0959
882.									Fixpunkt des churhessischen Präcisionsnivellements auf dem Sockel an der Nordecke des Betriebsgebäudes	
									a) höhere Innenkante des Sockels	
	-	1	-	-	- 0,1174	0,10	0,01	-		750,0900
									b) Aussenkante des Sockels	
									+ 0,0057	750,0957
883.									Gewölbter Bahndurchlass Nr. IV für den Kahlbach, nordöstl. Stirn, südöstl. Brüstungsstein, □ 0,36 <sup>m</sup> über Pl bei St 28,4 + 350 <sup>m</sup>	
	2.	8	47	753	- 1,1676	0,35	0,12	0,40		749,0398
884.									Gewölbte Bahnbrücke Nr. I mit 1 Oeffnung südöstlich Station Dettingen, nordöstl. Stirn, nordw. Brüstungsstein, □ 0,35 <sup>m</sup> über Pl (Stationsplanie) bei St 27,3 + 82 <sup>m</sup>	
	1	38	57	4351	+ 0,0847	1,18	1,40	0,57		749,1245

\*) Anmerk. Nach einer Mittheilung des Herrn Professor Börsch aus Berlin 21. November 1871 sind die Punkte 881\* und 882\* in das churhessische Nivellement eingeschlossen und für dieselben die gemeinsame Cote von 56,9426 Toisen = 110,9832<sup>m</sup> über dem Nullpunkt des Pegels zu Swinemünde vorläufig berechnet worden. Das Mittel unserer Coten für diese Punkte beträgt 750,0897<sup>m</sup> und addirt man dazu die churhessische Cote 110,9832<sup>m</sup>, so ergibt sich die vorläufig berechnete Lage des bayerischen Eisenbahnhorizontes über der mittleren Stettiner Meereshöhe zu 861,0729<sup>m</sup>.

**Kahl — Aschaffenburg.**

Nr	A	J	Z	D	+ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
885.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. II, westl. Stirn, nördl. Gesimsstein, = 0,59 <sup>m</sup> unter Pl des Bahnhofes Kleinostheim bei St 26,1 + 330 <sup>m</sup> , nahe dem Nordende des Bahnhofes								
	2	37	57	4221	— 2,4249	1,25	1,56	0,61	746,6996
886.	⊙ an dem Aquaeduct Nr. II mit 3 Oeffnungen über die Bahn, südl. der Station Kleinostheim, Ostseite des westl. Pfeilers, bei St 25,9 + 148 <sup>m</sup>								
	1	10	45	926	— 2,6548	0,47	0,22	0,48	744,0448

**Kleinostheim — Aschaffenburg.**

887.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. I mit 2 Oeffnungen über die Aschaff, nördl. Stirn, westl. Brüstungsstein, □ 0,29 <sup>m</sup> über Pl bei St 25,0 + 195 <sup>m</sup>								
	3	25	66	3290	— 3,4730	0,99	0,97	0,54	740,5718
888.	□ auf der grossen Drehscheibe vor der Locomotivremise am Westende des Bahnhofes Aschaffenburg, Nordwestseite der Kranzmauer Pl								
	2	14	63	1758	— 7,8968	0,75	0,57	0,57	732,6750
889.	□ unter der Höhenmarke zu Aschaffenburg, in den Sockel gehauen								
	1	6	44	526	— 0,7801	0,31	0,10	0,43	731,8949
890.	⊙ am Betriebshauptgebäude zu Aschaffenburg, Perronseite in der Mitte des Mittelbaues*)								
					— 1,5141				730,3808

**Aschaffenburg — Gemünden — Würzburg.****Aschaffenburg — Laufach — Heigenbrücken.**

889.	□ im Sockel unter der Höhenmarke zu Aschaffenburg								
									731,8949
891.	Gedeckter Durchlass für den südl. Bahngraben in der Station, □ bei St 24,0 + 45 <sup>m</sup> etwa Pl								
	1	2	62	250	+ 0,6571	0,55	0,30	1,10	732,5520

\*) Anmerk. Zwischen Aschaffenburg und Kahl ist die Stundenzählung noch auf die ehemalige Lage des Würzburger Bahnhofes bezogen, zwischen Würzburg und Aschaffenburg geht die Zählung von der Mitte des neuen Bahnhofes aus, welcher um 990<sup>m</sup> näher an Aschaffenburg liegt.

## Aschaffenburg — Gemünden — Würzburg.

Nr	A	J	Z	D	+ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
892.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. V, Gesimsstein der südöstl. Stirn, □ 0,06 <sup>m</sup> unter Pl bei St 23,4 + 145 <sup>m</sup>								
	2	18	59	2112	— 8,2428	0,63	0,40	0,43	724,3092
893.	Gewölbte Bahndurchfahrt Nr. III, nördl. Stirn, westl. Brüstungsstein, □ 0,36 <sup>m</sup> über Pl bei St 22,3 + 210 <sup>m</sup>								
	3	32	63	4022	— 20,4392	0,92	0,84	0,46	703,8700
894.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. XI, südl. Stirn, westl. Brüstungsstein, □ 0,39 <sup>m</sup> über Pl bei St 21,7 + 368 <sup>m</sup>								
	4	16	65	2066	— 8,9322	0,69	0,48	0,48	694,9378
895.	Offne Bahndurchfahrt Nr. V südwestl. vom Bahnhof Laufach in der Stationshöhe, nordöstl. Widerlager, südöstl. Stirnflügel, nordöstl. Gesimsstein, □ innen an der Brüstung bei St 21,3 + 165 <sup>m</sup> Pl								
	5	16	54	1718	— 7,1195	0,75	0,56	0,57	687,8183
896.	Südseite der grossen Drehscheibe vor dem Maschinenhaus in der Station Laufach, □ auf der Kranzmauer Pl								
	6	2	49	194	— 0,1030	0,27	0,07	0,61	687,7153
897.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. I, südl. Stirn, östl. Brüstungsstein, □ 0,35 <sup>m</sup> über Pl bei St 21,0 + 125 <sup>m</sup>								
	1	9	53	954	— 5,0293	0,45	0,20	0,46	682,6860
898.	Gewölbte Bahnbrücke und Durchfahrt Nr. XIII, südl. Stirn, östl. Stein der unteren Brüstungsschichte, □ 0,35 <sup>m</sup> über Pl bei St 20,9 + 0 <sup>m</sup>								
	2	6	42	506	— 10,1628	0,37	0,14	0,53	672,5232
899.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. VIII, südl. Stirn, östl. Gesimsstein, □ 0,06 <sup>m</sup> unter Pl bei St 20,5 + 338 <sup>m</sup>								
	3	12	43	1151	— 22,5861	0,44	0,19	0,41	649,9371
900.	Gedeckter Bahndurchlass Nr. VIII, südöstl. Stirn, nordöstl. Gesimsstein, □ 0,08 <sup>m</sup> unter Pl (Stollenplanie) bei St 19,7 + 50 <sup>m</sup>								
	4	34	43	3235	— 64,3502	0,94	0,88	0,52	585,5869
—	Deckstein des südöstl. Dohlenschachtes vor dem südwestl. Tunnelportal, = auf der Spitze des flach pyramidalen Steins bei St 19,6 + 328 <sup>m</sup> (nicht von Bestand)								
	5	1	50	100	— 0,1832	0,13	0,02	0,42	585,4037

## Aschaffenburg — Gemünden — Würzburg.

Nr	A	J	Z	D	$\pm H$	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
901.	{ $\odot$ an der südöstl. Lisene des südwestl. Tunnelportals bei St 19,6 + 295 <sup>m</sup> . Das Nivellement zwischen den Höhenmarken beider Stollenportale wurde doppelt ausgeführt { 6 1 18 36 — 1,4567 0,20 0,04 — 583,9470								
902.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. VI dicht westl. vom Stationsgebäude zu Heigenbrücken, nordwestl. Stirn, südwestl. Gesimsstein, $\square$ innen an der Brüstung bei St 19,3 + 320 <sup>m</sup> , Bahnhofplanie 7 10 55 1093 + 0,1493 0,42 0,18 0,41 585,5530								
903.	{ $\odot$ an der nordwestl. Lisene des nordöstl. Tunnelportals bei St 19,4 + 100 <sup>m</sup> . { 8 1 68 136 — 1,5937 0,13 0,02 — 583,9593								

## Heigenbrücken — Partenstein — Lohr.

904.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. III mit 3 Oeffnungen über den Aubach, nordwestl. Stirn, südwestl. Brüstungsstein, $\square$ 0,35 <sup>m</sup> über Pl bei St 18,2 + 195 <sup>m</sup> 1 32 66 4227 +21,3742 1,11 1,24 0,54 606,9272								
905.	Gewölbte Bahndurchfahrt Nr. VIII, nordwestl. Stirn, südwestl. Brüstungsstein, $\square$ 0,34 <sup>m</sup> über Pl bei St 16,7 + 300 <sup>m</sup> 2 41 67 5459 +29,8318 1,53 2,34 0,65 636,7590								
906.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. VII mit 3 Oeffnungen über das Thal der Lohr, nördl. Stirn, $\square$ auf der unteren Brüstungslage 0,30 <sup>m</sup> über Pl, an der östl. einspringenden Ecke der Brüstung bei St 15,6 + 290 <sup>m</sup> 3 28 73 4100 +22,7376 0,90 0,81 0,45 659,4966								
907.	$\square$ auf der Umfassungsmauer der Wage in der Station Partenstein, Nordseite, Pl 4 3 60 360 + 1,2064 0,53 0,28 0,88 660,7030								
908.	Gedeckter Bahndurchlass Nr. X, westl. Gesimsstein der südl. Stirn, $\square$ 0,06 <sup>m</sup> unter Pl bei St 14,7 + 90 <sup>m</sup> 1 27 59 3178 +17,7522 0,83 0,70 0,47 678,4552								
909.	Gedeckter Bahndurchlass Nr. VI, südwestl. Stirn, südöstl. Gesimsstein, $\square$ 0,04 <sup>m</sup> unter Pl bei St 14,2 + 270 <sup>m</sup> 2 16 53 1682 + 8,2871 0,50 0,25 0,38 686,7423								
910.	Schiefe Blechbalkenbrücke Nr. X in der Station Lohr, am Westende. Nordöstl. Widerlager, nordwestl. Stirnflügel, südwestl. Deckstein, $\square$ auf Bahnhof-Pl bei St 13,9 + 40 <sup>m</sup> 3 13 52 1349 + 6,4652 0,62 0,38 0,53 693,2075								

## Aschaffenburg — Gemünden — Würzburg.

Nr	A	J	Z	D	$\pm H$	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
911.	□ auf der Treppenwange unter der Höhenmarke in Lohr								
	4	2	49	196	— 0,7422	0,20	0,04	0,46	692,4653
912.	⊙ am Betriebsgebäude der Station Lohr, Südseite gegen die Strasse, westlich neben der westl. Thür								
					— 0,5896				691,8757

## Lohr — Gemünden.

913.	Offne Bahndurchfahrt Nr. IV mit Blechträgern, nordöstl. Widerlager, nordwestl. Wangenstein (neben dem Auflager der Eisenconstruction) □ Pl bei St 13,4 + 215 <sup>m</sup>								
	1	12	62	1499	+ 6,2046	0,64	0,41	0,53	698,6699
914.	Gedeckter Bahndurchlass Nr. XV, Deckplatte der nordöstl. Stirn, □ 0,06 <sup>m</sup> unter Pl bei St 11,9 + 290 <sup>m</sup>								
	2	47	59	5500	+ 5,3168	1,26	1,60	0,54	703,9867
915.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. VIII mit 7 Oeffnungen über die Sinn und Saale, nördl. Stirn, östl. Brüstungsstein bei dem ausspringenden Stirnflügel des östl. Widerlagers, □ 0,35 <sup>m</sup> über Pl bei St 10,4 + 135 <sup>m</sup>								
	3	35	79	5558	— 2,8411	1,18	1,39	0,50	701,1456
916.	□ auf der Drehscheibe im Bahnhof Gemünden, Nordostseite der Kranzmauer, Pl								
	4	6	66	795	+ 0,5437	0,35	0,12	0,40	701,6893
917.	⊙ am alten Betriebshauptgebäude (1871) der Station Gemünden, Südseite am Perron, westl. Eckpfeiler am Mittelbau								
	5	1	34	68	— 1,8756	0,14	0,02	0,53	699,8137

## Gemünden — Wernfeld — Karlstadt.

918.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. IV mit 2 Oeffnungen über die Wern, südl. der Station Wernfeld, östl. Stirn, südl. Brüstungsstein, □ 0,35 <sup>m</sup> über Pl bei St 9,2 + 126 <sup>m</sup>								
	1	28	68	3847	— 0,9215	0,95	0,89	0,48	700,7678
919.	Bahnbrücke Nr. III mit Blechträgern, nordöstl. Widerlager, nordwestl. Stirn, Gesimsstein auf der Wange neben dem Auflager der Eisenconstruction, □ Pl bei St 9,1 + 162 <sup>m</sup>								
	1	3	54	325	+ 0,3404	0,28	0,08	0,49	701,1082
920.	Gewölbte Bahndurchfahrt und Fluthbrücke Nr. VI, östl. Stirn, südl. Brüstungsstein, □ 0,35 <sup>m</sup> über Pl bei St 8,8 + 98 <sup>m</sup>								
	2	11	54	1185	— 0,6556	0,72	0,52	0,66	700,4526

## Aschaffenburg — Gemünden — Würzburg.

Nr	A	J	Z	D	+ H	w	w <sup>2</sup>	w <sup>4</sup>	Cote
921.	Gedeckter Bahndurchlass Nr. III, nordöstl. Stirn, südöstl. Deckstein, □ 0,06 <sup>m</sup> unter Pl bei St 8,3 + 344 <sup>m</sup>								
	3	11	73	1607	— 1,0347	0,89	0,78	0,70	699,4179
922.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. IX, nördl. Stirn, östl. Böschungsflügel, □ 0,16 <sup>m</sup> unter Pl bei St 7,8 + 210 <sup>m</sup>								
	4	15	66	1986	+ 0,4224	0,85	0,72	0,60	699,8403
923.	Gedeckter Bahndurchlass Nr. III mit 2 Oeffnungen, Gesimsstein der nordöstl. Stirn, □ 0,05 <sup>m</sup> unter Pl bei St 7,1 + 154 <sup>m</sup>								
	5	18	74	2646	— 1,3127	0,71	0,51	0,44	698,5276
924.	□ auf der oberen Treppenstufe unter der Höhenmarke zu Karlstadt								
	6	18	60	2154	— 3,1685	0,45	0,21	0,31	695,3591
925.	⊙ am Betriebsgebäude zu Karlstadt, Südwestseite gegen die Stadt, an dem Sandsteinpfeiler zwischen beiden Thüren								
					— 1,3964				693,9627

## Karlstadt — Retzbach.

926.	Offner Bahndurchlass Nr. IV, südöstl. Widerlager, nordöstl. Stirnflügel, südöstl. Deckstein, □ Pl bei St 6,4 + 245 <sup>m</sup>								
	1	3	59	353	+ 0,8674	0,08	0,01	0,13	696,2265
927.	= auf dem Bahngrenzstein südwestl. der Bahn bei St 4,5 + 345 <sup>m</sup>								
	2	47	74	6973	— 2,7736	1,03	1,06	0,39	693,4529
928.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. VI im Bahnhof Retzbach, nordöstl. Stirn, südöstl. Stein der unteren Brüstungslage, □ 0,35 <sup>m</sup> über Pl bei St 4,4 + 226 <sup>m</sup>								
	3	5	48	484	— 0,2016	0,30	0,09	0,43	693,2513
929.	= auf der Treppenwange unter der Höhenmarke zu Retzbach								
	4	1	32	65	— 0,2252	0,10	0,01	0,39	691,0261
930.	⊙ am Betriebsgebäude zu Retzbach, Nordostseite gegen die Strasse, nordw. neben dem Eingang								
					— 1,2128				689,8133

## Retzbach — Thüngersheim — Veitshöchheim — Würzburg.

931.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. II mit 1 Oeffnung über die Retz, nordöstl. Stirn, südöstl. Stein der unteren Brüstungsstufe, □ 0,35 <sup>m</sup> über Pl bei St 4,2 + 195 <sup>m</sup>								
	1	7	55	776	+ 0,7606	0,56	0,32	0,64	694,0119

## Aschaffenburg — Gemünden — Würzburg.

Nr	A	J	Z	D	$\pm$ II	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
932.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. V, südwestl. Stirn, südöstl. Gesimsstein, $\square$ 0,07 <sup>m</sup> unter Pl bei St 3,8 + 87 <sup>m</sup>								
	2	14	57	1604	+ 0,1391	0,85	0,72	0,67	694,1510
933.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. III nordwestlich der Station Thüngersheim, süd. Stirn, nordw. Gesimsstein, $\square$ 0,06 <sup>m</sup> unter Pl bei St 3,4 + 310 <sup>m</sup> (Bahnhofplanie)								
	3	8	79	1268	— 0,5080	0,56	0,32	0,50	693,6430
934.	Gedeckter Bahndurchlass Nr. XII mit 3 Oeffnungen. Süd. Stirn, Deckstein des nordw. Böschungsflügels, $\square$ 0,06 <sup>m</sup> unter Pl bei St 2,9 + 0 <sup>m</sup>								
	1	15	72	2170	— 0,8070	0,58	0,34	0,39	692,8360
935.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. IV. Gesimsstein der nordöstl. Stirn, = unter Pl bei St 2,2 + 0 <sup>m</sup>								
	2	23	57	2607	— 4,6174	1,09	1,19	0,68	688,2186
936.	Drehscheibe im Bahnhof Veitshöchheim, $\square$ auf der Südostseite der Kranzmauer Pl								
	3	10	58	1145	— 5,1966	0,27	0,07	0,25	683,0220
937.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. IV, südwestl. Stirn, nordwestl. Gesimsstein, $\square$ 0,05 <sup>m</sup> unter Pl bei St 1,3 + 205 <sup>m</sup>								
	1	14	67	1999	+ 2,2775	0,61	0,37	0,43	685,2995
938.	Gedeckter Bahndurchlass Nr. X mit 2 Oeffnungen, süd. Stirn, südöstl. Gesimsstein, $\square$ 0,04 <sup>m</sup> unter Pl bei St 0,9 + 155 <sup>m</sup>								
	2	11	70	1543	+ 2,8856	0,69	0,47	0,55	688,1851
939.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. VI, südl. Stirn, westl. Gesimsstein. $\square$ 0,07 <sup>m</sup> unter Pl bei St 0,4 + 113 <sup>m</sup>								
	3	15	63	1896	+ 0,1782	1,02	1,05	0,74	688,3633
940.	Regeneinlauf neben dem Wasserkrahn bei dem Maschinenhaus westlich vom Betriebshauptgebäude zu Würzburg, = auf dem südl. Rand Pl								
	4	10	64	1283	— 7,6936	0,64	0,40	0,56	680,6697
941.	⊙ am Betriebshauptgebäude des neuen Bahnhofes zu Würzburg, westlicher Flügelbau, östl. Hausteinelisene auf der Perronseite (Nordseite)								
	5	2	55	219	— 2,1983	0,14	0,02	0,29	678,4714

## Würzburg — Schweinfurt — Bamberg.

Nr	A	J	Z	D	+ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
----	---	---	---	---	-----	---	----------------	----	------

## Würzburg — Rottendorf.

941.	⊙								am Betriebshauptgebäude des neuen Bahnhofs zu Würzburg	678,4714	
942.									Blechbalkenbrücke und Durchfahrt Nr. 28 und 29 mit 2 Oeffnungen, südöstl. Widerlager, südw. Stirn, □ auf der niederen Brüstung 0,35 <sup>m</sup> über Pl bei St 26,7 + 25 <sup>m</sup> (von Bamberg aus gerechnet)		
		1	10	59	1184	—	2,9788	0,59	0,35	0,54	675,4926
943.	⊙	an der gewölbten Wegbrücke für die Staatsstrasse Würzburg—Kitzingen, auf der Ansbach-Würzburger Bahnlinie, östl. Widerlager, Mitte der Flucht									
		—	8	42	664	—	8,5205	0,24	0,06	0,29	666,9721
944.									Gewölbter Bahndurchlass bei St 26,5 + 360 <sup>m</sup> , westl. Gesimsstein der nördl. Stirn, = unter Pl		
		2	4	53	420	—	3,5640	0,32	0,10	0,49	671,9286
945.	□	unter der Höhenmarke an der gewölbten Wegbrücke Nr. VIII für die Staatsstrasse Würzburg—Kitzingen, auf der Würzburg—Bamberger Bahn. Deckstein der Dohle, Pl									
		3	29	52	2999	—	30,7678	1,22	1,48	0,70	641,1608
946.	⊙	an der gewölbten Wegbrücke Nr. VIII für die Staatsstrasse Würzburg—Kitzingen, auf der Würzburg—Bamberger Bahnlinie. Westl. Ecke des nördl. Widerlagers									
							—	1,5124			
947.									Gewölbte Bahndurchfahrt Nr. III, südöstl. Stirn, nordöstl. Stein der unteren Brüstungslage, □ 0,29 <sup>m</sup> über Pl bei St 25,1 + 334 <sup>m</sup>		
		4	18	58	2079	—	17,4165	0,78	0,61	0,54	623,7443
948.	□	auf der Umfassungsmauer der Wage in der Station Rottendorf, nordw. Ecke, Pl des Bahnhofs									
		5	10	60	1194	—	9,4520	0,64	0,41	0,59	614,2923

## Rottendorf — Seligenstadt — Bergtheim.

949.									Gewölbter Bahndurchlass Nr. I, südöstl. Stirn, nordöstl. Gesimsstein, □ 0,03 <sup>m</sup> unter Pl bei St 23,6 + 337 <sup>m</sup>		
		1	36	61	4387	—	19,5393	0,91	0,83	0,44	594,7530
950.									Gewölbter Bahndurchlass Nr. VI mit 1 Oeffnung, nordwestl. Stirn, nordöstl. Gesimsstein, □ 0,06 <sup>m</sup> unter Pl bei St 22,8 + 265 <sup>m</sup>		
		2	24	63	3030	—	10,5371	0,95	0,90	0,54	584,2159

## Würzburg — Schweinfurt — Bamberg.

Nr	A	J	Z	D	+ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
951.	Gedeckter Bahndurchlass Nr. V, westl. Stirn, südl. Gesimsstein = unter Pl bei St 22,6 + 83 <sup>m</sup>								
	3	7	65	904	- 1,7696	0,38	0,15	0,40	582,4463
952.	□ auf der Wage in der Station Seligenstadt, nordöstl. Langseite der Umfassungsmauer Pl								
	4	9	63	1132	- 1,8202	0,60	0,36	0,56	580,6261
953.	Gewölbte Bahndurchfahrt Nr. IV, südsw. Stirn, südöstl. Stein der unteren Brüstungslage, □ 0,35 <sup>m</sup> über Pl bei St 21,4 + 130 <sup>m</sup>								
	1	30	55	3275	+13,4103	0,89	0,80	0,49	594,0364
954.	□ unter der Höhenmarke zu Bergtheim, in die südl. Treppenwange gehauen, 0,70 <sup>m</sup> über Pl der Station								
	2	20	55	2187	- 4,1560	0,64	0,41	0,43	589,8804
955.	⊙ am Betriebsgebäude zu Bergtheim, Ostseite am Perron, südl. neben der Thür								
					- 1,4282				588,4522

## Bergtheim — Essleben -- Weigolshausen.

956.	Gewölbte Bahnbrücke und Durchfahrt Nr. III mit einer Oeffnung für den Langenfeldbach, westl. Stirn, südl. Stein der unteren Brüstungslage, □ 0,35 <sup>m</sup> über Pl bei St 20,5 + 26 <sup>m</sup>								
	1	10	63	1258	+ 0,3972	0,56	0,32	0,50	590,2776
957.	Gewölbte Bahndurchfahrt Nr. III mit 1 Oeffnung, nördl. der Station Essleben, westl. Stirn, nördl. Stein der unteren Brüstungslage, □ 0,35 <sup>m</sup> über Pl bei St 19,3 + 30 <sup>m</sup>								
	2	30	74	4444	+13,2321	0,78	0,61	0,37	603,5097
958.	Gewölbte Bahndurchfahrt Nr. I, nordwestl. Stirn, nordöstl. Stein der unteren Brüstungslage, □ 0,35 <sup>m</sup> über Pl bei St 19,0 + 340 <sup>m</sup>								
	1	7	57	804	+ 1,0155	0,42	0,17	0,46	604,5252
959.	= unter der Höhenmarke zu Weigolshausen, auf die südsw. Treppenwange gehauen, 0,57 <sup>m</sup> über Pl								
	2	22	61	2692	+ 8,6181	0,68	0,47	0,42	613,1433
960.	⊙ am Betriebsgebäude der Station Weigolshausen, Südostseite am Perron, südwestlich neben dem Haupteingang								
					- 1,4157				611,7276

## Würzburg — Schweinfurt — Bamberg.

Nr	A	J	Z	D	$\pm$ II	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
----	---	---	---	---	----------	---	----------------	----	------

## Weigolshausen — Bergheinfeld — Schweinfurt.

— Curvenstein auf dem Südostrand des Bahnkörpers, = an dem Nordostrand der Oberfläche bei St 18,0 + 200 <sup>m</sup>									
	1	10	58	1161	+ 0,3141	0,58	0,34	0,54	613,4574
961.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. X unter Pl, östl. Stirn, nördl. Gesimsstein, = bei St 16,9 + 90 <sup>m</sup> , nördlich von Station Bergheinfeld, etwa 3,20 <sup>m</sup> unter Bahnhof-Pl								
	2	32	66	4203	+ 17,1863	0,88	0,78	0,43	630,6437
962.	Gewölbte Bahndurchfahrt Nr. VII über den Weg von Bergheinfeld nach Schnackewörth, westl. Stirn, nördl. Stein der unteren Brüstungslage, □ 0,35 <sup>m</sup> über Pl bei St 16,6 + 120 <sup>m</sup>								
	1	8	68	1084	+ 1,0331	0,46	0,21	0,44	631,6768
963.	Gewölbte Bahndurchfahrt Nr. V, nordwestl. Stirn, nördöstl. Stein der unteren Brüstungslage, □ 0,36 <sup>m</sup> über Pl bei St 15,9 + 50 <sup>m</sup>								
	2	22	61	2674	+ 8,8853	0,82	0,66	0,50	640,5621
964.	Gedeckter Wegdurchlass Lit. W für den südöstl. Bahngraben, nordöstl. Stirn-deckstein, □ 0,03 <sup>m</sup> über Pl bei St 15,6 + 193 <sup>m</sup>								
	3	9	54	975	+ 3,9583	0,37	0,14	0,38	644,5204
965.	Gewölbte Bahndurchfahrt Nr. XVI, nordw. Stirn, nordöstl. Brüstungsstein, □ 0,35 <sup>m</sup> über Pl bei St 14,9 + 145 <sup>m</sup>								
	4	22	55	2519	+ 3,5403	0,70	0,50	0,44	648,0607
966.	Schacht der Stollendohle vor dem südwestl. Portal des Schweinfurter Stollens, Nordecke der Umfassungsmauer, □ Pl								
	5	6	47	559	+ 2,7756	0,22	0,05	0,30	650,8363
967.	Schacht der Stollendohle vor dem nordöstl. Portal, Westecke der Umfassungsmauer □ Pl								
	6	1	49	98	— 0,0118	0,21	0,05	0,68	650,8245
968.	⊙ an dem nordöstl. Stollenportal Nr. XII, südwestlich vom (alten) Bahnhof Schweinfurt, Stirn der Scheidewand								
	7	1	36	71	— 1,4095	0,19	0,04	0,71	649,4150

## Schweinfurt — Schonungen — Gädheim.

969.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. VII mit 1 Oeffnung über den Höllenbach, südöstl. Stirn, Nordostende der unteren Brüstungslage, □ 0,36 <sup>m</sup> über Pl bei St 14,4 + 100 <sup>m</sup>								
	1	12	52	1258	— 1,4136	0,44	0,19	0,39	649,4109

## Würzburg — Schweinfurt — Bamberg.

Nr	A	J	Z	D	$\pm$ II	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
970.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. XIII, südl. Stirn, Ostende der unteren Brüstungsschichte, $\square$ 0,35 <sup>m</sup> über Pl bei St 13,6 + 315 <sup>m</sup>								
	2	26	53	2747	— 1,8888	0,92	0,84	0,55	647,5221
971.	⊙ am Betriebsgebäude zu Schonungen, Südseite gegen den Perron, Lisene östl. dem Haupteingang, etwa 2,1 <sup>m</sup> über Bahnhof-Pl								
	3	14	52	1463	— 2,1403	0,55	0,31	0,46	645,3818
972.	Gedeckter Bahndurchlass Nr. IV, in der Station Schonungen, südw. Stirn, Deckstein des nordw. Böschungflügels, = bei St 13,2 + 208 <sup>m</sup> Pl								
	1	3	35	212	+ 1,9499	0,30	0,09	0,66	647,3317
973.	Gedeckter Bahndurchlass Nr. IV, nördl. Stirndeckstein, $\square$ 0,06 <sup>m</sup> unter Pl bei St 12,3 + 204 <sup>m</sup>								
	2	31	54	3323	— 1,5027	0,88	0,78	0,48	645,8290
974.	$\square$ unter der Höhenmarke zu Gädheim, in den Sockel gehauen, 0,97 <sup>m</sup> über Bahnhof-Pl								
	3	21	50	2096	— 2,0836	0,80	0,64	0,55	643,7454
975.	⊙ am Stationsgebäude zu Gädheim, Nordseite gegen die Strasse, westl. vom Eingang								
					— 1,1863				642,5591

## Gädheim — Obertheres — Hassfurt.

976.	Gewölbte Bahndurchfahrt Nr. VIII, östl. Gesimsstein der nördl. Stirn, $\square$ bei St 10,6 + 282 <sup>m</sup> Pl								
	1	32	75	4165	— 0,5462	1,12	1,26	0,55	643,1992
977.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. I in der Station Obertheres, nordw. Stirn, nordöstl. Deckstein, $\square$ 0,06 <sup>m</sup> unter Pl bei St 10,0 + 275 <sup>m</sup>								
	2	16	70	2239	— 0,4909	0,80	0,64	0,54	642,7083
978.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. IV, südl. Stirn, westl. Gesimsstein, = unter Pl bei St 9,1 + 334 <sup>m</sup>								
	1	21	78	3284	— 0,9673	0,97	0,95	0,54	641,7410
979.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. V mit 2 Oeffnungen über die Nassag, südw. Widerlager, nordw. ausspringender Stirnflügel, Südwestende der unteren Brüstungsschichte, $\square$ 0,35 <sup>m</sup> über Pl bei St 8,8 + 364 <sup>m</sup>								
	2	8	68	1085	— 1,9363	0,65	0,43	0,63	639,8047
980.	⊙ an der Wegbrücke in der Station Hassfurt, Südwestseite des nordöstl. Pfeilers, etwa 1,38 <sup>m</sup> über Bahnhof-Pl								
	3	7	58	813	— 1,1292	0,69	0,47	0,76	638,6755

## Würzburg — Schweinfurt — Bamberg.

Nr	A	J	Z	D	$\pm$ H	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
----	---	---	---	---	---------	---	----------------	----	------

## Hassfurt — Zeil — Ebelsbach.

981.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. II, nördl. Stirn, westl. Gesimsstein, □ Pl bei St 8,5 + 345 <sup>m</sup>								
	1	3	54	324	+ 1,3947	0,09	0,01	0,15	640,0702
982.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. III mit 1 Oeffnung über den Bach nordwestl. Station Zeil, nordöstl. Stirn, südöstl. Gesimsstein, □ bei St 6,9 + 145 <sup>m</sup> Pl								
	2	49	63	6152	- 2,6848	0,93	0,87	0,38	637,3854
983.	□ unter der Höhenmarke am Betriebsgebäude zu Zeil, in einen Randstein der Vorhalle gehauen, etwa 0,60 <sup>m</sup> über Pl								
	3	4	51	410	- 0,8252	0,46	0,21	0,72	636,5602
984.	⊙ am Betriebsgebäude zu Zeil, Südseite am Perron, westl. Hausecke								
					- 1,5323				635,0279
985.	Gewölbter Wegdurchlass Lit J für den nördl. Bahngraben, □ auf der westl. Brüstung bei St 6,5 + 200 <sup>m</sup>								
	1	10	55	1086	- 0,6685	0,50	0,25	0,48	635,8917
986.	□ auf der Umfassungsmauer der Wage in der Station Ebelsbach, Nordwestecke, etwa Pl								
	2	41	58	4700	- 2,8076	1,28	1,63	0,59	633,0841

## Ebelsbach — Staffelbach -- Oberhaid — Bamberg.

987.	Gedeckter Bahndurchlass Nr. IV mit 2 Oeffnungen, südl. Stirn, östl. Gesimsstein, □ Pl und Bahnhofplanie bei St 5,2 + 240 <sup>m</sup>								
	1	2	25	100	+ 0,1007	0,15	0,02	0,47	633,1848
988.	Schienensteg über den nördl. Bahngraben, südl. Widerlager, □ auf dem östl. Wangenstein tief unter Bahnplanie bei St. 4,3 + 0 <sup>m</sup>								
	2	29	62	3591	+ 0,0138	0,97	0,94	0,51	633,1986
989.	Gedeckter Bahndurchlass Nr. III mit 4 Oeffnungen in der Station Staffelbach, nordöstl. Stirn, südöstl. Deckstein, □ 0,04 <sup>m</sup> unter Pl bei St 3,3 + 120 <sup>m</sup>								
	3	29	63	3654	- 4,1092	1,08	1,18	0,57	629,0894
990.	Gedeckter Wegdurchlass Lit A für den nördl. Bahngraben, westl. Stirndeckstein, □ etwas über Pl bei St 2,2 + 82 <sup>m</sup>								
	1	32	65	4143	- 2,6931	0,96	0,91	0,47	626,3963

## Würzburg — Schweinfurt — Bamberg.

Nr	A	J	Z	D	$\pm H$	w	w <sup>2</sup>	w'	Cote
991.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. II mit 2 Oeffnungen in der Haltestelle Oberhaid, nördl. Stirn, östl. Gesimsstein, $\square$ 0,06 <sup>m</sup> unter Pl bei St 1,9 + 325 <sup>m</sup>								
	2	8	55	873	— 0,0931	0,43	0,18	0,46	626,3032
992.	Gewölbter Bahndurchlass Nr. IV, nördl. Stirn, westl. Gesimsstein, $\square$ Pl bei St 1,5 + 80 <sup>m</sup>								
	1	16	54	1714	— 0,7887	0,71	0,50	0,54	625,5145
993.	Gewölbte Bahnbrücke Nr. I mit 8 Oeffnungen über den Main bei Hallstadt, nordwestl. Widerlager, Ecke des nordöstl. vorspringenden Stirnflügels, $\square$ 0,36 <sup>m</sup> über Pl auf der unteren Brüstungsschichte, bei St 1,0 + 165 <sup>m</sup>								
	2	18	49	1791	— 4,8644	0,68	0,46	0,51	620,6501
994.	Gedeckter Wegdurchlass Lit C für den nordöstl. Bahngraben, Gesimsstein der nordw. Stirn, $\square$ etwas über Pl bei St 0,4 + 240 <sup>m</sup>								
	3	19	57	2162	+ 3,1150	0,73	0,53	0,50	623,7651
316.	Bahngrenzstein ohne Nummer, östl. von dem Feldweg zwischen der Würzburger und Hofer Bahn, $\square$ ohne Dauer bei St 0,3 + 350 <sup>m</sup>								
	4	3	63	377	— 0,4489	0,42	0,18	0,68	623,3162

## Breitengüßbach — Bamberg.

317.	Schiefer offener Bahndurchlass Nr. 36, südl. dem Weg von Bamberg nach Gundelsheim, südl. Widerlager, östl. Eckstein, $\square$ bei St 0,2 + 260 <sup>m</sup>								
	8 <sup>b</sup>	3	72	430	— 0,4146	0,35	0,13	0,54	622,9016
318.	$\square$ auf der obersten Treppenstufe unter der Höhenmarke am Bahnhof Bamberg								
	9	7	72	1008	— 1,7177	0,51	0,26	0,50	621,1839
319.	⊙ am Betriebshauptgebäude zu Bamberg, an einem der Mittelpfeiler der Vorhalle gegen die Stadt hin								
					— 1,5400				619,6439