

Umfassende Beschreibung
der
Sächsisch - Baierschen
Staats-Eisenbahn

von
Leipzig bis an die bairische Grenze
mit
Einschluß der Göltzsch- und Elsterthal-
überbrückung
nebst
colorirter Litographie.

=====

Zweite Auflage.

~~~~~

Reichenbach,

Druck und Verlag von J. G. Koch.

1851.

1H  
-----  
6880

Stadtbibliothek Chemnitz



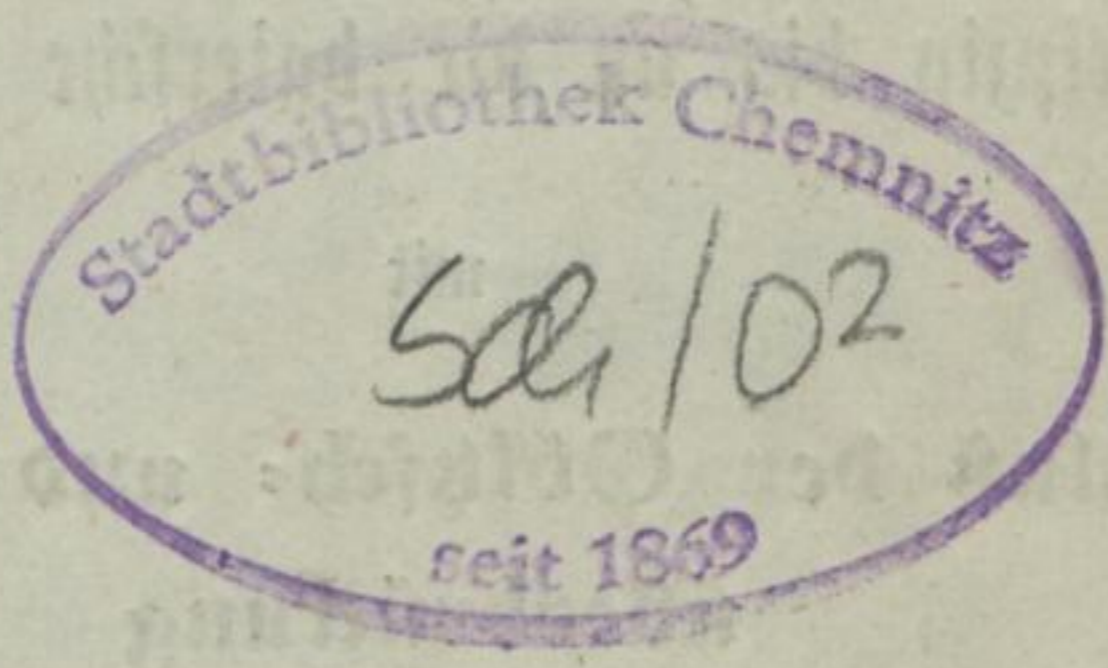
A0591180

Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page.



1 H 6880

Die Sächsisch-Baiersche Staats-Eisenbahn geht in ihrer Hauptrichtung von Leipzig aus im Pleißengebiet über Altenburg und Grimnitzschau nach Werdau. Im Hinblick auf die besondere Wichtigkeit, welche die Ausdehnung des Eisenbahnbetriebes nach Zwickau ebenso wegen des Personenverkehrs wie mit Rücksicht auf die erleichterte Herbeischaffung des Brennmaterials haben mußte, wurden die beiden Städte, Werdau und Zwickau, mit einer 14,647 Ellen langen Zweigbahn, welche mit nicht geringen Terrainschwierigkeiten zu kämpfen hatte, verbunden.

Von Werdau ab bis zur bairischen Grenze setzten, das ansteigend hohe Gebirge und die die Richtung der Bahn rechtwinkelig durchkreuzenden tiefen Fluß- und Bachthäler, sowie zahlreiche Schluchten, welche auf keine Weise zu umgehen sind, dem Entwurfe und der Anlegung einer Eisenbahn große Schwierigkeiten entgegen. Um diese zu mindern und die Ueberzeugung zu gewinnen, daß innerhalb der vaterländischen Grenzen die günstigste Bahnlinie aufgefunden worden sei, sind zahlreiche Terrainuntersuchungen vorgenommen worden, und es hat sich herausgestellt, daß die Bahn von Werdau aufwärts nicht wohl anders zu führen sein dürfte, als an dem Städtchen Neumark vorüber ziemlich nahe an dem obern Theile der Stadt Reichenbach, zwischen Ober-Mylau und Friesen über das Gölschthal nach Rezschau und von da bei Christgrün vorbei über das Elstertal nach Plauen.

Von Plauen aus wurde nun eine Bahnlinie über die Dörfer Neundorf, Kobitzschwalde, Rößnitz, Thosen, Deichselhaus, Schwand, Kemnitz nach Gutenfürst bearbeitet. Auf dieser Strecke mußten jedoch theils zwei bedeutende Seitenbäche der Elster, die Syrau und der Rößnitzbach, in bedeutender

Höhe (60 und 110 Ellen) überbrückt werden, theils machte sich die Anlegung einer solchen Menge von überaus hohen Dämmen nothwendig, daß das hierzu nöthige Material in dortiger Gegend unmöglich zu beschaffen gewesen sein würde.

Diese Gründe veranlaßten die Bearbeitung des angenommenen Projects von Plauen über Syrau, Mehltheuer, Drochhaus, Schönberg, Kornbach, Reuth und Grobau nach Gutenfürst bei welchem zwar die Bahnlinie um etwa 12,000 Ellen verlängert wurde, jene weit kostspieligeren Uebelstände aber beseitiget sind.

Die Länge der Hauptbahn zwischen Leipzig und der bairischen Grenze beträgt 275,634 Dr. Ellen = 20,<sub>8</sub> sächsische Postmeilen oder 21,<sub>1</sub> geographische Meilen; einschließlich der hinter Werdau nach Zwickau abgehenden Zweigbahn beträgt die ganze Länge der Sächsisch-Bairischen Staats-Eisenbahn 290,281 Dr. Ellen = 21,<sub>9</sub> sächsische Postmeilen oder 22,<sub>2</sub> geographische Meilen.

Die Bahnlinie hat auf dem Bahnhofe bei Leipzig eine Höhe von 19 Ellen, bei Altenburg eine Höhe von 122 Ellen, bei Grimnitzschau eine Höhe von 228,<sub>3</sub> Ellen, bei Werdau eine Höhe von 339,<sub>5</sub> Ellen und bei Zwickau eine Höhe von 316 Ellen über dem Wasserspiegel der Pleiße bei Leipzig, als den für diese Bahn angenommenen Nullpunkt. Von dem Abgangspunkt der Zweigbahn, circa 2500 Ellen hinter dem Bahnhof bei Werdau bis zum Gasthof zur grünen Linde oberhalb Neumark, wo die Wasserscheide zwischen der Pleiße und der Göltzsch überschritten werden muß, steigt die Bahnlinie 207,<sub>3</sub> Ellen und erreicht an diesem Punkte eine Höhe von 551,<sub>7</sub> Ellen über den angenommenen Nullpunkt, von wo aus sie dann wieder fällt und hat auf dem Bahnhof bei Reichenbach eine Höhe von 512,<sub>5</sub> Ellen; auf dem Bahnhof bei Plauen, wo die Bahn bis dahin mehrmals steigt und fällt, eine Höhe von 550 Ellen; unweit des Dorfes Reuth — auf dem Gebirgsrücken des Elstergebirges, welches die Wasserscheide zwischen Saale- und Elstergebiet bildet — als der höchste Punkt dieser Bahn, eine Höhe von 831,<sub>4</sub> Ellen und fällt wieder nach der Grenze hin, wo die Sächsisch-Bairische

Staats-Eisenbahn den Vereinigungspunkt mit der Königlich Baierschen Nordgrenz-Eisenbahn in einer Höhe von 781<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Dr. Ellen über den Leipziger Nullpunkt erreicht.

Einen besonders wichtigen Theil der Sächsisch-Baierschen Staats-Eisenbahn bilden die Thalüberbrückungen der Göltzsch und Elster und es sind deshalb, außer der vorstehend beschriebenen Bahnlinie, hauptsächlich noch zwei Richtungen, welche sich in sieben Linien zertheilen, in Frage gekommen. Wir geben hiervon nur die zwei Hauptlinien zur Betrachtung, welche unter dem Publikum allgemein für besser und zweckmäßiger gehalten wurden, als die bis auf die zwei erwähnten Thalüberbrückungen nun ziemlich vollendete Bahnlinie, welche bis auf die von Reichenbach und Plauen liegende und bis zur Vollendung der Göltzsch- und Elsterthalüberbrückung durch Postverbindung zu ersetzende Bahnstrecke, in nächster Zeit zum öffentlichen Verkehr dem Betriebe übergeben werden wird.

Die eine dieser Linien wendet sich von Werdau durch die Fürstlich Reußischen Lande nach Greiz und trifft in der Gegend von Mehltheuer in die obenbeschriebene Bahnlinie. Es wäre hier bei einem Steignungsverhältniß 1 : 80 die zwischen Werdau und Greiz liegende Wasserscheide der Pleiße und Elster wohl zu ersteigen und von da ab mit einem eben so starken, gegen 17,300 Ellen langen Fall das Elsterthal bei Greiz in einer Höhe von nur etwa 23 Ellen über der Thalsohle zu erreichen gewesen. Allein die Ersteigung der Höhen des linken Elsterufers, welche in der Nähe von Moschwitz, dem für diese Bahnrichtung günstigen Punkte, noch 240 Ellen über dem Elsterspiegel bei Greiz sich erheben, würde unter Annahme des Steignungsverhältnisses von 1 : 80 nur dann möglich geworden sein, wenn das Elsterthal daselbst über 112 Ellen hoch und in einer Länge von wenigstens 2000 Ellen überbrückt worden wäre, indem das Thal bei Greiz eine bedeutende Breite hat und der rechte Thalrand weit niedriger ist als der linke. Außerdem aber umgeht auch diese Linie die Städte Reichenbach und Plauen und somit den größten Theil des Voigtlandes, welchem dadurch der Nutzen einer Eisenbahn fast gänzlich entzogen würde.

Die zweite, einer genauern Untersuchung unterworfenen und mehr durch Gewerthätigkeit ausgezeichnete Ortschaften Sachsens berührende Linie, macht die Strecke von Werdau bis Zwickau zu einem Theil der Hauptbahn und führt vom letztgedachten Orte über Kirchberg zur Wasserscheide zwischen Gölsch und Mulde bei Rothenkirchen, dann aber über Auerbach und Delsnitz zur bairischen Grenze bei Possack oder Sachsgrün.

Die Wasserscheide bei Rothenkirchen liegt an dem Punkte, wo dieselbe mit der Bahnlinie überschritten werden mußte, ungefähr 556 Ellen höher als der Bahnhof bei Zwickau. Die Erreichung dieser Höhe ließe sich in der angegebenen Richtung auf eine Länge von etwa 41,700 Ellen vertheilen und es würde hieraus über zwei Meilen lang ein Steigungsverhältniß von 1 : 75 hervorgehen, wobei immer noch vorausgesetzt werden müßte, daß das Terrain die Durchführung einer solchen unveränderlichen Steigung auf eine so große Strecke ohne übermäßige Kosten gestattete. Mag demnächst von Rothenkirchen mit einem Fall von 1 : 80 unmittelbar nach Auerbach oder an der Gölsch hinab bis nach Lengenfeld gegangen werden, so muß das Gölschthal eben so hoch und wenigstens so lang als das Elsterthal bei Greiz überbrückt werden, indem die Gölsch bei Auerbach 295 Ellen und bei Lengenfeld 417 Ellen unter der Wasserscheide bei Rothenkirchen liegt, im ersteren Falle aber nur gegen 13,300 Ellen, und im zweiten gegen 22,200 Ellen Länge entwickelt werden kann. Auch würde von Baiern aus die jenseitige Bahn zum Anschluß an diese Linie nach der Grenze bei Possack oder Sachsgrün nicht füglich zu führen gewesen sein, weil hier der Höhenrücken der Wasserscheide zwischen Elster und Saale mehr auf dortigem Gebiete und zu nahe nach Hof zu liegt, als daß ein annehmbares Steigungsverhältniß hätte erreicht werden können.

Diese Ermittlungen haben die zuerst erwähnte Linie über Reichenbach und Plauen nach der Grenze hinter Gutenfürst als die vorzugsweise zu empfehlende erscheinen lassen. — Wie sorgfältig und umsichtsvoll nun auch der mit Aufsuchung der Bahnlinie beauftragt gewesene jetzige Ober-Ingenieur, Herr

Ingenieurs-Major **Wilke**, bei den desfalls angestellten Erörterungen zu Werke gegangen war, so wurde doch, um sich in allen nur vorkommenden Fällen sicher zu stellen, von demselben der Antrag gestellt, daß vor Beschlußnahme über die zu wählende Richtung noch die Ansicht bewährter Sachkundiger des Auslandes vernommen werden möge. Zu diesem Zwecke wurde der Inspecteur général des ponts et chaussees Herr **Leichmann** aus Brüssel berufen, dieser sendete einen seiner Ingenieure, der die oben beschriebenen drei Hauptlinien mit den fünf in ihnen selbst enthaltenen Abweichungen genau untersuchte, er selbst kam, von einem Maschinen-Ingenieur begleitet, anfangs Juli 1844 hier an, beging diese Linien und ein sehr detaillirtes Gutachten dieser Techniker, welches alle Linien\*), jede einzeln umfaßt und schildert, sprach sich ebenfalls für die von unsern sächsischen Technikern vorgeschlagene Bahnlinie aus, worauf die Annahme derselben festgestellt wurde.

Es konnte daher nur die Ueberbrückung des Gölzsch- und Elsterthales hinsichtlich der Sicherheit und Ersparniß in Frage kommen, weshalb vom Directorium der Bahn eine Aufforderung zur Einsendung von Zeichnungen zu den Brücken erging, wobei demjenigen Concurrenten, dessen Project zur Ausführung kommen würde, eine Prämie von 1000 Thln. zugesichert wurde, und es sind nicht weniger als 81 Preisarbeiten

\*) Die im belgischen Gutachten beurtheilten Linien sind:

1. Werdau, Reichenbach, Plauen, Drachhaus, Reuth, Gutenfürst;
2. Werdau, Greiz, Neumoschwitz, Drachhaus, Reuth, Gutenfürst;
3. Greiz, Elsterberg, Mehlthauer, Drachhaus, Reuth, Gutenfürst;
4. Greiz, Neumoschwitz, wie No. 2 mit hohem Thalübergange;
5. Zwickau, Kirchberg, Auerbach, Falkenstein, Delsnitz, Sachsengrün;
6. Zwickau, Kirchberg, Auerbach, Lengenfeld, Treuen, Plauen, Reuth, Gutenfürst;
7. Zwickau, Lengenfeld, Treuen, Plauen, Reuth, Gutenfürst;
8. Werdau, Lengenfeld, Treuen, Plauen, Reuth, Gutenfürst;

Die sieben letzteren Linien enthalten sämmtlich ähnliche hohe Thalübergänge wie die jetzigen Gölzsch- und Elsterbrücken, oder schiefe Ebenen, Tunnel und Einschnitte, weil die Trieb, die Gölzsch und die Elster das Voigtland in der Richtung, die man zu nehmen hat, durchschneiden und die Wasserscheiden dieser Flüsse, sowie die Wasserscheide der Saale und Elster zu passiren sind.

eingegangen, welche der von der Königlich Sächsischen Hohen Staatsregierung deshalb zusammenberufenen technischen Commission zur Prüfung vorgelegt wurden. Da sich nun unter den eingegangenen Preisarbeiten überhaupt kein Project befand, dessen unveränderte Ausführung die Commission empfehlen zu können glaubte, wurde von derselben aus 4 der eingegangenen Concurrzarbeiten ein Plan für diese Thalüberbrückungen zusammengestellt und der ausgesetzte Preis von 1000 Thlrn. wurde den Verfassern der vier Projecte mit zweimal 300 Thlr. und zweimal 200 Thlr. zugetheilt.

Nach der erfolgten definitiven Feststellung des Brückenprojectes wurde auch sogleich das Ausheben der Pfeilergründe zur Gölschthalüberbrückung in Angriff genommen und es konnte schon Mitte Mai 1846 der Grund von 14 Baugruben daselbst von den dazu Seiten der Regierung besonders abgeordneten Technikern untersucht werden, letztere fanden dieselben durchgehends von festen Felsen und erklärten, daß darauf die Pfeiler unbedenklich mit der vollständigen Sicherheit gegründet werden könnten, worauf dann am 29. Mai 1846 in der Baugrube des Pfeilers No. 16b. mit großer Feierlichkeit der Grundstein gelegt wurde, welches Fest durch die gleichzeitige Eröffnung der Bahnstrecke von Berdau nach Reichenbach und der günstigen Witterung noch besonders erhöht wurde. Die später ausgehobenen Fundamentgruben haben mit einer einzigen Ausnahme ein mit den oben erwähnten gleiches Resultat ergeben. Die erwähnte Ausnahme trifft nämlich die Baugrube des zwischen den Pfeilern 16b. und 17a. weggelassenen Pfeilers. Hier fand sich bei dem Grundgraben in einer Tiefe von etwa 9 Ellen unter der Thalsohle an dem stromabwärts gelegenen Ende eine mit Thonadern, Alaun- und Kieselschiefer gelegene durchzogene Thonschieferbank, während der übrige Theil einen anscheinend festen, jedoch nach einigen Tagen durch den Zutritt des Wassers und der Luft in eine weiche thonige Masse sich verwandelnden Alaunschiefer enthielt. — Es wurden nun Bohrlöcher angelegt und die fortgesetzten Bohrversuche ließen nur vermuthen, daß günstigen Falls in einer Tiefe von 45 bis 46 Ellen unter der Thalsohle ein fester Felsengrund gefunden werden könne.



Die unverhältnißmäßigen Kosten der dann erforderlichen Gründung, sowie die Nothwendigkeit, von einer Pfahlrost- oder Bethongründung, durch welche eine nachtheilige Verschiedenheit in die Fundamentirung gekommen wäre, abgesehen, veranlaßten den Ober-Ingenieur, die Weglassung dieses Pfeilers vorzuschlagen, dafür aber die in unserer Lithographie mit No. 16b. und 17a. beschriebenen Pfeiler mit einem 54 Ellen weit gespannten Bogen zu verbinden und die Pfeiler No. 16a. 16b. 17a. u. 17b. verhältnißmäßig zu verstärken, wodurch der als unüberwindlich ausgeschriebene Uebelstand beseitigt war.

Nicht so rasch ging es bei der Elsterthalbrücke, weil die Fundamentirungsarbeiten dadurch eine Unterbrechung erlitten, daß man bei Regulirung des linken Thalgehänges einen Eisensteinschacht\*) entdeckte, welcher die Bahnlinie ziemlich rechtwinkelig durchschneidet. Von der genauen Kenntniß der Richtung und Mächtigkeit desselben war die Pfeilereintheilung abhängig zu machen und es mußten deshalb die sorgfältigsten Untersuchungen angestellt werden. Nach deren Vollendung und nach Beseitigung der sonst mit Rücksicht auf diesen Eisensteingang entgegengetretenen Schwierigkeiten sind die Fundamentirungsarbeiten wieder in Angriff genommen worden.

Da sich hier ein eben so fester und sicherer Baugrund vorfand als im Gölschthale, so wurde am 7. Novbr. 1846 der Grundstein auch zur Elsterthalüberbrückung gelegt und die Mauerarbeiten fortgesetzt.

Während nun an beiden Ueberbrückungen die Ausmauerung der Baugruben schon lebhaft vorwärts schritt, wurde anstatt dieser Brücken eine Dammschüttung in Anregung gebracht, welche wir hier nicht unberücksichtigt vorüber gehen lassen können.

Eine solche Dammschüttung für das Gölschthal würde, bei Annahme von nur 3füßiger\*\*) Böschung auf der Thalsohle eine Breite von ca. 900 Dr. Ellen erhalten müssen. — Durch

\*) Siehe den in der Lithographie daselbst angegebenen Eisensteingang.

\*\*\*) Bei einer solchen Höhe des Dammes würde wohl eine 4füßige Böschung kaum hinreichend sein.

diesen Damm wären nun für die Gölsch ein Wasserdurchlaß von 900 Ellen Länge; einer dergleichen für den Mühlgraben, und eine Durchführung des im Thale hingehenden und nicht zu beseitigenden Weges, in derselben Länge zu erbauen. Nimmt man nun an, daß diese Bauten die Last eines ca. 130 Ellen hoch darauf geschütteten Erddammes zu tragen hätten, so würden, um eine dauernde Haltbarkeit dieser Durchlässe zu erzielen, so ungewöhnliche und außerordentliche Stärkendenimensionen hierbei angewendet werden müssen, daß der Gedanke einer Kostenersparniß um so weniger Raum gewinnen kann, als auch über die Haltbarkeit eines Dammes von solcher Höhe, welcher sich erst nach Verlauf vieler Jahre festsetzen würde, kein Beispiel anzugeben ist. Auch würde ferner die große Länge der Wasserabzüge bei bedeutenden Eisgängen ein Verstopfen derselben sehr wahrscheinlich machen, da eine Beseitigung der im Innern dieser tunnelartigen Durchlässe sich anhäufenden Eismassen ganz unmöglich ist. Nimmt man, da hier auch der schlimmste Fall berücksichtigt werden muß, endlich an, daß bei einem nicht ganz unmöglichen Einsturz eines einzigen solchen Durchlasses, zur Wiederherstellung desselben wohl fast der ganze Damm abgegraben und dadurch der Betrieb auf mehrere Jahre unterbrochen werden müßte, so wird, ohne der namentlich durch Regen und Frost herbeigeführten, schon an minderhohen Dämmen öfters vorkommenden Abrutschungen zu gedenken, gewiß Jedermann die Unzulässigkeit einer solchen Dammschüttung schon hierinnen erkennen.

Nachdem die Unrächlichkeit dieser Dammschüttung dargethan war, kamen auch die schiefen Ebenen in Vorschlag, welche nach unserer Ansicht sehr lebensgefährlich zu sein scheinen\*). Ueberdieß aber würde, wie mit Zahlen nachgewiesen worden

\*) Es ist namentlich bei sehr strenger Kälte schon zum öftern vorgekommen, daß der Haken, mittelst welchen die Wagen aneinander gehangen werden, zersprang und dadurch die Maschinen von den Wagen oder die Wagen unter sich getrennt wurden. Es wäre daher wohl nicht unmöglich, daß ein solcher Vorfall auch auf einer schiefen Ebene vorkommen könnte, wo dann aus den abgetrennten Wagen gewiß keine lebende Seele kommen würde.

ist, sowohl die Dammschüttung als auch die schiefen Ebenen einen unverhältnißmäßig größern Kostenaufwand beanspruchen und bei Weitem noch nicht den regelmäßigen und sicheren Betrieb darbieten, als die Brücken. — Diese Ursachen ließen nun auch hier von den gemachten Vorschlägen absehen, und die bauführenden Ingenieure hofften nun ungestört ihre ganze Aufmerksamkeit den Brückenbauten widmen zu können.

Die Angriffe, welche auf dem außerordentlichen Landtage gegen diese Thalüberbrückungen erhoben wurden, sind im Publikum hinreichend bekannt und wir haben deshalb hierauf weiter nicht einzugehen, sondern bemerken nur, daß von den Abgeordneten der 2. Kammer der Antrag gestellt wurde: die Hohe Staatsregierung möge abermals gründliche Terrainuntersuchungen und noch genauere Erörterungen darüber anstellen lassen, ob diese Ueberbrückungen auf einem andern Wege nicht umgangen werden können.

Was hierauf die Hohe Staatsregierung beschlossen hat, ist uns zwar nicht bekannt, indessen erschien dieser Antrag in den Augen eines jeden mit der Geschichte dieser Bahn nur einigermaßen Vertrauten, als ein Ausfluß gänzlicher Rathlosigkeit und Unentschlossenheit jener Abgeordneten, weil dadurch die endliche und von allen Seiten gewünschte Vollendung dieser Bahn nicht allein in weite Aussicht gestellt, sondern auch eine abermalige und voraussichtlich erfolglose Wiederholung der Voruntersuchung zwecklos erschien, nachdem, wie bereits erwähnt, die gründlichsten Terrainuntersuchungen in den verschiedenen Richtungen genügend dargethan hatten, daß der eben im Bau befindliche Tract vor allen übrigen vorgeschlagenen Linien schon deshalb unbestrittene Vorzüge habe, insofern auf diesem Wege unter den möglichst erreichbar günstigsten Steigungsverhältnissen gleichzeitig im Vergleich gegen andere in Frage gekommenen Richtungen eine nicht unerhebliche Verminderung der Baukosten bezweckt wurde. Ungeachtet dessen erschienen im Herbst 1847 von der Hohen Staatsregierung hierzu aufgefordert abermals zwei anerkannt im Eisenbahnwesen erfahrene ausländische Techniker, welche ein noch

maliges Gutachten über die Bahn und über die Ausführung der Thalüberbrückungen abgeben sollten.

Da aber auch diesmal ein Umgehen dieser Brücken nicht möglich war, so wurde an der Gölzschbrücke die Höhe um 3 Ellen und die Länge um ca. 150 Ellen vermindert; die Elsterthalbrücke hingegen mußte in dieser Beziehung unverändert bleiben.

Die Gölzschthalüberbrückung ist also 1022,4 Ellen lang; die größte Höhe über die Sohle des neuen Gölzschbettes bei Pfeiler No. 17a. beträgt  $138\frac{1}{8}$  Ellen, die Breite der Fahrbahn zwischen den Ballustraden 14 Ellen.

### I. Etage.

Die erste Etage besteht aus 10 Pfeilern, und zwar von No. 13. bis mit No. 22.; die Etagenhöhe bei Pfeiler No. 17a. über dem Gölzschbette beträgt  $42\frac{3}{4}$  Ellen, die Höhe über dem Sockel 29 Ellen. Die Pfeilerstärke über dem Sockel beträgt bei Pfeiler 16a. und 17b.  $13\frac{1}{2}$  Ellen, bei 16b. und 17a. 14 Ellen, die lichte Weite zwischen je zwei gekuppelten Pfeilern 13 Ellen, die Spannung zwischen 16b. und 17a. ist  $50\frac{1}{2}$  Ellen über dem Sockel; die Stärke der übrigen Pfeiler beträgt  $9\frac{1}{2}$  Ellen, die Spannung 21 Ellen; die Pfeilerbreite in der Etagenhöhe 37 Ellen 7 Zoll. Die Gründung, Sockel und Pfeiler bis zur Kämpferhöhe der Spannbogen, die Kämpfer, Bogenanfänge und Deckplatten sind von Granit oder Sandsteinen, die Strebemauern an den Landpfeilern von Bruchsteinen, alles übrige Mauerwerk ist von Ziegeln herzustellen.

### II. Etage.

Die zweite Etage besteht aus 17 Pfeilern, und zwar von No. 8 bis mit 24. Die Etagenhöhe beträgt 36 Ellen. Die Pfeiler No. 8 bis mit 15 und No. 18 bis mit 24 sind 8 Ellen stark, die Spannung beträgt  $22\frac{1}{2}$  Ellen, die Pfeilerbreite in der Etagenhöhe 28 Ellen 19 Zoll, die beiden Spannweite sind jede  $9\frac{1}{2}$  Ellen breit.

Die Pfeilergründungen, Sockeln, Bogenanfänge und Deckplatten sind von Granit etc. Die Strebemauern an den Landpfeilern von Bruchstein, alles übrige Mauerwerk ist von Ziegeln.

### III. Etage.

Die dritte Etage besteht aus 22 Pfeilern, und zwar von No. 6 bis mit No. 27; die Etagenhöhe beträgt 31 Ellen. Die Pfeiler von No. 6 bis mit 15 und von No. 18 bis mit 27 sind  $6\frac{1}{2}$  Ellen stark, die Spannung beträgt 24 Ellen, die Pfeilerbreite  $20\frac{1}{2}$  Ellen; die Pfeiler No. 16a., 16b., 17a., 17b. sind 12 Ellen stark, die Spannung beträgt  $54\frac{1}{2}$  Ellen; die Breite jedes Stammgurtes 5 Ellen.

Die Pfeilergründungen, Sockeln, Bogenanfänge und Deckplatten sind von Granit zc., alles übrige Mauerwerk von Ziegeln.

### IV. Etage.

Die vierte Etage besteht aus 22 Pfeilern, und zwar von No. 6 bis mit No. 27; die Etagenhöhe bis zur Planie beträgt  $29\frac{1}{8}$  Ellen. Die Pfeiler von No. 6 bis mit 15 und von No. 18 bis mit 27 sind  $5\frac{1}{2}$  Ellen stark; die Spannung beträgt 25 Ellen, die Pfeilerbreite 14 Ellen; der Landpfeiler No. 28 ist 41 Ellen lang.

Die Tragbogen, Sockeln und Kämpfer der Pfeiler, die Deckplatten der Perron, Hauptsims und Deckplatten der Balustrade sind von Sandstein oder Granit; der Pfeiler No. 28 sowie dessen Gründung und die Strebemauern von Bruchsteinen, alles übrige von Ziegeln.

### Brückenabtheilung.

Die Brückenabtheilung besteht aus dem Landpfeiler No. 1, den Pfeilern No. 2, 3, 4 und dem Doppelpfeiler No. 5 mit den anstoßenden halben Bögen der III. und IV. Etage. Die Höhe dieses Brückentheils im Brückenmittel und am Anfange des Landpfeilers No. 1 beträgt 47 Ellen, in der Mitte des Doppelpfeilers 50 Ellen. Die Pfeiler No. 2, 3, 4 sind in der Ziegelmauer 5 Ellen stark, die Bruchsteinmauer der Pfeiler hat  $\frac{1}{2}$  Anlauf, die Spannung beträgt 20 Ellen; der Landpfeiler ist  $70\frac{1}{2}$  Ellen lang mit drei kleeblattförmigen Öffnungen durchbrochen und an den Seiten mit Futtermauern für den anzuschüttenden Erdkegel versehen; der Doppelpfeiler Nr. 5 ist im Ganzen 21 Ellen stark und mit einer 5 Ellen we-

ten Oeffnung durchbrochen. Die sämmtlichen Pfeilergründungen, der ganze Landpfeiler No. 1, die Pfeiler, 2, 3, 4, 5 bis zu  $29\frac{1}{8}$  Ellen unter der Planiehöhe sind von Bruchsteinen; die Sockeln, die Bindschichten, die Bögen im Landpfeiler, die Tragebögen, die Kämpfer, die Abdeckung der Spanntrillen, der Hauptsims, der Perron, die Abdeckung der Ballustrade, die obere Bogen der vierten Etage von Granit oder Sandstein, das übrige Mauerwerk ist von Ziegeln.

Die Elstertalüberbrückung ist 480 Ellen lang; die größte Höhe derselben über dem Elsterbette bei Pfeiler Va. beträgt  $120\frac{1}{8}$  Ellen, die Breite der Fahrbahn zwischen den Ballustraden 14 Ellen.

### I. Etage.

Die erste Etage besteht aus 3 Pfeilern No. III. IV. und V., von denen IV. und V. jeder zwei gekuppelte Pfeiler IVa. IVb. Va. Vb. bilden. Die Stagenhöhe über dem Pfeilersockel beträgt 50 Ellen, über dem Elsterbette 61 Ellen; die Pfeiler sind bei 20 Ellen Höhe vom Sockel aufwärts 37 Ellen, in der ersten Stagenhöhe  $28\frac{3}{4}$  Ellen breit; die beiden Spannarme haben jeder eine Breite von  $9\frac{1}{2}$  Ellen; die Spannung zwischen III. und IV. beträgt 47 Ellen, zwischen IVb. und Va. 50 Ellen; die gekuppelten Pfeiler stehen  $12\frac{1}{2}$  Ellen auseinander; die Pfeiler No. III. und Vb. sind durch Strebemauern mit dem natürlichen Terrain verbunden. Die Pfeilergründungen, die Sockeln und die Pfeilermauerung bis zu 20 Ellen Höhe über dem Sockel, sowie die Abdeckplatten und die Bekleidungen der Eisbrecher sind von Granitmauerwerk, die Ausmauerung der Eisbrecher und die Strebemauer entweder ganz oder theilweise von Bruchsteinen, alles übrige Mauerwerk ist von Ziegeln.

### II. Etage.

Die zweite Etage besteht aus dem Landpfeiler I., den Pfeilern II. III. IVa. und IVb. Va. Vb. VI. und dem Landpfeiler VII., die Stagenhöhe beträgt  $59\frac{1}{8}$  Ellen. Der Landpfeiler I. ist  $32\frac{1}{4}$  Ellen stark, durch eine 15 Ellen weite Oeffnung durchbrochen, die Pfeiler II. III. IVa. IVb. Va.

Vb. VI. sind 12 Ellen stark, der Landpfeiler VII. ist  $25\frac{1}{4}$  Ellen stark und mit einer 8 Ellen weiten Oeffnung durchbrochen; die Spannung zwischen I. bis IVa. und Vb. bis VII. beträgt 50, die Spannung zwischen IVb. und Va. 54 Ellen. Die Sockeln und Gründungen der Pfeiler II. und VI., die Tragbögen, die Abdeckplatten, der Perron und die Deckplatten der Ballustrade sind von Granit, die Pfeiler No. I. und VII. und deren Gründungen sind von Bruchsteinen, alles übrige Mauerwerk ist von Ziegeln.

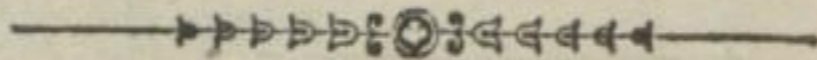
Die vielseitigen Bedenklichkeiten des Publikums über die Haltbarkeit der Gölsch- und Elsterthalüberbrückung veranlassen uns noch zu der Bemerkung, daß für die Ausführbarkeit dieser Brücken, mit deren Vollendung die directe Verbindung des südlichen und nördlichen Deutschlands durch Eisenbahnbetrieb hergestellt wird, nicht allein der für alle Pfeiler gefundene feste Felsengrund und die Meinung einer großen Menge sachkundiger Männer spricht dafür, sondern auch die Erfahrung, insofern es sich nämlich hier um die Höhe dieser Bauwerke handelt; es bestehen eine Menge Thürme, welche noch viel höher sind, als diese Brücken und Niemand wird den Neubau eines solchen Thurmes als einen außer aller Erfahrung liegenden Versuch und als etwas Außergewöhnliches ansehen.

Die Vollendung der Brücken nahet ihrem Ende und soweit bis jetzt bekannt ist, sollen dieselben Anfangs Juli 1851 das eritemal befahren und den 1. August förmlich dem Publikum zum Betriebe übergeben werden. — Jedermann, wer dieselbe besehen hat, hat sich dahin ausgesprochen, daß an der Haltbarkeit nicht zu zweifeln sei.

Entfernung der Anhalte-Punkte und Bahnhöfe nebst Steigung und Fahrpreise der 3ten Classe; 1ste Classe kostet auf die Meile 2 ngr., die 2te Classe 1 ngr. mehr.

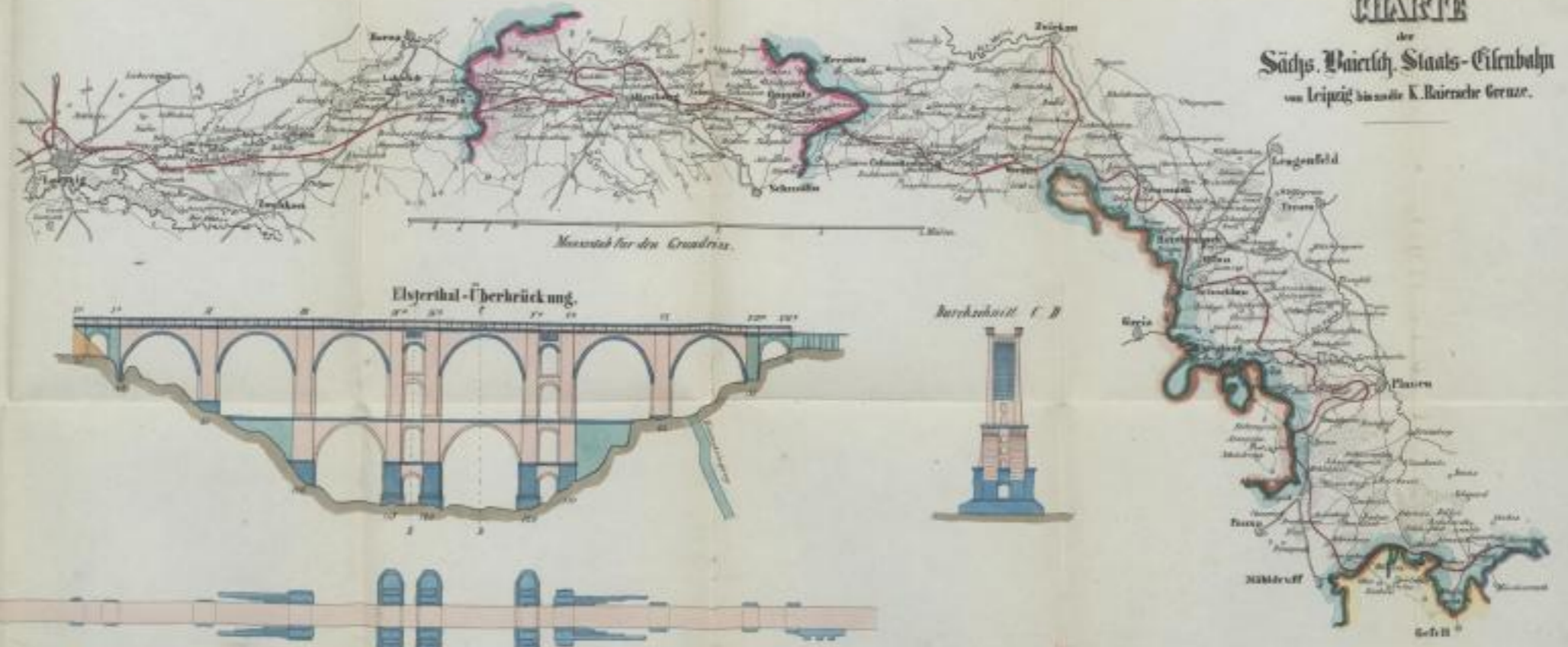
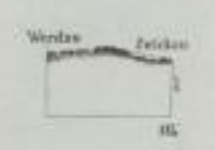
|                                    | Meilen.         | Steigung.           | Fahr-Preise. |
|------------------------------------|-----------------|---------------------|--------------|
| Von Leipzig bis Gaschwitz . . .    | $1\frac{1}{4}$  | 20 Ell.             | 3 ngr.       |
| = Gaschwitz bis Böhlen . . .       | $\frac{3}{4}$   | 21                  | 3 =          |
| = Böhlen bis Kierisch . . .        | $\frac{4}{5}$   | 18                  | 3 =          |
| = Kierisch bis Breitingen . . .    | 1               | 29                  | 3 =          |
| = Breitingen bis Altenburg . . .   | $1\frac{2}{5}$  | 34                  | 5 =          |
| = Altenburg bis Gößnitz . . .      | $2\frac{3}{4}$  | 53                  | 8 =          |
| = Gößnitz bis Grimmitschau . . .   | $1\frac{1}{5}$  | 53                  | 4 =          |
| = Grimmitschau bis Werdau . . .    | $1\frac{2}{5}$  | 111                 | 4 =          |
| = Werdau bis Zwickau . . .         | $1\frac{1}{10}$ | 22 $\mathfrak{f}$ . | 4 =          |
| = Werdau bis Neumark . . .         | $1\frac{1}{5}$  | 131                 | 3 =          |
| = Neumark bis Reichenbach . . .    | $1\frac{1}{10}$ | 42                  | 3 =          |
| = Reichenbach bis Herlasgrün . . . | $1\frac{2}{5}$  | 44                  | 4 =          |
| = Herlasgrün bis Plauen . . .      | $1\frac{9}{10}$ | 36 $\mathfrak{f}$ . | 6 =          |
| = Plauen bis Mehltheuer . . .      | $\frac{2}{5}$   | 180                 | 5 =          |
| = Mehltheuer bis Schönberg . . .   | $1\frac{4}{5}$  | 8                   | 3 =          |
| = Schönberg bis Reuth . . .        | $1\frac{1}{5}$  | 113                 | 3 =          |
| = Reuth bis Gutenfürst . . .       | $\frac{9}{10}$  | 17 $\mathfrak{f}$ . | 3 =          |
| = Gutenfürst bis Hof . . .         | $1\frac{1}{5}$  | 42 $\mathfrak{f}$ . | 3 =          |

**NB.**  $\mathfrak{f}$  bedeutet, daß es fällt. Ob die Preise zwischen Reichenbach und Plauen ganz richtig sind, wird nicht mit Gewißheit behauptet, sondern es hängt noch von der Direction ab.





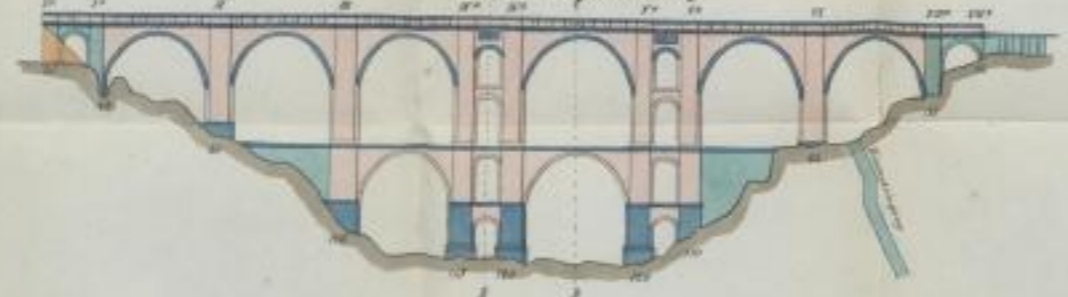
**PLANTE**  
der  
Sächs. Provinz. Staats-Eisenbahn  
von Leipzig bis zur K. Preuss. Grenze.



Berschnitt A. B.



Elsterthal-Überbrückung.



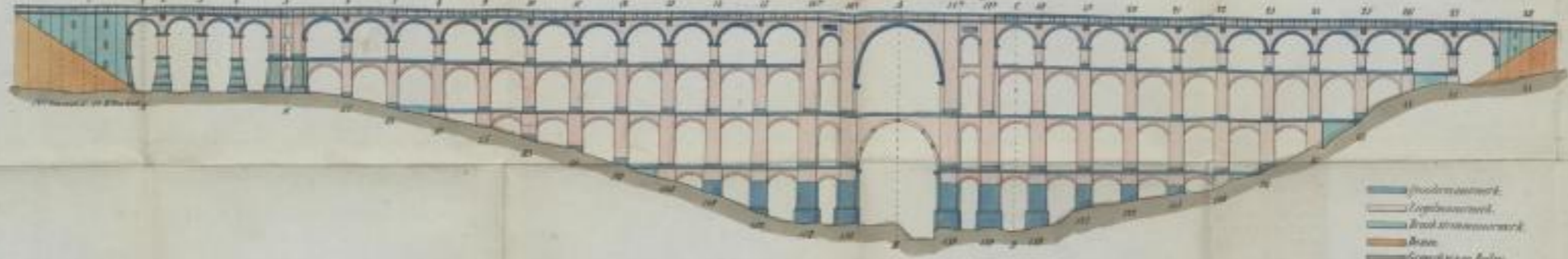
Berschnitt C. D.



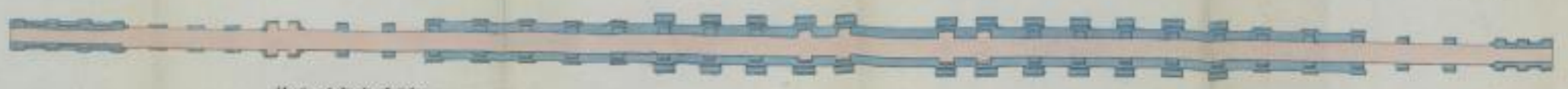
Berschnitt A. B.



Göltzschtal-Überbrückung.

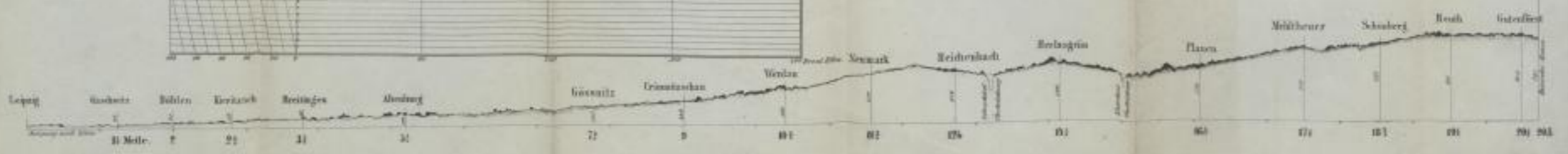
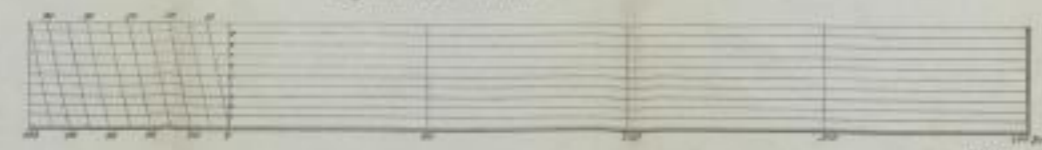


Berschnitt C. D.



- Gussblechmauerwerk
- Lehmmauerwerk
- Backsteinmauerwerk
- Stein
- Granitpfeiler-Aufbau

Maassstab für die Brücken.



Verlag v. J. Neumann, Neudamm.

