



Das Feldmessen

Schewior, Georg

Leipzig, 1917

β) Die Leitlinie besteht aus Geraden und Bogenlinien

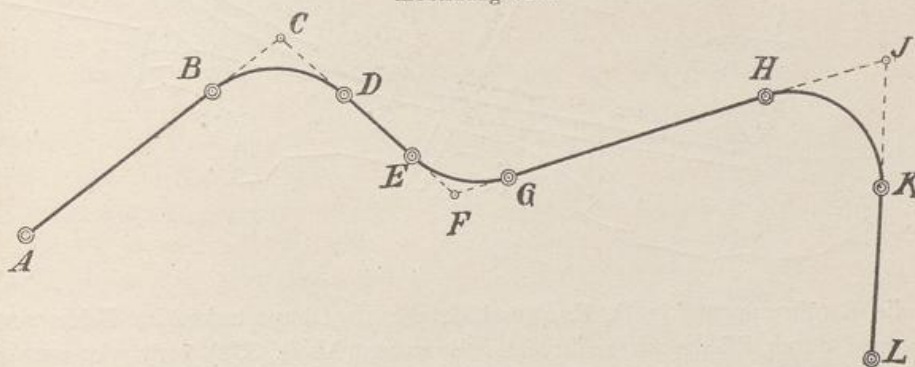
[urn:nbn:de:hbz:466:1-97252](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-97252)

Die oberen Enden der kurzen Nebensammler b und c in der Abteilung 2 sind nach den im Absteckriß (Abbil. 325) verzeichneten Bestimmungsstücken abzusetzen und, wie oben gesagt, durch Pfähle zu bezeichnen.

Vor der Uebertragung der Sammler a in den Abteilungen 3 und 4 wird zunächst der neue Vorflutgraben BB abgesteckt, der auch zuerst herzustellen ist. Hierzu wird die nördliche Grabenkante des östlichen Endes mit dem Maße 19,0 und am Vorflutgraben AA mit 46,5 abgesetzt; sodann werden von den zwei Messungslinien, die die drei von der Höhenaufnahme der „Ausführlichen Vorarbeiten“ vorhandenen Pfähle mit den Höhen 45,84, 42,95 und 41,42 verbinden, einzelne Knickpunkte derselben Grabenkante, darunter auch die Ausmündungsstellen der beiden Sammler in den Abteilungen 3 und 4, rechtwinkelig abgetragen. Die südliche Kante des Vorfluters BB, der durchweg die gleiche Breite von 4,0 m hat, wird nach Seite 339 abgesteckt. Der Anfang des Sammlers in Abteilung 3 mit der Sohlenhöhe 46,50 ist von dem Knickpunkte der Kreisstraße mit 4,5 m und 18,0 m abzumessen, während das obere Ende des Hauptsammlers a der Abteilung 4 und ein Knickpunkt vor der Ausmündung rechtwinkelig von der Kreisstraße mit den Maßen 4,5 und 24,0 bzw. 5,0 und 24,0 festgelegt wird.

β) Bestehen die Leitlinien aus Geraden mit zwischenliegenden Kreisbögen (Abbil. 326), so könnten auch hier die Brechpunkte der Geraden durch Verlängerung der letzteren bis zum Schnitt ermittelt, z. B. die Brechpunkte C, F, abgesteckt werden. Dies kann geschehen, wenn die Brech- oder

Abbildung 326.

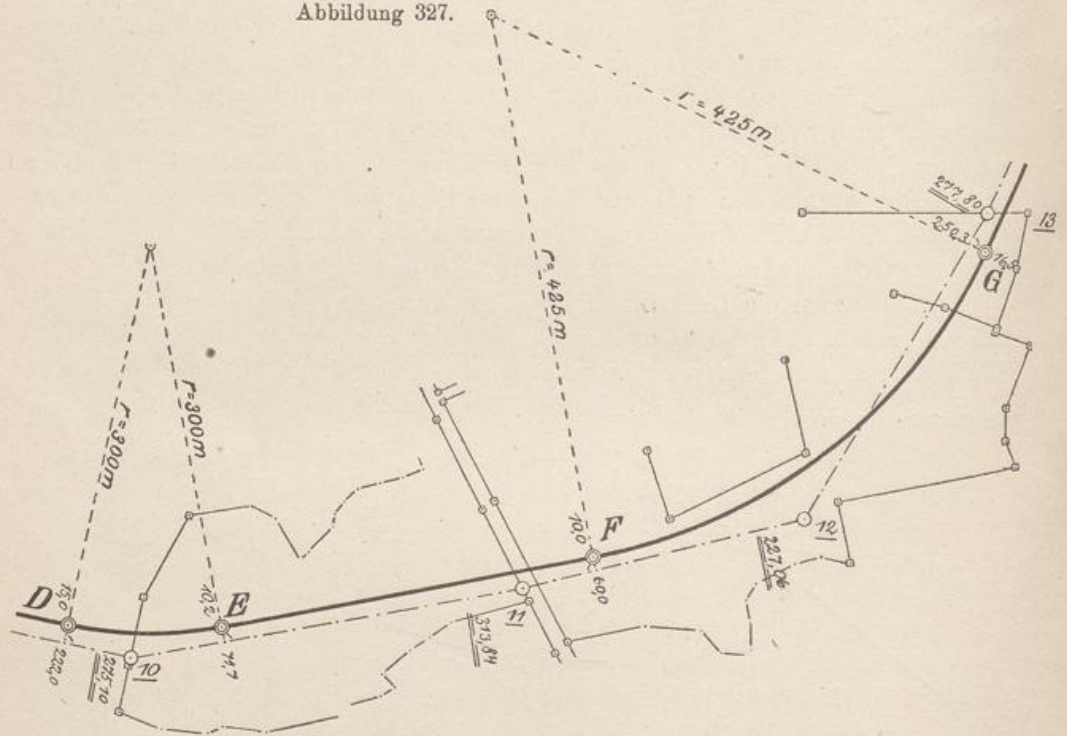


Schnittpunkte in der Oertlichkeit leicht zugänglich sind oder nicht zu weit von den „Berührungspunkten“ B, D bzw. E, G usw. abliegen. Meist wird man zunächst entweder die Berührungspunkte, z. B. B und D, oder, wenn es bequemer ist, in der Nähe von B und D liegende Punkte der Geraden AB und DE absetzen und dann bei der weiteren Absteckung des Kreisbogens (s. S. 307) die Lage der Berührungspunkte (B, D usw.) entsprechend dem dem Lageplane oder Absteckrisse entnommenen Halbmesser endgültig ermitteln, gemäß den obigen Angaben vermarken und von festen Punkten oder Grenzlinien einmessen.

Beispiel 1. Die Leitlinie der Zechenbahn, die in Tafel VII des I. Teiles des Feldmessens in den Umringsgrenzen dargestellt ist, besteht auf der dort angegebenen Strecke nach Abbildung 327 aus einer Geraden vor der Haltestelle

und zwei sich anschließenden Kreishögen mit einem Halbmesser von 300 bzw. 425 m. Nach vorläufiger Absteckung der Leitlinie auf grund der „Allgemeinen Vorarbeiten“ erfolgte eine Aufnahme des Geländes in einer Breite von etwa 100 m zu beiden Seiten dieser Leitlinie, wozu als Grundlage ein Vieleckszug (siehe Tafel VII, I. Teil und die zu ergreifenden Maßnahmen ebendort S. 75 usw.) diente. Die Messung wurde in einem Lageplane und in Längs- und Querschnitten aufgetragen und die Leitlinie nach einigen unwesentlichen Verschiebungen endgültig entworfen. Ein Absteckungsriß (Abbil. 327) enthält die Bestimmungsstücke

Abbildung 327.



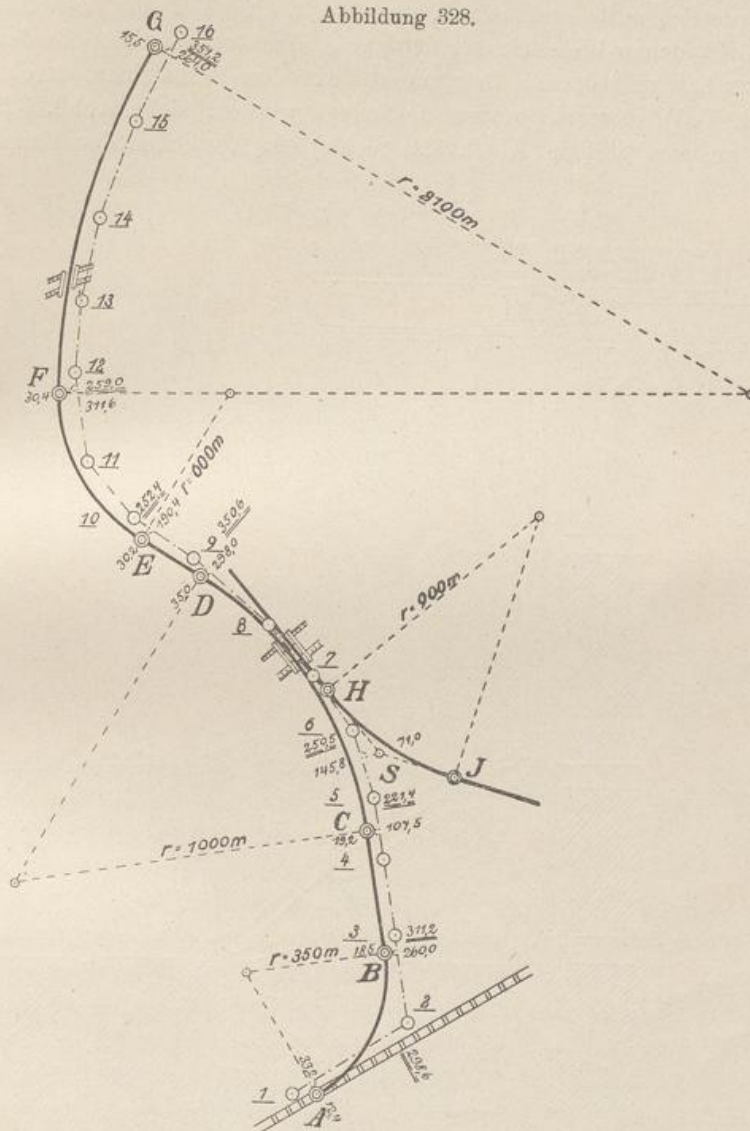
für die Berührungspunkte D, E, F und G, die als Hauptpunkte im Felde abgesetzt und durch Pfähle mit senkrechter Bohrung (Abbil. 332) vermarktet wurden. Nach dem Baue der Bahn erfolgte eine „Schlußvermessung“ und „Fortschreibung“*) der Außengrenzen und der Gebäude im Kataster (s. I. Teil, S. 175 und 177), worüber noch Seite 359 Einiges angegeben wird.

Beispiel 2. In gleicher Weise, wie vor, wurde bei der Festlegung der Zechenbahn auf Tafel IX des I. Teiles des Feldmessens verfahren. Ein Vieleckszug diente der Aufnahme des Geländes, der endgültigen Absteckung der Leitlinie, der Schlußvermessung und Fortschreibung. Gemäß Abbil. 328 kommen in Frage die Hauptpunkte A und B an der Hauptbahn, dann C, D, E und F, sowie der Endpunkt der Bahn G an der Zeche „Ignaz Liko“. Von der Leit-

*) Die „Fortschreibung“ erfolgt durch das Katasteramt (s. I. Teil, S. 175) auf grund einer von einem „vereideten Landmesser“ vorgenommenen Vermessung.

linie aus erfolgte außer der Absteckung des Bahnkörpers und der seitlichen Gräben die Brücke über die Oder und einige andere Bauwerke, darunter ein größerer massiver Durchlaß im Plinzgraben zwischen Kilometer 3 und 4.

Abbildung 328.

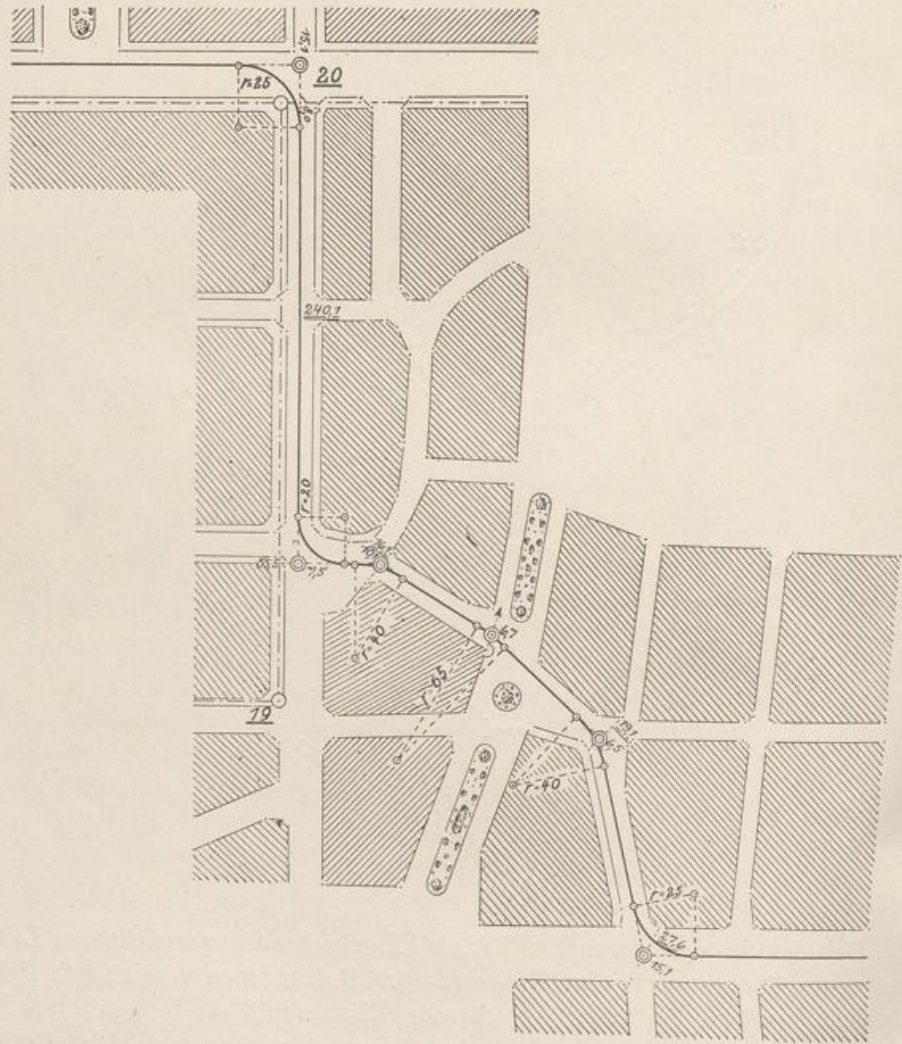


Bei der in der genannten Tafel IX gleichzeitig verzeichneten Leitlinie einer neuen Chaussee zwischen Benkowitz und Hohenbirken vereinfachte sich die Aufnahme insofern, als außer der Strecke Kilometer 3 bis 5 bestehende Wege benutzt wurden, die bereits im Lageplane, einer Abzeichnung der Katasterkarte, vorhanden waren. Der Teil zwischen Kilometer 3 und 5 wurde vom Vieleckszuge der Zechenbahn aus bearbeitet, von dem auch der Schnittpunkt S der Geraden an der Oderbrücke abgesetzt wurde. Im übrigen war die Leitlinie, wie gesagt, durch die für die Anlage benutzten Wege gegeben.

Schewior, Das Feldmessen II.

Beispiel 3. Nach den „Ausführlichen Vorarbeiten“ ist in einem Stadtplane größeren Maßstabes die Leitlinie für eine Straßenbahn entworfen worden. Die Uebertragung der Hauptpunkte geschah am Orte auf grund eines Absteckrisses, der die erforderlichen Bestimmungsstücke enthält. Ein Teil der Leitlinie konnte von einem vorhandenen Vieleckszuge, der zur Aufmessung des betreffenden Stadtteiles gedient hat und dessen Brechpunkte auf den Bordsteinen durch Bolzen (Abbil. 34, I. Teil) vermarktet waren, festgelegt werden, siehe Abbil. 329 links, während an anderen Stellen (Abbil. 329 rechts) ein Abstecken der Hauptpunkte

Abbildung 329.

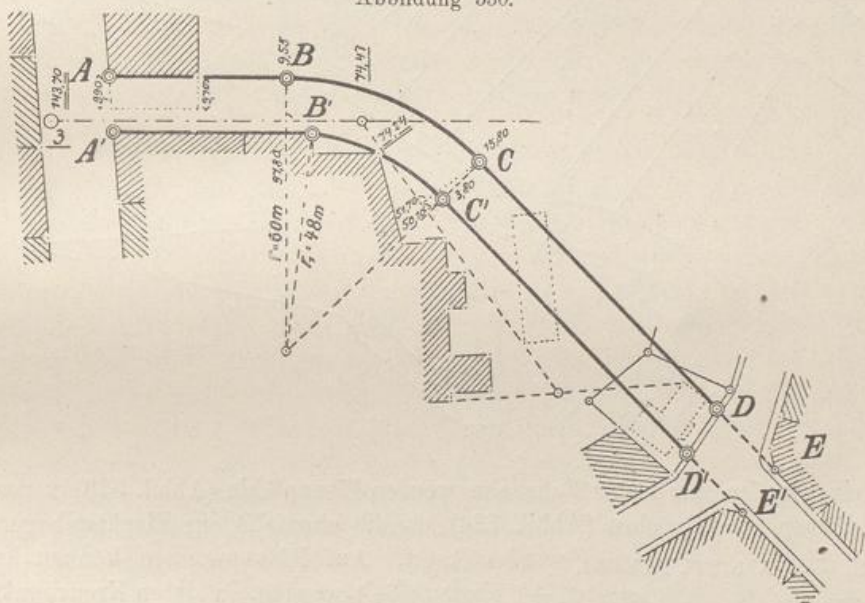


von Gebäudeecken, feststehenden Grenzlinien oder auch nur zwischen den Bordsteinen, doch auch hier sicher genug, möglich war. Die Punkte wurden, soweit angängig, durch Kreuzmarken im Pflaster, sonst durch kurze Eisenpfähle oder Gasrohre (siehe Seite 292) vermarktet.

Diese Art der Absteckung gilt auch für Kanalisationen, Wasser-, Gasrohr- und Kabel-Leitungen, wo schon die einfache Abmessung zwischen den Bordsteinen meist ausreicht.

Beispiel 4. Für den Straßendurchbruch nach Tafel IV im I. Teile des Feldmessens sind die beiden Baufluchtlinien in dem nach der Aufnahme der Tafel IV gezeichneten Lageplan eingetragen worden. Statt einer besonderen Leitlinie wurden hier die Hauptpunkte der Fluchtlinien gemäß den Bestimmungstücken des Absteckrisses (Abbil. 330) abgetragen. Von C und C' verlaufen die Fluchtlinien geradlinig bis zu den Hauseckpunkten E und E', so daß die Fluchtschnittpunkte D bzw. D' leicht hiernach zu bestimmen sind.

Abbildung 330.



Die Absteckung der Baufluchten kann natürlich auch von einer Leitlinie aus vorgenommen werden, wie es z. B. bei der Anlage ganzer Straßennetze und auch bei Bebauungsplänen in der Regel geschieht.

Beispiel 5. Zur Begradigung eines Teiles des Trier-Baches in Tafel XV, Bd. X des Handbuches des Bauingenieurs „Die Bodenmelioration“, werden die Hauptpunkte zweier Kreisbögen und eines Korbbogens (siehe S. 318) gemäß Abbil. 331 von einem an dem Bachlaufe entlang führenden Vieleckszuge abgesetzt. Die Absteckung der Anlage erfolgt, wie bei allen Wasserläufen, nicht für die eigentliche Leitlinie, sondern aus nahe liegenden Gründen in der Regel für die beiden Uferlinien des Baches.

c) **Vermarkung der Hauptpunkte.** Die endgültig abgesteckten Hauptpunkte der Leitlinien werden je nach der Art und Bedeutung der Anlage entweder vorübergehend oder dauernd festgelegt. Eine Vermarkung nur während der Zeit der Bauausführung geschieht, wie bei den beiden Beispielen (S. 286 und 292), durch starke Pfähle, deren Kopf im freien Felde durch einen weißen oder roten