

Zweites Kapitel.

Feststellung der Specialprojekte.

7. Abhängigkeit der Bauprojekte von den Bodenuntersuchungen.

Die Vorarbeiten zur Aufstellung des Bauprojektes zu einem Erdbau theilen sich in generelle und specielle. Die ersteren sind im Wesentlichen geometrischer Natur und haben den Zweck, die der beabsichtigten Anlage entsprechendste, zweckmässigste Lage auf dem gegebenen Terrain, gewissen feststehenden Bedingungen gemäfs, zu ermitteln, wobei vorab nur auf diejenigen Verhältnisse Rücksicht genommen werden kann, welche die Erreichung des Zweckes überhaupt bedingen, oder durch welche besondere Erschwerungen oder Begünstigungen der Ausführung bedingt werden.

Diese Vorarbeiten bilden dann die Unterlage des generellen Projektes der Anlage, welches nothwendig vorhanden sein muß, bevor zu den speciellen Vorarbeiten übergegangen werden kann, indem für diese immer schon eine nähere Bezeichnung des Terrains, in welchem gearbeitet werden soll, und eine allgemeine Disposition der Auf- und der Abträge vorhanden sein muß. Welcher Art die den speciellen Vorarbeiten zum Grunde zu legenden Untersuchungen sind, ist im vorigen Kapitel näher angegeben worden, und auf diese stützt sich vornehmlich der Ausführungsplan, welcher den örtlichen Verhältnissen genau angepaßt sein und alle Einzelheiten enthalten muß, welche bei der Ausführung zur Regelung der Formen, Abmessungen und Sicherheitsvorkehrungen dienen. Sie bilden sonach die Supervision und häufig das Korrektiv für die ersten Arbeiten.

Ungeachtet dieses sichernden Ganges der Vorarbeiten ist es unter gewissen Umständen, insbesondere wenn durch die Voruntersuchungen die Ausführung in verschiedenen Richtungen oder Lagen zulässig erscheint, nicht ausgeschlossen, schon bei den generellen Vorarbeiten einzelne schwierige Punkte oder entscheidende Verhältnisse speciell zu untersuchen, um eine zu treffende Wahl gehörig begründen zu können.

Es sollen nun zunächst die Fälle erörtert werden, bei welchen in Folge der Specialuntersuchungen das generelle Projekt abgeändert werden muß, und dann zur näheren Bezeichnung der Abhängigkeit des Ausführungsplanes von den Bodenuntersuchungen insbesondere übergegangen werden.

8. Anordnungen in der allgemeinen Richtung.

Es muß hier vorausgesetzt werden, daß auf geometrischem Wege, wo nöthig auch durch Horizontalpläne bewiesen, die allgemeine Lage des betreffenden Werkes so ermittelt und die Höhenverhältnisse desselben so disponirt worden sind, daß sie in Bezug auf den Zweck der Anlage und der erforderlichen Massenbewegung als die vortheilhaftesten erachtet werden können. Durch jede Abweichung von diesen Bestimmungen wird daher entweder der Zweck der Anlage in weniger vollkommener Art oder mit einem größeren Kostenaufwande erreicht, nicht selten trifft aber Beides zusammen. Es werden also immer zunächst die mit der Aenderung