



6. Unterbettung.

Da die leichte und gute Unterhaltung der dem Oberbau ursprünglich ertheilten Lage und Neigung lediglich von einer guten Unterbettung abhängt, so hat man diesem Gegenstande in England (gleichwie in Amerika) eine ganz vorzügliche Aufmerksamkeit gewidmet, besonders auf Veranlassung jener vorhin bemerkten schlechten Thonart, auf die man so oft genöthigt war den Oberbau zu gründen *).

Die Breite der Formationslinie einer solchen Unterbettung beträgt an den meisten neueren Bahnen 30 Fuß Engl. Und da die Höhe in der Mitte der Bahn und bis zum Kopfe der Schienen 2' 4'', an den Seiten aber nur 2 Fuß zu sein pflegt, so wird die Kronbreite für gewöhnlich nicht über 26 Fuß

*) Auch in Belgien und nicht minder in Deutschland sah man sehr bald ein, daß an einer Unterbettung nichts gespart werden dürfe, daß eine Grundlage von Materialien, welche die Feuchtigkeit leicht durchlassen, zur Aufnahme und Sicherung des Oberbaues noch nothwendiger sei, als der Sand unter dem gewöhnlichen Steinpflaster.

erfordern, indem man dem hiezu verwandten Materiale, dem grobem Sande, dem Grande, Steinschlage oder sonst einem Stoffe dieser Art, für jene 2 Fuß Höhe eine nur einfüßige Dossirung zu ertheilen pflegt.

Wenn Lang- oder Querkölzer zum Tragen der Schienen angewandt werden, so beträgt die Dicke der Unterbettung bis zur unteren Kante derselben gewöhnlich nicht weniger wie 15 Zoll, bei Steinblöcken hingegen nur 9 bis 10 Zoll. In den kohlenreichen Districten Englands nimmt man dazu Steinkohlen=Gruß (small coals).

7. Oberbau.

Was nun den eigentlichen Oberbau anbelangt, so dürften bei dem jetzigen Stande der Eisenbahn=Technik nur drei verschiedene Hauptarten einer genaueren Betrachtung zu unterziehen sein, nämlich ein Oberbau mit breitbasigen Schienen, die

- 1) auf fortlaufenden Langschwellen, oder
- 2) auf Querkölzern mittelst Hakennägel oder Schrauben, und zwar auf beiden ohne Stühlchen, befestigt werden, und
- 3) ein Oberbau mit so genannten Parallel- oder auch mit fischbauchigen Schienen, welche mittelst Stühlchen
 - a. im Auftrage zunächst auf Querkölzern,
 - b. im Abtrage aber auf Steinblöcken, mitunter aber auch wohl für beide Fälle
 - c. auf Langhölzern
 befestigt zu werden pflegen.

Der größte Theil der bis jetzt in England und bei uns oder in Amerika vollendeten oder noch im Bau begriffenen besseren Bahnen kann unter die vorbezeichneten Arten, deren