



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Die Drainage**

**Schewior, Georg**

**Leipzig, 1912**

19. Rohrweite der Sammler

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-97301](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-97301)

moniak. Nachdem man das zugesetzte Ammoniak durch schwaches Erwärmen sich hat verflüchten lassen, kommt das Ganze wieder auf die Wage. Der Gewichtsverlust gegen die erste Wägung wird als Glühverlust in Rechnung gebracht. Zum Beispiel;

Erste Wägung: Tiegel + getrocknete Erde . . . 67,32 g,

Zweite Wägung: Tiegel + geblühte Erde . . . 66,71 g,

folglich Glühverlust 0,61 g.

Dieser Glühverlust — hier auf 10 g Erde in Prozenten ausgedrückt = 6,1 % — kann als Humusgehalt nur bei denjenigen Böden angesehen werden, die unter 10 % Ton erhalten, als da sind: Grusböden, Kies- und Grandböden, lose und humose Sandböden und die eigentlichen Humusböden. Bei allen Böden aber, die Ton über 10 % enthalten, ist die Annahme nicht zutreffend, vielmehr fällt hier die Humusbestimmung nach dem Glühverluste allein zu hoch aus. Dies kommt daher, daß der Ton einen Teil des Wassers so fest hält, daß dieses erst bei der Glühhitze ausgetrieben wird. Um nun aber doch den Gehalt annähernd genau zu erhalten, muß man nach Nowacki von dem aus dem Glühverluste berechneten Humusgehalte:

bei Ton- und schweren Lehm Böden . . . . .  $\frac{1}{2}$

bei gewöhnlichen Lehm Böden . . . . .  $\frac{1}{3}$

bei sandigen Lehm- und lehmigen Sandböden . . . . .  $\frac{1}{4}$

in Wasser in Abzug bringen. Wäre also in obigem Beispiele die Humusbestimmung an einem gewöhnlichen Lehm Boden vorgenommen worden, so hätte man statt der gefundenen 6,1 % nur 4 % Humus anzunehmen.

Auch der **Eisengehalt** im Boden kann nach dem Augenscheine beurteilt werden. So deutet bei Sandböden eine gelblichrote Färbung auf 1 % Eisenoxyd hin, weiter die dunkle, graue auf 1 bis 2 %. Im lehmigen Boden kann seine Menge an den charakteristischen rostigen Stellen beurteilt werden. Auch das Wasser, das in Gräben einen ockergelben Schlamm absetzt, läßt auf einen größeren Gehalt an Eisen im Boden schließen.

Ein verhältnismäßig einfaches Mittel, um das Vorkommen von Eisen nachzuweisen, besteht darin, daß man etwa 50 g Erde mit 50 ccm reinem Wasser übergießt, die Masse gut umrührt und 24 Stunden stehen läßt, hierauf den Brei filtriert und zu dem Filtrat einige Tropfen gelbes Blutlaugensalz zugefügt. Ein Niederschlag von intensiv blauer Färbung läßt auf 1 % Eisenoxyd im Boden schließen.

### 19. Rohrweite der Sammler.

Für Sammeldrains werden allgemein nachstehende Rohrweiten verwendet und von den meisten Ziegeleien in diesen Abmessungen geliefert. Die lichte Weite der Sammeldrains beträgt:

5, 6,5, 8, 10, 13, 16, ausnahmsweise 18 und 21 cm.

### 20. Lage der Sammler.

Wie bereits auf Seite 40 bemerkt ist, wirkt die Lage der Sauger bestimmend auf die auszubauende Richtung der Sammeldrains.