

Die Geologie und Mineralogie Bayerns

Band 9

Die Böden im Bayerischen Wald

von
Fritz Pfaffl

Ohetaler Verlag

TU Darmstadt



62076410

Inhalt

Vorwort	9
Einleitung	10
Geologischer Überblick	14
Entstehung der Böden	17
Die Bodentypen	24
Postglaziale Bodentypen	26
Die Zersatzbildung im Tertiär	27
Die Erneuerung der natürlichen Grundlagen der Bodenfruchtbarkeit	31
Kennpflanzen als Hilfsmittel zur Beurteilung der Bodenwasserverhältnisse	37
I. Ständig bewegtes nährstoffreiches Quell- und Quellsickerwasser	37
II. Bewegtes Hang-, steigendes und fallendes Grundwasser	38
III. Schwach bewegtes und zeitweise stagnierendes, Hang- und Quellwasser	38
IV. Während der Vegetationszeit rasch abklingendes Hangwasserzug	39
V. Während der Vegetationszeit häufig veränderter Feuchtezustand	39
VI. Schwach bewegtes bis fast stagnierendes Quellwasser	40
VII. Stagnierendes nährstoffarmes Niederschlagswasser	40
VIII. Zeitweiser Wasserstand aus nährstoffarmem Niederschlagswasser	41
IX. Verzögerte Aufnahme des nährstoffarmen Niederschlagswassers	41
X. Baumarten als Anzeiger für Moorböden.	41
Die Böden	42
a) Paläoböden (Roterde, Rotlehme, Gelberde, Kaolin)	42
b) Äolische Lockersedimente (Löß, Lößlehm)	48
α) Abtransport und Ablagerung des Lößstaubes	51
β) Mehrmalige Lößbildung	56
γ) Die Erscheinung im Verlauf der Umbildung des jüngeren Lösses	58
δ) Die älteren Lößablagerungen	61
ε) Der Löß der Riß-Eiszeit	63
ζ) Die Ablagerungen des Mindel-Riß-Interglazials	65
η) Der Günz-Löß	66
θ) Löß im kristallinen Grundgebirge	68
λ) Die Lößvorkommen bei Passau (nach STADLER, 1926)	68
c) Firneisgrundschant	77
d) Firnbodenschutt	84
e) Fließerden	84
f) Toteishügelfelder	86
g) Das Pleistozän	95
α) Das Altpleistozän	95
β) Der glaziale Raum	97
Eiszeitseen (ohne Gr. Arbersee u. Rachelsee)	101
Kleiner Arbersee	101
Die Moränenlandschaft	102
Das Bankelschwellen-Kar im Arbergebiet	103
Die Moränenlandschaft	104
Das Bärenriegel-Kar bei Finsterau	106
Die Moränenlandschaft	107

Der Periglazialraum	107
h) Moränen (Pseudomoränen, Sander)	109
i) Rohboden (Kristallinrohboden = Ranker / Rohhumus)	114
j) Braunerde (brauner Waldboden)	114
k) Podsol	118
l) Pseudogley	122
m) Gley (Naßgley, Anmoorgley, Hanggley)	123
n) Moorboden (Nieder- und Hochmoor, Torf)	126
o) Alluvialer Boden	128
Die Bodenarten des Ackers, Grünlandes und des Waldes	131
Die bautechnische Bodennutzung	132
Die land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung	133
Der Lößboden als Baugrund	136
Löß und Lößlehm als Baumaterial	137
Die regionale Verbreitung der Bodentypen	140
1. Durch den Regensburger Wald nach Stallwang im Kinsachtal	140
2. Im Zellertal zwischen Bad Kötzing und Arnbruck	143
3. Zu den Hochmooren im Rachelgebiet	144
4. Braunkohle und Tone in der Hengersberg-Schwanenkirchener Tertiärbucht	147
5. Zum besten Rotlehm-Aufschluß	152
6. Von Passau nordwärts ins Dreiburgenland	154
Schrifttum	156
Der Autor Fritz Pfaffl	166