

Blume · Felix-Henningsen · Fischer · Frede · Horn · Stahr

Handbuch der Bodenkunde

20. Ergänzungslieferung

ecommed
BIOWISSENSCHAFTEN

II Inhaltsverzeichnis

I	Vorwort
II	Inhaltsverzeichnis
III	Autorenverzeichnis
IV	Hinweise für den Benutzer
V	Stichwortverzeichnis
VI	Ergänzungslieferungen
VI - 1	Übersicht für Ergänzungslieferungen
VI - 2	Titelblätter zu Ergänzungslieferungen
VI - 3	Vorworte zu Ergänzungslieferungen
VI - 4	Sortierhinweise zu Ergänzungslieferungen

1	Boden und Böden
----------	------------------------

1.1	Das Wesen der Böden – Grundprinzipien der Bodenkunde (<i>in Vorbereitung</i>)
1.2	Der Umgang mit Böden (<i>in Vorbereitung</i>)
1.3	Die Geschichte der Bodenkunde
1.3.1	Die Wurzeln der Bodenkunde (H.-P. BLUME) 1–30
1.3.2	Die Etablierung der Bodenkunde als Wissenschaft im 18. und 19. Jahrhundert
1.3.2.1	Die geologische/geognostische Tradition (<i>in Vorbereitung</i>)
1.3.2.2	Die agrarwissenschaftlich/forstwissenschaftliche Tradition (<i>in Vorbereitung</i>)
1.3.2.3	Die chemische Tradition (<i>in Vorbereitung</i>)
1.3.2.4	Die kulturtechnische Tradition (H.-G. FREDE) 1–20

2	Böden als Naturkörper
----------	------------------------------

2.1	Mineralkörper von Böden
2.1.1	Gesteinsbildende Minerale als Bodenbestandteile
2.1.1.1	Silicate (<i>in Vorbereitung</i>)
2.1.1.2	Gesteinsbildende Oxide (H. STANJEK) 1–10
2.1.1.3	Carbonate, Sulfate, Chloride, Phosphate (F. ALAILY) 1–12

2.1.1.4	Schwerminerale (<i>in Vorbereitung</i>)
2.1.2	Gesteine als Ausgangsmaterial der Bodenentwicklung (H. WIECHMANN) 1–44
2.1.2.1	Magmatische Gesteine (s. 2.1.2) 2–18
2.1.2.2	Sedimente und Sedimentite (s. 2.1.2) 19–29
2.1.2.3	Metamorphite (s. 2.1.2) 30–40
2.1.2.4	Gesteinsgemische und Substratabfolgen (K. STAHR, D. SAUER) 1–20
2.1.2.6	Anthropogene Gesteine (H. MEUSER) 1–10
2.1.3	Gesteins- und Mineralverwitterung
2.1.3.2	Chemische Verwitterungsprozesse (G. FURRER und H. STICHER) 1–16
2.1.4	Verwitterungsneubildungen
2.1.4.1	Tonminerale (E.-A. NIEDERBUDE) 1–52
2.1.4.2	(<i>in Vorbereitung</i>)
2.1.4.3	Carbonate, Gips und lösliche Salze (F. ALAILY) 1–8
2.1.5	Methoden der Mineral- und Texturanalyse
2.1.5.1	Schwerminerale (W. BOENIGK) 1–18
2.1.5.3	Tonminerale Methodik (E. A. NIEDERBUDE, H. STANJEK, K. EMMERICH) 1–38
2.1.5.4	Pedogene Oxide (H. STANJEK) 1–18
2.1.5.5	Carbonate und Salze (F. ALAILY) 1–12
2.1.6	Textur der mineralischen Substanz (S. DULTZ) 1–16
2.2	Humuskörper von Böden
2.2.1	Humusformen und -typen (L. BEYER) . 1–20
2.2.2	Streu und Streustoffe
2.2.2.1	Waldstreu (J. KÖGEL-KNABNER) 1–16
2.2.2.2	Streu landwirtschaftlicher Nutzflächen (<i>in Vorbereitung</i>)
2.2.3	Huminstoffe
2.2.3.4	Modellsysteme für Huminstoffe (W. ZIECHMANN) 1–16
2.2.3.5	Alter der Humusstoffe (H. SCHARPENSEEL, E.-M. PFEIFFER, P. B. BECKER-HEIDMANN) 1–18
2.2.4	Umwandlung und Abbau (<i>in Vorbereitung</i>)
2.2.5	Organomineralische Verbindungen (<i>in Vorbereitung</i>)
2.2.6	Ökologische Bedeutung von Humus
2.2.6.1	Bodenphysikalische Wirkung (<i>in Vorbereitung</i>)
2.2.6.2	Nährstoffgehalte und -nachlieferung (J. K. FRIEDEL, E. LEITGEB) 1–26
2.3	Bodenlösung (<i>in Vorbereitung</i>)

2.4	Bodenlebewesen		
2.4.1	Gliederung der Bodenlebewesen		
2.4.1.1	Bodenfauna (G. WEIGMANN)	1–20	
2.4.1.4	Bodenbiomasse (J. FRIEDEL, M. von LÜTZOW)	1–16	
2.4.2	Einfluß der Standort- und Bodeneigenschaften auf die Bodenfauna (O. LARINK, M. JOSCHKO)	1–42	
2.4.3	Einfluß des Bodenlebens auf Bodeneigenschaften		
2.4.3.4	Bodenzymase (TH. BECK, R. BECK) . . .	1–24	
2.5	Potenziale in Böden (in Vorbereitung)		
2.6	Gefüge und Porengrößenverteilung		
2.6.1	Kapazitätskennwerte		
2.6.1.1	Körnung und Konsistenz (H. KRETSCHMER)	1–46	
2.6.2	Gefüge (H. BECHER)	1–4	
2.6.2.1	Morphologie (H. BECHER)	1–20	
2.6.2.4	Wasserbewegung und Wasserleitfähigkeit des Bodens (K. BOHNE)	1–42	
2.6.5	Bodenmechanik (J. DRESCHER)	1–76	
2.7	Flüsse in Böden		
2.7.1	Makroporen und präferenzielle Sickerung (P. GERMANN)	1–14	
2.7.2 bis 2.7.4	(in Vorbereitung)		
2.7.5	Wärmefluß und Wärmehaushalt (J. BACHMANN)	1–40	
2.7.6	(in Vorbereitung)		
2.7.7	Physikochemische Aspekte des Stofftransports in Böden (K. U. TOTSCHKE)	1–43	
<hr/>			
3	Böden als Teile von Landschaften		
<hr/>			
3.1	(in Vorbereitung)		
3.2	Klassifikation von Böden		
3.2.2	Systematik der Böden Deutschlands (O. WITTMANN)	1–58	
3.2.3	Die Österreichische Bodensystematik 2000 (ÖBS 2000) (O. NESTROY)	1–42	
3.2.6	Bezugsgrundlage der Boden-Ressourcen der Erde (WRB) (F. BAILLY, R. NIEDER)	1–54	
3.2.7	FAO/Unesco, Bodenkarte der Welt (F. BAILLY, R. NIEDER)	1–42	
3.2.8	Systematik der bodenbildenden Substrate (M. ALTERMANN, D. KÜHN) .	1–34	
3.3	Wichtige Bodeneinheiten		
3.3.2	Landböden Mitteleuropas		
3.3.2.8	Podsole (H. WIECHMANN)	1–28	
3.3.3	Grundwasser- und Unterwasserböden Mitteleuropas		
3.3.3.7	Moore (R. SAUERBREY, J. ZEITZ)	1–24	
3.4	Böden als Landschaftssegmente		
3.4.1	Grundsätze der Bodenvergesellschaftung (R. SCHMIDT)	1–24	
3.4.2	Bodentragende Landschaftsformen (A. SEMMEL)	1–22	
3.4.3	Klassifikation von Bodengesellschaften (R. SCHMIDT)	1–18	
3.4.4	Bodenlandschaften Mitteleuropas		
3.4.4.1	Nordwestdeutsche Watten und Marschen (in Vorbereitung)		
3.4.4.2	Norddeutsche Jungmoränenlandschaften (P. JANETZKO, R. SCHMIDT)	1–36	
3.4.4.4	Nord- und mitteldeutsche Lössböden und Sandlössgebiete (E. GEHRT)	1–54	
3.4.4.9	Böden städtisch-industrieller Verdichtungsräume (H.-P. BLUME) . . .	1–48	
3.4.5	Bodenzonen der Erde		
3.4.5.3	Bodengeographie der Waldsteppen und Steppen (A. BRONGER)	1–62	
3.4.5.4	Bodenlandschaften subtropischer mediterraner Zonen (R. JAHN)	1–28	
3.5	Kartierungstechnik (U. KRAHMER, W. G. SCHRAPS)	1–26	
<hr/>			
4	Funktionen von Böden		
<hr/>			
4.1 bis 4.3	(in Vorbereitung)		
4.4	Böden als Bestandteil des Landschaftshaushaltes		
4.4.1	Boden und Landschaftswasserhaushalt (W. SYMADER)	1–38	
4.4.2	Landschaftsstoffhaushalt (H.-G. FREDE, M. BACH)	1–34	
4.5	Böden als landschafts- und kulturgeschichtliche Urkunden	1/2	
4.5.1	Böden und Bodenmerkmale unterschiedlichen Alters (P. FELIX-HENNINGSSEN, K. BLEICH) . . .	1–10	
4.5.2	Datierungsmethoden (L. ZÖLLER, G. A. WAGNER)	1–26	
4.5.3	Paläoböden		
4.5.3.1	Paläoböden des Paläozoikums und älteren Mesozoikums (in Vorbereitung)		
4.5.3.2	Paläoböden des jüngeren Mesozoikums und Tertiärs (in Vorbereitung)		

- 4.5.3.3 Paläoböden des Pleistozän
 4.5.3.3.1 und 4.5.3.3.2 (*in Vorbereitung*)
 4.5.3.3.3 Lößgebiete Süddeutschlands
 (M. SOMMER, L. HERRMANN,
 K. E. BLEICH) 1–26

5 Bodenkultivierung, Bodenmelioration

- 5.1 Grundlagen der Bodenkultivierung
 und Bodenmelioration (H. KUNTZE) . . . 1–8
- 5.2 Meliorationsverfahren (H. KUNTZE) . . 1–30
- 5.3 Kultivierungsverfahren
- 5.3.1 Marschkulturen (H. KUNTZE) 1–32
- 5.3.2 Moorkulturen (J. ZEITZ) 1–36
- 5.3.3 Heidekulturen
- 5.3.3.1 Plaggen (H.-P. BLUME) 1–10
- 5.3.4 Entwässerungs- und Bewässerungs-
 verfahren
- 5.3.4.2 Bewässerung (D. ROTH, D. WERNER) . . 1–44

6 Anthropogene Bodenveränderungen und -belastungen

- 6.1 Bodenüberformung und -versiegelung
 (G. WESSOLEK) 1–30
- 6.2 Anthropogene Gefügeänderung
- 6.2.1 Bewirtschaftungssysteme und ihre
 Auswirkungen auf das Bodengefüge
(in Vorbereitung)
- 6.2.2 Forstliche Bodenbewirtschaftung
 (E. HILDEBRAND) 1–20
- 6.2.3 Rekultivierung von gefügeschädigten
 Standorten (*in Vorbereitung*)
- 6.3 Abtrag von Böden
- 6.3.1 Wassererosion
- 6.3.1.1 Physikalische Ursachen (C. ROTH) . . . 1–34
- 6.3.1.2 Erosionsformen (M. FRIELINGHAUS) . . . 1–22
- 6.3.2 Winderosion
 (R. FUNK, M. FRIELINGHAUS) 1–22
- 6.3.3 Massenversatz (*in Vorbereitung*)
- 6.3.4 Feststofftransport in Fließgewässern
 (K. AUERSWALD) 1–12
- 6.3.5 Quantifizierung des Bodenabtrags
 anhand von Modellen (H.-R. BORK,
 A. SCHRÖDER) 1–44

6.4 Düngung von Boden (*in Vorbereitung*)

6.5 Kontamination von Böden

- 6.5.1–6.5.2.4 (*in Vorbereitung*)
- 6.5.2.4 Organische Pflanzenschutzmittel
 (H. PLOSS, M. SPITELLER) 1–38
- 6.5.2.5 Antibiotika (S. THIELE-BRUHN) 1–20
- 6.5.2.6 Radionuklide (K. BUNZL) 1–18

7 Bodenschutz

7.1 Gesetzliche Grundlagen

- 7.1.1 Bundes-Bodenschutzgesetz (Wortlaut) . 1–8
- 7.1.2 Bundes-Bodenschutz- und Altlasten-
 verordnung (Wortlaut) 1–24
- 7.1.3 Bodenschutzrecht (N. HERRMANN) . . . 1–28

7.2 und 7.3 (*in Vorbereitung*)

7.4 Schutz vor mechanischer Belastung

- (R. HORN, R. PAUL, C. SIMOTA,
 H. FLEIGE) 1–12

7.5 (*in Vorbereitung*)

7.6 Schutz vor stofflichen Belastungen

- 7.6.1 (*in Vorbereitung*)
- 7.6.2 Schutz vor Säuren (K.-H. FEGER) 1–24
- 7.6.3 bis 7.6.5 (*in Vorbereitung*)
- 7.6.6 Schutz vor Organika (N. LITZ) 1–28
- 7.6.7 Schutz vor Kontamination durch
 Deponien (U. HOLZLÖHNER,
 T. MEGGYES) 1–20
- 7.6.8 Schutz vor Kontamination bei
 Reststoffverwertung (CH. EHRIG) 1–22

7.7 Erziehung zum Bodenschutz

- (W. HASSENPFUG, K. MUELLER) 1–10

8 Bodensicherung, -sanierung und -restaurierung

8.1 und 8.2 (*in Vorbereitung*)

8.3 Rekultivierung unterschiedlicher Böden

- und Substrate (G. DUMBECK) 1–38

