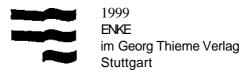
Bodenerosion und **Bodenerhaltung**

R.P.C. Morgan

Übersetzer
Susanne Witt, Quarnbek
Dr. Hans Heinrich Becher,
Lehrstuhl für Bodenkunde
Technische Universität München,
Freising-Weihenstephan

61 Abbildungen und 45 Tabellen



Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur deutschen Ausgabe	V
Danksagungen	V
Danksagung der Übersetzer	v
Vorwort	VI
Geleitwort	
Erläuterungen der termini technici.	
Symbole	
•	
1 Verbreitung der Bodenerosion 1.1 Räumlich bedingte Veränderungen.	
1.2 Zeitlich bedingte Veränderungen	
2 Erosionsprozesse und -mechanismen	
2.1 Hydrologische Grundlagen der Erosion	
2.1 Hydrologische Grundragen der Erosion.	
2.3 Obertlächenabfluß	
2.4 Unterirdischer Abfluß	
2.5 Rillenerosion.	
2.6 Gully- oder Grabenerosion.	
2.7 Massenbewegungen	
2.8 Winderosion	
3 Erosionsbeeinflussende Faktoren	
3.1 Erosivität	
3.2 Erodibilität	
3.3 Einfluß der Hangneigung	
3.4 Einfluß der Pflanzendeckung.	
4 Einschätzung des Erosionsrisikos	
4.1 Generalisierte Einschätzungen.	
4.2 Halb-detaillierte Schätzungen.	
5 Erosionsmodellierung	
5.1 Definition der Ziele.	
5.2 Empirische Modelle	
5.3 Modelle auf physikalischer Grundlage	
5.4 Empfindlichkeitsanalyse	
5.5 Modellvalidierung	
5.6 Wahl eines annehmbaren Modells	
6 Messungen der Bodenerosion	
6.1 Geländemessungen und Versuche	
6.2 Laboruntersuchungen	107
6.3 Zusammengesetzte Untersuchungen	
17 Strategien zur Erosionskontrolle	
7.1 Bodenverlusttoleranz	
1.2 Prinzipien der Bodenerhaltung.	
Planungsschritte	
Ansätze zur Bodenerhaltung	

X Inhaltsverzeichnis

8	Anbaumethoden	132
	8.1 Fruchtfolge	132
	8.2 Deckfrüchte	138
	8.3 Streifenanbau	139
	8.4 Mehrfachanbau	142
	8.5 Dichtsaat	143
	8.6 Mulchen	143
	8.7 Wiederbegrünung.	146
	8.8 Agroforstwirtschaft	151
9	Bodenbewirtschaftung	153
	9.1 Gehalt an organischer Substanz.	153
	9.2 Verfahren der Bodenbearbeitung	154
	9.3 Bodenstabilisatoren	159
10	Technische Verfahren der Erosionskontrolle	162
	10.1 Bewirtschaftung entlang Konturlinien	
	10.2 Konturliniendämme	163
	10.3 Terrassen	164
	10.4 Abflußrinnen	165
	10.5 Stabilitätserhöhende Bauwerke	169
	10.6 Windschutzanlagen.	179
	10.7 Geotextilien	184
11	Durchführung	186
	11.1 Das sozio-ökonomische Umfeld	186
	11.2 Die politischen Rahmenbedingungen	187
	11.3 Neue Ansätze	188
	11.4 Verantwortliche Körperschaften	189
	11.5 Anforderungen an die Technologie	190
	11.6 Instrumente der Gesetzgebung	191
	11.7 Schlußbemerkungen.	194
Lite	eratur	195
Reg	gister	231