

1426-852 4

Jürgen Schultz

Die Ökozonen der Erde

Die ökologische Gliederung der Geosphäre

189 Abbildungen

48 Tabellen

Verlag Eugen Ulmer Stuttgart

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
1 Einführung: Zur Methodik einer ökozonalen Gliederung der Erde	10
2 Allgemeiner Teil: Die inhaltliche Behandlung der Ökozonen in diesem Buch und globale Übersichten ausgewählter Merkmale	14
2.1 Verbreitung	14
2.2 Klima	16
2.3 Relief und Gewässer	25
2.4 Böden	31
2.5 Vegetation und Tierwelt	40
2.5.1 Strukturmerkmale	41
2.5.2 Bestandesvorräte, Stoff- und Energieumsätze, Ökosysteme	45
2.5.2.1 Photosynthese, Primärproduktion und Phytomasse	45
2.5.2.2 Tierfraß und Sekundärproduktion	61
2.5.2.3 Bestandesabfälle und Zersetzung	63
2.5.2.4 Mineralstoffumsätze und Mineralstoffvorräte	68
2.5.2.5 Ökozonen als Ökosysteme	70
2.6 Bevölkerung und Wirtschaft	75
2.7 Zusammenfassendes Schaubild und Literatur	77
3 Regionaler Teil: Die einzelnen Ökozonen	79
3.1 Polare/subpolare Zone	79
3.1.1 Verbreitung	79
3.1.2 Klima	84
3.1.3 Relief und Gewässer	93
3.1.3.1 Die eisbedeckten (glazialen) Gebiete.	93
3.1.3.2 Die eisfreien (periglazialen) Gebiete	93
3.1.4 Böden	106
3.1.5 Vegetation und Tierwelt der nordhemisphärischen Tundra	109
3.1.6 Bevölkerung und Wirtschaft	120
Zusammenfassendes Schaubild und Literatur	126
3.2 Boreale Zone	130
3.2.1 Verbreitung	130
3.2.2 Klima	130

3.2.3	Relief und Gewässer	135
3.2.4	Böden	140
3.2.5	Vegetation und Tierwelt	144
3.2.5.1	Strukturmerkmale	144
3.2.5.2	Bestandesvorräte, Stoff- und Energieumsätze, Ökosysteme	152
3.2.6	Bevölkerung und Wirtschaft	164
	Zusammenfassendes Schaubild und Literatur	166
3.3	Feuchte Mittelbreiten	169
3.3.1	Verbreitung	169
3.3.2	Klima	172
3.3.3	Relief und Gewässer	181
3.3.4	Böden	185
3.3.5	Vegetation und Tierwelt	190
3.3.5.1	Strukturmerkmale	190
3.3.5.2	Wasserbilanz der Wälder	199
3.3.5.3	Bestandesvorräte, Stoff- und Energieumsätze, Ökosysteme	202
3.3.6	Bevölkerung und Wirtschaft	214
	Zusammenfassendes Schaubild und Literatur	220
3.4	Trockene Mittelbreiten	223
3.4.1	Verbreitung	223
3.4.2	Klima	227
3.4.3	Relief und Gewässer in den Trockengebieten der mittleren und tropisch/subtropischen Breiten	230
3.4.4	Böden der Steppen	237
3.4.5	Vegetation und Tierwelt	241
3.4.5.1	Steppen-Strukturmerkmale	242
3.4.5.2	Bestandesvorräte und -umsätze in den Steppen	244
3.4.5.3	Temperate und tropisch/subtropische Wüsten und Halbwüsten	258
3.4.6	Bevölkerung und Wirtschaft	271
	Zusammenfassende Schaubilder und Literatur	277
3.5	Tropisch/subtropische Trockengebiete	281
3.5.1	Verbreitung	281
3.5.2	Klima	284
3.5.3	Relief und Gewässer	288
3.5.4	Böden	289
3.5.5	Vegetation und Tierwelt der Dornsavannen	291
3.5.6	Bevölkerung und Wirtschaft	293
	Literatur	299
3.6	Winterfeuchte Subtropen	300
3.6.1	Verbreitung	300
3.6.2	Klima	306
3.6.3	Relief und Gewässer	310

3.6.4	Böden	312
3.6.5	Vegetation.	314
3.6.5.1	Strukturmerkmale	314
3.6.5.2	Bestandesvorräte, Stoff- und Energieumsätze, Ökosysteme	322
3.6.6	Bevölkerung und Wirtschaft	333
	Zusammenfassendes Schaubild und Literatur	338
3.7	Sommerfeuchte Tropen	341
3.7.1	Verbreitung	341
3.7.2	Klima	346
3.7.3	Relief und Gewässer	350
3.7.4	Böden	360
3.7.5	Vegetation und Tierwelt	366
3.7.5.1	Strukturmerkmale	366
3.7.5.2	Savannenbrände	375
3.7.5.3	Bestandesvorräte, Stoff- und Energieumsätze, Ökosysteme	380
3.7.6	Bevölkerung und Wirtschaft	389
	Zusammenfassendes Schaubild und Literatur	393
3.8	Immerfeuchte Subtropen	398
3.8.1	Verbreitung	398
3.8.2	Klima	402
3.8.3	Relief und Gewässer	403
3.8.4	Böden	403
3.8.5	Vegetation.	404
3.8.5.1	Strukturmerkmale	404
3.8.5.2	Bestandesvorräte und -umsätze eines halbhimmergrünen Eichenwaldes in den nordöstlichen USA.	407
3.8.6	Bevölkerung und Wirtschaft	412
	Zusammenfassendes Schaubild und Literatur	413
3.9	Immerfeuchte Tropen	414
3.9.1	Verbreitung	414
3.9.2	Klima	415
3.9.3	Relief und Gewässer	419
3.9.4	Böden	421
3.9.5	Vegetation und Tierwelt	424
3.9.5.1	Strukturmerkmale	424
3.9.5.2	Bestandesvorräte, Stoff- und Energieumsätze, Ökosysteme	434
3.9.6	Bevölkerung und Wirtschaft	444
	Zusammenfassendes Schaubild und Literatur	456
	Verzeichnis der Abbildungen, Tabellen und Kästen	462
	Sachverzeichnis	464