

Inhalt

Vorwort

A I. Allgemeines zur physischen Landschaftslehre	1
1. Grundsätzliches	1
Physiognomische und ökologische Ausrichtung der Untersuchungen	1
Allgemeine und regional begrenzte Gültigkeit der Erkenntnisse ..	2
Die räumlich differenzierte Globalsphäre	3
Anorganische und organische Landschaftsbildner	5
Wissenschaftsgeschichtliches zur physischen Landschaftslehre	7
2. Theorie der naturräumlichen Grundeinheiten Physiotop und Ökotopt	8
Der Physiotop	8
Der Ökotopt	10
Die Landschaftsökologie	12
Synökologie und Landschaftsökologie	13
Relief und standörtliche Gliederung	14
3. Zu Einwänden gegen eine Landschaftsgliederung	16
Der Landzusammenhang	17
Grenzen naturräumlicher Einheiten	18
Die Extension von Landschaftsräumen	19
II. Das Untersuchungsgebiet	21
1. Lage und Stand der Erforschung	21
2. Der geologische Bau	21
3. Das Relief	24
4. Das Klima	28
5. Die Böden	37
6. Die Vegetation	39
III. Die Anwendung landschaftsökologischer Kriterien	44
1. Der Boden	44
Inhalt des Begriffes Boden	44
Die Stellung des Bodens im Landschaftsgefüge	45
Anwendung naturwissenschaftlicher Methoden in der Landschafts- ökologie	45

Der Bodentyp	46
Die Bodengesellschaft	48
Die Catena	49
Erweiterung des Catenabegriffes	49
Bodengesellschaft und Catena in ihrer speziellen Anwendung in der naturräumlichen Gliederung	51
Kriterien für die Abgrenzung von Bodentypenkomplexen	52
Boden und Vegetation	53
Pflanzenökologisch wirksame Bodenfaktoren	56
Räumlich geordnete Bodengesellschaften als Gliederungskriterien der Landschaft	60
Die Kennzeichnung der Bodenhorizonte in den Profildarstellungen	61
2. Die Vegetation	62
Die räumlich geordnete Verbreitung der Pflanzengesellschaften	62
Standörtlich bedingte Vegetationskomplexe und pflanzensoziologische Einheiten	63
3. Die Klimatope	65
Klimatische Wirkungen auf Boden und Vegetation	65
Die expositionsabhängige Gliederung der Waldgesellschaften	67
Pflanzengesellschaften als Indikatoren der topoklimatischen Gliederung	71
IV. Darlegung der Arbeitsmethoden	72
B Die Teillandschaften des Ith-Hils-Berglandes (Naturräumliche Untereinheiten)	75
I. Das innere Hilsbergland	77
1. Die zentralen Zeugenberge	77
Die Lagebeziehungen und das Relief	77
Die Abwandlung der Formen im Raum	87
Die Periglazialerscheinungen	91
Der Wasserhaushalt	93
Die Bodengesellschaft	95
Die Vegetation	96
Die unsymmetrische Anordnung der Ökotope	101
2. Die zertalte Flammenmergel-Innenstufe der Hils-Kreidemulde	102
Übersicht	102
Die Täler des Hilsberglandes	104

Anordnung und Abfolge der Talformen im inneren Muldenraum ..	105
a) Die Eingangstaltrichter	108
Das Relief und seine Genese	108
Die Abwandlung der Formen im Raum	111
Die Bodengesellschaft	112
Die Vegetation	113
b) Die Hauptentwässerungstäler	115
Das Relief	115
Die Bodengesellschaft	117
Die Vegetation	119
c) Die Erosionshorste	120
Das Relief	120
Die Abwandlung der Formen im Raum	122
Die Bedeutung der Schichtstufendurchbrüche für die Entwick- lung von Stufenlandschaften	123
Die Bodengesellschaft	124
Die Vegetation	126
d) Der Flammenmergelsockel der zentralen Zeugenberge	128
Das Relief	128
Die Bodengesellschaft	129
Die Vegetation	130
Allgemeines Ergebnis zur Teillandschaft inneres Hilsbergland	131
II. Der Hils	132
Übersicht	132
1. Die Stufenrückseite des Hils	134
Das Relief	134
Die Bodengesellschaft	136
Die Vegetation	141
2. Der obere Stufenhang des Hils	144
Das Relief	144
Die Asymmetrie des umlaufenden Stufenhanges	146
Die Kleinformen am Stufenhang	148
Die Bodengesellschaft	150
Die Vegetation	151
3. Die staunasse Hangzone im Neocomton unterhalb des oberen Stufen- hanges (Quellhorizont)	152
Der Wasserhaushalt als modifizierender Faktor	152
Die Bodengesellschaft	155

Die Vegetation	157
Teilergebnis	158
4. Der untere Stufenhang des Hils	159
Das Relief	159
Der differenzierte Untergrund	160
Der Wasserhaushalt	161
Die Bodengesellschaft	164
Die Hangschuttdecke als modifizierender Faktor	164
Die Vegetation	167
Allgemeines Ergebnis zur Teillandschaft Hils	168
Staunässe als modifizierender Faktor im Landschaftsgefüge	169
Die Bedeutung der Bodenreaktion für das ökologische Verhalten von Pseudogleyen	173
5. Sonderbereiche in der naturräumlichen Gliederung des Hils	175
a) Die Schichtstufenberge im südöstlichen Stufenvorland des Hils ..	175
Das Relief	175
Die Böden und die Vegetation	176
b) Der singuläre Berührungsbereich zwischen Ith und Hils	177
Naturräumliche Singularitäten	177
Das Relief	178
Die Böden und die Vegetation	180
III. Der Wealdenton-Bergfuß des Hils mit der Purbeckstufe am Westrand	
Die Lagebeziehungen	183
Das Relief	184
Der Wasserhaushalt	188
Die Bodengesellschaften	190
Die Vegetation	194
Die Bedeutung des kartographischen Maßstabs	195
IV. Das Wallenser Tertiärhügelland (Singularität)	197
V. Das Lößbecken zwischen den Schichtkämmen im Malm mit Fort- setzungen nach S in den Längstalungen	199
Übersicht	199
Die Lagebeziehungen und das Relief	200
Der differenzierte Untergrund als modifizierender Faktor	201
Die Bodengesellschaften	204
Die Vegetation	207

Veränderungen durch den Menschen	208
Allgemeines Ergebnis zur Teillandschaft Lößbecken zwischen den Schichtkämmen im Malm	209
Das Ith-Hils-Bergland im Grenzbereich der nordischen Inlandvereisung	210
Landschaftsgrenzen und landschaftliche Übergänge	212
VI. Die Schichtkämme in den Kalken des Malms	215
Übersicht	215
Das Relief	217
Die Bodengesellschaft	223
Die Vegetation	226
Allgemeines Ergebnis zu den Teillandschaften Schichtkämme in den Kalken des Malms	229
C Zusammenfassung der regionalen Ergebnisse	230
Übersicht über die allgemeinen Ergebnisse	239
Schrifttum	242
Karten	257
Luftbilder	257

Karten

Karte 1 Übersichtskarte des Ith-Hils-Berglandes

Karte 2 Die Bodengesellschaften des inneren Hilsbergländes

Die vom Verfasser auf Grund von Geländeerhebungen entworfenen folgenden Karten werden in einer Sonderveröffentlichung erscheinen:

Karte 3 Die Vegetation des inneren Hilsbergländes

Karte 4 Die Teillandschaften des Ith-Hils-Berglandes

Karte 5 Das naturräumliche Gefüge des Ith-Hils-Berglandes