

# Inhaltsverzeichnis

## **Einleitung (THIEME-HACK) 7**

### **1 Rasentypen 8**

- 1.1 Entstehung der Rasentypen (KIEHL) 8
- 1.1.1 Grünland und Magerrasen in der Kulturlandschaft 8
- 1.1.2 Rasen und Blumenwiesen in historischen Parkanlagen 11
- 1.2 Landschaftsrasen (KIEHL) 13
- 1.2.1 Magerrasen 14
- 1.2.2 Blumenwiesen 15
- 1.3 Mehrschnittrrasen (THIEME-HACK) 17
- 1.3.1 Zierrasen 21
- 1.3.2 Gebrauchsrasen 21
- 1.3.3 Strapazierrasen 21

### **2 Saatgut 22**

- 2.1 Rasengräser (WÖSTER) 22
- 2.1.1 Rasengräserarten bestimmen und erkennen 25
- 2.1.2 Rasengräserarten in Europa (cool-season grasses) 31
- 2.1.3 Rasengräserarten wärmerer Zonen (warm-season grasses) 45
- 2.1.4 Ungräser 45
- 2.1.5 Kräuter und Leguminosen 48
- 2.1.6 Sortenwesen 48
- 2.2 Saatgutmischungen (SCHNOTZ) 57
- 2.2.1 Saatgutverkehrsgesetz – SaatG 57
- 2.2.2 Regel-Saatgut-Mischungen (RSM Rasen) 63
- 2.3 Gebietseigenes Saatgut (MOLDER) 67
- 2.3.1 Rechtliche und fachliche Grundlagen 68
- 2.3.2 Zentrale Begriffe 69
- 2.3.3 Hinweise zur Praxis – Einsatzgebiete und Auswahl der passenden Herkunftsqualitäten 72

- 2.3.4 Verwendung von Regiosaatgut 75
- 2.3.5 Verwendung von Naturraumsaatgut 77
- 2.3.6 Hinweise für die Planung und Ausschreibung 82
- 2.4 Fertigrasen (BOCKSCH) 85
- 2.4.1 Geschichte 85
- 2.4.2 Artenzusammensetzung bei Fertigrasen 86
- 2.4.3 Fertigrasentypen 87
- 2.4.4 Sodenformen 89
- 2.4.5 Fertigrasenherstellung 90
- 2.4.6 Ernte 91
- 2.4.7 Transport und Lagerung 92
- 2.4.8 Qualitätsanforderungen an den Fertigrasen 93

### **3 Boden 96**

- 3.1 Bodenphysik (PRÄMASSING) 96
- 3.1.1 Bodenphysikalische Eigenschaften 97
- 3.1.2 Physikalische Anforderungen an den Rasenboden 116
- 3.1.3 Veränderung bodenphysikalischer Eigenschaften 118
- 3.2 Bodenbiologie (LUNG) 121
- 3.2.1 Zusammensetzung des Bodens 122
- 3.2.2 Humus 124
- 3.2.3 Edaphon 126
- 3.2.4 Einfluss der Bodenbiologie bei der Gefügebildung 132
- 3.2.5 Stoffaustausch zwischen Wurzeln und Rasentragschicht 133
- 3.2.6 Möglichkeiten zur Förderung und Stimulierung der Bodenbiologie 136
- 3.3 Technische Aufbauten (NONN) 139
- 3.3.1 Zier- und Gebrauchsrasenflächen 139
- 3.3.2 Strapazierrasenflächen 141

3.3.3	Rasentragschicht bei Rasensportplätzen	143	5.2	Biostimulanzen und Vitalisierung (LORD)	216
3.3.4	Bodenaufbauten bei Rasensportplätzen	145	5.2.1	Algenextrakte	221
3.3.5	Bodenaufbau von Golfplätzen	148	5.2.2	Huminsäuren	224
3.3.6	Bodenaufbau von Reitplätzen	151	5.2.3	Rhizosphärenorganismen	226
3.3.7	Hybridsysteme, Rasenarmierung	153	5.2.4	Einfluss spezieller Nährstoffe auf die Vitalisierung	229
<b>4</b>	<b>Herstellen der Rasenflächen</b>	<b>157</b>	5.3	Bewässerung (LUNG, SIENHOLZ, THIEME-HACK)	235
4.1	Vorbereitung (THIEME-HACK)	157	5.3.1	Wasserbedarf	235
4.1.1	Bodenverhältnisse	157	5.3.2	Wasserqualität	239
4.1.2	Bodenverbesserung	159	5.3.3	Elemente einer Beregnungsanlage	240
4.2	Herstellen	160	5.3.4	Planung und Bemessung der Bewässerungsanlage	248
4.2.1	Ansaat im Standardverfahren	161	5.3.5	Mobile Beregnungsanlagen	249
4.2.2	Ansaat im Sonderverfahren	163	5.3.6	Stationäre Beregnungsanlagen für Hausgärten	250
4.2.3	Verlegen von Fertigrasen	163	5.3.7	Stationäre Beregnung für Großspielfelder	250
4.2.4	Schutz vor Maulwürfen	166	5.3.8	Stationäre Beregnung für Golfanlagen	252
4.2.5	Verlegen von in der Landschaft gewonnenen Soden	166	5.3.9	Instandhaltung von Beregnungsanlagen	255
4.3	Fertigstellung	167	5.4	Mähen (SCHNEIDER)	256
4.3.1	Anwuchserfolg	167	5.4.1	Rasentypen	257
4.3.2	Leistungen zur Fertigstellung (Fertigstellungspflege) bei Ansaaten	169	5.4.2	Pflegeklassen	257
4.3.3	Leistungen zur Fertigstellung (Fertigstellungspflege) bei Landschaftsrasen	171	5.4.3	Mähgeräteauswahl	260
4.3.4	Leistungen zur Fertigstellung (Fertigstellungspflege) bei Fertigrasen	171	5.5	Rasenkrankheiten und Pflanzenschutz (LICHT, LUNG)	272
<b>5</b>	<b>Rasenmanagement – Grundpflege (MÜLLER-BECK)</b>	<b>173</b>	5.5.1	Schadursachen	272
5.1	Nährstoffversorgung von Rasenflächen (ALBRACHT)	174	5.5.2	Integrierter Pflanzenschutz	281
5.1.1	Aufgaben der Düngung	174	5.5.3	Chemischer Pflanzenschutz	285
5.1.2	Stickstoff	177	5.5.4	Rechtliche Grundlagen im Pflanzenschutz	286
5.1.3	Phosphor	188	<b>6</b>	<b>Erhaltungspflege (MÜLLER-BECK)</b>	<b>289</b>
5.1.4	Kalium	192	6.1	Bürsten/Grooming	289
5.1.5	Sekundärnährstoffe	195	6.2	Vertikutieren	291
5.1.6	Spurennährstoffe	200	6.3	Aerifizieren/Schlitten	294
5.1.7	Nährstoffbedarf	201	6.4	Besanden	297
5.1.8	Düngezeitpunkte	212			
5.1.9	Düngerformen	215			

## 6 Inhaltsverzeichnis

<b>7</b>	<b>Regenerationspflege (MÜLLER-BECK) 301</b>	
7.1	Tiefenlockerung 301	9.1.1 Erneuerung des Gräserbestandes 324
7.2	Nachsaat 307	9.1.2 Wiederherstellung der Ebenheit 326
7.3	Wurzelaktivierung 310	9.2 Renovation von Strapazierrasenflächen 327
7.4	Pflegekonzepte für höchste Beanspruchung 311	9.2.1 Erneuerung der Rasennarbe 327
9.2.2 Verbesserung der Wasserdurchlässigkeit 328	9.2.3 Verbesserung der Ebenheit 331	
<b>8</b>	<b>Pflege naturnah begrünter Flächen (KIEHL) 316</b>	9.3 Sonderbauweisen von Rasensportplätzen 331
8.1	Allgemeines zur Pflege von Grünland und Magerrasen 316	9.3.1 Bodenheizung 331
8.2	Fertigstellungs- und Entwicklungs-pflege 317	9.3.2 Umbau von Tennen- in Rasensportplätze 334
8.3	Unterhaltungspflege 320	
<b>9</b>	<b>Umwandlung von Rasenflächen (NONN) 324</b>	<b>Service 340</b>
9.1	Renovation von Zier- und Gebrauchsrasenflächen 324	Literaturverzeichnis 340
		Bildquellen 359
		Register 360