

# Extensive Grünlandnutzung

Sieglinde und Lothar Nitsche

- 20 Farbfotos
- 8 Schwarzweißfotos
- 21 Zeichnungen
- 43 Tabellen

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort . . . . .	5	3.1.1.4 Feuchtwiesen, Hochstauden- fluren, Flutrasen und Feuchtweiden . . . . .	38
<b>1 Wege und Ziele extensiver Grünlandnutzungen . . . . .</b>	<b>10</b>	3.1.2 Heiden und Magerrasen . . . . .	38
1.1 Zur Begriffsbestimmung und Geschichte des Grünlandes . . . . .	10	3.1.2.1 Borstgras-Rasen . . . . .	38
1.2 Extensive Grünlandnutzung und Grünlandextensivierung, Zielsetzung . . . . .	13	3.1.2.2 Zwergstrauch- und Ginster-Heiden . . . . .	38
1.3 Bedeutung des Grünlandes für unterschiedliche Nutzungen . . . . .	14	3.1.2.3 Lockere Sand- und Felsrasen . . . . .	39
1.4 Pflanzenformationen des Grünlandes . . . . .	18	3.1.2.4 Kalkmagerrasen . . . . .	39
<b>2 Auswirkungen der Standort- faktoren auf die Ausbildung des Grünlandes . . . . .</b>	<b>20</b>	3.1.3 Dauergrünland frischer Standorte . . . . .	40
2.1 Geographische und natur- räumliche Gliederung . . . . .	20	3.1.3.1 Frischwiesen . . . . .	40
2.2 Höhengliederung . . . . .	22	3.1.3.2 Frischweiden . . . . .	40
2.3 Geologie und Böden . . . . .	23	3.1.4 Säume, Brachen und Gebüschse . . . . .	40
2.4 Wasserhaushalt . . . . .	26	3.2 Pflanzengesellschaften des Grünlandes . . . . .	41
2.5 Nährstoffversorgung . . . . .	27	<b>4 Grünland und Gehölz- strukturen als Habitate für Tiere . . . . .</b>	<b>57</b>
2.6 Klimaeinflüsse . . . . .	30	4.1 Vogelhabitate . . . . .	57
2.7 Zeigerwerte von Pflanzen . . . . .	31	4.2 Habitate der Wirbellosen . . . . .	67
<b>3 Biotoptypen und Pflanzen- gesellschaften . . . . .</b>	<b>35</b>	4.3 Habitate für Reptilien und Amphibien im Grünland . . . . .	70
3.1 Biotoptypen des Grün- landes . . . . .	35	4.4 Habitate für Säugetiere . . . . .	71
3.1.1 Moore, Sümpfe und Feuchtgrünland . . . . .	36	<b>5 Grünlandnutzungen und ihre Auswirkungen auf Vegetation und Tiere . . . . .</b>	<b>72</b>
3.1.1.1 Moore (Hoch- und Zwischenmoore, Moorheiden) . . . . .	36	5.1 Dauergrünland . . . . .	72
3.1.1.2 Sümpfe, Niedermooere, Röhrichte, Riede und Quellfluren . . . . .	37	5.1.1 Weiden . . . . .	74
3.1.1.3 Salzwiesen und Dünen- sümpfe . . . . .	38	5.1.1.1 Trittwirkungen der Weidetiere . . . . .	78
		5.1.1.2 Fraßwirkungen der Weidetiere . . . . .	80
		5.1.1.3 Auswirkungen des Dungs der Weidetiere . . . . .	82
		5.1.1.4 Unterbeweidung und Überbeweidung . . . . .	85
		5.1.1.5 Beweidungszeiten . . . . .	87

5.1.1.6	Einfluß der Tiere auf Gehölzbestände . . . . .	89	7	<b>Betriebliche Voraussetzungen und Auswirkungen bei extensiver Grünlandnutzung . . . . .</b>	<b>165</b>
5.1.2	Wiesen . . . . .	91	7.1	Auswirkungen von Naturschutzaufgaben . . . . .	165
5.1.2.1	Schnitttiefe . . . . .	94	7.2	Auswirkungen von Extensivierungen auf die Grünlanderträge . . . . .	167
5.1.2.2	Schnitthäufigkeit . . . . .	94	7.2.1	Möglichkeiten und Grenzen der Aushagerung . . . . .	167
5.1.2.3	Schnittzeitpunkt . . . . .	95	7.2.2	Auswirkungen von Eingriffen in den Wasserhaushalt . . . . .	170
5.1.3	Mähweiden . . . . .	97	7.2.3	Auswirkungen von verspätetem Schnitt auf die Futterqualität . . . . .	171
5.1.4	Düngung des Grünlandes . . . . .	98	7.2.4	Nutzungsmöglichkeiten des Aufwuchses von extensiv bewirtschaftetem Grünland . . . . .	172
5.2	Vegetationsentwicklung auf Grünland- und Ackerbrachen . . . . .	102	7.2.5	Verwertungsmöglichkeiten von Grünlandaufwüchsen bei Pflegemaßnahmen . . . . .	174
5.2.1	Definition und Bedeutung . . . . .	102	7.3	Betriebliche Voraussetzungen . . . . .	175
5.2.2	Sukzessionsabläufe auf Brachflächen . . . . .	104	8	<b>Pflegetechniken mit Nutztieren, Maschinen und Geräten . . . . .</b>	<b>177</b>
5.2.3	Erhaltung, Entwicklung und Pflege von Brachen . . . . .	106	8.1	Einsatz von Nutztieren . . . . .	177
5.3	Anlage von Extensivgrünland . . . . .	107	8.2	Maschinen und Geräte und ihre Einsatzmöglichkeiten . . . . .	184
5.4	Feldfutterbau . . . . .	113	9	<b>Methoden der Erfassung und Bewertung von Grünlandflächen . . . . .</b>	<b>191</b>
5.5	Nutzung und Pflege der Biotoptypen des Grünlandes . . . . .	114	9.1	Bestandserfassungen . . . . .	191
5.5.1	Moore, Sümpfe und Feuchtgrünland . . . . .	114	9.1.1	Biotopkartierung . . . . .	191
5.5.1.1	Moore . . . . .	114	9.1.2	Pflanzensoziologische Erfassungen . . . . .	194
5.5.1.2	Sümpfe wie Niedermoore, Röhrichte, Groß- und Kleinseggen-Riede . . . . .	115	9.1.3	Erfassung von Arten und phänologischen Daten . . . . .	195
5.5.1.3	Salzwiesen . . . . .	119	9.1.4	Erfassung der Pflegeeinheiten . . . . .	196
5.5.1.4	Feuchtwiesen, Hochstaudenfluren, Flutrasen und Feuchtgrünland . . . . .	121	9.1.5	Kontrollen und Versuche auf Grünlandflächen . . . . .	199
5.5.2	Heiden und Magerrasen . . . . .	124	9.1.6	Transektmethoden . . . . .	200
5.5.2.1	Borstgras-Rasen . . . . .	124	9.1.7	Strukturierung und Diversität . . . . .	201
5.5.2.2	Zwergstrauch- und Ginster-Heiden . . . . .	126	9.1.8	Zeigerwerte für ökologische Faktoren . . . . .	202
5.5.2.3	Lockere Sand- und Felsrasen . . . . .	131	9.1.9	Futterbewertung . . . . .	203
5.5.2.4	Kalkmagerrasen . . . . .	132			
5.5.3	Dauergrünland frischer Standorte . . . . .	139			
5.5.3.1	Frischwiesen . . . . .	139			
6	<b>Eignung von Weidetieren für die Biotoppflege . . . . .</b>	<b>143</b>			
6.1	Schafe . . . . .	144			
6.2	Ziegen . . . . .	149			
6.3	Rinder . . . . .	151			
6.4	Pferde . . . . .	160			
6.5	sonstige Haustiere . . . . .	161			
6.6	Wildtierhaltung in Gehegen . . . . .	163			

9.2.	Naturschutzbewertung . . .	205	10.4	Förderprogramme des Natur- und Umweltschutzes . . .	215
9.2.1	Bestandsbedrohte Biotope und Pflanzengesellschaften . . .	206	10.5	Schutzgebietsplanung . . .	216
9.2.2	Bestandsbedrohte und wert- bestimmende Arten . . . . .	207	10.6	Maßnahmenplanung für Naturschutzflächen . . . . .	217
9.2.3	Erlebniswert . . . . .	211	10.7	Landschaftspflegeverbände	220
<b>10</b>	<b>Naturschutzbedeutsame Planungen . . . . .</b>	<b>213</b>	<b>11</b>	<b>Pflegenutzung als Chance für die Grünlanderhaltung . . . . .</b>	<b>223</b>
10.1	Zuständigkeiten und Mitwirkung . . . . .	213		Literaturverzeichnis . . . . .	226
10.2	Landschaftsplanung und Eingriffsregelung . . . . .	213		Abbildungsnachweis . . . . .	237
10.3	Biotopverbundplanung . . .	214		Register . . . . .	238