

Impressum

Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160, 86179 Augsburg
Tel.: (0821) 90 71 – 0
Fax: (0821) 90 71 – 55 56
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: <http://www.bayern.de/lfu>

Das Bayerische Landesamt für Umweltschutz (LfU) gehört zum Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (StMUGV)

Verfasser: Dr. Alfred und Ingrid Wagner
Büro für Vegetations- und Landschaftsökologie
Kappelweg 1
82497 Unterammergau
Tel.: (08822) 94 4 – 34
Fax.: (08822) 94 4 – 35
E-Mail: wagner-ugau@t-online.de

Projektbetreuung im LfU: Walter Meier, Leiter des Referats „Landschaftsökologie, Natura 2000“
Bildnachweis: sofern nicht anders angegeben Archiv A. u. I. Wagner

Zitervorschlag: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz [Hrsg] Bearb.: Wagner, A. & Wagner, I. (2003):
Leitfaden der Niedermoorrenaturierung in Bayern für Fachbehörden, Naturschutzorganisationen und Planer. Augsburg.

© 2003 Bayerisches Landesamt für Umweltschutz
Der Inhalt dieser Dokumentation ist auf Recyclingpapier gedruckt

Inhalt

Einführung	7
A Niedermoorrenaturierung – Aufgaben und Ziele	9
1 Aufgaben der Niedermoorrenaturierung	9
2 Grundsätze der Niedermoorrenaturierung	10
2.1 Lebensraumfunktionen für die moortypische Pflanzen- und Tierwelt	10
2.2 Natürlicher Wasserrückhalt als vorbeugender Hochwasserschutz	12
2.3 Nährstoffrückhalt zur Vermeidung von Gewässerbelastungen	12
2.4 CO ₂ -Bindung als Beitrag zum Klimaschutz	12
2.5 Erholungsfunktion	12
3 Leitbilder und Entwicklungsziele	13
3.1 Leitbild: Naturnahe Moore	13
3.2 Leitbild: Bedingt naturnahe Moore	14
3.3 Leitbild: Kulturbetonte Moore	15
3.4 Entwicklungsziel: Kulturgeprägte Moore mit moorschonender Bewirtschaftung ..	16
4 Beispiele für Leitbilder und Entwicklungsziele	17
4.1 Ziele für intensiv genutzte Moore (kulturgeprägt bis naturfern).....	17
4.2 Ziele für seit langem nicht mehr genutzte Moore (bedingt naturnah)	23
4.3 Ziele für extensiv genutzte Moore (kulturbetont)	29
B Niedermoorrenaturierung in der Umsetzungspraxis	17
1 Ablauf und Organisation von Umsetzungsprojekten	33
1.1 Wichtige Vorüberlegungen bei der Umsetzung	33
1.2 Ablauf der Umsetzung	33
2 Renaturierungstechniken	35
2.1 Hydrologische Sanierungsmaßnahmen	35
2.2 Maßnahmen zur Reduktion von Nährstoffeinträgen	45
2.3 Hinweise zur Ermittlung von Pufferzonen	47
2.4 Vegetationslenkende Maßnahmen und Maßnahmen zur Biotopgestaltung	47
2.5 Literaturhinweise zu Folgepflege und Nutzung	53
3 Rechtliche Rahmenbedingungen	53
3.1 Privatrecht	53
3.2 Wasserrecht	55
3.3 Waldrecht	57
3.4 Naturschutzrecht	58
4 Kosten und Finanzierung	59
4.1 Literaturhinweise zu Kosten	59
4.2 Literaturhinweise zur Finanzierung von Renaturierungsprojekten	59
5 Öffentlichkeitsarbeit	59

C	Niedermoorrenaturierung in der Planung	61
1	Entwicklungs- und Umsetzungskonzepte	61
1.1	Inhalt von Entwicklungs- und Umsetzungskonzepten	62
1.2	Planungsunterlagen	67
2	Erfassung von Standorten, Lebensgemeinschaften und Arten	69
2.1	Moortypen	69
2.2	Moorwasserhaushalt	80
2.3	Nährstoffhaushalt und Bodenreaktion	92
2.4	Vegetation naturnaher und extensiv genutzter Niedermoore	96
2.5	Flora	108
2.6	Fauna	109
2.7	FFH-Lebensraumtypen	111
3	Nutzung von Niedermooren und Auswirkungen	112
3.1	Zweck und Methoden	112
3.2	Hauptnutzungsformen	112
3.3	Auswirkungen der Nutzungen	114
4	Hemerobiestufen von Mooren	126
4.1	Begriff und Methoden	126
4.2	Naturnahe Moorflächen	127
4.3	Bedingt naturnahe Moorflächen	127
4.4	Kulturbetonte Moorflächen	128
4.5	Kulturgeprägte, stark veränderte Moorflächen	129
4.6	Naturferne, sehr stark veränderte Moorflächen	129
4.7	Naturfremde, zerstörte Moorflächen	130
5	Leitbilder	130
5.1	Begriff und Methoden	130
5.2	Abwägung von Zielkonflikten, Prioritäten	131
6	Erhaltungs- und Entwicklungsziele	131
6.1	Begriff und Methoden	131
6.2	Restriktionen	132
6.3	Zonenkonzepte	132
7	Erfolgskontrolle	133
7.1	Zweck und Begriffe	133
7.2	Wirkungskontrollen	134
7.3	Methoden zur Vegetationsanalyse	136
7.4	Methoden zur Erfassung von Zielarten	138
7.5	Methoden zur Standortanalyse	138
7.6	Sonstige Methoden	138
7.7	Literatur	138

D Anhang	140
1 Beispielprojekte	140
2 Moortypen	142
3 Vegetation.....	143
4 Flora	150
5 Fauna	153
6 Biotoptypen	155
 Literatur	 156
 Glossar	 165
 Abkürzungen	 167
 Sachregister	 167