
Dauerbeobachtungsflächen Vegetation

Großer Filz im NSG "Westlicher Staffelsee mit angrenzenden Mooren"

Bericht

September 2004

Alfred Wagner

Ingrid Wagner



Ländliche Entwicklung
in Oberbayern
Dorferneuerung ◦ Flurneuordnung
Regionale Landentwicklung

Landkreis
Garmisch-Partenkirchen



Büro für Vegetations- und
Landschaftsökologie



Dr. Alfred und Ingrid Wagner - Unterammergau



Vegetationskundliche Dauerbeobachtungsflächen Großer Filz

1 Aufgabenstellung und Methoden

Der westlich der Ach liegende Große Filz wurde im Rahmen der Umsetzung des Pflege- und Entwicklungsplans "Murnauer Moos – Moore westlich des Staffelsees und Umgebung" wiedervernässt. Die Einstauarbeiten erfolgten im Frühjahr 2003. Mit der Maßnahme werden folgende Ziele verfolgt:

- Förderung der Arten nasser Regenwassermoorstandorte
- Erhaltung der bislang noch oligotrophen Standortsituation als Lebensraum für hierauf angewiesene Tier- und Pflanzenarten
- Verminderung des durch Torfmineralisierung verursachten Nährstoffaustrags
- Wiederherstellung der Senkenfunktion des Moores für Kohlendioxid als klimarelevantes Treibhausgas
- Verminderung der Abflussgeschwindigkeit als Beitrag zum Hochwasserschutz (Erhöhung der Retention des Gebiets).

Zur Dokumentation der Vegetationsentwicklung wurden 4 Dauerbeobachtungsflächen von 1 x 1 Meter Größe am 11-6-2003 vegetationskundlich aufgenommen. Die Aufnahmequadrate sind in Nord-Süd-Richtung ausgerichtet und mittig mit 1"-Metallrohren vermarktet und mit Metalldetektor wiederauffindbar. Jedes Aufnahmequadrat wurde durch eine ca. 1 m lange Holzplatte zusätzlich markiert. Tabelle 2 informiert über die mit GPS (Garmin GPS 12) bestimmte Lage der Aufnahmeflächen (Lagefehler ca. 6 Meter).

Die Vegetationsdeckung der innerhalb des Aufnahme Rahmens vorkommenden Gefäßpflanzen und Moose wurde auf Basis der folgender Skala geschätzt:

kurz	Abundanz/Dominanz	mD	kurz	Abundanz/Dominanz	mD
r	ein Individuum	0,1	2b	Deckung 16-25%, I. zahl beliebig	20
+	Deckung <5%, 2-5 Individuen	0,5	3	Deckung 26-50%, I. zahl beliebig	35
1	Deckung <5%, 6-50 Individuen	1	4	Deckung 51-75%, I. zahl beliebig	65
2m	Deckung <5%, >50 Individuen	2	5	Deckung 76-100%, I. zahl beliebig	85
2a	Deckung 5-15%, I.zahl beliebig	10			

Tabelle 1: Skala zur Schätzung der Artmächtigkeit (nach WILMANN 1993: 38; ergänzt um die Spalte mD für mittlere Deckung).

Die Nomenklatur der Gefäßpflanzen richtet sich nach WISSKIRCHEN & HAEUPLER (1998), die der Moose nach FRAHM & FREY (1987).

Über die Lage der Aufnahmeflächen informiert Abbildung 5 (S.6).



2 Vernässungsmaßnahme und hydrologische Wirkung

Der Südteil des Großen Filzes wurde durch ein dichtes und tiefes Grabensystem (Grabenabstand ca. 15 m, Grabentiefe ca. 1 m) systematisch entwässert. Dieses Grabensystem wurde mittels Dämmen aus Torf im Frühjahr 2003 eingestaut (Methode vgl. WAGNER & WAGNER 2003). Als Folge der Maßnahme dürften die Moorwasserstände um ca. 50 bis 100 cm angestiegen sein, an Gräben mit größerem Einzugsgebiet findet in niederschlagsreichen Zeiten eine dem Oberflächenrelief folgende flächenhafte Überströmung statt.

3 Vegetation der Dauerbeobachtungsflächen

Über die Artenzusammensetzung und den Deckungsgrad der Arten informiert **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** Alle Aufnahmeflächen sind frei von Mineralbodenwasserzeigern (s. hierzu ALETSEE 1967, KAULE 1974). Die Artenzusammensetzung der Aufnahmeflächen ist sehr ähnlich, *Calluna vulgaris* dominiert, Deckung und Vitalität der Torfmoose sind sehr gering. Ein wasserhaltendes Akrotelm aus wenig zersetztem *Sphagnum*-Torf ist nicht ausgebildet (fester Torf), die vorkommenden Laubmoose *Dicranum bergeri*, *Dicranum polysetum* und *Pleurozium schreberi* sind Zeiger für die vor Maßnahmenausführung tiefen Moorwasserstände und die Waldfähigkeit des Standorts. Die Gehölzentwicklung im Umfeld der Beobachtungsflächen befindet sich bei hoher Zahl an Birkenkeimlingen noch im Stadium der Etablierung, ältere Bäume (Moorbirke) treten fast nur an den Grabenrändern auf.

Die Vegetationsaufnahmen sollten 2006 wiederholt werden.

4 Literatur

- ALETSEE, L. (1967): Begriffliche und floristische Grundlagen zu einer pflanzengeographischen Analyse der europäischen Regenwassermoorstandorte. Beitr. Biol. Pflanzen 43: 117-160, Berlin.
- FRAHM, J.-P. & FREY, W., (1987): Moosflora. 522 S., Ulmer, Stuttgart.
- KAULE, G. (1974): Die Übergangs- und Hochmoore Süddeutschlands und der Vogesen. Dissertationes Botanicae 27: 1-345. Cramer, Lehre.
- WAGNER, A. & WAGNER, I., Hrsg. BayLfU (2003). Leitfaden der Niedermoorrenaturierung. 169 S. www.bayern.de/lfu/natur/landschaftsoekologie/moorentwicklungskonzept/index.html
- WISSKIRCHEN, R., & HAEUPLER, H., (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. 765 S. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Büro für Vegetations- und Landschaftsökologie
Dr. Alfred u. Ingrid Wagner
Kappelweg 1
D 82497 Unterammergau
Tel. 08822-94434 Fax 94435
email: wagner-ugau@t-online.de

Unterammergau, den 26. September 2004



5 Anhang

Tabelle 2: Lage der Dauerquadrate

Nr	DATUM	GKR	GKH
DQ1	11.06.2003	4434219	5283575
DQ2	11.06.2003	4434238	5283570
DQ3	11.06.2003	4434251	5283582
DQ4	11.06.2003	4434263	5283569

GKR/GKH:

Rechts- und Hochwert im Gauß-Krüger-System (12 Meridian)

Tabelle 3: Vegetation der Dauerbeobachtungsflächen

	DQ1	DQ2	DQ3	DQ4
Artenzahl	13	11	9	10
Deckung der Krautschicht [%]	70	75	40	75
Deckung der Moossschicht [%]	25	25	20	50
Deckung der Torfmoose [%]*	21	12	12	4
Arten des Teppichhorizonts und der Flachbulte				
Sphagnum magellanicum	2a	1	2m	2m
Sphagnum capillifolium	2a	2a	2a	2m
Andromeda polifolia	1	+	+	r
Eriophorum vaginatum	+	1	+	+
Vaccinium oxycoccos	1	+	+	r
Rhynchospora alba	2a	1	.	.
Odontoschisma sphagni	2m	.	.	.
Arten der Bulte (Zeiger tieferer Moowasserstände)				
Calluna vulgaris	5	4	3	4
Dicranum bergeri	2m	2m	2a	.
Polytrichum strictum	2m	+	2m	.
Sphagnum compactum	+	1	.	.
Cladonia spec.	2m	.	2m	.
Aulacomnium palustre	.	.	.	1
Molinia caerulea	.	1	.	.
Dicranum polysetum	.	.	.	2m
Pleurozium schreberi	.	.	.	2b
Gehölze				
Betula pubescens	+	.	.	r

*: errechnet aus mittlerer Deckung



Abbildung 1: Dauerbeobachtungsfläche 1. Im Umfeld der Dauerbeobachtungsflächen haben sich Birken bereits in größerem Umfang etabliert.

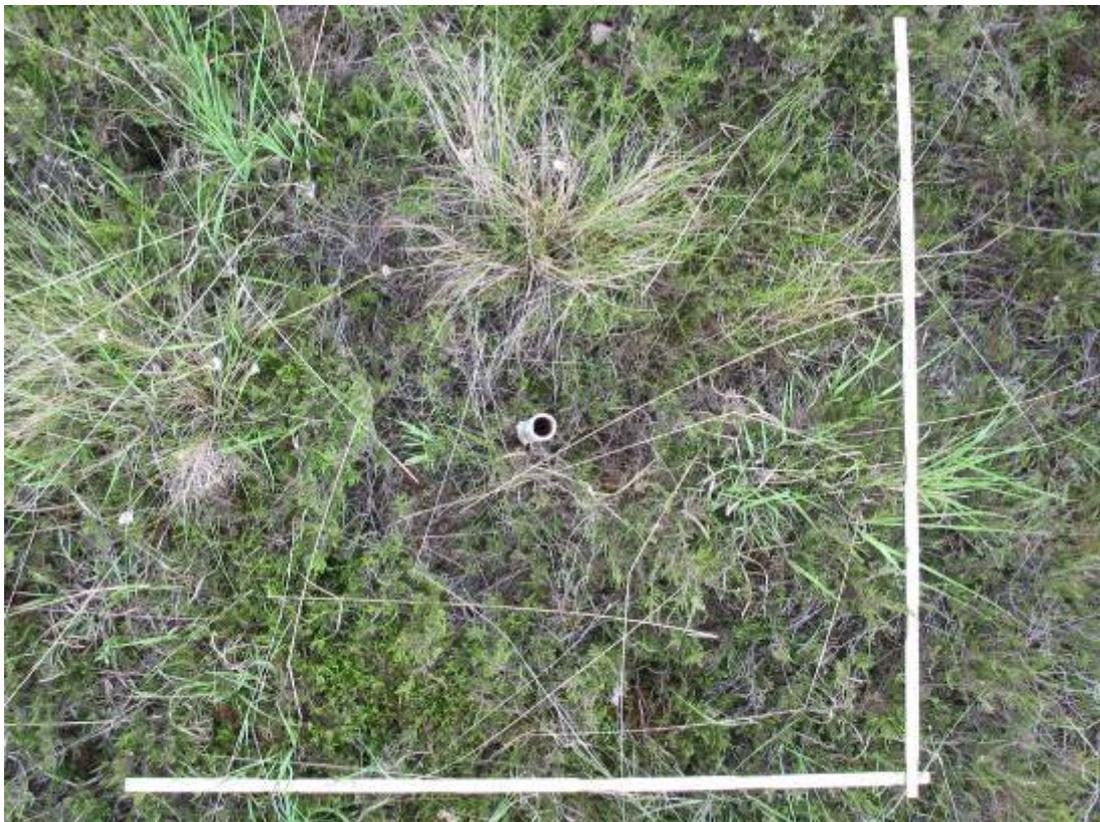


Abbildung 2: Dauerbeobachtungsfläche 2



Abbildung 3: Dauerbeobachtungsfläche 3 mit sehr lückiger Vegetation und offenem Torfboden.



Abbildung 4: Dauerbeobachtungsfläche 4



Abbildung 5: Lage der Dauerbeobachtungsflächen

