

Dr. a. o. Prof.  
Dkfm. Dr. Robert Krisai  
A - 5280 BRAUNAU / INN  
Linzer - Straße 18

Braunau, 28. August 1990

*Zu Akt!*

*H. Müll*  
29.11.90

Moorgebiet SCHÖNFELDER ÜBERLÄND - Beurteilung der Entwässerungswirkung der gezogenen Gräben und Vorschläge zu deren Behebung.

Am Landesamt für  
Eingel. 30. NOV. 1990  
N. 200077/S

613  
75

EINLEITUNG.

Im westlichen Teil der Gemeinde Arbesbach, Bezirk Zwettl, Niederösterreich, liegt hart an der oberösterreichischen Grenze in 940-960 m Seehöhe das Moorgebiet "SCHÖNFELDER ÜBERLÄND". Es ist kein einheitliches Moor, sondern besteht aus (im wesentlichen) drei Teilmooren mit mehr oder minder stark vernässten Waldstreifen dazwischen. Obwohl der Bereich großklimatisch noch zum Buchen-Tannen-Waldgebiet gehört, ist es heute ein fast reiner Fichtenwald mit wenigen Kiefern und Moorbirken; der Unterwuchs ist teilweise bis zur völligen Vegetationslosigkeit degradiert. Von diesen Fichtenkunstforsten über Mineralboden bis hin zu offenen, d.h. baumlosen Moorflächen finden sich alle Übergänge.

*am 24.1.1991*

Die Moore verdanken dem hochstehenden, langsam ziehenden, in Mulden auch stagnierenden, nährstoff-, besonders kalkarmen Grundwasser (zusammen mit dem kühlen, regenreichen Klima) ihre Entstehung. Es sind keine reinen Hochmoore, sondern Übergangsmoore mit Inseln hochmoorartiger Vegetation; STEINER (1985) bezeichnet sie als "Durchströmungsmoore" und "Hochmoor-Durchströmungsmoorkomplexe". Die Moortiefe ist teilweise beträchtlich (bis zu 5 m); andere Teile sind aber auch sehr flachgründig. Nach PESCHKE(1972) begann die Moorbildung schon sehr früh (in der benachbarten Meloner Au vor ca. 10.000 Jahren). In den vernässten Waldpartien sind alte, verfallene Gräben feststellbar, die wohl schon im vorigen Jahrhundert (wenn nicht noch früher) angelegt wurden, um den Baumwuchs zu verbessern. Im Norden schließt auf oberösterreichischem Gebiet die Donfalterau (Trabergmoor) an, ein noch relativ ungestörtes Latschenhochmoor (KRISAI u. SCHMIDT 1983).

Im wesentlichen sind es drei Teilmoore, die in vegetationskundlicher Hinsicht Aufmerksamkeit verdienen, soweit das Gebiet der Agrargemeinschaft Schönfeld betroffen ist.

## ÜBERBLICK über die heutige VEGETATION.

I. Das Große Moor an der Südabdachung (Bezeichnung nach STEINER 1985) liegt südlich des Güterweges von Arbesbach nach Liebenau und umfaßt ca. 7 ha. STEINER (1985) nennt nachstehende Vegetationseinheiten:

- Caricetum rostratae
  - Ausbildung mit *Sphagnum angustifolium*
  - Ausbildung mit *Sphagnum magellanicum*
- Sphagnetum magellanicum*,
  - Vaccinium uliginosum*-Rasse
- Vaccinio uliginosi*-*Pinetum sylvestris*,
  - z.T. mit *Betula pubescens*
- Bazzanio-Piceetum*,
  - Ausbildung mit *Vaccinium uliginosum*

Der Gesamteindruck ist der einer Seggenvegetation in den zentralen Teilen und eines sehr nassen, seggen- und torfmoosreichen Fichtenwaldes in den Randpartien. In der Zentralfläche sind es hauptsächlich *Carex rostrata* und *Eriophorum angustifolium* mit einem "Teppich" aus *Sphagnum fallax sensu lato* und *Sphagnum magellanicum*, die das Bild bestimmen; in diesem Seggen-Torfmoos-Teppich stehen locker verstreut einzelne Kiefern (*Pinus sylvestris*), aber auch Fichten (*Picea abies*) und Moorbirken (*Betula pubescens*). Die Dichte und Höhe der Bäume nimmt gegen den Rand hin zu, wie das in Mooren üblich ist, während sich gleichzeitig der Unterwuchs wandelt. Seggen und Torfmoose gehen zurück, Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) nehmen zu.

Bemerkenswert ist ein reichliches Auftreten des Siebensternes (*Trientalis europaea*), einer nordosteuropäischen Art, die in Österreich nur einige zerstreute Vorkommen (hauptsächlich nördlich der Donau) besitzt. Bemerkenswert sind außerdem das Gefleckte Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis ssp. fuchsii*) und der Rundblättrige Sonnentau (*Drosera rotundifolia*); in einer ausgetrockneten Schlenke wachsen Reste von *Carex limosa* und *Sphagnum cuspidatum*. Daneben kommen noch die Hochmoorarten *Andromeda polifolia*, *Vaccinium oxycoccos* agg. und *Eriophorum vaginatum* vor; Alle diese Arten und Vegetationseinheiten sind hochgradig schützenswert und stehen auf der "Roten Liste der gefährdeten Pflanzen Österreichs" (NIKL FELD et al. 1986). Einige analysierte Torfproben legen nahe, daß die Gehölzbestockung des Moores noch vor einigen Jahrhunderten geringer war als heute, das Moor also schon auf frühere Entwässerungsmaßnahmen (auch in der Umgebung) mit zunehmender Bewaldung reagiert hat.

Trotz des zur Besuchszeit (7/8. Juli 1990) eher feuchten Wetters zeigt die Vegetation bereits deutliche Schäden durch Austrocknung. *Carex limosa* kümmerlt in einer Schlenke am Rand des Grabens (3) dahin; Torfmoose waren in dieser (ehemaligen) Schlenke noch vorhanden, aber völlig trocken. Auch die Teppiche von *Sphagnum fallax* und *Sphagnum magellanicum* wachsen nur mehr kümmerlich (in der Nähe der Gräben) und *Polytrichum commune* scheint sich auszubreiten. Nur der Moorteil nördlich des Grabens (3) ist noch einigermaßen intakt; hier wächst auch noch *Sphagnum cuspidatum*, ein ausgesprochenes Schlenkenmoos, das sonst im ganzen Moor bereits fehlt. *Trientalis* ist (noch!) reichlich vorhanden.

II. Die Moorfläche im Nordwesten des Komplexes (im Katasterplan auch mit A 5 bezeichnet) führt bei STEINER (1985) die Bezeichnung "Flitzau" und umfaßt ca. 5 ha. STEINER gibt von dort die nachstehenden Vegetationseinheiten an:

*Caricetum rostratae*, Ausbildung mit *Sphagnum angustifolium*

*Caricetum nigrae*

*Eriophorum angustifolium* - *Sphagnum fallax* - Stadium

*Eriophorum vaginatum* - *Sphagnum fallax* - Stadium

*Eriophorum vaginatum* - *Sphagnum angustifolium* - Stadium

*Calamagrostis villosa* - *Sphagnum fallax* - Stadium

Bazzanio-Piceetum, *Vaccinium uliginosum*-Ausbildung

*Vaccinio uliginosi* - Pinetum *sylvestris*

*Sphagnetum magellanicum*, *Vaccinium uliginosum*-Rasse

Dieses Teilmoor weist noch relativ große offene Flächen mit Schnabelsegge (*Carex rostrata*) und Scheidenwollgras (*Eriophorum vaginatum*) sowie üppigem *Sphagnum fallax* agg. und an einer Stelle sogar *Sphagnum riparium* auf. Weitere Teile sind nur sehr schütter mit kümmernder Fichte bestockt. *Trientalis* (der Siebenstern) und auch der Rundblättrige Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) sind reichlich vorhanden. Gegen den Rand zu wird der Bewuchs dichter und die Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*) ua. treten auf; das Moor geht allmählich in den torfmoosreichen Fichtenwald über. Im Norden geht die Moorvegetation fast ohne Grenze in das auf oberösterreichischem Boden liegende Trabergmoor (Donfalterau) über. Im Bereich an der Grenze wuchs noch 1980 reichlich *Sphagnum riparium*, ein nässeliebendes Torfmoos, das nur wenige Vorkommen in Österreich besitzt und hier leider nicht mehr festgestellt werden konnte (offenbar durch die Anlage des Grenzgrabens verschwunden).

III. Die relativ kleine Fläche im Nordostteil des Komplexes, im Katasterplan als A 4 bezeichnet und bei STEINER nicht gesondert angeführt, umfaßt ca. 2,6 ha. Das Teilmoor ist relativ trocken und stark bestockt; kleinere Flächen bedeckt ein *Caricetum rostratae* in der Ausbildung mit *Sphagnum fallax* s.l., das Übrige ist ein *Vaccinio uliginosi*-*Pinetum sylvestris*. Am Rand geht die Vegetation in ein *Bazzanio*-*Piceetum* über. Dieses Moor zeigt besonders starke Entwässerungsschäden (oder war immer etwas trockener als die anderen) der Siebenstern kommt aber noch vor.

#### AUSWIRKUNGEN der angelegten GRABENSYSTEME.

Alle drei Teilmoore (am wenigsten noch die Flitzau) wurden durch die Anlage der auf der beiliegenden Forstkarte verzeichneten Grabensysteme, die bis zu 1,5 m tief sind, entwässert. Die Gräben schneiden zum Teil sogar in den mineralischen Untergrund ein, was besonders schwerwiegend ist, da damit auch die Möglichkeit besteht, daß flache Geländemulden für den Wasserabzug geöffnet wurden, was besonders schwerwiegende Folgen für die Moorvegetation haben kann.

Die Entwässerungswirkung im Detail genau abzuschätzen, ist allerdings sehr schwierig, da weder ein Oberflächennivellement noch ein Moortiefenplan vorhanden ist (beides hätte bei einer planvollen Entwässerung erstellt werden müssen) und auch die Torfzusammensetzung (abgesehen von einigen von mir vorgenommenen Stichproben) nicht bekannt ist. Ich möchte es aber trotzdem versuchen.

EGGELSMANN (1982) fordert zum Ausschließen negativer Einwirkungen auf ein schützenswertes Moor eine "hydrologische Schutzzone", die bei einem "tiefen Hochmoor" 30-80 m, bei einem "flachen (d.h.seichten) Hochmoor über Sand" 120-150 m breit sein soll. Nehmen wir als Mittelwert 100 m an, so ergibt sich, daß erst in einem Abstand von 100 m von einem Graben (im Durchschnitt) die Vegetation langfristig unbeeinflusst bleibt. Das heißt aber weiters, daß die Wirkung der angelegten Gräben bei I und III jeweils das ganze Moor, bei II immerhin noch die nördliche Hälfte erreicht, auch wenn die Auswirkungen nicht überall sofort spürbar sind.

Erfahrungsgemäß verschwinden als erste die Schlenkengesellschaften, weil die Schlenken austrocknen. Schlenken - das sind jene in Mitteleuropa oft nur  $0,25 \text{ m}^2$  großen, sehr flachen, wassergefüllten Einsenkungen in der Mooroberfläche, die nicht nur einige extrem seltene, gefährdete Pflanzen beherbergen, sondern die überdies im Wachstumsrhythmus eines Moores eine wichtige Rolle spielen. Ihr Verschwinden verändert damit den Charakter des Moores, auch wenn die übrige Vegetation zunächst erhalten bleibt. Im Teilmoor I sind noch Reste einer Schlenkenvegetation zu sehen, in den Teilmooren II und III nicht mehr (wobei aber nicht feststeht, ob vor der Grabenziehung noch welche vorhanden waren).

In einem zweiten Schritt breiten sich dann Gehölze über das ganze Moor aus, d.h. die offenen Flächen mit ihrer spezifischen Vegetation verschwinden. Das hat schwerwiegende Folgen für das gesamte Erscheinungsbild des Moores: Beschattung und Nadelstreu drängen die Carices und vor allem die Torfmoose zurück und an ihrer Stelle breiten sich Vaccinien, zunächst die Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*), dann die Heidelbeere und Preiselbeere (*Vaccinium myrtillus* und *Vaccinium vitis idaea*) aus und Waldmoose (*Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*, *Bazzania trilobata*) dringen ein. Das Torfwachstum kommt dadurch praktisch zum Stillstand, das Moor ist in eine Stillstands-, ja Erosionsphase eingetreten. Das bedeutet langfristig das Ende der Moorvegetation, wenn nicht ein Verfall der Gräben für neuerliche Vernässung und ein Windwurf, der die flach wurzelnde Fichte leicht umlegt, für mehr Licht und Wasser sorgen. Die Bonität der über Moor aufgewachsenen Fichten ist allerdings mit der der Bäume auf Mineralboden nicht zu vergleichen; zu ungünstig bleiben trotz Entwässerung die Standortbedingungen.

#### NÖTIGE MASSNAHMEN zur MOORERHALTUNG.

Daß das Moor "Schönfelder Überländ" erhaltenswert ist, dürfte unbestritten sein. Andererseits haben die Landwirte ein berechtigtes Interesse an einer Verbesserung ihrer Lebensbedingungen und das heißt in diesem Fall, auf mehr Ertrag aus ihren Waldparzellen. Maßnahmen zur Moorerhaltung, die naturgemäß dem entgegenwirken, sind somit nur in den wertvollsten Teilen (nicht im anmoorigen Fichtenwald) gerechtfertigt; dort aber sind sie unerlässlich.

Diese wertvollsten Teile (Teilmoor I, II, III bzw. A 1, A 4 und A 5) decken sich im wesentlichen mit den in der Forstkarte extra ausgewiesenen und mit ~~S-S~~ umgrenzten Flächen. Dort ist es ohne Zweifel unerlässlich, das angelegte Grabensystem unwirksam zu machen, was durch Abdämmen (wie bereits geschehen und größtenteils wieder rückgängig gemacht) oder Verfüllen erreicht werden kann.

Beim bloßen ABDÄMMEN sind Sperrren alle 20 m erforderlich, da das Gefälle relativ groß ist. Dadurch entstehen langgestreckte künstliche Moorgewässer, die allmählich vom Rand her zuwachsen und mit Nadelstreu, Zweigen etc. aufgefüllt werden, was bei einer Tiefe bis zu 1,5 m allerdings erhebliche Zeiträume beansprucht. Solche "künstliche Blänken" bringen ein fremdes Element ins Moor, müssen aber wohl als Übergangslösung in Kauf genommen werden.

Ein VERFÜLLEN der Gräben könnte nur mit Torf erfolgen, der, soweit der Aushub nicht mehr greifbar ist, nur einem vergleichbaren, in Abbau befindlichen Torflager entnommen werden könnte. Die Arbeit kann nur von Hand aus erfolgen; ein Hineinfahren mit dem Bagger ins Moor ist keinesfalls akzeptabel! Damit wird so etwas aber extrem arbeitsaufwendig und damit teuer. Tiefere offene Wasserstellen würden dabei allerdings vermieden.

Im Folgenden soll noch näher auf die einzelnen Grabensysteme eingegangen werden, denn nicht alle Gräben, die auf der Forstkarte verzeichnet sind, liegen auf Moorboden bzw. wurden ins Moor gezogen.

SÜDLICH des Güterweges nach Liebenau könnte der Graben A (östlich des Steinheimerweges) belassen werden, denn er liegt in einem weniger wertvollen Gebiet (anmooriger Fichtenwald).

Das große Grabensystem B im Teilmoor I (A 1) ist hingegen äußerst kritisch. Hier könnte nur allenfalls der Graben 2 im Südwesten belassen werden, soweit er außerhalb dieses Teilmoores liegt (s.Karte); alle anderen Gräben greifen schwer in den Wasserhaushalt des Moores ein und sind dringend zu schließen, wobei die Abriegelung des gesamten Systems beim Punkt B/1 **AM WICHTIGSTEN IST!**

NÖRDLICH des Liebenauer Güterweges ist die Sache weniger tragisch. Der Graben C berührt nur den nördlichen Rand des ansonsten wenig betroffenen Teilmoores II (A 5 z.T.). er sollte geschlossen werden, was keine Probleme machen dürfte, da er nur kurz ist.

Der an der Landesgrenze entlangführende Graben D hat seine fatale Wirkung bereits gezeigt, denn Sphagnum riparium ist verschwunden. Er wirkt besonders negativ in das oberösterreichische Trabergmoor hinein und ist zu schließen, soweit er im Moor verläuft (etwa bei Punkt D/1), womit allerdings auch oberösterreichisches Gebiet betroffen ist. Das Grabensystem E liegt im anmoorigen Fichtenwald und kann nach Ansicht des Gutachters belassen werden, da keine besonders wertvolle Vegetation betroffen ist. Der Graben F ( der einzige im Teilmoor III) verläuft am Ostrand des Moores und sollte geschlossen werden (bis zum "Roter Berg -Kaltwasserweg"). Der Graben G zwischen Lebensweg und Güterweg Gattringer verläuft im Wesentlichen im Mineralboden und kann belassen werden.

Falls der politische Wille zur Erhaltung des Moores vorhanden ist, ergeben sich zusammenfassend folgende wichtige Maßnahmen:

- 1.) Schließen des Grabensystems B durch Sperren alle 20 m herauf bis zur Geländeoberkante (Grundwasserspiegel in Höhe der Mooroberfläche) oder komplettes Verfüllen des Systems mit Torf;
- 2.) Schließen der relativ kurzen Gräben C und D
3. Schließen des Grabens F.

Die Maßnahmen sollten möglichst bald erfolgen, da jedes Zuwarten die Gefahr irreversibler Schäden im Moor erhöht. Was die Bauweise der Sperren betrifft, so hat sich andernorts eine Kombination von Holz (Bretter bzw. Sperrholzplatten) und Torf (zum Hinterfüllen der Platten) bewährt. Ortsfremdes Material (Erde, Sand) sollte nicht verwendet werden, um das empfindliche ökologische Gleichgewicht im Moor nicht zu stören. Die Sperren müssen bis zur Mooroberfläche reichen; alles andere ist zwar nicht ganz, aber doch weitgehend sinnlos. Die Sperren müssen einige Zeit lang regelmäßig kontrolliert werden, ob sie auch dicht sind; notfalls muß man nachbessern.

Den Einwand, daß Kinder in den eingestauten Gräben ertrinken könnten, habe ich andernorts noch nicht gehört; bei den großen deutschen Renaturierungsprojekten etwa im Roten Moor in der Rhön (ein 3 Millionen DM-Projekt!) scheint man solche Bedenken nicht zu haben. Wie weit wirklich Gefahr besteht, daß Kleinkinder

in dem abgelegenen Waldgebiet unbeaufsichtigt herumlaufen und allenfalls in einen der eingestauten Gräben fallen könnten, wage ich nicht zu beurteilen. Es scheint aber doch unwahrscheinlich; schließlich haben auch die vielen Waldviertler Teiche keine Zäune an ihren Ufern.

Ohne Zweifel ist der mit einer Erhaltung der Teilmoore I, II und III verbundene "Entwässerungsverzicht" mit Nachteilen für die Grundbesitzer verbunden, denn ein möglicher (allerdings wohl eher bescheidener) Ertragszuwachs aus dem Wald wird dadurch verhindert.

Wie weit allerdings die Zurücknahme einer ohne Bewilligung gesetzten Maßnahme eine Entschädigungsforderung\* auslösen kann, mögen die Juristen beurteilen. Schwierig ist auch die Frage einer über den Zustand vor Anlage der Gräben hinausgehenden negativen Beeinflussung der angrenzenden Wälder auf Mineralboden. Da nur der frühere Zustand wieder hergestellt wird, scheint mir ein Nachteil kaum möglich; das letzte Wort hat aber hier wohl der Forstmann zu sprechen.

#### LITERATUR

- EGGELSMANN, Rudolf, 1982: Anmerkungen zur Berechnungsmethode der Breite hydrologischer Schutz zonen im Moor. TELMA 12: 183-187, Hannover
- KRISAI, Robert u. Roland SCHMIDT, 1983: Die Moore Oberösterreichs. Natur- und Landschaftsschutz in Oberösterreich Band 6, 298 S., Linz
- KUSEL-FETZMANN, Elsa, 1978: Moore in Niederösterreich. Wissenschaftliche Schriftenreihe Niederösterreich 37, 32 S., St.Pölten - Wien
- NIKL FELD, Harald u. Mitarb., 1986: Rote Liste gefährdeter Pflanzen Österreichs. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Gesundheit und Umweltschutz Band 5, 202 S., Wien
- PESCHKE, Peter, 1972: Pollenanalytische Untersuchungen im Waldviertel Niederösterreichs. Flora 161:256-284, Jena
- 1977: Zur Vegetations- und Besiedelungsgeschichte des Waldviertels (Niederösterreich). Mitt.d.Komm.f. Quartärforschung der Öst.Akad.Wiss. Band 2, 84 S., Wien

STEINER, Gert Michael u. Mitarb., 1982: Österreichischer  
Moorschutzkatalog. 236 S., Wien

- 1985: Die Pflanzengesellschaften der Moore des  
österreichischen Granit- und Gneishochlandes. Verh.  
Zool. Bot. Ges. Österr. 123:99-142, Wien

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Gutachten Naturschutzabteilung Oberösterreich](#)

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: [0146](#)

Autor(en)/Author(s): Krisai Robert

Artikel/Article: [Moorgebiet Schönfelder Überländ - Beurteilung der Entwässerungswirkung der gezogenen Gräben und Vorschläge zu deren Behebung. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung, Abt. Naturschutz 1-9](#)