

Eiszeit-Erbe – über die Torfmoore bei Bad Waldsee

Von Volker J. Sach

Mit dem folgenden Beitrag soll die geologische Entwicklung und der stratigraphische Aufbau der Torfmoore bei Bad Waldsee skizziert werden. Die Moore bildeten sich in dieser Region durch großflächige Versumpfung einer spätglazialen Schmelzwasserrinne und durch Verlandung von Stillgewässern innerhalb dieser Rinne. Torfabbau im großen Stil führte dazu, dass im Herrschaftsried, Oberen Ried, Steinacher Ried und im Möllenbronner Ried heute nur noch wenige isolierte Restflächen eines ursprünglich recht weiträumigen Hochmoor-Komplexes vorliegen.

Im Rahmen einer geologischen Diplomarbeit an der Universität Erlangen-Nürnberg wurde in den Jahren 1991-1992 vom Verfasser ein etwa 16 km² umfassender Teilbereich der TK 25, Blatt 8024 Bad Waldsee kartiert. Die erforderlichen Informationen über den Aufbau des Untergrundes bis maximal sechs Meter Tiefe wurden größtenteils durch Handbohrungen ("Linnemann-Bohrstock") gewonnen. Zusätzlich lieferten auch Geländeaufschlüsse wertvolle Informationen über die geologischen Verhältnisse.

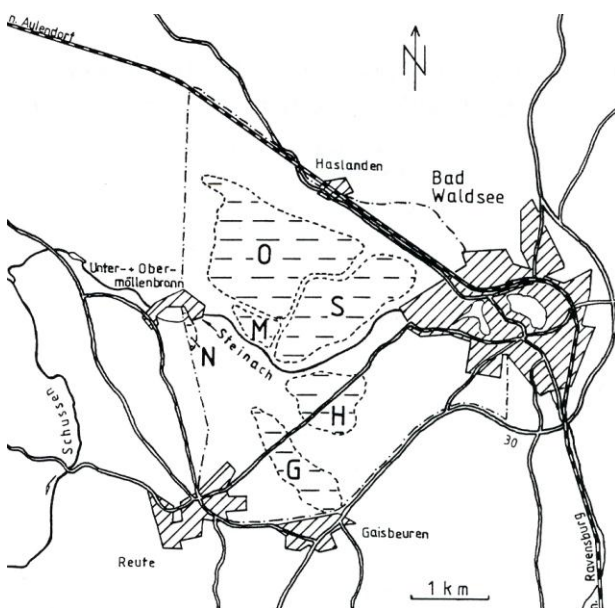


Abb. 1. Lage des Untersuchungsgebiets mit den Moorflächen: H=Herrschaftsried, O=Oberes Ried, S=Steinacher Ried, M=Möllenbronner Ried, G=Großes Ried-Biegenwiesen, N=Niedermoor bei Obermöllenbronn.

Gletscher, Moränen, Drumlins



Abb. 2. Gekritztes Kalkgeschiebe aus der Grundmoräne des würmeiszeitlichen Rheingletschers nordöstlich von Gaisbeuren.

Das untersuchte Gebiet mit den Moorflächen (siehe Abb. 1) liegt unmittelbar westlich von Bad Waldsee, im Bereich zwischen der Äußeren und Inneren Jungendmoräne. Während des Würm-Hochglazials war es vollständig von den Eismassen des Rheingletschers bedeckt. Der Vorstoß dieses Alpengletschers erfolgte vom Rheintal aus über das bereits im Riss-Glazial ausgeräumte Bodenseebecken. Dabei kam es zur Ausbildung einer Gletscherzunge, deren Hauptbewegungsrichtung heute vom Flussverlauf der Schussen nachgezeichnet wird. Die von Süden nach Norden vorgedrungene Gletscherzunge wird deshalb als Schussenlappen bezeichnet. Das Abschmelzen des Gletschereises begann bereits im ausgehenden Hochglazial und beschleunigte sich zu Beginn des Spätglazials. Solange der Abfluss zum Bodenseebecken durch Gletschereis versperrt war, strömte das anfallende Schmelzwasser nach Norden zur Donau hin.

Mit dem Abschmelzen der Eismassen setzte sich die Sedimentfracht des Gletschers in Form von Moränen ab, wobei im bearbeiteten Gebiet ausschließlich Grundmoräne vorkommt. Das durch den Rheingletscher transportierte Grundmoränenmaterial stammt einerseits aus den Alpen, andererseits aus dem tertiären Untergrund des Alpenvorlands. An der Erdoberfläche zeigt sich die Grundmoräne meist als Geschiebelehm, der sich durch Verwitterung des ursprünglich abgelagerten Geschiebemergels bildete. Beide Varianten bestehen aus einem Gemisch von Ton, Schluff, Sand, Kies

und Steinen; die Zusammensetzung kann sehr stark variieren.

In der näheren Umgebung von Bad Waldsee kommen neben dem Grundmoränen-Material auch glazifluviatile Sedimente vor. Es sind vor allem Sande und Kiese, die von Schmelzwasserflüssen in die eisfreien Gebiete transportiert und dort abgelagert wurden. Innerhalb der Feuchtgebiete bilden diese Ablagerungen schwach aufgewölbte Mineralbodeninseln, meist gesäumt von humosen Anmoorbildungen.



Abb. 3. Langgestreckter Drumlinzug zwischen Reute und Obermöllnbronnen. Die östlichen Abhänge zeigen Erosionsspuren eines spätglazialen Schmelzwasserflusses.

Morphologisch auffällige Formen der Grundmoränen-Landschaft sind die subglaziär (unter Eisbedeckung) gebildeten Drumlins, deren Längsachsen die ehemalige Bewegungsrichtung der Eismassen erkennen lassen. Ein langgestreckter, von Süden nach Norden verlaufender Drumlinzug befindet sich zwischen Reute und Obermöllnbronnen. Die aneinandergereihten Drumlins stellen eine markante Geländeerscheinung dar, welche durch die Verebnungsfläche (Niederterrasse) der umgebenden glazifluviatilen Ablagerungen noch besonders hervorgehoben wird. An mehreren Stellen des Drumlinzugs zeigen sich Erosionsspuren eines spätglazialen Schmelzwasserflusses. Nordöstlich von Reute kommen ebenfalls mehrere Drumlins vor, beispielsweise der "Grindelsberg" und der Hügel, auf dem heute das Kloster Reute steht.

Moore in der Landschaft

Bei seinem Rückzug im Spätglazial hinterließ der Rheingletscher weite Zungenbecken und Schmelzwasserrinnen. Zu jener Zeit kam im Untersuchungsgebiet ein von Süden nach Norden verlaufendes Flusssystem vor, dessen vermoortes Tal als Gwigger Schmelzwasserrinne bezeichnet wird. Westlich von Bad Waldsee erweitert sich dieses Tal beckenartig. Die in der Nacheiszeit, im Holozän, entstandenen

Niedermoore bildeten sich auf Versumpfungsflächen sowie auf verlandeten Stillgewässern dieser Schmelzwasserrinne. Einige kleinere Niedermoore entstanden in Geländemulden, die wohl durch Toteissackung verursacht wurden.

Die Versumpfungs-Niedermoore weisen meist eine relativ einfache Schichtenfolge auf, da sich die Torfe unmittelbar über feinkörnigen, minerogenen Sedimenten (Beckenablagerungen) der Gwigger Schmelzwasserrinne gebildet haben. Eine flächenhafte Versumpfung bzw. Vermoorung wurde ermöglicht durch Aufstau von Grund- und Oberflächenwasser über wasserundurchlässigen Schichten der Rinnenfüllung.

In den ehemaligen Seebecken entstanden aus der feinkörnigen Sedimentfracht der Schmelzwasserzuflüsse tonige und schluffige Beckenablagerungen (Seeton bzw. Seeschluff), die den Seeboden zum Untergrund hin abdichteten. Die gröbere Sedimentfracht (Sand und Kies) wurde hauptsächlich in Ufernähe abgesetzt. Auf diese rein minerogenen Beckenablagerungen wurden später Seesedimente (Mudden) abgelagert, die aus einem Gemisch minerogener und organogener Komponenten bestehen. Es bildeten sich Ton-, Kalk-, Leber-, Torf- und Detritusmudden. Im Laufe der Zeit verlandeten die Seen sowohl vom Grund als auch vom Ufer her. Mit der fortschreitenden Verflachung der Seen konnte sich die Ufervegetation immer mehr zum Seezentrum hin ausbreiten; es entstanden Verlandungsniedermoore. Anschließend konnten sich auf den Niedermoortorfen großflächige Übergangsmoore und Hochmoore entwickeln.

Vor der intensiven Torfgewinnung, die vor allem seit Ende des 19. Jahrhunderts betrieben wurde, bildeten die Hochmoor-Areale des Oberen Rieds, des Steinacher Rieds und des Möllenbronner Rieds eine zusammenhängende Hochmoorfläche. Diese war durch die eutrophierende (mineral- und nährstoffliefernde) Wirkung der Steinach, eines Nebenflusses der Schussen, vom südlich liegenden Hochmoor-Gebiet des Herrschaftsrieds getrennt. Die Bildungsverhältnisse der Torfe in den oben genannten Hochmoor-Arealen dürften sehr ähnlich gewesen sein hinsichtlich der geologischen Verhältnisse, des Mikroklimas, der Ökohydrologie, des Nährstoffangebotes und der torfbildenden Vegetation. Reine Sphagnum-Torfe (Bleichmoostorfe), typische und häufige Hochmoor-Bildungen, konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Die vorgefundenen „Sphagnum-Torfe“ enthielten neben Stengelstücken, Ästchen und Blättchen von Bleichmoosen stets auch noch zahlreiche niedermoortypische Pflanzenreste, vor allem Rhizome und Früchte von Großseggen. Deshalb sollte man hier besser von Sphagnum-Seggentorfen sprechen. Es handelt sich um niedermoorbeeinflusste Hochmoortorfe, die sich während einer frühen Phase der Hochmoor-Entwicklung bilden.

Herrschaftsried

Die nördliche Begrenzung des Herrschaftsrieds bildet die Steinach. Im Süden und im Osten wird das Moorgebiet von würmeiszeitlicher Grundmoräne umgeben. Am westlichen Riedrand finden sich Anmoor-Bildungen und zahlreiche, aus Sanden und Kiesen bestehende Mineralbodeninseln. Eine größere, aus Geschiebelehm bestehende Mineralbodeninsel befindet sich im nördlichen Bereich des Herrschaftsrieds, unmittelbar südlich der Kläranlage von Bad Waldsee.

Neben einer größeren Hochmoorfläche (etwa 35 Hektar; hundert Hektar entsprechen der Fläche von einem Quadratkilometer) kommen im Herrschaftsried Niedermoorbereiche (etwa 22 Hektar) vor, die allerdings größtenteils Restbestände einer früheren Torfgewinnung darstellen. Dies gilt insbesondere für den nordöstlichen Teil des Herrschaftsrieds. Eine bis zu 2,0 Meter hohe Abbaukante bildet dort den Rand der Hochmoorfläche. Weite Bereiche der heute an der Erdoberfläche liegenden Niedermoor- und Hochmoortorfe waren vor dem Torfabbau wahrscheinlich noch von Hochmoortorfen überdeckt.



Abb. 4. *Bruchwald und Torfmoose auf einer Moorfläche im Herrschaftsried.*

Die größte nachgewiesene Torfmächtigkeit des Herrschaftsrieds beträgt 3,9 Meter. Im Hochmoorgebiet durchteuft man mit dem Bohrstock zunächst Bruchwaldtorfe mit Mächtigkeiten zwischen 1,0–1,5 Meter. Sie bestehen meist aus einer stark zersetzten, schmierigen schwarzen Torfgrundsubstanz. Darin eingelagert finden sich Holzreste von Laub- und Nadelbäumen (Erlen, Birken, Kiefern, Fichten u.a.). Die Bruchwaldtorfe können als Übergangsbildungen bei der Entwicklung vom Niedermoor zum Hochmoor angesehen werden.

Unter den Bruchwaldtorfen lagern Sphagnum-Seggentorfe mit wenigen Schilffresten. Diese Torfe können nicht als "echte" Hochmoortorfe bezeichnet werden, da sie noch zahlreiche Komponenten von Niedermoorpflanzen beinhalten. Als unterste Torfschichten kommen im Herrschaftsried fast aus-

schließlich Niedermoor- und Seggentorfe (Schilf-Seggentorf) vor. Die Torfe befinden sich vielenorts unmittelbar über tonig-schluffigen Beckenablagerungen und haben sich dort in einem Versumpfungs-Niedermoor gebildet. In anderen Riedbereichen liegen über den Beckenablagerungen noch limnische Sedimente (Ton-, Kalk- und Torfmudden). Somit müssen auch offene Gewässer vorhanden gewesen sein; sie ermöglichten die Entstehung kleinerer Verlandungs-Niedermoores.

Oberes Ried

Das Obere Ried besitzt heute noch Hochmoor-Areale mit einer Gesamtfläche von etwa 35 Hektar. Es existiert nur noch eine größere Hochmoor-Restfläche (etwa 30 Hektar) nordöstlich von Obermöllensbrunn. Ab 1959 und bis in jüngster Zeit wurde dort von den Städtischen Kurbetrieben Bad Waldsee Torfabbau betrieben. Den abgebauten Torf verwendete man als Heilmittel in der Balneotherapie (Torfbäder). Nach der medizinischen Anwendung wurde der abgebadete Torfschlamm zur Deponierung ins Ried zurückgebracht. An Hochmoorflächen finden sich im Oberen Ried sonst nur noch kleine Vorkommen, die ebenfalls isolierte Restbestände des ursprünglichen Hochmoores darstellen. Die Ränder dieser Hochmoor-Restflächen zeigen sich durch bis zu 2,5 Meter hohe Abbaukanten.

Im Oberen Ried finden sich nicht nur Hochmoor-Restflächen, sondern auch ausgedehnte Niedermoor-Bereiche mit einer Gesamtfläche von etwa 70 Hektar. Die hier an der Oberfläche liegenden Niedermoor- und Hochmoortorfe sind zwar von der früheren Torfgewinnung verschont geblieben. Bis auf wenige Vorkommen am Riedrand waren diese aber vor dem Torfabbau wahrscheinlich noch von Hochmoortorfen überlagert. Die Entstehung der im Oberen Ried großflächig vorhandenen Anmoor-Bereiche, meist mit Gehalt an Torfmudde, ist ebenfalls auf den ehemaligen Torfabbau zurückzuführen. In diesen Bereichen wurde der Hochmoor- und Niedermoor- und Hochmoortorf vollständig abgebaut. Hier finden sich heute stark humose und meist mit Torffresten sowie mit minerogenen Komponenten (aus dem Mineralbodenuntergrund) durchsetzte Bildungen.

Im östlichen Teil der verbliebenen Hochmoorfläche konnten die größten Torfmächtigkeiten des Untersuchungsgebiets nachgewiesen werden. Die maximale Torfmächtigkeit beträgt 5,8 Meter. Eine zentrale Lage im ursprünglichen Hochmoor-Komplex kann für diesen Riedbereich angenommen werden. Hier finden sich meist Hochmoortorfe mit Resten von Heidekrautgewächsen und Wollgräsern (Reiser-Eriophorumtorf). Unter diesen Bildungen liegen Sphagnum-Seggentorfe, die häufig Schilfrhizome enthalten. An manchen Stellen finden sich Sphagnum-Seggentorfe mit auffälligen Scheuch-

zeria-Resten. Diese Torfe können als frühe Bildungen während der Hochmoor-Entwicklung gedeutet werden. Sie enthalten noch zahlreiche Niedermoor-typische Pflanzenreste. Unter den Sphagnum-Seggentorfen kommen schließlich bis zu 3,0 Meter mächtige Schilf-Seggentorfe vor, die teilweise unmittelbar auf tonigen Beckenablagerungen aufgewachsen sind. Häufig liegen über diesen Ablagerungen aber noch geringmächtige Schichten aus Torfmudde.

Im westlichen Teil der Hochmoorfläche nehmen die Torfmächtigkeiten stark ab; es werden durchschnittlich nur noch Mächtigkeiten von etwa 2,0 Meter erreicht. Unter der Streuschicht finden sich lokal sehr holzreiche Bruchwaldtorfe, die Sphagnum-Seggentorfe und Eriophorumtorfe überlagern. Schilf-Seggentorfe bilden die ältesten Torfhorizonte. Die Bruchwaldtorfe lagern gebietsweise auch direkt über Schilf-Seggentorfen, was vor allem im westlichen Randbereich der Moorfläche zu beobachten ist. Es ist auffällig, dass die Niedermoor-torfe im westlichen Bereich des Oberen Rieds meist unmittelbar auf Beckenablagerungen liegen und Muddeschichten hier nur selten anzutreffen sind.



Abb. 5. Moorfläche im zentralen Bereich des Oberen Rieds.

Auch im Oberen Ried lassen sich die Niedermoor-torfe den zwei genetisch verschiedenen Moor-typen Versumpfungs- und Verlandungs-Niedermoor zuordnen. Letzterer setzt voraus, dass offene Stillgewässer vorhanden waren. Limnische Sedimente

finden sich an mehreren Stellen des Oberen Rieds; es kommen Ton-, Kalk- und Torfmudden vor.



Abb. 6. Offenes Gewässer, das sich über einer ehemaligen Torfdeponie im Oberen Ried gebildet hat.

Steinacher Ried

Wie im Oberen Ried, so wurde auch südöstlich davon, im Steinacher Ried, intensiver Torfabbau betrieben. Vom ehemaligen Hochmoor existieren in diesem Feuchtgebiet ebenfalls nur noch wenige kleine Hochmoor-Restflächen (insgesamt etwa 6 Hektar). Deutliche Spuren der historischen Torfgewinnung sind die bis zu 2,8 Meter hohen Abbaukanten an den Rändern der übrig gebliebenen Hochmoor-Areale.

Die größte Hochmoor-Restfläche (etwa 4 Hektar) mit nachgewiesenen Torfmächtigkeiten bis zu 3,8 Meter befindet sich am südwestlichen Rand des Steinacher Rieds. Dort stehen als oberste und damit jüngste Torfschichten Reiser-Eriophorumtorfe an. Darunter lagern zunächst Sphagnum-Seggentorfe, die lokal auch Schilfrhizome enthalten, und noch weiter im Liegenden schließlich reine Niedermoor-torfe mit flachgepressten Schilf- und Seggenresten. Sie bildeten sich unmittelbar auf minerogenen Beckenablagerungen. In diesem Teil des Moores fehlt ein limnisches Stadium. Die ehemalige Niedermoor-Vegetation und die daraus resultierenden Torfe wuchsen in einem Versumpfungs-moor auf.

Im Steinacher befinden sich auch Niedermoor-Areale mit einer Gesamtfläche von etwa 40 Hektar. Wie im Oberen Ried und im Herrschaftsried sind die Torfe dieser Bereiche wohl größtenteils künstlich, infolge früherer Torfgewinnung, an die Oberfläche gelangt. Auf vollständig abgetorften Flächen entstanden hingegen die im zentralen Riedbereich vorhandenen Anmoor-Areale.

Limnische Ablagerungen finden sich hauptsächlich im südlichen und nordwestlichen Bereich des Feuchtgebiets. Einige dieser Vorkommen liegen direkt an der Erdoberfläche. Zwischen Riedmühle und Kläranlage zum Beispiel ist an einer steilen Uferböschung der Steinach hell gefärbte Kalkmudde ange-

schnitten (siehe Abb. 7). Sie enthält zahlreiche Reste von Schnecken (*Cepaea*, *Lymnaea*, *Valvata*, *Spiralina*) und Muscheln (*Unio*, *Margaritana*, *Sphaerium*). Am nordwestlichen Rand des Steinacher Rieds existierte ein größerer See noch nach fortschrittlicher Torfbildung im Holozän, denn hier findet sich oberhalb von Schilf- und Seggentorfen eine bis über 2,0 Meter mächtige Mudde-Abfolge. Das Stillgewässer reichte wohl bis ins Obere Ried hinein.



Abb. 7. Kalkmudde (helle Schicht), aufgeschlossen an einer Uferböschung der Steinach. Hier konnten zahlreiche Molluskenreste gefunden werden.

Möllenbronner Ried

Im Möllenbronner Ried, unmittelbar südlich des Oberen Rieds bzw. südwestlich des Steinacher Rieds, befindet sich nur noch eine kleine Hochmoor-Restfläche (etwa 0,5 Hektar), innerhalb der eine maximale Torfmächtigkeit von 3,4 Meter festgestellt werden konnte. An der Oberfläche stehen in diesem Mooregebiet zunächst Bruchwaldtorfe an und darunter Sphagnum-Seggentorfe, die zum Liegenden hin in reine Niedermoortorfe mit Schilf- und Seggenresten übergehen. Diese Torfe liegen direkt über tonigen Beckenablagerungen und entstanden somit in einem Versumpfungs-Niedermoor.

Südwestlich der oben genannten Hochmoor-Restfläche befindet sich ein Niedermoor-Areal mit einer Ausdehnung von etwa 5 Hektar. Es dominieren Schilf-Seggentorfe, die wiederum Restbestände einer früheren Moorausbeutung darstellen dürften. Im Bereich des Niedermoores kommen limnische Ablagerungen (u.a. Kalkmudde) vor. Dort waren deshalb auch offene Wasserflächen vorhanden.

Niedermoore nördlich von Gaisbeuren

Im langgestreckten Feuchtgebiet „Großes Ried–Biegenwiesen“ zwischen Gaisbeuren und dem Flugplatz Bad Waldsee–Reute kommen ausschließlich Niedermoore vor. Neben zwei kleineren Niedermooreflächen im südlichen und südöstlichen Riedbereich kommt ein größeres Niedermoor-Vorkommen

(Fläche etwa 10 Hektar) im zentralen Bereich des Feuchtgebiets vor. Unterhalb einer stark humosen Bodenbildung stehen dort bis zu 1,5 Meter mächtige Schilf-Seggentorfe an. Teilweise lagern sie unmittelbar auf sandig-schluffigen Beckenablagerungen, teilweise befinden sich unter den Torfen noch Tonmudden mit zahlreichen Pflanzenresten. Die Torfe entstanden auf Versumpfungsflächen und durch Verlandung kleinräumiger Stillgewässer.

Niedermoor bei Obermöllenbronn

Dieses Niedermoor befindet sich etwa 200 Meter südwestlich der Ortschaft Obermöllenbronn. Unterhalb einer humosen Deckschicht kommen bis zu 2,0 Meter mächtige Schilf- und Seggentorfe sowie bis über 8,0 Meter mächtige Kalk-, Torf- und Tonmudden vor. Der Mineralbodenuntergrund konnte hier nicht erreicht werden, da das Abteufen und Herausziehen des Bohrstocks ab einer Tiefe von etwa 5,0 Meter extrem schwierig war. In den Mudde-Ablagerungen finden sich häufig Reste der ehemaligen Vegetation sowie Überbleibsel von Land- und Süßwassermollusken. Die sehr mächtige Mudde-Abfolge zeigt an, dass hier über längere Zeit ein offenes Gewässer bestanden haben muss. Dieses bildete sich in einer größeren Geländemulde, deren Entstehung wohl auf Toteissackung zurückzuführen ist. Die anstehenden Torfe sind demnach in einem kleinen Verlandungs-Niedermoor entstanden.

Industrieller Torfabbau im Oberen Ried

Moore brauchten Jahrtausende, um zu wachsen – viele von ihnen hat man in wenigen Jahrzehnten ausgebeutet!

Die Nutzung getrockneter Torfstücke („Wasen“) zu Brennzwecken ist schon sehr alt. Handelte es sich in früheren Zeiten noch um kleinflächige, randliche Ausbeutung der Moore, so ging man ab Mitte des 18. Jahrhunderts daran, großflächige Entwässerungen durchzuführen und den Torf industriemäßig abzubauen. Man benötigte den Torf als Brennmaterial zum Beheizen der Häuser, umgewandelt in Torfkohle auch in zahlreichen gewerblichen Betrieben wie Brauereien, Brennereien, Ziegeleien und Treibhäusern. Außerdem verwendete man ihn zum Heizen der Dampflokomotiven. Der kommerzielle Abbau von Torf wurde wegen der steigenden Nachfrage des In- und Auslands immer mehr vorangetrieben. Im ehemaligen Oberamtsbezirk Waldsee wurden bis zum Jahr 1860 bereits etwa 34 Millionen Torfwasen gestochen, wobei der Großteil zur Verfeuerung an private Haushalte ging.

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts waren beim großflächigen, industriellen Torfabbau im Oberen Ried während der Sommermonate bis zu 300 Personen beschäftigt. Wetterbedingt sank die Zahl der Arbeiter im Winter auf etwa 80. Trotz der fortschrei-

tenden Entwicklung effektiver Torfabbaumaschinen verzichtete die Verwaltung der „Gräflich Königsegg’schen Torfmoore“ auf die Anschaffung solcher Hilfsgeräte. Die Rentabilität der Torfabbaumaschinen schien für den Einsatz im Oberen Ried fraglich, zudem wären die Investitionen sehr hoch gewesen. Eine Torfabbaumaschine mit entsprechendem Zubehör kostete zu damaliger Zeit etwa 12.000 Mark. Bei Beschädigungen der Geräte hätte man darüber hinaus mit aufwendigen Reparaturarbeiten rechnen müssen. Dies waren die Gründe, warum der Handtorfstich in den Mooren des Grafen von Königsegg-Aulendorf beibehalten wurde. Der Handstichbetrieb erfolgte – systematisch – in Horizontal- und Vertikalschnitten. Jährlich wurden etwa 10-12 Millionen Torfstücke gestochen. Eine der wichtigsten Voraussetzungen für den großflächigen Torfabbau war die Entwässerung des zur Ausbeutung bestimmten Riedteils. Sie erfolgte durch die Schaffung eines Netzes aus Wasserabzugskanälen und –gräben. Mit zunehmender Entwässerung verdichtete sich das Torfmaterial immer mehr und war in diesem Zustand leichter abzubauen.



Abb. 8. Das Rothaus im Oberen Ried; heute ein Gastronomie-Betrieb an der ehemaligen Privatbahn ins „Gräflich Königsegg’sche Torfmoor“.

Einen wirtschaftlichen Erfolg der großflächigen Torfgewinnung im Oberen Ried ließen Mächtigkeit und Qualität der dort anstehenden Torfe erhoffen. Als wichtiges Kriterium bewertete man auch die günstige Verkehrslage der Moore nahe der Eisenbahnlinie zwischen Waldsee und Aulendorf. Vom Bahnhof Aulendorf aus war man sogar in der Lage, abgebauten Torf per Eisenbahn und Fährschiff bis in die Schweiz zu exportieren. Für seine Verdienste bezüglich der „mustergültigen Torfanlage und der ausgezeichnete Betriebsweise der Torfgewinnung im Großen“ wurde der Eigentümer der Produktionsanlage im Oberen Ried, Graf von Königsegg-Aulendorf, feierlich geehrt. So erhielt er im Januar 1880 eine landwirtschaftliche Verdienstmedaille, die

auf dem Gebiet der Torfwirtschaft erstmalig verliehen wurde (ANONYMUS 1880).

Literatur

ANONYMUS, wahrscheinlich BIHLMAYER, (1880): Die neue Organisation des Gräflich Königsegg’schen Torfmoors Oberried zum Zweck rationeller Torfgewinnung im Großen. – Württ. Wochenbl. f. Landwirtsch., 40: 363–366; Stuttgart.

GÖTLICH, Kh. (1968): Moorkarte von Baden-Württemberg 1:50.000. Erläuterungen zu Blatt L-8124 Bad Waldsee. – 73 S.; (Landesvermessungsamt B.-W.).

SACH, V. J. (1993): Geologische Untersuchung des Torfmoores von Bad Waldsee (Oberschwaben). – Unveröff. Diplomarbeit an der Universität Erlangen-Nürnberg, 162 S., 70 Abb., 17 Tab., 3 Kt.; Erlangen.

WEIDENBACH, F. (1964): Geologische Karte von Baden-Württemberg 1:25.000. Erläuterungen zu Blatt 8024 Bad Waldsee. – 130 S.; Stuttgart (Landesvermessungsamt B.-W.).

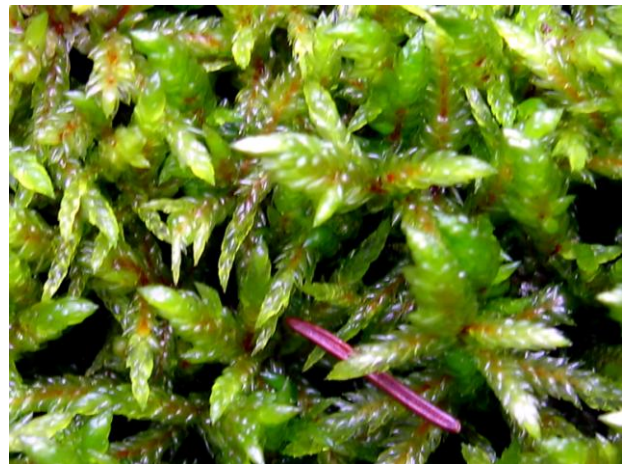


Abb. 9. Detailansicht eines Bleichmooses (*Sphagnum* sp.) im Steinacher Ried. Reine Bleichmoostorfe konnten im Untersuchungsgebiet bei Bad Waldsee nicht nachgewiesen werden. Die vorgefundenen „Sphagnum-Torfe“ enthielten neben den charakteristischen Resten dieser Hochmoorpflanzen stets auch noch Niedermoor-typische Pflanzenreste, insbesondere von Schilf und Großseegen.

Abbildungsnachweis:

Abb. 1-9: V. J. SACH

Verfasser:

Dr. Volker J. Sach, Sigmaringen

Email: vsach@gmx.de