

- 1 -

Das "Hasenmoos" bei Thalgau, ein typisches Salzburger Hochmoor.

Von Eva Lürzer - Zechenthall.

Man muss von Salzburg aus nicht weit gehen, um auf Moore zu stossen - ist doch schon die nähere Umgebung so reich damit ausgestattet; wir brauchen nur an das Leopoldskroner Moor oder das Untersberg-Moor zu denken, oder beachten wir den Namen eines heutigen Stadtviertels: Schallmoos, so zeugt auch dieser davon, dass sich hier früher einmal ein Moor ausbreitete. Wie dieses Schallmoos schon früher, so müssen heute immer mehr Moore den menschlichen Kulturen weichen.

Wollen wir also v m Menschen völlig unberührte Moore aufsuchen, so müssen wir uns weiter von der Stadt entfernen.

Bevor wir aber näher auf ein bestimmtes Moor eingehen, wollen wir uns überlegen, warum gerade Salzburg und seine weitere Umgebung so reich an Mooren ist. Wie entsteht ein Moor? Es kann durch langsame und allmähliche Verlandung eines Sees entstehen - man bezeichnet es dann als Verlandungsmoor. Die meisten unserer Moore sind aber nicht durch Verlandung entstanden, es handelt sich hier vielmehr um Versumpfungsmoore. Diese entstehen vorwiegend auf lehmigen, wasserundurchlässigem Boden und werden durch Niederschlagswasser und aus dem umgebenden Terrain zufließendem Wasser gespeist.

Weiters kann man zwischen Flachmooren und Hochmooren unterscheiden. Als Flach- oder Niedermoore werden alle jene bezeichnet, die im Niveau des Grundwasserspiegels wachsen oder noch darunter. Hochmoore dagegen weisen meist eine deutliche, uhrglasförmige Wölbung auf und die Vegetationsdecke liegt bereits über dem Grundwasserspiegel. Erstere werden von dem meist mineralstoffreichen Wasser gespeist und weisen eine sehr artenreiche Vegetation auf; letztere dagegen sind auf das sehr mineralstoffarme Niederschlagswasser angewiesen; es können nur mehr ganz spezielle Pflanzen dort leben und es herrschen Torfmoose vor; die Artenzahl der Blütenpflanzen ist nieder.

Ein typisches Hochmoor weist - wenn es sich auf ebenem Grund entwickelt, eine konzentrische Wölbung auf. Das Wasser, das nicht gehalten werden kann, fließt nach allen Seiten hin ab, was zur Ausbildung einer Versumpfungszone rings um das Moor führt (sogen. Lagg oder Moortrauf.) - Auf der Hochmoorfläche sind zwei Elemente, die ein Hochmoor erst richtig charakterisieren: Einerseits die in grosser Zahl und Formenmannigfaltig-

keit auftretenden kleinen Erhebungen, die "Bülten", und andererseits die dazwischenliegenden, meist sehr nassen Vertiefungen, die als "Schlenken" bezeichnet werden.

Das Alpenrandgebiet und das Alpenvorland, das besonders reich an Niederschlägen ist und auch die entsprechenden Bodenbedingungen aufweist, besitzt daher auch eine grosse Zahl von Mooren. Wir finden hier vorherrschend einen ganz bestimmten Hochmoortyp ausgebildet. Die Moore haben sich meist auf leicht geneigtem Untergrund entwickelt, es handelt sich um Hangmoore. Dies hat nun zur Folge, dass die Strömung gegen den unteren Rand des Gehänges stärker ist; es entwickelt sich eine exzentrische Wölbung - der höchste Punkt liegt nicht in der Mitte des Moores, sondern am oberen Ende; und wir finden hier nur an der einen und zwar unteren Seite einen Lagg ausgebildet. Auch sind diese Moore meist stark bestockt u.zw. mit Latschen (*Pinus Mugo*) und werden daher als Bergkiefernhochmoore bezeichnet.

Wenn wir nun ein typisches Bergkiefernhochmoor näher betrachten wollen, so wandern wir etwa auf den Thalgauberg ins obere Fischbachtal zum "Hasenmoor". Der Thalgauberg erhebt sich nördlich des Ortes Thalgau und wird seinerseits im Norden von einem Halbrund geschlossen bewaldeter Berge (Kolomannsberg, Kolomannstaferl, Pleike, Zifanken), den höchsten Erhebungen der Salzburger Flyschzone, abgeschlossen. Der Ausgang des oberen Fischbachtals liegt in 771 m Meereshöhe; es ist im Süden durch einen Moränenwall der letzten Eiszeit abgeriegelt (der Bach biegt plötzlich nach Westen, dem Moränenwall folgend, bricht erst weiter westlich an einer schwachen Stelle durch und fliesst ins Tal von Thalgau hinab.) Das obere Fischbachtal ist also leicht gegen das Talinnere hin geneigt. Gleich nördlich des Moränenwalls liegt das Hasenmoor. Wir finden an ihm alle Merkmale, die wir oben kurz angeführt haben: Es weist eine leichte Hanglage (Neigung gegen das Talinnere hin) auf und der höchste Punkt seiner exzentrischen Wölbung liegt im Süden. Es fällt nach Norden stark und plötzlich ab und besitzt nur dort eine typisch ausgebildete Laggzone. - Das ganze Moor ist, wie ja schon die Bezeichnung "Bergkiefernhochmoor" ausdrückt, von Latschen (*Pinus Mugo*) bestanden.

Wenn wir nun dieses Moor, das im Norden durch ein kleines Mäanderbächlein begrenzt wird, von Norden (also von der Laggzone) nach Süden (gegen die Moorhochfläche) hin durchwandern, so können wir eine deutliche und bezeichnende Veränderung des Pflanzenkleides feststellen.

Die Laggzone verläuft beim Hasenmoor fast ausschliesslich in einem Wald, der von Fichten und Tannen, zusammen mit Schwarz-

und Grauerlen gebildet wird. Der Boden ist nährstoffreich, der Artengehalt des Unterwuchses also sehr hoch. Eine besonders wichtige Rolle spielen hier Seggen (*Carex brizoides*, *C. fusca*, *C. limosa*, *C. digitata* und *C. silvatica*), Waldsimse (*Scirpus silvaticus*), Gräser (*Anthoxanthum odoratum*, *Agrostis alba*, *Sesleria coarulea*), verschiedene Liliengewächse, wie etwa das Schattenblümchen (*Majanthemum bifolium*) und noch viele andere; auch Farne (bes. *Blechnum spicant*) sind von Bedeutung. Zwei Pflanzenarten gibt es hier noch, die aus den meisten Mooren unserer Gegend durch irgendwelche Kulturmassnahmen verschwunden sind und somit eine ganz besondere Bedeutung besitzen: Das ist einmal die Drachenwurz (*Calla palustris*), die leider auch hier schon deutlich zurückgeht; es konnten während der letzten Jahre weder Blüten- noch Fruchtstände beobachtet werden. Die zweite Rarität ist eine sehr unscheinbare, etwa im August blühende kleine Orchidee, das Sumpfwweichkraut (*Malaxis paludosa*). *Calla palustris* tritt innerhalb des Waldes auf, während *Malaxis paludosa* nur ausserhalb desselben wächst.

Eine grosse Rolle spielt hier die Bodenschicht, die von einem dicht geschlossenen Teppich von Moosen gebildet wird. Diese überwuchern Baumstrünke und -wurzeln und gestürzte Bäume und verleihen dem Ganzen ein besonderes Gepräge.

Verlassen wir nun die Laggzone und nähern uns dem eigentlichen Hochmoor, so kommen wir zuerst zur Gehängezone. Diese ist von einem Latschenmantel umhüllt, der meist so dicht ist, dass ein Durchdringen gar nicht möglich ist. Nur an einzelnen Stellen lichtet er sich. Die Latschen sind hier meist übermannshoch und fast senkrecht aufgerichtet, weisen aber noch den typisch mehrstämmigen Wuchs der Latschen auf (es handelt sich also hier sicher nicht um die Spirke, die einen deutlichen Hauptstamm besitzt). Auch hier finden wir einen sehr üppigen Unterwuchs; die Feldschicht wird vorwiegend von Heidelbeere und Rauschbeere gebildet, daneben ist aber auch reichlich die Preiselbeere und besonders üppig die Moosbeere (*Oxycoccus quadripetalus*) vertreten. Aber auch andere Blütenpflanzen sind von Bedeutung, doch ist der Artenreichtum schon merklich geringer, als in der Laggzone; es herrschen Hochmoorpflanzen vor, der Nährstoffgehalt ist also schon geringer. Auch hier spielt wieder die Bodenschicht eine bedeutende Rolle. Die Torfmoose bilden einen geschlossenen Teppich und überwuchern die liegenden Stämme der Latschen bis in eine Höhe von etwa 30 cm. Das herrschende Torfmoos ist *Sphagnum recurvum*; zahlreiche andere Laub- und Lebermoose treten mit diesem zusammen auf, erlangen hier aber nur stellenweise Bedeutung.

Je mehr wir uns der Moor-Hochfläche nähern, umso mehr nehmen die Latschen an Grösse ab, das Dickicht lichtet sich rasch. Auf

der Hochfläche werden sie meist nicht höher als 50 - 70 cm (sie werden dann als "Kuscheln" bezeichnet) und stehen sehr aufgelockert; sie bilden hier sogen. Latschenbülten - fast kreisrunde Erhebungen. Es ist ein gewisser Stellungswechsel in der Zusammensetzung der Pflanzengesellschaft gegenüber dem Dickicht zu bemerken. Die Heidelbeere tritt fast ganz zurück; *Vaccinium uliginosum*, die Rauschbeere, nimmt allein ihre Stelle ein. Die Besenheide (*Calluna vulgaris*) ist stärker vertreten und auch der Sumfprosmarin (*Andromeda polifolia*).

Im Latschendickicht war der langblättrige Sonnentau (*Drosera anglica*) vertreten; dieser tritt hier stark zurück, dafür überwiegt der rundblättrige Sonnentau (*Drosera rotundifolia*).

Zwischen den Latschenbülten ziehen ausgedehnte Schlenkenzüge, die grösstenteils sehr einheitlich von der Schnabelbinse (*Rhynchospora alba*) und dem Torfmoos *Sphagnum cuspidatum* beherrscht werden. Im Frühling nach der Schneeschmelze sind die Schlenken meist ganz nackt, es steht Wasser in ihnen und erst im Laufe des Sommers werden sie von *Sphagnum cuspidatum* durchspinnen und z. T. ganz bedeckt.

In den Schlenken erheben sich in grosser Zahl verschiedene grosse Bülden. Ein Bult entsteht meist auf folgende Weise: Torfmoose überwuchern die kräftigen Horste von scheidigem Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) oder grössere Exemplare von *Calluna*; je höher ein solches Bult wird, umso trockener wird seine Oberfläche. Es werden diejenigen Torfmoose, die als erste an der Bildung der Bülden beteiligt waren, zurückgedrängt, und andere, die extrem feuchte Standorte meiden, treten hervor. Das wichtigste und bezeichnendste Torfmoos, das den Grossteil der Bülden beherrscht, ist das grosse, auffallend rote *Sphagnum magellanicum*, das auch einer der wichtigsten Hochmoortorfbildner ist. Es gibt eine ganze Reihe von typischen Büldengesellschaften und immer sind es die Torfmoose, die in erster Linie diese Gesellschaften charakterisieren, da sie sehr fein auf den Wechsel von Säuregehalt und Feuchtigkeit der Unterlage reagieren: Je nährstoffärmer, desto artenärmer.

Die wichtigsten Blütenpflanzen in diesen Gesellschaften sind *Eriophorum vaginatum*, *Calluna vulgaris*, *Andromeda polifolia*, *Drosera rotundifolia* und *Oxycoccus quadripetalus*. Haben die Bülden eine gewisse Höhe erreicht und werden sie dadurch zunehmend trockener, dann treten die Torfmoose zurück, andere Moose - vor allem *Polytrichum strictum* - beginnen zu herrschen; vielfach dringen dann auch Flechten ein, die ihrerseits wieder die Moose verdrängen. -

Man kann bei uns hier wohl selten so deutlich den erbitterten Wettkampf der Pflanzenwelt beobachten, wie in einem wachsenden oder - wie man besser sagt - "lebenden" Hochmoor. Alles, was sich nicht behaupten kann, wird erbarmungslos von den Torfmossen oder den Flechten überfallen und erledigt. Bäume wie Fichten, Birken und Kiefern (die einzigen, die auf einem Hochmoor überhaupt zu wachsen vermögen!) können nur ganz oberflächlich ihre Wurzeln ausbreiten; schon in geringer Tiefe fehlt jeder Sauerstoff, aber auch andere Nährstoffe, ohne die keine Pflanze leben kann; es gibt keine Bodenlebewelt, die für die Pflanzen so wichtig ist. Die abgestorbenen Pflanzenteile werden nicht, wie bei anderen Böden, von Mikroorganismen (Einzellern, Bakterien usw.) abgebaut, sie können nicht verrotten, auch nicht verfaulen (es fehlt der Sauerstoff!) und so werden sie regelrecht konserviert. Es wird immer wieder neu darauf abgelagert; die Pflanzen sterben unten ab und wachsen nach oben weiter, neue Exemplare breiten sich darüber aus und bringen ihre Vorgänger dadurch um und so wächst das Moor solange weiter, bis ein äusserer Faktor Einhalt gebietet.

Aber nicht nur die heutige Vegetation der Moore ist es, die die Botaniker beschäftigt und auf sie aufmerksam macht. Die Moore sind es, die uns die Geschichte der Vegetationsentwicklung, bes. der Wälder auch ihrer weiteren Umgebung seit der letzten Eiszeit überliefern. Wir haben schon erwähnt, dass ein Moor in die Höhe wächst, die Pflanzen (in erster Linie Moose, Wollgras und Seggen) regelrecht konserviert werden und es entsteht der Torf. Es werden aber nicht nur die Pflanzen des Moores abgelagert, sondern auch der Blütenstaub (Pollen) der Pflanzen, vor allem der windblütigen, aus der Umgebung der Moore. Alljährlich werden grosse Mengen davon eingeweht; das kann Jahrtausende so fortgehen. Wenn sich die Vegetation, etwa die Zusammensetzung des Waldes, im Laufe der Zeit ändert, so ändert sich auch der Pollenniederschlag in seiner prozentualen Zusammensetzung. Durch mikroskopische Untersuchungen kann man den abgelagerten Blütenstaub bestimmen und "analysieren". Die Ergebnisse werden dann in einem "Pollendiagramm" dargestellt und wir können nun deutlich am Verlaufe der Kurven (Prozentwerte) den Entwicklungsgang der einzelnen Baumarten verfolgen.

Die Vegetation ist es wiederum, die Änderungen des Klimas widerspiegelt. Die Pollenanalysen sind also von grosser Bedeutung für die Erforschung der Klimageschichte seit dem Einsetzen des Moorschwundes nach der letzten Eiszeit. Es lassen sich auf weite Gebiete hin Parallelen finden, in ganz Mittel- und Nordeuropa sind dieselben Grundzüge der Wiederbewaldung zu verfolgen mit Klimabesserungen und -verschlechterungen, Trockenperioden und Zeiten mit erhöhten Niederschlägen. -

Der Mensch trat auf und rodete in den Wäldern. Den Siedlungen folgten charakteristische Pflanzen, die sogen. Ruderalpflanzen. Auch ihr Pollen wurde ins Moor verweht und so kann die erste Besiedlung und Inbesitznahme des Landes ebenfalls verfolgt und rekonstruiert werden.

Die Pollenanalyse kann somit auch von Bedeutung für die Urgeschichtsforschung werden und wenn wir daran denken, wie viele wertvollste Funde (Schmuckgegenstände, Werkzeuge, Moorleichen usw.) aus alten Zeiten gerade in den Mooren gemacht wurden, so müssen wir immer mehr erkennen, welche Schätze ein Moor, nicht nur an seiner Oberfläche, sondern auch und vor allem in seinen Tiefen bergen kann.

Anmerkung der Schriftleitung:

Dem Salzburger ist der Name M o o r fremd; er bezeichnet es mit dem Namen "M o o s". Das Moos selbst hingegen nennt er "Mias". Auch in Schreibers Werk "Die Moore Salzburgs" heisst unser Moor "Hasenmoos". Die Mehrzahl von "Moos" ist "Mööser" (wie auch Univ.Prof.Dr.H.Gams schreibt).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Naturwissenschaftlichen Arbeitsgemeinschaft am Haus der Natur Salzburg](#)

Jahr/Year: 1955

Band/Volume: [BOT_A5_6](#)

Autor(en)/Author(s): Lürzer Eva von

Artikel/Article: [Das "Hasenmoos" bei Thalgau, ein typisches Salzburger Hochmoor. - Mitteilungen der Naturwissenschaftlichen Arbeitsgemeinschaft vom Haus der Natur in Salzburg -Botanische Arbeitsgruppe 5/6. 1-6](#)