

Das Egelmoos, ein kleines Übergangsmoor in den Moränen von Niederrohrdorf

Autor(en): **Kessler, E.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der aargauischen Naturforschenden Gesellschaft**

Band (Jahr): **23 (1950)**

PDF erstellt am: **26.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-172301>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Das Egelmoos, ein kleines Übergangsmoor in den Moränen von Niederrohrdorf¹

Von E. KESSLER, Wettingen

A. Übersicht

Südlich von Niederrohrdorf liegt ein landschaftlich reizvolles und botanisch interessantes Gebiet, das noch wenig erschlossen ist. Es verdankt seine Eigenart der Arbeit des Reußgletschers, der hier bei seinem Rückgang ein kurzweiliges Durcheinander von größeren und kleineren Moränenzügen zurückließ. Wer zum erstenmal in dieser Gegend wandert, wird sich ohne Karte kaum zurechtfinden. In bunter Folge wechseln bewaldete Moränenrücken mit schattigen Waldwiesen und sumpfigen Mulden, so daß man Übersicht und Orientierung leicht verliert.

Eine Seitenzunge des Gletschers scheint hier längere Zeit gelagert zu haben. Wenigstens zwei ihrer bogenförmigen Endmoränen lassen sich im Gelände noch sehr schön verfolgen; beide werden zwischen Niederrohrdorf und Vogelrüti von der Landstraße durchschnitten.

Als sich der Reußgletscher zurückzog, ließ er da und dort gewaltige Eismassen zwischen den Schuttwällen liegen. Durch deren nachträgliches Abschmelzen entstanden eine ganze Reihe von Mulden, in welchen sich vermutlich das Wasser zu kleinen Seen staute. Es siedelten sich Pflanzen an und in jahrtausendelanger Entwicklung entstanden aus diesen Wasserflächen durch Verlandung verschiedene Moore.

W. LÜDI führte 1946 im Taumoos eine Bohrung durch, welche die Geschichte dieses Eislochmoores in anschaulicher Weise aufdeckt und bestätigt. Der Bohrkern setzte sich von oben nach unten wie folgt zusammen:

- 1–140 cm: Sehr nasser und wenig zersetzter *Sphagnum*-Torf.
- 140–880 cm: Schwärzliche *Gyttja*.
- 880–890 cm: Graue, lehmige Übergangsschicht.
- 890–960 cm: Lehm, darunter Mergel mit kleinen Steinchen.
Der Mergel muß bereits zur Moräne gerechnet werden. Gebohrt wurde bis 1045 cm.

¹ Vorliegende Studie fußt auf einer 1947 im Seminar Wettingen entstandenen biologischen Arbeit.

In seinem Gutachten (4) gibt W. LÜDI dazu folgende Erläuterung: «*Gyttja* ist eine Art Schlamm, der sich im offenen, stark von Lebewesen besiedelten Wasser aus pflanzlichen und tierischen Überresten absetzt. Unsere Moränenmulde war also nach dem Rückgang des Eises ein Seelein, das im Laufe der Zeiten zuerst von eingeschwemmten Mineralstoffen und dann von den Überresten der Pflanzen und Tiere, die im Wasser und an den Ufern lebten, aufgefüllt worden ist. Da Torf sich bereits im untiefen, von Schilf und hohen Riedgräsern besiedelten Wasser bildet, so ist es gut möglich, daß unser Moor vor der künstlichen Entwässerung in den zentralen Teilen, wo die Bohrung ausgeführt wurde, ein Röhricht mit offenem Wasser zeigte. Der rasche Übergang von *Gyttja* zu Moostorf macht es aber wahrscheinlich, daß sich von den ufernäheren Moorteilen gegen die Mitte hin schwimmende Decken von Torfmoosen ausbreiteten, die oben immer weiterwuchsen, während die abgestorbenen Teile auf den Grund niedersanken und so den Moostorf bildeten.»

Das Ergebnis dieser Bohrung – deren wissenschaftliche Analyse demnächst veröffentlicht werden soll – kann also als Beweis dafür gelten, daß das Taumoos und vielleicht auch die benachbarten Moore durch allmähliche Verlandung aus kleinen postglazialen Seen entstanden sind.

Drei von diesen Mooren entwickeln sich auch heute noch weiter, während andere entwässert sind und nur durch ihren schwarzmoorigen Grund noch Zeugnis über ihre frühere Existenz ablegen. So ist das Bösimoos während des letzten Krieges in Ackerland verwandelt worden, und ein kleineres Moor in einer Waldsenke ist ebenfalls drainiert.

Von den noch im Wachstum befindlichen Sumpfgebieten hat das Torfmoos westlich Vogelrüti die größte Ausdehnung. Sein vermutlich künstlich errichteter Abfluß, der Ölbach, durchzieht als breiter Graben den Wald. Lange muß er der Seitenmoräne entlanggeführt werden, bis eine schwache Stelle den Weg zur Reuß freigibt. Am nördlichen Rand der Moorfläche entstand während des Krieges infolge ausgiebiger Torfausbeutung ein tiefes und breites Loch. Das Wasser wurde weggepumpt; die südlich gelegene Oberfläche des Moores trocknete aus und wurde als Auslegeplatz für die Turben verwendet. So erschien vor drei Jahren das Torfmoos infolge des menschlichen Eingriffs stark mitgenommen und geschädigt. Sich selbst überlassen, hat es sich jedoch bis heute erstaunlich rasch

regeneriert. Der Wasserspiegel stieg wieder auf das normale Niveau, wodurch die häßliche Torfgrube in einen stattlichen Teich verwandelt wurde, in welchem schon vor zwei Jahren Zwergtaucher und Bläßhühner ihre Jungen aufzogen. Dank seinen steil abfallenden Ufern wird er nur langsam verlanden. Auf der südwestlich sich anschließenden Sumpffläche hat sich die charakteristische Pflanzengesellschaft des Flachmoors wieder erholt und bildet sich jedes Jahr typischer aus.

Westlich dieses Flachmoors liegt, eng eingebettet in einer nahezu kreisrunden Senke von ca. 120 m Durchmesser, das kleinere bereits erwähnte Taumoos (ca. 1,5 ha), ein Hochmoor. Es ist rings von Wald umgeben und hat landschaftlich einen ganz anderen Charakter. Auf der Moorfläche bildet die Waldföhre (*Pinus silvestris*) einen lockeren Bestand. Oft ist sie von krüppelhafter Gestalt und tritt in den zentralen Teilen ganz zurück. Hier breitet sich ein farbenprächtiger Teppich der verschiedensten Torfmoose aus, übersponnen von den Ausläufern der zierlichen Moosbeere (*Oxycoccus quadripetalus*), durchflochten von der bleichgrünen Rosmarinheide (*Andromeda Polifolia*) und da und dort unterbrochen von den weißflockigen Horsten des Wollgrases (*Eriophorum vaginatum*).

Da die Gemeinde Niederrohrdorf arm an Wald ist, versuchte sie, auch dieses Moor forstwirtschaftlich nutzbar zu machen. 1885 nahm man die Entwässerung vor, wobei eine Röhre tief durch den südlichen Moränenwall gelegt wurde, was für jene Zeit eine erstaunliche Leistung bedeutet. Glücklicherweise konnte aber damit der Wasserspiegel doch nicht tief genug gesenkt werden, so daß das Moor auch heute noch wächst und sich vermutlich nie vollständig bewalden wird.

Dank dem großen Verständnis der Gemeindebehörden von Niederrohrdorf ist es 1948 gelungen, dieses letzte lebendige Hochmoor unseres Kantons unter Naturschutz zu stellen und damit einen wertvollen Typus der heute so gefährdeten Moorvegetation unserer Nachwelt zu erhalten. Das Egelmoos nördlich davon soll als letztes nachfolgend etwas näher betrachtet werden.

B. Das Egelmoos

Das Egelmoos liegt ähnlich wie das Taumoos in einer rings abgeschlossenen, aber mehr langgestreckten Moränenmulde. Ihre versumpfte Sohle mißt 2,1 ha, befindet sich in Privatbesitz und ist

unterteilt in 13 Parzellen. Ihre Besitzerzugehörigkeit ist in den zentralen Teilen heute zum Teil unabgeklärt, da eine eigentliche Nutzung dort oft jahrelang unterbleibt. Die Grenze gegen den Gemeindewald – der das Moor rings umgibt – führt einer Bodenschwelle entlang und trennt so auch natürlicherweise den versumpften Muldenboden vom umliegenden, ansteigenden Gelände.

Wenn man die Eigenart des Egelmooses erfassen will, darf man sich nicht auf die offene Moorfläche beschränken. Der Erlen-Sumpfwald, welcher die verhältnismäßig kleine Moorwiese einfaßt, ist selbst ein charakteristisches Stück des Moores und bedeckt die bedeutendste Fläche.

Schon die Aufteilung in so kleine Parzellen läßt aber den Gedanken aufkommen, daß früher das ganze Egelmoos unbewaldet war und als Streueland genutzt wurde. Greifen wir zum alten topographischen Atlas (Blatt 155), welcher die Aufnahme von 1878 unverändert wiedergibt, so ersehen wir, daß damals noch gut zwei Drittel des Moorbodens unbewaldet waren und sogar mit der im Süden sich anschließenden Waldwiese in offener Verbindung standen. Nach Angabe von Herrn Gemeindeschreiber EGLOFF stimmt diese Darstellung auch noch genau überein mit dem Zustand in den neunziger Jahren. Von damals bis heute haben sich die Verhältnisse stark verschoben. Auf den revidierten Kartenblättern ist bereits die ganze Moorfläche als Wald eingetragen, was mit der Wirklichkeit nicht – oder noch nicht – übereinstimmt. Durch Abschreiten habe ich festgestellt, daß die offene Moorwiese immerhin noch einen Viertel der Gesamtfläche ausmacht.

Nun drängt sich die Frage auf nach der Ursache dieses sprunghaft erfolgten Vorrückens des Waldes, der innerhalb von fünfzig Jahren das Streueland – welches wohl einst die ganze Fläche beherrschte – auf den heutigen kleinen Rest zurückgedrängt hat.

Die Erklärung liegt in einer erheblichen Absenkung des Grundwasserspiegels durch künstliche Entwässerung. Im Süden des Moores steigt das Gelände nur wenig an, so daß es verhältnismäßig leicht fiel, hier dem Wasser Richtung Holzrüti einen Abfluß zu verschaffen. Auch alte Leute erinnern sich nicht mehr an den Zeitpunkt dieser Entwässerung, nach Aussage von Herrn EGLOFF dürfte sie jedoch nicht über die Mitte des letzten Jahrhunderts zurückreichen. Der genaue unterirdische Lauf des Wassers ist nicht mehr bekannt, man

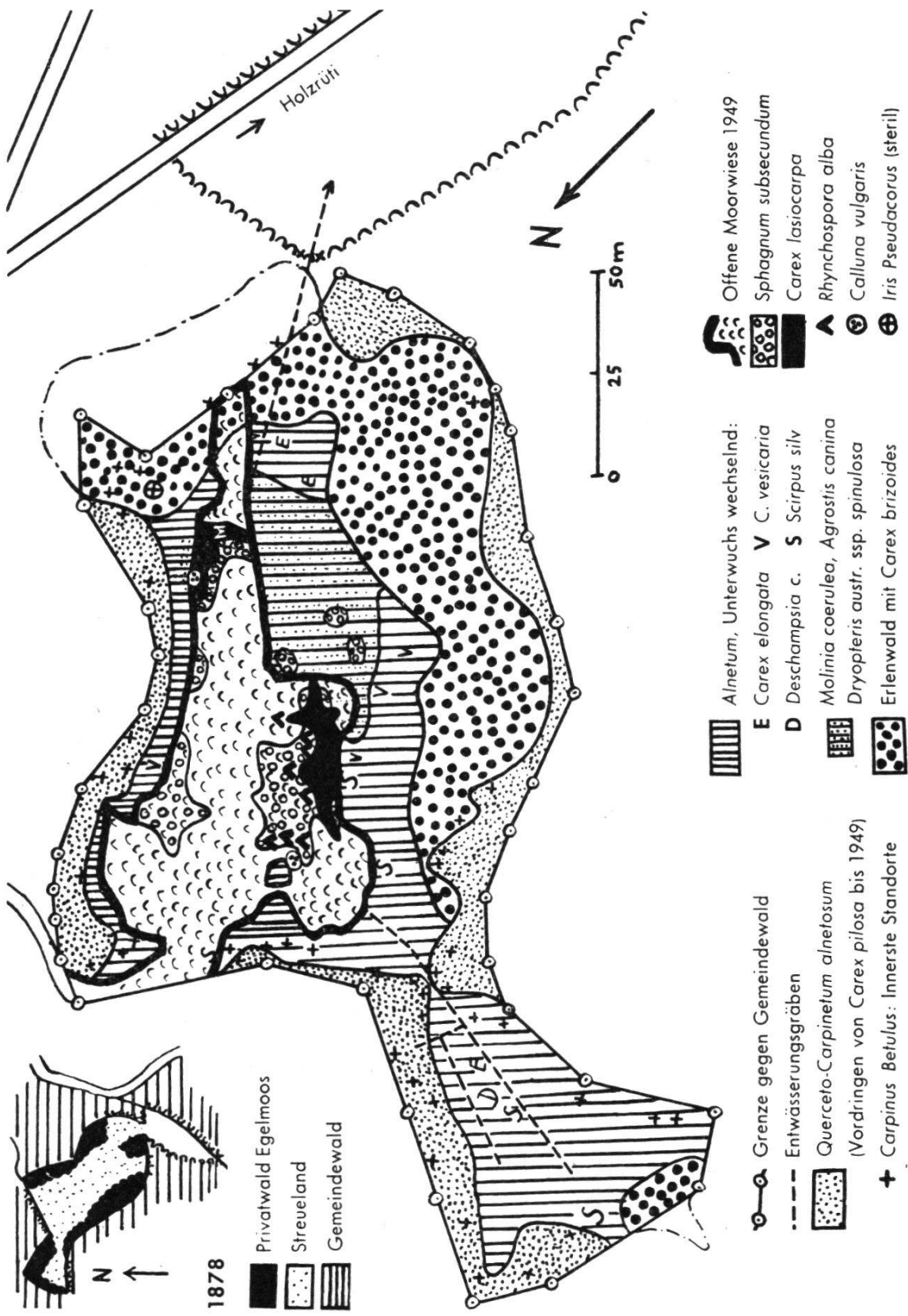


Abb. 1. Gliederung der Vegetation

weiß aber, daß es nur in einfachen Steindolen läuft und in nassen Jahren in den Matten oberhalb des ersten Hofes von Holzrüti zum Vorschein kommt. Genau wie beim Taumoos wurde auch hier die Entwässerung nicht so radikal durchgeführt, daß dadurch die Sumpflvegetation zerstört worden wäre. Es sind für sie aber neue Bedingungen entstanden, denen sie sich anpassen mußte und noch heute anpaßt. Normalerweise kann sie sich ungehemmt entwickeln. In nassen Jahrgängen ist die Mitte des Moores kaum betretbar.

Über den Zustand des Egelmooses vor der Entwässerung können vorerst nur Vermutungen ausgesprochen werden. Wahrscheinlich stand der Wasserspiegel so hoch, daß höchstens in den Randgebieten Erlen aufkommen konnten. In den mittleren Teilen hatte sich die Pflanzendecke noch kaum geschlossen, sondern das Moor erschien dort vermutlich während einem guten Teil des Jahres als offener Teich. Alte Rohrdorfer erinnern sich, daß noch um die Jahrhundertwende an dieser Stelle offenes Wasser zutage trat, stellenweise durchsetzt mit großen Bülden (*Carex elata*). Dort zogen im Frühsommer sogar Wildenten ihre Brut auf, im Winter entstand eine den Buben willkommene Eisbahn. Auch heute ist die Verlandung noch nicht abgeschlossen, die zentralen Teile des Moores zeichnen sich aus durch einen Reichtum an Schlenken. Bei hohem Wasserstand schwingt der Grund noch deutlich.

Mächtige, alte Erlenstrünke (*Alnus glutinosa*) sowie das Vorkommen von *Carex elongata*, *versicaria* & *inflata*, *Eupatorium cannabinum*, *Dryopteris austriaca* & *Thelypteris* und *Sphagnum subsecundum* mögen darauf hinweisen, daß sich damals in den Randgebieten Fragmente des sauren Erlenbruchwaldes (*Alnetum glutinosae*) ausgebildet hatten. *Iris Pseudacorus*, welche heute noch an einer einzigen Stelle steril in wenigen kümmerlichen Exemplaren mitten im Sumpfwald gedeiht, darf als Relikt jener Zeit angesprochen werden.

1. Der Sumpfwald

Das natürliche Verbindungsglied zwischen Moorwiese und Sumpfwald bildet ein Erlen-Faulbaum-Gehölz, welches als ein Gürtel von wechselnder Breite die offene Moorfläche umschließt. Es ist ein lichtetes bis dichtes Gebüsch von *Alnus glutinosa*, in welches sehr reichlich *Frangula Alnus*, da und dort *Alnus incana* und selten *Betula pendula* eingestreut sind. Diese Zone schreitet dem Wald als Weg-

bereiter voran. Wo jener auch heute noch vordringt, erreicht diese Pioniervegetation entsprechende Breite und typische Ausbildung, erhält aber im Unterwuchs je nach Helligkeits- und Feuchtigkeitsgrad ihren besonderen Charakter. So ist für ihre Ausbildung am Südrande der Moorwiese das Vorkommen von *Carex elongata* bezeichnend. Diese schöne langährige Segge wächst hier beidseits des Entwässerungsgrabens in kleinen Horsten. Dazwischen gedeihen die mastige *Carex vesicaria*, die Blasensegge (sofort erkennbar an den stark aufgebläsen, hellgrünen Fruchtschläuchen), die zierliche *Luzula multiflora* (Vielblütige Hainsimse) und am Grunde bildet das Sumpflabkraut *Galium palustre* var. *lanceolatum* mit seinen niederliegenden Ästen ein lockeres Netzwerk. Im Vorfrühling aber dominiert *Anemone nemorosa* (Buschwindröschen), deren zahllose Blütensterne den Unterwuchs für kurze Zeit zu einem schmucken Teppich verweben. Der Graben wird begleitet von *Juncus effusus* (Flutterbinse) und von *Carex-elata*-Horsten. Da und dort treten auf: *Cirsium palustre* (Sumpfdistel), *Dryopteris austriaca* ssp. *spinulosa* (Dorniger Schildfarn), *Paris quadrifolia* (Einbeere) und *Poa trivialis* & *pratensis* (Rispengräser).

Westlich davon schließt sich ein Bestand an, wo im Halbschatten eines lockeren Schwarzerlengebüsches *Molinia coerulea*, das Pfeifengras, dominiert. Es bildet, da eine Nutzung seit langem unterbleibt und die *Molinia*-Büschel auf ihren abgestorbenen Resten ständig weiterwachsen, schon stattliche Horste. Durch das dünne Blätterdach dringt genügend Licht auf den Boden, um neben den erwähnten Begleitern von *Carex elongata* noch andere aufkommen zu lassen wie *Lythrum Salicaria* (Blutweiderich), *Lotus uliginosus* (Sumpf-Hornklee), *Scutellaria galericulata* (Helmkraut), *Carex echinata* (Igel-Segge) und *Potentilla erecta* (Tormentill). Zwischen den *Molinia*-Horsten entstehen bei hohem Wasserstand seichte Schlenken, welche gerne von *Sphagnum subsecundum* besiedelt werden. Dieses Torfmoos bildet dort saftiggrüne Rasen, in welche später verschiedene andere Laubmoose eindringen. Es ist interessant zu beobachten, wie solche Moosteppiche sekundär von *Agrostis canina* (Sumpf-Straußgras) überwachsen werden, welche sich mit feinen Kriechtrieben durch Bewurzelung der Stengelknoten so unheimlich zu vermehren imstande ist, daß in kurzer Zeit ein dichter hellgrüner, filzartiger Rasen entsteht, unter welchem die Moose ersticken. Während *Agrostis canina* reichlich blüht, wenn sie auf der Moorwiese unter anderen Pflanzen auf-

wächst, so bleibt sie bei der Ausbildung von solchen Filzen fast immer steril. Häufig läßt sich aber feststellen, daß eine Rispe wohl vorgebildet wurde, nachträglich jedoch aus unbekanntem Gründen in der obersten Blattscheide steckenbleibt und verkümmert.

In den westlichen, normalerweise sehr nassen Teilen der besagten Übergangsgesellschaft tritt zu *Carex vesicaria* der breitblättrige, saftiggrüne *Scirpus silvaticus* (Waldsimse), begleitet oder ersetzt je nach Örtlichkeit durch

Carex elata (Hohe Segge)
Carex inflata (Flaschen-Segge)
Juncus effusus (Flutterbinse)
Deschampsia caespitosa (Schmiele)
Eupatorium cannabinum (Wasserdost).
Solidago Virga-aurea (Echte Goldrute)
Cirsium oleraceum (Kohldistel)
Viburnum Opulus (Gemeiner Schneeball)

Im Norden und Osten:

Carex silvatica (Wald-Segge)
Carex gracilis (Schlanke Segge)
Euphorbia stricta (Steife Wolfsmilch)
Filipendula Ulmaria (Spierstaude, meist steril)
Equisetum arvense (Schachtelhalm)
Listera ovata (Zweiblatt)
Circaea lutetiana (Hexenkraut)
Dryopteris Filix mas (Wurmfarn)
Carex paradoxa (Wunder-Segge)
Salix caprea (Sal-Weide)
Populus tremula (Zitter-Pappel)

Das Vorrücken des Waldes läßt sich am östlichen Rand der Moorbiese schön verfolgen. Im Schatten der aufkommenden Erlen, die schon einige Meter Höhe erreichen, stehen dort alte Horste von *Molinia* und *Carex elata & paradoxa*, die meist steril bleiben und zum Teil nur noch kümmerlich ausschlagen: Zeugen der untergegangenen, vom Walde überwältigten Moorteile.

Das Erlen-Faulbaum-Gehölz leitet allmählich über zum Erlenwald, welcher annähernd die Hälfte der ganzen Moorfläche bestockt. Als typisches *Cariceto elongatae* – *Alnetum glutinosae* kann er aller-

dings nicht bezeichnet werden, überhaupt gehören charakteristische Schwarzerlenbrüche in der Schweiz zu den Seltenheiten. Wo diese nordische Waldgesellschaft früher unsere versumpften Talsohlen besiedelte, finden wir heute Wiesen und Äcker, im besten Falle noch Streuwiesen. Das Egelmoos ist auch zu klein und liegt zu inselhaft inmitten einer allzu konkurrenzfähigen Vegetation – von welcher seine eigene ständig verdrängt zu werden droht –, als daß sich eine solch ursprüngliche Pflanzengesellschaft hier noch vollständig aufzubauen vermöchte. Dazu kommt der Einfluß des Menschen, der durch Veränderung des Grundwasserspiegels, durch Holzschlag und künstliche Aufforstung eine Entwicklung nach rein natürlichen Gesetzen ausschließt.



Abb. 2. Die Weißerlen im südlichen Sumpfwald
Unterwuchs: *Frangula*, *Molinia*, *Dryopteris*, *Carex brizoides* usw.

Der Eschenbestand, welcher heute die Moorwiese von der im Süden anschließenden Waldwiese trennt, wurde 1906 angepflanzt, als die Gemeinde jene 18 a messende Parzelle erwarb, die vorher noch als Streuland genutzt wurde. Andere Aufforstungen lassen sich nicht mehr so genau datieren; ungefähr aus der gleichen Zeit stammen der homogene Weißerlenbestand im Süden des Moores – welcher dem Sumpfwald dort einen besonderen Reiz verleiht – sowie, mit Ausnahme eines schmalen Gürtels seiner Nordflanke, die Schwarzerlenbestockung des heute ganz bewaldeten Westteils, während der stattliche Eschenbestand im Norden weiter zurückreicht.

Eine nicht zu unterschätzende Rolle spielte, wie die Parzellenbesitzer bestätigen, beim Bewaldungsprozeß die natürliche Versäuerung. Wäre sie allein bestimmend gewesen, so würden heute allerdings *Fraxinus excelsior* und besonders *Alnus incana* – die ja im Auenwald der Flüsse ihren charakteristischen Biotop hat – zugunsten von *Alnus glutinosa* stärker in den Hintergrund getreten. Jüngere Ansiedelungsversuche von *Fagus*, *Picea* und *Abies* sind erst recht standortsfremd und – so sie sich nicht in den ansteigenden Randgebieten befinden – dem Untergang geweiht. *Quercus Robur* (Stiel-Eiche) und *Acer Pseudoplatanus* (Berg-Ahorn) hingegen scheinen die stauende Nässe des Untergrundes gut zu ertragen und sind da und dort eingestreut. Auch *Carpinus Betulus* (Hainbuche) beginnt – wie wir noch sehen werden – natürlicherweise vom Rande her in den Sumpfwald vorzudringen.

In einer Zone, welche sich von Osten her sichelförmig um die inneren Moorteile legt, gibt *Carex brizoides* dem Erlenwald das Gepräge. Dieses Seegrass (oder Waldhaar, wie die Rohrdorfer es nennen) bildet dort einen dichten Bestand – der an einigen Stellen jeweils gemäht wird –, läßt aber neben sich noch allerhand Konkurrenten aufkommen. Es sind das schon zum größten Teil Begleiter, die sich auch in der Randzone des Sumpfwaldes, welche als ein Initialstadium des *Querceto-Carpinetum alnetosum* ausgebildet ist, finden und weiter unten in der entsprechenden Artenliste mit * bezeichnet sind. Dazu gesellen sich, meist sporadisch und ohne engere soziologische Beziehung:

Molinia coerulea (Pfeifengras)
Moehringia trinervia (Waldmiere)
Impatiens parviflora (Springkraut)

Satureia vulgaris (Wirbeldost)
Festuca gigantea (Riesen-Schwingel)
Epilobium montanum (Weidenröschen)
Urtica dioeca (Brennnessel)
Torilis Anthriscus (Borstendolde)
Alliaria officinalis (Knoblauch-Hederich)
Chelidonium majus (Schöllkraut)
Galium Aparine (Klettenlabkraut)
Lamium maculatum (Gefl. Taubnessel)
Luzula nemorosa (Buschsimse)
Sambucus nigra (Holunder)
Ulmus Scabra (Berg-Ulme)
Lonicera Xylosteum (Heckenkirsche)
Crataegus spec. (Weißdorn)
Prunus spinosa (Schwarzdorn)
Carpinus Betulus (Hainbuche)
Aegopodium Podagraria (Geißfuß)
Rubus Idaeus (Himbeere)

Abzugliedern ist auch der ganze Westteil, der etwas höher liegt als die Sumpfwiese und nach starken Niederschlägen durch ein System von Entwässerungsgräben Wasser an diese abgibt. Bis auf eine kleine inselartige Lichtung mit *Carex brizoides* ist heute der ganze Teil bewaldet. *Alnus glutinosa* ist vorherrschend, daneben sind an Bäumen und Sträuchern vertreten: *Alnus incana*, *Fraxinus*, *Quercus Robur*, *Acer Pseudoplatanus*, *Frangula Alnus*, *Viburnum Opulus*, *Evonymus europaeus*, *Ligustrum vulgare*, *Cornus sanguinea* und *Acer campestre*. Eine *Rubus*-Art (*R. caesius*?) macht den Unterwuchs zu einer wahren Wildnis, in welcher sich üppig *Circaea lutetiana*, *Deschampsia caespitosa* (horstbildend), *Athyrium Filix-femina*, *Cirsium palustre & oleraceum*, stellenweise auch *Carex elongata*, *Ranunculus Ficaria*, *Glechoma hederaceum*, *Ajuga reptans*, *Epilobium parviflorum* und weitere Vertreter des übrigen Sumpfwaldes finden. Ein schönes Bild bietet sich im Frühling, wenn *Caltha palustris* (Sumpfdotterblume) längs den Gräben ein Meer von gelbstrahlenden Blüten entfaltet.

Den natürlichen Rahmen zum Egelmoos bilden die bewaldeten Moränenhügel. Ihr Waldkleid erscheint oft in der durch *Carex pilosa* (Wimper-Segge) gekennzeichneten Variante des hainsimsenreichen Eichen-Hagebuchenwaldes (*Querceto-Carpinetum luzuletosum*). Ver-

schiedene Glieder dieser Gesellschaft dringen von allen Seiten her in den Sumpfwald vor, wo sie sich unter die Arten des *Alnetum* mischen. So beginnt sich in der Berührungszone eine Übergangsgesellschaft herauszubilden, welche in ihrer Eigenart am ehesten dem 1938 von E. STAMM (6) beschriebenen *Querceto-Carpinetum alnetosum* zuzuordnen ist. E. STAMM fand diese Subassoziation des *Querceto-Carpinetum* in typischer Ausbildung auf wasserundurchlässigem Grundmoränenlehm und Unterlagen mit hohem Grundwasserspiegel und betont die Verwandtschaft dieser Gesellschaft zum *Alnetum*. Tatsächlich lassen sich im Randbestand des Egelmooses – welcher zwar erst als ein fragmentarisches Initialstadium aufzufassen ist – kontinuierliche Übergänge zum Erlenwald verfolgen. Die betreffende Gesellschaft ließe sich damit nur mit einigem Zwange im *Q.-C. aretosum* unterbringen, welches 1943 von H. ETTER (2) an die Stelle des *Q.-C. alnetosum* gesetzt wurde. Diese neuere Subassoziation hat kaum Beziehungen zum *Alnetum* und besiedelt mineralkräftige, fruchtbare Niederungsböden. Der Aronstab (*Arum maculatum*) bevorzugt solche Unterlagen und erscheint hier deshalb mit der hohen Stetigkeit von 93 %. Bei E. STAMM findet sich *Arum* nur in 40 % der Aufnahmen des *Q.-C. alnetosum*; er fehlt auch dem Egelmoos.

Carex pilosa dringt aus dem *Q.-C. luzuletosum* – wo sie oft lückenhafte Bestände bildet – in breiter Front in die Randgebiete des Egelmooses vor und hat bis heute ungefähr jene Teile erobert, welche schon 1878 bewaldet waren (vgl. Abb. 1). Vielfach erscheint sie in erstaunlicher Üppigkeit und gerät da und dort mit der ebenfalls intoleranten *Carex brizoides* in heftige Konkurrenz. Es ist vorauszu sehen, daß *C. pilosa* weiter an Boden gewinnt; bereits wird der Westteil des Moores von zwei «Invasionsarmen» – die von Süden und Norden vorstoßen – bis auf einen 3,5 m breiten Hals abgeschnürt.

Besonders wichtig ist, daß gemeinsam mit *C. pilosa* auch *Carpinus Betulus* und *Potentilla sterilis* einwandern, zwei Arten, die von E. STAMM mit einer Stetigkeit von 100 % als Charakterarten des *Querceto-Carpinetum* aufgeführt werden. Nachstehend folgt eine Zusammenstellung der im Areal von *C. pilosa* beobachteten Pflanzen. Die Unterteilung der Liste in verschiedene Gruppen erfolgt analog der Arbeit von E. STAMM. Ebenfalls dieser Arbeit entnommen sind die aus zehn Aufnahmen ermittelten Durchschnittswerte, welche die Stetigkeit der entsprechenden Pflanzen im *Q.-C. alnetosum* zum Aus-

druck bringen. Die in Klammer notierten Arten fehlen der betreffenden Randgesellschaft des Egelmooses oder treten, wenn sie am Schlusse noch vermerkt sind, nur ganz sporadisch auf.

Charakterarten des <i>Querceto-Carpinetum</i> :	St. in %
* <i>Carpinus Betulus</i>	100
* <i>Potentilla sterilis</i>	100
(<i>Pulmonaria officinalis</i>)	80)
* <i>Carex pilosa</i>	60
(<i>Ranunculus auricomus</i>)	40)
(<i>Scilla bifolia</i>)	10)
 Differentialarten des <i>Q.-C. alnetosum</i> :	
(<i>Prunus Padus</i>)	80)
* <i>Circaea lutetiana</i>	80
* <i>Alnus glutinosa</i>	50
* <i>Alnus incana</i>	30
* <i>Geranium Robertianum</i>	30
<i>Filipendula Ulmaria</i>	20
(<i>Sambucus nigra</i>)	20)
 Differentialarten des <i>Q.-C. alnetosum & fagetosum</i> :	
* <i>Deschampsia caespitosa</i>	90
* <i>Geum urbanum</i>	70
(<i>Ranunculus Ficaria</i>)	50)
* <i>Athyrium Filix femina</i>	40
* <i>Dryopteris austr. ssp. spinulosa</i>	40
(<i>Arum maculatum</i>)	40)
* <i>Stachys silvaticus</i>	40
<i>Glechoma hederaceum</i>	30
(<i>Ilex Aquifolium</i>)	20)
 Stete des <i>Q.-C. alnetosum</i> :	
(<i>Carex silvatica</i>)	100)
* <i>Hedera Helix</i>	100
* <i>Fraxinus excelsior</i>	100
* <i>Lamium Galeobdolon</i>	100
* <i>Polygonatum multiflorum</i>	90
* <i>Viola silvestris</i>	90
(<i>Primula elatior</i>)	90)
* <i>Rubus spec.</i>	80
* <i>Phyteuma spicatum</i>	80
* <i>Paris quadrifolius</i>	70
* <i>Quercus Robur</i>	70
* <i>Oxalis Acetosella</i>	70
* <i>Acer Pseudoplatanus</i>	70
(<i>Asperula odorata</i>)	70)

Begleiter des <i>Q.-C. alnetosum</i> :	St. in %
* <i>Corylus Avellana</i>	60
* <i>Fagus silvatica</i>	60
* (<i>Crataegus spec.</i>)	60)
* <i>Evonymus europaeus</i>	60
* <i>Viburnum Opulus</i>	60
(<i>Milium effusum</i>)	50)
* <i>Brachypodium silvaticum</i>	50
<i>Luzula pilosa</i>	50
* <i>Anemone nemorosa</i>	50
<i>Fragaria vesca</i>	50
(<i>Rosa arvensis</i>)	50)
(<i>Prunus avium</i>)	50)
(<i>Acer campestre</i>)	50)
<i>Ligustrum vulgare</i>	50
* (<i>Lonicera Xylosteum</i>)	50)
* <i>Picea excelsa</i>	40
(<i>Poa nemoralis</i>)	40)
* <i>Campanula Trachelium</i>	40
* <i>Dryopteris Filix mas</i>	30
(<i>Tilia cordata</i>)	30)
(<i>Heracleum Sphondylium</i>)	30)
(<i>Viburnum Lantana</i>)	30)

Nur vereinzelt eingestreut:

<i>Pulmonaria officinalis</i>	<i>Prunus avium</i>
* <i>Sambucus nigra</i>	<i>Acer campestre</i>
* <i>Ranunculus Ficaria</i>	* <i>Carex brizoides</i>
<i>Carex silvatica</i>	* <i>Majanthemum bifolium</i>
<i>Primula elatior</i>	<i>Ajuga reptans</i>
<i>Asperula odorata</i>	<i>Cardamine spec.</i>
	<i>Lysimachia Nummularia</i>

Die Vollständigkeit (*), mit welcher diese Artengarnitur bereits in den äußern Teilen des Areals von *Carex brizoides* auftritt, spricht für ein weiteres Vorschreiten der Gesellschaft.

2. Die Moorwiese

Von der unbewaldeten Moorfläche ist der zentrale Teil der unberührtste und damit wertvollste. Seit Jahren ist dort keine Sense hingekommen, so daß sich die Oberfläche unbeeinflußt in Bülden und Schlenken gliedern konnte. Die Beweglichkeit des Bodens (leichtes Schwingen bei hohem Wasserstand) erinnert an die Jugend dieses Moorteils, an dessen Stelle sich in früherer Zeit eine offene

Wasserfläche ausdehnte. Ihre letzten Reste bilden die zahlreichen Schlenken, an deren endgültiger Verlandung eine ganze Gruppe von Pflanzen arbeiten.

Der Fieberklee, *Menyanthes trifoliata*, schiebt seine hellgrünen, fleischigen Schosse weit ins Wasser vor. Im Frühling schmückt er die



Abb. 3. Die Moorwiese. Blick gegen Süden

noch eintönige, fahle Moorwiese mit leuchtenden, blaßrötlichen Blütenkerzen. – Mit Vorliebe mitten in der Schlenke gedeiht *Carex inflata* (Flaschensegge), wo sie ihre steifen Blätter und Fruchtstände aus dem Wasser streckt, deren verwesende Überreste den Schlenkengrund ständig erhöhen. *Comarum palustre* (Blutauge) und *Mentha aquatica* (Wasser-Minze) sind gar imstande, mit ihren kriechenden Ausläufern ganze Schlenken zu überspannen, während die Horste von *Carex elata* & *paradoxa* vom Rande her die Wasserfläche immer mehr einengen.

Die Schlenke ist der Lebensraum des Wasserschlauchs. Diese eigenartige Wasserpflanze, deren haarförmige Blattzipfel interessante

Krebschenfallen tragen, schwebt frei im Wasser. Im Egelmoos ist sie in zwei Arten vertreten. Die eine (*Utricularia minor*) fehlt sozusagen keiner Schlenke. Wie der trockene Sommer 1947 zeigte, versteht sie es, sich in der Not – wenn das Wasser am Versiegen ist – an eine Art Luftleben zu gewöhnen, wobei sie ihren normalen Habitus stark verändert. Die zweite Art findet sich nur an ein paar Stellen, wird erheblich größer als *U. minor* und bildet im Gegensatz zu jener an einem Blatt zahlreiche Schläuche aus. Da sie in den vergangenen ungünstigen Jahrgängen nirgends zur Blüte schritt, konnte sie nicht identifiziert werden; es scheint aber wahrscheinlich, daß es sich um *Utricularia neglecta* handelt, welche von LÜSCHER (5) für dieses Gebiet angegeben wird.

Als eigentliches Kleinod beherbergt die Moorwiese *Liparis Loeselii* (Zwiebelorchis), eine seltene Orchidee. Ihre Standorte im Aargau sind vielleicht an einer Hand abzuzählen, sie verdient also unsern besonderen Schutz. Zum Glück ist sie gar nicht so leicht aufzuspüren. Das kaum spannenhohe Pflänzchen streckt seine beiden hellgrünen Blätter so unauffällig aus den Moospolstern, daß es leicht auch dem geübten Auge entgeht. Die unscheinbaren, grüngelblichen Blüten stehen in armbütiger, lockerer Traube am Stengel und zeigen bei näherer Betrachtung eine seltsame Gestalt. Die bei den Orchideen verbreitete Resupination des Fruchtknotens ist hier so weit getrieben, daß die Lippe der Blüte nicht mehr wie üblich nach außen ragt, sondern dem Stengel zugewendet wird und waagrecht zu liegen kommt. Der deutsche Name der Pflanze bezieht sich auf die zwiebelähnliche Bulbe, welche alljährlich neu gebildet wird. *Liparis* läuft nicht wie andere Pflanzen Gefahr, von den Moosen erstickt zu werden: Zwischen der alten und der neuen Bulbe bildet sie jeden Sommer Internodien von entsprechender Länge aus, um das besonders im Herbst und Frühling fortgeschrittene Wachstum der Moosdecke wieder einzuholen.

Auf eine einzige Stelle beschränkt ist das Vorkommen von *Dryopteris Thelypteris* (Sumpf-Schildfarn). Er gedeiht nur steril² und erscheint überhaupt etwas reduziert, vermag sich aber vegetativ durch seine kriechenden Rhizome um wenigstens auszubreiten. In seiner Nachbarschaft bilden die Stauden des Wasserdosts (*Eupatorium canna-*

² Seine Identifizierung sowie diejenige der Unterart von *Dryopteris austriaca* verdanke ich Herrn Dr. E. SCHÜRCH, Wettingen.

binum) kräftige Büsche, während die zierlichen, rundlich-gekerbten Blätter des Wassernabels (*Hydrocotyle vulgaris*) allenthalben den feuchten Moosgrund beleben.

Alnus incana soll durch natürlichen Anflug hergekommen sein und entwickelt sich zu zahlreichen, aber kümmerlichen Sträuchern. Der Untergrund gestattet nur ein gehemmtetes Wachstum, ein daumendicker Ast zählte 15 Jahrringe. Regelmäßig stehen die dürftigen Stämmchen ab, wenn sie eine gewisse Höhe (ca. 1,2 m) erreicht haben.



Abb. 4. *Sphagnum subsecundum*, polsterbildend an Stämmchen von *Alnus incana*

Der zentrale Moorteil wird der Bewaldung noch einige Zeit widerstehen. Dagegen muß betont werden, daß die andere Hälfte der Sumpfwiese durch die Sense künstlich offengehalten wird und sich

bei einem Ausbleiben der Mahd in kurzer Zeit bewalden würde. Die zahlreichen Sämlinge von *Alnus*, *Acer Pseudoplatanus*, *Fraxinus*, seltener auch von *Picea*, *Pinus* und sogar *Quercus*, welche dem aufmerksamen Auge vor allem in den Randgebieten begegnen, bestätigen diese Tendenz.

Sphagnum subsecundum scheint eine Doppelnatur zu besitzen. An einigen Stellen der Moorwiese besiedelt es ähnlich wie in den erwähnten Waldschlenken feuchte Depressionen, welche häufig unter Wasser stehen. Daneben aber scheint es große Trockenheit ebensogut zu ertragen, indem es sich selbst Standorte schafft, welche oft periodischer Austrocknung unterworfen sind. Es steigt nämlich im Zentrum des Moores nicht selten an Erlenstämmchen oder auch selbständig in die Höhe und bildet so kleine Bülden und Polster, in welche später andere Laubmoose eindringen. Da und dort tragen sie einen lockeren Bewuchs von *Agrostis canina* oder *Galium palustre*.

Sph. subsecundum ist zwar über einen großen Teil der Moorwiese verbreitet (vgl. Abb. 1), bildet aber nur an einzelnen Stellen einen lückenlosen Teppich. Zumeist erscheint es mosaikartig eingestreut unter andere Laubmoose. Wo dieses Torfmoos in die Verlandung eingreift, erweist es sich als der wirksamste aller Verlander. In geschlossenem Verbande steigt es am Schlenkenrand hinab und rückt unaufhaltsam vor, auch wenn es bei Hochwasser wiederholt ertränkt wird. Sein Vordringen gleicht einer förmlichen «Vergletscherung», wobei *Carex-elata*-Horste «umflossen» werden und zusehends verkümmern, da sie sich in seinem Milieu nicht wohl fühlen. *Carex lasiocarpa* hingegen, eine gesellige, fadenblättrige Seggenart, hält sich fast ausschließlich an das Areal von *Sph. subsecundum* und folgt ihm bei seinem Vorrücken beharrlich nach. Einen einheitlichen Bestand bilden die beiden an zwei Stellen des Moores, wo die Bodengestalt und das eingestreute Vorkommen von *Carex inflata* daran erinnern, daß hier durch ihr Zusammenwirken ein altes Torfloch verlandet wurde. Bei zwei weiteren Resten ehemaliger Torfstiche und einigen Schlenken der übrigen Moorwiese scheint eine ähnliche Verlandung eben eingeleitet zu werden (vgl. Abb. 5).

In den regelmäßig gemähten Teilen der Moorwiese wird das Wachstum der *Carex*-Horste durch die Sense niedergehalten. Jene Flächen erscheinen deshalb eher rasig und sind seltener unterbrochen von Schlenken und Wasserlöchern, den Resten alter Torfstiche. Ähnlich

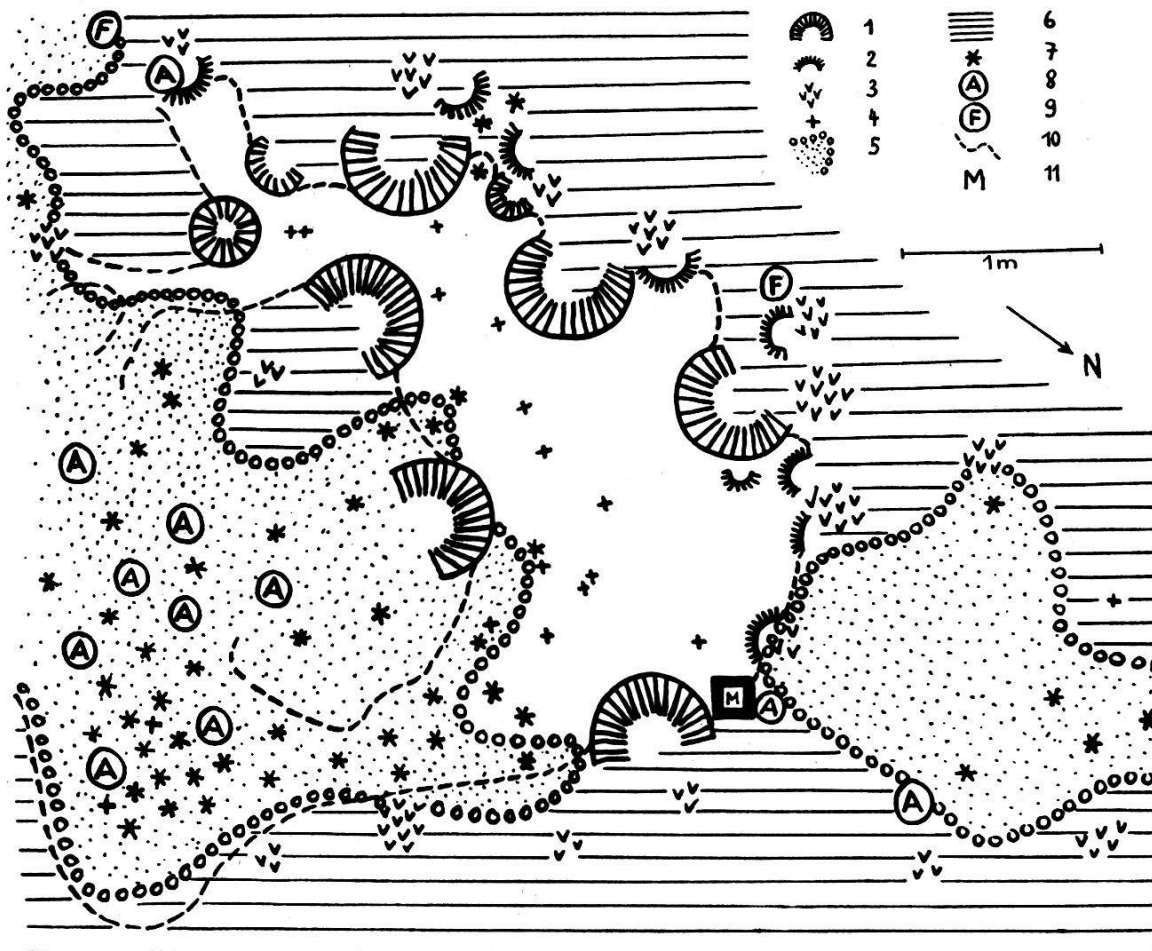


Abb. 5. Rest eines alten Torfstichs im Verlanden, Stadium 1949

- | | |
|---|---------------------------|
| 1 Horste von <i>Carex elata</i> | 7 <i>Carex lasiocarpa</i> |
| 2 Horste von <i>Carex paradoxa</i> | 8 <i>Alnus incana</i> |
| 3 Horste von <i>Molinia coerulea</i> | 9 <i>Frangula Alnus</i> |
| 4 <i>Carex inflata</i> | 10 Schlenkenrad |
| 5 <i>Sphagnum subsecundum</i> | 11 Markstein (Abb. 1: M) |
| 6 Übrige Moorwiese mit <i>Molinia</i> , <i>Carex panicea</i> , <i>Cirsium palustre</i> , <i>Potentilla erecta</i> , <i>Hydrocotyle</i> usw. | |

wie *Carex paradoxa*, welche allenthalben reichlich zu finden ist, stellen eine ganze Reihe weiterer Pflanzen keine besonderen Standortansprüche und weisen eine allgemeine Verbreitung über die ganze Sumpfwiese auf:

- Agrostis alba* (Fioringras)
- Agrostis canina* (Sumpf-Straußgras)
- Molinia coerulea* (Pfeifengras)
- Carex elata* (Hohe Segge)
- Carex panicea* (Hirsens-Segge)
- Carex flava* (Gelbe Segge)

Alnus incana (Weiß-Erle)
Potentilla erecta (Tormentill)
Lotus uliginosus (Sumpf-Hornklee)
Lythrum Salicaria (Blutweiderich)
Hydrocotyle vulgaris (Wassernabel)
Lysimachia vulgaris (Gilbweiderich)
Mentha aquatica (Wasser-Minze)
Galium palustre (Sumpf-Labkraut)
Galium uliginosum (Moor-Labkraut)
Valeriana dioeca (Sumpf-Baldrian)
Succisa pratensis (Teufelsabbiß)
Cirsium palustre (Sumpf-Kratzdistel)

Im Gegensatz zu diesen Arten zeigt der größere Teil der Sumpflora ein oft auf wenige spezifische Stellen eingeschränktes Vorkommen:

Sphagnum subsecundum
Dryopteris Thelypteris (Sumpf-Schildfarn)
Anthoxanthum odoratum (Ruchgras)
 + *Holcus lanatus* (Wolliges Honiggras)
 + *Poa palustris* (Sumpf-Rispengras)
 + *Festuca rubra* (Roter Schwingel)
Rhynchospora alba (Weiße Schnabelbinse)
Eriophorum angustifolium (Schmalblättriges Wollgras)
 + *Carex brizoides*
 „ *leporina*
 „ *echinata*
 + „ *gracilis*
 „ *fusca*
 „ *lasciocarpa*
 + „ *hirta*
 „ *inflata*
 + „ *vesicaria*
 + *Juncus effusus* (Flutterbinse)
Luzula multiflora (Vielblütige Hainsimse)
Liparis Loeselii (Zwiebel-Orchis)
Alnus glutinosa (Schwarzerle)
 + *Lychnis Flos-cuculi* (Kuckucks-Lichtnelke)
 + *Stellaria graminea* (Gras-Sternmiere)
Comarum palustre (Sumpf-Blutauge)
 + *Filipendula Ulmaria* (Spierstaude)
 + *Lotos corniculatus* (Wiesen-Schotenklee)
Frangula Alnus (Pulverholz)
 + *Hypericum perforatum* (Echtes Johanniskraut)
 + *Hypericum acutum* (Scharfes Johanniskraut)
 + *Epilobium montanum* (Berg-Weidenröschen)

- Epilobium palustre* (Sumpf-Weidenröschen)
- + *Silaum Silaus* (Roßkümmel)
- Calluna vulgaris* (Heidekraut)
- Menyanthes trifoliata* (Fieberklee)
- Scutellaria galericulata* (Helmkraut)
- Prunella vulgaris* (Kleine Brunelle)
- + *Stachys officinalis* (Gebräuchlicher Ziest)
- Lycopus europaeus* (Wolfstrapp)
- Eupatorium cannabinum* (Wasserdost)
- + *Cirsium oleraceum* (Kohldistel)

Die mit + bezeichneten Arten finden sich nur vereinzelt in den Randgebieten.

Am Nordrand der Sumpfwiese gliedert sich eine kleine Waldlichtung an. Sie liegt jenseits einer Bodenschwelle etwas erhöht und trägt nebst einem üppigen Bestand von *Scirpus silvaticus* eine trivialere Flora: *Equisetum arvense*, *Dactylis glomerata*, *Briza media*, *Carex silvatica*, *Juncus effusus*, *Populus tremula*, *Fragaria vesca*, *Potentilla reptans*, *Filipendula Ulmaria*, *Alchemilla vulgaris* ssp. *pratensis*, *Vicia spec.*, *Lathyrus pratensis*, *Linum catharticum*, *Euphorbia dulcis* & *Cyparissias*, *Lysimachia Nummularia*, *Ajuga reptans*, *Stachys officinalis*, *Thymus Serpyllum*, *Plantago lanceolata*, *Galium Mollugo*, *Cirsium oleraceum*, *Centaurea Jacea*.

Es bereitet einige Schwierigkeit, die Flora unserer Moorwiese irgendwo einzugliedern. Obwohl *Molinia* (hauptsächlich in der östlichen Hälfte) und *Carex elata* (vor allem im nördlichen Teil) häufig dominieren und dort der Moorwiese das Gepräge geben, befriedigt die Bezeichnung «Flachmoor» nur halbwegs. Im zentralen Teil nämlich, der trotz seiner geringen Ausdehnung der wesentlichste des Moores ist, findet sich *Molinia* nur dünn eingestreut, während *Carex elata* – wenigstens im Bereich von *Sphagnum subsecundum* – an dieser Stelle aus ihrer früheren Vorherrschaft offensichtlich verdrängt wird. Sie erscheint nebst *Agrostis alba*, *Anthoxantum*, *Filipendula*, *Lysimachia vulgaris*, *Lycopus* und *Cirsium oleraceum* oft in reduzierter Vitalität, wobei zu bemerken ist, daß sich die gleichen Pflanzen im benachbarten «Torfmoos» normal oder sogar üppig entwickeln. Eine stattliche Gruppe aus der Artenliste dieses ausgesprochenen Flachmoors fehlt dem Egelmoos ganz, einige davon seien herausgegriffen:

- Equisetum palustre* (Sumpf-Schachtelhalm)
- Alisma Plantago aquatica* (Froschlöffel)

Phragmites communis (Schilf)
Eleocharis palustris (Sumpfbirse)
Eriophorum latifolium (Breitblättriges Wollgras)
Carex flava ssp. *lepidocarpa*
Carex flava ssp. *Oederi*
Juncus articulatus (Glieder-Birse)
Orchis incarnata (Fleischrote Orchis)
Helleborine palustris (Sumpfwurz)
Ranunculus Flammula (Kleiner Sumpf-Hahnenfuß)
Parnassia palustris (Studentenröschen)
Myosotis scorpioides (Sumpf-Vergißmeinnicht)
Rhinanthus spec. (Klappertopf)
Pedicularis palustris (Sumpf-Läusekraut)
Valeriana officinalis (Echter Baldrian)
Bidens tripartita (Dreiblatt-Zweizahn)
Rorippa islandica (Echte Sumpfkresse)

Infolge seiner besseren Isolierung innerhalb der Moränenhügel weist das Egelmoos schlechtere Ernährungsbedingungen auf als das Torfmoos, welches über ein gewisses Einzugsgebiet verfügt. Eine Kalktitration ergab für das Torfmoos 22 französische Härtegrade, für das Egelmoos nur 5 (pH-Werte: ca. 7 und 5,5–6). Wenn diese Zahlen auch überschlagsmäßig ermittelt wurden, so erhellen sie noch in ihrer Ungenauigkeit die standörtlich nähere Verwandtschaft des Egelmooses zum Hochmoor Taumoos (Härte kleiner als 1 fr. Härtegrad, pH ca. 4,5). – Diese Verhältnisse müssen auch in der Vegetation zum Ausdruck kommen.

Es macht zu einem Teil die Eigenart des Egelmooses aus, daß es unmöglich ist, wohlausgebildete, in langer Entwicklung gewachsene Assoziationen klar abzusondern. Die vor ungefähr hundert Jahren erfolgte Senkung des Grundwasserspiegels bewirkte ja eine Störung des Gleichgewichts, so daß die Vegetation heute noch im Zeichen ständiger Umschichtungen und Verschiebungen steht und einem neuen Gleichgewicht entgegenstrebt. Mosaikartig durchdringen sich dabei Fragmente verschiedener Assoziationen, wobei eine Anzahl von Pflanzen bestimmten Verbänden zugeordnet und für das Egelmoos als besonders charakteristisch bezeichnet werden kann, auch wenn ihre heutige Verbreitung oft wenig ins Auge fällt:

- + *Eriophorum angustifolium*
- + *Menyanthes trifoliata*
- + *Carex fusca*

- + *Liparis Loeselii*
- + *Hydrocotyle vulgaris*
- + *Carex lasiocarpa*
- Rhynchospora alba*
- Agrostis canina*
- Sphagnum subsecundum*

W. KOCH (3) führt die mit + bezeichneten Arten unter den Ordnungs-, Verbands- und speziellen Charakterarten des *Caricetum lasiocarpae* auf. Die letzten drei Arten bezeichnet er neben *Sphagn. platyphyllum & contortum* als die Charakterarten des *Rhynchosporion albae*, eines Verbandes, dessen Assoziationen nicht selten den Übergang einer Flachmoorgesellschaft zum Hochmoor vermitteln. Die Zukunft wird zeigen, ob die genannten Pflanzen im Egelmoos in ähnlicher Weise richtunggebend werden.

Das einflußreichste Glied obiger Gruppe ist zweifellos *Sphagn. subsecundum*, in dessen Areal einige aufschlußreiche Vorkommen fallen. So hat sich an zwei etwas erhabenen Stellen *Calluna vulgaris* angesiedelt, eine kalkfliehende und säureliebende Pflanze. In ihrem westlichen Standort besiedelt sie ca. 30 dm², im östlichen bereits ungefähr 2 m². *Rhynchospora alba* teilt mit Vorliebe die nassen Depressionen mit *Sph. subsec.* (und zum Teil *C. lasiocarpa*) und ist kaum außerhalb seines Areals zu finden. Sie gehört neben *Dryopteris austriaca* ssp. *spinulosa*, *Eriophorum angustifolium*, *Carex echinata*, *lasiocarpa & inflata*, *Comarum*, *Calluna* und einigen anderen zu den Pflanzen, welche das Egelmoos mit dem Taumoos gemeinsam hat.

Gleichfalls auf eine Stelle im Verbreitungsgebiet von *Sph. subsec.* beschränkt gedeihen zwei Pilze: die keulenförmige, mattschwarze Erdzunge *Geoglossum hirsutum* und der orange-farbene Blätterpilz *Hygrophorus turundus*. Bei beiden handelt es sich nach Mitteilung von Herrn Dr. R. HALLER, Aarau, – welcher in verdankenswerter Weise die Bestimmung übernahm – bereits um typische Hochmoorvertreter.

Der geringe Kalkgehalt – der immerhin noch so groß ist, daß die zahlreichen Kugelmüschelchen des Schlenkengrundes ihre Schalen aufbauen können – und der schon nennenswerte Säuregrad sprechen dafür, daß mit der weiteren Ausbreitung von *Sphagnum subsecundum* im Laufe der Zeit eine fortschreitende Versauerung des Moorbodens zu erwarten ist. Dadurch würden allmählich Lebensbedingungen ge-

schaft, wie sie nötig sind für das Aufkommen spezifischer Hochmoorpflanzen, wie Hochmoorsphagnen, *Eriophorum vaginatum*, *Andromeda Polifolia*, *Oxycoccus quadripetalus*, *Drosera rotundifolia* (Beispiele aus dem Taumoos). Ob der vorgedrungene Sumpfwald mit der Zeit vor der zentrifugalen Ausbreitung der Sphagnen und ihrer vernässenden Wirkung wieder zurückweichen müßte, ist bei der Kleinheit des Moores zu bezweifeln.

Erst die Veränderungen – nach einem gewissen Zeitablauf festgestellt – werden in genauerem Sinne Richtung und Gesetze erkennen lassen, nach welchen sich dieses kleine Waldmoor weiter wandelt. Heute kann nur festgehalten werden, daß unser Egelmoos als eine Art von Übergangsmoor zu bezeichnen ist, in welchem sich eine stellenweise zu Hochmoorbildung neigende Moorwiese und ein anthropogen stark beeinflusster Erlen-Sumpfwald die Waage halten.

Gegenwärtig sind Bemühungen zur Schutzlegung des Egelmooses im Gange. Mögen sie von Erfolg begleitet sein, damit den kürzlich geschaffenen Naturschutzgebieten Taumoos, Rütermoos (Niederwil), Ober- und Untersee (Aristau) ein weiteres kleines Reservat einer aus dem Antlitz unserer Landschaft mehr und mehr verschwindenden Pflanzengemeinschaft zur Seite gestellt werden kann. Heute ist es höchste Zeit, die wenigen Reste der Sumpfvegetation zu retten, welche die vergangenen landhungrigen Jahre überdauert haben. Und wo sonst bietet sich dazu in unserem Kanton besser Gelegenheit als in dem auch geologisch interessanten Moränengebiet von Niederrohrdorf, wo sich heute noch drei Moortypen, auf engem Raume nebeneinander finden.

Literatur

1. BINZ, AUGUST: Schul- und Exkursionsflora der Schweiz. 4. Auflage, Basel 1940.
2. ETTER, H.: Pflanzensoziologische und bodenkundliche Studien an schweizerischen Laubwäldern. Mitt. der Schweiz. Anstalt für das Forstliche Versuchswesen 23, 1943.
3. KOCH, WALO: Die Vegetationseinheiten der Linthebene, unter Berücksichtigung der Verhältnisse in der Nordostschweiz. Diss. Zürich 1926.
4. LÜDI, W.: Gutachten über die Schutzwürdigkeit aargauischer Moore. Manuskript, 1946.
5. LÜSCHER, H.: Flora des Kantons Aargau, Aarau 1918.
6. STAMM, ELISABETH: Die Eichen-Hainbuchen-Wälder der Nordschweiz. In: Beiträge zur geobotanischen Landesaufnahme der Schweiz, Heft 22, 1938.