unter www.biologiezentrum.at

Fritz Hiemeyer

Das Kalkflachmoor bei Waldberg

In der Schutzverordnung des Landkreises Augsburg für das Waldberger Moor vom 3.11.1980 heißt es: „Zweck des Schutzes soll sein, das von Hangquellen gespeiste Kalkflachmoor in seiner Funktionsfähigkeit zu erhalten und damit den Lebensraum für seltene Pflanzenarten zu bewahren."
Es handelt sich bei dieser Fläche um einen ca. 400 m langen und 30 – 40 m breiten sanft abfallenden Geländestreifen bei Waldberg ca. 25 km südwestlich von Augsburg. Es wird begrenzt vom westlichen Waldsaum des Buchberges und den in Süd-Nordrichtung verlaufenden Bachrand der Schwarzach, die nördlich Gessertshausen in die Schmutter mündet. Nur der südliche Teil des Schutzgebietes ist besonders wertvoll und verdient die Bezeichnung Kalkflachmoor. Die nördlich anschließende Feuchtwiese, auch im Schutzgebiet liegend, wird mit ihrer Vegetation gesondert dargestellt.
1959 beschrieb A. Bresinsky in seinem Werk über die Vegetationsverhältniss der weiteren Umgebung Augsburgs das kleine Flachmoor, das seine Entstehung einem langsam fließenden Grundwasserstrom verdankt, der von den Riedeln des ca. 50 m hohen Buchbergs gegen den Talgrund fließt. Den Kalkgehalt empfängt es durch die karbonat-



Abb. 1

Anschrift des Verfassers:
Dr. Fritz Hiemeyer, Nanette-Steicher-Str. 1, 86199 Augsburg

haltigen Bestandteile des bibereiszeitlichen Deckenschotters, der die oberen Schichten des Buchbergs bildet (siehe den geologischen Beitrag von E. Bauer). Bresinsky nennt hier erstmals eine Reihe für die Gegend ungewöhnlich seltener Pflanzenarten. Auffallend deshalb, weil sie isoliert von den uns bekannten kalkholden Sippen der Lech-Wertachebene zu finden sind. Dort wachsen sie auf nacheiszeitlichen Schottern, hier sind ältesteiszeitliche Elemente die Ursache. Er gibt vor 50 Jahren eine Reihe von Arten als dealpine Kalkanzeiger an: Stengelloser Enzian, Frühlings-Enzian, Mehlprimel, Schwalbenwurz-Enzian.

In den folgenden Jahren und Jahrzehnten habe ich unser Moor laufend besucht und meine Beobachtungen schriftlich festgehalten. Dabei war es, wie schon erwähnt, nur ein kleines ca. 3000 m umfassendes Areal, das den Großteil dieser ungewöhnlichen Pflanzenwelt aufweist. Hier gab es kleinste freiliegende Bereiche mit seichten Wasseransammlungen, auf denen konkurrenzschwache Pflanzen wie die Floh-Segge und die Zweihäusige Segge siedelten. Mitte der 60er Jahre konnte ich den Stengellosen Enzian, den Sumpf-Dreizack und das Katzenpfötchen hier nicht mehr beobachten. Dafür fand ich in diesen Jahren auf unserer Fläche das Breitblättrige Knabenkraut und das Fleischrote Knabenkraut in einigen Exemplaren; während diese Orchideen nach Jahren wieder verschwanden, hat sich das Fuchs-Knabenkraut in letzter Zeit vermehrt. Ebenso sind dort der Echte Sumpfstendel wie das Große Zweiblatt häufiger geworden. Die Weiße Waldhyazinthe war vor 25 Jahren mit 8 Exemplaren vertreten; später ist sie vereinzelt immer wieder aufgetaucht. Wie wir bei unseren Orchideen immer wieder erleben können, setzen sie in ihrer Blüte oftmals aus. Noch vor 20 Jahren zählte ich über 40 Frühlingsenziane; in der letzten Zeit sind sie deutlich weniger geworden. Vertreter der Hochmoorgesellschaften waren früher zahlreich vertreten; sowohl den Rundblättrigen wie den Langblättrigen Sonnentau konnten wir in zahlreichen blühenden Exemplaren feststellen (August 1974 ca. 1000 Rundblättrige- und ca. 200 Langblättrige Sonnentau- Pflanzen). Einen üblen Einschnitt erlebte ich 1977. Praktisch über Nacht war das Kerngebiet der Fläche eingezäunt, ein Schafpferch mit Hütte und 15 Schafen eingerichtet. Noch stand das Gebiet ja nicht unter Schutz. Die Augsburger Naturschutzbehörde reagierte prompt. In kürzester Zeit war der Spuk beendet. Aber die Folgen mussten wir noch nach Jahren spüren. Unmengen von Sumpf-Kratzdisteln haben wir im Laufe der folgenden Jahre aus diesem kleinen Stück Land entfernt.

1980 wurde der schmale Streifen mit Flachmoor und Feuchtwiese zwischen Hangwald und Schwarzach unter Schutz gestellt (1,3 ha). Schon in vergangener Zeit hat der Besitzer der Kernfläche, also des kleinen Flachmoores, Landwirt J. Kleber, diese in uneigennütziger Weise gepflegt, die zahlreichen Schwalbwurzbestände bei der Mahd ausgespart und das Mähgut entfernt. Ihm ist vor allem zu verdanken, dass dieser äußerste Vorposten unseres Enzians erhalten werden konnte. Auf der kleinen Fläche finden sich neben kalkholden Arten eine Reihe von Pflanzen, die vorwiegend saure Böden besiedeln. Dies ist erklärbar, da die weitere Umgebung saure Strukturen aufweist. Seit Jahrzehnten ist mir auf dem Areal das Wald-Läusekraut bekannt. Es ist in unserem weiteren Gebiet sehr selten, hier aber in einer Anzahl von Exemplaren vertreten. Das Bergwohlverleih *(Arnica montana)*, früher häufig hier anzutreffen, ist heute selten geworden. Der Lungenenzian *(Gentiana pneumonanthe)* findet sich nur noch in einzelnen Individuen; das Heidekraut *(Calluna vulgaris)* versteckt sich hinter dem hochge-

unter www.biologiezentrum.at

wachsenen Gras. Die beiden Sonnentauarten kämpfen, wie schon erwähnt, um den kleiner gewordenen Freiraum.
Pflanzen, die neutralen Böden zugeordnet werden, sind mit einigen stattlichen Arten zu beobachten. Da ist es im Mai die Trollblume *(Trollius europaeus)*, später die Gelbe Wiesenraute *(Thalictrum flavum)* und das selten gewordene Spatelblättrige Greiskraut *(Senecio helenitis)*.

Zusammenfassung

Es ist wahrlich ein Kleinod, diese kleine Fläche auf der Staudenplatte im tertiären Hügelland. Eine Besonderheit deshalb, weil sich hier auf anders gearteten Böden der Umgebung eine ungewöhnliche Pflanzenwelt entwickelt hat, die zum großen Teil auch heute noch besteht.

Pflege und Zukunft des Kalkflachmoores

Eine weitere Besonderheit sehe ich darin, dass das Areal trotz widriger Umstände, die im Laufe der letzten Jahrzehnte aufgetreten sind, sich bis zum heutigen Tag erhalten hat.
Möglich war dies nur durch eine in den vergangenen Jahren durchgeführte regelmäßige Pflege; neben dem Landwirt Ulrich Kleber waren es Helfer aus dem Naturwissenschaftlichen Verein für Schwaben, hier vor allem Bernhard Uffinger und seine eifrige Mannschaft. Nach der Unterschutzstellung vor über 20 Jahren hat sich die Ortsgruppe Gessertshausen des Bundes Naturschutz mit ihrem Leiter Herrn Johannes Enzler in dankenswerter Weise für den Erhalt der Fläche eingesetzt, zumal die unregelmäßigen Bodenverhältnisse harte Handarbeit verlangen. Gegen den Stickstoffeintrag aus der Luft sind wir leider machtlos. Die Gefahr, dass dadurch die ursprüngliche Natur stark beeinträchtigt wird, ist in den letzten Jahrzehnten gewachsen. Wir sind mitverantwortlich, dass auch kleine Flächen wie unser Waldberg-Moor auch in Zukunft Überlebenschancen haben.

An schützenswerten Pflanzen waren im Waldberger Moor im Jahr 2002 folgende Arten noch festzustellen:

Arnica montana Arnika
Astrantia major Gr. Sterndolde
Calluna vulgaris Heidekraut
Carex pulicaris Floh-Segge
Carex ornithopoda Vogelfuß-Segge
Dactylorhiza fuchsii Fuchs-Knabenkraut
Epipactis palustris Echter Sumpfstendel
Drosera anglica Langblättr. Sonnentau
Drosera rotundifolia Rundblättr. Sonnentau
Eriophorum latifolium Breitblättr. Wollgras
Gentiana asclepiadea Schwalbenwurz-Enzian
Gentiana pneumonanthe Lungen-Enzian
Listera ovata Gr. Zweiblatt
Parnassia plustris Sumpf-Herzblatt
Pedicularis sylvatica Wald-Läusekraut
Pinguicula vulgaris Gew. Fettkraut
Primula farinosa Mehlprimel
Scabiosa columbaria Tauben-Skabiose
Scorzonera humilis Niedr. Schwarzwurzel
Tofieldia calyculata Gew. Simsenlilie
Trollius europaeus Trollblume



Abb. 2: Schwalbenwurz-Enzian



Abb. 3: Arnika (Bergwohlverleih)

unter www.biologiezentrum.at

Kalkholde Pflanzen im Flachmoor
(unter Einbezug von Arten, die erst in jüngster Zeit verschwunden sind)

Astrantia major Große Sterndolde
Brachypodium pinnatum Flieder-Zwencke
Carex davalliana Davalls Segge
Carex flacca Blaugrüne Segge
Carex lepidocarpa Schuppen-Segge
Carex ornithopoda Vogelfuß-Segge
Dactylorhiza fuchsii Fuchs-Knabenkraut
Epipactis palustris Echter Sumpfstendel
Eriophorum latifolium Breitblättriges Wollgras
Galium boreale Nordisches Labkraut
Gentiana asclepiadea Schwalbwurz-Enzian
Gentiana verna Frühlings-Enzian
Listera ovata Großes Zweiblatt
Parnassia palustris Herzblatt
Platanthera bifolia Weiße Waldhyazinthe
Primula farinosa Mehlprimel
Scabiosa columbaria Tauben-Skabiose
Thalictrum aquilegiifolium Akeleiblättrige Wiesenraute
Tofieldia calyculata Gew. Simsenlilie

Säureliebende Pflanzen im Flachmoor

Arnica montana Bergwohlverleih, Arnika
Calluna vulgaris Heidekraut
Drosera anglica Langblättriger Sonnentau
Drosera rotundifolia Rundblättriger Sonnentau
Gentiana pneumonanthe Lungen-Enzian
Pedicularis sylvatica Wald-Läusekraut
Scorzonera humilis Niedrige Schwarzwurzel

Seggen im Schutzgebiet

Carex acutiformis Sumpf-Segge
Carex brizoides Zittergras-Segge
Carex caryophyllea Frühlings-Segge
*Carex davalliana** Davalls Segge*
Carex dioica Zweihäusige Segge
Carex echinata Stern-Segge
Carex elata Steife Segge
*Carex flacca** Blaugrüne Segge*
Carex flava Gelbe Segge
Carex gracilis Zierliche Segge
Carex hirta Rauhe Segge
Carex hostiana Saum-Segge
*Carex lepodicarpa** Schuppen-Segge*
Carex leporina Hasen-Segge
Carex nigra Wiesen-Segge
*Carex ornithopoda** Vogelfuß-Segge*
Carex pallescens Bleiche-Segge
Carex panicea Hirsen-Segge
Carex pulicaris Floh-Segge
Carex rostrata Schnabel-Segge
Carex sylvatica Wald-Segge

* kalkholde Seggen
Die Hälfte der ca. 40 im weiteren Gebiet wachsenden Seggenarten werden im Schutzgebiet beobachtet.

Bäume und Sträucher am Waldsaum des Schutzgebietes

Alnus glutinosa Schwarz-Erle
Betula pubescens Moor-Birke
Carpinus betulus Hainbuche
Crataegus monogyna Eingriffliger Weißdorn
Fagus sylvatica Rotbuche
Larix decidua Europäische Lärche
Lonicera xylosteum Rote Heckenkirsche
Picea abies Fichte
Pinus sylvestris Wald-Kiefer
Populus tremula Espe
Prunus padus Traubenkirsche
Prunus spinosa Schlehe
Rhamnus frangula Faulbaum
Salix aurita Ohrweide
Salix caprea Sal-Weide
Salix purpurea Purpur-Weide
Sambucus nigra Schwarzer Holunder

Waldrand, Graben und Krautschicht des Schutzgebietes

Aegopodium podagraria Geißfuß
Agropyron repens Kriechende Quecke
Agrostis gigantea Riesen-Straußgras
Agrostis tenuis Rotes Straußgras
Ajuga reptans Kriechender Günsel
Alchemilla vulgaris agg. Frauenmantel
Anemone nemorosa Busch-Windröschen
Angelica sylvestris Wald-Engelwurz
Artemisia vulgeris Gewöhnlicher Beifuß
Astrantia major Große Sterndolde
Brachypodium sylvaticum Wald-Zwencke
Briza media Zittergras
Bromus inermis Unbewehrte Trespe
Calamagrostis epigeios Land-Reitgras
Caltha palustris Sumpfdotterblume
Campanula trachelium Nesselblättrige Glockenblume
Capsella bursa-pastoris Hirtentäschel
Cerastium fontanum Gewöhnliches Hornkraut
Chaerophyllum hirsutum Berg-Kälberkropf
Chenopodium album Weißer Gänsefuß
Cirsium oleraceum Kohldistel
Clinopodium vulgare Wirbeldost
Convallaria majalis Maiglöckchen
Crepis biennis Wiesen-Pippau
Cynosurus cristatus Wiesen-Kammgras
Deschampsia cespitosa Rasen-Schmiele
Dryopteris filix femina Frauenfarn
Epilobium hirsutum Zottiges Weidenröschen
Epilobium parviflorum Bach-Weidenröschen
Equisetum arvense Acker-Schachtelhalm
Equisetum hyemale Winter-Schachtelhalm
Equisetum palustre Sumpf-Schachtelhalm
Equisetum sylvaticum Wald-Schachtelhalm
Eupatorium cannabinum Wasserdost
Festuca gigantea Riesen-Schwingel
Filipendula ulmaria Mädesüß
Fragaria vesca Wald-Erdbeere
Galeopsis bifida kleinblütiger Hohlzahn
Galium album Wiesen-Labkraut
Galium sylvaticum Wald-Labkraut
Genista germanica Deutscher Ginster
Geranium robertianum Stinkender Storchschnabel
Geum urbanum Echte Nelkenwurz
Glechoma hederacea Gundelrebe
Glyzeria plicata Gefaltetes Süßgras
Hieracium lachenalii Gemeines Habichtskraut
Holcus lanatus Wolliges Honiggras
Hypericum maculatum Gefleckts Johanniskraut
Holcus lanatus Wolliges Honiggras
Hypericum maculatum Gefflecktes Johanniskraut
Hypericum tetrapterum Geflügeltes Johanniskraut
Impatiens noli-tangere Rühr-mich-nicht-an
Juncus bufonius Kröten-Simse
Juncus conglomeratus Knäuel-Simse
Juncus inflexus Blaugrüne Simse
Juncus subnodulosus Knoten-Simse
Juncus tenuis Zarte Simse
Knautia arvensis Wiesen-Knautie
Knautia dipsacifolia Wald-Knautie
Lamium album Weiße Taubnessel
Lamium maculatum Gefleckte Taubnessel
Lapsana communis Rainkohl
Lathyrus pratensis Wiesen-Platterbse
Leontodon autumnalis Herbst-Löwenzahn
Lolium perenne Ausdauernder Lolch
Luzula multiflora Vielblütige Hainsimse
Lysimachia nemorum Hain-Gelbweiderich
Lysimachia nummularia Pfennigkraut
Mentha longifolia Roß-Minze
Milium effusum Flattergras
Molinia arundinacea Rohr-Pfeifengras
Molinia caerulea Blaues Pfeifengras
Myosoton aquaticum Wassermiere
Oxalis acetosella Wald-Sauerklee
Plantago lanceolata Spitz-Wegerich
Plantago major Großer Wegerich
Poa annua Einjähriges Rispengras
Poa trivialis Gewöhnliches Rispengras
Polygonatum verticillatum Quirlblättrige Weißwurz
Potentilla anserina Gänse-Fingerkraut
Potentilla erecta Blutwurz
Quercus rubra Rot-Eiche
Ranunculus ficaria Scharbockskraut
Ranunculus flammula Brennender Hahnenfuß
Ranunculus repens Kriechender Hahnenfuß
Rosa canina Hunds-Rose
Rubus fruticosus agg. Echte Brombeeren
Rubus idaeus Himbeere
Rumex obtusifolius Stumpblättriger Ampfer
Sanguisorba officinalis Großer Wiesenknopf
Scirpus sylvaticus Wald-Binse
Scrophularia nodosa Knotige Braunwurz
Scrophularia umbrosa Geflügelte Braunwurz
Senecio aquaticus Wasser-Greiskraut
Solidago virgaurea Gewöhnliche Goldrute
Stellaria media Vogelmiere
Symphytum officinale Gewöhnlicher Beinwell
Torilis japonica Gewöhnlicher Klettenkerbel
Trifolium medium Mittlerer Klee
Trifolium pratense Roter Wiesenklee
Trifolium repens Kriechender Klee
Tussilago farfara Huflattich
Vaccinium myrtillus Heidelbeere
Veronica beccabunga Bachbunge
Vicia hirsuta Rauhhaarige Wicke
Vicia sepium Zaun-Wicke
Viola bavarica Bayerisches Veilchen

unter www.biologiezentrum.at

Feuchtwiese des Schutzgebietes

Achillea ptarmica Sumpf-Schafgarbe
Agrimonia eupatoria Gewöhnlicher Odermennig
Ajuga reptans Kriechender Günsel
Arrhenatherum elatius Glatthafer
Bellis perennis Gänseblümchen
Bromus hordeaceus Weiche Trespe
Campanula patula Wiesen-Glockenblume
Campanula rotundifolia Rundblättrige Glockenblume
Centaurea jacea Wiesen-Flockenblume
Centaurea pseudophrygia Perücken-Flockenblume
Chaerophyllum hirsutum Berg-Kälberkropf
Chrysanthemum leucanthemum Gewöhnliche Margerite
Crepis mollis Weichhaariger Pippau
Dactylis glomerata Knäuelgras
Daucus carota Wilde Gelbe Rübe
Dianthus superbus Pracht-Nelke
Epilobium palustre Sumpf-Weidenröschen
Festuca ovina Schaf-Schwingel
Festuca pratensis Wiesen-Schwingel
Festuca rubra Roter Schwingel
Galium aparine Kletten-Labkraut
Galium mollugo Wiesen-Labkraut
Galium verum Echtes Labkraut
Genista tinctoria Färber-Ginster
Geum rivale Bach-Nelkenwurz
Heracleum sphondylium Wiesen-Bärenklau
Hieracium pilosella Kleines Habichtskraut
Inula conyza Dürrwurz
Iris pseudacorus Gelbe Schwertlilie
Knautia arvensis Wiesen-Knautie
Leontodon hispidus Rauher Löwenzahn
Leontodon autumnalis Herbst-Löwenzahn
Linum catharticum Purgier-Lein
Lolium perenne Ausdauernder Lolch
Lotus uliginosus Sumpf-Hornklee
Luzula multiflora Vielblütige Hainsimse
Lysimachia vulgaris Gewöhnlicher Gelbweiderich
Lythrum salicaria Blut-Weiderich
Molinia arundinacea Rohr-Pfeifengras
Origanum vulgare Gewöhnlicher Dost
Phalaris arundinacea Rohr-Glanzgras
Phleum pratense Wiesen-Lieschgras
Phragmites communis Schilfrohr
Pimpinella major Große Bibernelle
Poa annua Einjähriges Rispengras
Poa palustris Sumpf-Rispengras
Poa trivialis Gewöhnliches Rispengras
Polygonum bistorta Schlangen-Knöterich
Prunella vulgaris Kleine Brunelle
Ranunculus acris Scharfer Hahnenfuß
Ranunculus repens Kriechender Hahnenfuß
Rhinanthus aristatus Schmalblättriger Klappertopf
Rumex acetosa Wiesen-Sauerampfer
Salvia pratensis Wiesen-Salbei
Sanguisorba major Großer Wiesenknopf
Scutellaria galericulata Sumpf-Helmkraut
Selinum carvifolia Silge
Senecio aquaticus Wasser-Greiskraut
Stachys betonica Betonie
Stachys palustris Sumpf-Ziest
Succisa pratensis Teufelsabbiss
Symphytum officinale Gewöhnlicher Beinwell
Taraxacum officinale Wiesen-Löwenzahn
Thalictrum aquilegifolium Akeleiblättrige Wiesenraute
Thalictrum flavum Gelbe Wiesenraute
Trifolium dubium Faden-Klee
Trifolium medium Mittlerer Klee
Trifolium pratense Roter Wiesenklee
Trifolium repens Kriechender Klee
Trisetum flavescens Gewöhnlicher Goldhafer
Urtica dioica Große Brennessel
Valeriana dioica Sumpf-Baldrian
Veronica chamaedrys Gamander-Ehrenpreis
Viola bavarica Bayrisches Veilchen
Viola canina Hundsveilchen

Literatur

BRESINSKY A. (1959): Die Vegetationsverhältnisse der weiteren Umgebung Augsburgs; in: 11. Ber. Naturforsch. Ges. Augsburg – Augsburg
HIEMEYER F. (Hrgb.) (1978): Flora von Augsburg. Sonderband Naturw. Ver. f. Schwaben – Augburg
ROTHMALER (1988): Exkursionsflora-Bd. IV (Kritischer Band) – Berlin

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwiss. Vereins für Schwaben, Augsburg

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: 107

Autor(en)/Author(s): Hiemeyer Fritz

Artikel/Article: Das Kalkflachmoor bei Waldberg 4-10