

# NVMU Oberengadin-Exkursion 19. - 23. 6. 2023

**Montag, 19. Juni**

**Bever, Wanderung nach Samedan, Inn- / Flaz- Korrektur**

Beim Bahnhof begrüßten Michael, Amadeus sowie ein Gartenrotschwanz mit seinem netten Gesang die ankommende Gruppe. Nach dem Einchecken in die gleich beim Bahnhof gelegenen Bever-Lodge und einem kurzen Mittags-Imbiss gings schon auf die erste Exkursion. Während der Pirsch durch den Wald liessen sich Wacholderdrossel, Berglaubsänger, Buntspecht, Tannen- und Alpenmeisen u.a. Vögel sehen bzw. hören. Auch die Flora erfreute schon im Wald mit Heidel- und Preiselbeeren, drollig-runden Trollblumen sowie div. Orchideen.



*Gartenrotschwanz*

Kaum aus dem Wald steigerte sich die Freude über die bunten Wiesen zur Begeisterung! Diese blumen- und insektenreichen Wiesen gefallen auch den Braunkehlchen, die wir alsbald ins Visier nahmen. Der Türkenbund deutete mit seinen flauschigen Blütenknospen seine baldige Blütenpracht an, auf den feuchten Hangwiesen blühten Hunderte Schlangenknöteriche und Kugel-Teufelskrallen, an den trockenen und mageren Stellen der weiss blühende und aufrecht wachsende Bergklee, der Hufeisenklee mit seinen fiederigen Blättchen, sowie Wundklee, Hornklee, Esparsetten und viele Arten mehr.



*Blumenwiese und Blick auf Samedan*



*Schlangenknöterich Kugel-Teufelskralle Esparsette*

Auf dem Abstieg auf der Seite von Celerina zeterten zwei Buntspechte heftig gegen unsere Anwesenheit in der Nähe ihrer Höhle mit bettelnden Jungtieren.

In der Talebene berichtete Amadeus wie Inn und Flaz zu seiner Jugendzeit in Samedan noch im engen Korsett mächtiger Steindämme eingezwängt waren. Trotzdem wiederholte sich im Jahre 1987 fast wieder eine Überschwemmung in Samedan, worauf sich die Gemeinden auf eine gross angelegte Umgestaltung der Flussläufe einigten. Neu wurde der Flaz bei Punt



*Flaz nach Renaturierung zwischen Celerina und Samedan*

Muragl am Fusse des Muottas Muragl Richtung Bever verlagert. Der alte Flaz führt nur noch wenig harmloses Restwasser in den Inn. Die Dämme wurden weitgehend abgebaut bzw. erniedrigt und der Fluss darf einen naturnäheren Verlauf nehmen und das Gebiet ist geprägt durch eine Vielzahl von Weihern und Altläufen. (Mehr dazu im Anhang)

Nun konnten wir uns endlich in der sehr angenehmen Bever-Lodge einrichten.

**Dienstag, 20. Juni**

## **Chamues-ch, Wanderung ins Val Chamuera, anschl. Lej Gravatscha**



*Frauenschuh – eine Pracht!*

Bereits auf dem Rückweg, während einer kleinen Pause, fiel uns eine aufgeregte Tannenmeise auf, die vom Wipfel einer kleinen Tanne ihre gefangenen Raupen im Schnabel endlich den Jungen bringen wollte, die sich im Nest, das sich in einer Felsenspalte direkt neben dem Weg befand. Georgina referierte zwischendurch mehrmals über diverse Vogelarten.

Ein Teil wanderte dann zu Fuss nach Bever und ein Teil nahm den Bus. Die beiden Gruppen fanden sich dann zu einer Nachexkursion beim Gravatscha-See wieder zusammen

Am Inn beobachteten wir am Fluss zwei junge Flussregenpfeifer und zwei Altvögel – einer vermutlich im Nest sitzend. Auch mehrere Flussuferläufer flogen vorbei. Diese als Brutvögel in der Schweiz sehr seltenen Arten sind darauf angewiesen, dass die Kiesflächen während der Brutzeit und Jungenaufzucht nicht betreten werden. Auffallend sind die vielen Lupinen, die sich mit der Zeit zum Problem für das Biotop erweisen werden. Es wird versucht mit Hilfe von Zivilschützern, die Ausbreitung dieses Neophyten aus Nordamerika zu stoppen. Auf dem Weg dem Beverin-Bach entlang entdeckten wir mehrere junge Wasseramseln und einen Altvogel. Dann flogen zwei gelbbauchige und langschwänzige Gebirgsstelzen über unsere Köpfe hinweg und im Weidengebüsch hockte für kurze Zeit ein Birkenzeisig mit seiner hübschen roten Stirn ab. In der Wiese vor Bever zwitscherten Braunkehlchen ihr Liedchen oder äugten nach Beute in der Wiese. Auch zwei Feldlerchen flatterten in der Höhe und erfreuten uns mit ihrem Gesang während zwei weitere im Felde zu erkennen waren. Kurz vor Bever flog dann noch ein Erlenzeisig und setzte sich schön artig auf einen Ast, so dass wir ihn gut beobachten konnten.



*Flussuferläufer am Inn bei Bever*

Mit dem Bus fuhren wir über La Punt nach Chamues-ch und gingen von dort zu Fuss ins Val Chamuera (Tal der Gämßen). Auf dem Weg in die Höhe erfreuten uns die vielen voll blühenden Frauenschuhe und lieblichen Alpenreben.

Auch ein adulter Bartgeier zeigte sich mehrmals bei der 'Flugschule' mit einem Jungtier. Wir konnten den mächtigen Geier sogar landen sehen und am Fels sitzend beobachten. Michael referierte über Unterschiede von Adler und Geier.

Hoch am Horizont ganz oben im Fels entdeckte Rosmarie sogar eine Steingeiss mit Jungtier! Die dunklen Flecken im Bild sind Alpendohlen.



*Steingeiss mit Jungtier*



*Tannenmeise*



*Flussregenpfeifer am Inn bei Bever*

**Mittwoch, 21. Juni**

## **Muottas Muragl, Wanderung Lej Muragl, anschl. Lej Gravatscha**

Mit dem Bus fuhren wir nach Punt Muragl zur Talstation der steilen Standseilbahn auf den Muottas Muragl auf 2454 m.ü.M., wo wir als erstes die herrliche Aussicht auf die Oberengadiner Seen sowie den Stazerwald mit gleichnamigem See genossen.



*Breitblättrige Primel*



*Aussicht auf die Oberengadiner-Seen und den Stazerwald /-see links Pontresina, rechts Celerina, hinten St. Moritz*

Alsdann stiegen wir weiter sanft in die Höhe und erfreuten uns zuerst an den zahlreichen Steinschmätzern auf den grösseren Steinen sowie den Bergpiepern mit ihren 'wi-wi-wi-wi'-Singflügen, den Marmeltieren und den vielen bunten Blumen. Etwas weiter oben lösten Ringdrosseln Aufregung aus, da wir sie auf dieser Höhe eher weniger erwartet haben. Doch sie suchen auch weit oberhalb der Waldgrenze nach Nahrung. Dann richteten plötzlich Michael und Amadeus ihre Fernrohre auf eine stattliche Felsennase aus mehreren Blockfelsen und tatsächlich – der Steinrötel liess sich blicken, sogar mit Weibchen. Seine attraktive Färbung mit rotem Bauch und stahlblauer Oberseite erstrahlte regelrecht in der Morgensonne. Weiter hinten und auch höher oben liessen sich dann auch noch mehrere Schneesperlinge beobachten, wie sie am Rande der Schneefelder nach Nahrung suchten. Im Flug zeigten sie immer wieder ihre auffallenden weissen Flügel. Auch ein Trupp Alpendohlen zeigte sich ganz oben.



*Steinrötel (Männchen)*



*Schneesperling*



*Gamsheide mit Raupe*



*Birkenzeisig am Brüten im Nest, Bever, Gravatscha*

Eine Nachexkursion führte uns zwischen Lej da Gravatscha und dem Inn-Damm bis zum neuen Zusammenfluss des blauen Inns mit dem trüben Gletscherfluss Flaz und zum Campingplatz beim Pistenanfang.

Auf dem Damm konnten wir als Höhepunkt einen brütenden Birkenzeisig im kunstvoll gebauten Nest beobachten. Auf dem Weg war eine Sandwespe daran, eine geeignete Stelle für ein Bodennest zu finden, um dort eine

Brutröhre zu graben, um darin Eier zu legen und für die dort alsbald schlüpfenden Larven je mindestens eine gelähmte Biene als 'lebende Konserve' zu deponieren.



*Sandwespe (eine Grabwespenart)*

**Donnerstag, 22. Juni**

## **Plaun da Lej (Silsersee), Wanderung über Grevasalvas nach Maloja**

Zug und Bus brachten uns bequem nach Plaun da Lej am Silsersee. Von dort stiegen wir durch einen Wald mit Zweiblättrigen Waldhyazinthen und begleitet vom Schnarren des Tannenhähers mehr und mehr in die Höhe.

Genau wie gemäss Vorexkursion erwartet, präsentierte sich die Zippammer, auf der Baumspitze sitzend und ihr Territorium mit ihrem Gesang markierend. Wenig später folgte ein zweites und wohl noch ein drittes Männchen bzw. Revier. Über dem Horizont segelte behände ein eher schmalflügeliger Greifvogel unklarer Grösse ein paar Kurven, um sich dann beim 'Rüttelflug' eindeutig als Turmfalke bestimmen zu lassen. Den vielen Steinschmätzern und einzelnen Baum- piepern und Hausrotschwänzen, die ursprünglich eigentlich typische Bergvögel sind und bei uns in den Siedlungen als Kulturfolger gelten, konnten wir gar nicht immer genügend Aufmerksamkeit widmen.



*Zippammer-Männchen*



*Weg durch Blumenwiesen ob Grevasalvas*

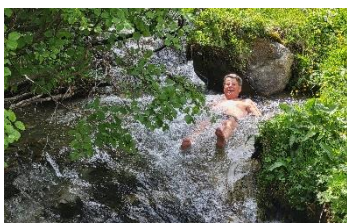
Mehr Aufmerksamkeit erheischten nach einer Mittagspause in Grevasalvas 1950 m.ü.M. die Hänflinge mit ihren blutroten Brustflecken und kastanienbraunen Schultern.

In der Nähe der rundlichen glattgeschliffenen Felsen bezauberte ein kleines Hochmoor mit Torfmoos, dem fleischfressenden blaublühenden Gemeinen Fettblatt und dem weisszottigen Wollgras unser Auge und dank der Erläuterungen von Amadeus auch das Interesse über die Besonderheit dieses nährstoffarmen Lebensraumes. (Mehr dazu im Anhang)

Nahe bei Maloja besichtigten die meisten auch noch die berühmten Gletscher-mühlen (mehr dazu im Anhang) und genossen den herrlichen Blick in das Bergell.



Jürg genoss zudem ein kurzes Bad im kalten Inn, der hier noch als Bach in Erscheinung tritt.



*NVMU – Vogelkundler auf einem vom Gletscher geschliffenen Felsen oberhalb Silsersee (ohne Maria, Susanne)*

In Maloja meldete sich ein Girlitz mit seinem 'Glasritzen'.

Der berühmte Malojawind verhielt sich heute angenehm zahm, doch leider war heute die zeitliche Koordination und Absprache nicht optimal gelungen und so wir kehrten ohne in Maloja einzukehren zur Bever-Lodge zurück und freuten uns auf die erholsame Dusche.

Freitag, 23. Juni

## Bever – Spinass, Wanderung ins Val Bever



Idyllisches Val Bever mit mäandrierendem Bach Beverin, Lärchen-Arvenwald

Nachdem es in der Nacht geregnet hatte, war der Himmel noch etwas verhangen. Wir fuhren mit dem Zug über den Umweg nach Samedan wieder durch Bever nach Spinass, wo sich das Portal des alten und bald des neuen Albulatunnels befindet. Wir durften dank der Vermittlung von Susanne das Gepäck im Restaurant einstellen. Von Spinass wandelten wir bedächtig ins wild-romantische Val Bever mit einem lichten Arven-Lärchenwald und dem rauschenden Beverin. Es liessen sich die typischen Arten dieser subalpinen Stufe wie Tannenhäher, Kleiber, Klappergrasmücke, Buntspecht, Buchfink, Berglaubsänger, Tannen- und Alpenmeise etc. wahrnehmen.

Auch wurde eine tote Kreuzotter gefunden. (Bild)

Wir hofften weiter hinten im Tal die imposanten Arten wie Steinadler oder Bartgeier zu erspähen. Doch daran hinderten uns die noch nahen Wolken, aus denen der Wind immer wieder einzelne Regenschauer ins Gesicht peitschte. Der Adler zog es wohl vor, bei diesen Bedingungen seinen knurrenden Hungerbauch noch ein paar Stunden länger auf dem Horst sitzend zu ertragen.



Tote Kreuzotter



Horchen am knirschenden Doppelbaum

Der Wind liess einen Doppelbaum, also mit zwei ganz nahen Stämmen knarren. So kehrten wir langsam zurück. Bei der Rückkehr konnte die Nachhut der Gruppe doch noch einen Waldbaumläufer beobachten.

Unser aufkommendes Mittagshungerchen besänftigten wir sehr erfolgreich mit einer dank der überdimensionierten Pfeffermühle scharf-würzigen Gerstensuppe bzw. einem Raclette u.a.. Ein gemütlicher Abschluss einer intensiven Exkursionswoche.

Und doch war es nicht fertig, denn die Fahrt durch das Albulatal mit den Kehrtwenden im Berg, den mächtigen Viadukten und dem Blick in die Schluchten boten ein weiteres Spektakel.

## Anhang I: Weitere Fotos



*Buchsblättrige Kreuzblume*



*Preiselbeere*



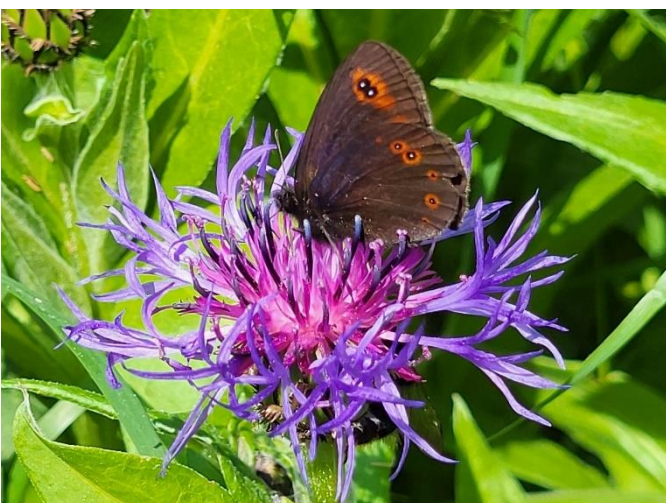
*Trollblume*



*Blumenwiese oberhalb Samedan*



*Alpenaster*



*Mohrenfalter auf Skabiosen-Flockenblume*



*Bläuling auf Hahnenfuss bei Samedan*



*Türkenbund im Blütenknospenstadium*



*Sumpf-Läusekraut  
zw. Samedan und Celerina*



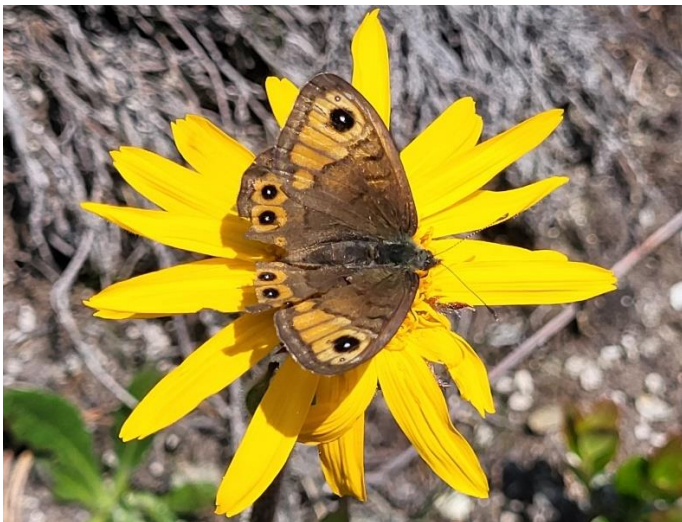
*Ochsenzunge (Celerina)*



*Hufeisenklee*



*Ganzblättrige Primel (Muottas Muragl)*



*Braunscheckauge auf Arnika (Maloja)*



*Zweiblättrige Waldhyazinthe  
(Plaun da Lei)*



*Zwergbläuling  
(ob Maloja)*



*Schwefelanemone*



*Breitblättrige Fingerwurz (Orchidee)*



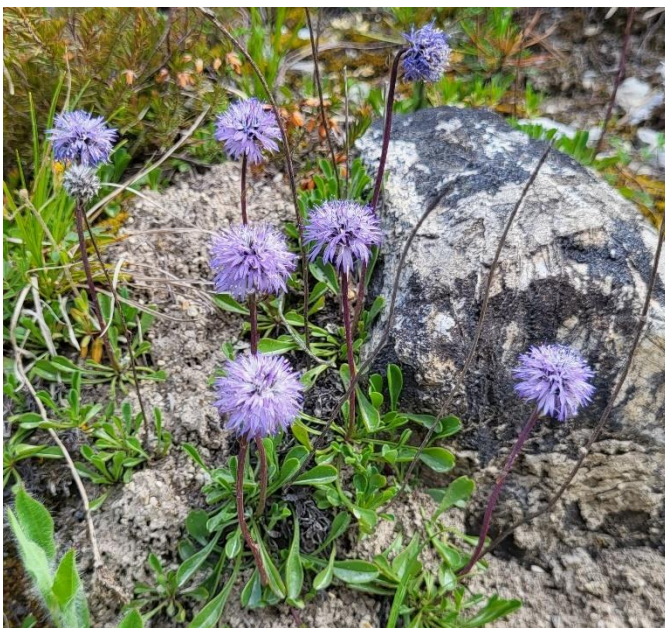
*Rotes Seifenkraut (Val Chamuera)*



*Alpen-Waldrebe (Clematis alpina)*



*Sporn Stiefmütterchen (Viola calcarea)*



*Herzblättrige Kugelblume*



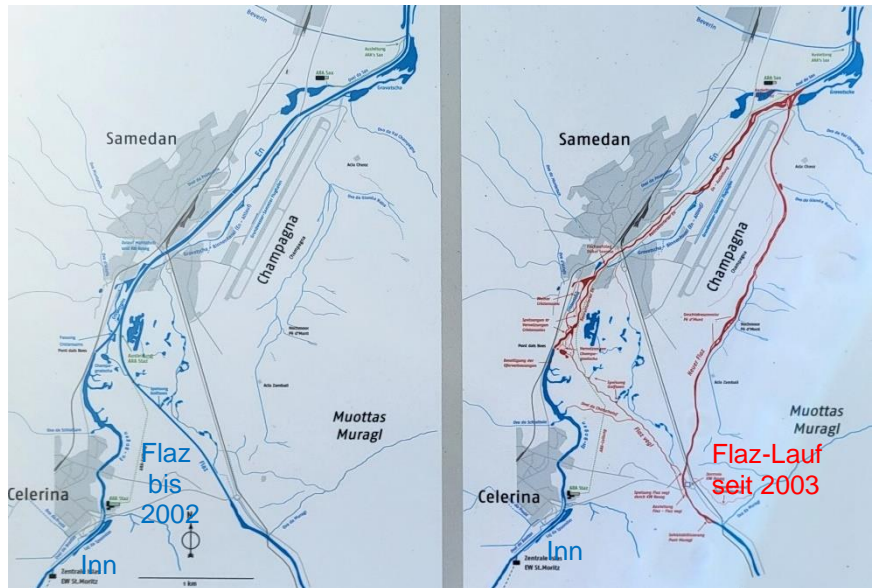
*Rostblättrige Alpenrose*

## Anhang II: Renaturierung Inn / Flaz:

Vor der Flussrenaturierung gab es mehrere Hochwasser, die zu Überschwemmungen vor allem in Samedan aber auch in Celerina und Bever führten.

Der Zusammenfluss des blauen und klaren Inns aus den Oberengadiner-Seen und des trüben Flaz (Gletscherfluss von Rosegg, Morteratsch und Berninagebiet) wurde verlegt. Der Flaz fließt nun nicht mehr zwischen Celerina und Samedan in den Inn, sondern verläuft am Fuss des Muottas Muragl auf der anderen Talseite bis kurz vor Bever, wo er neu in den Inn mündet.

Im Gebiet von Celerina, Samedan und Bever bis nach La Punt wurden sehr viele Renaturierungsmassnahmen gemacht, was zu einer enormen Bereicherung der Biodiversität geführt und auch die touristische Attraktivität gesteigert hat.



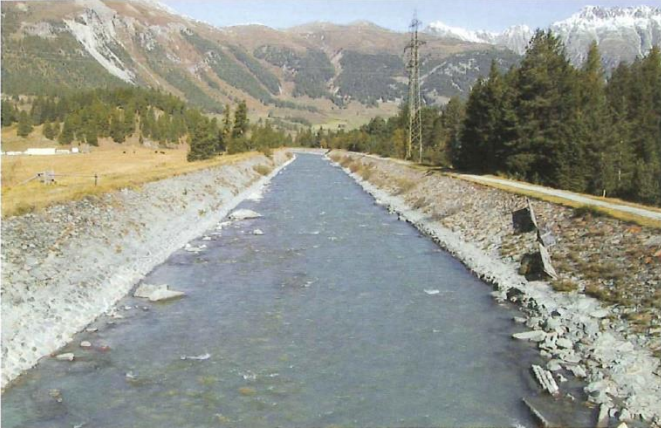
*Inn bei Samedan 2003 vor der Renaturierung  
(blaues Wasser vom Inn, trübes Wasser Flaz)*



*Inn bei Samedan 2006 nach der Renaturierung  
Dämme abgebaut, Inn mäandriert*



*Bilder der Überschwemmungen in Samedan 1956*



*Flazkanal mit hohem Damm vor der Renaturierung  
Auch der Inndamm war so gebaut.*



*Flaz mit natürlichem Flusslauf nach der Renaturierung*



*Vielfältige Landschaft mit Auenwäldern und Feuchtgebieten, Flussläufen mit Kiesflächen sowie Teichen und Altläufen beim früheren Zusammenfluss von Inn und Flaz zwischen Celerina und Samedan.*



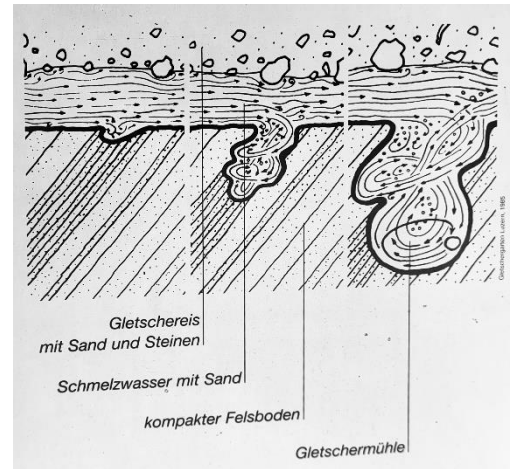
*Neuer Zusammenfluss des trüben Flaz (hinten) und des blauen klaren Inns (vorn) kurz vor Bever*

## Gletschermühlen:

Vor rund zehntausend Jahren, nach der letzten Eiszeit, zogen sich die Gletscher aus dem Tiefland zurück. Riesige Schmelzwassermengen und vom Gletschereis mitgeführter Sand und Steine wurden frei. Dadurch entstanden unter dem Eis glattgeschliffene Felsflächen, Schrammen und selten auch Gletschermühlen.



Glattgeschliffener Rundhöcker oberhalb Maloja



Phasen der Gletschermühlenbildung

Schmelzwasser vom Randbereich und der Oberfläche der Gletscher suchte sich seinen Weg durch Eisspalten. Mit hohem Druck traf das Wasser sowie der mitgerissene Sand und Steine auf den Felsboden. Je nach Gesteinshärte und Dauer der Schleifwirkung am gleichen Ort bildeten sich verschieden grosse Vertiefungen, die Gletschermühlen. Viele sind heute mit Wasser gefüllt, da sie keinen Abfluss aufweisen. Einige sind wohl noch verborgen, da sie beim Rückzug der Gletscher mit Sand und Steinen überdeckt wurden.



Gletschermühle bei Maloja mit Spiegelbild des blauen Himmels auf der Wasserfläche

## Hochmoore

### Hochmoorbildung braucht viel Zeit:

Hochmoore bilden sich nur bei grossen Regenmengen und geringer Verdunstung. Die Bildung der Hochmoore begann von rund 10'000 Jahren. Sie entstanden entweder auf verlandenden Seen oder direkt auf vernässten Böden. Abgestorbene Pflanzen wie Seggen und Schilf u.a. wurden im sauren Wasser nicht abgebaut. So sammelte sich immer mehr organisches Material an und es bildeten sich Torf-schichten bis mehrere Meter Dicke.

### Hochmoore speichern Geschichte:

In den Hochmooren blieben immer wieder vom Wind herantransportierte Sporen und Samen erhalten. Durch ihre schichtweise Analyse kann man die Geschichte der Vegetation in der Umgebung und damit auch das Klima früherer Zeiten beschreiben. So kann man anhand der Ackerunkräuter auch auf die Tätigkeit des Menschen schliessen und den Beginn des Ackerbaus erkennen.

### Torfmoose prägen das Hochmoor:

Die bleichen Torfmoospflänzchen wachsen an ihrer Spitze ständig weiter, während die Teile im Untergrund absterben. Wie vermögen sie wie ein Schwamm riesige Wassermengen zu speichern und schaffen durch diese Eigenschaften ihren eigenen Lebensraum – das Hochmoor.

Torfmoose und die meisten Pflanzen der Hochmoore haben keinen Kontakt zum Grundwasser und zum Mineralboden. Hochmoore sind somit nährstoffarm. Zudem sind Hochmoore reich an Huminstoffen und daher sehr sauer.

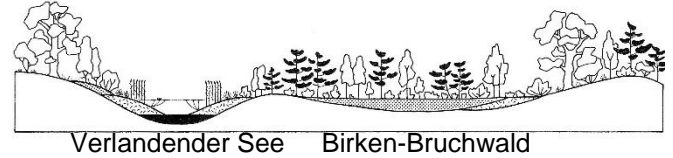
### Lebensraum für Spezialisten:

Nur wenige andere Pflanzen können unter diesen extremen Bedingungen existieren: Fleisch fressende Pflanzen wie das Fettblatt oder der Sonnentau sind solche Spezialisten. Sie haben zwar grüne Blätter und können die Sonnenenergie nutzen, um mit Fotosynthese Energie zu gewinnen und Zucker herzustellen. Ihnen mangelt es aber an Mineralien. Um z.B. Proteine herzustellen brauchen sie Stickstoff, der in Form Nitrat im Grundwasser verfügbar wäre. Stattdessen fangen sie Insekten oder Spinnen, um sie zu verdauen und deren Stickstoff z.B. aus dem Chitin des Panzers zu nutzen.

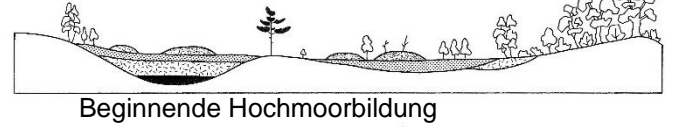
### Hochmoore sind gefährdet!

Entwässerung oder Düngung sind der Tod der Hochmoore. Leider wurden schon früher grosse Flächen von Hochmooren trocken gelegt und dann als Landwirtschaftsflächen genutzt. Der Torf diente früher teils als Brennstoff und wurde lange Zeit für die Bodenverbesserung in Gärten verkauft. Heute leiden Hochmoore vor allem auch an der zunehmenden Austrocknung durch die Klimaerwärmung.

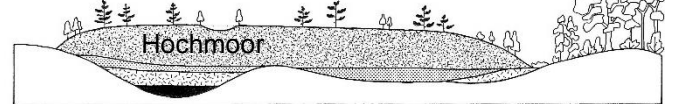
vor 8'000 Jahren



vor 5'000 Jahren



vor 1'000 Jahren



*Torfmoos ist bleich - gelblich*



*Das Fettblatt vermag Insekten als Stickstoffquelle zu nutzen. Die Tiere bleiben auf den Blättern kleben und werden durch Enzyme der Pflanze verdaut.*