

Die Runde



Übersichtskarte Sperenberger Gipsbrüche und Klausdorfer Tongruben; Grafik: H. Wonglorz

Standort

Das Faule Luch grenzt südlich an das Naturschutzgebiet (NSG) Fauler See. Dieses einzigartige Biotop mit seiner guten Wasserqualität bietet Lebensraum für seltene Pflanzen und Tiere. Beide Gewässer sind zu- und abflusslos. Sie sind reich an gelösten Huminstoffen, aber arm an Kalk und Nährstoffen. Hier sind Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*), Weiße Seerose (*Nymphaea alba*) und fleischfressende Pflanzen wie Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) oder Kleiner Wasserschlauch (*Utricularia minor*) sowie das sehr seltene grasartige Laichkraut (*Potamogeton gramineus*) heimisch.



Am Faulen Luch

Das grasartige Laichkraut wurde in Brandenburg bislang nur hier nachgewiesen. Das Vorkommen des seltenen großen Kanadischen Johanniskrautes (*Hypericum majus*) galt lange Zeit als dritter bekannter Fundort in Europa. Diese Pflanze wurde durch Menschen aus Nordamerika eingeführt und wird in Brandenburg als sehr selten angesehen.

Meine Geschichte

Vor etwa 10.000 Jahren lag eine mächtige Eisdecke über diesem Gebiet und verhinderte eine weitere Hebung des Sperenberger Salzstockes. Nach dem Abschmelzen des Eises stieg das Salz bis unter die Geländeoberfläche an. Nachdem der bis dahin vollständig gefrorene Boden auftaute, bildeten sich neue Grundwasserleiter aus. Überschüssiges Wasser floss oberflächlich durch die Urstromtäler ab. Grundwasser löste das Salz und schwemmte es ab, so dass um den Salzstock Hohlräume entstanden. Der Oberboden sackte nach und es entstanden Mulden und Senken. Die Vertiefungen füllten sich mit Wasser. (Abb.1) Optimale Bedingungen sorgten für den Aufwuchs u. a. von Schilf, Seggen und Rohrkolben, deren Pflanzenmasse sich unter Wasser ansammelte. Unter diesen Bedingungen fand keine Zersetzung der Pflanzenteile statt. Diese wandelten sich in Torf um. An den Uferbereichen bildete sich ein (Nieder-)Moor aus (Abb.2).

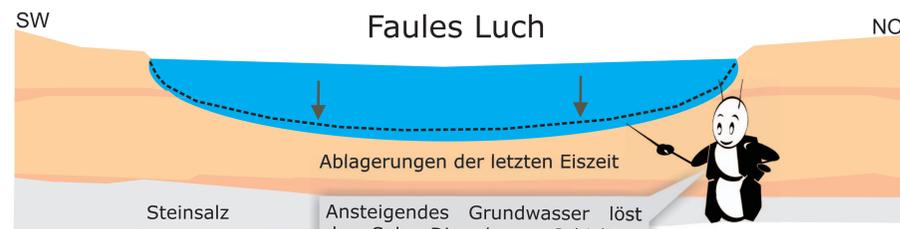


Abb. 1

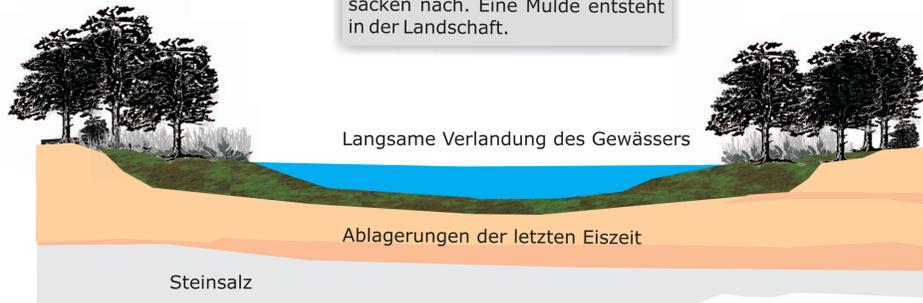


Abb. 2

Als Folge des Gipsabbaus in Sperenberg senkte sich der Grundwasserspiegel. Teile des Faulen Luchs und des Faulen Sees trockneten aus. Es bildete sich eine Landzunge, die teilweise noch zu erkennen ist (Abb.3). Nach Einstellung des Gipsabbaus wurden die Grundwasserpumpen in den Gipsbrüchen abgestellt und der Grundwasserspiegel stieg an. Inzwischen verfügt das Faule Luch wieder über eine geschlossene Wasserfläche. Im Faulen See haben sich inzwischen auch Kiefern, Birken und Erlen angesiedelt, die so viel Wasser verbrauchen, dass der Verlandungsprozess im Faulen See ohne menschliche Hilfe nicht mehr gestoppt werden kann (Abb.4).

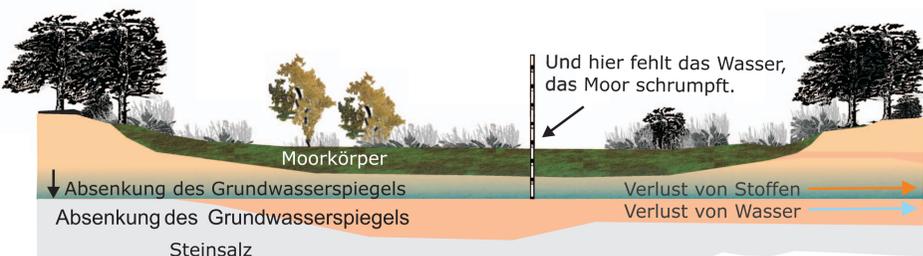


Abb. 3

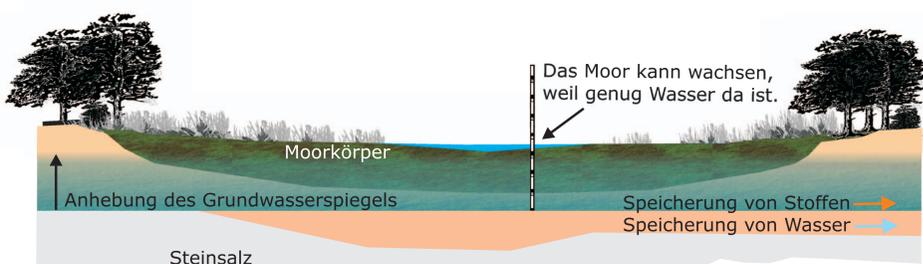


Abb. 4

Grafiken 1 bis 4: H. Wonglorz

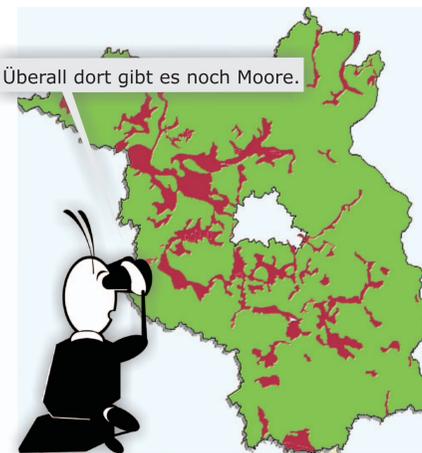
Mein Name

Ursprünglich war Moor die niederdeutsche Bezeichnung für Meer. Später bezeichnete man den Sumpf, das mit Moos bewachsene Land, als Moor. Das Faule Luch ist ein Verlandungsmoor, das zu den Niedermooren zählt. Unterschieden werden Niedermoore nach der Art der Torfbildung. Es gibt Verlandungs-, Versumpfungs- und Kesselmooere. Im Gegensatz dazu gibt es die vom Regenwasser gespeisten Hochmoore.

Das Wasser abgegraben

Die flächenmäßig relevante Nutzung von Niedermooren begann in Brandenburg bereits zu Beginn des 18. Jh. Es wurde versucht, neue Flächen für die landwirtschaftliche Nutzung zu gewinnen. Große Niederrungsbereiche wurden mit Gräben durchzogen, um sie zu entwässern. Teilweise wurde sandiges Material aufgetragen und eingepflügt, um die lockeren Moorböden tragfähiger für Maschinen zu machen. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurden weitere große Flächen entwässert. Viele flachgründige Moorbereiche in Brandenburg sind inzwischen so stark degradiert, dass die Böden nicht mehr als Moore bezeichnet werden können.

Verbreitung



Bodenübersichtskarte Brandenburg; Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR) M. ca. 1:2,5 Mio. (verändert)

Ich brauche Schutz

Niedermoore sind durch jahrzehntelange Entwässerung stark verändert worden. Sie haben ihre Funktion als Wasser- und Nährstoffspeicher verloren und fallen als Regulator des lokalen Klimas, des Wasser- und Stoffhaushaltes der Landschaft aus. Der Torf wird durch Mikroorganismen mineralisiert. Die Nähr- und Mineralstoffe werden freigesetzt und mit dem Grund- oder Oberflächenwasser aus der Landschaft transportiert. Die Nährstofffreisetzung führt zu einer Überdüngung der benachbarten Gewässer. Das ursprünglich im Torf gebundene Kohlendioxid wird in die Atmosphäre freigesetzt und trägt dann zur Klimaerwärmung bei.

Mein Profil

Horizontbeschreibung	Tiefe in cm	Horizont
Wurzelfilz	0-10	
Hier habe ich ein Schauprofil für Sie gezeichnet, da hier kein begehbare Profil angelegt werden kann. Diese Profilgrube würde sich mit Wasser füllen.		
Niedermoorort, mittlerer Zersetzungsgrad, mit Röhrichtresten, Holzstücken und Seggen durchsetzt.	10-50	Hn
grundwasserbeeinflusster Untergrundhorizont, schwach humos, sandig	>50	Gr

Stilisiertes Profil des Niedermoorbodens; Grafik: H. Wonglorz



Am Faulen See



Am Faulen Luch

Für Entdecker

Moore sind Archive der Kulturgeschichte...

Moore sind unter anderem Archive der Natur- und Kulturgeschichte. Moore sorgen dafür, dass Samen, Pollen, Pflanzenreste, Tier-, und sogar Menschenleichen vor Verwesung bewahrt bleiben. Moore enthalten damit Informationen vergangener Zeiten. Man kann anhand von Untersuchungen dieser Fundstücke erfahren, wie die Menschen früherer Zeiten gelebt haben, woran sie gestorben sind, was sie für Sachen trugen und was sie gegessen haben. Lange Zeit glaubten die Menschen, dass Moore von Geistern und Göttern bewohnt seien. Sie brachten ihnen Opfer dar und vollzogen rituelle Handlungen.

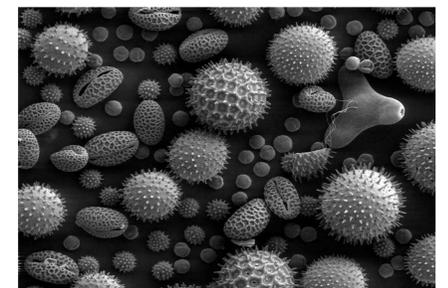


... und Archive der Naturgeschichte

Pflanzenreste und Samen aus dem Moor können auf ihr Alter untersucht werden. Anhand dieser Untersuchungen kann man feststellen, welche Pflanzen zu welcher Zeit gewachsen sind und unter welchen Umweltbedingungen.

Wie geht das? Durch stratigrafische Pollenanalyse.

Stratigrafie bedeutet Schichtenkunde. Das Wort Stratigrafie setzt sich aus dem lateinischen Stratum = Lager, Decke und dem griechischen gráphein = (be)schreiben zusammen. Sie ist ein Teilgebiet der Geowissenschaften. Der Begriff Stratigrafie bezeichnet also die Untersuchung von Schichtungen und ihre zeitliche Zuordnung im Boden (vgl. Broschüre Seite 11).



Verschiedene pflanzliche Pollenkörner (vergrößert)