

Schwarzes Moor

Das etwa 60 ha große Schwarze Moor liegt in einer flachen Hangmulde auf der von vulkanischen Gesteinen geprägten Hochebene der Langen Rhön. Im Gegensatz zu vielen anderen Mooren hat es noch einen relativ ursprünglichen Charakter, da es weitgehend von Trockenlegung und Torfabbau verschont blieb. Entlang eines Rundwegs sind verschiedene Moorstadien vom Nieder- bis zum uhrglasförmig aufgewölbten Hochmoor zu sehen.

Die Moore der Rhön

Im Gebiet der heutigen Rhön kam es im Tertiär zur Ablagerung toniger Sedimente. Zudem förderten vor etwa 25 bis 18 Millionen Jahren Vulkane ausgedehnte Lavaströme zu Tage, die zu Basalten erstarrten. Der heutige Plateau-Charakter der Langen Rhön ist auf die Verwitterungs-Resistenz dieser Basalte zurückzuführen. Während der letzten Eiszeit, die vor etwa 14.000 Jahren endete, lag die Rhön im Periglazialbereich. In diesem Gebiet gab es zwar keine Gletscher, dafür aber Erscheinungen, wie sie heute für Polar-Gebiete typisch sind. So entstanden durch Finerosion und Bodenfließen große Hangmulden. Dort, wo wasserstauende Sedimente wie Tone oder lehmige Verwitterungsrückstände der Basalte diese Mulden abdichteten, bildeten sich ausgedehnte Mooregebiete. Entscheidend hierfür sind hohe Niederschlagsmengen und niedrige Bodentemperaturen. Die heutigen klimatischen Bedingungen in der Hohen Rhön mit 1000 mm Jahresniederschlag, 4,7°C Jahresmitteltemperatur und zahlreichen Schnee-, Frost- und Nebeltagen begünstigen das Moorwachstum.

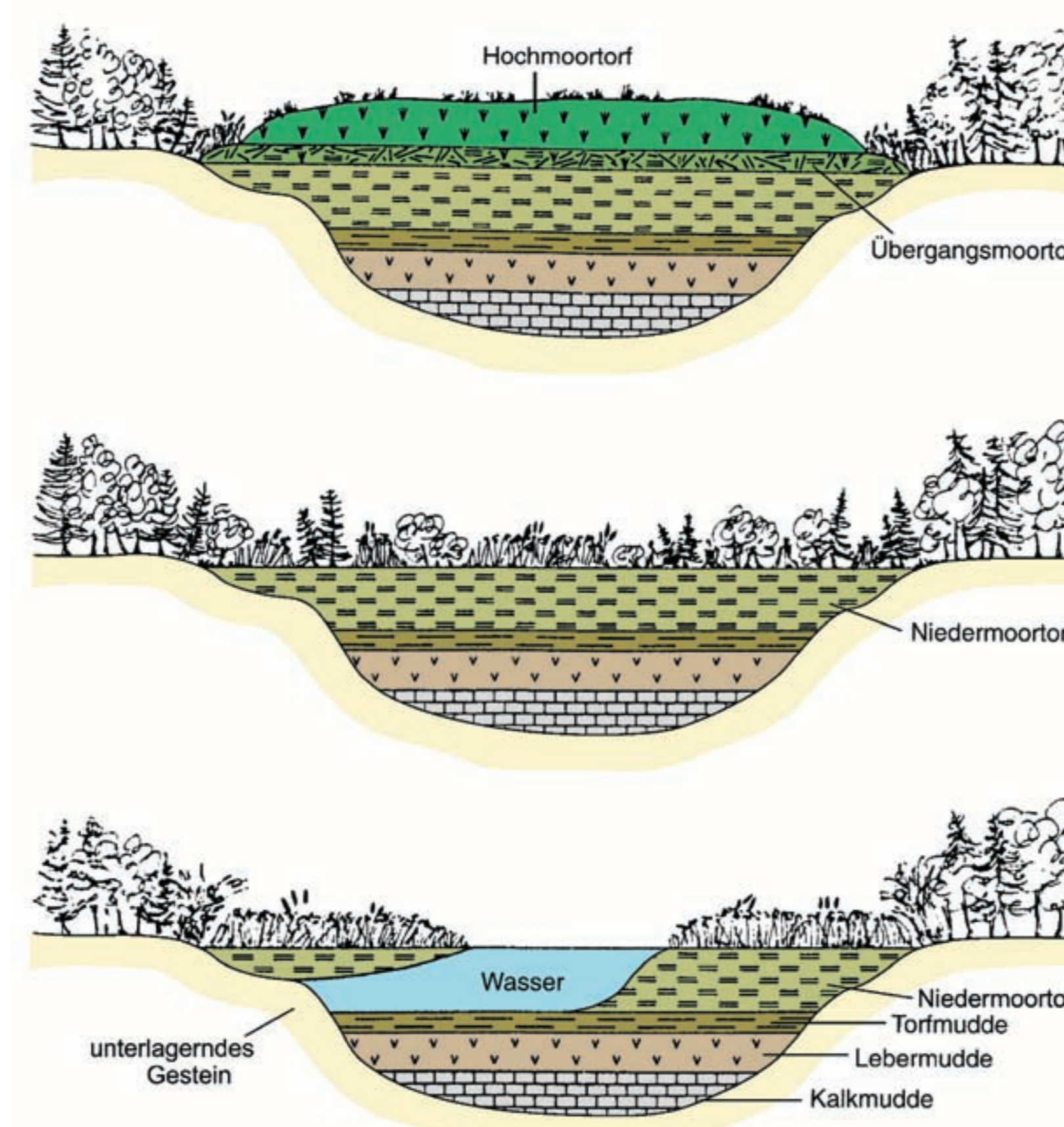
Die Entstehung und Zonierung von Mooren

Bei dauernder Vernässung des Bodens kann aufgrund des Luft- bzw. Sauerstoffmangels abgestorbenes organisches Material nur unvollständig oder gar nicht mehr abgebaut werden. Dies führt zur Anreicherung des organischen Materials in Form von Torf. Nur besonders spezialisierte Lebensgemeinschaften können diese Standorte besiedeln. Bei der Moorentstehung werden verschiedene Typen bzw. Stadien unterschieden: Zunächst bilden sich in Senken oder durch Verlandung von Seen „Niedermoores“, die mit dem Grundwasser in Verbindung stehen. Bei günstigem Feuchtklima wächst das Moor durch die fortschreitende Material-Anhäufung in die Höhe und verliert den Kontakt zum Grundwasser. Die daraus entstehenden „Hochmoore“ werden ausschließlich von Niederschlagswasser (Regen, Nebel, Tau) gespeist. Bevorzugt wachsen im Zentrum des Moores wasserspeichernde Torfmoose auf, wodurch Hochmoore eine uhrglasförmig aufgewölbte Form entwickeln. Zwischen Hoch- und Niedermoores befinden sich häufig „Übergangsmoores“, die vergleichsweise trocken sind und dadurch auch einen spärlichen Baumbewuchs (z.B. Birken) erlauben.



Nutzung und Bedeutung von Mooren

Moore wurden und werden verschiedentlich genutzt: Durch Entwässerung hat man früher landwirtschaftliche Nutzflächen gewonnen. Der Torf war ehemals als Heizmaterial begehrt, heute wird er vor allem für gartenbauliche und medizinische Zwecke verwendet.

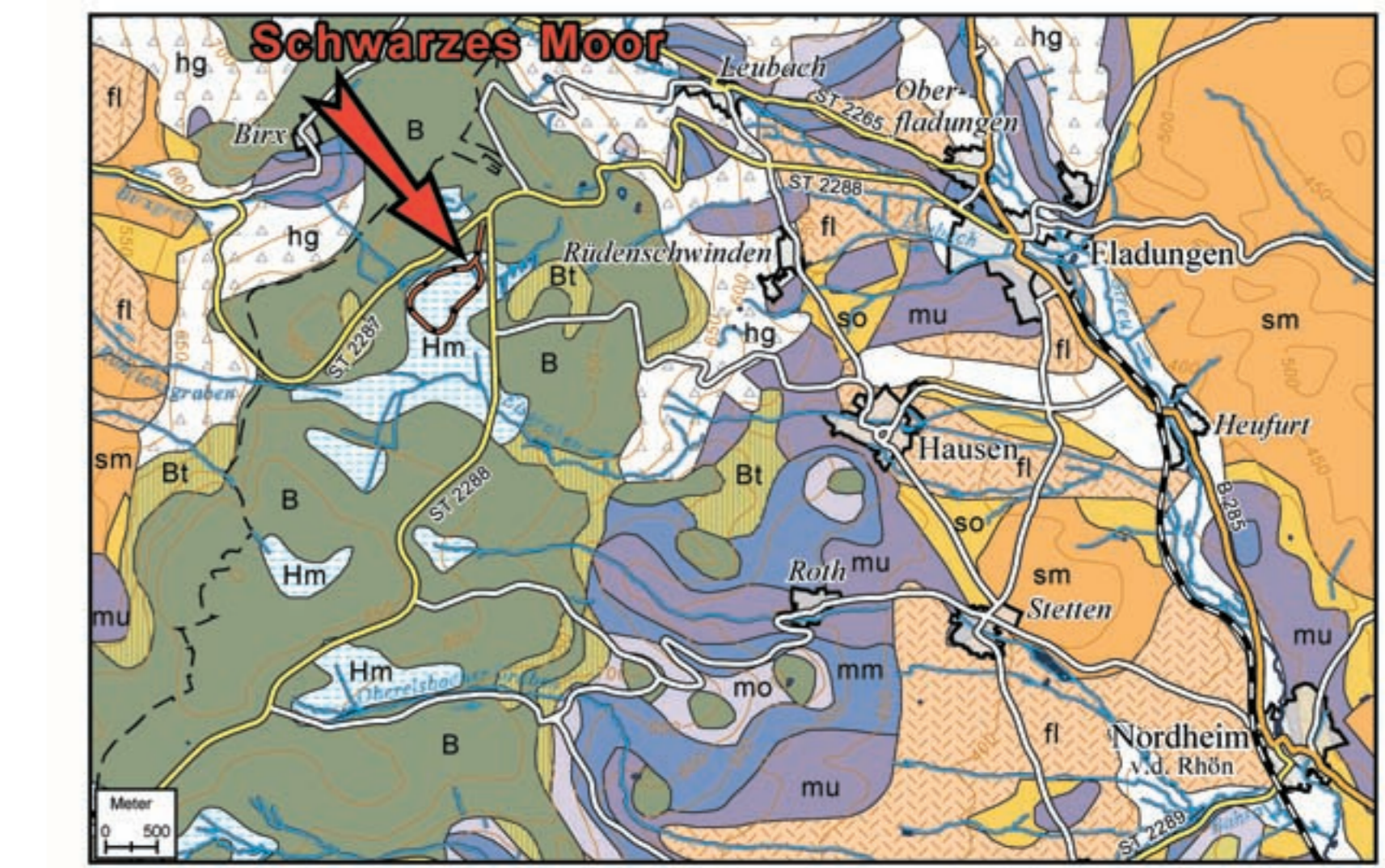


Schema der Moorentwicklung vom Niedermoor zum Hochmoor

Durch die Entwicklung vieler Moore über tausende von Jahren und die mangelnde Verrottung der organischen Substanz können aus der Analyse von eingewehten Pflanzen-Pollen Rückschlüsse auf die Vegetation im Umfeld eines Moores in vergangenen Zeiten gezogen werden. Dadurch stellen Moore wertvolle „Klima-Archive“ der jüngsten Erdgeschichte dar. Schützenswert sind Moore auch als wertvolle Landschaftbestandteile und seltene Lebensräume für die hochspezialisierten Pflanzen- und Tierarten, die mit den besonderen Bedingungen zurechtkommen und nur hier überleben können.

Das Schwarze Moor

Beim Schwarzen Moor handelt es sich um ein typisches Hangmoor, das sich in einer flachen Mulde auf einer wasserundurchlässigen tertiären Ton-Unterlage gebildet hat. Es weist alle Stadien vom Niedermoor über das Übergangsmoor zum Hochmoor auf. Die Torfmächtigkeit erreicht lokal bis 8 m. Im Gegensatz zu vielen anderen Mooren wurde im Schwarzen Moor früher nur geringfügig Torf gestochen und auch die Maßnahmen zur Trockenlegung hielten sich in Grenzen. Dadurch zeigt das Moor noch seinen ursprünglichen Charakter. Bereits 1939 wurde es unter Naturschutz gestellt.



Geologische Karte der Umgebung des Schwarzen Moores



Geotopschutz in Bayern

...eine Initiative des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz zur dauerhaften Erhaltung und Pflege von wichtigen Zeugnissen der Erdgeschichte, den Geotopen. Geotope prägen die natürliche Vielfalt unserer Heimat und sind für die Erforschung des Planeten Erde von besonderer Bedeutung. Als Grundlage für Schutz- und Pflegemaßnahmen dient der „GEOTOPKATASTER BAYERN“, eine am Bayerischen Landesamt für Umwelt geführte Datenbank. Die 100 wichtigsten Geotope werden im Rahmen des Projekts „Bayerns schönste Geotope“ der Öffentlichkeit vorgestellt.



Bei Beschädigung oder Fragen wenden Sie sich bitte an das Bayerische Landesamt für Umwelt: info-geotope@flu.bayern.de - Telefon 0821/9071-0 - Bearbeitungsstand: 2006.

