

Torfmoos

Gigantische Langzeitspeicher

Moorböden zählen zu den wichtigsten terrestrischen Kohlenstoffspeichern. Für deren Sicherung braucht es Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und zur Wiederherstellung bereits geschädigter Moore. Text: Günther Gamper

Hohe **CO₂-Speicherkapazität.** 1.000 Jahre dauert es bis sich eine ein Meter hohe Torfschicht gebildet hat. Die meisten Moore sind nach dem Ende der letzten Eiszeit vor rd. 10.000 Jahren entstanden. Mit Wasser gefüllte Gletscherwannen wurden allmählich von Torfmoosen besiedelt. Auf Grund von Staunässe konnten abgestorbene Pflanzenreste nicht vollständig zersetzt werden. Diese wurden unter Sauerstoffabschluss konserviert und haben Millimeter für Millimeter die heute teils mehrere Meter

oder wird der Torf gestochen, kehrt sich

der Prozess um und der bis dahin im Boden gebundene Kohlenstoff wird in Form von CO₂ freigesetzt. Moore haben daher eine nicht zu unterschätzende Wirkung auf den Klimahaushalt. Die Relevanz mag angesichts der rd. 210 km² Moore in Österreich auf 0,25 % der Staatsfläche gering erscheinen. Wenn man aber bedenkt, dass alle Moore weltweit mit rd. 4,5 Mio. km² – eine Fläche so groß wie die Europäische Union – einnehmen, wird ihre Bedeutung für den Klimahaushalt evident.

Auf nur 3 % der weltweiten Landfläche speichern

Moore 1/3 des erdgebundenen Kohlenstoffs.

(Schlenken) strukturiert. Stadien zwischen Nieder- und Hochmoor werden als Übergangsmoore bezeichnet.

Verluste in Quantität und Qualität. Das Zusammenspiel von Geländebeschaffenheit, Geologie und Klima entscheidet über die Entstehung von Mooren. Nicht von ungefähr waren Moore im nördlichen Waldviertel und im angrenzenden Mühlviertel einst weit verbreitet. Granit und Gneis der Böhmischen Masse als wasserstauender Untergrund in Kombination mit dem feucht-kühlen Klima hat diese Entwicklung begünstigt. Beginnend mit der Brenntorfnutzung für die Glasindustrie bis hin zur Verwendung von Torf als Einstreu und zu Heilzwecken wurden innerhalb der letzten drei Jahrhunderte zahlreiche Waldviertler Moore schwer beeinträchtigt. Diese Flächenverluste haben vor allem Entwässerungen für die Nutzung als Äcker, Wiesen oder Weiden sowie Umwandlungen zu Fichtenforsten verursacht. Das Haslauer Moor hatte ursprünglich eine Ausdehnung von 120 ha – heute kann nur

1 ha Moorboden speichert in den obersten 50 cm rd. 150 t Kohlenstoff.

mächtigen Torfschichten aufgebaut. Rund zehn Prozent des in den lebenden Pflanzen gespeicherten Kohlenstoffs bleibt auf diese Weise langfristig im Torf erhalten. Ein Hektar Moorboden speichert in den obersten 50 cm rd. 150 t Kohlenstoff – das entspricht 550 t langfristig gebundenem CO₂.

Hohe Klimarelevanz. Moore speichern pro Hektar mehr Kohlenstoff als jedes andere Ökosystem. Werden sie jedoch entwässert

Moortypen. Rd. 350 ha Moore in unterschiedlichen Ausprägungen gibt es noch in Niederösterreich. Während Niedermoores mit dem Grundwasserspiegel in Verbindung stehen und Torftiefen bis maximal zwei Meter aufweisen, werden Hochmoore ausschließlich durch Niederschlag mit Wasser versorgt. Ihre Torfmächtigkeit kann mehrere Meter betragen, die Oberfläche ist durch wassergefüllte Senken (Bulten) und wie kleine Hügel aussehende Erhöhungen



Messpegel, Heidenreichsteiner Moor



Genehmigter Torfabbau für Heilzwecke



Sonnentau



Moorfrosch

Das Schremser Hochmoor war einst mit 300 ha das größte Moor Niederösterreichs.

mehr ein Viertel davon als Moor bezeichnet werden. Das Schremser Hochmoor war mit 300 ha das größte Moor Niederösterreichs – ein Drittel der Fläche wurde für die Torfgewinnung genutzt und ist heute überwiegend mit Birken und Rotföhren bewachsen.

Moorbewohner. Damit ist auch der Lebensraum für viele an offene Moorflächen gebundene Arten verloren gegangen, wie etwa die zu den Orchideen gehörende Sumpfstendelwurz oder der sich von Insekten ernährende Sonnentau. Die Raupen von Hochmoor-Perlmuttfalter und Hochmoorgelbling haben sich auf Wollgras, Moos- und Rauschbeere als Nahrungspflanzen spezialisiert. Die Torfmoose dienen Libellen wie der Nordischen Moosjungfer als Kinderstube. Auch der Hochmoor Laufkäfer braucht große Moorflächen mit totholzreichen Moorrandwäldern.

Sicherung und Wiederherstellung. Ein zentraler Bestandteil des INTERREG-Projekts „Connecting Nature“ zur Vernetzung

den Zustand von 69 bekannten Hoch- und Übergangsmooren, erarbeitet Maßnahmenvorschläge zu Lebensraumverbesserung und Management und setzt mit GrundeigentümerInnen und PartnerInnen Sanierungsprojekte um. Zusätzlich sind an zwei Einsatztagen im Oktober 2019 mit rd. 25 Freiwilligen aus Tschechien und Österreich zur Freihaltung der Moorflächen aufkommende Gehölze in der Gemeindeau Heidenreichstein und im Haslauer Moor in Amaliendorf entfernt worden.

Moortypischer Wasserhaushalt. Übergeordnetes Ziel bei Moorsanierungen ist die Wiederherstellung eines moortypischen Wasserhaushalts, um eine neuerliche Torfbildung langfristig zu ermöglichen. Damit das Wasser möglichst lange im Torfkörper zurückgehalten wird, müssen vorhandene Entwässerungsgräben rückgebaut werden. Torfbohrungen und der Einbau von Pegel-

wertvoller Lebensräume sind die Waldviertler Moore. Der Naturschutzbund NÖ erhebt

messungen zur Ermittlung von Torfmächtigkeit und hydrologischen Bedingungen sind Voraussetzungen, um die optimale rückstauende Wirkung beim Einbau von Entwässerungssperren zu erzielen. Damit soll das Wirkungspotenzial der Moore für den Klimaschutz und als Lebensraum für eine artenreiche Fauna und Flora verbessert werden.

Erlebnis Moor. Mit einem Audioguide ausgerüstet, kann man einen neuen Moorlehrpfad mit 17 Stationen im Naturpark Hochmoor Unterwasserreich Schrems erkunden. Außerdem

Torfmoose können Wassermengen bis zum 40-fachen ihres Trockengewichtes speichern.

lohnt sich ein Besuch der ab 28. 3. 2020 laufenden interaktiven Sonderausstellung „Moore – vom Gatsch zum Klima“ im nahegelegenen Naturpark Hochmoor Unterwasserreich Schrems. ☞

DI Günther Gamper, Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Naturschutz

www.noe-naturschutzbund.at/connat.html
www.unterwasserreich.at

© AXELSCHMID (4), NP HEIDENREICHSTEINER MOOR