Moorschutz ist Klimaschutz



Intakte Moore sind nicht nur Lebensraum für hochspezialisierte Tier- und Pflanzenarten, sondern speichern auch gigantische Mengen an Kohlenstoff, wie folgende Zahlen eindrücklich belegen. Nur knapp drei Prozent der gesamten Erdoberfläche sind von Mooren bedeckt, diese binden jedoch annähernd doppelt so viel Kohlenstoff, wie alle Wälder der Erde zusammen.

Doch wie erfüllen Moore diese klimarelevante Funktion?

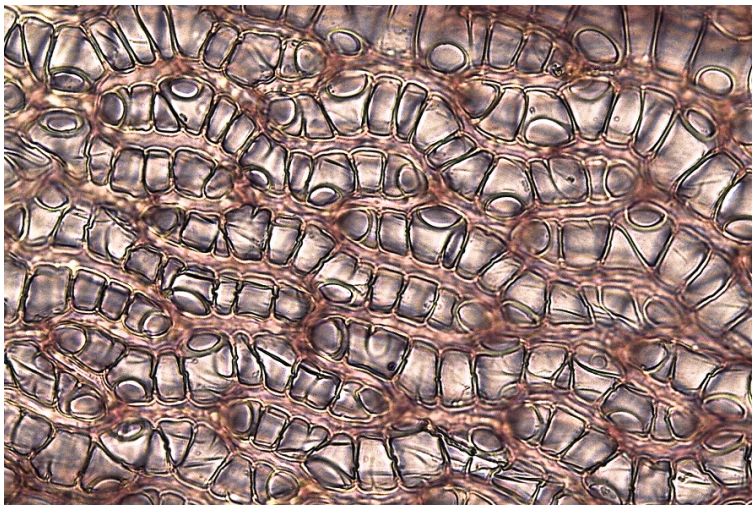
Am Beispiel von Hochmooren wird deutlich, welch entscheidende Rolle dabei die Intaktheit des Ökosystems und moortypische Arten spielen.

In intakten Hochmooren herrschen extreme Bedingungen vor. Es ist sehr feucht, der Wassergehalt von intakten Hochmooren ist höher als der von Milch. Trotzdem kann man auf ihnen gehen. Hochmoore sind geprägt von einem Mangel an Nährstoffen, die sie nur über die Luft und Regen erhalten. Denn Hochmoore stehen im Gegensatz zu Flachmooren nicht (mehr) im Kontakt zum Grundwasser, sie sind aus diesem herausgewachsen und haben einen mooreigenen Wasserkörper. Verantwortlich dafür sind unscheinbare Moorbewohner, die Torfmoose.

Die zarten Baumeister der Moore haben erstaunliche Eigenschaften. Torfmoose sterben unten ab und wachsen oben weiter. An die nährstoffarmen Moore sind sie gut angepasst: Torfmoose binden Nährstoffe

sehr effektiv an ihren Zellwänden und säuern dabei ihre Umgebung an. Hochmoore sind deshalb fast so sauer wie Essig.

Darüber hinaus können Torfmoose Wasser wie ein Schwamm speichern. Manche sogar mehr als das 25-fache ihres Trockengewichtes! Der Blick durch das Mikroskop verrät den Trick. Zwischen sehr schmalen, lebenden Zellen haben Torfmoose viele große, abgestorbene Zellen, die mit Spiralfasern verstärkt sind. Durch Poren kann Wasser in sie eindringen und wie in Wassertanks gespeichert werden.



Durch diese Fähigkeiten der Torfmoose können Moore große Mengen an Wasser speichern und später wieder langsam an die Umgebung abgeben, wodurch sie Hochwasserspitzen abmildern können und auch in Trockenperioden ausgleichend auf den Landschaftswasserhaushalt wirken. In Zeiten des Klimawandels und der Zunahme von Extremwetterphasen sind diese Ökosystemdienstleistungen von Mooren wichtiger denn je.

Richten wir den Blick aber wieder auf die Torfmoose. Durch sie entsteht das typische Hochmoor-Milieu. Es ist feucht und sauer. Ähnlich wie in einem Essiggurkenglas ist alles gut konserviert. Abgestorbene Pflanzenteile werden deshalb nur teilweise zersetzt und lagern sich Schicht um Schicht als Torf ab. Auf diese Weise können intakte Moore klimaschädliches CO_2 binden. Werden sie aber entwässert, dringt Sauerstoff in den Torf ein. Die Zersetzung beginnt und der über Jahrhunderte gespeicherte Kohlenstoff gelangt als CO_2 in die Atmosphäre und heizt den Klimawandel an. Entwässerte Moore werden so von Kohlenstoff-Speichern zu CO_2-Schleudern. Die Renaturierung entwässerter Moore und die Erhaltung intakter Moore kann deshalb einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

Foto: Fohramoos in Schwarzenberg © Markus Grabher

Foto: Mikroskopaufnahme eines Torfmooses © Christian Schröck

Der **Weltklimarat IPCC** plädiert in seinem aktuellen Bericht für die Erhaltung von Mooren und anderen Lebensräumen, die einerseits überlebenswichtige Refugien für viele Tiere und Pflanzen sind und andererseits große Mengen von Kohlenstoff speichern. Weitere Infos dazu finden Sie auf **www.spektrum.de**, „Entscheidende Jahre für die Welt“, Artikel von Thomas Krumenacker zum IPCC-Sachstandsbericht bzw. **www.de-ipcc.de**

Sie wollen selbst zum Moorschutz (und damit zum Klimaschutz) beitragen? Hier finden Sie Tipps**.**