

Der Zustand von Österreichs Mooren hat sich verschlechtert

Sinkende Wasserstände führen zu stärkerer Durchlüftung und Zersetzung des Torfs. Der zunehmende Artenreichtum ist hier problematisch

Österreichs Moore haben sich verändert. Sie sind im Mittel weniger feucht und auch nährstoffreicher als Ende der 1980er-Jahre, und moortypische Pflanzen werden zunehmend verdrängt. Das zeigt eine Studie der Uni Wien. In dieser wurde die Biodiversität in rund 200 Mooren mit der Situation vor 35 Jahren verglichen. Rasche Schutzmaßnahmen wären notwendig, so das Forschungsteam.



Quelle: <https://science.orf.at/stories/3235777/>

"Moore sind Klimahelfer, Kläranlagen, Hochwasserschutz und Dürreversicherung in einem", erklärte der Geoökologe Stephan Glatzel vom Institut für Geografie und Regionalforschung der Universität Wien. Denn diese Feuchtgebiete speichern Kohlenstoff, kühlen ihre Umgebung, filtern das durch sie hindurchfließende Wasser und wirken wie Schwämme. Zudem sind sie wichtige Rückzugsorte für bedrohte und endemische Arten.

1988 hat der Vegetationsökologe Gert Michael Steiner von der Uni Wien für die Erstellung des österreichischen Moorschutzkatalogs rund 200 Moore untersucht. Mehr als drei Jahrzehnte später hat nun das Team um Glatzel in einem vom Biodiversitätsfonds 2021 des Landwirtschaftsministeriums und der EU geförderten Projekt überprüft, ob sich in diesen Naturlandschaften die Vegetation und damit die Standortbedingungen geändert haben.

Trockener und schattiger

Tatsächlich hat sich der Zustand deutlich verschlechtert: Im Mittel sind Österreichs Moore heute weniger nass, mehr beschattet und nährstoffreicher als vor 35 Jahren.

"Die Klimaerwärmung spielt dabei sicher eine Rolle", erklärte Projektkoordinatorin Pamela Baur. So würden etwa niederschlagsgespeiste Hochmoore durch die höhere Verdunstung und veränderte Niederschlagsverteilung und -menge beeinflusst. Auch die grundwassergespeisten Niedermoore seien aufgrund geringerer Grundwasserneubildung und damit niedriger Grundwasserstände von der Klimaerwärmung beeinflusst.

Wie entscheidend die Rolle des Klimawandels sei, lasse sich aber mit den in der Studie erhobenen Daten nicht quantifizieren, auch andere direkte und indirekte anthropogene Faktoren hätten Einfluss. "So konnten wir aufgrund der großen Anzahl an untersuchten Mooren nicht für jeden einzelnen Standort alle möglichen Nutzungsänderungen, Drainageerneuerungen etc. im Einzugsgebiet untersuchen", sagte Glatzel.

Durchlüftung

Der sinkende Wasserstand führt jedenfalls dazu, dass die Poren vom Torf nicht mehr ständig oder deutlich weniger mit Wasser gefüllt und daher stärker durchlüftet sind als vorher. "Dadurch kommt mehr Sauerstoff in den Torf und dessen Zersetzung nimmt deutlich zu", so Baur. Zu diesem Abbau trägt auch das Auftreten nicht moortypischer Pflanzen bei, die über ihre Wurzeln mehr Sauerstoff in den Torf bringen.

Geringere Wassersättigung und höhere Durchlüftung führen zu einer höheren Artenzahl in den Mooren. "Das klingt zwar gut, ist allerdings im Fall der Moore problematisch, weil es bedeutet, dass die moortypischen, oft stark gefährdeten Arten zunehmend Konkurrenz bekommen und von anderen Pflanzen verdrängt werden", so Baur. So finden sich immer mehr Gehölzpflanzen wie Latschen oder Birken in Mooren und auch nicht moortypische krautige Arten wie das Pfeifengras.

"Wenn die Flächen verbuschen, kommt weniger Licht auf den Boden und moortypische Pflanzen wie die Torfmoose, die das Licht brauchen, können nicht mehr wachsen", sagte Glatzel.

Fast überall haben die Forscherinnen und Forscher auch einen höheren Nährstoffeintrag festgestellt, "der uns Sorgen macht. Denn die moortypischen Pflanzen haben in nährstoffreicher Umgebung keine Chance zu überleben, dann setzen sich die konkurrenzfähigeren nährstoffliebenden Arten durch". Die Ausnahme bildet hier nur der Moortyp "Großseggenriede", wie sie etwa im Klagenfurter Becken vorkommt und ohnedies an viele Nährstoffe gewohnt ist.

Als Gründe für den höheren Nährstoffgehalt nennt Glatzel die Austrocknung, durch die der Torf mineralisiert, wobei sich Stickstoff im Boden anreichert. Dazu kommen Nutzungsänderungen im Umland, durch die mehr Düngemittel in einem Moor

landen, und schließlich hohe atmosphärische Stickstoffdispositionen, die aus Landwirtschaft, Verkehr und allen Verbrennungsprozessen stammen.

Schäden unterschiedlich

Auch wenn sich im Mittel der Zustand aller Moorlebensräume verschlechtert hat, sind die Schäden der Studie zufolge nicht überall gleich ausgeprägt: Bei etwa einem Drittel der rund 200 untersuchten Moore sei der Trend so negativ, dass dringend Schutzmaßnahmen notwendig seien. Bei etwa 60 Prozent seien die Veränderungen gegenüber 1988 vergleichsweise weniger schlimm, was darauf hindeute, dass viele Moore noch relativ resilient sein könnten. "Dennoch sollte man auch hier an Moorschutz-Maßnahmen denken, um ihre Funktionen auch für die Zukunft zu erhalten", so Glatzel.

Als Schutzmaßnahmen nennt der Experte neben der Eindämmung von Klimawandelfolgen eine Extensivierung der Landwirtschaft im Umfeld von Mooren, um Nährstoffeinträge zu verringern. Zudem geht es darum, einst zur Entwässerung angelegte Gräben wieder zu schließen, damit das Wasser nicht mehr so schnell abfließt.

Revitalisierung

Nur bei fünf Prozent der untersuchten Moorlebensräume gab es eine Verbesserung. Bei immerhin drei Mooren lässt sich eine Verbesserung in den nächsten Jahren erwarten. Sie wurden im Rahmen des Projekts in Kooperation mit den Bundesforsten revitalisiert. Es handelt sich um das "Große Langmoos", das "Torfmoos" und die "Moosklausalm". Mehr darüber erzählt das Team in mehreren Folgen eines Podcasts, die im Zuge des Projekts produziert wurden. (red, APA, 1.6.2026)

Quellen:

<https://www.derstandard.at/story/3000000322982/der-zustand-von-oesterreichs-mooren-verschlechterte-sich>

<https://science.orf.at/stories/3235777/>