

## Factsheet: "Unsere Moore - die besseren Wälder"

Es ist neblig und geheimnisvoll. Das Moor ist ein Ort unheimlicher Mythen und Legenden und manchmal sind Moore auch Schauplätze gruseliger Kriminalfälle. Doch Moore sind nicht nur unheimlich, Moore sind vor allem Klimaschützer. Und damit herzlich Willkommen bei Klima vor Acht!

Nasse Moore erfüllen eine wichtige Aufgabe für ein gutes Klima: Sie speichern Kohlenstoff und zwar in riesigen Mengen – genauso wie es Bäume bekanntermaßen tun. Moore bedecken nur etwa 3% der gesamten Landfläche der Erde. Wälder hingegen circa 30%.<sup>1 2</sup> Also könnte man meinen, dass Bäume auch mehr Kohlenstoff speichern. Doch das Gegenteil ist der Fall! Obwohl Wälder 10-mal mehr Fläche einnehmen, speichern Moore doppelt so viel Kohlenstoff wie die Biomasse aller Wälder der Erde zusammen.<sup>3 4</sup>

Mit diesem Wissen lohnt es sich genauer hinzusehen, warum ausgerechnet Moore so effektive Kohlenstoffspeicher sind.

Moore sind Feuchtgebiete mit ständigem Wasserüberschuss. Sie bestehen sogar zu 95% nur aus Wasser. Im nassen Moorboden siedeln sich Pflanzen an, die Kohlenstoff aufnehmen um zu wachsen. Sterben die Pflanzen ab, verrotten sie unter Wasser jedoch kaum. Denn der nasse Moorboden dient wie ein Schutzfilm und bremst die natürliche Zersetzung der Pflanzenreste durch den Sauerstoff aus.<sup>5 6</sup>

Aus den abgestorbenen Pflanzen bildet sich dann eine Masse, die einige aus dem eigenen Garten kennen. Nämlich: Torf! Und Torf macht den entscheidenden Unterschied bei der Speicherkapazität zwischen Mooren und Wäldern aus. Denn über Jahrtausende wird die Torfschicht immer dicker und Tonnen an Kohlenstoff werden gespeichert.

Doch schon seit Jahrhunderten werden Moore massiv trockengelegt und zerstört. Früher wurde Torf abgebaut, um ihn als Heizmittel zu verbrennen. Heute werden die trockenen Moorflächen vor allem für die Land- und Forstwirtschaft genutzt. Und eben als Zutat in Blumenerde für unsere Topf- und Gartenpflanzen.<sup>7</sup>

Ursprünglich haben nasse Moore in Deutschland einmal die Fläche in der Größe von Sachsen eingenommen. Durch Eingriffe des Menschen ist nur noch ein Bruchteil der natürlichen Moore übrig. Und auch davon sind über 95% bereits trockengelegt. Und das hat Folgen.<sup>8</sup>

---

<sup>1</sup> <http://archive.researchdata.leeds.ac.uk/251/>

<sup>2</sup> <http://www.fao.org/forest-resources-assessment/2020/en/>

<sup>3</sup> [http://www.imcg.net/media/download\\_gallery/books/assessment\\_peatland.pdf](http://www.imcg.net/media/download_gallery/books/assessment_peatland.pdf), S.99

<sup>4</sup> <https://www.bfn.de/en/activities/protecting-habitats-and-landscapes/peatland-conservation/ecosystem-services-of-peatlands.html>

<sup>5</sup> [http://www.imcg.net/media/download\\_gallery/books/assessment\\_peatland.pdf](http://www.imcg.net/media/download_gallery/books/assessment_peatland.pdf)

<sup>6</sup> [https://greifswaldmoor.de/files/images/pdfs/KATAPULTokt-dez2018\\_Artikel%20Moore%20-%20die%20unbekanntesten%20Klimaschuetzer.pdf](https://greifswaldmoor.de/files/images/pdfs/KATAPULTokt-dez2018_Artikel%20Moore%20-%20die%20unbekanntesten%20Klimaschuetzer.pdf)

<sup>7</sup> [https://www.thuenen.de/media/institute/ak/Allgemein/news/Bodenzustandserhebung\\_Landwirtschaft\\_Kurzfassung.pdf](https://www.thuenen.de/media/institute/ak/Allgemein/news/Bodenzustandserhebung_Landwirtschaft_Kurzfassung.pdf), S.37

<sup>8</sup> [https://greifswaldmoor.de/files/images/pdfs/KATAPULTokt-dez2018\\_Artikel%20Moore%20-%20die%20unbekanntesten%20Klimaschuetzer.pdf](https://greifswaldmoor.de/files/images/pdfs/KATAPULTokt-dez2018_Artikel%20Moore%20-%20die%20unbekanntesten%20Klimaschuetzer.pdf)

Wird ein Moor entwässert, passiert das, was das Wasser zuvor verhindert hat: Der über tausende Jahre gespeicherte Kohlenstoff wird frei. Und aus Kohlenstoff und Sauerstoff wird CO<sub>2</sub>. Das Treibhausgas, das hauptverantwortlich für die Erderwärmung ist. Je tiefer entwässert wird, desto mehr Treibhausgase werden dauerhaft frei. So effektiv nasse Moore als Kohlenstoffspeicher sind, so schädlich sind sie, wenn sie entwässert sind.

Über ein Drittel aller landwirtschaftlichen Treibhausgasemissionen gehen auf das Konto der entwässerten Feuchtgebiete.<sup>9</sup> <sup>10</sup> Deutschlandweit machen sie jährlich über 5% der Gesamtemissionen aus. Das ist mehr als der Anteil des innerdeutschen Flugverkehrs.<sup>11</sup>

Die Moore wieder zu vernässen, ist der einzige Weg, um zu verhindern, dass weiter ungehindert Treibhausgase ausgestoßen werden. Auf lange Sicht kommen auch moortypische Pflanzen zurück und Moore können wieder Kohlenstoff speichern.

Doch um diese Flächen wieder zu vernässen, braucht es den politischen Willen und Anreize für die Landwirtschaft. Das Moor Centrum Greifswald erforscht daher maßgeblich eine rentable Alternative: die Paludikultur. Ein Beispiel dafür ist der Anbau von Rohrkolben für Reetdächer. Auf diese Weise können auch wieder vernässte Moorflächen landwirtschaftlich genutzt werden. Doch die Wiedervernässung ist nur möglich, wenn Politik, Wissenschaft und Landwirtschaft zusammenarbeiten.

Denn feuchte Moore sind zwar unheimlich, aber vor allem unheimlich wichtig für den Klimaschutz.

Für fachliche Hinweise bedanken wir uns bei:

Dipl.-Ing. agr. Bernhard Osterburg (Thünen-Institut, Braunschweig)

Dr. Franziska Tanneberger (Universität Greifswald, Greifswald Moor Centrum)

Dr. Gregor Hagedorn (Museum für Naturkunde Berlin)

---

<sup>9</sup> <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/treibhausgas-emissionen-in-deutschland/emissionen-der-landnutzung-aenderung#modellierung-von-treibhausgas-emissionen-aus-landnutzungsanderung>

<sup>10</sup> [https://www.wetscapes.uni-rostock.de/storages/uni-rostock/Alle\\_AUF/Wetscapes/Dateien/Faktensammlung\\_MooreMV\\_191220.pdf](https://www.wetscapes.uni-rostock.de/storages/uni-rostock/Alle_AUF/Wetscapes/Dateien/Faktensammlung_MooreMV_191220.pdf)

<sup>11</sup> <https://www.bdl.aero/de/publikation/analyse-der-klimaschutzinstrumente-im-luftverkehr-zur-co2-reduktion>