

Stellungnahme des Greifswald Moor Centrum zum Entwurf des Klimaschutzprogramms 2023

(Entwurf der Bundesregierung vom 21.06.2023)

Vorbemerkung: Zustand der Moore und ihre Rolle im Klimaschutz

Organische Böden (Moorböden und andere organische Böden¹) machen mit jährlich 53 Mio. t CO₂-Äquivalenten (Äq.) rund 7 % der gesamten Treibhausgas(THG)-Emissionen in Deutschland aus². Allein in der Landwirtschaft machen die Emissionen aus organischen Böden ca. 43 % aus, bei einem Anteil von nur 7 % der landwirtschaftlichen Fläche³. Fast alle organischen Böden in Deutschland sind entwässert und werden land- und forstwirtschaftlich genutzt, was zu hohen Emissionen von Kohlenstoffdioxid (CO₂) und Lachgas (N₂O) führt. Durch eine Anhebung der Wasserstände können diese Emissionen gestoppt werden. Gleichzeitig kann die Produktionsfunktion von Flächen aufrechterhalten werden, wenn eine Umstellung der entwässerungsbasierten Nutzung auf eine an hohe Wasserstände angepasste Bewirtschaftungsform erfolgt. Diese Verbesserung der Wirtschaftsweise auf einer vergleichsweise kleinen Fläche kann eine überproportional große Einsparung an Emissionen bringen (Abb. 1). Der Wasserstand muss nach Wiedervernässung ein Niveau haben, bei dem Torferhalt bzw. -neubildung gewährleistet ist, d.h. bis zur Torfoberfläche oder leicht überstauend.

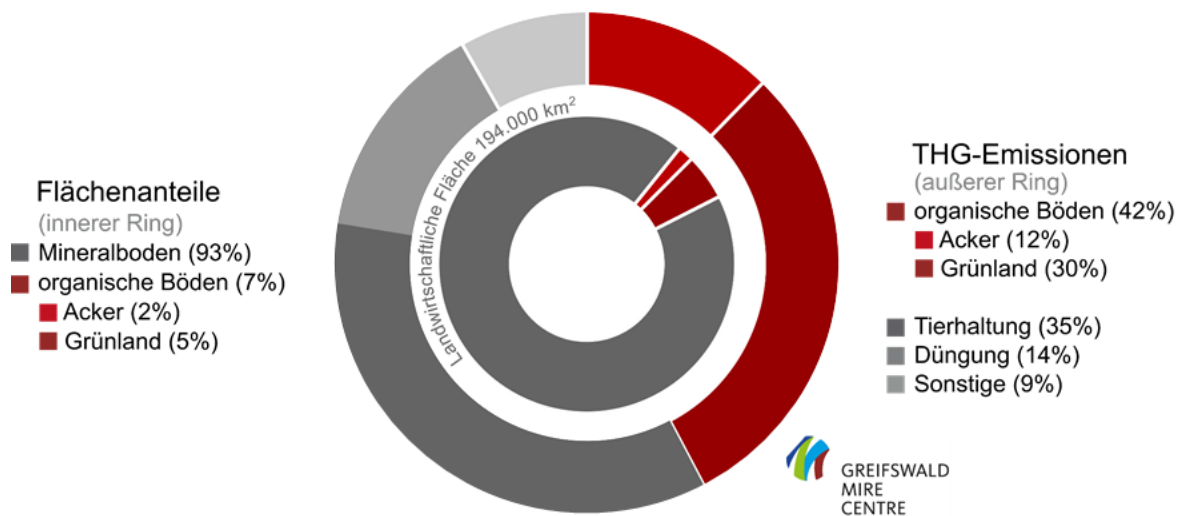


Abb. 1: Treibhausgasemissionen aus der Landwirtschaft (Sektor Landwirtschaft + Acker- und Grünlandwirtschaft des Sektors Landnutzung) in Deutschland (Eigene Darstellung nach Angaben des Umweltbundesamtes 2022²).

Das Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) schreibt eine THG-Minderung für den Landnutzungssektors (LULUCF⁴) fest und die Senkenwirkung des Sektors soll bis zum Jahr 2030 auf mindestens 25 Mio. Tonnen CO₂-Äq. ausgebaut werden. Die organischen Böden nehmen hierbei eine zentrale Rolle ein, denn sie sind die größte Emissionsquelle in dem Sektor².

¹ Organische Böden setzen sich vornehmlich aus Moor- und Anmoorböden zusammen, wobei die Moorböden (mind. 30 cm Torfauflage und mind. 30 % organische Bodensubstanz) den übergroßen Anteil einnehmen. In der Stellungnahme werden die Begriffe organische Böden und Moore daher synonym benutzt.

² Umweltbundesamt (2022): Berichterstattung unter der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen und dem Kyoto-Protokoll 2022. Nationaler Inventarbericht zum Deutschen Treibhausgasinventar 1990-2020.

³ Emissionen im Sektor Landwirtschaft (inkl. Tierhaltung und Düngemiteileinsatz) sowie aus Acker- und Grünlandnutzung im Sektor Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft (LULUCF).

⁴ Gebräuchliche Abkürzung für Englisch „Land use, land use change and forestry“

Bei Gegenüberstellung der Menge der jährlich in Wäldern gebundenen THG und der jährlich aus (entwässerten) Moorböden (inkl. forstlich genutzter Flächen) entweichenden THG wird deutlich, dass die Mooremissionen in den moorreichen Bundesländern (zusammen 44,7 Mio. t CO₂-Äq.) die Festlegungen im Wald (zusammen -24 Mio. t CO₂-Äq.) weit überschreiten (Abb. 2).

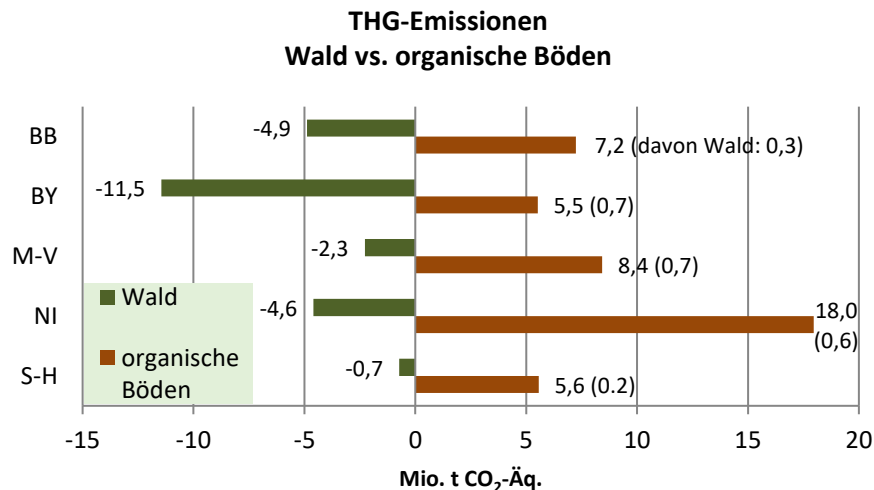


Abb. 2: THG-Emissionen aus organischen Böden der fünf moorreichsten Bundesländer Deutschlands im Vergleich zur Kohlenstoffbindung in Wäldern (im Jahr 2020).⁵

Hinzu kommt, dass die derzeitige Kohlenstoffsinkenfunktion der Wälder aufgrund ihres Altersklassenaufbaus sowie aufgrund zunehmender Schäden durch Trockenheit und anderer Schadereignisse infolge der Klimakrise zurückgeht bzw. zunehmend weniger verlässlich wird. Laut dem Projektionsbericht der Bundesregierung 2021⁶ könnte der Sektor LULUCF bereits 2025 zu einer Netto-Emissionsquelle werden (aktuell: 11 Mio. Tonnen CO₂-Äq. Senke⁷). In dieser Situation ist es umso bedeutender, die Entwässerung auf nahezu der gesamten entwässerten Moorfläche Deutschlands zu stoppen, um die Zielstellung des KSG zu erreichen⁸.

Stellungnahme zu Maßnahmen im Bereich LULUCF

Die Öffentlichkeit sieht bisher vor allem den Wald als Hoffnungsträger beim natürlichen Klimaschutz. Die Auflistung der geplanten Maßnahmen im vorliegenden Entwurf des Klimaschutzprogramms (KSP) für den Sektor LULUCF vermittelt einen ähnlichen Eindruck, indem sich die meisten Ausführungen dem Wald und dem forstlichen Management widmen. Projektionen für den Sektor zeichnen jedoch ein anderes Bild (s.o.) und machen deutlich, dass die Emissionseinsparung durch den Stopp der Entwässerung der Moore deutlich an Bedeutung gewinnen müssen. Der Entwurf des KSP ist hier in Anbetracht der KSG-Ziele und der Prognosen für LULUCF unzureichend. Die geplanten Maßnahmen sollten hier **erweitert und konkretisiert sowie höher priorisiert werden**.

Als zentrale Moor-Maßnahmen im Entwurf des KSP werden Maßnahmen des ANK und dabei die Umsetzung der Nationalen Moorschutzstrategie genannt. Doch wie wir in unseren Stellungnahmen

⁵ GMC (2023): Treibhausgas-Emissionen der moorreichen Bundesländer und die Rolle der organischen Böden. GMC-Informationspapier ([pdf](#))

⁶ Projektionsbericht der Bundesregierung 2021 ([pdf](#))

⁷ Umweltbundesamt (2023): Angaben zu Emissionen der Landnutzung, -änderung und Forstwirtschaft ([Link](#))

⁸ Tanneberger et al. (2021): Towards net zero CO₂ in 2050: An emission reduction pathway for organic soils in Germany. Mires and Peat. ([pdf](#))

dazu^{9,10} bereits ausführlich dargelegt haben, **bleiben die konkret benannten Zielvorgaben** (Reduktion von 5 Mio. t CO₂-Äq. der jährlichen Emissionen aus Moorböden bis 2030) **weit hinter dem für das Pariser Klimaabkommen und für das KSG notwendigen Maß zurück**. Mit der avisierten Zielvorgabe können die momentanen Moor-Emissionen in Deutschland nur um weniger als 10% gesenkt werden, die verbleibenden 43 Mio. t CO₂-Äq. können jedoch nicht durch Senken im Sektor LULUCF ausgeglichen werden. Zum Vergleich: Die Gesamtwirtschaft muss laut Klimaschutzgesetz 65 % Reduktion im gleichen Zeitraum schaffen. THG-Minderung durch naturbasierte Lösungen erfordert Vorlauf und langfristige Planung, ein kurzfristiges Gegensteuern bei drohender Nichterreichung der KSG-Ziele für LULUCF im Jahr 2030 ist kaum möglich. Es braucht daher zügig eine **genauere Aufschlüsselung der geplanten THG-Minderung in den Teilbereichen des Sektors LULUCF und konkrete Unterziele für den Sektor**. Dabei muss zuordenbar sein, welche Einsparungen jeweils durch Wald, Moor und weitere Bereiche entstehen. Es sollten angemessene Projektionen berücksichtigt sowie konservativ geplant und die Maßnahmen entsprechend gestaltet werden.

Über das ANK hinaus werden im Entwurf des KSP kaum moorbezogene Maßnahmen genannt. Dabei ist es für die Periode der THG-Minderung bis 2030 zwingend notwendig, **über das zunächst für die laufende Legislatur angelegte ANK hinaus zu planen**. Um die notwendigen THG-Einsparungen bis 2030 zu erreichen, ist das aktuelle Budget unzureichend¹¹, es braucht **weitergehende Förderung** sowie eine **Steigerung der zwischen Bund und Ländern vereinbarten Einsparungsziele**. Hier sind ambitioniertere Beschlüsse von weiteren Maßnahmen bis 2030 notwendig, angepasst an reale Bedarfe zur Erreichung der LULUCF-Ziele im KSG und in den Landes-Klimaschutzgesetzen.

Das **planungsrechtliche Instrumentarium für Moorschutz** sollte nicht nur geprüft, sondern – wo nötig – zeitnah zur Beschleunigung angepasst werden. Konkrete Hinweise aus den moorreichen Bundesländern zu Hemmnissen und Lösungsansätzen wurden bereits zusammengetragen¹². Zeitgleich sollte auch das **ordnungsrechtliche Instrumentarium** für Moorschutz geprüft werden. Essentiell ist die Entwicklung eines verbindlichen **Transformationspfads zum Ausstieg aus der Entwässerung**, der ausreichend lange Übergangszeiten sowie Unterstützung für Härtefälle berücksichtigt und für betriebliche Planungssicherheit langfristig angelegte Investitionen ermöglicht.

Die Neuauflage des Programms „KlimaWildnis“ zur Sicherung von Moor-Wildnisflächen ist insbesondere im Hinblick auf den Zusatznutzen für Biodiversität zu begrüßen. Der Großteil der Moorflächen Deutschlands befindet sich jedoch in land- und forstwirtschaftlicher Nutzung, der Entwurf des KSP enthält allerdings keine Maßnahmen zur Gestaltung der Nutzungsänderung wie Paludikultur, obwohl dies eine zentrale Stellschraube der Moortransformation ist. **Finanzielle Anreize** für Klimaschutz- und Biodiversitätsleistungen werden nicht nur im Wald, sondern auch auf Moorflächen benötigt¹¹, es braucht eine **Förderoffensive** für den Aufbau neuer Produktlinien für Paludikultur-Erzeugnisse und für die Erweiterung bestehender Nutzungspfade zur Integration von Paludikultur-Rohstoffen.

Beim genannten „Bundesprogramm klimabezogene Maßnahmen in der Wasserwirtschaft und Gewässerentwicklung“ sollte ein Schwerpunkt auf **Klimaschutz und Maßnahmen für Moorflächen** sowie die **Priorisierung des Wasserrückhaltes** vor Wasserabfluss gesetzt werden, hierfür ist die Beauftragung von **Gewässerunterhaltungsverbänden** naheliegend.

⁹ GMC (2022): Stellungnahme zum ANK-Entwurf ([pdf](#))

¹⁰ GMC (2020): Stellungnahme zum Diskussionspapier Moorschutzstrategie ([pdf](#))

¹¹ Schäfer, A., Nordt, A., Peters, J., Wichmann, S. (2022): Anreize für Paludikultur zur Umsetzung der Klimaschutzziele 2030 und 2050. Climate Change 44/2022. Hrsg. vom Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau ([pdf](#))

¹² Hirschelmann, S., Abel, S. & Krabbe, K. (2023) Hemmnisse und Lösungsansätze für beschleunigte Planung und Genehmigung von Moorklimaschutz – Ergebnisse einer Bestandsaufnahme in den moorreichen Bundesländern. Greifswald Moor Centrum-Schriftenreihe 01/2023 (Selbstverlag, ISSN 2627-910X), 26 S. ([pdf](#))

Im Rahmen der Anpassung rechtlicher Grundlagen zum Bodenschutz sollten **Moorböden als besonders klimarelevante Böden** Berücksichtigung finden und insbesondere Anpassungen im BBodSchG und BodSchätzG geprüft werden. Moorschutz als Querschnittsthema sollte auch in anderen Rechtsbereichen abseits des Umweltrechts betrachtet werden.

Das Wissen um die Klimaschutzfunktion und andere Ökosystemdienstleistungen der Moore sowie die diversen Potentiale der Wiedervernässung und nassen Moor-Nutzung ist in der breiten Bevölkerung nach wie vor gering. Hinsichtlich der **Stärkung der Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit** muss das Verständnis im Vergleich zum Wald überproportional gesteigert und Akzeptanz geschaffen werden, also auch hier ein **Schwerpunkt bei den Mooren** gesetzt und **mehr Kapazitäten** sowie Finanzierung von Moorbildung, Mediation von Konflikten in Moorklimaschutzprojekten und von „Moorkampagnen“ für Verständnis und Akzeptanz in der breiten Bevölkerung geschaffen werden.

Stellungnahme zu sektorübergreifenden Maßnahmen

Eine wichtige Stellschraube für erfolgreichen Moorklimaschutz ist Paludikultur als **Nutzungsform auf nassen Moorflächen**. Dafür ist eine stärkere Berücksichtigung in den Instrumenten des Nationalen Strategieplans der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) und ein **Abbau klimaschädlicher Subventionen** notwendig, insbesondere für die Fortschreibung der GAP nach 2027. Zusätzlich sind entsprechende **Wertschöpfungsketten für Biomasse aus Paludikultur** zu entwickeln. Dies erfordert die **Zusammenarbeit verschiedener Ressorts** der Bundesregierung und berührt Maßnahmen in anderen Sektoren der Klimaberichterstattung (bspw. Bau und Energie), wo dies entsprechend berücksichtigt werden sollte.

Hinsichtlich **Planungs- und Genehmigungsbeschleunigung** ist auch der Moorklimaschutz zu berücksichtigen: Neben einer beschleunigten Energie-, Industrie- und Verkehrswende braucht es auch eine Beschleunigung der „**Moor-Wende**“. Um auch im Bereich Moorklimaschutz Fachkräfte zu sichern, braucht es eine **Offensive für Aus- und Weiterbildung** zur Stärkung bestehender Strukturen und zum Aufbau der benötigten Kapazitäten in Wasserbehörden, Planungsbüros, Flächenagenturen, Landwirtschaft etc. Ebenso dringlich ist eine **Offensive für die Moor-Klima-Bildung**, um dem oben beschriebenen Problem entgegenzuwirken und der breiten Gesellschaft mehr Wissen über und Begeisterung für Moore zu vermitteln.

*Erstellt im Juli 2023 von Sophie Hirschelmann, Karoline Krabbe, Jan Peters und Greta Gaudig sowie weiteren Kolleg*innen des Greifswald Moor Centrum.*

Herausgeber:

Das Greifswald Moor Centrum ist eine Kooperation der Universität Greifswald, der Michael Succow Stiftung und von DUENE e.V. und arbeitet mit über 70 Moorkundler*innen aller Disziplinen an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft, Politik und Praxis. Wir erarbeiten u.a. Analysen zur Klimawirkung von Mooren, forschen und beraten zu Wiedervernässung und Paludikultur und entwickeln neuartige Instrumente und Methodologien zum Klimaschutz durch Moore.

Kontakt:

Greifswald Moor Centrum
Ellernholzstr. 1/3
17489 Greifswald
URL: www.greifswaldmoor.de
E-Mail: info@greifswaldmoor.de
Twitter: [@greifswaldmoor](https://twitter.com/greifswaldmoor)

