

# Ergebnisdokument zum Thema „Moorbewirtschaftung“

## Inhalt

<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>Herausforderungen und Handlungsempfehlungen</b> .....	<b>4</b>
Moorbodenschutz .....	4
Aufwuchsnutzung .....	6

## Einleitung

Moorböden binden weltweit mehr Kohlenstoff als alle Bäume in den Wäldern der Erde. Das Moor leistet daher einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz, aber auch zum Arten- und Naturschutz. Darüber hinaus haben die Moorregionen durch Urbarmachung und Kultivierungsmaßnahmen in den letzten Jahrhunderten Menschen das Überleben gesichert und zum Wohlstand der heutigen Gesellschaft beigetragen.

Bis heute haben sich in Deutschland mehrere hunderttausend Menschen auf Moorstandorten angesiedelt und tausende landwirtschaftliche Familienbetriebe generieren ihr Einkommen über die Bewirtschaftung von Moorböden. Durch die Trockenlegung der Moorböden werden diese jedoch degradiert und haben sich zu Emissionsquellen entwickelt.

Aus diesen Gründen ist der Schutz von Moorböden eine der bedeutendsten und zugleich sensibelsten Aufgaben im Bereich des Klima-, Arten- und Naturschutzes.

Das Dialognetzwerk zukunftsfähige Landwirtschaft hat sich den Herausforderungen dieser Aufgabe gestellt und für seine Arbeit zwei Schwerpunktthemen definiert – Schwerpunktthema 1 „Moorbewirtschaftung“ und Schwerpunktthema 2 „Konservierung von Moorkörpern“.

Das vorliegende Ergebnisdokument befasst sich ausschließlich mit dem Schwerpunktthema 1 „Moorbewirtschaftung“. Unter dem Motto „Moor nutzen, Klima schützen“ verfolgt das Dialognetzwerk das Ziel, die Nutzung der Moore wirtschaftlich

attraktiv zu gestalten, um die Landeigentümer bzw. Landnutzer für eine erhöhte Wasserstandshaltung zu gewinnen.

Es wurden Handlungsempfehlungen an die Politik formuliert, in denen die speziellen Erfahrungen der Praxis berücksichtigt werden, die bislang kaum oder noch gar nicht Eingang in die Diskussionen rund um das Thema Wiedervernässung von Mooren gefunden haben.

Bei diesem Thema sind die System- und Betrachtungsgrenzen bewusst oberhalb der Bodenoberfläche abgesteckt. Die Handlungsempfehlungen zum Thema Moorbewirtschaftung beziehen sich ausschließlich auf reine Moorkörper mit mehr als 50 cm Torfmächtigkeit<sup>1</sup>. Folgende Arten von Mooren werden nicht berücksichtigt:

- Moore mit Torfmächtigkeit unter 50 cm,
- Moore mit durchgehender mineralischer Deckschicht (Sand, Schlick, Gley),
- Moore mit hochgestellten Torfkörpern<sup>2</sup> aufgrund von Tiefenumbruch (Tiefpflug).

Dem Dialognetzwerk zukunftsfähige Landwirtschaft ist es bei der Formulierung der Handlungsempfehlungen wichtig, dass die drei Aspekte

- Naturschutz
- Klimaschutz
- Wirtschaftlichkeit

balanciert Berücksichtigung finden, damit umsetzbare Lösungen für unsere Moorstandorte entwickelt werden können.

Die bereits bearbeiteten Herausforderungen der neun Modell- und Demonstrationsprojekte des BMEL und BMUV aus dem Bereich „Verwertung und Vermarktung von nachwachsenden Rohstoffen aus Paludikulturen“ werden vom Dialognetzwerk positiv wahrgenommen. Aus diesem Grund werden Herausforderungen bei der stofflichen Verwertung der Aufwüchse in diesem Dokument nicht berücksichtigt.

---

<sup>1</sup>Die Moorbewirtschaftung bei Torfmächtigkeiten von unter 50cm ist nach subjektiver Einschätzung der Praktiker aus dem Netzwerk aus den Empfehlungen auszuschließen, da die Herausforderungen der Tragfähigkeit bei so geringen Torfmächtigkeiten sehr gering sind.

<sup>2</sup> Diese Torfkörper sind durch schräggestellte, wechsellagernde Torf- und Sandbalken gekennzeichnet, die durch Tiefpflügen nach dem industriellen Torfabbau entstanden. Die Pflugbalken sind i. d. R. um 135° schräggestellt.

## Zielbild

Das Dialognetzwerk möchte die Politik im Bereich Moore mit seinem Wissen und den Erfahrungen aus der landwirtschaftlichen Praxis unterstützen und hat daher folgendes Zielbild formuliert:

**„Wie können wir zusammen mit der bundespolitischen Ebene eine marktorientierte Bewirtschaftung der Moore ohne zusätzliche Flächensubventionen bewirken? Ziel ist es, die Kohlenstoffbindung (Sequestrierung) von Paludikulturen auf wiedervernässten Moorböden mit Paludiprodukten zu koppeln, um Einkommen für die Betriebe zu generieren und einen gesonderten Markt zu entwickeln. Wertschöpfung und Einkommen sollen den landwirtschaftlichen Betrieben zugutekommen und nicht gewerblichen, außerlandwirtschaftlichen Unternehmen.“**

# Herausforderungen und Handlungsempfehlungen

## Moorbodenschutz

**Herausforderung 1: In der Landbewirtschaftung von Mooren (bei erhöhten Wasserständen) führen hohe Maschinengewichte zu Bodenverdichtungen aufgrund geringer Tragfähigkeit der Böden. Es besteht ein Zielkonflikt: Je höher der Wasserstand, desto höher die Gewichte bei der Abfuhr von Erntegut aufgrund mangelnder Trocknungsleistung auf der Fläche.**

### *Empfehlungen:*

- Empfehlung 1: Förderprogramme z.B. bei Rentenbank für bodenschonende Bewirtschaftungstechniken (z.B. Raupen, Kettentechnik) aufsetzen und die Moorlandwirte intensiv über diese Förderprogramme informieren.
- Empfehlung 2: Förderung von Entwicklungsprojekten für innovative Techniken (leichterer und automatisierter Technik, Schwarmtechnologie).

**Herausforderung 2: Die Ent- und Bewässerung einer Fläche bzw. von Flächenverbänden mit zeitweise oder dauerhaft hohen Wasserständen ist heute aufgrund eines fehlenden bzw. bisher nicht erforderlichen Wassermanagements nicht möglich. Wassermanagement ist regional sehr unterschiedlich und muss künftig neu gedacht werden.**

### *Empfehlungen:*

- Empfehlung 1: Für das betriebliche Wassermanagement ist die Instandsetzung bzw. Anpassung der gesamten regionalen Bewässerungsinfrastruktur und eine Förderung der standortangepassten Technik erforderlich und muss standortangepasst (nach Potenzialanalyse) umgesetzt werden.
- Empfehlung 2: Entwässerungsverbände (Wasser-Bodenverbände) finanziell und personell stärken, um neue Aufgaben (Bewässerung) umsetzen zu können. Hier sind ebenso Fortbildungen des Personals erforderlich.
- Empfehlung 3: Die freiwillige Moorwiedervernässung muss über Moornutzungskonzepte langfristig für alle Landwirte einer Moorregion wirtschaftlich attraktiv gemacht werden. Um den Einstieg in die Moorwiedervernässung zu machen, sollten Nutzungsentgelte oder Flurbereinigungsverfahren dafür sorgen, die Akzeptanz der Flächenbewirtschafteter sowie Flächeneigentümer für die Umstellung auf Paludikultur zu steigern.

**Herausforderung 3: Beweidung von Moorböden mit angehobenem Wasserstand erschwert die Bewirtschaftung. Angehobene Wasserstände haben beispielsweise Auswirkungen auf die Trittfestigkeit von Grasnarben und Besatzdichte.**

***Empfehlungen:***

- Empfehlung 1: Um künftig eine weitere landwirtschaftliche Nutzung von Mooren sicherzustellen, sollte eine produktbezogene Entlohnung für den Mehraufwand der Moorbewirtschaftung etabliert werden. Wertschöpfung soll über das Produkt in die Flächen kommen.
- Empfehlung 2: Umlegen von CO<sub>2</sub>-Bindungsleistungen der verwertenden Aufwüchse auf das Endprodukt (Milch und/oder Fleisch, Produkte aus Paludikultur), um den Mehraufwand bzw. geringere Besatzdichten pro Hektar zu entlohnen. Hierbei ist der Beitrag des Endproduktes zur Kohlenstoffspeicherung zu berücksichtigen. Der finanzielle Ausfall für die produzierenden Betriebe aufgrund geringerer Erträge kann so durch die Gesellschaft getragen werden. Zudem sollte der Handel mit CO<sub>2</sub>-Zertifikaten für Landwirtschaft und Naturschutz ermöglicht werden.

## **Aufwuchsnutzung**

**Herausforderung 1: Die ursprüngliche Form der Bewirtschaftung kann nach Wiedervernässung nicht weiter betrieben werden. Die Vegetation verändert sich und die neuen Aufwüchse sind nur noch eingeschränkt wirtschaftlich nutzbar (z.B. Rinderhaltung, Forstwirtschaft). Dennoch sollte es das Ziel sein, die Kulturlandschaft zu erhalten, um Synergien zwischen Natur- und Klimaschutz (Schutzgebiete, Artenreichtum) sowie der Ökonomie anzustreben. Eine produktbezogene Entlohnung von Paludikulturen, sollte dem Bewirtschafter zugutekommen.**

### ***Empfehlungen:***

- Empfehlung 1: Entwicklung eines zertifizierbaren Klassifizierungssystems für Paludimaterial unter klima- und naturschutzrelevanten Parametern. Hierdurch sollen die besonderen Produktionsbedingungen sichtbar gemacht und somit eine Wertschätzung/ein Alleinstellungsmerkmal für Produkte aus Moornutzung geschaffen werden. Die Wertschöpfung sollte primär den landwirtschaftlichen Betrieben zugutekommen (#Paludisiegel).
- Empfehlung 2: Anrechenbarkeit eines CO<sub>2</sub>-Benefits für PaludiGas, PaludiMilch und PaludiFleisch. Ziel: Das im Moorboden aus der Atmosphäre gebundene oder genutzte CO<sub>2</sub> muss über das produzierte Produkt entlohnt werden.
- Empfehlung 3: Energetische Kaskadennutzung des Aufwuchses mittels vorhandener Technologien sollte über die Förderung von Forschungsprojekten stärker in den Fokus rücken. Ein Beispiel ist die Nutzung von Pyrolyse-Technologie und entsprechender Wärmenutzung.

**Herausforderung 2: Ertragsrückgang aufgrund fehlender oder geringer Nährstoffversorgung bei gleichzeitigem Düngebedarf von Anbaupaludikulturen gefährden eine ökonomisch sinnvolle Bewirtschaftung der Moorstandorte.**

### ***Empfehlungen:***

- Empfehlung 1: Untersuchung des Nährstoffbedarfes und -entzuges unterschiedlicher Paludikulturen in Hinblick auf die Sequestrierungsleistung.
- Empfehlung 2: Überprüfung, in welcher Form ein Nährstoffmanagement auf wassergesättigten Böden für Paludikulturen unter Berücksichtigung des Umwelt- und Naturschutzes möglich ist.
- Empfehlung 3: Bilanzierung als Grundlage für Düngung, aber auch für die Sichtbarmachung der Sequestrierungsleistung des Produktes. Neuausrichtung der Bilanzierung auf Basis der CO<sub>2</sub>-Einsparung. Bildung einer Stoffstrombilanz auf Kohlenstoffebene. Aus Klima- und Naturschutzsicht ist die Vermeidung von Nährstoffüberschüssen zu beachten. Auch eine Nicht-Nutzung des Aufwuchses muss bilanziert werden. Bei Bedarf Anpassung der Düngeverordnung auf Basis der Ergebnisse der Untersuchung.

### **Herausforderung 3: Es fehlen investitionsbereite Unternehmen, die das wirtschaftliche Absatzrisiko übernehmen.**

#### ***Empfehlungen:***

- Empfehlung 1: Risikominimierung für Unternehmen, die sich in diesem Bereich entwickeln möchten. Fortführung von Modell- und Demonstrationsvorhaben sowie der Paludizentrale beim Thünen-Institut. Die Praxis benötigt kurz- und mittelfristig praxistaugliche und umsetzbare Ergebnisse.
- Empfehlung 2: Die Praxis benötigt einen funktionsfähigen Markt. Ergebnisse der Forschung müssen in die Breite gebracht werden.
- Empfehlung 3: Unterstützung der Landwirtschaft bei der Umsetzung eines Qualitätsmanagements für Paludirohstoffe, um die erforderliche Reproduzierbarkeit der stofflichen Produkte zu gewährleisten. Dies beispielsweise durch Förderung von Hard- und Softwaretechnik zur Ermittlung von Kennzeichen (z.B. Inhaltsstoffe, Benefits für Natur- und Klima, CO<sub>2</sub>-Einsparung etc.) sowie Deklaration der Ware (z.B.: Barcodedruck während der Ernte).

## **Expert\*innen und Impulsgeber\*innen**

### Termin 19. April:

- Dr. Karsten Padeken, Vorstandsvorsitzender des Grünlandzentrums Niedersachsen/Bremen, Thema: „Ergebnisse der Studie zur Zukunft der Moorstandorte in Niedersachsen“ (angefragt)
- Dr. Elena Zydek, Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein, Leitung des Projektes Klimafarm, Thema: „Vorstellung des Projektes Klimafarm“