

# **Handout: Zusammenfassung von Kernaussagen und Handlungsoptionen aus dem Konsortium des SWAMPS-Projektes**

Basis sind die zum jetzigen Zeitpunkt vorhandenen Zwischenergebnisse der bisherigen Projektlaufzeit mit dem Stand zum Oktober 2020.

Franz Jansen-Minßen & Dr. Sebastian Pagenkemper (Projektleitung)

Informations- und Diskussionsveranstaltung "Landwirtschaft und Moorschutz" des Landvolk Niedersachsen Landesbauernverband e.V. am 22.10.2020 in Bremervörde

SWAMPS-Konsortium. Angabe der beteiligten Autoren in Reihenfolge der Module: Sebastian Pagenkemper, Franz Jansen-Minßen, Heinrich Höper, Ann Christin Sieber, Merten Minke, Bärbel Tiemeyer, Sebastian Heller, Gerd Lange, Uwe Schröder, Peter Gatersleben, Luise Giani, Sarah Landscheidt, Rainer Buchwald und Lea Kupke

## **1 Das Projekt**

- Projekt SWAMPS<sup>1</sup> zur Erarbeitung von Lösungen für Standorte auf kohlenstoffreichen Böden.
- Zielsetzung: Reduzierung von THG unter Beibehaltung von landwirtschaftlicher Produktion.
- Methodik: Optimierung des Wassermanagements auf den Versuchsfeldern. Moderate Anhebung der Wasserstände bis zur Befahrbarkeitsgrenze.
- Testen von Unterflurbewässerung und Grabeneinstau.
- Kontinuierliche Messungen von THG-Emissionen, Ökonomie (Aufwuchs) und weiterer Parameter.
- Einbeziehung aller betroffenen Akteure aus Praxis, Wissenschaft und Politik.
- Die Partner Grünlandzentrum, LBEG, Thünen Institut, LWK Nds. und Uni Oldenburg bilden gemeinsam das Projektkonsortium.

## **2 Projektgebiete, Standorte und Exaktversuche**

- Hammelwader Moor (Niedermoorstandort) mit Exaktversuch und Pumpgebiet 1 (Nord) nahe Brake
- Ipweger Moor (Hochmoorstandort) mit Exaktversuch nahe Fuchsberg
- Weiterführende Informationen finden Sie hier: <https://www.swamps-projekt.de/>

## **3 Wissenschaftliche Ergebnisse**

- Am Hochmoorstandort wurden seit Projektbeginn in den Kontrollvarianten, im Vergleich zu anderen Hochmoorgrünländern, sehr hohe THG-Emissionen (im Mittel ~ 46 t CO<sub>2</sub>-Äq. ha<sup>-1</sup> a<sup>-1</sup>) gemessen.
- Am Niedermoorstandort entsprachen die THG-Emissionen (im Mittel ~ 38 t CO<sub>2</sub>-Äq. ha<sup>-1</sup> a<sup>-1</sup>) der Kontrollvarianten den Erwartungen für tief entwässerte, intensiv genutzte Niedermoorgrünländer.
- Die Moorwasserstände lassen sich grundsätzlich durch technische Eingriffe (Grabeneinstau und Unterflurbewässerung) anheben.
- In diesem Projekt wurden erstmalig THG-Emissionen auf intensiv genutztem Moorgrünland bei hohen Wasserständen erhoben. Vergleiche mit Ergebnissen anderer Standorte mit Wasserstandsanhebung sind nur bedingt möglich, da diese Flächen (sehr) extensiv genutzt wurden.
- Für den Niedermoorstandort wurde eine mittlere Reduktion der THG-Emissionen in Höhe von 22 % bei angehobenem Flächenwasserstand ermittelt. Auf dem Hochmoorstandort erhöhen sich die THG-Emissionen im Mittel um 18 % (gilt nur für UFB).
- Offen bleibt die Frage, ob zukünftig eine Verminderung der THG-Emissionen auf Hochmoorstandorten bei einer standortangepassten Nutzung, d.h. bei reduzierter Intensität, zu erwarten ist.
- Unabhängig von den gemessenen THG-Emissionen ist festzustellen, dass die Resilienz und das Ertragspotenzial der Grünlandbestände auf Moorflächen bei angehobenen Wasserständen deutlich verbessert wurden.

---

<sup>1</sup> „Verfahrensanalysen und Handlungsoptionen zur Verminderung von Treibhausgasemissionen und zum Schutz von Mooren für landwirtschaftlich genutztes Grünland“ gefördert durch EFRE, MU und ML von 2016 bis 2021, koordiniert durch das Grünlandzentrum

## 4 Ergebnisse aus der Akteursarbeit

- Die Akteure in den Moorlandschaften sind aufgrund der aktuellen Debatten um den Klima- und Moorschutz hochgradig verunsichert und sehen sich in ihrer Existenz gefährdet.
- Die Akteure gehen davon aus, dass die landwirtschaftliche Nutzung der Moorstandorte auch zukünftig gewährleistet bleibt.
- Paludikulturen und extensive Formen der Nassbewirtschaftung von Mooren sind für milchviehhaltende Betriebe, nach dem derzeitigen Erkenntnisstand, keine Option.
- Die Gesprächsbereitschaft der Akteure über zukünftige Landnutzungskonzepte in Moorregionen ist vorhanden.

## 5 Handlungsoptionen SWAMPS

- Im Hinblick auf den Moorboden- und Klimaschutz werden Maßnahmen benötigt, die eine schrittweise Anpassung und Weiterentwicklung der Bewirtschaftung von Moorgrünland durch die Landwirte ermöglichen.
- Die Möglichkeit zur schrittweisen Anpassung und Weiterentwicklung der Bewirtschaftung von Moorstandorten verbessert die Akzeptanz der Landwirte und ihre Bereitschaft zur freiwilligen Teilnahme an Maßnahmen zum Klimaschutz.
- Aus dem Projekt lässt sich die Empfehlung zur Umsetzung des Grabeneinstaus auf Niedermoorstandorten ableiten.
- Auch in den Hochmooren sollten Maßnahmen zur Wasserstandsanhhebung ergriffen werden.
- Mit einem Einstieg in die Wasserstandsregulierung über Stauwehre kann in der Praxis eine Weiterentwicklung der Verfahren, sowohl der Wasserstandsanhhebung als auch der angepassten Bewirtschaftung, eingeleitet werden.
- Die geringe Wasserleitfähigkeit der Torfe erweist sich als Hindernis für eine Anhebung der Moorwasserstände und kann durch eine Unterflurbewässerung (teilweise) umgangen werden.
- Die Umsetzung wasserregulierender Maßnahmen, erfordert ein gebietsbezogenes Wassermanagement.
- Es sind weitere Untersuchungen und eine Weiterentwicklung der wasserregulierenden Maßnahmen zur Minderung der Treibhausgasemissionen erforderlich.
- Im Hinblick auf eine Weiterentwicklung der Maßnahmen werden folgende Perspektiven gesehen:
  - Fortsetzung der laufenden Versuche, um ev. Anpassungsprozesse (Lockerung der Torfe im gesättigten Bereich und Verbesserung der Wasserleitfähigkeit, Hagerung durch angepasste Düngung, Verlangsamung der Torfmineralisation in den nassen Schichten nach Verbrauch oxidierter Verbindungen) und die Auswirkungen weniger extremer Jahre auf Wasserstände und Emissionen verfolgen zu können.
  - Reduzierung der Nährstoffeinträge und der Nährstoffgehalte im Boden mit dem Ziel, ein mittleres Intensitätsniveau der Bewirtschaftung einzustellen.

## 6 Erwartungen der Akteure<sup>2</sup>

- Zusammenführung und integrierte Weiterentwicklung der Handlungsoptionen aus beiden Pilotprojekten gemäß Projektauftrag.
- Einbindung in Fortsetzungen der laufenden und zukünftigen Versuche
- Direkte Einbindung der AG Moor bei der Entwicklung von Fördermaßnahmen und Umsetzungskonzepten des Landes Niedersachsen.
- Erstellung eines Leitfadens für die klimaschutzorientierte und klimafolgenangepasste Moorbewirtschaftung inkl. Qualifizierungs- und Förderkonzeptes für die Beratung von Moorbetrieben.
- Präsentation der Abschlussergebnisse aus Swamps und abschließende Diskussion der Handlungsoptionen gemeinsam mit der AG Moor Mitte 2021.
- Danach Vorlage des Endberichtes bei den beteiligten Ministerien (Mitte 2021) und Durchführung eines Moorsymposiums im LBEG in Hannover, Adressaten: Landespolitik, Kommunalvertreter, interessiertes Fachpublikum (Herbst 2021).
- Anknüpfung an das Programm Niedersächsische Moorlandschaften (MU, Mai 2016).

---

<sup>2</sup> Informationen aus der Akteursarbeit (gemeinsames Gespräch mit der AG Moor)

## 7 Ausblick

- In Anlehnung an die Erwartungen der Akteure und im Hinblick auf die bevorstehende Bund-Länder-Zielvereinbarung zum Klimaschutz durch Moorbodenschutz ist ein direkter Dialog zwischen allen Akteuren der Moorprojekte und der Landesregierung über die niedersächsische Moorschutzstrategie erforderlich.
- Hierbei könnte an das Programm „Niedersächsische Moorlandschaften“ von 2016 angeknüpft werden. Die dort vorgeschlagenen noch fehlenden Programmbausteine sollten ergänzt und die vorgeschlagene Organisationsstruktur für das Moormanagement eingerichtet werden.
- Wie für die Themenbereiche der Acker- und Grünlandnutzung sollte es künftig auch eine zwischen den Akteuren abgestimmte Moorschutzstrategie des Landes Niedersachsen geben.
- Alle Akteure müssen sich dessen bewusst sein, dass es sich hierbei wie im Programm „Niedersächsische Moorlandschaften“ dargestellt, um eine generationsübergreifende Aufgabe handelt, die jahrzehntelanger Anstrengungen bedarf.

## 8 Programm Niedersächsische Moorlandschaften 2016

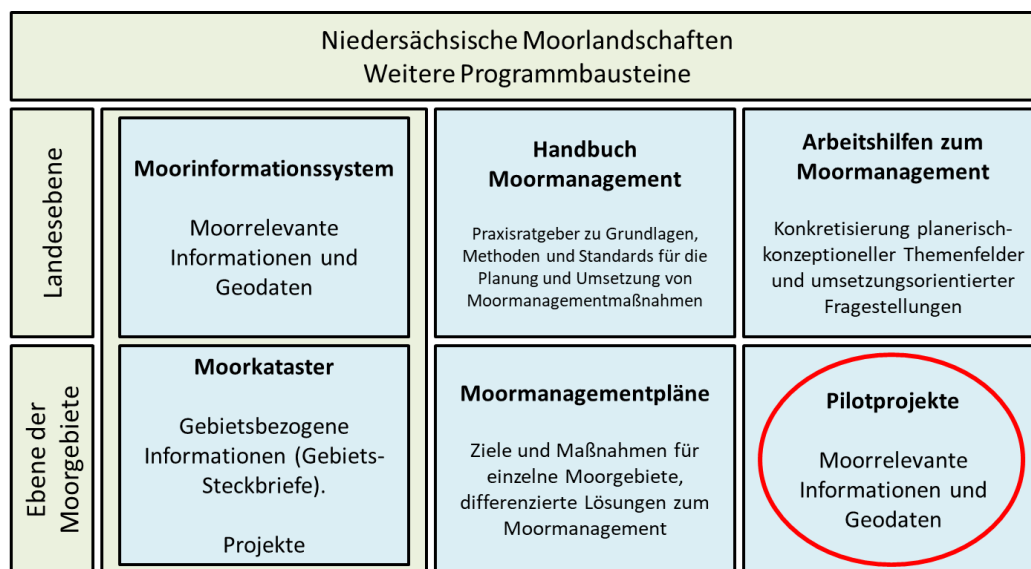


Abbildung 1 Nds. Moorlandschaften – Weitere Programmbausteine (Quelle: verändert nach MU, 2016. S. 60)

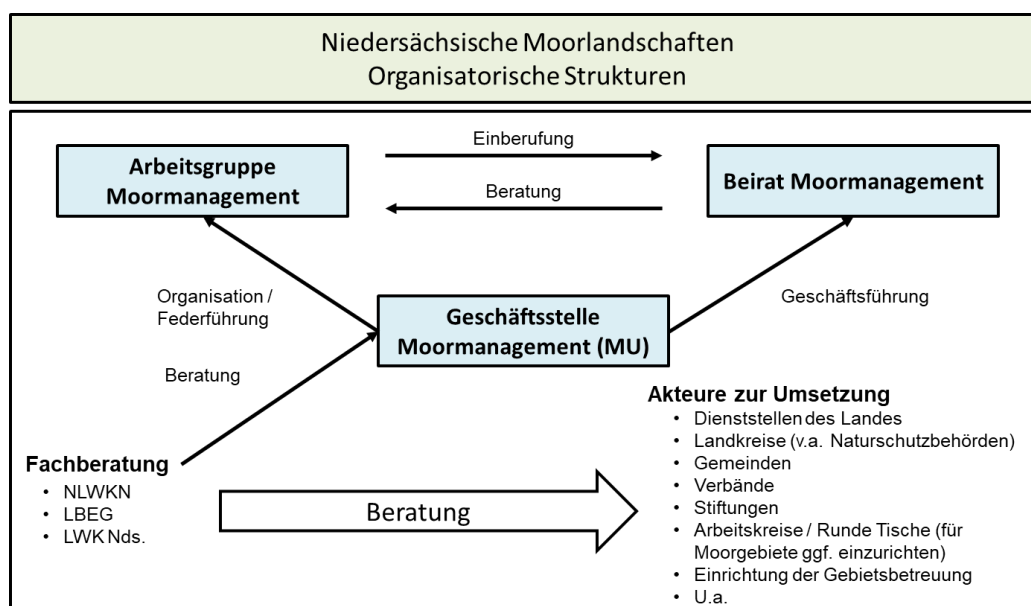


Abbildung 2 Nds. Moorlandschaften – Organisatorische Strukturen (Quelle: verändert nach MU, 2016. S. 61)



## 9 Quellenangabe

MU (2016): Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz. Programm Niedersächsische Moorlandschaften – Grundlagen, Ziele, Umsetzung. 72. Seiten.