

## Verfahrensanalysen und Handlungsoptionen zur Verminderung von Treibhausgasemissionen und zum Schutz von Mooren für landwirtschaftlich genutztes Grünland

### Über das Projekt

Im Rahmen dieses Projekts sollen für die Grünlandwirtschaft auf Moorstandorten praktikable Maßnahmen zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen konzipiert, getestet und bewertet werden. Im Zentrum stehen dabei Maßnahmen des Wasserstandsmanagements und einer klimaschonenden Grünlanderneuerung in Kombination mit einer angepassten Bewirtschaftung.

### Hintergrund

Die Zusammenhänge zwischen dem globalen Klimawandel („global change“) und den dafür primär verantwortlichen Treibhausgasen Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>) und Lachgas (N<sub>2</sub>O) sind weitgehend erforscht. Die mit der landwirtschaftlichen Produktion verbundenen Umsetzungsprozesse im Kohlenstoff- und Stickstoffkreislauf führen unvermeidbar auch zu solchen Treibhausgasemissionen. Ein standortangepasstes Grünlandmanagement auf Moorstandorten bietet enorme Potentiale zur Senkung von CO<sub>2</sub>-Emissionen. Vor diesem Hintergrund haben sowohl das IPCC wie auch die FAO angeraten, weltweit 5-10 % des Grünlandes unter den Schutz einer im Sinne des Klimaschutzes verbesserten Bewirtschaftung zu stellen, um dadurch 2-8 % der weltweiten Treibhausgasemissionen zu vermeiden.

### Ziel

Es werden Maßnahmen entwickelt, getestet und umgesetzt, die zu einer Reduzierung der Treibhausgasemissionen auf landwirtschaftlich genutztem Moorgrünland führen und dabei die Fortsetzung einer betriebswirtschaftlich orientierten Landwirtschaft erlauben. Im Zentrum stehen dabei Verfahren der kontrollierten Wasserstandsanhhebung sowie der schonenden Grünlandnarbenerneuerung sowie Anpassungsmöglichkeiten hinsichtlich Art, Menge und Zeitpunkt der Stickstoffdüngung. Diese Maßnahmen werden in ihren Auswirkungen auf die Freisetzung von Treibhausgasen (THG) und auf agronomische Aspekte (v.a. Futtermenge und -qualität sowie Befahrbarkeit) bewertet. Zusätzlich werden die Auswirkungen auf die Stoffmobilisierung im Hinblick auf die Beeinflussung des Oberflächenwassers als auch auf die biologische Vielfalt (Vegetation und Heuschrecken, seit 2020 auch Laufkäfer) der Grünlandbestände erfasst. Zudem wurden die Effekte einer Kleiüberdeckung auf die THG-Emissionen untersucht.

Das Ziel ist eine Reduzierung der Treibhausgasemissionen solcher Standorte und somit eine Möglichkeit zur Fortsetzung einer betriebswirtschaftlich orientierten Landwirtschaft unter Berücksichtigung von Maßnahmen und Handlungsoptionen.

### Erwartete Ergebnisse

Durch das Pilotvorhaben SWAMPS erwartet man sich Antworten zur Erarbeitung und Bewertung von praktikablen Handlungsoptionen zur Verminderung von Treibhausgasemissionen auf landwirtschaftlich intensiv bewirtschafteten Grünlandstandorten, die typisch für Niedersachsen sind.

ANSPRECH-  
PARTNER



**Dr. Sebastian Pagenkemper**

+49 (0) 4401 8 29 26 24

[sebastian.pagenkemper@gruenlandzentrum.de](mailto:sebastian.pagenkemper@gruenlandzentrum.de)

#### Laufzeit

03.2016–12.2021

#### Gefördert durch

Europäische Union aus dem Europäischen Fonds  
für regionale Entwicklung  
Land Niedersachsen

#### Projektpartner

Weitere Informationen finden Sie aus der  
Projekthomepage <https://www.swamps-projekt.de>