



## Erfahrungen und Perspektiven aus aktuellen EFRE - Förderprojekten











Gerd Lange, Landwirtschaftskammer Niedersachsen Fachbereich Grünland und Futterbau



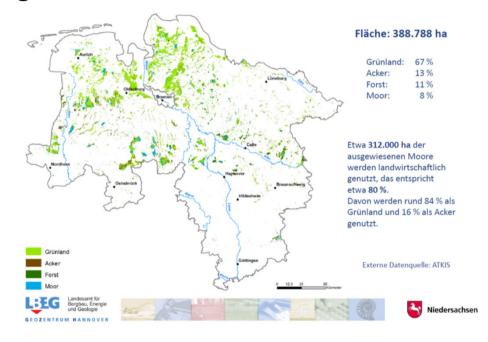




## Erfahrungen und Perspektiven

#### Moorgebiete in Niedersachsen: Hohe Bedeutung für Klimaschutz

- Niedersachsen: 38 % der gesamtdeutschen Moorfläche
- Ca. 80% der niedersächsischen Moore werden landwirtschaftlich genutzt
- Davon werden ca. 84% als Grünland genutzt.



















### Kooperationen im Moor- / Klimaschutz mit der Landwirtschaft

#### - Gemeinsame Ziele

THG-Emissionsminderung bezogen auf Maßnahmen (Extensivierung stellt kein primäres Ziel dar)

Maßnahme	Emissionsminderung [t CO <sub>2</sub> -Äq./ha/a]	Emissionsminderung
Acker zu Grünland	-7	- 20 %
umbruchlose Neuansaat	-1 bis -2	-5 bis -8 %
Reduzierung der N-Düngung um 50 kg/ha/Jahr	-2	- 8 %
Grabenanstau	bis - 5	bis - 20 %
Unterflurbewässerung	bis -10	bis - 40 %
Grünlandextensivierung	- 6	- 23 %
Grünlandextensivierung und Wasserstandsanhebung	- 15	- 60 %
Grünlandextensivierung und Vernässung (Nutzungsaufgabe)	- 22	- 80 %



Höhenverlust eins entwässerten Niedermoorprofils In der Grünlandforschung Paulinenaue (Foto: Lange)

















#### - **SWAMPS** – Forschungskooperation für mehr Innovation

#### Modul 1 : Projektmanagement & Koordination (Grünlandzentrum) Modul 2: Modul 3: Modul 4: Modul 5: Modul 6: Treibhaus-Hydrologische Daten-Anpassungs-Ökosystemintegration gasemissionen strategien der Modellierung folgenund GIS Grünlandabschätzung **Bewirtschaftung** und **Stoffhaushalt** (Grünland-(LBEG) (LWK) (TI) (Uni Oldenburg) zentrum)

Handlungsempfehlungen & Beratungskonzepte







#### - **SWAMPS** – Forschungskooperation für mehr Innovation

#### Methodik:

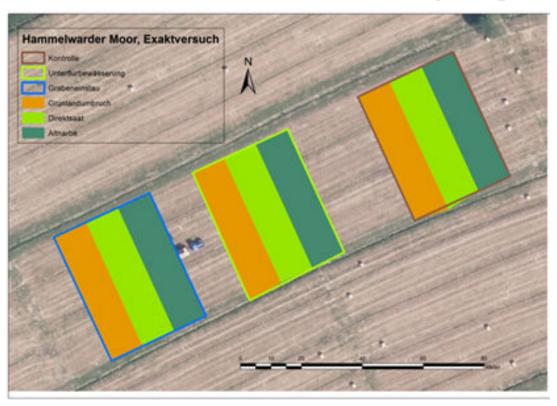
- Praktische Durchführung der Vernässung von Grünlandstandorten in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft anhand zweier Verfahren:
  - 1. Grabeneinstau
  - 2. Unterflurbewässerung
- $\triangleright$  Kontinuierliche Messung von Treibhausgasemissionen in einem Zeitraum von 2,5 Jahren (CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>)
- Analyse und Bewertungen der betriebswirtschaftlichen und ökologischen Auswirkungen
- Erarbeitung von Handlungsoptionen zur Operationalisierung

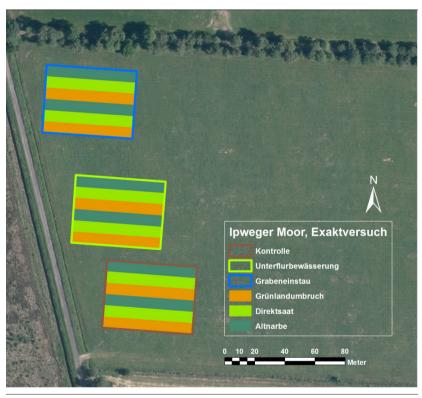






### - SWAMPS – Forschungskooperation für mehr Innovation



















# Landwirtschaftskammer Niedersachsen

## Steuerbare Wehre







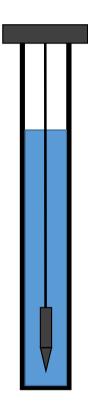


### Grundwassermessstellen



- Messstellen inkl. automatischer Wasserstandsmesser
- Maßnahmen- / Erfolgskontrolle
- In Gräben sowie auf den Flächen
- Stündliche Messung









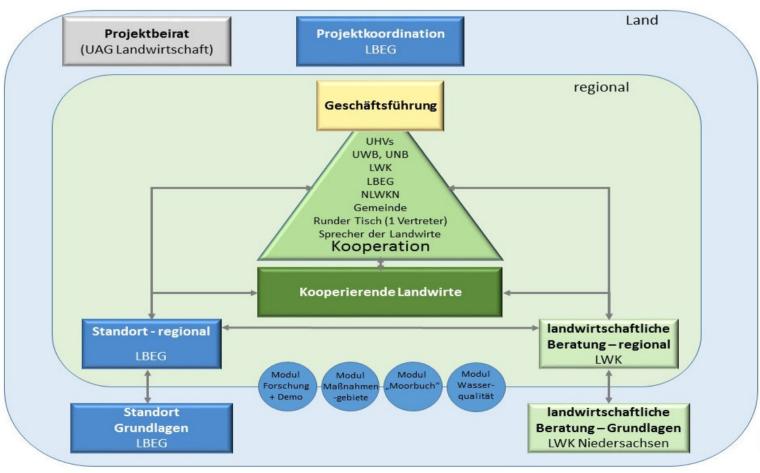












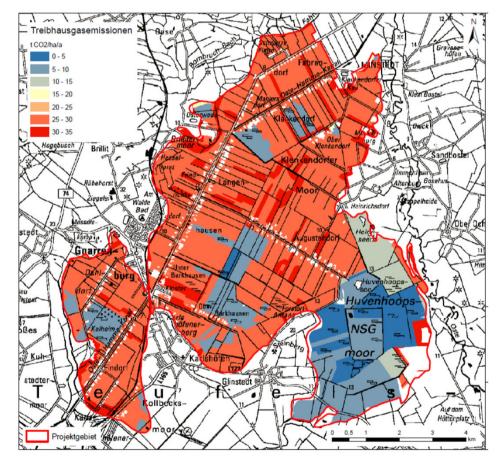






#### Landwirtschaftskammer Niedersachsen

## **Modellprojekt** zur Umsetzung einer klimaschutzorientierten Landwirtschaft im **Gnarrenburger Moor**











#### **Ziele**

- 1. Verminderung der Torfmineralisation
  - Verminderung der Treibhausgasemissionen
  - Verminderung der Höhenverluste / Torfdegradation
- 2. Möglichst nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung (als Grünland)
  - Anpassung der landwirtschaftlichen Nutzung
  - Verlängerung der Nutzungsdauer der Moore









### Möglichkeiten der Umsetzung

- 1. Kontrollierte Anhebung der mittleren Wasserstände
  - Grabenanstau: winterlichen Wasserüberschuss im Frühjahr zeitweise zurückhalten
  - Unterflurbewässerung:
     Wasserzufuhr im Sommerhalbjahr
- 2. Angepasste Nutzungsintensität
  - Untersuchung der Auswirkungen auf die Nutzungsintensität (Erträge, Futterqualität)
  - Anpassungsmöglichkeiten: Düngungsmanagement, Gräsermischungen, Landtechnik









Jan Feb Mär Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez

- 1. Gräsermischungen mit Rohrschwingel
  - 2. Düngefenster (ohne Wasserregulierung)
    - 3. Grabenanstau auf Extensivgrünland
    - 4. Unterflurbewässerung auf Intensivgrünland

Einbau Pegel und Grundwassermessstellen

Profilansprache - Probenahmen

Messungen der Tragfestigkeit











Sep Mär Okt Jan Feb Mai Jun Nov Dez Apr Jul Aug Güllever-Aktionstage schlauchung Feldbegehung Gräserversuche Exkursion Wesermarsch Versammlungen (Unterflurbewässerung) Kooperation, Arbeitskreis der Landwirte, Arbeitsgruppen











#### Gestattungsverträge sind die Grundlage der Kooperation

Gestattung I: Einrichtung von Pegeln auf Grünlandflächen.

**Gestattung II:** Grabenanstau / -einstau Dritter (Nachbarflächen)

Gestattung III: Wasserstandsoptimierung, Anstau oder Unterflurbewässerung

Gestattung IV: Prüfung geeigneter Ansaatmischungen (Grünlanderneuerung)

**Gestattung V:** Prüfung geeigneter Ansaatmischungen (Parzellenversuch)

Gestattung VI: Düngefenster (mehrjährig) auf Praxisflächen

Gestattung VII: Maschinendemonstrationen auf Praxisflächen









### Kooperationen mit der Landwirtschaft

#### ein Erfolgsmodell für den Moorschutz

Gerd Lange, Berater für Grünland und Naturschutzprogramme Landwirtschaftskammer Niedersachen Galtener Straße20, 29232 Sulingen

gerd.lange@lwk-niedersachsen.de
Tel.: 04271 / 945-224











