

Universität  
Rostock



Traditio et Innovatio



## OptiMoor

Erprobung und Entwicklung von Hochmoorsanierung auf  
landwirtschaftlich vorgemerkten Standorten zur Erhöhung von  
Biodiversität und Kohlenstoffspeicherung

Anna Bartel

Projektleitung Hauptvorhaben

Europäisches Fachzentrum Moor und Klima

[a.bartel@moorwelten.de](mailto:a.bartel@moorwelten.de)

[www.optimoor.de](http://www.optimoor.de)

**Niedersächsische Moorlandschaften**  
**Projekte zu Klimaschutz und Moorentwicklung**

**29.11.2018**



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und nukleare Sicherheit

**NBank**  
Wir fördern Niedersachsen



EUROPÄISCHE UNION  
Europäischer Fonds für  
regionale Entwicklung



# Das Projekt OptiMoor

- **Projektträger:**
  - Hauptvorhaben: EFMK – Europäisches Fachzentrum Moor und Klima, Leitung: Anna Bartel
  - Wissenschaftliches Begleitvorhaben: Universität Rostock, AG Landschaftsökologie und Standortkunde, Leitung Dr. Gerald Jurasinski, Koordination Dr. Vytas Huth
- **Förderzeitraum:**
  - HV: Sept. 2016 – Sept. 2019
  - WB: Sept. 2016 – Sept. 2021
- **Förderer:**
  - Bundesamt für Naturschutz im Rahmen eines Erprobungs- und Entwicklungsvorhabens
  - NBank im Rahmen des EFRE-geförderten Programmes „Klimaschutz durch Moorentwicklung“ des Landes Niedersachsen
- **Fördervolumen insgesamt:**
  - Hauptvorhaben mit ca. 500.000 €
  - Wissenschaftliches Begleitvorhaben mit ca. 730.000 €

# Idee des OptiMoor

## Ausgangssituation:

- keine strukturierten Untersuchungen zu Sanierung von landwirtschaftlich vorgenutzten Hochmoorstandorten

## Ziele:

- Etablierung einer **hochmoortypischen Vegetation**
- bei gleichzeitiger **Minderung der Treibhausgasemissionen**



Hochmoorgrünland

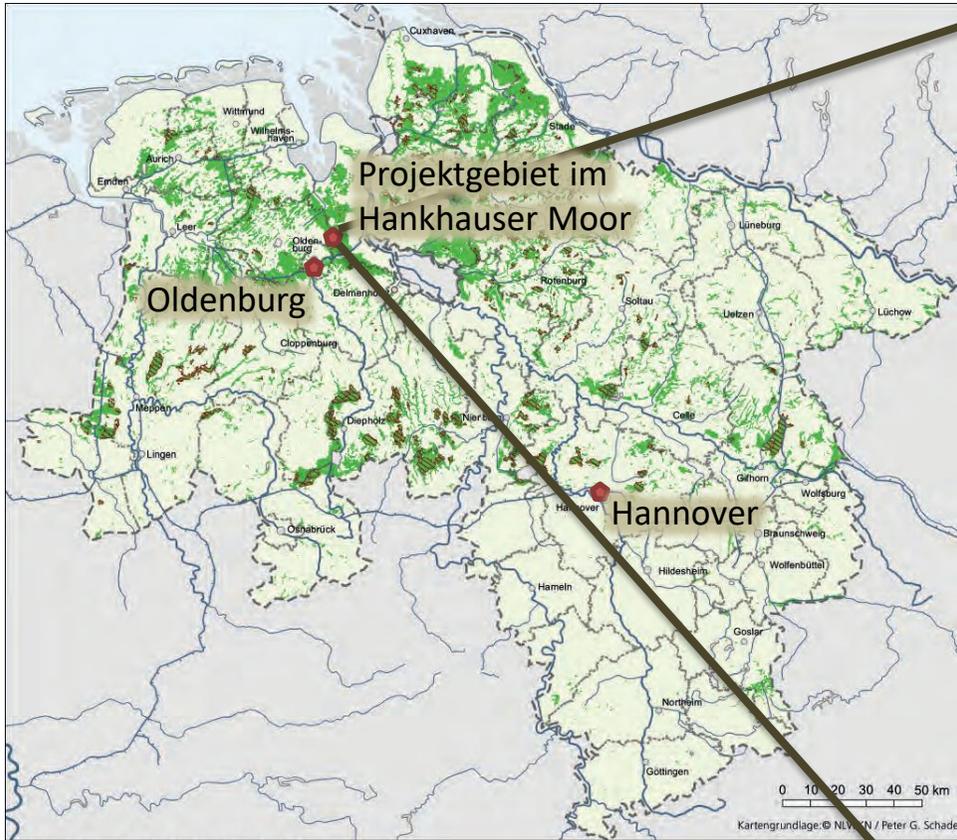


Wie?



Lebendes Hochmoor

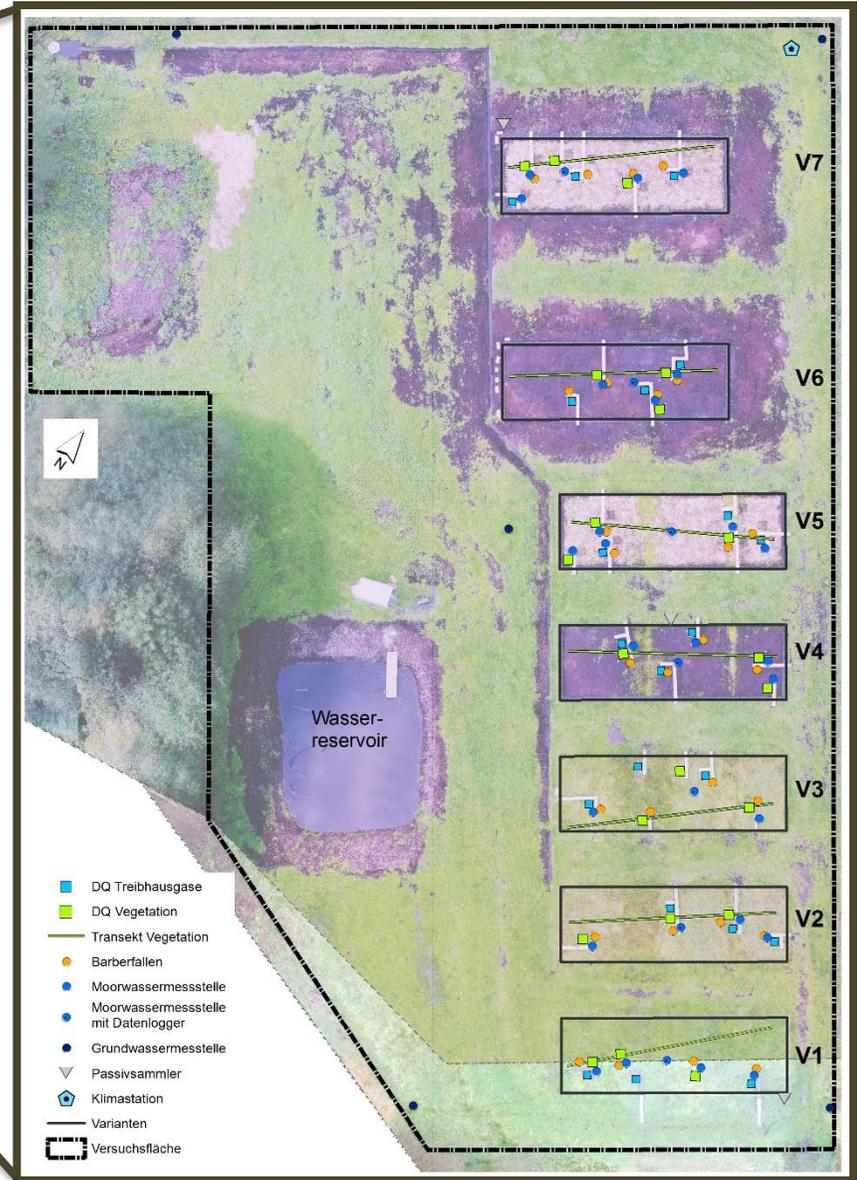
# Umsetzung des OptiMoor



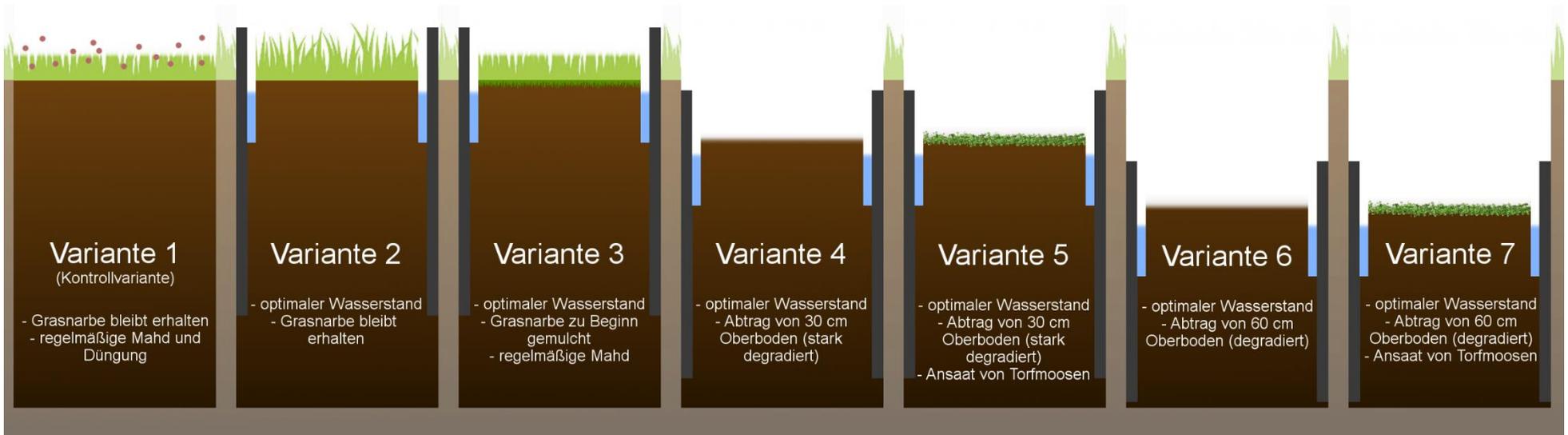
## Kulisse Niedersächsische Moorlandschaften

- Kulisse
- Nds. Moorschutzprogramm Teil I (1981) und Teil II (1986) (ohne sonstige Hochmoorflächen)
- Landkreisgrenzen

Aus dem Programm „Niedersächsische Moorlandschaften“ des MU, 2016



# Das Versuchsdesign des OptiMoor



Geregeltes Wassermanagement (Zielwasserstand 0 – 5 cm unter GOK)

Ursprüngliche Geländeoberkante

Oberbodenabtrag 30 cm

Oberbodenabtrag 60 cm

Mahd

Mahd

Düngung

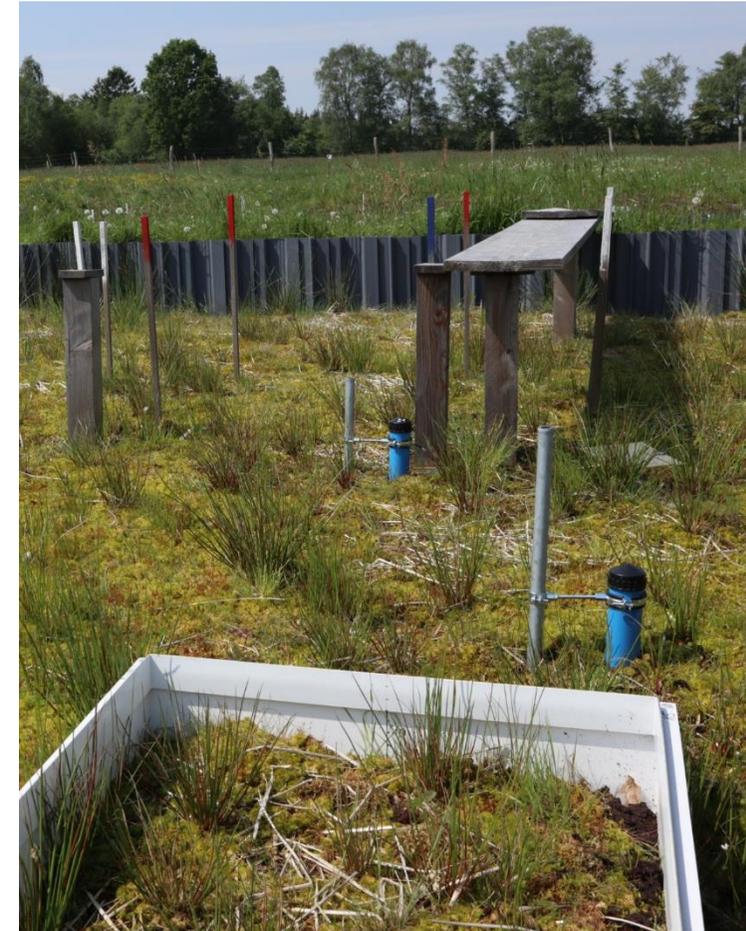
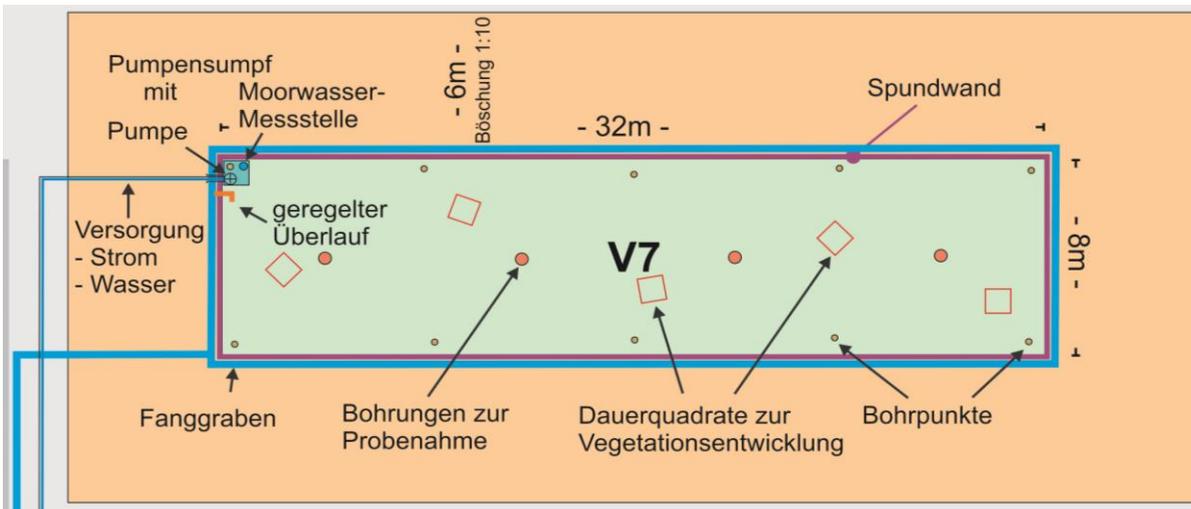
Torfmoose

Torfmoose

# Das Monitoring im OptiMoor

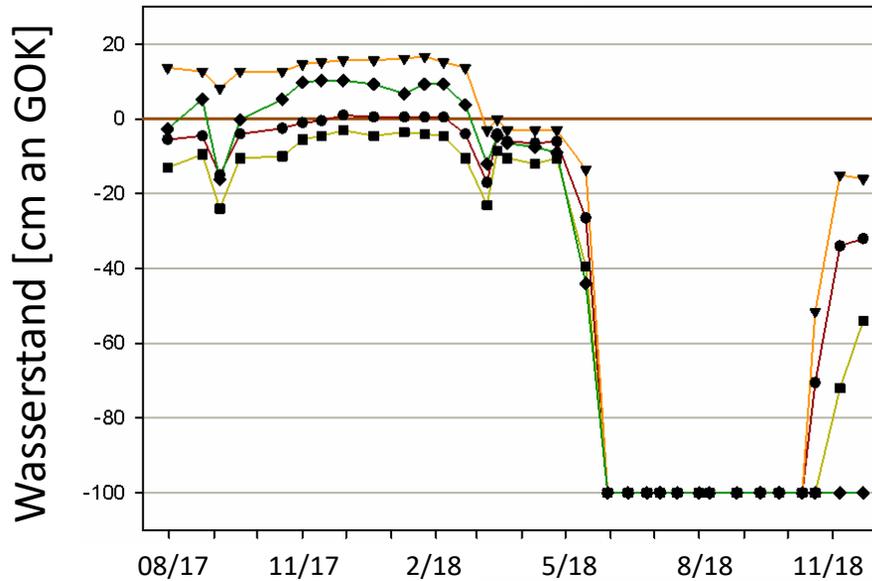
## Folgende Parameter werden regelmäßig erfasst:

- Emission von Treibhausgasen ( $\text{CO}_2$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{N}_2\text{O}$ )
- Wasserchemie ( $^\circ\text{C}$ , pH, LF, Redox,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{PO}_4^{3-}$ , DOC)
- Veränderung der Torfoberfläche (Befliegung, DGM)
- Wasserstände (4 – 5 Logger pro Fläche)
- Habitatpotential (Vegetation, Fauna, Diasporen)

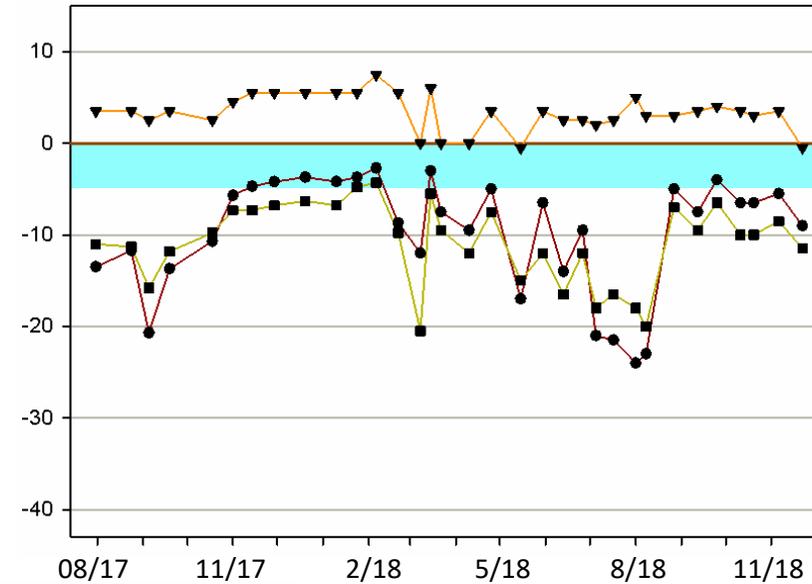


# Erste Ergebnisse aus dem OptiMoor – Wasserstand

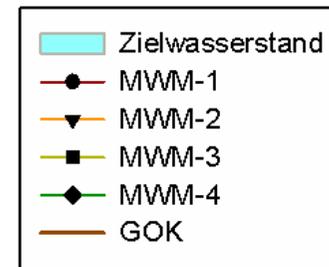
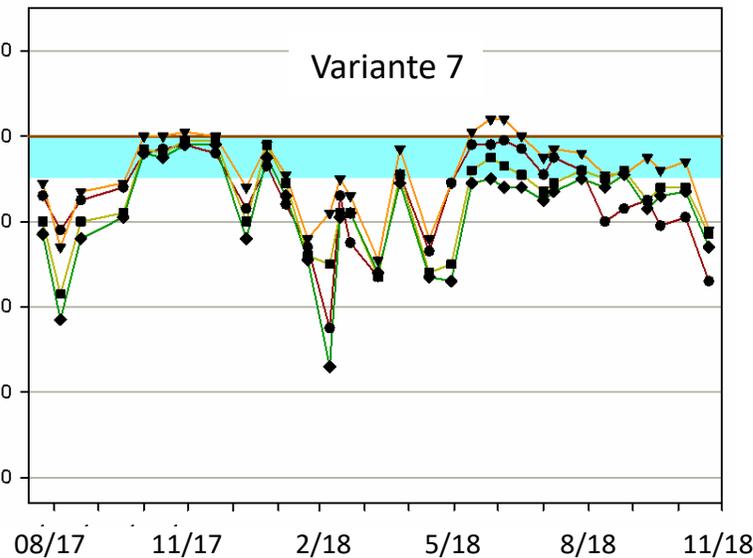
Variante 1



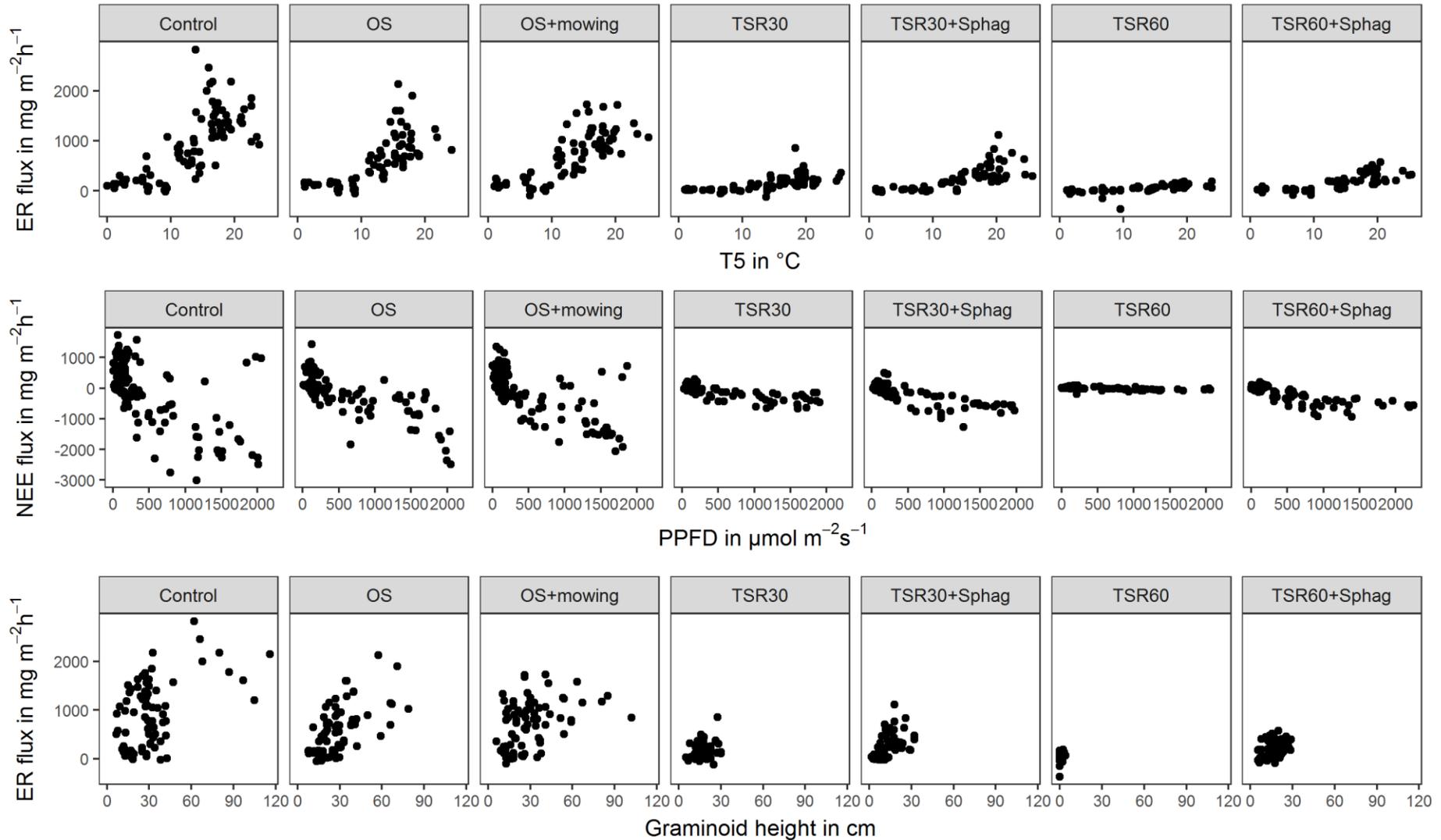
Variante 2



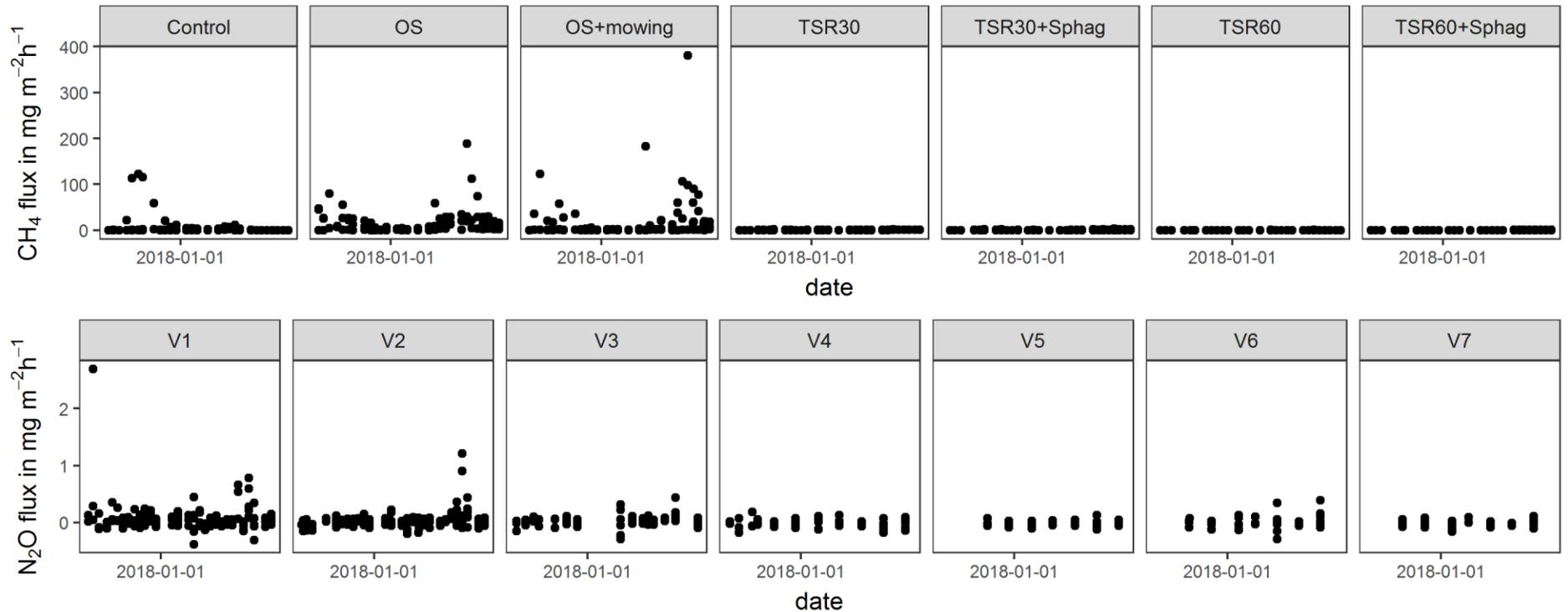
Wasserstand [cm an GOK]



# Erste Ergebnisse aus dem OptiMoor – CO<sub>2</sub>



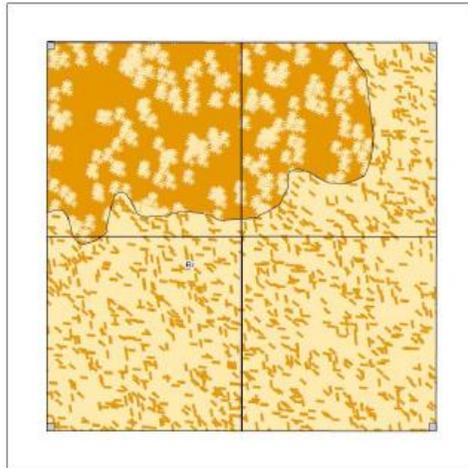
# Erste Ergebnisse aus dem OptiMoor – CH<sub>4</sub> und N<sub>2</sub>O



# Erste Ergebnisse aus dem OptiMoor – Vegetation

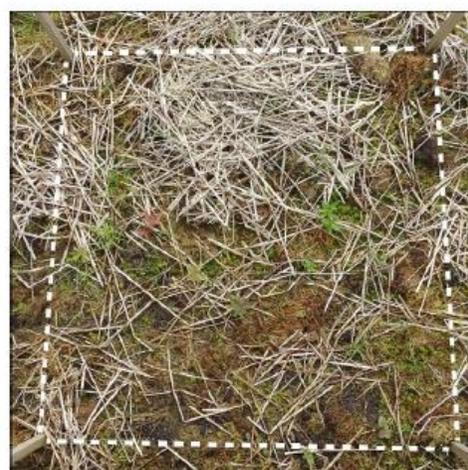
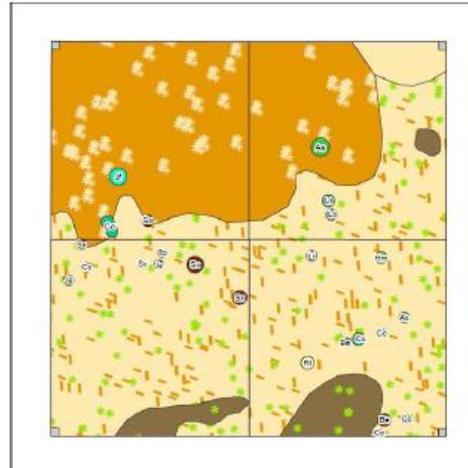
Variante 7  
Dauerquadrat 19  
Datum: 16.06.2017

Maßstab:  
1:10



Variante 7  
Dauerquadrat 19  
Datum: 26.07.2017

Maßstab:  
1:10

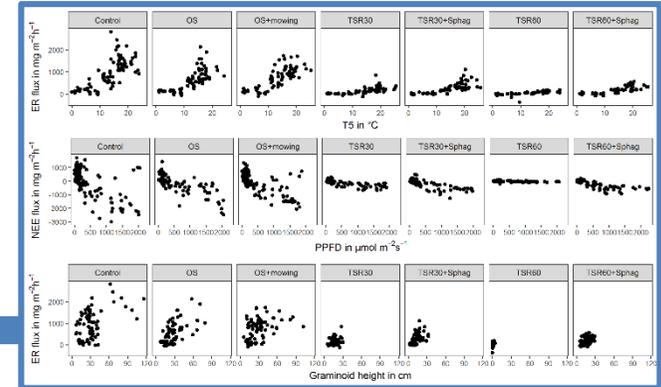
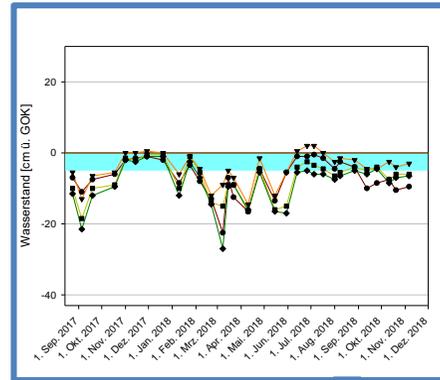
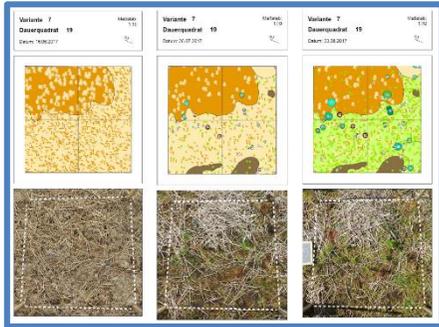


Variante 7  
Dauerquadrat 19  
Datum: 23.08.2017

Maßstab:  
1:10



# Resultat des OptiMoor - Sanierungsanleitung



Hochmoorgrünland

**Sanierungs-  
anleitung!**



Lebendes Hochmoor

**Vielen Dank**

**für Ihre Aufmerksamkeit**

