



Modellprojekt
Gnarrenburger Moor



EUROPÄISCHE UNION

Einführung Modellprojekt Gnarrenburger Moor und Folgeprojekt

Dr. Kira Kalinski

*Projektkoordinatorin
„Modellprojekt Gnarrenburger Moor“*

*Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie,
Hannover*



Einführung Modellprojekt Gnarrenburger Moor und Folgeprojekt

Inhalt

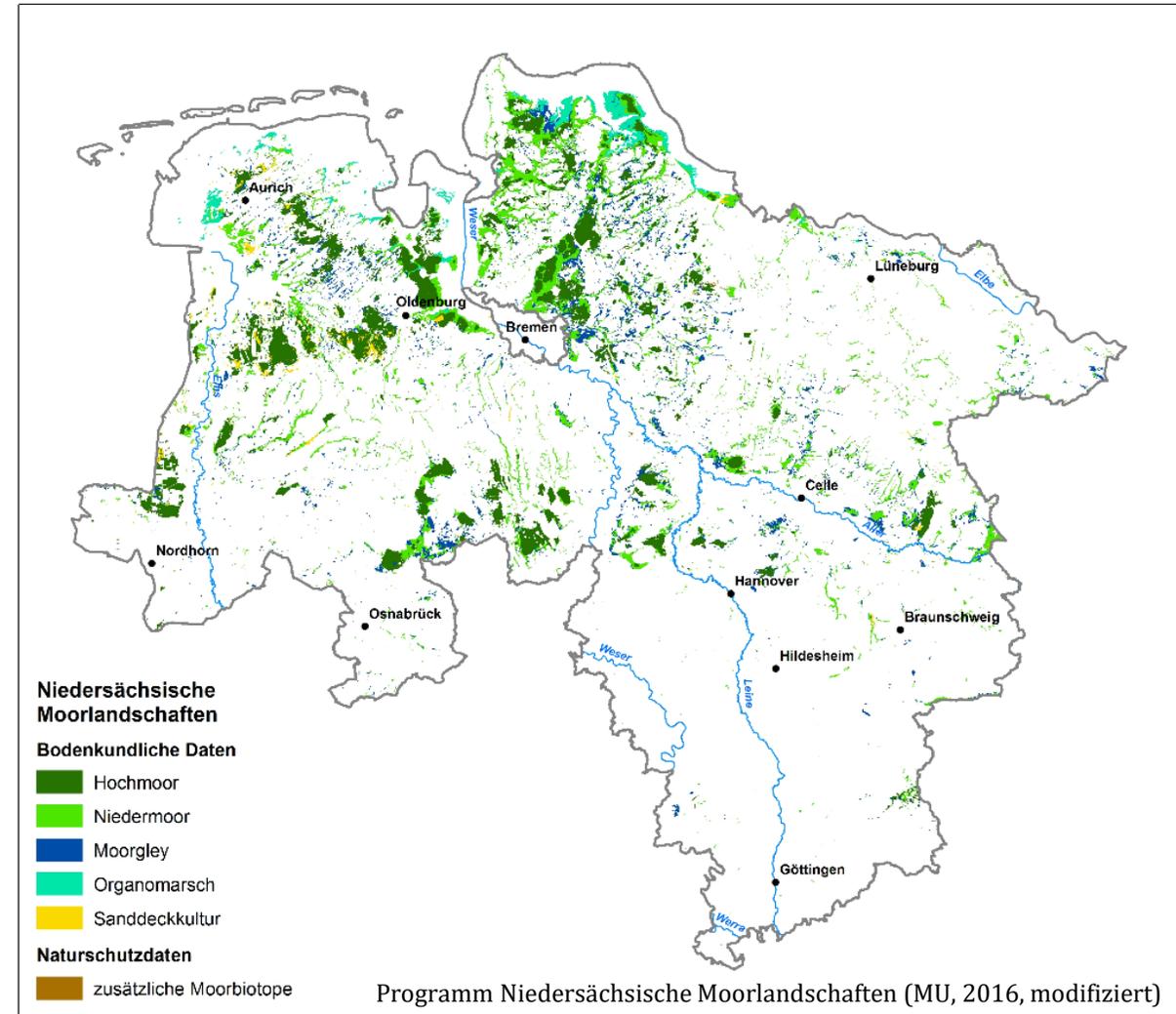
1. Hintergrund
2. Projektziele
3. Projektstruktur
4. Arbeitspakete Folgeprojekt



Niedersachsen ist ein moorreiches Bundesland

Fläche und Nutzung

- 208.000 ha Hochmoore (66% Deutschlands)
- 186.000 ha Niedermoore (19% Deutschlands)
- 140.000 ha weitere kohlenstoffreiche Böden
- 64 % unter landwirtschaftlicher Nutzung

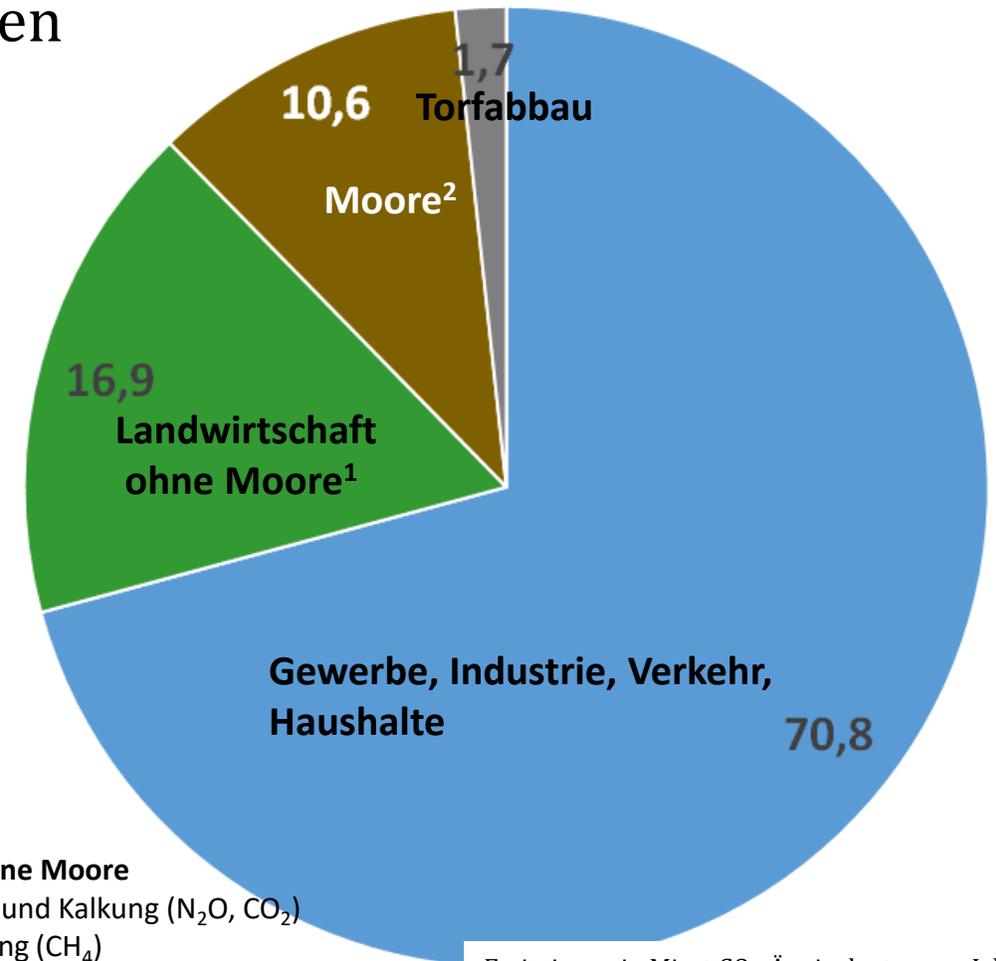


Treibhausgasfreisetzung aus niedersächsischen Mooren

Treibhausgas-Emissionen aus Mooren

- 10,6 Mio. t CO₂-Äquivalente/Jahr¹
- 90 % aus der Landwirtschaft

¹Das entspricht der Emission von 5,5 Mio. Pkw/Jahr (in Niedersachsen gibt es 4,5 Mio. Pkw)



¹ Landwirtschaft ohne Moore

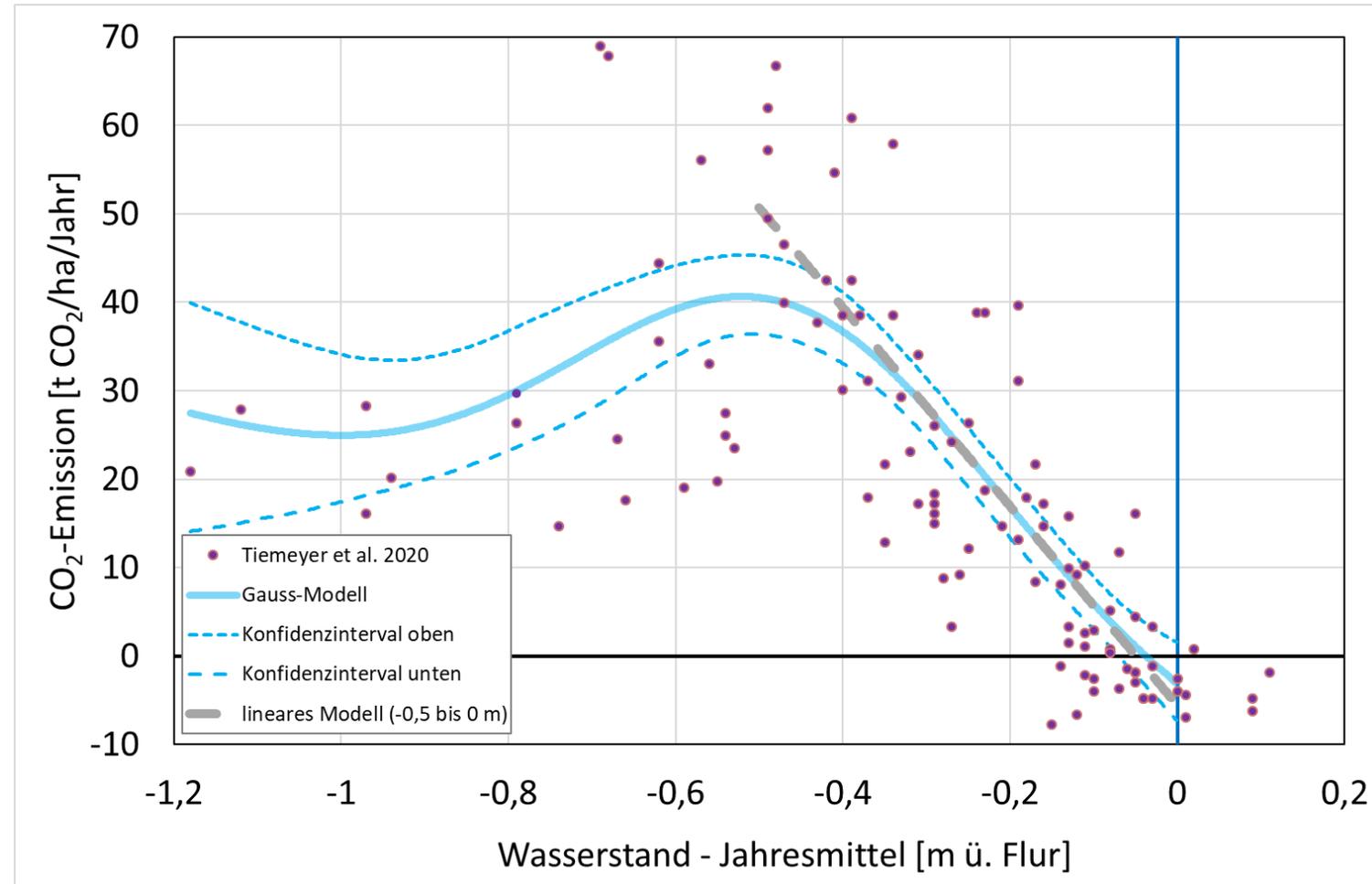
- Stickstoffdüngung und Kalkung (N₂O, CO₂)
- Wiederkäuerhaltung (CH₄)
- Wirtschaftsdüngermanagement (CH₄, N₂O)

² einschließlich sonstiger kohlenstoffreicher Böden

Emissionen in Mio. t CO₂-Äquivalenten pro Jahr nach Sektoren in Niedersachsen (MU, 2016)

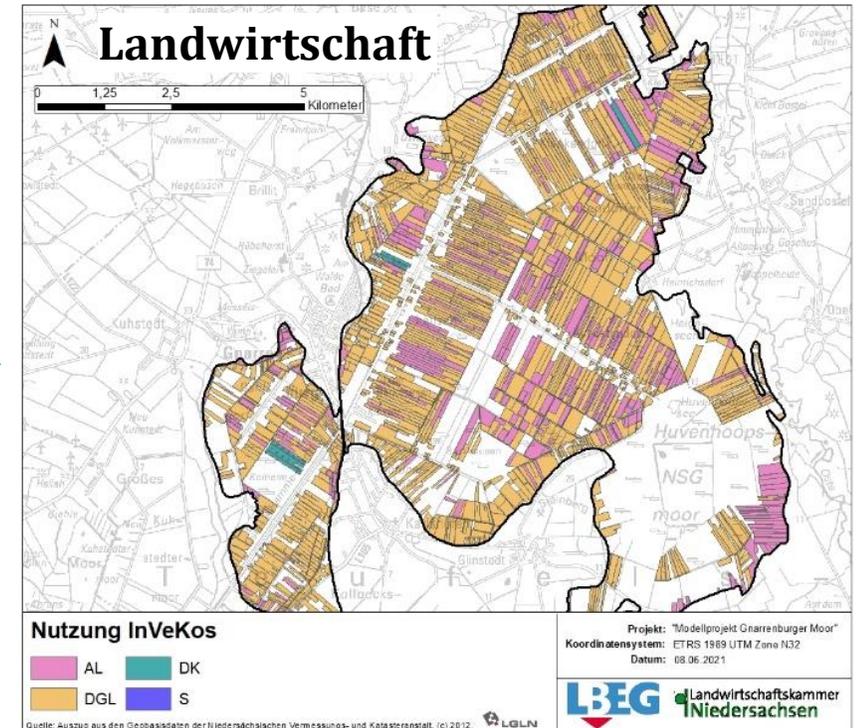
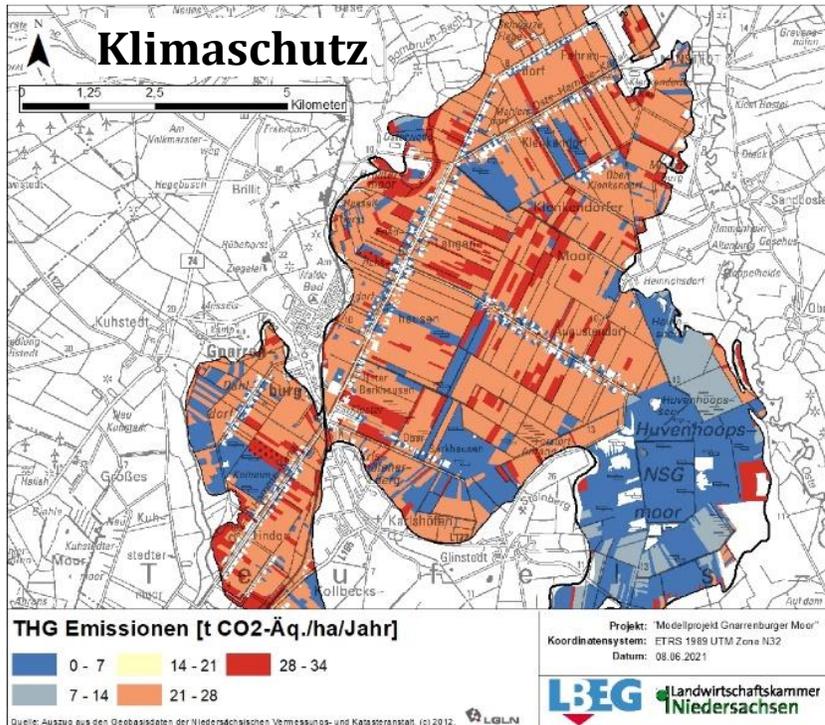
Moorwasserstände steuern CO₂ Freisetzung

Jahreswasserstände ~ 0,3 m unter
Flur könnten CO₂ Emissionen
verringern



Tiemeyer et al. 2020: A new methodology for organic soils in national greenhouse gas inventories: Data synthesis, derivation and application. Ecological Indicators, 109, 105830.

Projektziel: Entwicklung einer Klima- und Moorschonenden Landwirtschaft

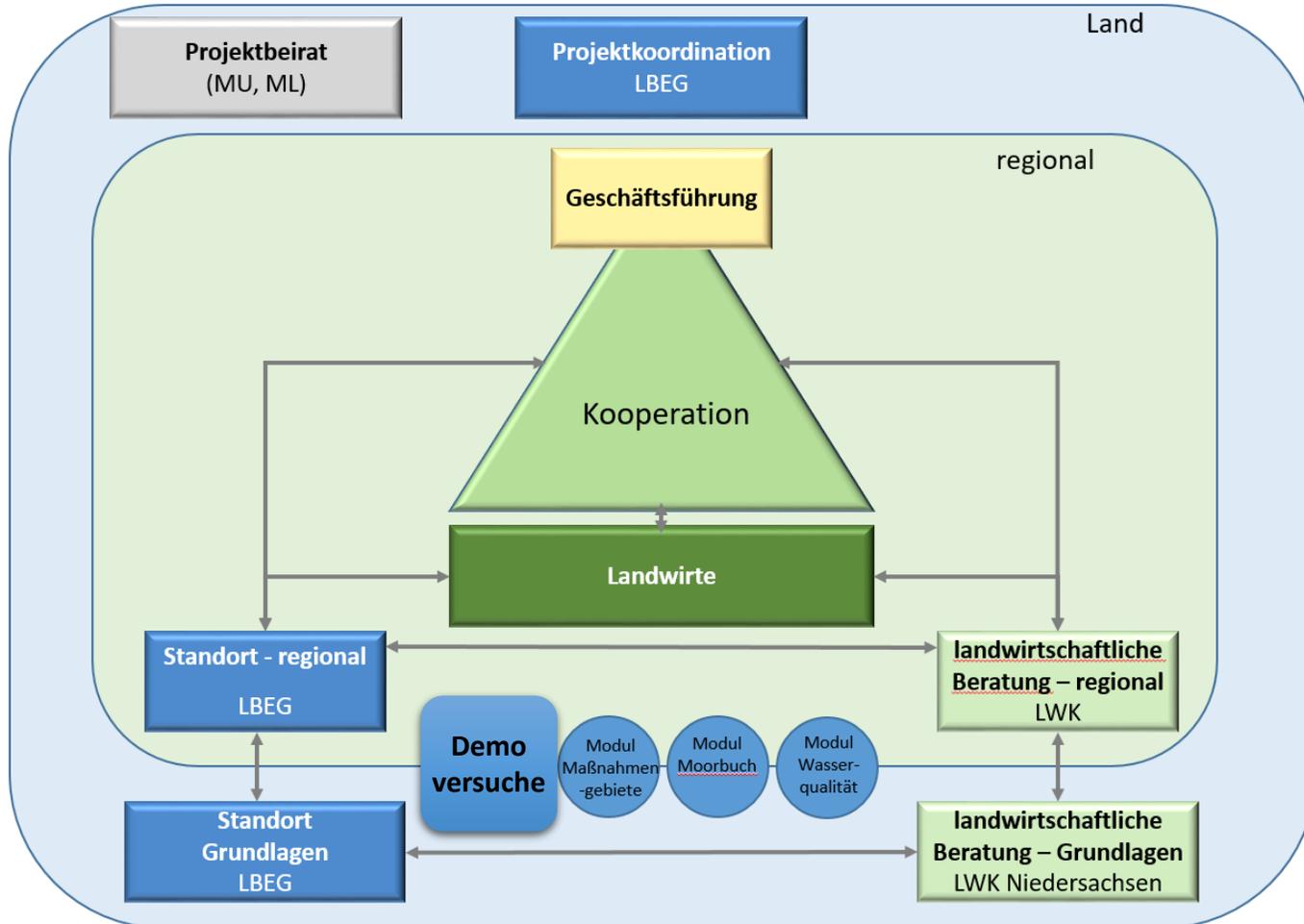


Verminderung von Torfzehrung /-degradation und damit von Treibhausgasemissionen auf landwirtschaftlich genutzten Mooren

Erhaltung und Verbesserung der Existenz- und Entwicklungsmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Betriebe



Projektstruktur



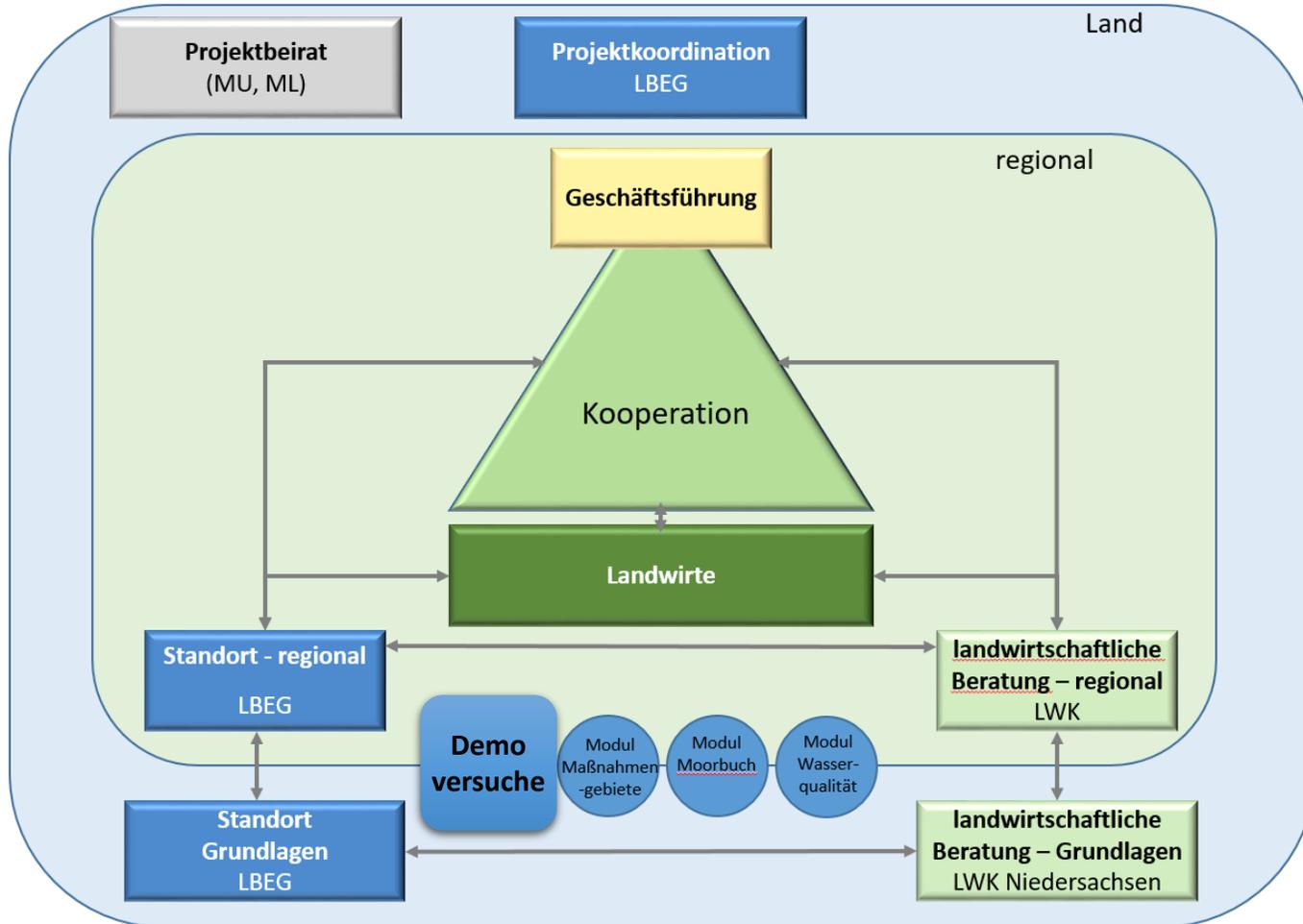
Erweiterung

Unterflurbewässerung im
Praxisversuch
(Thünen-Institut)

Ende der Projektlaufzeit - Juni 2021

➤ Abschlussbericht

Projektstruktur



Erweiterung

Unterflurbewässerung im
Praxisversuch
(Thünen-Institut)

Folgeprojekt

Gebietsbezogenes
Wassermanagement

Arbeitspakete Folgeprojekt

Auswertung Demoversuche (LBEG, LWK)

Untersuchungsgegenstand

- Grünlandmanagement
- Wasserregulierende Maßnahmen
(Grabenanstau und Unterflurbewässerung)

Messgrößen

- Moor- und Grabenwasserstände
- Höhenmessungen
- Befahrbarkeit und Erträge



- Grabeneinstau mit Robustrinderhaltung
- Unterflurbewässerung mit Wiesennutzung
- Vollvernässung (mit Photovoltaik)

Arbeitspakete Folgeprojekt

Auswertung Demoversuche
(LBEG, LWK)

Fortsetzung
Unterflurbewässerung im Praxisversuch
(Thünen Institut)



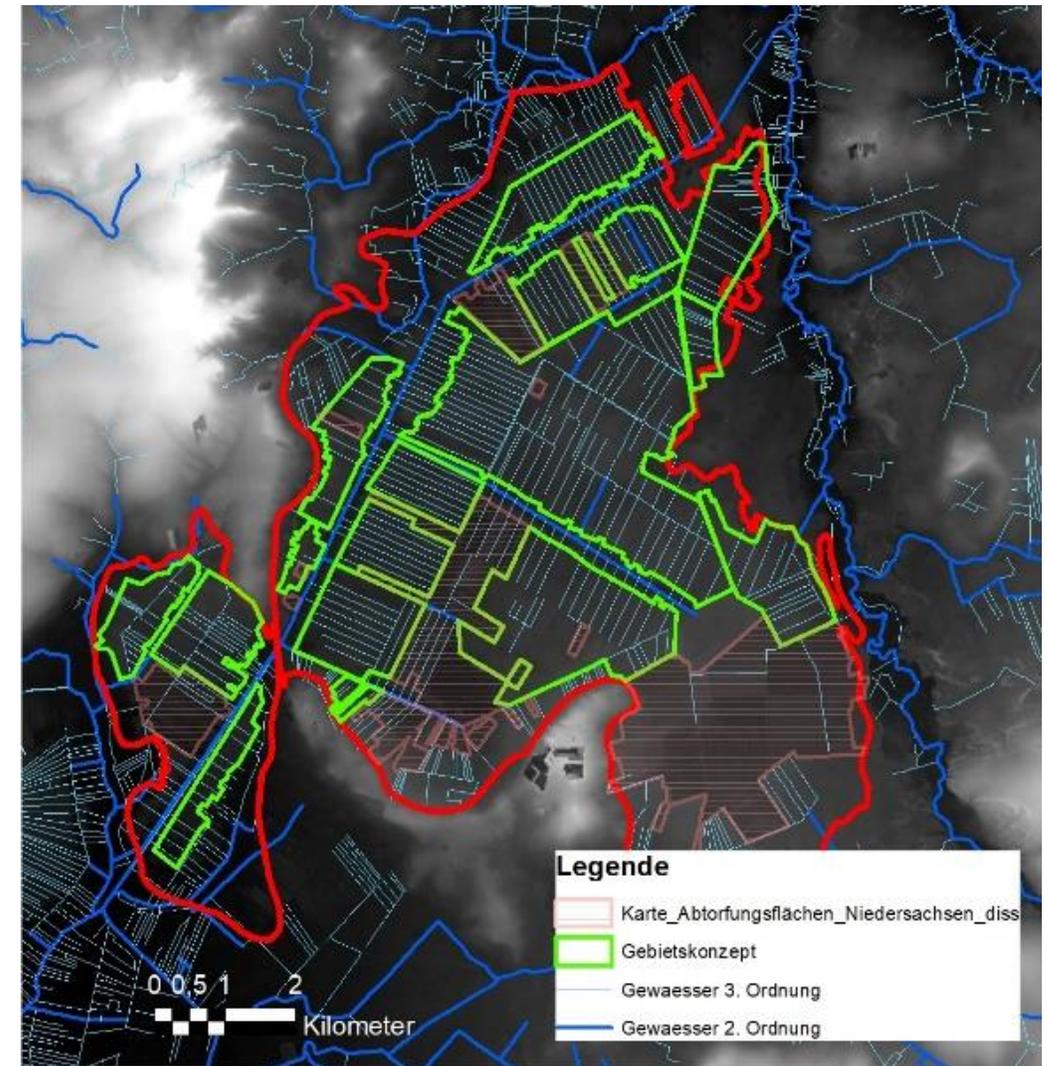
Arbeitspakete Folgeprojekt

Auswertung Demoversuche
(LBEG, LWK)

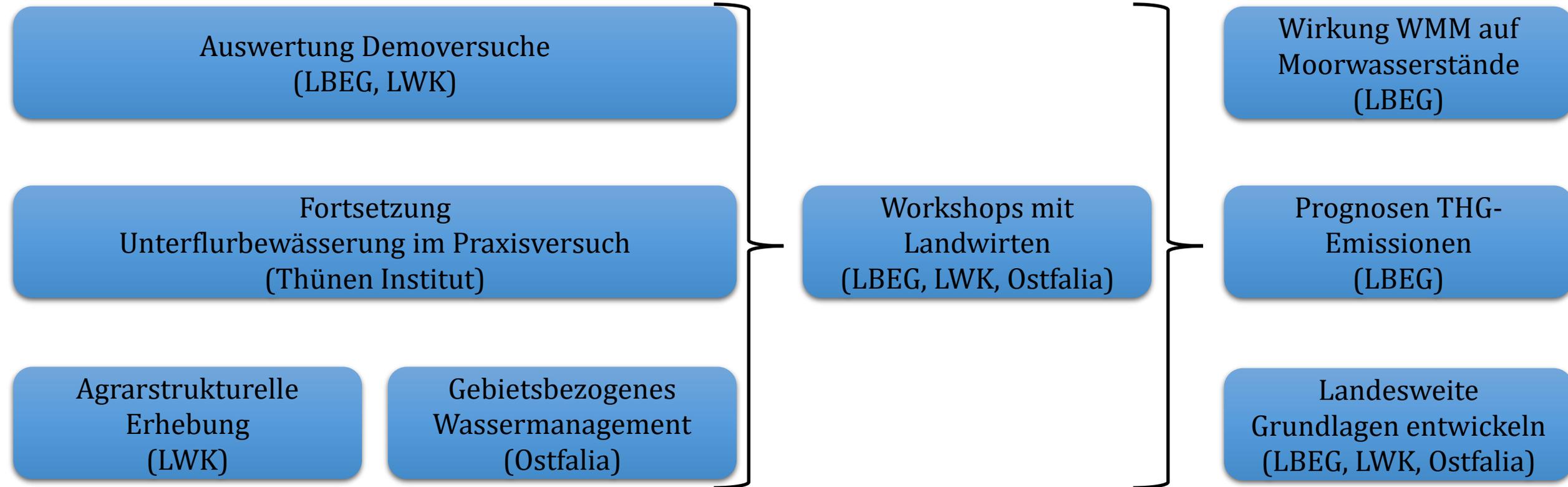
Fortsetzung
Unterflurbewässerung im Praxisversuch
(Thünen Institut)

Agrarstrukturelle
Erhebung
(LWK)

Gebietsbezogenes
Wassermanagement
(Ostfalia)



Arbeitspakete Folgeprojekt





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit