



Agrarforschung zum Klimawandel

Konferenz der Deutschen Agrarforschungsallianz
11.-14.03.2024, Potsdam

unter der Schirmherrschaft
des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft

Programm und Beiträge

Stand: 15. Februar 2024

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

dafa

Deutsche Agrarforschungsallianz

Roadmap zur Vernässung organischer Böden in Deutschland (RoVer)

Tiemeyer, Bärbel¹ ✉; Ar Rahiem, Malik¹; Buschmann, Christoph²; de Witte, Thomas³; Guth, Lukas¹; Heinrich, Florian³; Jetzkowitz, Jens²; Koppensteiner, Wiltrut¹; Lange, Andrea²; Osterburg, Bernhard⁴; Piayda, Arndt¹; Schäffer, Sarah-Maria²; Schröder, Charlotte²; Uhl, Thorsten⁴; Wegmann, Johannes²

¹Thünen-Institut für Agrarklimaschutz, Braunschweig, ²Thünen-Institut für Lebensverhältnisse in ländlichen Räumen, Braunschweig, ³Thünen-Institut für Betriebswirtschaft, Braunschweig, ⁴Stabsstelle Klima und Boden, Braunschweig

✉ baerbel.tiemeyer@thuenen.de

Der Großteil der Moor- und weiteren organischen Böden (im Folgenden kurz: organische Böden) in Deutschland wurde u.a. für die Landwirtschaft entwässert und trägt somit entscheidend zu den Emissionen von Treibhausgasen (THG) aus landwirtschaftlichen Flächen bei. Aufgrund der großen Bedeutung der THG-Emissionen in den Sektoren Landwirtschaft und LULUCF (Landnutzung, Landnutzungsänderungen und Forstwirtschaft) sind Nutzungsalternativen in Verbindung mit einer Vernässung der organischen Böden dringend erforderlich. Das THG-Minderungspotenzial ist bei einer Anhebung der Wasserstände bis möglichst nahe an die Geländeoberkante hoch. Nutzungsoptionen wie Paludikulturen, aber auch „Moor-PV“, d.h. die nach EEG-Novellierung ermöglichte Freiflächen-PV auf vernässten organischen Böden, können neben oder an Stelle der Vollvernässung mit Extensivierung bzw. Nutzungsaufgabe bei entsprechenden Rahmenbedingungen vielversprechende Alternativen für Bewirtschaftende sein.

Das Verbundprojekt „Roadmap zur Vernässung organischer Böden in Deutschland („RoVer“) wird in einem interdisziplinären Ansatz von vier Thünen-Instituten durchgeführt. Das Projekt gliedert sich in mehrere Arbeitspakete und kombiniert naturwissenschaftliche Daten und Modelle mit sozialwissenschaftlichen, ökonomischen und rechtswissenschaftlichen Analysen zu einem Umsetzungskonzept für die Vernässung. Gesamtziel des Projekts ist die Entwicklung eines Umsetzungskonzepts („Roadmap“) zur Vernässung organischer Böden in Deutschland. Hierfür werden standortspezifisch Nutzungskonzepte entwickelt und hinsichtlich ihrer Klimawirksamkeit und Wirtschaftlichkeit bewertet. Mit

Blick auf die Umsetzbarkeit wird überprüft, inwiefern institutionelle und rechtliche Rahmenbedingungen angepasst werden müssen und wie die Transformation durch Beteiligungs- und Abstimmungsprozesse, eine effiziente Förderung und weitere Anreizmechanismen unterstützt werden könnte. Teilziele des Projekts sind:

- Abschätzung technischer und ökonomischer Potenziale der Vernässung sowie verschiedener Handlungsoptionen,
- Verbesserung der räumlichen Datengrundlagen für eine Abschätzung der Emissionen von Treibhausgasen,
- Methoden(weiter)entwicklung für die Abschätzung der THG-Minderung durch Vernässung: Ableitung von THG-Emissionen aus Daten der Biotoptypenkartierung (ungenutzte und sehr extensiv genutzte Standorte) sowie Modellierung der Auswirkung von Grabenanstau (derzeit implementierte Maßnahme der Agrarförderung) auf Flächenwasserstände und THG-Emissionen,
- Wirtschaftlichkeitsanalysen neuer Nutzungsoptionen incl. Paludikulturen und Freiflächen-PV,
- Volkswirtschaftliche Bewertung von Nutzungsoptionen unter Berücksichtigung derzeitiger und angepasster institutioneller und rechtlicher Rahmenbedingungen,
- Identifikation und verbessertes Verständnis von Erfolgsfaktoren für Vernässungsprojekte,
- Entwicklung effizienter politischer Umsetzungsinstrumente zur langfristigen Gewährleistung ausreichender Einkommensalternativen von vernässten organischen Böden.