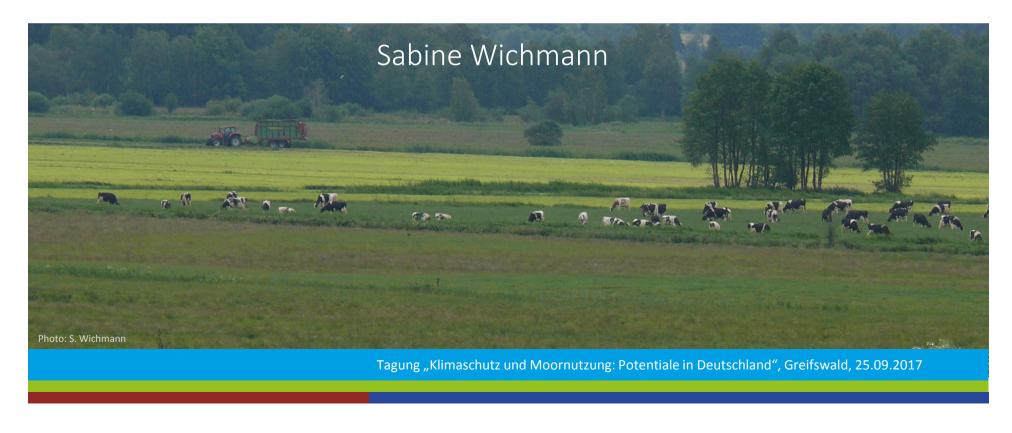


# Hemmnisse und Chancen für Paludikultur in Deutschland



## Potentiale von Paludikultur

#### Klimaschutz

Effiziente Maßnahme für LW: 37% der THG-Emissionen von nur 7% der Fläche

#### Gewässerschutz

"Nieren der Landschaft": N & P Rückhalt, Erfüllung von EU-Auflagen (vgl. Skandinavien)

#### **Naturschutz**

< 1% der Moore naturnah -> Ersatzhabitate für gefährdete Arten

#### **Bodenschutz**

Stopp von Bodendegradierung und Sackung (Infrastruktur-Kosten, Hochwasser, vgl. NL)

### Chance für ländliche Regionen

Zukunftsfähige Moornutzung, Einkommen, Beschäftigung, erneuerbar + regional

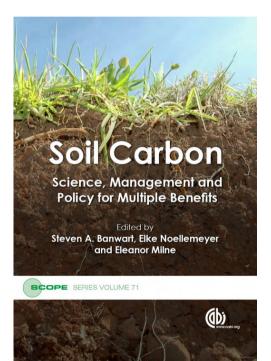
→ Paludikultur = Perspektiven für Mensch & Moor

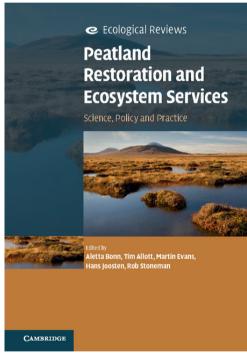
# Auszeichnungen für Pilotprojekte

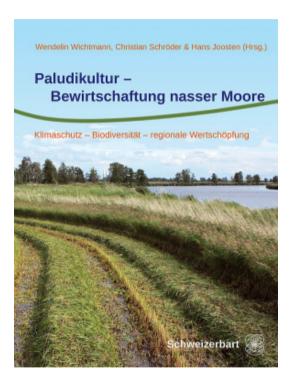




# ... Wissen vorhanden...







# ... Anerkennung auf allen Ebenen

#### International

Towards climate-responsible peatlands management



#### Bundesebene



#### Länderebene





# Agrarpolitik I



## Fortführung entwässerungsbasierter Moornutzung gefördert

- 1. Säule: Flächenprämien
- 2. Säule: z.B. Ökolandbau
- Investitionsbeihilfen wirken langfristig (z.B. Stallneubauten)
- "Biogas" vom Moor
- → Wettbewerbsfähigkeit wird künstlich erhöht

## Beihilfefähigkeit von Paludikultur

- Nasswiesen unsicher (Binsen, Schilf)
- Torfmoose: widersprüchlich
- Schilf und Rohrkolben: nicht beihilfefähig
- → Unsicherheit und Ungleichbehandlung verprellt interessierte Landwirte
- → Anerkennung von Paludikultur als landwirtschaftliche Nutzung

# Agrarpolitik II



## Umstellung auf Paludikultur

- Hohe Investitionskosten: Vernässung, Pflanzung, Spezialtechnik
- Erlöse teilweise erst nach mehreren Jahren erzielbar (Torfmoose, Erle)
- Pioniere tragen h\u00f6here Risiken
- → Hohe Hürden für den einzelnen Landwirt
- → Kompensation durch ökonomische Anreize für Umstellung
  - Klimaschutz
  - Gewässerschutz
  - Bodenschutz
  - → Hoher Nutzen für die Gesellschaft ist nicht "eingepreist"
- → Honorierung von Leistungen: Zusatzeinkommen + langfristig

# Agrarpolitik / Rechtliche Rahmenbedingungen



#### Grünlanderhalt

- Greening (EU)
- Grünlanderhaltungsgesetze (MV, Niedersachsen, SH)
- Qualitativ begründet, aber nur Quantität kontrolliert
- → Behindert Vernässung von Moorgrünland für Paludikultur-Dauerkulturen
  - → Einführung von Ausnahmeregelungen für Paludikulturen

# Rechtliche Rahmenbedingungen II



## Ordnungsrecht

- Cross compliance (EU: GLÖZ 6 "Erhalt der organischen Substanz im Boden")
- Gute fachliche Praxis (Dtl.: §17 BBodSchG)
- Keine Differenzierung zwischen Mineralböden und organischen Böden
- → Für eine schonende Bodennutzung fehlen Vorgaben zu Wasserständen
- → GfP für Moorböden würde volkswirtschaftlichen Schaden reduzieren und Paludikultur befördern

# Rechtliche Rahmenbedingungen III



### Landwirtschaft vs. Naturschutz

- Anhebung von Wasserständen / Etablierung von Paludikulturen
- Entstehung geschützter Biotope?
- Ansiedlung seltener und gefährdeter Arten?
- → Landwirte befürchten Auflagen und Verbote
- → Klärung: Ausgleich und Prinzip Freiwilligkeit falls Nutzungseinschränkungen naturschutzfachlich gewünscht sind

# Vernässung & Flächenverfügbarkeit



## Eigentumsverhältnisse

- Hoher Pachtflächenanteil: Nutzer und Flächeneigentümer müssen zustimmen
- Zersplitterter Grundbesitz → Vielzahl von Beteiligten

### Beeinträchtigung benachbarter Flächen

- Einzelflächen auf Paludikultur umzustellen ist sehr teuer
- Gebietsbezogener Ansatz erforderlich

## Widerstand der Bevölkerung

- Sorgen & Ängste: Veränderung, nasse Keller, tote Bäume, Mücken, ...
- Akzeptanz für Paludikultur höher als für Nutzungsaufgabe
- → Alleingänge nicht möglich, Bereitschaft + Zeit für Kooperation erforderlich
- → Flurneuordnung und regionale Kooperationen (z.B. Wasser-Boden-Verbände) für hydrologische Gebietsplanung nutzen

# Betriebliche Aspekte I



## Paludikultur = Paradigmenwechsel

- Bruch mit familiären und betrieblichen Traditionen
- Rechtfertigungsdruck in Nachbarschaft und Berufsstand
- erfordert Änderungs- und Risikobereitschaft
- → Unwissen über Folgen von Moorentwässerung und über Alternativen
- → Ausbildung, Weiterbildung und Beratung
- → Demonstrationsbetriebe

## Betriebliche Aspekte II

#### Betrieb A



Betrieb B



Betrieb C



- Marktfruchtbetrieb
- Keine Verwertung für Moorbiomasse
- Mahd für Prämien
- Milchvieh: hochwertiges Grundfutter
- Stallneubau
- Flächen + Hof im Moor
- Gemüsebau
- Hohe Wertschöpfung

- → Betriebliche Zwänge und Opportunitätskosten sind sehr unterschiedlich
- → An Ausgangssituation angepasste Lösungen erforderlich

## Verwertung & Märkte

#### Nasswiesen



- Geringwertige, energetische Verwertungen
- Biomasse: heterogen, geringe Transportwürdigkeit
- Lokale Lösungen

#### Rohrkolben



- Hochwertiger Dämm-/ Baustoff
- Markfähige Produkte + großes Interesse
- Nur kleine Produktionsanlagen: Rohstoff fehlt

#### Torfmoos



- Hochwertiger
  Substratrohstoff
- Großer Markt:
  3 Mio m³ pro Jahr
- Kaum Saatgut + hohe Investitionskosten
- → Diskrepanz zwischen Angebot und Nachfrage von Paludikultur-Biomasse
  - → Abnahmesicherheit /-förderung (ggf. Gesetze/Verordnungen)

# Forschung, Entwicklung & Erprobung



- Versuchsflächen für einzelne Arten(gruppen)
- Spezialtechnik verfügbar (Landschaftspflege, Dachschilf)
- Zukunftsfähige Verwertungswege (Bioökonomie)
- → Erprobung und Anpassung im Betriebsmaßstab fehlt
- → Mehr Umsetzung für Optimierung + konkrete Antworten

## Die Einführung der Kartoffel in Preußen erfolgte auch nicht "über Nacht"...



Friedrich II. inspiziert den Kartoffelanbau ("Der König überall" von Robert Warthmüller)

→ Kartoffelbefehle, Knollenprediger, Soldatenschutz für Kartoffelfelder...

# Bündel von Lösungsansätzen



- Agrarpolitik
- Rechtliche Rahmenbedingungen
- Vernässung und Flächenzugriff
- Betriebliche Aspekte
- Verwertung & Märkte
- Forschung, Entwicklung & Erprobung
- → Die Gesellschaft trägt die Verantwortung, nicht der einzelne Landwirt.
- → Heute Weichen stellen für eine zukunftsfähige Moornutzung.



#### Zum Weiterlesen



Abel et al. (2016) Diskussionspapier zur guten fachlichen Praxis der landwirtschaftlichen Moorbodennutzung. Telma 46: 155-174.

Holsten (2012) Geographische Untersuchung zur Anwendbarkeit von Paludikultur in Schleswig-Holstein. Diplomarbeit, Ernst-Moritz-Arndt- Universität Greifswald. 95 S. + Anhänge

Röder et al. (2014) Faktencheck Agrarreform: Beitrag der EU-Agrarreform zur Bewirtschaftung organsicher Böden im Einklang mit Natur- und Klimaschutz. Thünen Working Paper 24. 58 S.

Schaller (2014) Landwirtschaftliche Nutzung von Moorflächen in Deutschland – Sozioökonomische Aspekte einer klimaschonenden Bewirtschaftung. Dissertation, Technische Universität München. 296 S.

Wichtmann et al. (Hrsg.) 2016: Paludikultur – Bewirtschaftung nasser Moore. Schweizerbart, Stuttgart, 272 S. u.a. folgende Kapitel:

- Czybulka & Kölsch: Rechtliche Rahmenbedingungen, 143-149.
- Kölsch et al.: Agrarpolitische Rahmenbedingungen, 149-152.
- Rühs et al.: Akzeptanz und Implementierung auf der Erzeugerebne, 166-171.