

Schilf als Nachwachsender Rohstoff – Potentiale in Mecklenburg-Vorpommern

Autorenkollektiv der Universitäten Greifswald und Rostock sowie der Hochschule Neubrandenburg

Mit einem Anteil von ca. **13 % bzw. 305.000 ha** der Landesfläche ist Mecklenburg- Vorpommern eines der moorreichsten Länder in Deutschland [vgl. Tab. 1]. Über **170.000 ha landwirtschaftliche Nutzfläche** liegt auf **Moor**.

Tabelle 1: Gegenüberstellung der Daten und Zahlen zur Klimarelevanz der Moore in den Ländern Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Brandenburg und Bayern. Quelle: Positionspapier der Länderfachbehörden (2011)

| | Schleswig-Holstein | Mecklenburg-Vorpommern | Brandenburg | Bayern | Niedersachsen |
|--|--------------------|------------------------|-------------|---------|---------------|
| Moorfläche in ha | 145.000 | 305.690 | 260.000 | 220.000 | 419.900 |
| Flächenanteil in % | 9,2 | 12,9 | 7,3 | 3 | 8,8 |
| Landwirtschaftliche Nutzfläche auf Moor | 107.000 | 171.307 | 200.480 | 160.000 | 279.000 |
| Emissionen aus entwässerten Mooren in Mio t CO ₂ äq | 2,3 | 6,0 | 6,6 | 3,6 | 9,2 |
| Anteil an Gesamtemissionen in % | 9,3 | 27 | 9 | 6,5-8 | 10,4 |

Die **herkömmliche Landnutzung auf Moorstandorten** wie die Grünfutter-, Silage- und Heugewinnung oder eine ackerbauliche Nutzung wie der Anbau von Mais erfordert die Absenkung der Grundwasserstände. Die Folge hiervon ist Bodendegradation und die **Freisetzung von Treibhausgasen**. Moore sind verantwortlich für 80 % der CO₂-Emissionen der landwirtschaftlichen genutzten Böden in der EU.

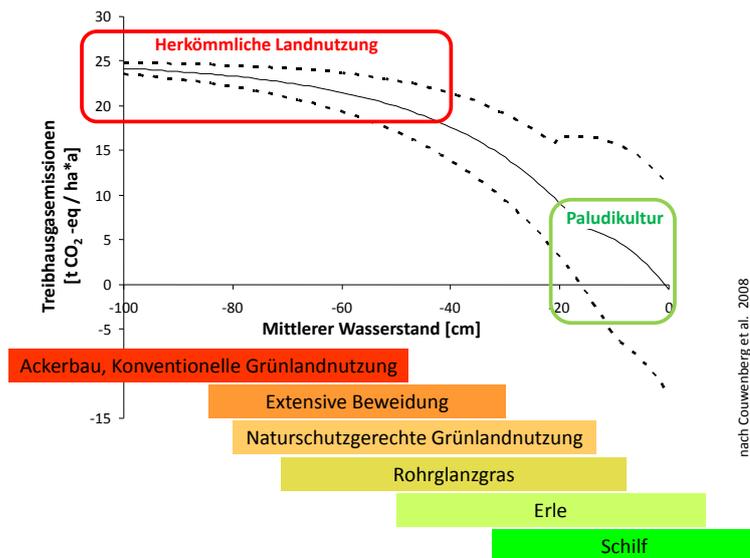
Eine deutliche **Anhebung der Wasserstände** führt zu einer Reduzierung des Treibhausgasausstoßes und ermöglicht die **Produktion von nachwachsenden Bioenergieträgern** durch den Anbau von standortangepassten Pflanzen wie Schilf, Rohrglanzgras oder Seggen (Paludikultur) [vgl. Abb.1.]

Die **Produktivität von Schilf** liegt zwischen **3 und 40 t Trockenmasse** pro Hektar und Jahr. Die Biomasse kann energetisch verwertet werden.

Die Nutzung von **Schilf als Energiepflanze** kann Landwirten eine Alternative für die Bewirtschaftung von Moorstandorten bieten und berücksichtigt **zukünftig ggf. erhöhte Umweltauflagen der GAP** (z.B. neue Cross Compliance-Vorschriften für kohlenstoffreiche Böden).

Für den **Anbau von Schilf** auf landwirtschaftlichen Nutzflächen werden **bisher keine Direktzahlungen** gewährt. Dies benachteiligt den Anbau von Schilf als einheimische, standortangepasste Nutzpflanze.

www.paludikultur.de



nach Couwenberg et al. 2008

Abb.1: Treibhausgasemissionen (konservative Schätzung, ohne N_2O) und Nutzungsmöglichkeiten in Abhängigkeit vom Wasserstand: eine Anhebung des Wasserstandes knapp unter Flur ermöglicht eine starke Reduktion von THG-Emissionen, erfordert jedoch die Etablierung neuer landwirtschaftlicher Nutzpflanzen

Die Umsetzung nasser Bewirtschaftungsverfahren auf **20% der Moorfläche** (60.000 ha) in Mecklenburg-Vorpommern könnte jährlich **500.000 t** nachhaltig erzeugte **Biomasse** bereitstellen. Hierdurch könnten **1,5 Mio t CO_2 äq** eingespart werden, was in etwa **10% der Gesamtemissionen** des Landes entspricht. Diese **Reduktion des Treibhausgasausstoßes** ergibt sich aus:

- der **Veränderung der Landnutzung** von einer entwässerungsbasierten Moornutzung hin zu einer nassen Moornutzung (900.000 t CO_2 äq) sowie
- der **Substitution fossiler Energieträgern** durch die energetische Verwertung der Biomasse (600.000 t CO_2 äq).

Der Paradigmenwechsel von einer Entwässerung der Moore hin zu einer nassen Moornutzung erfordert eine **Anpassung der agrarpolitischen Rahmenbedingungen**:

- Beihilfefähigkeit von Paludikulturen über die 1.Säule der GAP
- Honorierung ökologischer Leistungen über Agrarklimamaßnahmen und Agrarumweltmaßnahmen
- Umstellungsförderung, z.B. Investitionsbeihilfen für die Anschaffung von an nasse Moorstandorte angepasster Erntetechnik

Kontakt:

Paludikultur Arbeitsgruppe Agrarpolitik

Christian Schröder: christian.schroeder@uni-greifswald.de

Projektkoordinator BMBF Verbundprojekt „VIP - Vorpommern Initiative Paludikultur“

Quellen:

MLUV / Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern (2009): Konzept zum Schutz und zur Nutzung der Moore in Mecklenburg-Vorpommern

Positionspapier der Länderfachbehörden (2011): http://www.lfu.bayern.de/natur/moorschutz/doc/gemeinsame_position.pdf

Schröder, C., Dahms, T., Wichmann, S., Wichtmann, W., & Joosten, H. (2012): Paludikultur - Ein regionales Bioenergiekonzept für Mecklenburg-Vorpommern. In: Nelles, M. (Hrsg.): Tagungsband zum 6. Rostocker Bioenergieforum, Universität Rostock, Rostock. S. 69-76.

www.paludikultur.de