



# Torfmoose als Torfersatz

*Selektion, Züchtung, Massenvermehrung zur Saatgutproduktion und Weiterentwicklung von Anbau- und Ernteverfahren*

## Ziel

- Übergeordnetes Ziel ist die landwirtschaftliche Erzeugung von Torfmoosen auf wiedervernässten, degradierten Hochmoorflächen (als sog. Paludikultur) zur Verringerung der Treibhausgas-Emissionen, zur Produktion eines Torfersatzstoffes und zum Schutz seltener Lebensräume und Arten.
- Weiterentwicklung von Anbau- und Ernteverfahren auf rekultivierten Hochmoorflächen für eine wirtschaftlich tragfähige Substraterzeugung aus frischen Torfmoosen.
- Selektion hochproduktiver Wildformen von Torfmoosen (Gattung *Sphagnum*) und Züchtung neuer ertragreicher Linien.
- Entwicklung eines neuartigen Photobioreaktors und Weiterentwicklung der Vlieskultur zur Massenvermehrung von Torfmoos als Saatgut.



Foto: Greifswald Moor Centrum

kontinuierlich große Mengen Kohlendioxid und Lachgas emittiert. Diese Emissionen sind deutlich klimaschädlicher als die in einem intakten Moor auftretenden Methan-Emissionen. Aus entwässerten deutschen Mooren entweichen jährlich rund 45 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>, das sind rund 5 Prozent der jährlichen Gesamtemissionen Deutschlands. Eine Wiedervernässung trockengelegter Moore kann deshalb ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz sein.

- In Deutschland gibt es nur noch wenige intakte Moore. Die im Laufe der letzten 250 Jahre trockengelegten Moore werden als Grün- und Ackerland sowie zum Torfabbau für die Erden und Substratproduktion

## Status Quo

- Bei dem durch Trockenlegung verursachten Moorbodenschwund, der bis zur Mineralisierung der kohlenstoffreichen Torfböden geht, werden



genutzt. Hinzu kommt, dass über 50 Prozent des hierzulande verarbeiteten Torfs zur Bedarfsdeckung bereits importiert wird, unter anderem aus dem Baltikum oder Russland.

- Die auf wiedervernässten Flächen angebaute frische Torfmoos-Biomasse eignet sich zur Herstellung von Kultursubstrat und könnte Torf langfristig in Pflanzerden ersetzen.
- Torfmoosanbau vereint Boden- und Klimaschutz mit Rohstoffherzeugung und kann eine potenzielle Einkommensalternative für Landwirte sein. Dazu bedarf es noch weiterer Anstrengungen bei Forschung und Entwicklung sowie verbesserter Rahmenbedingungen.

## Chancen

- Klimaschutz
- Moor- und Bodenschutz
- Artenschutz / Biodiversität
- Langfristig können Einkommensalternativen für die auf Moorstandorten ansässigen Landwirte entstehen, da die Nutzung als Acker- oder Grünland im Laufe der Zeit wirtschaftlich immer unattraktiver wird.



Weiterführende Informationen finden Sie hier:

[www.fnr.de/projektfoerderung/  
projekte-und-ergebnisse/  
projektverzeichnis/](http://www.fnr.de/projektfoerderung/projekte-und-ergebnisse/projektverzeichnis/)



Foto: Greifswald Moor Centrum

## Projektdate und -partner

Die Vorhaben „MOOSWEIT“ und „MOOSzucht“ (Förderkennzeichen in Klammern) werden von folgenden Partnern realisiert:

### MOOSWEIT:

- Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald (22007614)

Projektlaufzeit: 02/2016 – 06/2019

### MOOSzucht:

- Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald (22024915)
- Albert-Ludwigs-Universität Freiburg (22007216)
- Karlsruher Institut für Technologie (22007316)
- Niedersächsische Rasenkulturen NIRA GmbH & Co. KG (22007416)

Projektlaufzeit: 05/2017 – 05/2020