



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung



Niedersachsen



Landesamt für
Bergbau, Energie
und Geologie

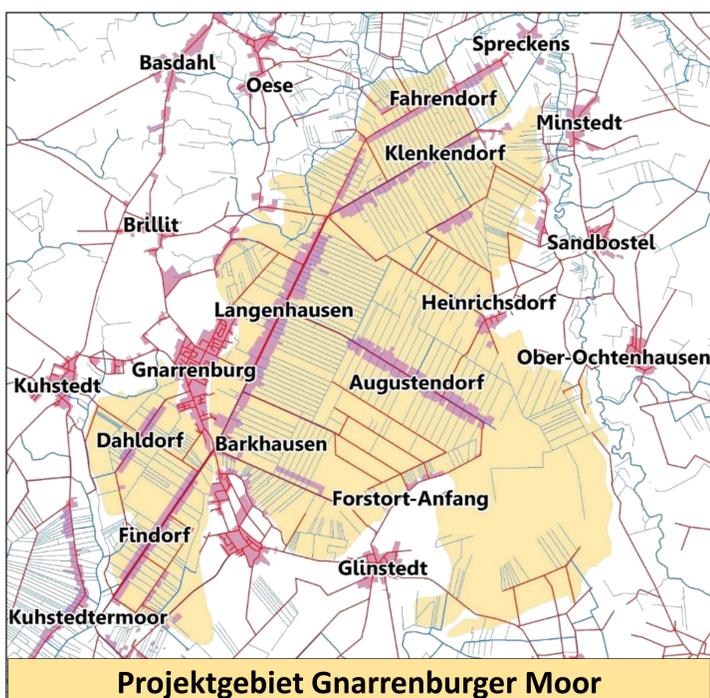


Modellprojekt
Gnarrenburger Moor

Modellprojekt Gnarrenburger Moor

Moorböden erhalten – dieses Ziel hat sich das Modellprojekt im Gnarrenburger Moor gesetzt und dient damit dem Klimaschutz und der Landwirtschaft. Bis zu 2 cm Höhenverlust sind jedes Jahr auf landwirtschaftlich genutzten Moorböden möglich. Torfe bestehen aus organischem Material (Kohlenstoff), das in nassem und saurem Milieu konserviert und akkumuliert wurde. Entwässerung, Kalkung und Bodenbearbeitung im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung kehren diesen Prozess um – es kommt zur Zersetzung der Organik und damit zum Torfschwund. Der Kohlenstoff entweicht in Form von CO₂ als klimaschädliches Gas in die Atmosphäre.

In Niedersachsen werden ca. 256.000 ha Moorstandorte landwirtschaftlich genutzt, davon 81% als Grünland. Sie verursachen über 10% der gesamten niedersächsischen Treibhausgasemissionen. Durch eine angepasste Bewirtschaftung können Landwirte einen wesentlichen Anteil zur Minderung der Treibhausgasemissionen beitragen. Gleichzeitig wird durch den Torferhalt der Standort für eine zukunftsfähige, auf Generationen ausgelegte Landwirtschaft erhalten.



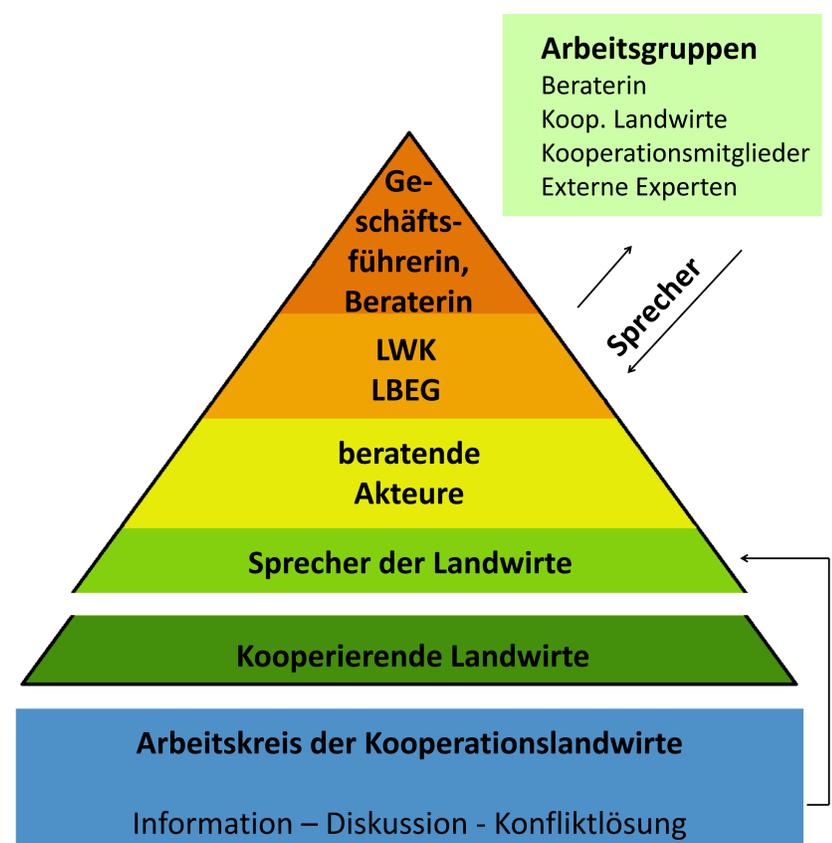
Gemeinsam mit Landwirten der Region werden seit 2016 Verfahren zur torf- und klimaschonenden Grünlandbewirtschaftung im Hochmoor entwickelt und auf Praxisflächen erprobt.

Der Wasserstand im Boden ist für den Schutz der Torfe von größter Bedeutung. In Demoversuchen werden die Wasserstände im Boden reguliert um den Torfkörper möglichst wenig austrocknen zu lassen. Die Verfahren der Unterflurbewässerung mit aktiver Wasserzufuhr im Sommer und des Grabenanstaus mit passivem Wasserrückhalt decken verschiedene Nutzungsansprüche der Landwirtschaft ab und sollen je nach Anforderung der Betriebe weiterhin eine termingerechte Befahrbarkeit und Beweidung ermöglichen. Durch Beratung und ergänzende Versuche (Gräsermischungen, Düngung, Agrartechnik) soll der Umgang mit den angehobenen Wasserständen erleichtert werden.

Die Erfolgskontrolle der Maßnahmen erfolgt durch Erfassen und Bewerten wichtiger hydrologischer, bodenkundlicher sowie landwirtschaftlicher Kenngrößen (z.B. Niederschlag, Verdunstung, Abfluss, Grundwasserflurabstand, Grabenwasserstand, Bestandsentwicklung, Futterqualität, Befahrbarkeit, Düngbedarf).

Als Arbeitsplattform des Modellprojektes wurde eine Kooperation gegründet. Sie ist offen für alle interessierten Landwirte der Region. Neben dem Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) sowie der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (LWK) sind die Untere Wasser- und die Untere Naturschutzbehörde, die Gemeinde Gnarrenburg, das Landvolk, die Unterhaltungsverbände, der NLWKN und der Moorberatungsring vertreten. Gemeinsam werden Maßnahmen für eine torf- und klimaschonende Grünlandbewirtschaftung auf Hochmoorstandorten entwickelt und damit Grundlagen für zukünftige Förderinstrumente erarbeitet.

Das Projekt wird seit 2016 von der LWK Niedersachsen und dem LBEG koordiniert und fachbehördlich begleitet. Bis Mitte 2021 wird es je zur Hälfte aus Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung und des Niedersächsischen Umweltministeriums finanziert.





EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung



Niedersachsen



Landesamt für
Bergbau, Energie
und Geologie

Landwirtschaftskammer
Niedersachsen



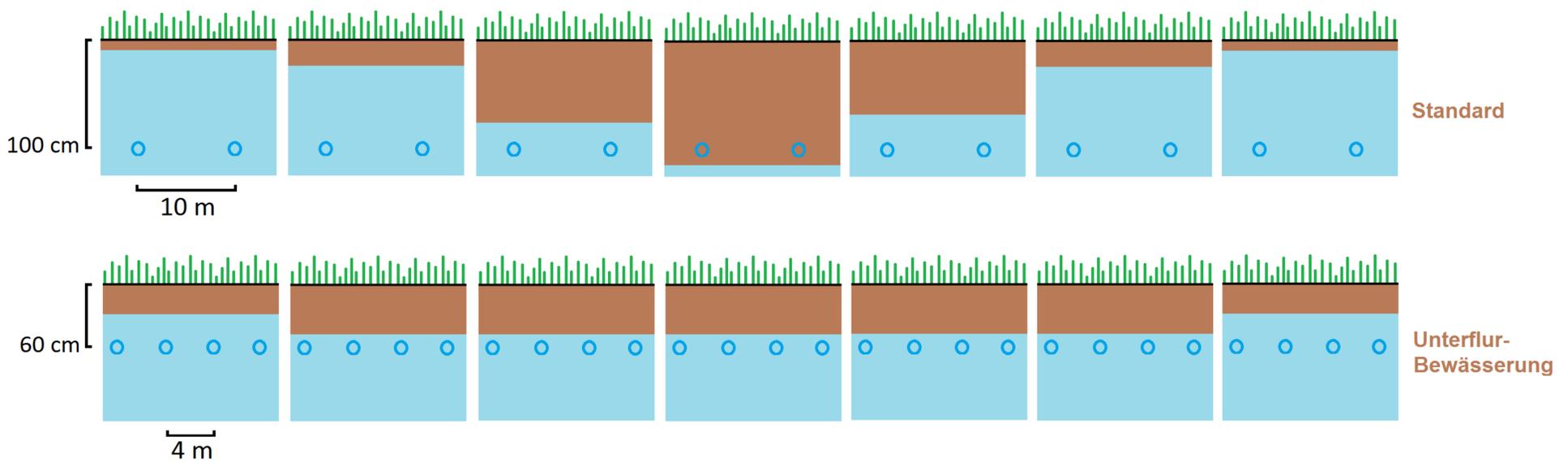
Modellprojekt
Gnarrenburger Moor

Demoversuch Unterflurbewässerung

Winter

Sommer

Winter

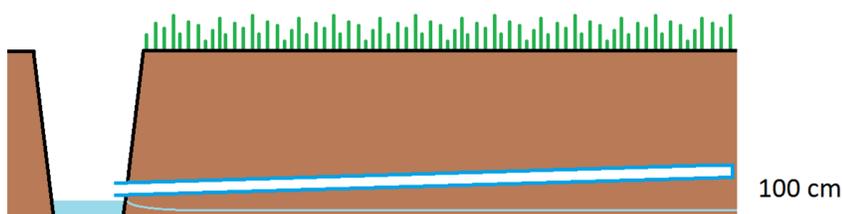


Ein zurzeit in Demoversuchen erprobtes Verfahren zur Wasserregulierung ist die Unterflurbewässerung. Sie soll Betrieben, die auf hohe Futtererträge und -qualitäten angewiesen sind, weiterhin eine termingerechte Grünlandnutzung ermöglichen:

Hohe Temperaturen und niedrige Bodenwasserstände sind für eine starke Zersetzung der Torfe im Sommer verantwortlich, vor allem auf tief drainierten Flächen. Zum Schutz des Torfes wird daher im Sommer kontrolliert Wasser in die Drainagerohre eingeleitet um den durch Verdunstung entstehenden Wasserverlust auszugleichen und die unteren Torfschichten bis zur gewünschten Höhe nass zu halten. So können Torfzersetzung und CO₂-Emissionen deutlich reduziert werden, während die Fläche weiterhin befahrbar ist. Im Winter kann die Drainage dagegen das überschüssige Wasser aus der Fläche ableiten. Der Abstand der Drainagerohre ist von der individuellen Wasserleitfähigkeit des Torfes abhängig. Auch grabenunabhängige Lösungen sind durch Schächte und Sammler möglich.

Wasserstände
im Sommer

Standard



Unterflur-Bewässerung

