

Niedersächsisches Ministerium  
für Umwelt, Energie und Klimaschutz



# Niedersächsische Moorlandschaften

Planungsstand und  
Sofortprogramm 2014/2015



**Niedersachsen**

## Vorwort

Moore sind typische Bestandteile unserer niedersächsischen Landschaft. Mit jedem Moor, das wir erhalten oder in seinem Zustand verbessern, tragen wir durch die Reduzierung von Treibhausgas-Emissionen aus Mooren aktiv zum Klimaschutz und gleichzeitig zur Erhaltung der biologischen Vielfalt bei. Wenn sich auf renaturierten Standorten torfbildende Pflanzengesellschaften etablieren, kann auch die Senkenfunktion der Moore für Kohlenstoff wiederhergestellt werden. Das Thema hat für mich daher eine sehr hohe Priorität und ist ein wichtiger Teil unserer klimapolitischen Umsetzungsstrategie.

Wir können in Niedersachsen auf eine über 30-jährige Erfahrung bei der Renaturierung und Wiedervernässung von Mooren zurückblicken, die im Rahmen der Umsetzung des Niedersächsischen Moorschutzprogramms seit 1981 gewonnen wurden. Auf diesen Erfahrungen wollen wir bei der Umsetzung der landespolitischen Ziele zum Moor- und Klimaschutz aufbauen und neue Akzente setzen.

Das neue Programm „Niedersächsische Moorlandschaften“ wird aufgestellt, um die bisherigen Anstrengungen zur Erhaltung der Moore noch zielstrebig voranzubringen und den Moorschutz in Niedersachsen auf eine breitere Grundlage zu stellen. Hierzu entwickeln wir gemeinsam mit dem Landwirtschafts- und dem Wirtschaftsministerium neue Ziele und integrieren Komponenten eines zeitgemäßen Bodenschutzes. Dazu zählen insbesondere

- Ausrichten auf Klimaschutzziele vor allem durch Reduzierung der Treibhausgas-Emissionen aus Mooren,
- Einbeziehen sowohl von Hochmooren als auch von Niedermooren in die Programmkulisse für die Moorentwicklung,
- Berücksichtigen der landschaftsökologischen Multifunktionalität von Mooren und ihrer Bedeutung für Klimaschutz, Erhaltung der biologischen Vielfalt, Gewässerschutz, Bodenschutz sowie als typischer Bestandteil der niedersächsischen Natur- und auch Kulturlandschaft,
- Erarbeiten einer aktuellen Programmkulisse, bei der sowohl bodenkundliche als auch für den Biotopschutz relevante Daten zusammengeführt werden,



- Einbeziehen landwirtschaftlich genutzter Flächen und gewinnen der Landwirte als Partner für Klima- und Bodenschutz,
- Aufstellen einer eigenen Förderrichtlinie zur Finanzierung von Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung der Moore,
- Durchführen von Monitoring und Erfolgskontrollen sowie von Forschungsvorhaben.

Das Programm „Niedersächsische Moorlandschaften“ wird in mehreren Stufen erarbeitet und umgesetzt. Ich freue mich, dass wir mit dieser Informationsbroschüre den bereits erreichten Zwischenstand unserer Arbeit dokumentieren können. Die Ziele und Rahmenbedingungen der Landesregierung, eine erste Programmkulisse und die Eckpunkte für die neue Förderrichtlinie „Klimaschutz durch Moorentwicklung“ werden vorgestellt.

Erfolgreich ist Moorschutz jedoch nur im Dialog, insbesondere mit der Landwirtschaft. Unsere Planungen möchten wir mit den Akteuren diskutieren und die Ergebnisse in das endgültige Programm „Niedersächsische Moorlandschaften“ aufnehmen. Dieses wollen wir bis Anfang 2016 fertig stellen.

Die Umsetzung des Programms bedeutet eine große gesellschaftliche Herausforderung. Ich bin davon überzeugt, dass wir diese ambitionierte Aufgabe, wenngleich über einen sehr langen Zeitraum und nur schrittweise, umsetzen können. Diese Broschüre liefert dazu die ersten Grundlagen.

Stefan Wenzel  
Niedersächsischer Minister  
für Umwelt, Energie und Klimaschutz

# Niedersächsische Moorlandschaften

– Planungsstand und Sofortprogramm 2014/2015 –

## Inhalt

- |          |  |          |  |
|----------|--|----------|--|
| <b>1</b> | <b>„Niedersächsische Moorlandschaften“</b>                                   | <b>4</b> | <b>Maßnahmenplanung, Finanzierung und Realisierung</b> |
| 1.1      | Anlass und Rahmen  | 4.1      | Maßnahmen 2014   |
| 1.2      | Bestehende Anforderungen und Ziele   | 4.2      | Maßnahmen ab 2015                                      |
| <b>2</b> | <b>Entwicklung einer Programmkulisse „Niedersächsische Moorlandschaften“</b> | 4.3      | Förderprogramm „Klimaschutz durch Moorentwicklung“     |
| 2.1      | Datengrundlagen  | 4.4      | Weitere Finanzierungsmöglichkeiten                     |
| 2.2      | Programmkulisse  | <b>5</b> | <b>Ausblick</b>  |
| 2.3      | Landesweite Treibhausgas-Emissionen aus Mooren                               |          |  |
| 2.4      | Regionale Schwerpunkträume   |          |  |
| <b>3</b> | <b>Umsetzung und Sofortprogramm</b>  |          |  |
| 3.1      | Handlungsfelder, Handlungsebenen, Kooperationen                              |          |  |
| 3.2      | Information und Kommunikation  |          |  |
| 3.3      | Sofortprogramm – Ziele und Laufzeit  |          |  |



Wiedervernässtes Niedermoor-Grünland im Ochsenmoor (Foto: V. Blüml)

# 1 „Niedersächsische Moorlandschaften“

## 1.1 Anlass und Rahmen

Niedersachsen ist Moorland. Hier liegen ca. 70 Prozent der Hochmoore Deutschlands. Die grundwasserabhängigen Niedermoore nehmen ebenfalls einen beträchtlichen Teil der niedersächsischen Tiefebene ein. Naturnahe Moore haben eine ausgeprägte Klimaschutzfunktion und speichern große Mengen Kohlenstoff in ihrem Torfkörper.

Die überwiegende Fläche der Moore in Niedersachsen wird heute landwirtschaftlich als Grünland und Acker genutzt. Land- und auch forstwirtschaftlich genutzte Moore verlieren durch Entwässerungsmaßnahmen ihre Funktion als Kohlenstoffspeicher und werden stattdessen zu einer Quelle. Die über sehr lange Zeiträume gespeicherten Kohlenstoffvorräte werden in Form klimawirksamer Gase in vergleichsweise kurzer Zeit wieder in die Atmosphäre abgegeben. Durch die Entwässerung der Torfkörper und die damit einhergehende Durchlüftung kommt es zur Oxidation und fortschreitenden Zersetzung des Torfs und damit zur Freisetzung von Kohlendioxid. Entwässerte Hoch- und Niedermoore sind deutschlandweit die größte Quelle von Treibhausgasen außerhalb des Energiesektors.

Die Bundesrepublik Deutschland hat sich in ihrem Nationalen Reformprogramm das Ziel gesetzt, bis 2020 die Treibhausgas-Emissionen um 40 Prozent gegenüber 1990 zu senken. Insbesondere für Niedersachsen sind Moore ein zentrales Handlungsfeld, um dieses Ziel zu verfolgen. Mit entsprechenden Maßnahmen kann eine lang anhaltende Reduktion der Treibhausgas-Emissionen erreicht werden.

Die raumordnerische Sicherung einer Vorranggebietskulisse „Torferhaltung und Moorentwicklung“ soll in Niedersachsen zukünftig durch das zurzeit in Änderung befindliche Landes-Raumordnungsprogramm erfolgen.

Vor diesem Hintergrund wird das Programm „Niedersächsische Moorlandschaften“ unter der Federführung des Umweltministeriums gemeinsam mit dem Landwirtschafts- und dem Wirtschaftsministerium erarbeitet.

Es baut auf den Empfehlungen der Niedersächsischen Regierungskommission Klimaschutz auf. Ziel ist die Erarbeitung von Sicherungs-, Entwicklungs- und Nutzungskonzepten, die in den niedersächsischen Mooren umgesetzt werden und dem Klimaschutz dienen. Die große Herausforderung liegt darin, Nutzungskonflikte zu entflechten und eine Vielzahl von Flächeneigentümern und -nutzern in einen langfristigen Entwicklungsprozess einzubeziehen.

Konkret bedeutet das

- die in Niedersachsen verbliebenen naturnahen Moore als Kohlenstoffspeicher zu erhalten,
- degenerierte oder suboptimal renaturierte Moore durch geeignete Maßnahmen, v. a. der Optimierung des Wasserhaushalts zu revitalisieren, um eine moortypische, torfbildende Vegetation wiederherzustellen und so Kohlenstoffvorräte zu erhalten und langfristig eine Senkenfunktion für Kohlendioxid zu erreichen,
- in genutzten Mooren in Kooperation mit der Land- und Forstwirtschaft die Kohlenstoffvorräte so weit wie möglich zu erhalten und die Treibhausgas-Emissionen zu vermindern,
- klimaschonende Bewirtschaftungsformen im Bereich intensiv genutzter Moore zu erproben und zu etablieren.

Niedersachsen kann auf eine über 30-jährige Erfahrung bei der Wiedervernässung von Hochmooren zurückblicken, die im Rahmen des Niedersächsischen Moorschutzprogramms ab 1981 gewonnen wurden. Auch bei der Renaturierung von Niedermooren wurden vielfältige Erfahrungen im Rahmen regional oder überregional bedeutsamer Projekte gesammelt. Das neue Programm „Niedersächsische Moorlandschaften“ wird auf diesen Erfahrungen aufbauen und die Entwicklung und den Erhalt der Moore vor dem Hintergrund des Klimaschutzes konzeptionell fortentwickeln.



Die überwiegende Fläche der Moore in Niedersachsen wird landwirtschaftlich genutzt.  
(Foto: O. v. Drachenfels)

## 1.2 Bestehende Anforderungen und Ziele

Wachsende Hoch- und Niedermoore können in ihrer Funktion als Senke für Kohlendioxid einen beträchtlichen Teil zum Klimaschutz beitragen. Degenerierte Moorböden hingegen setzen den im Torf gespeicherten Kohlenstoff wieder als Kohlendioxid in die Atmosphäre frei und sind so in negativem Sinne klimawirksam. Der Schutz und Erhalt sowie die Wiederherstellung eines naturnahen Zustands dieser Böden und ihrer Bodenfunktionen sind somit wichtige Bestandteile des Klimaschutzes.

Naturnahe Moore sind auch Lebensräume hochspezialisierter Tier- und Pflanzenarten und haben eine hohe Bedeutung für den Erhalt der biologischen Vielfalt in Niedersachsen. Auch extensiv bewirtschaftete Moorstandorte können z. B. als artenreiches Grünland oder in vogelkundlicher Hinsicht eine hohe Bedeutung für den Erhalt der Artenvielfalt besitzen. Ein Großteil dieser für den Arten- und Biotopschutz bedeutsamen Moore ist Teil des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000. Die Bundesrepublik hat europarechtliche Verpflichtungen zum Erhalt und zur Entwicklung dieser Gebiete. Maßnahmen zur Erreichung dieser Natura 2000-Ziele wirken sich häufig auch im Sinne des Klimaschutzes aus.

Speziell auf den Klimaschutz ausgerichtete Maßnahmen müssen mit den jeweiligen Zielen für ein Natura 2000-Gebiet harmonisiert werden.

Als wasserabhängige Ökosysteme und aufgrund ihrer Senkenfunktion, die auch Stickstoff- und Phosphorverbindungen umfasst, haben die Moore außerdem eine besondere Bedeutung für die Umsetzung der EG-Wasser-Rahmenrichtlinie.

Vor allem in den 60er und 70er Jahren des 20. Jahrhunderts sind, teilweise mit staatlicher Unterstützung, durch Meliorationen und Maßnahmen der Entwässerung niedersächsische Moore landwirtschaftlich nutzbar gemacht worden. Die Folge ist, dass rund 80 Prozent der Moorflächen einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Die entwässerungsbedingte Torfzersetzung auf diesen landwirtschaftlich genutzten Moorböden verursacht erhebliche Treibhausgas-Emissionen, deren Klimarelevanz lange Zeit unzureichend bewertet wurde. Diese Emissionen sind umso höher, je intensiver die Flächen genutzt werden; dies betrifft insbesondere die Ackernutzung und die intensive Grünlandnutzung. Aber auch durch eine extensive Grünlandbewirtschaftung lassen sich erhebliche Treibhausgas-Emissionen nicht vermeiden.

Die landwirtschaftliche Nutzung sollte soweit wie möglich mit den Zielen des Klimaschutzes in Einklang gebracht werden. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass in Niedersachsen eine große Zahl von landwirtschaftlichen Betrieben Moorflächen bewirtschaftet. Die regionale und einzelbetriebliche Betroffenheit ist dabei sehr unterschiedlich. Es gibt Betriebe, die fast ausschließlich auf Moorflächen wirtschaften und solche, bei denen die Moorfläche nur einen begrenzten Anteil der insgesamt bewirtschafteten Fläche ausmacht.

Um auf landwirtschaftlich genutzten Moorböden eine Reduzierung der Treibhausgas-Emissionen zu erreichen, sind sehr differenzierte und kleinräumige Lösungsansätze erforderlich, deren Umsetzung oft einen langen Zeitraum erfordert. Klimaschonende Bewirtschaftungsalternativen können daher im Einzelfall ganz unterschiedlich sein.

Darüber hinaus sind weitere Wirtschaftsbereiche zu berücksichtigen. In mehreren Regionen Niedersachsens ist gerade der Gartenbau mit einer erheblichen Wertschöpfung bzw. Vorhaltung von Arbeitsplätzen verbunden und auf die Nutzung der Flächen angewiesen.

Alle Maßnahmen auf Produktionsflächen der genannten Wirtschaftsbereiche lassen sich nur in Kooperation mit der Landwirtschaft und dem Erwerbsgartenbau umsetzen, um mittel- bis langfristige Bewirtschaftungsperspektiven für die in der Regel klein- bis mittelstrukturierten Betriebe zu erhalten.



Naturnahe Hoch- und Niedermoore sind wichtige Kohlenstoffspeicher und gleichzeitig Lebensraum hochspezialisierter Tier- und Pflanzenarten. Ein Großteil der naturnahen Flächen ist Bestandteil des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000. (Fotos: H. Wilke, O. v. Drachenfels)

Weitere bestehende Vorgaben, die bei der Konzeption von Maßnahmen zur Moorentwicklung und zur Torferhaltung zu beachten sind, ergeben sich z. B. aus Verordnungen von Natur-, Landschafts- oder Wasserschutzgebieten. Eine besondere Rolle spielen auch die Landschaftsrahmenpläne, aus denen sich gebietspezifische Ziele zum Erhalt und zur Entwicklung der Moore ergeben. Bei der Aufstellung bzw. Fortschreibung von Landschaftsrahmenplänen wird bereits zwischen den Erfordernissen zur Erhaltung und zur Entwicklung der stoff- und wasserrückhaltenden Funktionen, der Erhaltung der biologischen Vielfalt sowie der ästhetischen Bedeutung der Moorlandschaften für den Menschen abgewogen. Aktuell befinden sich die Landschaftsrahmenpläne vieler niedersächsischer Landkreise und Städte in der Fortschreibung, wobei dem Aspekt des Moor- und Klimaschutzes noch stärkeres Gewicht als in der Vergangenheit zukommt.

# 2 Entwicklung einer Programmkulisse „Niedersächsische Moorlandschaften“

## 2.1 Datengrundlagen

Für die Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen für den Moor- und Klimaschutz ist die Kenntnis über die Verbreitung von Böden mit hohem Treibhausgas-Emissionspotenzial erforderlich. Dafür wurde vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) die „Karte der Böden mit hohem Kohlenstoffgehalt in Niedersachsen“ im Maßstab 1:50 000 erstellt. Sie stellt die bodenkundliche Gebietskulisse für die „Niedersächsischen Moorlandschaften“ dar, dient der Übersicht, in welchen Regionen Niedersachsens kohlenstoffreiche Böden vorliegen und gibt eine Orientierung für eine weitere Differenzierung der Kulisse.

In der Gebietskulisse werden kohlenstoffreiche Böden mit einem Mindestgehalt an organischer Substanz (Humus) von acht Prozent dargestellt. Neben den Mooren ( $\geq 30$  Prozent Humusgehalt) und Anmooren (15 bis  $< 30$  Prozent Humusgehalt) werden damit auch Moorgleye, Organomarschen und kultivierte Moore erfasst.

Das höchste Potenzial für Klimaschutzmaßnahmen haben, wegen ihres großen Kohlenstoffvorrats und der dominierenden Verbreitung innerhalb der Kulisse, die Hoch- und Niedermoore. Aber auch Moorgleye, Organomarschen und Sanddeckkulturen verfügen über ein hohes Klimaschutzpotenzial. Für die anderen kultivierten Moore, v. a. Sandmischkulturen, besteht kein nennenswertes Klimaschutzpotenzial mehr, da diese Standorte im Hinblick auf eine dauerhafte Ackernutzung stark verändert wurden und nur noch wenig Treibhausgase emittieren.

Zusätzlich zu den bodenkundlichen Daten wurden die moortypischen Biotoptypen auf kohlenstoffreichen Böden ausgewertet. Vorkommen von Moorbiotoptypen der Hoch- und Niedermoore sowie Bruchwälder wurden aufgrund der beim Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) vorliegenden Biotopkartierungsdaten in die bodenkundliche Gebietskulisse der kohlenstoffreichen Böden integriert, sofern sie nicht ohnehin bereits darin liegen. Diese Zusammenfassung von bodenkundlichen Daten und Daten zu moortypischen Biotoptypen zur Karte „Kohlenstoffreiche Böden mit Klimaschutzpotenzial“ stellt die Programmkulisse (s. Karte A) dar.

## 2.2 Programmkulisse

Die Programmkulisse (s. Karte A) dient als Grundlage und „Suchraum“ für die Erarbeitung von inhaltlich und räumlich noch zu differenzierenden Maßnahmenvorschlägen. Ziel ist es, vorhandene Kohlenstoffvorräte zu erhalten und kohlenstoffreiche Standorte im Sinne des Klima-, Boden-, Gewässer-, Arten- und Biotopschutzes sowie einer nachhaltigen Nutzung weiterzuentwickeln. Die Kulisse kann räumlichen Planungen, insbesondere der Landschafts- und der Regionalplanung zugrunde gelegt werden, um Maßnahmen vor dem Hintergrund bestehender Nutzungen gebietspezifisch zu konzipieren und ihre Umsetzung vorzubereiten.

## 2.3 Landesweite Treibhausgas-Emissionen aus Mooren

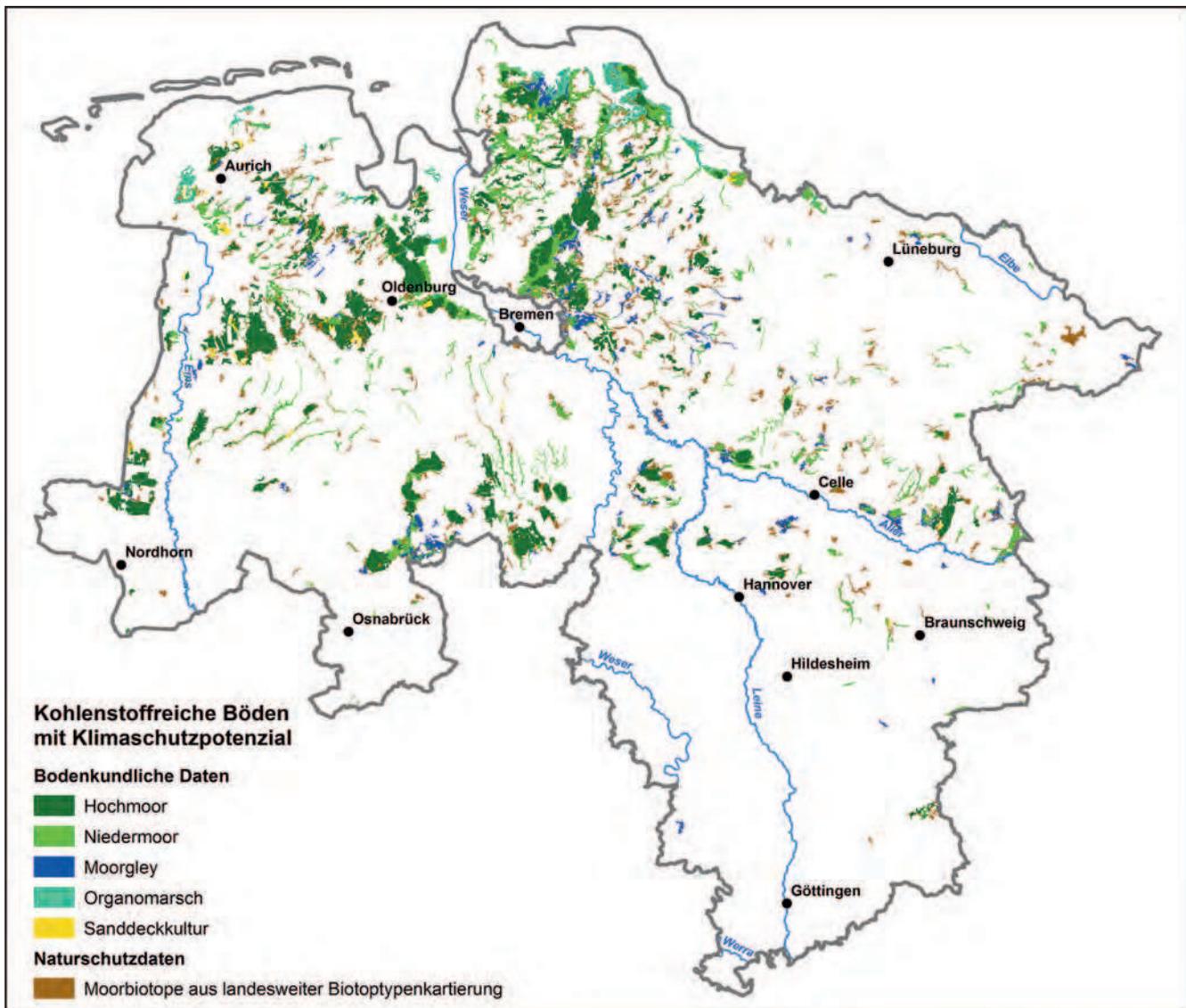
Durch Entwässerung und Nutzung von kohlenstoffreichen Böden werden v. a. klimawirksames Kohlendioxid und, in geringerem Umfang, Lachgas freigesetzt. Durch Reduzierung der Nutzungsintensität und v. a. durch Vernässung der Standorte können diese Emissionen deutlich verringert werden. Auf vernässen Standorten kann es allerdings zur Freisetzung von ebenfalls klimawirksamem Methan ( $\text{CH}_4$ ) kommen. In den meisten Fällen ist die Treibhausgasfreisetzung dieser Standorte aber, trotz der Methanematik, deutlich geringer als die der entwässerten und genutzten Flächen.

Treibhausgas-Emissionen aus Böden sind das Ergebnis verschiedenster biochemischer und physikalischer Prozesse im Boden und lassen sich nicht mit vertretbarem Aufwand flächendeckend messen. Es liegen allerdings exakte Messungen mit standardisierter Methodik für eine Vielzahl von Standorten in Deutschland vor, aus denen sich Beziehungen zwischen abiotischen Standortfaktoren und Emissionen ableiten lassen. Wichtigste Einflussfaktoren sind der Wasserstand, der Bodentyp und die Nutzungsweise und -intensität.

Für die Erstellung einer Karte der Treibhausgas-Emissionen der organischen Böden in Niedersachsen wurden die folgende Datengrundlagen verwendet.

- Der Bodentyp basiert auf der Karte der kohlenstoffreichen Böden.
- Die Nutzung entstammt dem Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystem ATKIS und wird unterschieden in Acker, Grünland, Wald oder ungenutztes Moor.
- Für die Grünlandnutzungsintensität wurden Angaben aus der Agrarstatistik herangezogen, aus denen sich auf Gemeindeebene ein bestimmtes Niveau ableiten lässt.
- Der Einfluss des Wasserstandes wurde v. a. für ungenutzte Moore über Angaben zum Biototyp, soweit vorhanden, berücksichtigt.

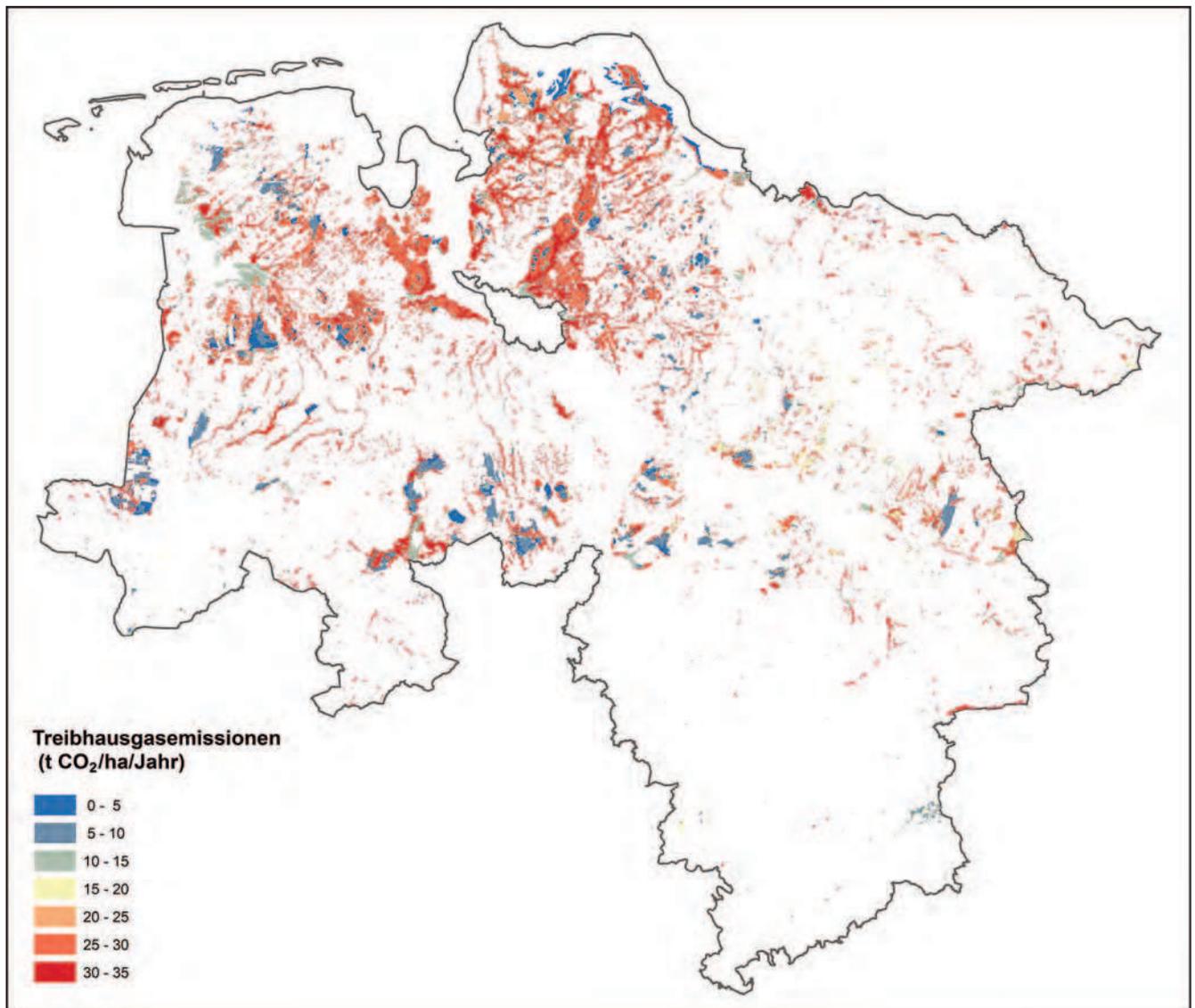
Den auf diese Art ermittelten Kombinationen aus den verschiedenen Standortfaktoren wurden Standard-Emissionswerte zugewiesen und kartografisch dargestellt (s. Karte B). Die Karte im Maßstab 1:50 000 liefert eine regionale Orientierung im Hinblick auf Emissionsschwerpunkte, erlaubt aber keine flurstückscharfe Zuordnung der Emissionswerte.



Karte A: Programmkulisse „Niedersächsische Moorlandschaften“: Kohlenstoffreiche Böden mit Klimaschutzpotenzial (Darstellung der Naturschutzdaten nur außerhalb der Flächen mit bodenkundlichen Daten, Mindestflächengröße der dargestellten Flächen: 100 ha, Quelle: LBEG, NLWKN)

Die Treibhausgas-Emissionen weisen einen deutlichen Schwerpunkt im Elbe-Weser-Dreieck sowie in der nördlichen Weser-Ems-Region auf. Hier gibt es einen hohen Anteil landwirtschaftlich genutzter Moore, häufig als Grünland für die Milchwirtschaft. Darüber hinaus befinden sich im Bereich des Oldenburger Münsterlandes sowie in Ostniedersachsen (Lüneburger Heide, Wendland) eine Vielzahl kleiner Moore, die z. T. auch hohe Emissionen aufweisen. Andere Bereiche zeigen niedrigere Emissionen, z. B. Esterweger Dose, Bourtanger Moor, Osterfeiner Moor und Ochsenmoor im Bereich des Dümmers sowie Moore in der Diepholzer Moorniederung. Hier haben teilweise Vernässungsmaßnahmen auf öffentlichen Flächen oder als Kompensation nach Abtorfung stattgefunden.

Die Treibhausgas-Emissionen aller kohlenstoffreichen Böden in Niedersachsen werden auf 10,6 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Jahr geschätzt, wovon etwa 74 Prozent aus der Grünlandnutzung und 17 Prozent aus der Ackernutzung stammen. Es zeigt sich deutlich, dass eine nennenswerte Emissionsminderung nur unter Einbeziehung der Landwirtschaft erzielt werden kann.



Karte B: Treibhausgas-Emissionen der organischen Böden in Niedersachsen (Quelle: LBEG)

## 2.4 Regionale Schwerpunkträume

Die Programmkulisse „Niedersächsische Moorlandschaften“ (Karte A) gibt einen Überblick über die Verbreitung der kohlenstoffreichen Böden in Niedersachsen einschließlich der Moorbiotoptypen. Auf dieser Basis können unter Einbeziehung der „Treibhausgas-Emissionen aus organischen Böden“ (Karte B) regionale Schwerpunkträume für Klima- und Moorschutzmaßnahmen abgegrenzt werden.

Für diese Schwerpunkträume erfolgt im LBEG durch die vertiefte Auswertung weiterer Karten- und Datengrundlagen (z. B. bodenkundlich relevante Daten der Bodenschätzung, der Forstlichen Standortkartierung und der Moorrevisionskartierung) eine weitere Differenzierung der Kulisse. Parallel dazu werden vom NLWKN vorliegende Biotopkartierungsdaten der Landkreise und anderer Stellen ausgewertet sowie durch aktuelle Kartierungen ergänzt. Erst wenn detaillierte Informationen für die Schwerpunkträume vorliegen, kann bewertet werden, welche Moorschutzmaßnahmen für welchen Standort erarbeitet und umgesetzt werden sollen.

## 3 Umsetzung und Sofortprogramm

### 3.1 Handlungsfelder, Handlungsebenen, Kooperationen

Für die erfolgreiche Umsetzung des Programms „Niedersächsische Moorlandschaften“ ist es notwendig, dass sich einerseits alle Ebenen der Verwaltung – von der Landes- über die Kreis- bis zur Gemeindeebene – beim Moor- und Klimaschutz einbringen, andererseits aber auch die öffentlichen und privaten Flächeneigentümer und Flächennutzer.

Das Land erstellt dafür die programmatischen Vorgaben zur weiteren Umsetzung auf der regionalen und lokalen Ebene. Dazu gehören die Erarbeitung der Programmkulisse, die Benennung von landesweiten Zielen für naturnahe und genutzte Moore, die Umsetzung von Maßnahmen sowie die Bereitstellung finanzieller Mittel. Gemäß seiner Eigenverpflichtung hat das Land außerdem die Aufgabe, die Ziele des Moor- und Klimaschutzes auf den landeseigenen Flächen in besonderer Weise zu berücksichtigen.

Auf der regionalen Ebene sind die Landkreise für die planerische Differenzierung der landesweiten Ziele in ihrem Zuständigkeitsbereich verantwortlich. Dafür zur Verfügung stehende Planungsinstrumente sind der Landschaftsrahmenplan und das Regionale Raumordnungsprogramm. Den Landkreisen kommt auch eine wichtige Rolle als Projektträger zur Umsetzung von Maßnahmen zu, insbesondere auf den kreiseigenen Flächen.

Mit Blick auf die eigenen Flächen sind die Gemeinden ebenfalls wichtige Projektträger. Dabei sollen alle örtlichen und regionalen Akteure mit einbezogen werden. Hier kann es sich anbieten, kommunale „Runde Tische“ einzurichten, um gemeinsame Perspektiven für die Entwicklung des jeweiligen Mooregebietes zu erarbeiten.

Die Eigentümer und Nutzer der Flächen spielen ebenfalls eine entscheidende Rolle. Ohne ihre Kooperation sind Maßnahmen kaum umzusetzen. Deshalb sollen Angebote entwickelt werden, die neue betriebswirtschaftliche Perspektiven schaffen können. Dazu gehört auch die Erprobung neuer Techniken (z. B. gesteuerte Dränung, angepasste Agrartechnik) und Bewirtschaftungsformen, die nach Möglichkeit in die landwirtschaftliche Praxis integriert werden sollen.

### 3.2 Information und Kommunikation

Die Erhaltung und die Entwicklung der Moore können nur Erfolg haben, wenn die Umsetzung des Programms „Niedersächsische Moorlandschaften“ im intensiven Dialog mit allen Beteiligten und Betroffenen abgestimmt wird. Dieser Dialog wurde in einer Fachtagung im Juni 2013 in Hannover gemeinsam durch das Umwelt- und das Landwirtschaftsministerium eröffnet. Während der gesamten Planungsphase des Programms erfolgt eine umfassende Information und Zusammenarbeit mit den wesentlichen relevanten Akteuren in Niedersachsen (z. B. Verbände, Kommunen, Fachverwaltungen).



Eine enge Kooperation mit den Eigentümern und Nutzern der Flächen spielt eine entscheidende Rolle bei der Umsetzung des Programms.  
(Foto: G. Lange)

### 3.3 Sofortprogramm – Ziele und Laufzeit

Das Programm „Niedersächsische Moorlandschaften“ wird in zwei Stufen erstellt. Im Rahmen des Sofortprogramms (= erste Programmstufe) werden auf der Basis der vorliegenden Daten schon 2014 bis 2015 erste Maßnahmen umgesetzt. Bestehende Aktivitäten zum Schutz und Erhalt unserer Moore werden durch den Einsatz zusätzlicher Mittel deutlich verstärkt. Konkret erfolgt dies insbesondere durch die Arrondierung von öffentlichen Flächen, um Wiedervernässungsmaßnahmen einleiten zu können.



Um Wiedervernässungsmaßnahmen einleiten zu können, sollen mit dem Sofortprogramm öffentliche Flächen durch Ankauf fehlender Parzellen arrondiert werden. (Foto: H.-J. Zietz)

Parallel zur Umsetzung des Sofortprogramms erfolgt für die zweite Programmstufe, auch vor dem Hintergrund der Neuaufstellung des Niedersächsischen Landschaftsprogramms, die Erarbeitung konzeptioneller Grundlagen zur Durchführung mittel- bis langfristig angelegter Maßnahmen. Außerdem sollen in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft Konzepte für Klimaschutzmaßnahmen entwickelt und erprobt werden. Hierzu zählt auch die Einleitung agrarstruktureller Maßnahmen (Flurbereinigungsverfahren für Umwelt und Klima), die neben der Verbesserung der Agrarstruktur insbesondere dem Klima- und Umweltschutz dienen.

# 4 Maßnahmenplanung, Finanzierung und Realisierung

## 4.1 Maßnahmen 2014

Im Jahr 2014 werden im Rahmen des Sofortprogramms ausschließlich Landesmittel für Maßnahmen zur Moorentwicklung eingesetzt. Bei der Konzipierung dieser Maßnahmen steht der Flächenankauf in wertvollen Schwerpunktgebieten des Moorschutzes im Vordergrund. Ziel ist dabei die Bildung arrondierter Moor-komplexe in öffentlichem Eigentum. Nur in derartigen Flächenkomplexen lassen sich effektiv und in relevanter Flächenausdehnung Wiedervernässungsmaßnahmen zur Herstellung eines moortypischen Wasserhaushaltes durchführen.

## 4.2 Maßnahmen ab 2015

Die konkrete Planung, Genehmigung und Umsetzung der Wiedervernässungsmaßnahmen (wie z. B. Aufhebung oder Verlegung von Entwässerungseinrichtungen, Grabenanstau oder -kammerung, Bau von Verwallungen) soll in den betreffenden Moorgebieten in den Folgejahren verwirklicht werden. Dabei sollen die Fördermöglichkeiten des geplanten Förderprogramms „Klimaschutz durch Moorentwicklung“ (vgl. Kap. 4.3) genutzt werden.

Die konkreten Projektplanungen sollen vor Ort unter Einbeziehung aller Beteiligten koordiniert und umgesetzt werden. Die Vernässung von Mooren erfordert sorgfältige Vorplanungen auf Basis der Vorflutverhältnisse, der Geländehöhen, der vorhandenen Torfmächtigkeiten und nicht zuletzt der vorhandenen Arten und Lebensgemeinschaften. In der Regel können erst nach der Durchführung wasserrechtlicher Genehmigungsverfahren Gräben verschlossen und Dämme angelegt werden, um das Regenwasser möglichst oberflächennah im Gebiet zurückzuhalten.

## 4.3 Förderprogramm „Klimaschutz durch Moorentwicklung“

Ab 2015 soll für Klimaschutzmaßnahmen in den Moor-gebieten ein landeseigenes Förderprogramm aufgelegt werden, das auf den Fördermöglichkeiten des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) basieren wird. Das zukünftige Förderprogramm „Klimaschutz durch Moorentwicklung“ soll im Idealfall Maßnahmen zur Wiederherstellung eines naturnahen Zustands (Vernässung und Renaturierung) unterstützen, die zu einer weitgehenden Reduzierung der Treibhausgas-Emissionen führen können. Aufgrund der vielfältigen Synergieeffekte hat dieses Programm aber auch die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die Erhaltung der Bodenfunktionen sowie weitere positive Auswirkungen auf den Landschaftswasserhaushalt zum Ziel.

Im Rahmen der Programmkulisse „Niedersächsische Moorlandschaften“ (s. Kap. 2) sollen landesweit v. a. folgende Maßnahmen gefördert werden:

- Erstellung von Gutachten und Managementplänen zur konkreten Entwicklung verschiedener Mooregebiete
- Vorbereitung und Umsetzung von Maßnahmen zur Wiedervernässung bzw. Optimierung des Wasserhaushaltes (z. B. Schließen von Dränagen und Gräben) einschließlich Flächenerwerb sowie Errichtung, Instandsetzung und Erhaltung von baulichen Anlagen (z. B. Staubauwerke)
- Durchführung von Maßnahmen zur klimaschonenden Bewirtschaftung (z. B. gesteuerte Dränung, angepasste Agrartechnik, Extensivierung)
- Flächenerwerb und Gestattungsverträge
- Koordination und Beratungstätigkeiten, Kommunikation mit Akteuren (z. B. „Runde Tische“), Öffentlichkeitsarbeit
- Modell- und Demonstrationsvorhaben zur Erprobung und Entwicklung von nassen Bewirtschaftungsverfahren, z. B. Paludikulturen
- Erfolgskontrollen, Monitoring und wissenschaftliche Begleitung zur Optimierung von Maßnahmen sowie zur Konzipierung neuer Maßnahmen (z. B. Weiterentwicklung der Methodik zur Ermittlung der Treibhausgas-Emissionen, Erprobung von Verfahren zur wirtschaftlichen Nutzung nasser Moore)
- Projekte zur Herstellung von Torfersatzstoffen.

Als Projektträger im Rahmen des Förderprogramms sind das Land Niedersachsen, kommunale Gebietskörperschaften, Stiftungen, Vereine und Verbände (z. B. Landschaftspflege- und Naturschutzverbände) sowie sonstige juristische Personen vorgesehen. Die Förderung soll in Form eines nicht rückzahlbaren Zuschusses als Anteilsfinanzierung erfolgen. Ob es neben der Förderung durch die EU-Mittel zu einer Aufstockung durch Landesmittel kommt, hängt von der Mittelausstattung ab, die derzeit noch nicht feststeht. Das Programm soll Ende 2014 starten, sodass eine erste Projektförderung ab 2015 erfolgen kann.

Die Programmabwicklung wird durch die Investitions- und Förderbank Niedersachsen (NBank) erfolgen. Dort werden dann auch weitere Informationen zur Verfügung gestellt ([www.nbank.de](http://www.nbank.de)).

Wiedervernässung als Beispielmaßnahme des geplanten Förderprogramms „Klimaschutz durch Moorentwicklung“: Bau von Verwallungen im Hochmoor. (Foto: J. Fahning)



Versuchsfläche für die wirtschaftliche Gewinnung von Torfmoos (Torfersatz) auf ehemaligem Hochmoor-Intensivgrünland. (Foto: A. Frech)



#### 4.4 Weitere Finanzierungsmöglichkeiten

Neben den genannten Fördermitteln wird es auch in den nächsten Jahren alternative Fördermöglichkeiten für Moorprojekte geben. Projekte, bei denen der Arten- und Biotopschutz im Vordergrund steht, sollen durch Förderprogramme des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) realisiert werden können. Daneben ist auch ein Programm zur Inwertsetzung von Natur und Landschaft als Beitrag zur nachhaltigen Regionalentwicklung mit Mitteln des EFRE geplant. Hier können Projekte sowohl im Bereich der Naturschutzbildung und Öffentlichkeitsarbeit als auch zur Steigerung der Attraktivität von Moorlandschaften im Hinblick auf eine nachhaltige, naturverträgliche Erholungsnutzung gefördert werden. Die endgültige Ausgestaltung dieser Programme wird voraussichtlich erst in der zweiten Jahreshälfte 2014 feststehen.

Darüber hinaus besteht in der neuen EU-Förderperiode im Rahmen des EU-Umweltförderprogramms LIFE die Möglichkeit auf Förderung „Integrierter Projekte“ (IP). Diese Projekte sind förderfähig, wenn der Schwerpunkt ganz besonders auf der Umsetzung des Umwelt- und Klimarechts und der Umwelt- und Klimapolitik der Europäischen Union durch einen integrierten Ansatz liegt.

## 5 Ausblick

Entwicklung, Erhalt und Schutz der Moore brauchen einen langen Atem, denn diese ambitionierte Aufgabe kann nur über einen sehr langen Zeitraum und nur schrittweise umgesetzt werden. Auch das Programm „Niedersächsische Moorlandschaften“ wird in mehreren Stufen erarbeitet und umgesetzt.

Als Stufe 1 wird das Sofortprogramm für 2014/2015 umgesetzt. Darauf aufbauend wird zurzeit für Stufe 2 des Programms die Moorkulisse weiter aktualisiert und differenziert, um als Grundlage für die zukünftigen Moorschutz- und -entwicklungsmaßnahmen zu dienen. Dieser zweite Planungsschritt wird voraussichtlich Anfang 2016 erfolgt sein und die konzeptionelle Grundlagenarbeit für das Programm zunächst abschließen.

Dann folgt die eigentliche Herausforderung, nämlich der Schutz und die Entwicklung der „Niedersächsischen Moorlandschaften“. Die Zusammenarbeit aller Beteiligten wie Flächeneigentümer und -nutzer, Verbände, Landkreise und Gemeinden ist dafür die unabdingbare Voraussetzung.

<b>Niedersächsische Moorlandschaften</b>				
	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>ab 2016</b>
<b>Stufe 1: Sofortmaßnahmen</b>	Erstellung Grundlagenkarten <sup>1)</sup>	v. a. Flächenankauf	Umsetzung konkreter Maßnahmen	
<b>Stufe 2: mittel- bis langfristige Maßnahmen</b>		Konkretisierung der Kulisse in regionalen Schwerpunkträumen, Erarbeitung konzeptioneller Grundlagen		Umsetzung konkreter Maßnahmen
<b>Finanzierung</b>		Landesmittel	Förderprogramm „Klimaschutz durch Moorentwicklung“ weitere EFRE-Programme ELER-Programme Integrierte LIFE-Projekte	
	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>ab 2016</b>



**Herausforderung für die Zukunft: Schutz und Entwicklung der Niedersächsischen Moorlandschaften**

Wiedervernässter Torfstich im Hochmoor (Foto: H. Wreesmann)

Extensive Beweidung mit Wasserbüffeln auf Niedermoorgrünland (Foto: Naturschutzstation Fehntjer Tief)

Erlenbruchwald auf Niedermoor (Foto: O. v. Drachenfels)

Mittlerer Sonnentau / *Drosera intermedia* (Foto: H.-J. Zietz)



**Impressum**

Herausgeber:  
Niedersächsisches Ministerium  
für Umwelt, Energie und Klimaschutz  
Archivstr. 2  
30169 Hannover

Juli 2014

[poststelle@mu.niedersachsen.de](mailto:poststelle@mu.niedersachsen.de)  
[www.umwelt.niedersachsen.de](http://www.umwelt.niedersachsen.de)

Titelbild: W. Rolfes  
Rückseite: S. Brosch