

Klimaschutz durch Moorschutz



**Zukunftswerkstatt
Klimaschutz,
Salderatzen, 10.06.2024**



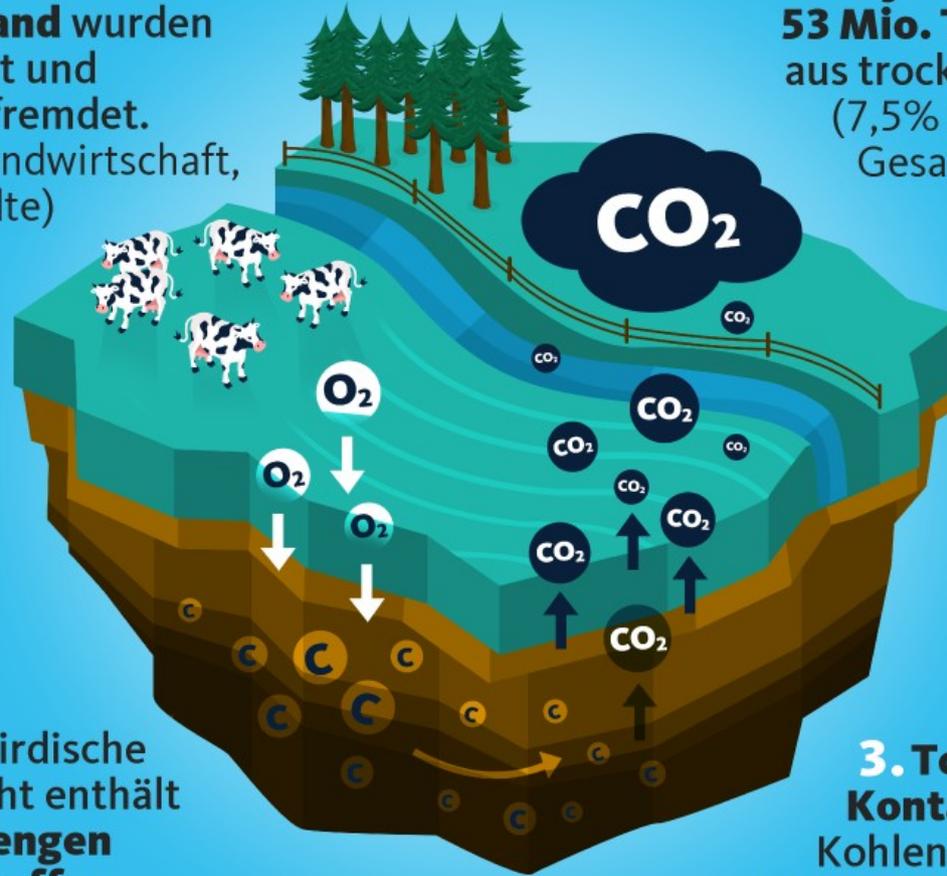
Darum sind entwässerte Moore ein gigantisches Klimaproblem

1. 95% der Moore in Deutschland wurden entwässert und zweckentfremdet. (z.B. für Landwirtschaft, Forst, Städte)

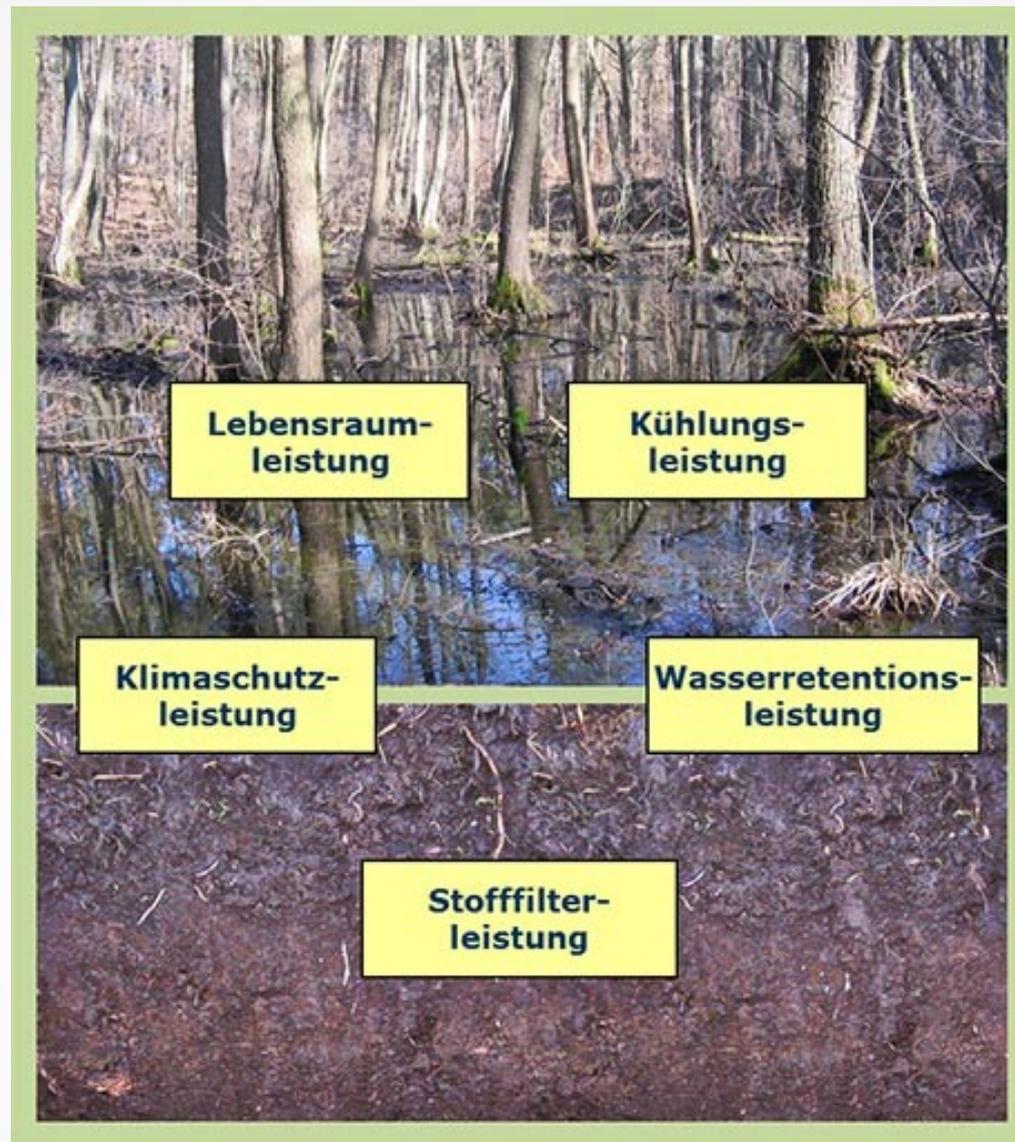
4. Pro Jahr entweichen 53 Mio. Tonnen CO₂* aus trockenen Mooren. (7,5% der deutschen Gesamtemissionen)

2. Die unterirdische Torfschicht enthält große Mengen Kohlenstoff.

3. Torf kommt in Kontakt mit Luft: Kohlenstoff oxidiert und entweicht als CO₂.



Ökosystemleistungen intakter Moore

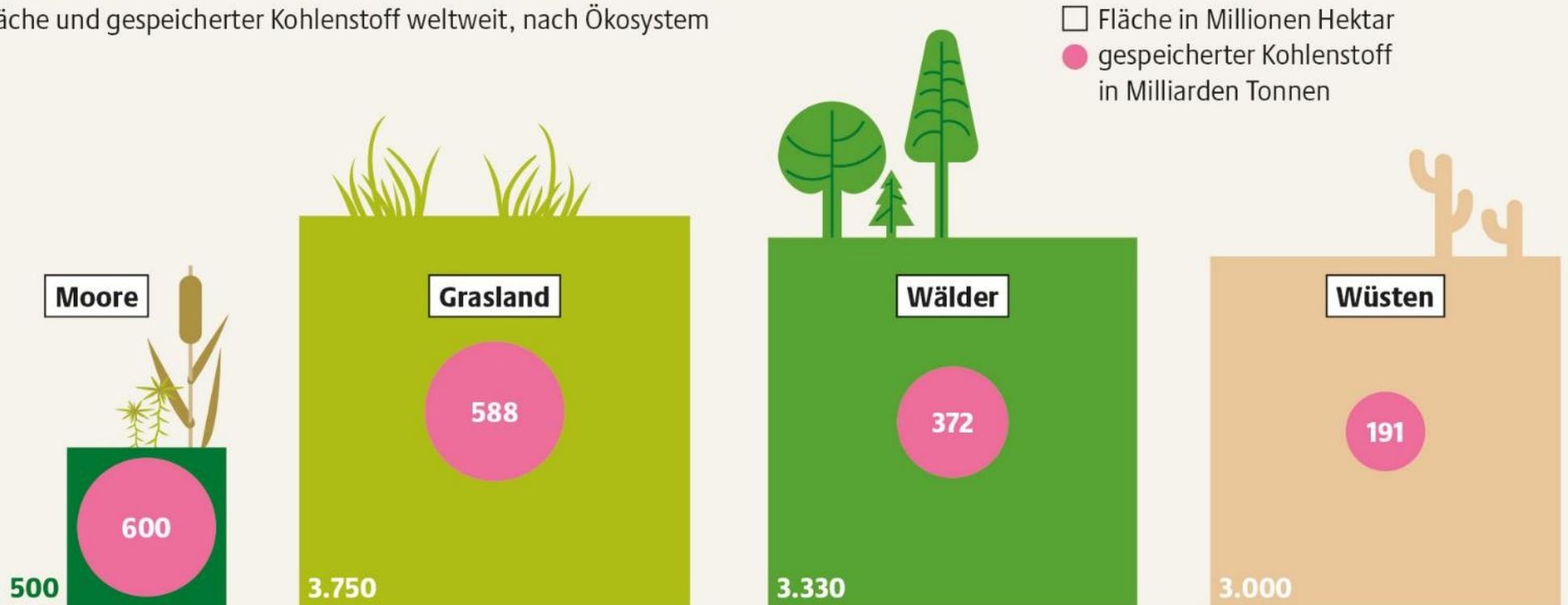


<http://www.berliner-moorboeden.hu-berlin.de/content/oekosys/oekosystemleistungen.php>

Zukunftswerkstatt Klimaschutz, Salderaten, 10.06.2024

ES KOMMT NICHT ALLEIN AUF DIE GRÖSSE AN

Fläche und gespeicherter Kohlenstoff weltweit, nach Ökosystem



Klimawirkung von Moorböden

Moorböden machen etwa 8% der landwirtschaftlich genutzten Fläche in Deutschland aus. Deren Klimawirkung hängt maßgeblich vom Wasserstand und von ihrer Nutzung ab. In Deutschland sind fast alle Moorböden entwässert und werden land- oder forstwirtschaftlich genutzt. Sie sind für mehr als ein Drittel der THG-Emissionen aus der Landwirtschaft und landwirtschaftlichen Böden verantwortlich.

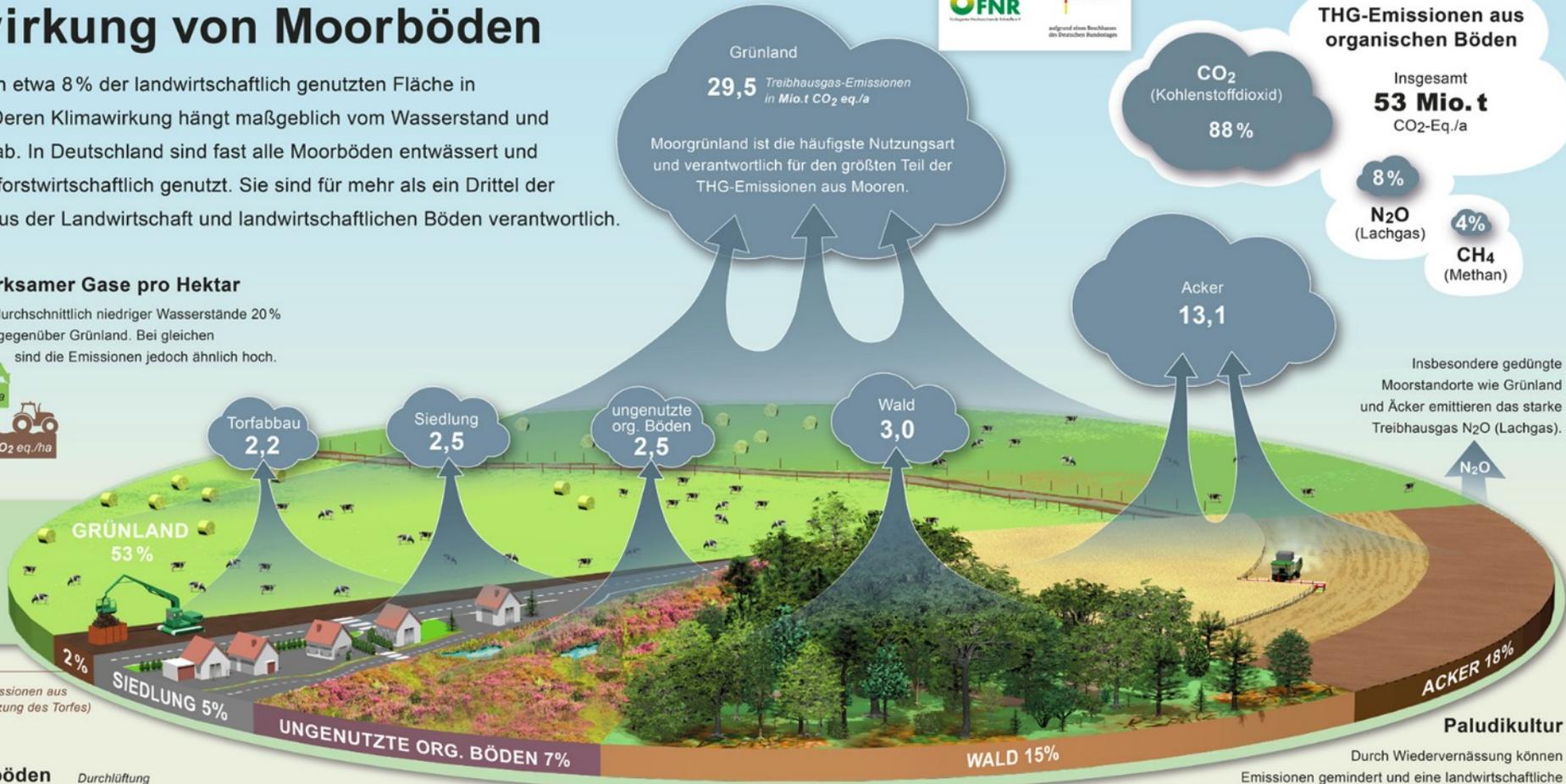
Emission klimawirksamer Gase pro Hektar

Äcker emittieren aufgrund durchschnittlich niedriger Wasserstände 20% mehr klimawirksame Gase gegenüber Grünland. Bei gleichen Standortbedingungen sind die Emissionen jedoch ähnlich hoch.



Landnutzung organischer Böden

Flächenanteile in Deutschland 2019



THG-Emissionen aus organischen Böden

Insgesamt **53 Mio. t** CO₂-Eq./a

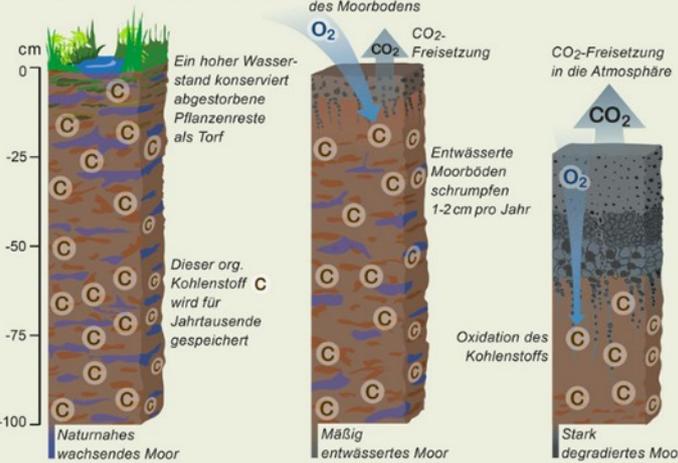
CO₂ (Kohlenstoffdioxid) **88%**

8% N₂O (Lachgas)

4% CH₄ (Methan)

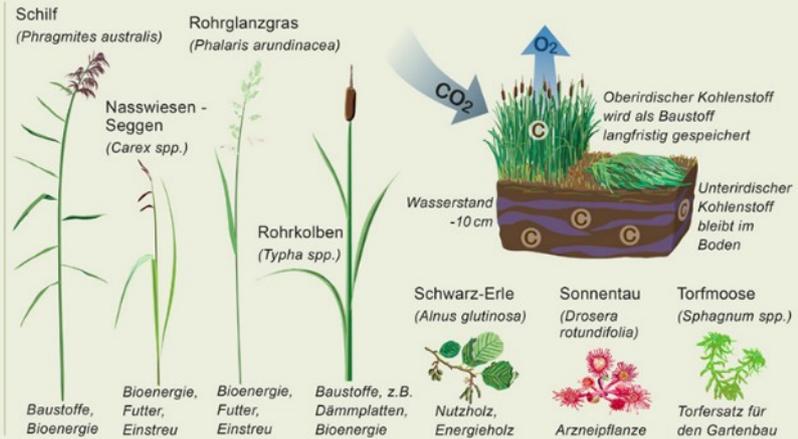
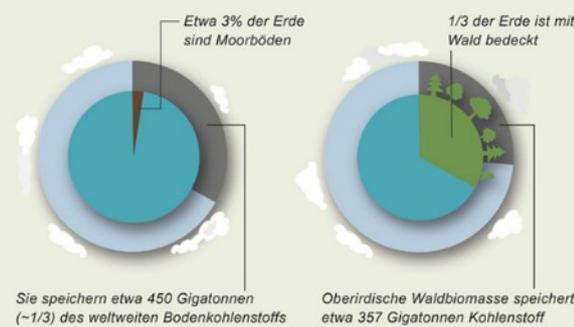
Insbesondere gedüngte Moorstandorte wie Grünland und Äcker emittieren das starke Treibhausgas N₂O (Lachgas).

C-Speicher Moorböden



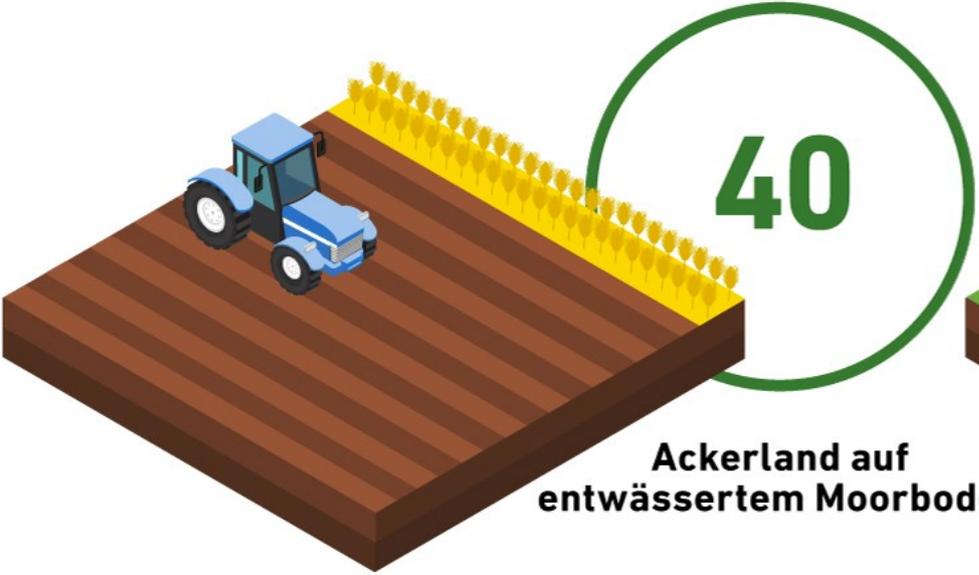
Vergleich Moorböden/Wald weltweit

Moorböden haben eine enorme Kapazität, organischen Kohlenstoff zu speichern.



CO₂-Emissionen durch die Nutzung von Moorböden im Vergleich

Jährlicher Ausstoß von Treibhausgasen in Tonnen CO₂-Äquivalente je Hektar.



Quelle: Anlehnung an Mooratlas 2023; Stand: 4/2023

© 2023 Agentur für Erneuerbare Energien e.V.

WEIT VERBREITETE LANDSCHAFTEN

Moortypen, Moorfläche je Bundesland und Verbreitungsgebiete mit nach EU-Richtlinie geschützten Habitaten auf Moor

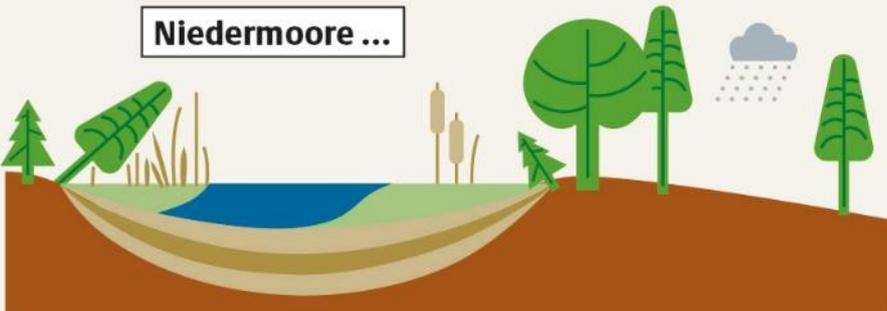
- Hochmoortorf
- Übergangsmoortorf
- Niedermoortorf
- Mudden (Seeschlamm)
- Mineralischer Untergrund
- offenes Wasser

Hochmoore ...



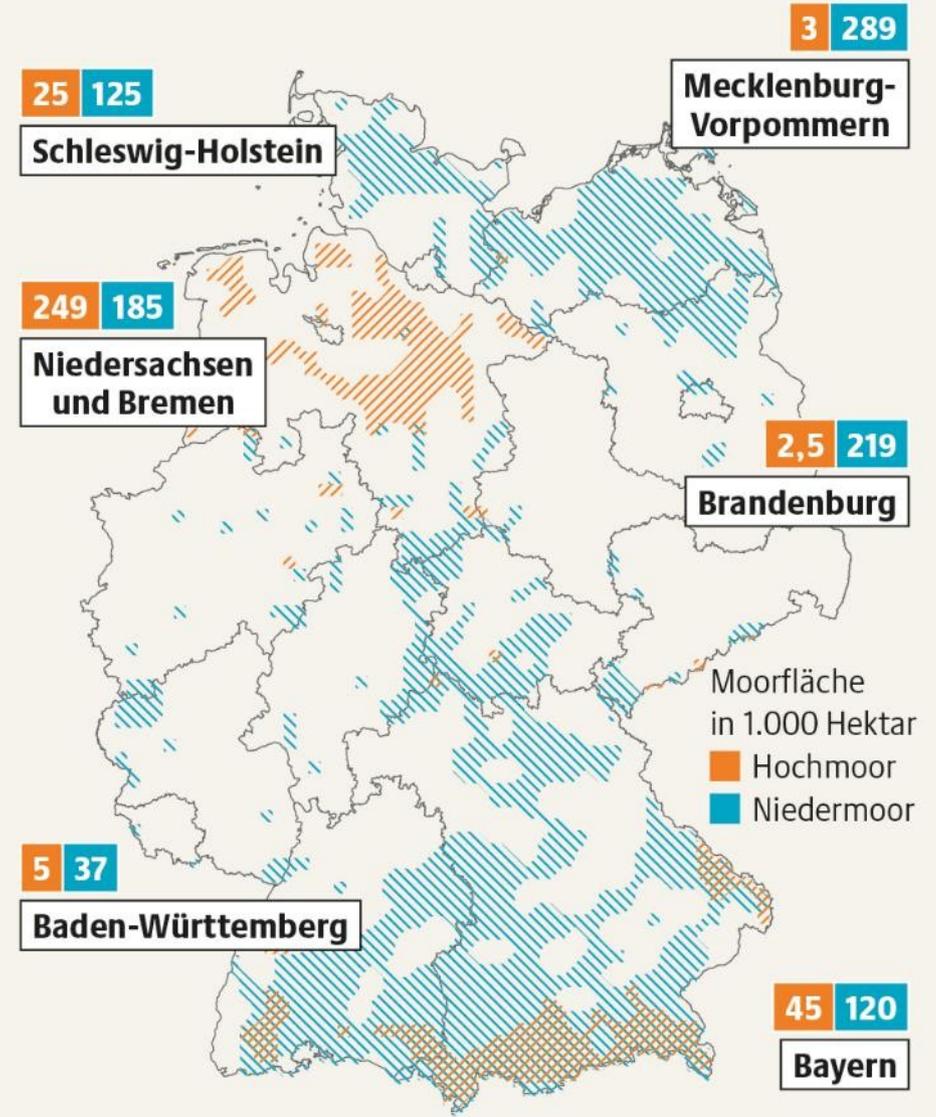
... werden ausschließlich über Niederschlagswasser gespeist. Aufgrund extremer Umweltbedingungen leben und wachsen in ihnen nur wenige spezialisierte Tier- und Pflanzenarten; meistens sind Hochmoore frei von Bäumen

Niedermoore ...



... sind von Wasser aus dem Boden abhängig, mit dem sie in Kontakt bleiben müssen. Der Artenreichtum in Niedermooren ist aufgrund des höheren Nährstoffgehalts oft größer als in Hochmooren. Doch auch sehr artenarme Niedermoore existieren

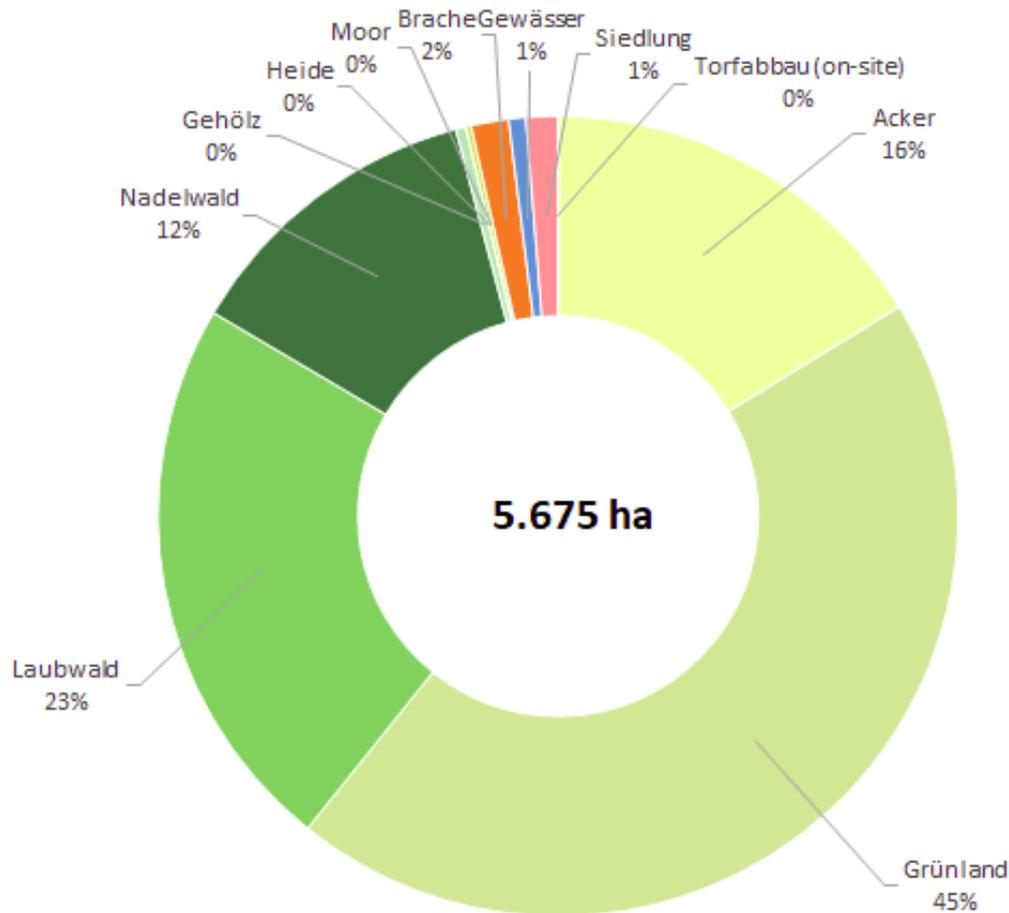
Verbreitungsgebiete nach Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU mit ▨ Hochmoor ▨ Niedermoor



Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (kurz FFH) der EU stellt Gebiete mit bedrohten Arten und Lebensräumen wie Moore unter Schutz

Grafik: Mooratlas 2023, Eimermacher/STOCKMAR+WALTER
Kommunikationsdesign, CC BY 4.0

**NUTZUNGSARTEN DER STANDORTE MIT
KOHLENSTOFFREICHEN BÖDEN IM LK LÜCHOW-
DANNENBERG**



Fläche kohlenstoffreiche Böden im
Landkreis Lüchow-Dannenberg:
5675 ha

Fläche kohlenstoffreiche
Böden in Nds:
682031 ha

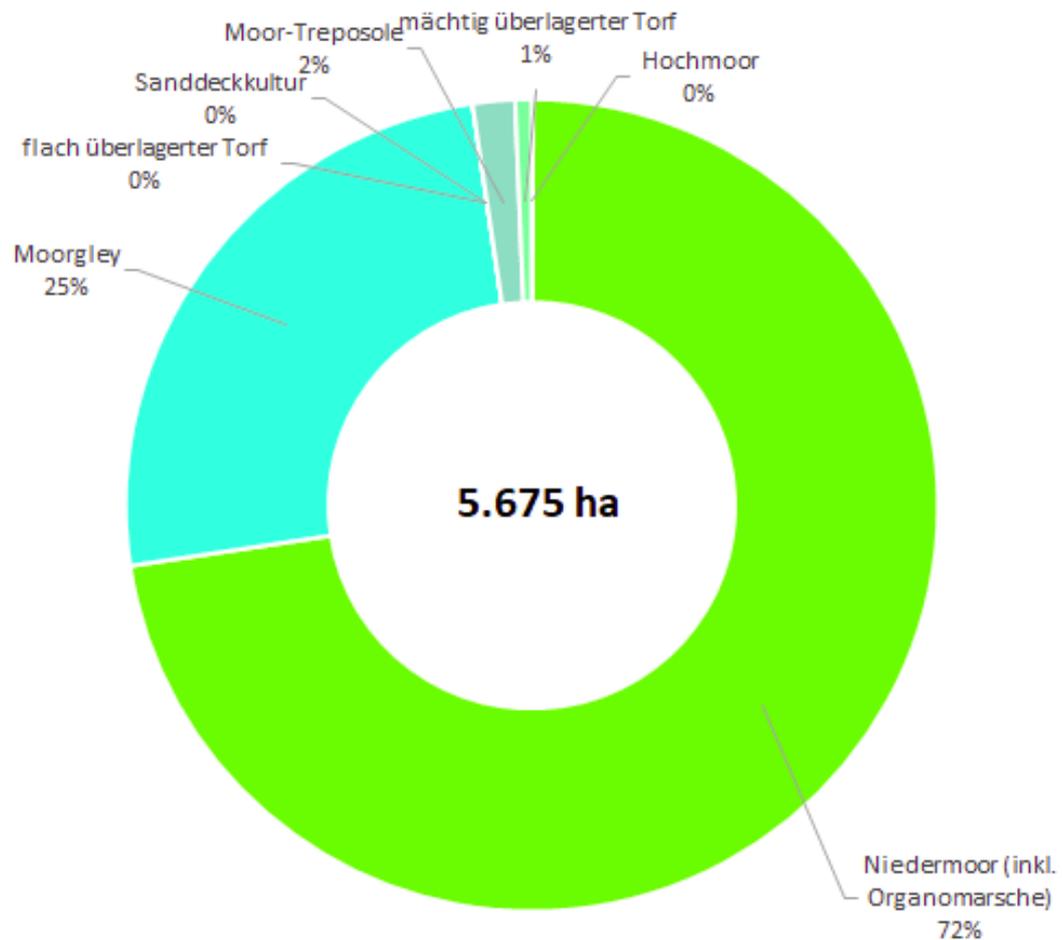
THG-Emissionen LK der
kohlenstoffreichen Böden:
153553 t CO²-Äq./a

THG-Emissionen Gesamt Nds der
kohlenstoffreichen Böden:
15784631 T CO²-Äq./a

Zusammengestellt aus: [Kohlenstoffreiche Böden in Niedersachsen - Landnutzung nach ATKIS® \(ATKISH\)](#)

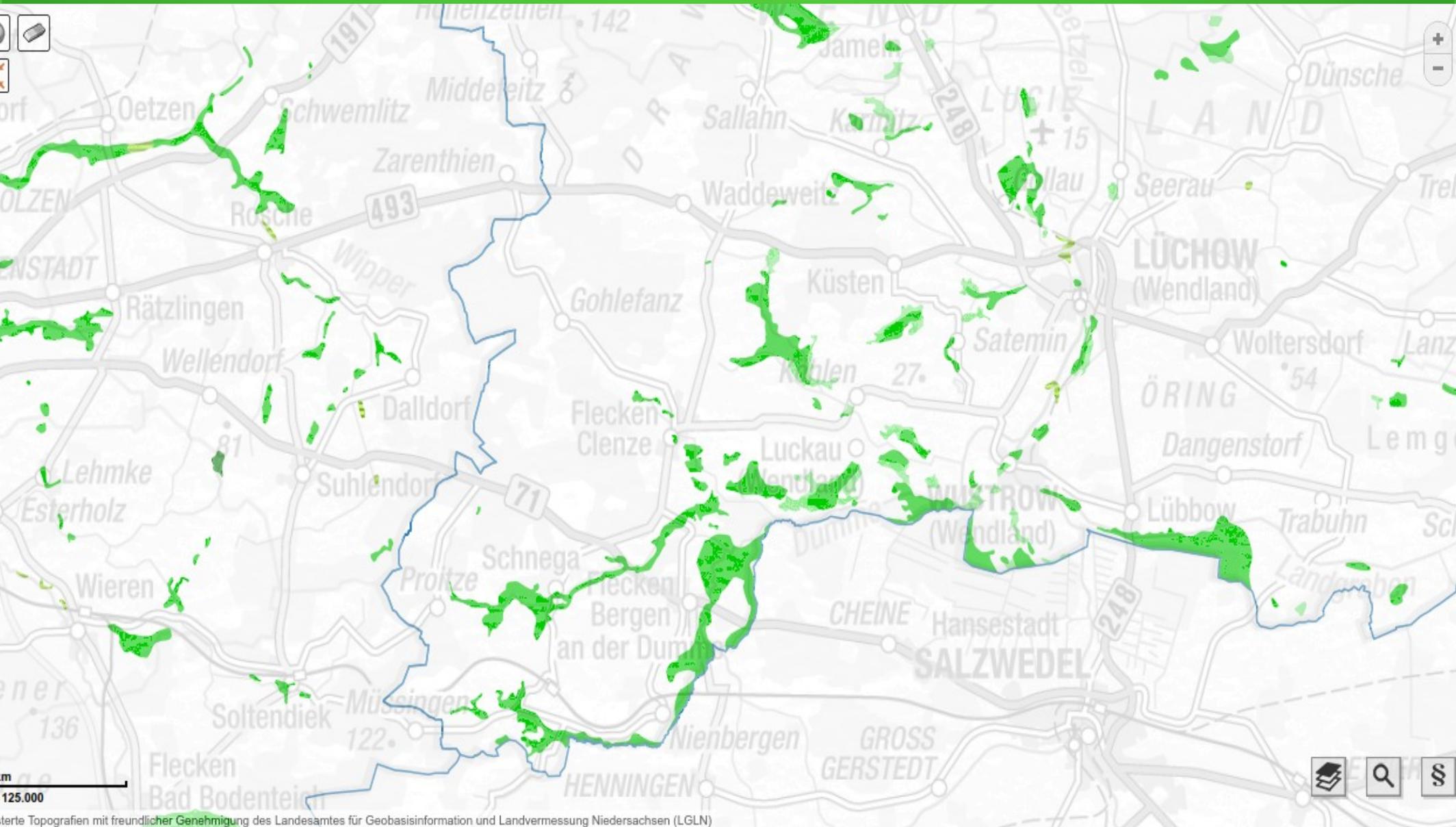
<https://mooris-niedersachsen.de/?pgId=1406>

ANTEIL DER BODENKATEGORIEN AN DER GESAMTFLÄCHE VON KOHLENSTOFFREICHEN BÖDEN IM LK LÜCHOW- DANNENBERG



Zusammengestellt aus: [Kohlenstoffreiche Böden 1 : 50 000 \(BHK50\)](#)

<https://mooris-niedersachsen.de/?pgId=1406>



<https://mooris-niedersachsen.de/?pgId=141>

