

LANDKREIS NIENBURG/WESER DER LANDRAT

Fachbereich Umwelt



2022/226

08.11.2022

Bericht

- öffentlich -

**Klimabilanz der organischen Böden und Moore;
hier: Vorstellung der Methodik**

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Landschaftspflege, Natur und Umwelt nimmt Kenntnis.

Beratungsfolge

Gremium:

- Ausschuss für Landschaftspflege, Natur und Umwelt

Datum:

30.11.2022

Sachverhalt:

In der Sitzung des Ausschusses für Landschaftspflege, Natur und Umwelt vom 16.02.2022 berichtete Baudirektor Wehr von der Erstellung der Klimabilanz für das Gebiet des Lichtenmoores. Auf Wunsch des Ausschusses wurde vereinbart, eine Emissionsbilanz für die Moorböden, wie sie im Landschaftsrahmenplan erfasst sind, für den gesamten Landkreis Nienburg zu erstellen.

Zur Abschätzung der Treibhausgasemissionen von Moorstandorten wurden auf Grundlage wissenschaftlicher Untersuchungen unter Beteiligung des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) Emissionsfaktoren ermittelt (Für weitere Informationen siehe auch https://www.lbeg.niedersachsen.de/boden_grundwasser/moore/klimaschutz/moore-und-klimaschutz-162123.html).

Diese Emissionsfaktoren wurden differenziert nach Niedermoorböden und Hochmoorböden sowie nach Landnutzungsform bzw. Biotoptyp angegeben und können zur Abschätzung der Klimawirkung von Moorschutzmaßnahmen herangezogen werden. **Tabelle 1** zeigt die jährlichen, in CO₂-Äquivalente umgerechneten Emissionen pro Hektar Moorfläche je nach Kombination aus Moortyp und Landnutzungs-/Biotoptyp. Naturnahe Hochmoore sind klimaneutral, Acker und Intensivgrünlandnutzung führen auf Hoch- und Niedermoorböden zu den höchsten Treibhausgasemissionen.

Sollen die Treibhausgasemissionen aus Moorböden für ein bestimmtes Gebiet ermittelt werden, so müssen die Größen der einzelnen Teilflächen (Kombinationen aus Moortyp und Landnutzungs-/Biotoptyp) mit den jeweils zugehörigen Emissionsfaktoren multipliziert werden. Eine veränderte Flächennutzung führt also zu veränderten Treibhausgasemissionen. Die Vorgehensweise ist in der Anlage beispielhaft für das Projekt „KliMo Lichtenmoor“ dargestellt.

Zur Bewertung der Emissionen von Moorböden im Landkreis Nienburg müssen zunächst die Moorböden in Hochmoor und Niedermoor unterschieden werden. Grundlage bildet die Bodenkarte im Maßstab 1:50.000 (BK50). Im nächsten Schritt muss die Vielzahl der auf den Moorböden vorkommenden Biotoptypen den Nutzungs-/Bewuchs-Kategorien aus **Tabelle 1** zugeordnet werden. Durch Verschneidung der Biotoptypen mit den Moortypen ergeben sich schließlich die relevanten Emissionsfaktoren für alle Teilflächen, aus denen sich die Gesamtemission von Moorböden für den Landkreis Nienburg überschlägig berechnen lässt.

Das Ergebnis wird in einer der folgenden ALNU-Sitzungen vorgestellt.

Tabelle 1: Treibhausgasemissionen nach Boden-/Moortyp und Nutzungs-/Bewuchs-Kategorie in t CO₂-Äquivalente/ha/a (Anlage 2 der Richtlinie „Klimaschutz durch Moorentwicklung“, Erl. d. MU v. 16.07.2015)

Anlage 2

Treibhausgasemissionen nach Boden-/Moortyp und Nutzungs-/Bewuchskategorie in t CO ₂ -Äquivalente/ha/a				
Nr.	Nutzungs-/Bewuchskategorie	Niedermoor, Moorgley	Hochmoor	Beispiele (Biotop-typen*)
1	Acker	34	33	A
2	Grünland intensiv/ mittel — trocken	31	26	GI
3	Grünland mittel — Grabenanstau/ kontrollierte Dränung	25	21	GI
4	Grünland mittel — Unterflurbewässerung	19	16	GI
5	Grünland extensiv — trocken	23	20	GM, GEM
6	Grünland extensiv — feucht	17	11	GF
7	Grünland extensiv — nass	10	4	GN
8	Wald — trocken	14	7	WU, WV, WP
9	Wald, Gebüsch — nass (Bruchwald)	6	4	WW, WA, WB, BN
10	Degenerationsstadien — trocken	9	6	MGT, MGB, MPT, MD
11	Degenerationsstadien — nass	6	4	MWD, MGF, MPF
12	Abtorfungsfläche, ohne Vegetation trocken oder vernässt	n. v.	4	MI, DT
13	Verlandungsbereiche — Gewässer	3	1	VO, VE
14	naturnahe Moore	3	0	NS, NR, MH, MWS, MWT, MS
15	Torfmooskultur (ohne Ernte)	n. v.	0	

n. v. = nicht vorhanden

*) Biotoptypen nach von Drachenfels (2015). Die Biotoptypen sind nicht abschließend aufgeführt und können je nach Standort auch in anderen Nutzungs-/Bewuchskategorien auftreten.

Finanzielle Auswirkungen:

Der Beschluss hat keine finanziellen Auswirkungen.

Anlagen:

Karten zur Methodik