

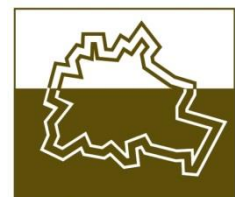
# Moore in der Lietzengrabenniederung

Bearbeitung:

**Christian Klingenuß  
Diana Möller  
Christian Heller  
Tina Thrum  
Jutta Zeitz**

Humboldt-Universität zu Berlin  
Albrecht Daniel Thaer-Institut für  
Agrar- und Gartenbauwissenschaften  
Fachgebiet Bodenkunde und Standortlehre

**Juni 2015**



**Berliner  
MOORBÖDEN  
im Klimawandel**

---

Forschungsprojekt im Umweltentlastungsprogramm II Berlin



Dieses Vorhaben wird von der  
Europäischen Union kofinanziert  
(Europäischer Fonds für regionale  
Entwicklung)



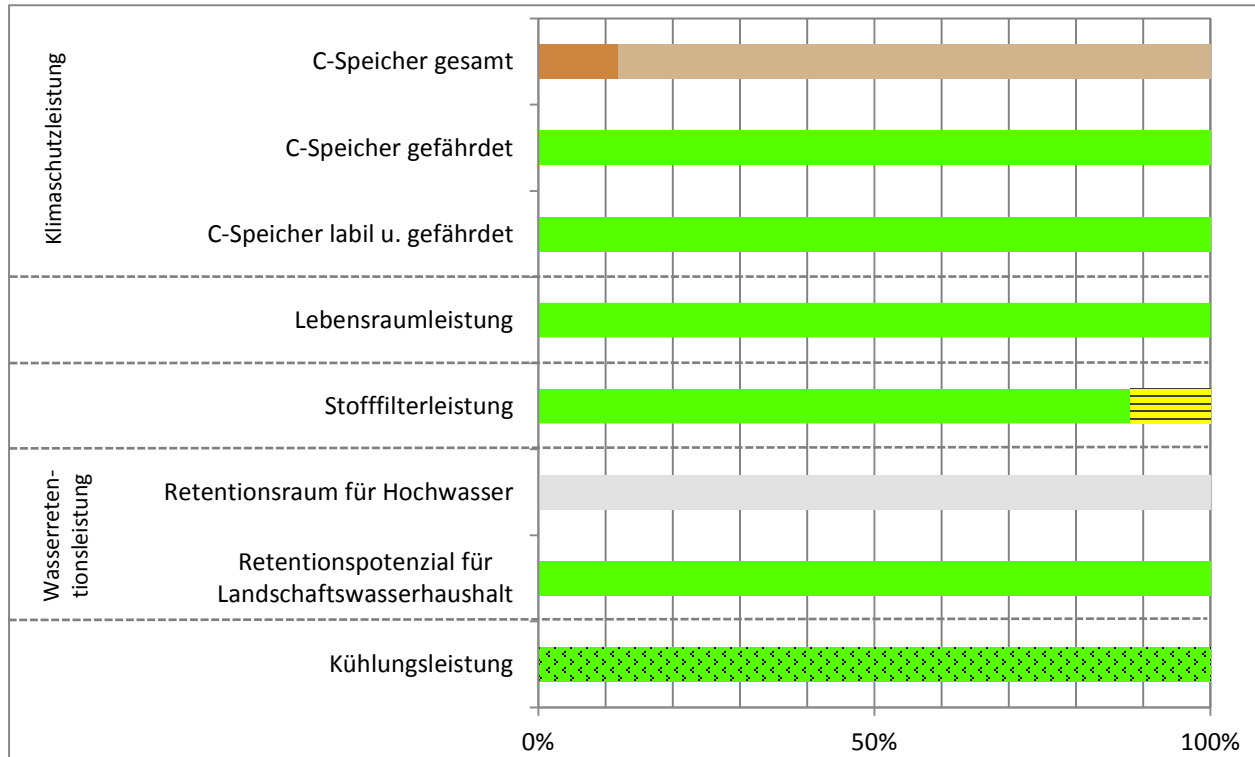
Investition in Ihre Zukunft!

...eine Chance durch Europa!

Schutzstatus	NSG
Ökologischer Moortyp (primär)	eutroph-subneutral
Ökologischer Moortyp (sekundär, aktuell)	eutroph-subneutral
Hydrogenetischer Moortyp	Versumpfungsmoor
Entwicklungszieltyp	Reichmoor
Moorfläche	15,7 ha
Moormächtigkeit (Zentrum)	> 1,0 m
Boden(-sub)typ(en), dominant	reliktsches Normerdniedermoor-Normniedermoor
C-Speicher [C <sub>org</sub> ]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gesamt &gt; 10.443 t <math>\triangleq</math> &gt; 664 t/ha</li> <li>• gefährdet 0 t <math>\triangleq</math> 0 t/ha</li> <li>• labil u. gefährdet 0 t <math>\triangleq</math> 0 t/ha</li> </ul>
CO <sub>2</sub> -Speicher [CO <sub>2</sub> -Äquivalente]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gesamt &gt; 38.326 t <math>\triangleq</math> &gt; 2.437 t/ha</li> <li>• gefährdet 0 t <math>\triangleq</math> 0 t/ha</li> <li>• labil u. gefährdet 0 t <math>\triangleq</math> 0 t/ha</li> </ul>

Die Moore in der Lietzengrabenniederung liegen in einem durch Schmelzwassersand geprägten Bereich des Panke Einzugsgebietes. Das Gebiet ist durch die ehemalige Rieselfeldnutzung in der unmittelbaren Umgebung und den Anschluss an ein engmaschiges Grabensystem anthropogen stark überprägt. Bis auf den Südsaum der Niederung sind alle Moorböden mit einer 15–50 cm mächtigen Sandauflage überdeckt. Die liegenden Torfe sind hochzersetzt, stark verdichtet und etwa 30–100 cm mächtig. Das Gebiet ist trotz seines sandigen Einzugsgebiets gut abgedichtet, da die Basis von flachen Tonen oder Kalkmudden gebildet wird. Der nördliche Teil ist heute flach überstaut, und es bilden sich Organomudden, die lokal bereits bis 15 cm mächtig ist. Außerdem wurden erhöhte Schwermetallgehalte sowohl im aufgetragenen Sand als auch in den neu gebildeten Mudden gefunden. Die gemessenen Werte in der gesättigten Bodenzone (z. B. Blei 253 mg/kg, Cadmium 11 mg/kg, Chrom 487 mg/kg, Kupfer 285 mg/kg, Zink 951 mg/kg) lagen über den Beurteilungswerten der Berliner Liste (SENSTADT 2005). Die rezente Muddebildung lässt das Moor derzeit als eine Senke für Schwermetalle erscheinen. Durch Riedgräser findet lokal ein initiales Torfwachstum statt, das sich bei gleichbleibend hohen Wasserständen in den kommenden Jahren auch in Torfwachstumshorizonten zeigen wird. Die ursprüngliche Verbreitung der Moorböden umfasste vor der anthropogenen Umgestaltung des Gebietes wahrscheinlich die gesamte Niederung, so dass die Moorschutzziele auch über die aktuellen Moorbodengrenzen hinaus angewendet werden können.

Der Entwicklungszieltyp Reichmoor trägt den natürlichen Standortbedingungen und den aktuell hohen Wasserständen Rechnung. Der zentrale Überstau ist akzeptabel, da das Gebiet so besonders für die Avifauna und Amphibien regional sehr wertvoll ist. Hinsichtlich der Moorböden ist das vorrangige Ziel in der Lietzengrabenniederung Torfwachstum und Stoffbindung der Belastungen aus früheren Nutzungsphasen (Nähr- und Schadstoffe). Gerade vor dem Hintergrund der Nutzungsgeschichte ist das Moor ein gutes Beispiel für die Inwertsetzung von Umweltentlastungspotenzialen bzw. für die Reaktivierung von Ökosystemleistungen durch Renaturierungsmaßnahmen.



**Klimaschutzleistung**

**C-Speicher gesamt**

$C_{org}$ [t/ha]	Bewertung
≤ 900	hoch
> 900 - ≤ 1800	sehr hoch
> 1800	extrem hoch

**C-Speicher gefährdet**

$C_{org\ gef.}$ [t/ha]	Bewertung
0	gering
> 0 - ≤ 200	mittel
> 200	hoch

**C-Speicher labil u. gefährdet**

$C_{hwe}$ [t/ha]	Bewertung
0	gering
> 0 - ≤ 25	mittel
> 25	hoch

**Lebensraumleistung**

**Wasserstufe aus Boden und Vegetation**

Wasserstufe	Bewertung
≥ 4+	gut
3+	mittel
≤ 2+	schlecht

**Abwertung Biotopstruktur**

nicht standortgerechte Gehölzbestände (Deckung > 30 %) und/oder Moor-Degenerationsstadien

**Trophiebewertung**

Nährstoffüberfrachtung

**Stofffilterleistung**

**Wasserstufe aus Boden und Vegetation**

Wasserstufe	Prozess
5+	Torfbildung
4+, 4+/5+	Torferhaltung
≤ 3+	Torfzehrung

**Trinkwassergefährdung**

Lage im Absenktrichter

**Eutrophierungsgefährdung**

für unterliegende Gewässer

**Wasserretentionsleistung**

**Retentionsraum für Hochwasser**

Lage im Überflutungsbereich (HQ 100)	Prozent
keine	keine
< 50 % der gesamten Mooregebietsfläche	< 50 %
≥ 50 % der gesamten Mooregebietsfläche	≥ 50 %

**Retentionspotenzial für Landschaftswasserhaushalt**

Wasserretention	Bewertung
hoch	hoch
mittel	mittel
gering	gering

**Kühlungsleistung**

**Wasserstufe aus Boden und Vegetation**

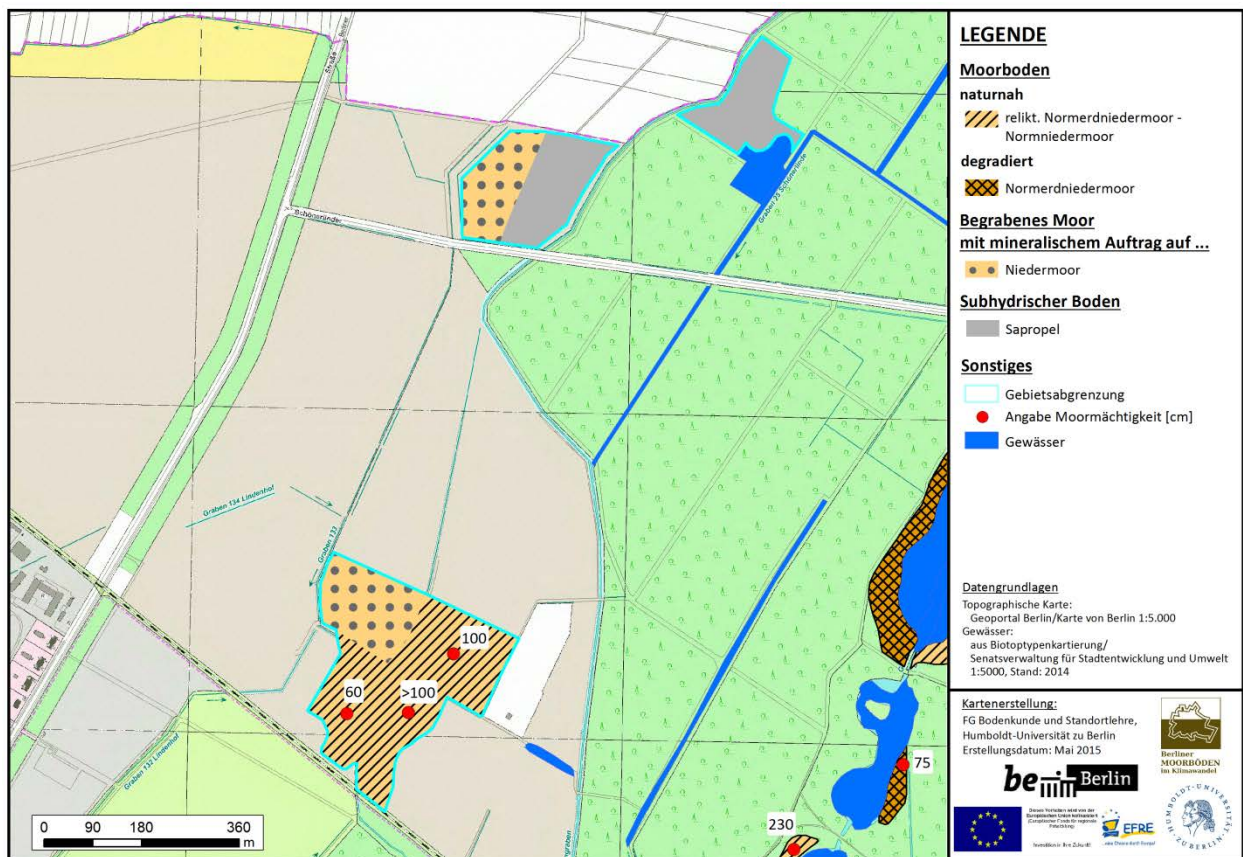
Wasserstufe	Bewertung
≥ 3+	gut
2+/1	mittel
2-	schlecht

**Stadtklimatische Relevanz**

liegt nicht im Kaltluftaustauschgebiet und/oder 200 m-Siedlungspuffer



Rezente Bildung von Organomudden im nördlichen Teil der Lietzengrabbenniederung unter Überstau im September 2013.



Moorbodenkarte mit Aufnahme Punkten und Moormächtigkeit.

## Steckbriefe der Moorgebiete Berlins

### Literatur

SENSTADT (SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG/Hrsg.) (2005): Bewertungskriterien für die Beurteilung von Grundwasserverunreinigungen in Berlin (Berliner Liste 2005).