



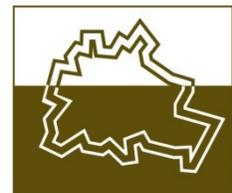
Tegeler Fließ Lübars

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!

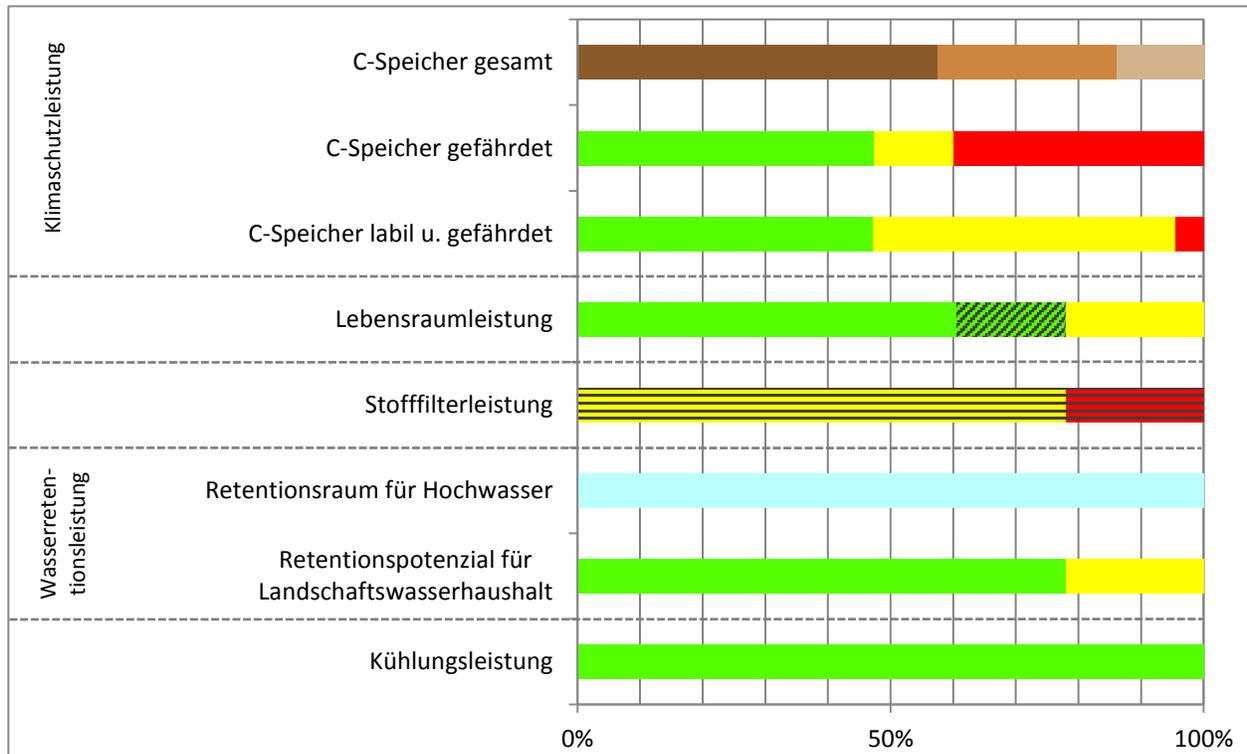
Schutzstatus	LSG; Natura 2000; NP Barnim		
Ökologischer Moortyp (primär)	eutroph-subneutral bis -kalkreich		
Ökologischer Moortyp (sekundär, aktuell)	eutroph-subneutral		
Hydrogenetischer Moortyp	Verlandungsmoor; Versumpfungsmoor; (Hang-)Quellmoor		
Entwicklungszieltyp	Braunmoosmoor; Reichmoor, bewaldet		
Moorfläche	47,1 ha		
Moormächtigkeit (Zentrum)	> 8,5 m		
Boden(-sub)typ(en), dominant	Erdniedermoor; Kalkniedermoor		
C-Speicher [C _{org}]	• gesamt	118.303 t	△ 2.514 t/ha
	• gefährdet	5.232 t	△ 111 t/ha
	• labil u. gefährdet	543 t	△ 12 t/ha
CO ₂ -Speicher [CO ₂ -Äquivalente]	• gesamt	434.170 t	△ 9.228 t/ha
	• gefährdet	19.201 t	△ 408 t/ha
	• labil u. gefährdet	1.994 t	△ 42 t/ha

Das Tegeler Fließ ist ein naturnahes mäandrierendes Fließgewässer, das im Berliner Teil auf der gesamten Fließstrecke von Mooren mit beträchtlichen Torf- und Muddemächtigkeiten (insgesamt 156 ha) gesäumt wird.

Die Moorböden nördlich des Ortskerns Alt-Lübars zeichnen sich durch stark schwankende Moormächtigkeiten aus. Die tieferen Bereiche im Westteil sind von Kalkmudden unterlagert und darüber finden sich Radizellentorfe mittlerer Zersetzung, zum südlichen Moorrand hin mit Erlenholzbeimengungen. Fließnah wurde über den Torfen lokal die Kalkmuddebildung reaktiviert (Mühlenstau). Die tiefen Verlandungsmoorflächen sind zudem übersandet worden, aber durch die Moorsackung zum Teil wieder in den Grundwassereinflussbereich gelangt, sodass hier vergleichsweise geringe Nährstoffgehalte im Oberboden die Entwicklung von wieder torfbildenden Braunmoos-Seggenwiesen begünstigten. Diesen Flächen wurde, wie auch den Quellmooren um die Osterquelle, der Entwicklungszieltyp Braunmoosmoor zugewiesen, da durch die Übersandung eine räumliche Barriere zum großen Nährstoffpool der zersetzten Niedermoor- und Torfmoore geschaffen wurde und so die Standorttrophie günstige Voraussetzungen für die Revitalisierung von Braunmoosmoor-Pflanzengesellschaften bietet.

Im östlichen Bereich sind die Moore als Versumpfungsmoore ausgeprägt und meist nicht muddedeunterlagert. Sie sind mit bis zu 3,55 m relativ geringmächtig. Hier sind Erdniedermoore verbreitet, und bis ca. 40 cm Tiefe sind die Torfe stärker zersetzt und stark verdichtet. Zudem tritt ein höherer Holz- und Sandanteil auf. Der Entwicklungszieltyp Reichmoor, bewaldet, trägt den natürlichen Standortbedingungen Rechnung. Ein Mosaik aus Rieden, Weidengbüschen und Feuchtwäldern ist für diesen Abschnitt als naturnah anzusehen. Eine einjährige Mahd kann zur Förderung von gefährdeten Niedermoorpflanzenarten der Feuchtwiesen beitragen.

Das Tegeler Fließ ist durch die große Moormächtigkeit die größte zusammenhängende Bodenkohlenstoffsenske Berlins.



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 Absenkrichter

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

Wasserstufe	Bewertung
hoch	hoch
mittel	mittel
gering	gering

Kühlungsleistung

Wasserstufe aus Boden und Vegetation

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

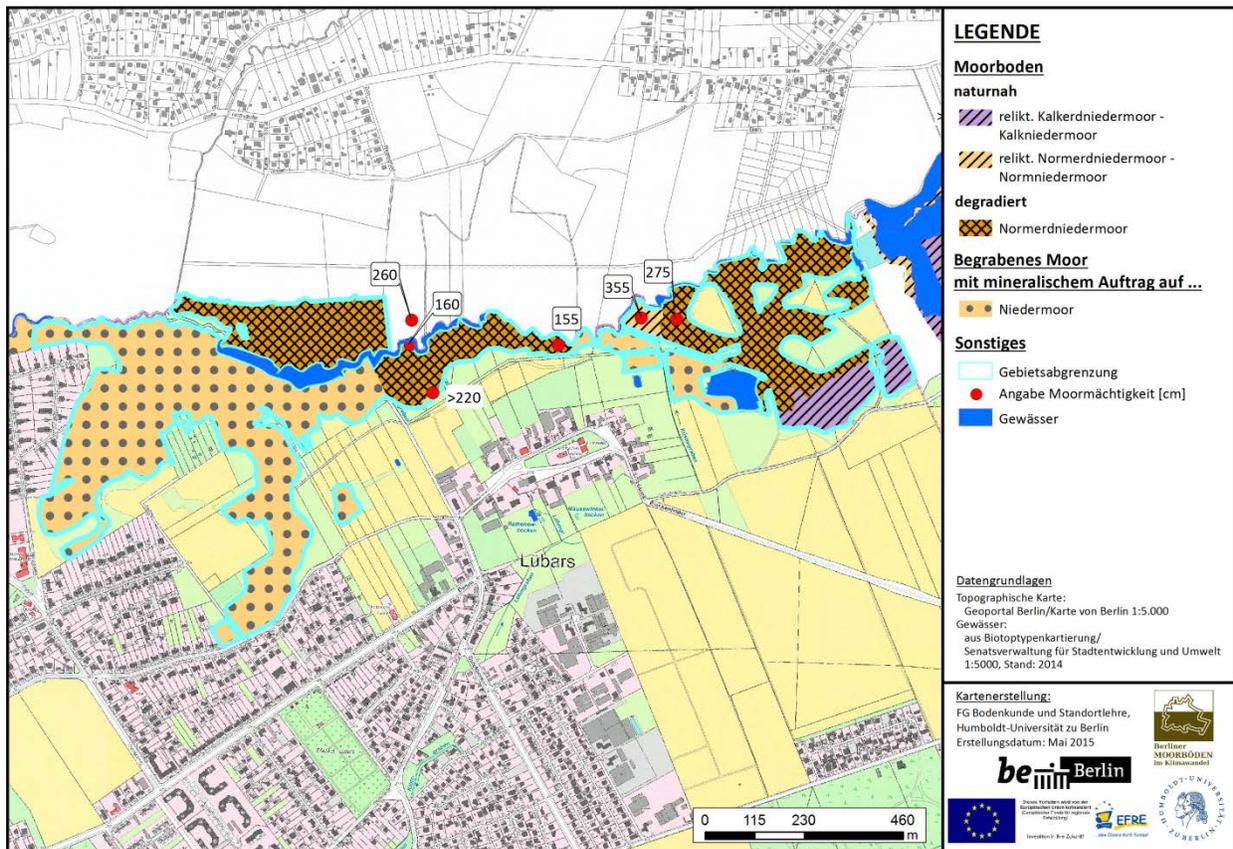
Stadtklimatische Relevanz

liegt nicht im Kaltluftaustauschgebiet und/oder 200 m-Siedlungspuffer

Steckbriefe der Moorgebiete Berlins



Durch Sandeinmischung anmooriger Oberboden (Tlu09, links) unter Wiesennutzung, mittel bis stark zersetzter Schilf-Radizellentorf aus 1–1,50 m Tiefe desselben Profils (Mitte); Erlenbruchtorf aus 1,50–2,00 m Tiefe (Tlu15, rechts), Foto: Lobik (2013).



Moorbodenkarte mit Aufnahmeorten und Moormächtigkeit.