

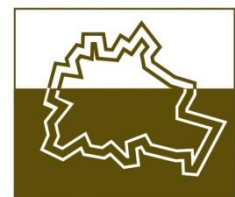
Teufelsbruch Nebenmoore

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!

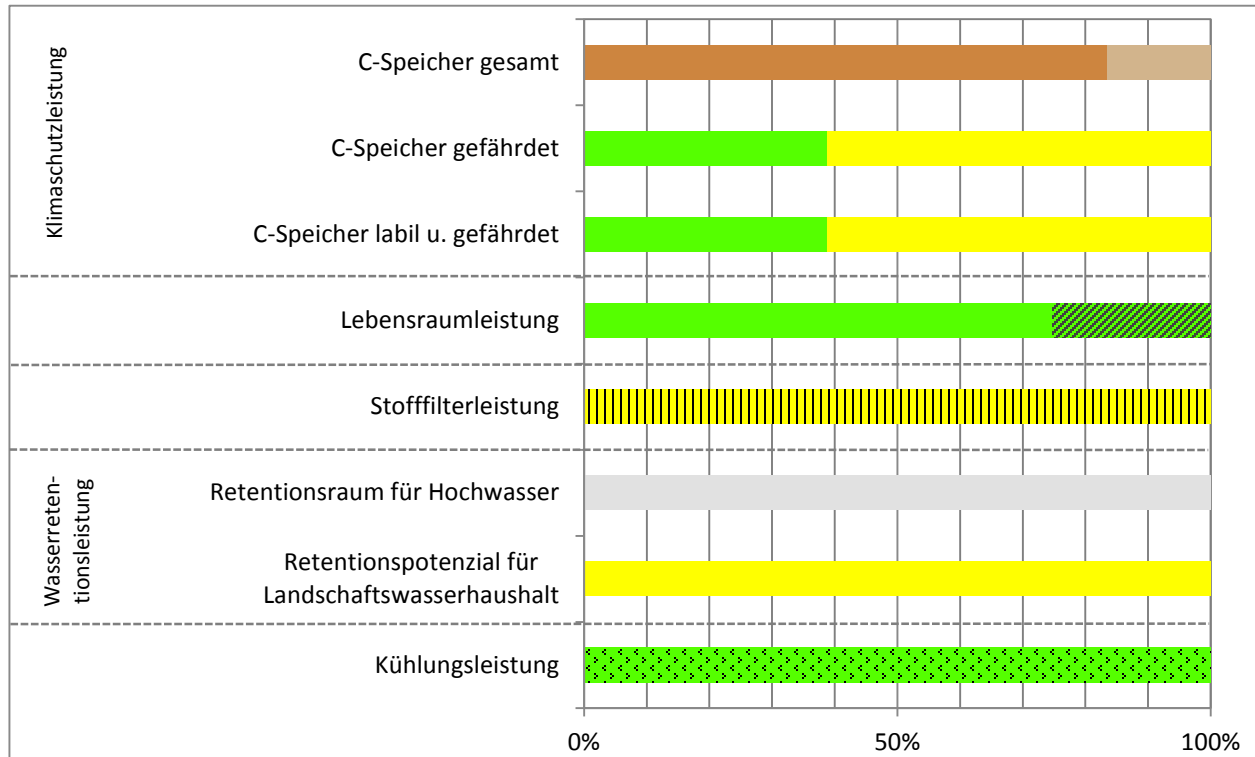
...eine Chance durch Europa!

Steckbriefe der Moorgebiete Berlins

Schutzstatus	NSG; Natura 2000		
Ökologischer Moortyp (primär)	mesotroph-sauer		
Ökologischer Moortyp (sekundär, aktuell)	mesotroph-sauer bis eutroph-sauer		
Hydrogenetischer Moortyp	Versumpfungsmoor		
Entwicklungszieltyp	Torfmoosmoor, bewaldet		
Moorfläche	2,9 ha		
Moormächtigkeit (Zentrum)	2,5 m		
Boden(-sub)typ(en), dominant	Übergangserdmoor		
C-Speicher [C _{org}]	• gesamt	3.675 t	≅ 1.259 t/ha
	• gefährdet	202 t	≅ 69 t/ha
	• labil u. gefährdet	17 t	≅ 6 t/ha
CO ₂ -Speicher [CO ₂ -Äquivalente]	• gesamt	13.487 t	≅ 4.619 t/ha
	• gefährdet	741 t	≅ 254 t/ha
	• labil u. gefährdet	64 t	≅ 22 t/ha

Die vier Nebenmoore des Teufelsbruchs liegen eingebettet in die Talsande des Berliner Urstromtals im Spandauer Forst. Es sind durch Versumpfung entstandene, kleine Sauer-Armmoore, die relativ geringe Moormächtigkeiten von jeweils ca. 2 m und eine Vererdung des Oberbodens von gut 10 cm Tiefe aufweisen. Durch die Inbetriebnahme des Wasserwerks Spandau waren die Moore seit 1897 von episodischer Austrocknung und Eutrophierung betroffen. Der Standortwandel zeigt sich heute in einer vollständigen Bewaldung und in einem hohen Erlenanteil.

Der Entwicklungszieltyp ist das bewaldete Torfmoosmoor, mit dem Ziel, den ökologischen Charakter der Kleinmoore zu erhalten. Obwohl die Bewaldung nicht naturnah ist, erscheint die Entwicklung eines nassen Moorbirkenwaldes realistisch. Da die Moore in geschlossenen Hohlformen liegen und keine Gräben vorhanden sind, liegt der Schwerpunkt möglicher Moorschutzmaßnahmen im Einzugsgebiet. Die hydrologische Stützung über direkte Wassereinleitung ist nicht mit dem Entwicklungszieltyp Torfmoosmoor zu vereinbaren, da der ökologische Charakter des Moores durch Nährstoffeintrag irreversibel verändert werden würde. Ein Zugewinn an Grundwasser sollte im Einzugsgebiet durch Waldumbau der durch Kiefern dominierten Bestände angestrebt werden.



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	Bewertung
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)	Bewertung
keine	keine
< 50 % der gesamten Mooregebietsfläche	mittel
≥ 50 % der gesamten Mooregebietsfläche	hoch

Retentionspotenzial für Landschaftswasserhaushalt

Wasserretention	Bewertung
hoch	hoch
mittel	mittel
gering	gering

Kühlungsleistung

Wasserstufe aus Boden und Vegetation

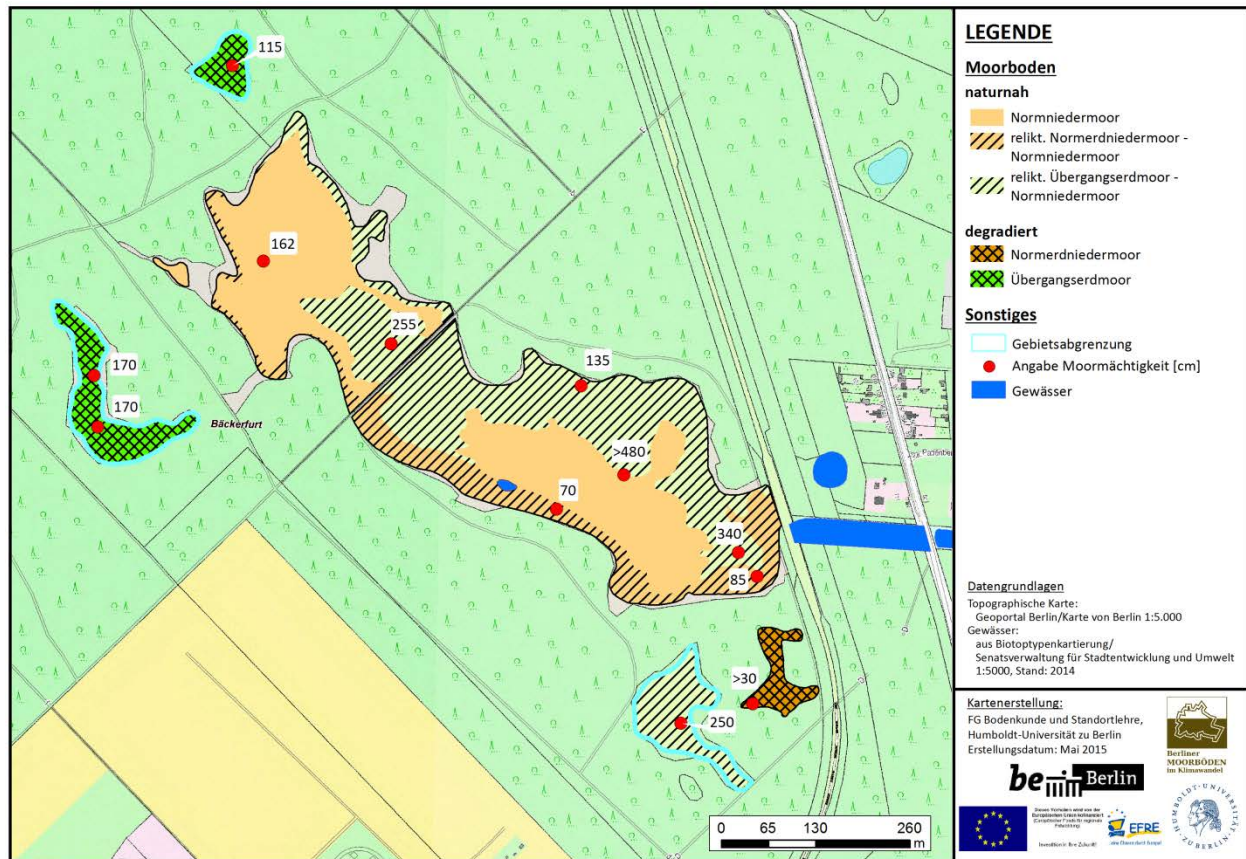
Wasserstufe	Bewertung
≥ 3+	gut
2+/1	mittel
2-	schlecht

Stadtklimatische Relevanz

liegt nicht im Kaltluftaustauschgebiet und/oder 200 m-Siedlungspuffer



Lamellenartig abgelöste Lagen aus Torfmoostorf an einer Baumscheibe einer umgestürzten Birke (rHt-Hw-Horizont; Stb05).



Moorbodenkarte mit Aufnahmeempunkten und Moormächtigkeit.