

## Kleinmoore im Grunewald

Bearbeitung:

**Christian Heller**  
**Diana Möller**  
**Christian Klingenuß**  
**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!

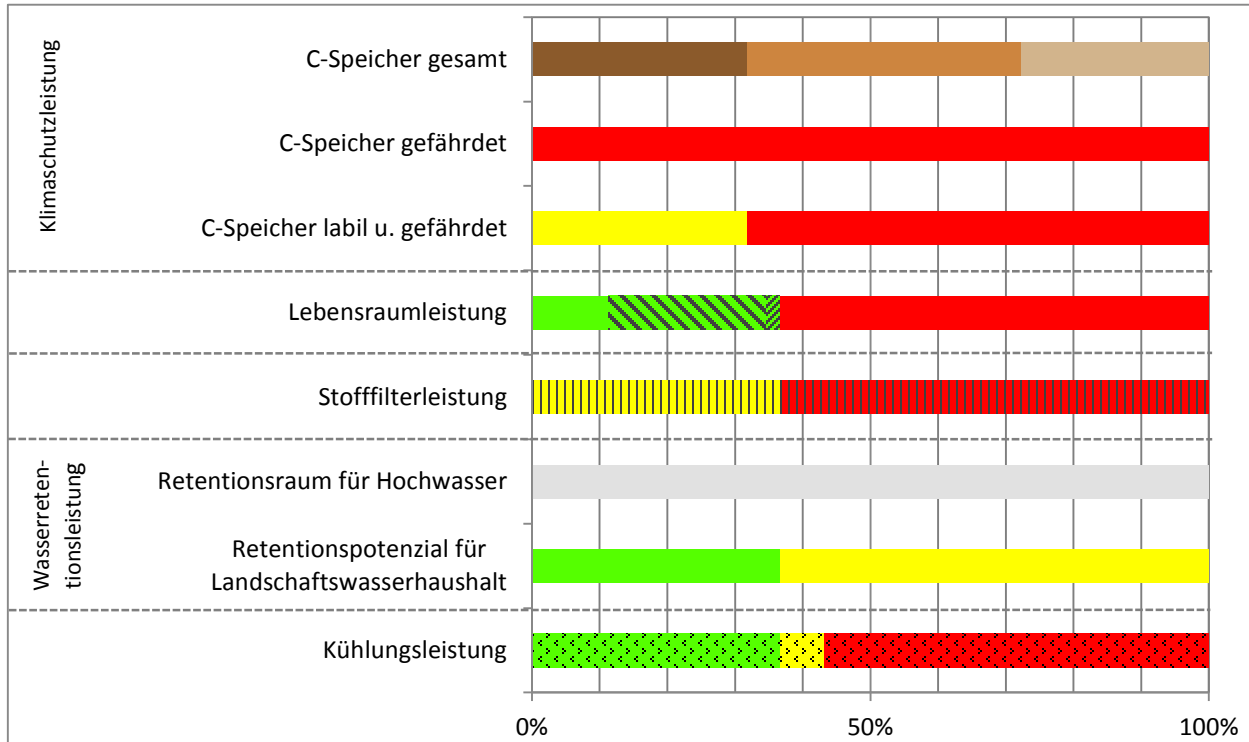
...eine Chance durch Europa!

## Steckbriefe der Mooregebiete Berlins

Schutzstatus	je nach Standort NSG; LSG; Natura2000		
Ökologischer Moortyp (primär)	mesotroph-oligotroph sauer		
Ökologischer Moortyp (sekundär, aktuell)	mesotroph-oligotroph sauer		
Hydrogenetischer Moortyp	unterschiedlich (Kesselmoor, Verlandungsmoor, teilweise Versumpfungsmoor)		
Entwicklungszieltyp	Torfmoosmoor, bewaldet		
Moorfläche	2,9 ha		
Moormächtigkeit (Zentrum)	0,3 m bis > 7,6 m		
Boden(-sub)typ(en), dominant	Übergangserdmoor		
C-Speicher [C <sub>org</sub> ]	• gesamt	> 4.600 t	≅ > 1.575 t/ha
	• gefährdet	2.439 t	≅ 835t/ha
	• labil u. gefährdet	172 t	≅ 59 t/ha
CO <sub>2</sub> -Speicher [CO <sub>2</sub> -Äquivalente]	• gesamt	> 16.882 t	≅ > 5.782 t/ha
	• gefährdet	8.950 t	≅ 3.065 t/ha
	• labil u. gefährdet	632 t	≅ 217 t/ha

Die Moore liegen im Westteil des Grunewalds in der Hochfläche der Nauener Platte. In kleinen (< 1 ha), vermutlich durch Toteis entstandenen Hohlformen bildeten sich Radzellentorfe, auf denen Torfmoostorfe aufwuchsen. Teilweise sind die Torfe von Mineral- und Organomudden unterlagert. In einigen Profilen konnten Holzbeimengungen gefunden werden. Die Moore besitzen unterschiedliche Mächtigkeiten von wenigen Dezimetern bis weit über 7 m. Allen Kleinmooren ist der deutliche Entwässerungseinfluss durch die Grundwasserentnahme gemeinsam, die sich vielfach bis in Bodentiefen über 1 m bemerkbar macht. Die Oberböden sind stark geschrumpft, vererdet und stark verdichtet. Die früheren Mooroberflächen lagen deutlich über den heutigen Geländehöhen. Deshalb ist davon auszugehen, dass vor der Grundwasserentnahme noch deutlich größere Flächen vermoort waren. Durch Mineralisation entwickelten sich diese teilweise zu Moorfolgeböden (Gleye etc.).

Aufgrund der ungünstigen hydrologischen Verhältnisse und der bodenkundlichen Befunde ist der Entwicklungszieltyp hier das bewaldete Torfmoosmoor. Gegenüber der heutigen Mischwald-Ausprägung sollte zumindest ein Moorwaldcharakter mit Moorbirken und Wald-Kiefern erreicht werden. Die Perspektiven der Zielerreichung sind ohne Reduzierung der Entnahmemengen von Grundwasser schlecht.



**Klimaschutzleistung**

**C-Speicher gesamt**

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

**C-Speicher gefährdet**

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

**C-Speicher labil u. gefährdet**

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

**Lebensraumleistung**

**Wasserstufe aus Boden und Vegetation**

Wasserstufe	Assessment
≥ 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	Assessment
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)	Assessment
keine	keine
< 50 % der gesamten Mooregebietsfläche	mittel
≥ 50 % der gesamten Mooregebietsfläche	hoch

**Retentionspotenzial für Landschaftswasserhaushalt**

Wasserretention	Assessment
hoch	hoch
mittel	mittel
gering	gering

**Kühlungsleistung**

**Wasserstufe aus Boden und Vegetation**

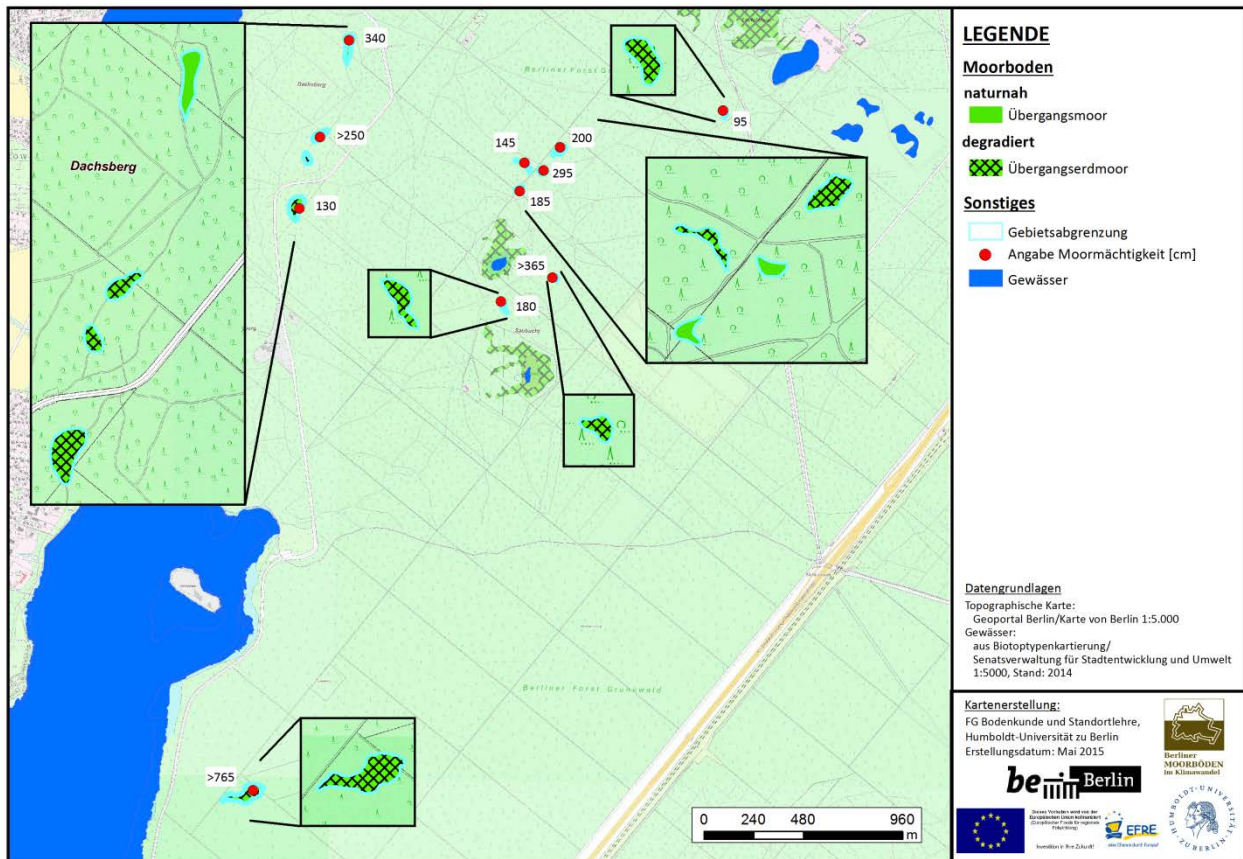
Wasserstufe	Assessment
≥ 3+	gut
2+/1	mittel
2-	schlecht

**Stadtklimatische Relevanz**

liegt nicht im Kaltluftaustauschgebiet und/oder 200 m-Siedlungspuffer



*Kleinmoor im Grunewald: Blick vom Moorrand auf eine abflusslose Senke (Kesselmoor; Gkm23). Durch den Einfluss der Grundwasserentnahme ist die ehemalige Mooroberfläche schätzungsweise um 1,5 bis 2,0 m abgesackt (links). Die Oberböden sind ganzjährig trocken und stark degradiert (rechts).*



Moorbodenkarte mit Aufnahmeempunkten und Moormächtigkeit.