



LAND  
BRANDENBURG

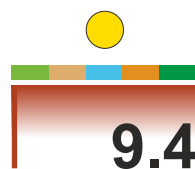
Ministerium für Landwirtschaft,  
Umwelt und Klimaschutz

Bodenschutz



## Moorgley

Steckbriefe Brandenburger Böden



## 1. Allgemeines und Geschichte

Der Moorgley ist ein Niederungsboden mit einem weniger als 3 dm mächtigen Torfhorizont (H) über einem grundwasserbeeinflussten Mineralbodenhorizont (Gr). Es handelt sich um einen Übergangstyp zwischen Moor und Gley, der an Standorten mit langanhaltendem Grundwasser nahe der Geländeoberfläche anzutreffen ist. Die brandenburgischen Urstromtäler und Niederungen werden von einem dichten künstlichen Grabennetz durchzogen. Seit Jahrhunderten soll das Wasser abgeführt werden, zuerst um Torf als Brennmaterial zu gewinnen, später, um Grünland für die Weidhaltung nutzbar zu machen. Ende des 18. Jh. beginnend, mit Schwerpunkten im auslaufenden 19. Jh. und in der Mitte des 20. Jh. wurden die grundwasserbestimmten und vermoorten Niederungen Brandenburgs großflächig mit Hilfe von Grabensystemen entwässert. Diese Systeme waren und sind z.T. so eingerichtet, dass nutzungsorientiert bestimmte Wasserstände eingestellt werden können. Allerdings haben alle Maßnahmen zur Verminderung der Wasserspeicherung in Niederungen geführt.

*Typische Spreewaldlandschaft mit kleinparzellierter Wiesen-  
nutzung und Heuschobern. Wie in allen Niederungen wird der  
Grundwasserstand reguliert. (Bild rechts)*

*Moorstandorte wurden besonders in den 70er und 80er Jahren  
durch Komplexmelioration (Entwässerung und Stauregulation)  
einer intensiven Nutzung angepasst. (Bild links)*

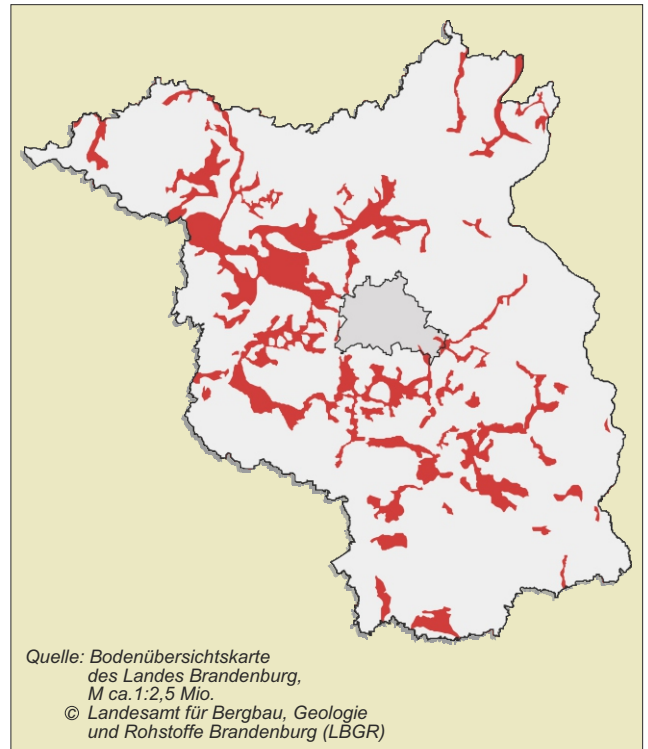


## 2. Entstehung und Verbreitung

Moorgleye entstehen in der Folge eines gehemmten Streuabbaus und verstärkter Anreicherung von organischer Substanz (mehr als 30 %) und sind in Übergangsbereichen von vermoorten Niederungen zu höher gelegenen Talsandterrassen verbreitet. Sie kommen aber auch im Zentrum der großen Niederungen (Rhinluch, Havelländisches Luch) vor. Die Torfmächtigkeit ehemals weit verbreiteter flachgründiger Niedermoore hat infolge Torfmineralisierung stark abgenommen. Häufig sind nur noch schmale Torfbänder übrig geblieben. Bodensystematisch werden diese Böden als Moorgleye kartiert. Ähnlich wie der Moorgley können sich Anmoorgleye entwickeln. Ihr grundwasserbeeinflusster Humushorizont enthält nur 15 bis 30 % organische Substanz.



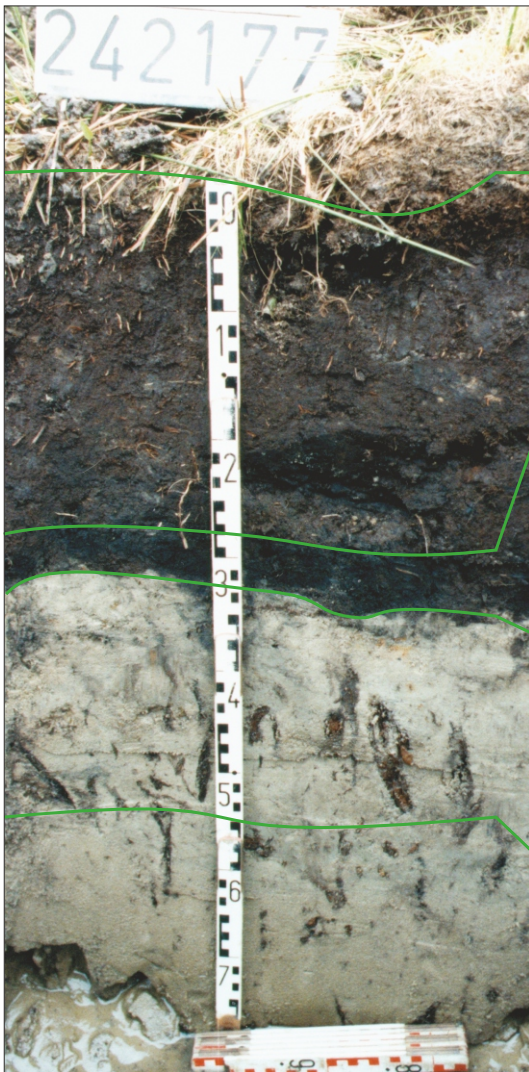
*Bodengesellschaften mit Moorgleyen aus Torf über Sand im Land  
Brandenburg*



### 3. Standort und Profil

**Lage:** ...Radensdorf, LK Oberspreewald-Lausitz, 45 m ü. NN  
**Relief:** .....nicht geneigt, flächenhafter Tiefenbereich  
**Mittlere Niederschlagshöhe:** .....642 mm/a  
**Mittlere Jahrestemperatur:** .....8,2 °C  
**Nutzung:** .....Weide  
**Vegetation:** .....Seggen  
**Bodenklasse** .....**Gleye**

**Bodensystematische Einheit:** .....(Acker)Niedermoorgleye (HN-GHp)  
**Substratsystematische Einheit:** .....flacher Niedermoortorf über Fluvisand (Auensand)  
**Bodenform:** .....HN-GHp: og-Hn(Hn)\f-s(Sf)  
**Humusform:** .....Mull  
**Grundwasser:** .....nah  
**Effektive Durchwurzelungstiefe:** .....5 dm  
**Nutzbare Feldkapazität:** .....149 mm



Horizont	Bereich in cm
<b>Substrat</b>	
Hvp	0-28
og-Hn	
rFr-Go	28-35
og-Fhh	
aGor	35-50
f-s(Sf)	
aGr	50-100+
f-s(Sf)	

#### Horizontbeschreibung

**Hvp** sehr dunkelgraubrauner, vererdeter, beackter Torfhorizont mit schwach ausgeprägten, mittleren, hellen Eisen-Manganflecken in der Matrix und an Röhren, Bröckelgefüge mit mittlerer Lagerungsdichte

**og-Hn** Niedermoortorf

**rFr-Go** schwarzer, organischer reliktscher Muddehorizont, der im Schwankungsbereich des Grundwasserkapillarsaumes liegt, mit mäßig ausgeprägten, mittleren, hellen Eisen-Manganflecken, Polyedergefüge mit hoher Lagerungsdichte, stark durchwurzelt

**og-Fhh** Torfmudde

**aGor** grauer bis gelblich brauner, im reduzierten, teils oxidativen Milieu des Grundwassers gelegener Horizont, sehr schwach humos, Kohärentgefüge, hohe Lagerungsdichte, sehr schwache Durchwurzelung

**f-s(Sf)** Fluvisand (SI2) aus Auensand

**aGr** hell bräunlich grauer bis brauner Grundwasserhorizont (reduziertes Milieu), Einzelkornggefüge mit mittlerer Lagerungsdichte

**f-s(Sf)** Fluvisand (SI2) aus Flusssand



*Binsen (Juncus spec.) zeigen auf weidegenutzten Grünlandstandorten Oberbodenverdichtung durch Viehtritt an. (Bild links unten)*

Horizont	TRD	Ton	Schluff	Sand	pH <sub>CaCl2</sub>	CaCO <sub>3</sub>	Humus
	g/cm <sup>3</sup>	%	%	%		%	%
Hvp	0,45	n.b.	n.b.	n.b.	5,0	<0,01	28
rFr-Go	0,86	n.b.	n.b.	n.b.	5,4	<0,01	48
aGor	1,75	6	5	89	5,7	<0,01	0,8
aGr	n.b.	6	5	89	n.b.	n.b.	n.b.

## 4. Eigenschaften und Funktion

Moorgley aus Sanden der Urstromtäler und Niederungen ist ein nasser Boden, der durch Luftmangel und geringe Gründigkeit gekennzeichnet ist. Dadurch ist seine Durchwurzelbarkeit eingeschränkt. Die im Torfhorizont gespeicherten Nährstoffe sind nur bei Mineralisierung des Substrates verfügbar. Die sandigen Substrate weisen geringe bis mittlere Nährstoffverhältnisse auf. Moorgleye sind häufig Grünlandstandorte, die als Feuchtwiesen bzw. Feuchtweiden genutzt werden. Nass-Standorte mit geringmächtigen oder reduzierten Torfauflagen sind auf Restflächen bewaldet oder können sich nach Auflassung wiederbewalden. Typisch sind Erlenwälder (*Alnus spec.*) mittlerer Produktivität, bei Sukzession spielen Weide (*Salix spec.*) und Moorbirke (*Betula pubescens*) eine Rolle. Moorgleye wirken im natürlich gewachsenen Zustand, ähnlich Mooren, als Stoffsenke. Allerdings ist diese wegen der Geringmächtigkeit des Torfhorizontes nicht so stark ausgeprägt wie bei mittel- bis tiefgründigen Mooren.

*Rasenschmielen-Schwarzerlenwald als natürliche Vegetation auf Moorgley-Standorten. (Bild rechts oben)*

*Feuchtwiese mit Schlangen-Knöterich (*Bistorta officinalis*) auf flachgründig vermoortem Standort im Eberswalder Urstromtal bei Marienwerder, LK Barnim. (Bild rechts unten)*

*Meliorationsgräben dienen nicht nur der Entwässerung, sondern in Sommermonaten auch der Bewässerung von Grünlandstandorten. (Bild links)*



## 5. Gefährdung und Schutz

Der Moorgley ist wie alle Grundwasser- bzw. Moorböden durch Grundwasserstandsabsenkung stark gefährdet. Torfmineralisierung führt zu einer ständigen Freisetzung gespeicherter Nähr- bzw. Schadstoffe, die ungehindert in das Grundwasser verlagert werden und dort teilweise Belastungen hervorrufen können. Der Verlust an organischer Substanz schränkt die Speicher- und Pufferkapazität im Oberboden stark ein. Niederungsböden sind durch eine angepasste Bodennutzung vor zu starker Degradierung zu bewahren. Dies bedeutet, möglichst auf ackerbauliche Nutzung bzw. Grünlandumbruch und ständige Neueinsaat zu verzichten.



### Impressum:

**Herausgeber:** Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK), Öffentlichkeitsarbeit

**Redaktion:** Referat Bodenschutz

**Fachbeiträge:** Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNE), Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz, Beate Gall, Rolf Schmidt; Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR), Albrecht Bauriegel

**Fotos:** Titelseite - Morgenstimmung, Harald Hirsch

2. Seite - links Jutta Zeitz, rechts Harald Hirsch

3. Seite - links unten Harald Hirsch, Profifoto Albrecht Bauriegel

4. Seite - links Frank Dreger, rechts oben Gerhard Hofmann, rechts unten Frank Trosien

**Gestaltung:** WATZKE-DESIGN, Michendorf

Potsdam, 2003, 3. aktualisierte Auflage, Dezember 2020

© MLUK Brandenburg

Die Verwendung des Steckbriefs zu gewerblichen Zwecken, auch in Auszügen, bedarf der Genehmigung des Herausgebers.