

## 1.7

# Wollgrastorf (Eriophorumtorf)



Steckbriefe  
Moorsubstrate



### Impressum:

**Herausgeber:** Hochschule für nachhaltige Entwicklung (FH) Eberswalde; **Texte und Gestaltung:** Corinna Schulz, Ron Meier-Uhlherr & Vera Luthardt; **Fotos:** Ron Meier-Uhlherr & Corinna Schulz; **Quellenangaben:** siehe Teil I: Einführung

## Klassifikationen

nach KA5		
Torfarten-einheit	Torfarten-untereinheit	Torfart
Kräutertorfe	Hochmoor-kräutertorfe	Wollgrastorf (Hhe)

nach TGL 24 300/04	
Torfartengruppe	Torfart
Riedtorf (h-r)	Wollgrastorf (h-rw)

## Landschaftsökologische Merkmale

### Bildungsbedingungen:

Wollgrastorf ist eine charakteristische Torfart nährstoffarm-saurer Moore. Bedingung für die Bildung ist überwiegend oberflächennah anstehendes Niederschlags- oder nährstoffarmes Mineralbodenwasser.

### Vorkommen und Landschaftsbindung:

Diese Torfart ist vorrangig in niederschlagsreichen Gebieten Nordwestdeutschlands, an Küsten, im Mittelgebirgsraum sowie im nördlichen Alpenvorland zu finden. Auch in Landschaftsräumen, in denen nährstoffarme, saure bzw. oberflächlich entkalkte mineralische Substrate vorkommen (Altmoreäne, Sander, Grund- und Endmoräne der Jungmoräne) tritt diese Torfart bei hohem Grundwasserandrang auf.

### Torfbildende Pflanzengemeinschaften:

Wollgrastorf wird vornehmlich durch vom Scheidigen Wollgras dominierten Pflanzengemeinschaften gebildet, die den Torfmoosgemeinschaften nahe stehen. Häufige Begleitpflanzen sind Torfmoose (in Schlenken), Zwergsträucher sowie lichte Gehölze (Kiefer, Birke).

Beispiele für konkrete Bestände: Zwergstrauch-Wollgras-Torfmoos-Rasen, Wollgras-Kiefern-Gehölz,

Wollgras-Birken-Gehölz, Torfmoos-Seggen-Wollgras-Ried, Scheidenwollgras-Gesellschaft

### Vorkommen in hydrogenetischen Moortypen:

Hauptvorkommen: Regenmoor, Kesselmoor; selten: Verlandungsmoor, Hangmoor, Versumpfungsmoor

### Vorkommen in ökologischen Moortypen:

Hauptvorkommen: nährstoffarm-saure Moore; selten: mäßig nährstoffarm-saure Moore

### • Nährstoffverhältnisse von Wollgrastorf:

Spektrum gemessener C/N-Verhältnisse	zugehörige Trophie-Gruppen mit C/N-Verhältnissen
34 - 32	nährstoffarm (oligotroph) (> 33)
	mäßig nährstoffarm (mesotroph) (33 - 20)

### • Säure-Basen-Verhältnisse von Wollgrastorf:

Spektrum gemessener pH-Werte	zugehörige Säure-Basen-Gruppe mit pH-Werten
2,7 - 3,7	sauer (< 4,8)



potentiell Wollgrastorf bildendes, nährstoffarm-saures Zentrum eines Kesselmoores

## Merkmale für die Geländeansprache

Wollgrastorf besteht überwiegend, seltener vollständig, aus den leicht kenntlichen Resten des Scheidigen Wollgrases (*Eriophorum vaginatum*). Meistens durchziehen diese eine Grundmasse aus gering bis mäßig zersetzten Torfmoosen, die aus strohiggelb bis rötlich-hellbraunen Stämmchen und Blättchen der Moose gebildet wird.

Die häufigsten und auffälligsten Reste des Scheidigen Wollgrases sind zähe, dichte, leicht schillernd glänzende, mittel- bis dunkelbraune Faserbüschel, die aus den unterirdischen Blattscheiden der Pflanze bestehen. Sie sind oft mehr als 10 cm lang, in Längsrichtung nur sehr schwer zerreißbar, dunkeln an der Luft rasch nach und erinnern in ihrem Erscheinen an ein dichtes Haarbüschel oder flachgedrückten Pinsel. Die sehr zersetzungs-resistenten Blattscheidenbündel finden sich selbst in stark zersetzten Torfen, in diesem Fall mit dunkelbrauner bis schwarzer Färbung. Im Inneren der Bündel erhält sich gelegentlich der Wurzelstock: zylindrische, 3 - 5 mm dicke und meist kaum 1 cm lange Körper, in deren weitgehend hohlem Inneren dunkle, spindelartige, 0,5 mm dicke und 2 - 4 mm lange Gebilde (Sklerenchymspindeln) zu finden sind. Weiterhin auffällig sind die Wurzeln des Scheidigen Wollgrases: Sie sind 1 - 2 mm breit, leicht glänzend dunkelbraun, -grau oder schwarz, leicht knittrig, bandartig und verlaufen unverzweigt und ziemlich senkrecht durch den Torf.

Reste des Schmalblättriges Wollgrases (*Eriophorum angustifolium*) sind wesentlich seltener. Dabei handelt es sich um an kleine Zigarren erinnernde Stengelbasen mit dunkelrotbrauner Rinde, die 0,7 - 1,3 cm dick und 2 - 3,5 cm hoch sind. Gelegentlich erhalten sich zarte, leicht zerreibare Blattscheidenreste, die die Stängelbasis umhüllen. Diese sind rotbraun, matt und meist stark zerknittert, halten aber im oberen Teil stängelartig zusammen. Wollgrastorf ist kaum mit einer anderen Torfart zu verwechseln.

**Typische Beimengungen:** gering bis mäßig zersetzte Torfmoose, Stängelstückchen und Blattreste von Zwergsträuchern, gelegentlich Kiefern- und Birkenholz

**Ausbildung als Reintorf / Mischtorf:** selten als Reintorf, meist in Mischung mit Torfmoostorf, seltener Reiertorf

**Typische Zersetzungsgrade:** durch überwiegend hohe Wassersättigung bei Entstehung und folglich guter Konservierung meist gering bis mäßig zersetzt, gelegentlich auch stark zersetzt; Schwerpunkt: H3-H5



## Typisches Erscheinungsbild im Bohrgerät



*gering zersetzter Wollgrastorf; strohige Faserbündel des Scheidigen Wollgrases häufig bereits im Bohrgerät erkennbar*

## Detailfoto des ausgebreiteten Torfes

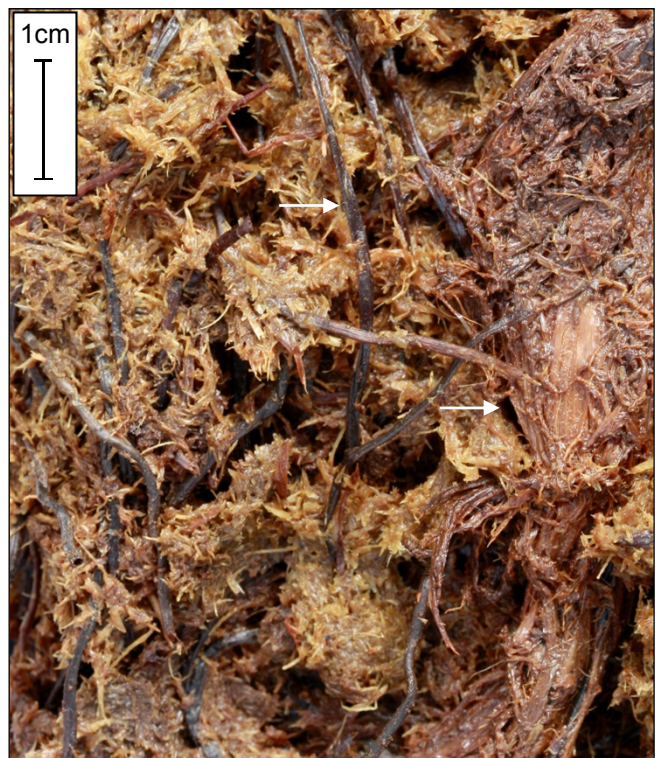


*neben Torfmoosresten (oben rechts) hauptsächlich dichte, leicht schillernde, braune Faserbündel (Blattscheidenbündel) des Scheidigen Wollgrases*

## Variationen und Besonderheiten des Torfes



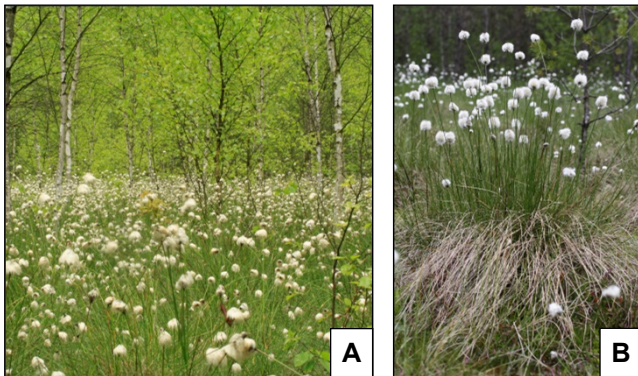
*Wollgrastorf mit zahlreichen 1 - 2 mm breiten, leicht glänzend dunkelbraunen, unverzweigten Wurzeln des Scheidigen Wollgrases (Pfeile)*



*Mischtorf: Torfmoos-Wollgras-Torf: typische Wollgrasreste (Blattscheidenbündel und Wurzeln (Pfeile)) in gelblich-brauner Grundmasse aus Torfmoosresten*



## Haupttorfbildner Wollgras: lebende Pflanze

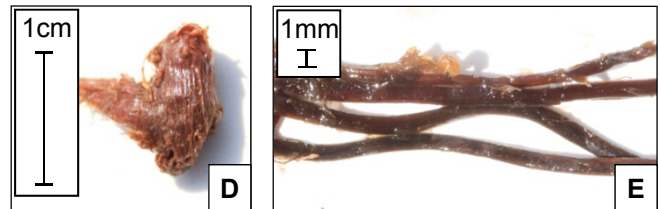
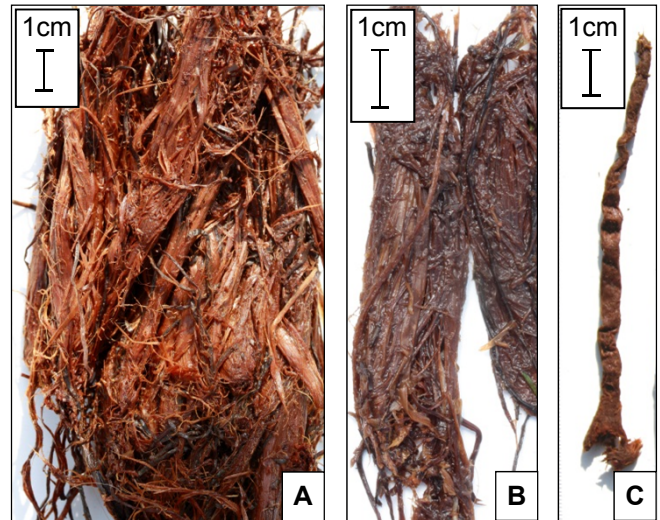


**A:** Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) im Bestand

**B:** fruchtende Einzelpflanze des bultig wachsenden Scheidigen Wollgrases

**C:** Torfbildner des Scheidigen Wollgrases: unterirdische Blattscheidenbündel und Wurzeln (Kreis)

## Haupttorfbildner Wollgras: Makrofossilien



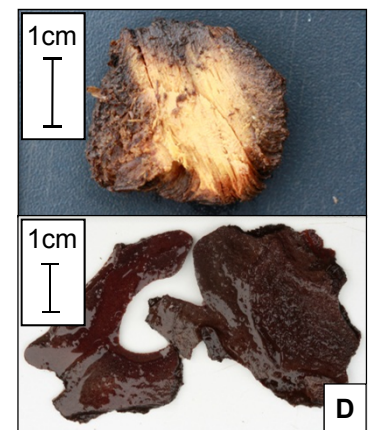
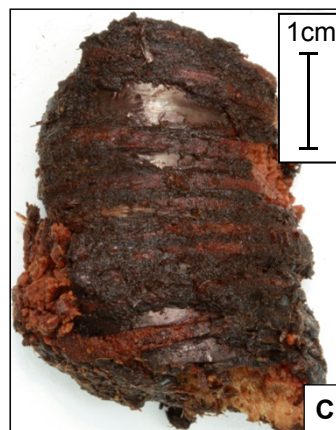
**A & B:** leicht glänzende, mittel- bis dunkelbraune Blattscheidenbündel des Scheidigen Wollgrases

**C:** stängelartig zusammenhaltende, knittrige, rotbraune Blattscheidenreste des Schmalblättrigen Wollgrases

**D:** zylindrischer Wurzelstock des Scheidigen Wollgrases mit Rhizomansatz (links)

**E:** 1 - 2 mm breite, leicht glänzend dunkelbraune, unverzweigte Wurzeln des Scheidigen Wollgrases

## Typische Beimengungen im Torf



**A:** Torfmoosreste (hier Artengruppe: „spießblättrige Torfmoose“); links: verhältnismäßig dicke, hell bis durchscheinende Hauptstängel; rechts: Seitenäste mit zahlreichen gelblichen, spitzen, nicht glänzenden Blättchen

**B:** 2 - 5 mm dickes Stängelstück des Heidekrauts mit brauner bis rotbrauner, matter, fein längsstrukturierter Rinde und vier Längsreihen der früheren Blattansätze

**C:** Birken-Wurzelstück mit orange-rötlichem Holz und charakteristisch glänzender, silbrig-graubrauner Rinde

**D:** oben: sehr festes, faseriges, dunkel- bis rotbraunes, aufgeschnitten beige-hellbraunes Kiefernwurzelholz; unten: dunkelbraune Kiefernborke