

1.17

vermulmter Torf



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, Seite 3: Abstich: Jutta Zeitz & Michael Zauff; **Quellenangaben:** siehe Teil I: Einführung

Klassifikationen

nach KA5		
Torfarteneinheit	Torfartenuntereinheit	Torfart
amorphe Torfe (Ha)	-	-

nach TGL 24 300/04	
Torfartengruppe	Torfart
amorpher Torf (h-a)	vermullter Torf (h-am)

Landschaftsökologische Merkmale

Bildungsbedingungen:

Vermullter Torf entsteht durch starke Entwässerung und häufig intensive Nutzung in ehemals wasser-gesättigten Mooren.

Bildungsvoraussetzung sind sommerliche Grundwasserstände von mehr als 80 cm unter Flur. Infolge der Durchlüftung der oberen Bodenschicht wird der ehemals wassergesättigte Torf zersetzt. Diese Zersetzung führt unter Beteiligung von Bodentieren und durch Schrumpfung und Quellung des Torfes zur Entstehung eines Krümelgefüges (Vererdung). Bei ungebremster Austrocknung zerfällt dieses Krümelgefüge pulverförmig und vermullter Torf entsteht. Diese Torfart ist also nicht das Resultat einer eigentlichen Torfbildung, sondern der Zersetzung/Degradierung einer anderen Torfart.

Vorkommen und Landschaftsbindung:

Diese sehr häufige Torfart ist nicht an bestimmte Landschaften gebunden, sondern an eine durch menschliche Aktivitäten verursachte starke Entwässerung von Mooren.

Typische Pflanzengemeinschaften:

Pflanzengemeinschaften auf vermullten Torfen sind nicht torfbildend. Je nach Nutzungsart sind süßgrasdominierte Grünlandbestände mit Ansaatgräsern und Gemeiner Quecke ohne Feuchtezeiger, Ackerbaukulturen (z.B. Mais) oder mitunter auch Forstbestände kennzeichnend. Aufgelassene Standorte werden schnell von wüchsigen Hochstauden besiedelt.

Beispiele für konkrete Bestände: Rasenschmielen-Quecken-Intensivgrasland, Kohldistel-Brennessel-Staudenflur

Vorkommen in hydrologischen Moortypen:

in allen hydrologischen Moortypen außer Regenmoor möglich (fast ausschließlich an Mooroberfläche)

Vorkommen in ökologischen Moortypen:

in allen ursprünglichen ökologischen Moortypen außer nährstoffarm-sauren Mooren möglich; infolge der Vermulmung nährstoffreiche oder nährstoffüberlastete Moore

• Nährstoffverhältnisse von vermulltem Torf:

Spektrum gemessener C/N-Verhältnisse	zugehörige Trophie-Gruppen mit C/N-Verhältnissen
5 - 14	nährstoffreich (eutroph) (< 20 - 10)
	nährstoffüberlastet (polytroph) (< 10)

• Säure-Basen-Verhältnisse von vermulltem Torf:

Spektrum gemessener pH-Werte	zugehörige Säure-Basen-Gruppen mit pH-Werten
4,6 - 7,1	sauer (< 4,8)
	basenreich (4,8 - 6,4)
	kalkhaltig (> 6,4)



potentieller Standort vermullter Torfe: stark entwässertes Intensivgrünland mit vielen Maulwurfshügeln

Merkmale für die Geländeansprache

Schwach vermullte Torfe haben eine schwarzbraune Farbe und ein locker gelagertes, feines, körniges Gefüge. Stark vermullte Torfe sind schwarz bis tiefschwarz, im trockenen Zustand schwer mit Wasser benetzbar und durch ein leicht ausblasbares, staubähnliches Feinstkorngefüge gekennzeichnet. In beiden Ausbildungen sind vertorfte Pflanzenreste nicht mehr erkennbar, stets jedoch Wurzeln von lebenden Pflanzen. Das Gefüge besteht überwiegend aus kleiner 1 mm großen Verbunden von Bodenteilchen mit rauher, matter Oberfläche. Die Konsistenz des feuchten Torfes ist schmierig-körnig, im trockenen Zustand deutlich körnig, pulvrig-staubig und erinnert an Kohlengrus. Nasser vermullter Torf bildet eine dichte, verschlammte Masse.

Vermullter Torf tritt fast ausschließlich an der Mooroberfläche auf. Die Schicht ist im Mittel etwa 15 bis maximal 30 cm mächtig und kann sich keilförmig nach unten fortsetzen. Darunter liegende, meist stark zersetzte (aber noch nicht vermullte) Torfe zerfallen plattig oder klumpenförmig. Häufig sind vermullte Moore von zahlreichen Maulwurfshügeln durchsetzt.

Vermullter Torf kommt im Gegensatz zu stark zersetztem Torf nur in stark entwässerten, häufig intensiv genutzten Mooren vor und ist durch ein auffälliges Feinstkorngefüge charakterisiert. Vererdeter Torf ist durch seine dunkelbraune Farbe, das deutliche Krümelgefüge und die nass schmierige sowie die auch trocken nie pulvrig-staubige Konsistenz von vermulltem Torf abgrenzbar.

Typische Beimengungen: Wurzeln lebender Pflanzen

Ausbildung als Reintorf / Mischtorf: nur als Reintorf durch Vermulmung der Ausgangssubstrate

Typische Zersetzungsgrade: Prinzip der Zersetzungsgrade wird bei dieser Torfart nicht angewendet

Typisches Erscheinungsbild im Bodenprofil



stark vermulmter Torf: schwarze, etwa 1 dm mächtige Schicht mit lockerem Feinstkorngefüge, von lebenden Pflanzen durchwurzelt

Typisches Erscheinungsbild im Abstich



etwa 1,2 dm mächtige Schicht mit vermulmtem Torf; bereits angedeutet: klumpiger Zerfall tiefer liegender Schichten

Typisches Erscheinungsbild im Flachscharf (Spatenprobe)



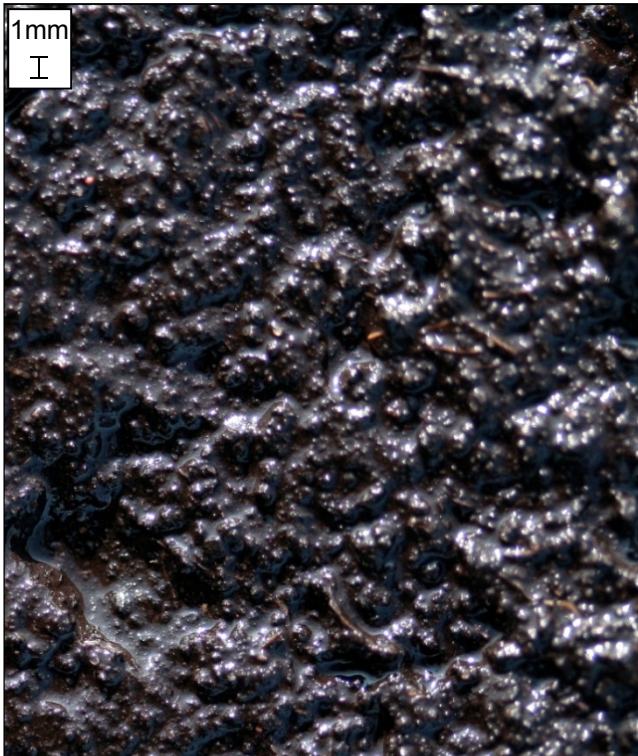
frisch bis feuchter, schwarzbrauner vermulmter Torf ohne erkennbare Pflanzenreste; im trockenen Zustand bei Spatenprobe schnell zerfallend

Typisches Erscheinungsbild im Bohrgerät



locker gelagertes, feines, körniges Gefüge bereits im Bohrgerät sichtbar; häufig schon beim Öffnen des Bohrgerätes herausfallend

Detailfoto des ausgebreiteten Torfes (nass)



sehr nasser vermulmter Torf: schwarze, dicht verschlammte Masse

Detailfoto des ausgebreiteten Torfes (feucht)



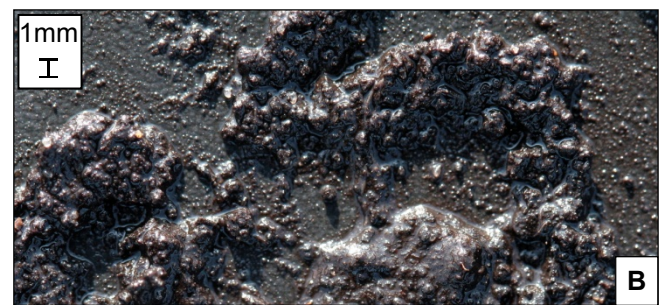
feuchter vermulmter Torf: feines, körniges Gefüge mit schmieriger Konsistenz

Detailfoto des ausgebreiteten Torfes (trocken)



trockener vermulmter Torf: Bodenteilchen überwiegend deutlich < 1 mm, leicht ausblasbar, pulvrig-staubig; ähnlich Kohlengrus

Besonderheiten des Torfes



A: häufig: wasserstauende, plattig gelagerte Schicht (Plattengefüge), einige cm unter der Oberfläche durch Befahrung mit schwerem Gerät
B: nasser vermulmter Torf: körnig-schmierige Konsistenz